

Leitlinienreport

S3-Leitlinie Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten

Version 1.0 – Januar 2014

AWMF-Registernummer: 032/051OL

Leitlinienreport

Inhaltsverzeichnis

1. Informationen zur Leitlinie.....	6
1.1. Autoren des Leitlinienreports	6
1.2. Federführende Fachgesellschaften	6
1.3. Finanzierung der Leitlinie.....	6
1.4. Kontakt	6
1.5. Zitierweise	6
1.6. Dokumente zur Leitlinie.....	7
1.7. Besonderer Hinweis	7
1.8. Verwendete Abkürzungen	8
2. Geltungsbereich und Zweck	14
2.1. Adressaten	14
3. Zeitlicher Ablauf des Entwicklungs- und Konsensusprozesses der Leitlinie	15
4. Zusammensetzung der Leitliniengruppe	18
4.1. Projektleiter	18
4.2. Koordination und Redaktion.....	18
4.3. Methodische Begleitung und Moderation	18
4.4. Mitglieder der Steuerungsgruppe	18
4.5. Fachgesellschaften und Berufsverbände	18
4.5.1. Auswahlkriterien des Expertenkreises, Arbeitsgruppen und ihre Aufgaben.....	18
4.5.2. Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen.....	19
4.5.3. Arbeitsgruppen.....	22
5. Fragestellungen und Gliederung	25
6. Methodik	28

6.1.	Evidenzbasierung	28
6.1.1.	Leitlinienrecherche.....	28
6.1.1.1.	Zusammenfassung der systematischen Recherche zu psychoonkologischen Leitlinien und organspezifischen Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten.....	28
6.1.1.1.1.	Psychoonkologische Leitlinien	30
6.1.1.1.2.	Nationale organspezifische Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten.....	31
6.1.1.1.3.	Internationale organspezifische Leitlinien	32
6.1.1.1.4.	Psychoonkologisch relevante Leitlinien	37
6.1.1.1.5.	Zusammenfassende Bewertung der international psychoonkologisch relevanten Leitlinien.....	39
6.1.2.	Leitlinienadaptation	39
6.1.3.	Systematische Recherchen	40
6.1.3.1.	Bedürfnisse nach Information und psychosozialer Versorgung und Psychische Komorbidität	40
6.1.3.1.1.	Suchstrategie	41
6.1.3.1.2.	Kriterien der Studienauswahl	42
6.1.3.1.3.	Datenerfassung und –zusammenführung	45
6.1.3.1.4.	Beurteilung der methodischen Qualität der ausgewählten Studien.....	45
6.1.3.1.5.	Ergebnisse	45
6.1.3.1.6.	Ergebnisse der eingeschlossenen Studien zu Prävalenz und Prädiktoren psychischer Störungen	69
6.1.3.2.	Recherche zu psychoonkologische Interventionen	92
6.1.3.2.1.	Suchstrategie	92
6.1.3.2.2.	Kriterien der Studienauswahl	93
6.1.3.2.3.	Beurteilung der methodischen Qualität der ausgewählten Studien.....	96
6.1.3.2.4.	Datensynthese und Meta-Analysen.....	96
6.1.3.2.5.	Ergebnisse	97
6.1.3.3.	Ergebnisse der Meta-Analysen zur Wirksamkeit psychoonkologischer Interventionen	100
6.1.3.3.1.	Entspannungsverfahren.....	100
6.1.3.3.2.	Psychoedukative Interventionen (Patientenschulungen).....	103
6.1.3.3.3.	Psychotherapeutische Einzelinterventionen.....	106
6.1.3.3.4.	Psychotherapeutische Paarinterventionen	112
6.1.3.3.5.	Ergebnistabellen zu psychoonkologischen Interventionen (Gesamt).....	114
6.1.3.3.6.	Ergebnistabellen zu Entspannungsverfahren	92
6.1.3.3.7.	Ergebnistabellen zu Psychoedukation	133
6.1.3.3.8.	Ergebnistabellen zu Psychotherapeutische Einzelinterventionen	145
6.1.3.3.9.	Ergebnistabellen zu Psychotherapeutische Gruppeninterventionen.....	166
6.1.3.3.10.	Ergebnistabellen zu psychotherapeutische Paarinterventionen	184

6.1.3.4.	Ergotherapie.....	192
6.1.3.4.1.	Methoden	192
6.1.3.4.2.	Ergebnisse	195
6.1.3.5.	Physio- und Bewegungstherapie	200
6.1.3.5.1.	Methodik	200
6.1.4.	Andere unsystematische Literaturrecherchen.....	219
6.1.4.1.	Häufigkeiten von psychosoziale Belastungen und Funktionsstörungen	219
6.1.4.2.	Instrumente zum Screening auf psychosoziale Belastung	220
6.1.4.3.	Künstlerische Therapien	222
5.1.4.3.1.	Methoden	222
5.1.4.3.2.	Ergebnisse Musiktherapie.....	223
6.1.4.3.1.	Ergebnisse Kunsttherapie	226
6.1.4.3.2.	Ergebnisse Tanztherapie	227
6.1.4.3.3.	Zusammenfassende Bewertung	228
6.1.4.4.	Psychopharmakotherapie.....	238
6.1.4.5.	Patientenzentrierte Kommunikation	238
6.2.	Formulierung der Empfehlung und formale Konsensusfindung	241
6.2.1.	Schema der Empfehlungsgraduierung	241
6.2.2.	Festlegung des Empfehlungsgrades	241
6.2.3.	Formale Konsensusverfahren und Konsensuskonferenzen	243
7.	Qualitätsindikatoren.....	244
7.1.	Methodik der Ableitung von Qualitätsindikatoren	244
8.	Redaktionelle Unabhängigkeit und Umgang mit Interessenkonflikten ..	238
9.	Gültigkeitsdauer der Leitlinie	238
10.	Anhänge.....	239
10.1.	Erklärung über Interessenkonflikte.....	239
10.2.	Leitlinienrecherche zu psychoonkologischen Leitlinien	238
10.2.1.	Suchprotokolle der Leitliniendatenbanken	239
10.2.2.	Leitlinienrecherche zu organspezifischen Leitlinien	246
10.2.2.1.	Leitlinienrecherche zu nationalen organspezifischen Leitlinien	246
10.2.3.	Leitlinienrecherche zu internationalen organspezifischen Leitlinien	250
10.3.	Bewertung der internationalen Leitlinien nach DELBI	260

10.4.	Empfehlungen und Statements zu den psychoonkologischen Inhalten der recherchierten Leitlinien	320
10.4.1.	Empfehlungen und Statements aus den psychoonkologischen Leitlinien	320
10.4.2.	Empfehlungen und Statements zu psychoonkologischen	325
10.4.3.	Inhalten aus den nationalen organspezifischen Leitlinien.....	325
10.4.4.	Empfehlungen und Statements zu psychoonkologischen Aspekten aus den internationalen organspezifischen Leitlinien.....	330
10.4.5.	Empfehlungen und Statements aus den internationalen psychoonkologisch relevanten Leitlinien	352
10.4.6.	Übersicht der Evidenzklassifikationssysteme internationaler Gesellschaften in alphabetischer Reihenfolge	356
10.4.6.1.	ACCC Dutch Association of Comprehensive Cancer Centres (Quelle: Leitlinie zu Prostate Cancer)	356
10.4.6.2.	CAPO Canadian Association of Psychosocial Oncology	357
10.4.6.3.	ICSI Institute for Clinical System Improvement (Quelle: http://www.icsi.org)	357
10.4.6.4.	NCCN National Comprehensive Cancer Network.....	359
10.4.6.5.	NICE National Institute for Health and Clinical Excellence	359
10.4.6.6.	NHMRC National Health and Medical Research Council	360
10.4.6.7.	Neuseeland, NZGG: Management of early breast cancer 2009	361
10.4.6.8.	PEBC (Program in Evidence-Based Care), CCO (Cancer Care Ontario).....	363
11.	Abbildungsverzeichnis	365
12.	Tabellenverzeichnis.....	366
13.	Literaturverzeichnis.....	370

1. Informationen zur Leitlinie

Die S3-Leitlinie für die psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung erwachsener Krebspatienten wurde in 2009-2013 neu erstellt. Sie liegt in einer Langversion sowie Kurzversion vor. Dieser Leitlinienreport bezieht sich auf den Erstellungprozess 2009-2013.

1.1. Autoren des Leitlinienreports

Autoren (in alphabetischer Reihenfolge)

M. Beutel, E. Böhle, A.K. Dippmann, H. Faller, M. Follmann, H. Gruber, U. Heckl, M. Keller, J. Köpp, R. Küffner, N. Ladehoff, E. Mannheim, V. Marten, K. Mathiak, A. Mehnert, M. Nothacker, C. Pape, M. Richard, J.-P. Rose, R. Tholen, M. Schuler, S. Vehling, J. Weis, S. Wesselmann

1.2. Federführende Fachgesellschaften

Deutsche Krebsgesellschaft (vertreten durch AG PSO)



Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie (PSO)



Projektleitung: Prof. Dr. phil. Joachim Weis

Wissenschaftliche Koordination: Dr. Ulrike Heckl

1.3. Finanzierung der Leitlinie

Diese Leitlinie wurde von der Deutschen Krebshilfe im Rahmen des Onkologischen Leitlinienprogramms gefördert.

1.4. Kontakt

Leitlinienprogramm Onkologie Office
c/o Deutsche Krebsgesellschaft
Kuno-Fischer Str. 8
14057 Berlin

leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de
www.leitlinienprogramm-onkologie.de

1.5. Zitierweise

Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen

Krebspatienten, Leitlinienreport 1.0, 2014, AWMF-Registernummer: 032/051OL, <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html>, [Stand: TT.MM.JJJJ]

1.6. Dokumente zur Leitlinie

Bei diesem Dokument handelt es sich um den Leitlinienreport zur Erstellung der S3-Leitlinie zur psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von erwachsenen Krebspatienten, welche über die folgenden Seiten zugänglich ist:

- AWMF (www.leitlinien.net)
- Leitlinienprogramm Onkologie (<http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/OL/leitlinien.html>)
- Deutsche Krebsgesellschaft (http://www.krebsgesellschaft.de/wub_1levidenzbasiert,120884.html)
- Deutsche Krebshilfe (<http://www.krebshilfe.de/>)
- Guidelines International Network (www.g-i-n.net)

Neben der Langversion der Leitlinie gibt es außerdem folgende ergänzende Dokumente zur Leitlinie:

- Kurzfassung der Leitlinie
- Patientenleitlinie

1.7. Besonderer Hinweis

Das Werk ist in allen seinen Teilen urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Bestimmung des Urhebergesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Leitlinienprogramms Onkologie (OL) unzulässig und strafbar. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des OL reproduziert werden. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung, Nutzung und Verwertung in elektronischen Systemen, Intranets und dem Internet.

1.8. Verwendete Abkürzungen

Abkürzungen	Bedeutung
AÄGP	Allgemeine Ärztliche Gesellschaft für Psychotherapie
ACCC	Association of Community Cancer Centers
ACCP	American College of Chest Physicians
ACPGBI	Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland
ADO	Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie
ADT	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren
AGO	Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologie in der DKG
AIO	Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der DKG
AOT	Arbeitsgemeinschaft Onkologische Thoraxchirurgie
ARO	Arbeitsgemeinschaft für Radiologie in der DKG
ASCO	American Society of Clinical Oncology
ASORS	Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin
AUO	Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie in der DKG
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
ÄZQ	Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin: Leitlinien-, Informations- und Recherchedienst
BAG KT	Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien
BAK	Bundesarbeitsgemeinschaft für psychosoziale Krebsberatungsstellen
BDP	Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BNHO	Berufsverband der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen in Deutschland
BPS	Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe
BPtK	Bundespsychotherapeutenkammer

Abkürzungen	Bedeutung
BTD	Berufsverband der TanztherapeutInnen Deutschlands
BVDP	Berufsverband Deutscher Fachärzte für Psychiatrie und Psychotherapie
CAIRSS	is a bibliographic database of research literature in music education, music psychology, music therapy, and music medicine
CancerLit	Über MEDLINE: Datenbank für das Fachgebiet Onkologie
CAPO	Canadian Association of Psychosocial Oncology
CCO	Cancer Care Ontario
CDR	Clinical Decision Rule
CINAHL	Datenbank zur Krankenpflege
CMAJ	Canadian Medical Association
Cochrane	Die Cochrane Collaboration ist eine gemeinnützige internationale Organisation mit dem Ziel die Erstellung, Aktualisierung und Verbreitung systematischer Übersichtsarbeiten ("systematic reviews") zu fördern.
CPGS	Clinical Practice Guidelines in Ontario
dapo	Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie
DDG	Deutsche Diabetes Gesellschaft
DDG	Deutsche Dermatologische Gesellschaft
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin
DEGRO	Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie
DELBI	Deutsches Instrumentarium zur Leitlinien – Bewertung
DFT	Deutsche Fachgesellschaft für tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie
DGAV	Deutsche Gesellschaft für Allgemein- u. Viszeralchirurgie
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
DGEM	Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin
DGGG	Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe
DGHNO KHC	Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie

Abkürzungen	Bedeutung
DGHO	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
DGMKG	Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
DGN	Deutsche Gesellschaft für Neurologie
DGP	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin
DGP	Deutsche Gesellschaft für Pathologie
DGP	Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin
DGPPN	Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde
DGP _s	Deutsche Gesellschaft für Psychologie
DGPT	Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie
DGRW	Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften
DGS	Deutsche Gesellschaft für Senologie
DGSS	Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes
DGU	Deutsche Gesellschaft für Urologie
DGU	Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie
DGVM	Deutsche Gesellschaft für Verhaltensmedizin und Verhaltensmodifikation
DGVS	Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten
DGVT	Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie
DIMDI	Deutsches Institut für medizinische Dokumentation und Information
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft
DKH	Deutsche Krebshilfe
DKPM	Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin
DMtG	Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft
DPG	Deutsche Psychoanalytische Gesellschaft
DPtV	Deutsche Psychotherapeuten Vereinigung

Abkürzungen	Bedeutung
DPV	Deutsche Psychoanalytische Vereinigung
DVE	Deutscher Verband der Ergotherapeuten
DVSG	Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen
DVT	Deutscher Fachverband für Verhaltenstherapie
EAU	European Association of Urology
ECOG	Eastern Cooperative Oncology Group
EK	Expertenkonsens
EMBASE	Excerpta Medica Database
evidence.de	Medizinisches Wissensnetzwerk der Universität Witten/Herdecke
FAMMM	familiäre atypische multiple Muttermal und Melanom
FAP	familiäre adenomatöse Polyposis
FDG-PET	Fluorodeoxyglukosepositronenemissionstomographie
FPC	familiar pancreatic cancer
GCP	Good Clinical Practice
GIN	Guidelines International Network
GMP	Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie
GWG	Gesellschaft für Wissenschaftliche Gesprächspsychotherapie
HNPCC	hereditäres Dickdarm-Karzinom ohne Polyposis
ICD-10	ICD-10: Internationale Klassifikation der Krankheiten 10. Revision
ICSI	Institute for Clinical System Improvement
IMEBI	Institut für Medizinische Epidemiologie, Biometrie und Informatik
IMWi	AWMF-Institut für Medizinisches Wissensmanagement
KOK	Konferenz Onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege, AG in der DKG
LILACS	is the most important and comprehensive index of scientific and technical literature of Latin America and the Caribbean.

Abkürzungen	Bedeutung
LoE	Level of Evidence
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
MRCp	Magnetresonanzzholangiopankreatikographie
NCC-C	National Collaborating Centre of Cancer
NCC-MH	National Collaborating Centre for Mental Health
NCCN	National Comprehensive Cancer Network
NGC	National Guideline Clearinghouse
NGP	Nominaler Gruppenprozess
NHRMC	National Health and Medical Research Council (Australia)
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence
NVL	Nationale Versorgungsleitlinie
NZGG	New Zealand Guidelines Group
OL	Leitlinienprogramm Onkologie
OP	Operation
PEBC	Program in Evidence Based Care
PSO	Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft
PsycINFO	(über DIMDI) enthält Nachweise der internationalen Literatur zur Psychologie sowie zu psychologierelevanten Gebieten
PTCD	perkutane transhepatische Cholangiodrainage
PubMed	U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health
QCHOC	Quality of Care and Health Outcomes Committee
RECIST	Response Evaluation Criteria In Solid Tumors
SAVP	Spezialisierte Ambulante Palliativversorgung
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network
SPC	sporadic pancreatic cancer

Abkürzungen	Bedeutung
SR	Systematischer Review
TNM	Tumor-/Nod[ul]us-/Metastase
UICC	Internationale Vereinigung gegen Krebs
ZVK	Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK)

2. Geltungsbereich und Zweck

Die Leitlinie gibt Empfehlungen für die psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung bei erwachsenen Krebspatienten (≥ 18 Jahre) im gesamten Verlauf einer Krebserkrankung sowie in allen Sektoren der medizinischen Versorgung. Sie stellt die Grundlage für die Implementierung von psychoonkologischen Versorgungsangeboten in allen Sektoren dar. Insbesondere steht im Fokus:

- Die Leitlinie soll die Notwendigkeit einer flächendeckenden psychoonkologischen Basisdokumentation aufzeigen
- Es soll eine Abgleichung mit Zielen zur psychoonkologischen Versorgung des Nationalen Krebsplans stattfinden
- Die Leitlinie soll zu einer regionalen sektorenübergreifenden Netzwerkbildung anregen
- Es sollen Merkmale der Qualität psychoonkologischer Angebote erhoben werden, mit deren Hilfe man die Arbeit seitens der Leistungsanbieter bewerten kann.

Die psychoonkologischen Belange von Krebspatienten (Kinder und Jugendliche) unter 18 Jahren werden in einer eigenen S3-Leitlinie für pädiatrische Onkologie (http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/025-002l.pdf) dargestellt.

2.1. Adressaten

Die Leitlinie richtet sich an alle in der Psychoonkologie sowie Onkologie tätigen Berufsgruppen wie zum Beispiel Ärzte, Psychologen, Psychotherapeuten, Sozialarbeiter und -pädagogen. Weiterhin sind die Patientinnen und Patienten eine wichtige Zielgruppe dieser Leitlinie, wobei für diese Zielgruppe eine spezielle Patientenleitlinie im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie angeboten wird.

3. Zeitlicher Ablauf des Entwicklungs- und Konsensusprozesses der Leitlinie

Insgesamt fanden nach Bewilligung des Antrags auf Förderung durch die DKH drei Arbeitsgruppentreffen der Leitlinienkoordinatoren zusammen mit der Steuerungsgruppe und mit Dr. Follmann vom Leitlinienprogramm Onkologie (OL) statt, in denen die Themenbereiche, die in die Leitlinie aufgenommen werden sollten, diskutiert, die inhaltliche Gliederung des Leitlinientextes festgelegt und themenbezogene Arbeitsgruppen gebildet wurden. Darüber hinaus erfolgte am 07.02.2011 für alle Arbeitsgruppenleiter ein durch Herrn Dr. Follmann initiiertes Treffen zu methodischen Fragestellungen. In der Zeit von Mai 2010 bis September 2012 fanden das Kick-Off Meeting und vier Konsensuskonferenzen statt. Zwischen den Konferenzen wurden mehrere Telefonkonferenzen mit Prof. Dr. Kopp von der AWMF und Herrn Dr. Follmann (OL) zur Klärung von konkreten Fragestellungen durchgeführt. In der Zeit von Januar bis April 2013 erfolgte die Erarbeitung der Qualitätsindikatoren (QI) unter der Federführung von Frau Dr. Nothacker (AWMF), Frau Dr. Wesselmann (DKG) und Herrn Dr. Follmann (OL).

Die folgende Tabelle 1 gibt einen Überblick über den zeitlichen Ablauf des Projektes.

Tabelle 1: Zeitlicher Ablauf des Erstellungsprozesses.

Arbeitsschritt	Inhalt	Zeitraum
Antragstellung	Antrag beim OL mit detaillierten Angaben zur Methodik, Durchführung und Darlegung der Arbeitsschritte	08..2008
Initiierung	<ul style="list-style-type: none"> • Bewilligung und Auftrag der Erstellung einer S3-Leitlinie für die psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von Krebspatienten • Nominierung der Leitliniensteuergruppe • Projektbeginn 	2009 01.12.2009
1. Arbeitstreffen in Berlin	<ul style="list-style-type: none"> • Verteilung der Arbeitsaufgaben • Überarbeitung der Gliederung • Festlegung des Termins zur 1. Konsensuskonferenz 	2010 25.01.2010
Einladung an Fachgesellschaften	Benennung eines Mandatsträgers und eines Vertreters zur Mitarbeit an der Erstellung der Leitlinie	11.03.2010
2. Arbeitstreffen in Frankfurt/a. M.	<ul style="list-style-type: none"> • Präzisierung der Aufgaben der beiden Arbeitsgruppen zur systematischen Literaturrecherche zu den Bereichen „Interventionen“ und „Psychosoziale Belastungen, Diagnostik und Psychische Komorbidität“, • Diskussion der überarbeiteten Gliederung, • Diskussion zur Integration des Themas „Psychosoziale Krebsberatung“ in die Leitlinie, Diskussion zur Aufnahme der Themen „colaborative care“ und „Kommunikation“ in die Leitlinie, aktuellen Stand der Leitlinienrecherche, • Stand der Auftragsarbeiten zur Literaturrecherche zu den 	17.05.2010

Arbeitsschritt	Inhalt	Zeitraum
	Breichen „Diagnostik und Komorbidität“ und „Interventionen“, • Aufnahme der strukturellen Aspekte des Bereichs der Beratung (frühere S1- Leitlinie) in die Leitlinie Psychoonkologie, • Diskussion zur Integration des Bereichs „Kommunikation“ in die LL, • Vorbereitung des Kick-Off Meetings	
3. Arbeitsgruppen-treffen in Frankfurt/ a. M.	• Einführung zu den Vorarbeiten und dem aktuellen Stand des Projektes, • Einführung in das Leitlinienprogramm Onkologie, • Überblick über die methodischen Grundlagen, • Überblick zum aktuellen Stand der Leitlinienrecherche, • Konsentierung der bisherigen Vorarbeiten, • Diskussion und Konsentierung der Schlüsselfragen zu den Themenbereichen „Diagnostik“, „Komorbidität“ und „Interventionen“, • Bildung von Arbeitsgruppen	15.10.2010
Kick-Off Meeting in Frankfurt/ a. M.	• Einführung in das Leitlinienprogramm Onkologie, • Überblick zu den methodischen Grundlagen der S3-Leitlinienerstellung, • Überblick zum aktuellen Stand der Leitlinienrecherche, • Konsentierung der bisherigen Vorarbeiten, • Diskussion und Änderung der Grobgliederung des Leitlinientextes, • Diskussion und Konsentierung der Schlüsselfragen zu den Themenbereichen ‚Diagnostik‘, ‚Komorbidität‘ und ‚Interventionen‘	15.11.2010
Konsentierung der Schlüsselfragen durch die Mandatsträger	Die Konsentierung erfolgte EDV-gesteuert im Delphi-Verfahren	30.11.2010 – 15.01.2011
Arbeitstreffen „Methoden“ in Frankfurt/M.	• Methodische Bewertung von epidemiologischen Studien im Bereich der Diagnostik und Komorbidität, • Literaturrecherche im Bereich der Interventionen: Umgang mit nicht abgedeckten Teilbereichen, • Schlüsselfragen: Bedeutung und methodische Konsequenzen, • Dokumentation der Literatur- und Leitlinienrecherchen, • Abbildung des Themas „Beratung“ in der Leitlinie, • Vorbereitung der Konsensuskonferenz 28./29.03.2011	07.02.2011
1. Konsensus-konferenz (Frankfurt/M.)	• Konsentierung der Schlüsselfragen, • Konsentierung der Empfehlungen zu Kapitel 8 „Interventionen“, • Diskussion der Textentwürfe zu Kapitel 3, 4, 12 „Definition, Ziele, Aufgabenbereiche“, „strukturelle Voraussetzungen	28.- 29.03. 2011

Arbeitsschritt	Inhalt	Zeitraum
	psychoonkologischer Versorgungsbereiche“, „Strukturqualität“, „Prozessqualität“, • Moderierte Arbeit in den Arbeitsgruppen zu themenspezifischen Fragestellungen	
2. Konsensus-konferenz (Berlin)	• Empfehlungen / Statements zu ausgewählten Kapitel der Leitlinie wurden im Rahmen einer strukturierten Konsensuskonferenz konsentiert, • Vergabe von Überarbeitungsaufträgen (Prof. Dr. J. Weis und Frau Dr. U. Heckl), Aufträgen an die Arbeitsgruppen und das Redaktionsteam	17.-18.10. 2011
3. Konsensus-konferenz (Frankfurt/ a. M.)	• Konsentierung von Empfehlungen / Statements der Kapitel 7, 8, 9, 10 und 11 im Rahmen einer strukturierten Konsensuskonferenz, • Vergabe von Überarbeitungsaufträgen an die Arbeitsgruppen und das Redaktionsteam (die Abstimmung erfolgte über ein TED-System)	11.- 12.06. 2012
4. Konsensus-konferenz in Frankfurt/ a. M.	Konsentierung der Empfehlungen / Statements der Kapitel 3, 4, 5, 6 und der überarbeiteten Empfehlungen / Statements der Kapitel 7, 8 und 9 im Rahmen einer strukturierten Konsensuskonferenz. Die Abstimmung erfolgte über ein TED-System)	11.09.2012
Schriftliche Konsentierung	Konsentierung der noch ausstehenden Empfehlungen der Kapitel 8, 9, 10 und 11 im DELPHI-Verfahren	18.09. - 26.11.2012
Arbeitstreffen Arbeitsgruppe QI (Frankfurt/ a. M.)	Diskussion und Auswahl der potenziellen Qualitätsindikatoren	10.01.2013
Telefonkonferenz Arbeitsgruppe QI	Diskussion der potentiellen Qualitätsindikatoren und Abstimmung über die ausgewählten Qualitätsindikatoren	22.02.2013
Abnahme/Review	• Verschickung der Leitlinie und des Leitlinienreports an alle Mandatsträger zur kritischen Durchsicht • Reviewverfahren innerhalb des OL und Erstellung der Kurzversion • Reviewverfahren innerhalb der beteiligten Fachgesellschaften	17.05.2013 - 12/2013

4. Zusammensetzung der Leitliniengruppe

4.1. Projektleiter

Prof. Dr. phil. Joachim Weis, Klinik für Tumorbiologie Freiburg

4.2. Koordination und Redaktion

Dr. phil. Ulrike Heckl, Klinik für Tumorbiologie Freiburg

4.3. Methodische Begleitung und Moderation

Durch das Leitlinienprogramm Onkologie:

- Dr. Markus Follmann, MPH MSc (DKG), Berlin
- Prof. Dr. med. Ina Kopp, (AWMF), (IMWi), Marburg

4.4. Mitglieder der Steuerungsgruppe

In alphabetischer Reihenfolge:

Prof. Dr. Manfred Beutel (DKPM), Mainz
 Prof. Dr. Dr. Hermann Faller (DGMP), Würzburg
 PD Monika Keller (PSO, dapo), Heidelberg
 Prof. Dr. Dr. Uwe Koch (DGRW, PSO), Hamburg
 Frau Monika Konitzer (BPtK), Berlin
 Prof. Dr. Johannes Kruse (AÄGP; DGPM), Gießen
 Prof. Dr. Anja Mehnert, Hamburg
 PD Dr. Andrea Schumacher (dapo), Münster
 Dr. Friederike Siedentopf (DGPF), Berlin
 Anne Springer (DGPT), Berlin

4.5. Fachgesellschaften und Berufsverbände

4.5.1. Auswahlkriterien des Expertenkreises, Arbeitsgruppen und ihre Aufgaben

Die Erstellung der S3-Leitlinie wurde initiiert von den beiden Antragstellern Prof. Dr. Joachim Weis und Prof. Dr. Dr. Uwe Koch. Bereits im Vorfeld hatten sich Vertreter interessierter Fachgesellschaften zur Vorbereitung auf diese Antragstellung zusammengefunden, aus denen sich danach die Steuerungsgruppe zusammensetzte.

Zu den Aufgaben der Steuerungsgruppe gehörten die Beratung und Begleitung der Konzeption und des Arbeitsplans der Leitlinie sowie die Unterstützung der Arbeitsgruppen in enger Kooperation mit dem Leitlinienkoordinator. Die Aufgaben des Leitlinienkoordinators sowie der Koordinatorin waren die Kontaktaufnahme und Rückkopplung zu den beteiligten Fachgesellschaften, Organisation und Berufsverbänden, die Umsetzung der methodischen Vorgaben für die Erstellung von S3-Leitlinien anhand eines Projektplans, die Verwaltung der finanziellen Ressourcen, die Unterstützung der inhaltlichen Arbeit der Experten, die Zusammenführung und

redaktionelle Bearbeitung der Textentwürfe aus den Arbeitsgruppen und seitens der Experten, sowie der Erstellung des Leitlinienreports.

Entsprechend der Multidisziplinarität und Multiprofessionalität, durch die sich das Fach Psychoonkologie auszeichnet, und der diagnoseübergreifenden Stellung, wurden die Fachgesellschaften, die im weitesten Sinne mit psychoonkologischen Aspekten der Diagnostik, Beratung oder Therapie befasst sind, gebeten, einen Mandatsträger und Stellvertreter für die Mitarbeit an der Leitlinie zu benennen.

Von den 62 angeschriebenen Fachgesellschaften sagten 52 Gesellschaften eine Mitarbeit zu, von sieben bekamen wir keine Antwort. Drei Gesellschaften gaben an, nicht bei der Erstellung der Leitlinie mitwirken zu wollen.

4.5.2. Beteiligte Fachgesellschaften und Organisationen

In Tabelle 2 sind die Fachgesellschaften aufgeführt, die Mandatsträger für die Entwicklung der S3-Leitlinie benannt haben.

Tabelle 2: Beteiligte Fachgesellschaften und ihre Mandatsträger/innen

Gesellschaft	Mandatsträger/in
Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie (ADO)	Dr. Carmen Loquai
Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren (ADT)	PD Dr. Monika Klinkhammer-Schalke
Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie (AGO)	Prof. Dr. Annette Hasenburg
Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft (AIO)	PD Dr. Jens Ulrich Rüffer
Arbeitsgemeinschaft Onkologische Thoraxchirurgie (AOT)	Dr. Dietrich Stockhausen
Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie (ARO)	Prof. Dr. Dirk Vordermark PD Dr. Hans Geinitz
Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin der Deutschen Krebsgesellschaft (ASORS)	Prof. Dr. Manfred Heim Dr. Peter Zürner
Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie (AUO)	Dr. Chris Protzel Dr. Götz Geiges
Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien BAG KT (für BTD, DFKGT, DMtG)	Prof. Dr. Harald Gruber Jens-Peter Rose Elana Mannheim
Bundesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe	Prof. Dr. Gerhard Englert
Bundesarbeitsgemeinschaft für ambulante psychosoziale Krebsberatung (BAK)	Martin Wickert Antje Lehmann

Gesellschaft	Mandatsträger/in
Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen (BDP)	Thomas Müller-Staffelstein
Berufsverband der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen in Deutschland (BNHO)	Prof. Dr. Rudolf Weide Dr. Jochen Heymanns
Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe (BPS)	Manfred Olbrich Berthold Isele
BundesPsychotherapeutenKammer (BPtK)	Monika Konitzer Dr. Tina Wessels
Berufsverband Deutscher Nervenärzte (BVDN)	Dr. Lutz Bode Dr. Roland Urban
Berufsverband Deutscher Psychiater (BVDP)	Dr. Hans Martens Dr. Christian Vogel
Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Onkologie-Viszeralchirurgie (CAO-V)	Prof. Dr. Dr. Karl-Heinrich Link Prof. Hauke Lang
Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie (dapo)	PD Dr. Andrea Schumacher
Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)	Dr. Martin Beyer Dr. Christiane Muth
Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (DGHNO KHC)	Prof. Dr. Andreas Dietz Prof. Dr. Susanne Singer
Deutsche Fachgesellschaft für tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie (DFT)	Prof. Dr. Karin Tritt
Deutsche Gesellschaft für Allgemein- u. Viszeralchirurgie (DGAV)	Prof. Dr. Dr. Norbert Senninger
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO)	Dr. Pia Heußner
Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (DGMKG)	Prof. Dr. Dr. Martin Klein Dr. Christiane Laepple Dr. Dr. Jens Ast
Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie (DGMP)	Prof. Dr. Dr. Hermann Faller
Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)	PD Dr. Martin Fegg Jan Gramm
Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs)	Prof. Dr. Britta Renner

Gesellschaft	Mandatsträger/in
Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Frauenheilkunde und Geburtshilfe (DGPFG)	Dr. Friederike Siedentopf
Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie (DGPM)	Prof. Dr. Johannes Kruse Prof. Dr. Dr. Mechthild Neises
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN)	Prof. Dr. Dr. Klaus Mathiak
Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie (DGPT)	Anne Springer Dr. Ingrid Rothe-Kirchberger
Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW)	Prof. Dr. Anja Mehnert Prof. Dr. Dr. Uwe Koch
Deutsche Gesellschaft für Senologie (DGS)	Prof. Dr. Stephan Zipfel
Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU)	Dr. Volker Marten Dr. Hermann Berberich
Deutsche Gesellschaft für Verhaltensmedizin und Verhaltensmodifikation (DGVM)	PD Dr. Kristin Härtl
Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie (DGVT)	Dr. Friederike Schulze Thomas Tuschhoff
Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin (DKPM)	Prof. Dr. Manfred Beutel
Deutsche Psychoanalytische Gesellschaft (DPG)	Prof. Dr. Jörg Frommer Constanze Wenzel
Deutscher Pflegerat (DPR)	Sara Marquard
Deutsche Psychotherapeutenvereinigung (DPtV)	Dr. Cornelia Rabe-Menssen
Deutsche Psychoanalytische Vereinigung (DPV)	Prof. Dr. Almuth Sellschopp
Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV-BUND)	Dr. Ingrid Pottins Dr. Katja Fischer
Deutsche Schmerzgesellschaft (DGSS)	Dr. Stefan Wirz Dr. Michael Schenk
Deutscher Verband der Ergotherapeuten (DVE)	Carina Pape
Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen DVSG	Holger Adolph Hildegard Hegeler Ilse Weis

Gesellschaft	Mandatsträger/in
Deutscher Fachverband für Verhaltenstherapie (DVT)	Prof. Dr. Nina Heinrichs
Gesellschaft für Personenzentrierte Psychotherapie und Beratung (GWG)	Prof. Dr. Mark Helle Thorsten Kreikenbohm
Konferenz Onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege, eine Arbeitsgemeinschaft in der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) (KOK)	Kerstin Paradies
Landeskrebsgesellschaften, Sektion A der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG)	Dagmar Kürschner Dr. Thomas Schopperth
Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft (PSO)	PD Dr. Monika Keller Gabriele Blettner
Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK)	Eckhardt Böhle Angelika Heck-Darabi

4.5.3. Arbeitsgruppen

Zur Bearbeitung der einzelnen Kapitel der S3-Leitlinie wurden Arbeitsgruppen gebildet, die unter Leitung des benannten Arbeitsgruppenleiters für die Ausarbeitung der einzelnen Kapitel verantwortlich waren.

Tabelle 3: Zusammensetzung der Arbeitsgruppen

Arbeitsgruppe	Mitglieder der Arbeitsgruppe (AG-Leiter fett markiert)
Kapitel 3- 4. „Definition und Grundprinzipien der Psychoonkologie“, „Strukturelle Voraussetzungen psychoonkologischer Versorgungsbereiche“	Prof. Dr. Joachim Weis , Holger Adolph, Prof. Dr. Manfred Beutel, Gabriele Blettner, Prof. Dr. Gerhard Englert, Prof. Dr. Dr. Hermann Faller, Dr. Ulrike Heckl, Hildegard Hegeler, Dr. Pia Heußner, PD Dr. Monika Keller, Monika Konitzer, Prof. Dr. Johannes Kruse, Prof. Dr. Dr. Karl-Heinrich Link, Prof. Dr. Anja Mehnert, Kerstin Paradies, Ralf Rambach, PD. Dr. Andrea Schumacher, Dr. Friederike Siedentopf, Prof. Dr. Susanne Singer, Anne Springer, Dr. Tina Wessels, Martin Wickert
Kapitel 5. „Psychosoziale Belastungen“	Prof. Dr. Anja Mehnert , Holger Adolph, Dr. Pia Heußner, Dr. Hermann Berberich, Prof. Dr. Dr. Martin Klein, Prof. Dr. Dr. Uwe Koch, Prof. Dr. Dr. Karl-Heinrich Link, Dr. Carmen Loquai, Sara Marquard, Prof. Dr. Dr. Klaus Mathiak, Kerstin Paradies, Prof. Dr. Britta Renner, Prof. Dr. Dirk Vordermark, Prof. Dr. Joachim Weis, Prof. Dr. Stephan Zipfel
Kapitel 6. „Psychische Komorbidität“	Prof. Dr. Anja Mehnert , Dr. Pia Heußner, Dr. Hermann Berberich, Prof. Dr. Dr. Martin Klein, Prof. Dr. Dr. Uwe Koch, Prof. Dr. Dr. Karl-Heinrich Link, Dr. Carmen Loquai, Sara Marquard; Prof. Dr. Dr. Klaus Mathiak, Kerstin Paradies, Prof. Dr. Britta Renner, Prof. Dr. Dirk Vordermark, Prof. Dr. Joachim Weis, Prof. Dr. Stephan Zipfel

Arbeitsgruppe	Mitglieder der Arbeitsgruppe (AG-Leiter fett markiert)
Kapitel 7. „Diagnostik“	Prof. Dr. Anja Mehnert , Dr. Pia Heußner, Dr. Hermann Berberich, Dr. Ulrike Heckl, Prof. Dr. Dr. Martin Klein, Prof. Dr. Dr. Uwe Koch, Prof. Dr. Dr. Karl-Heinrich Link, Dr. Carmen Loquai, Sara Marquard, Prof. Dr. Dr. Klaus Mathiak, Kerstin Paradies, Prof. Dr. Britta Renner, Prof. Dr. Dirk Vordermark, Prof. Dr. Joachim Weis, Prof. Dr. Stephan Zipfel
Kapitel 8.1. – 8.4. „Psychoonkologische Interventionen“, „Entspannungsverfahren und Imaginative Verfahren“, „Psychoedukation“, „Psychotherapeutische Interventionen“	Prof. Dr. Dr. Hermann Faller , Eckhardt Böhle, PD Dr. Martin Fegg, Prof. Dr. Jörg Frommer, PD Dr. Kristin Härtl, Dr. Ulrike Heckl, Prof. Dr. Nina Heinrichs, Prof. Dr. Manfred Heim, Prof. Dr. Mark Helle, Prof. Dr. Dr. Klaus Mathiak, Carina Pape, Dr. Friederike Schulze, Thomas Müller-Staffelstein, Dr. Karin Tritt, Prof. Dr. Joachim Weis
Kapitel 8.5. „Psychoonkologische Interventionen“ „Psychosoziale Beratung“	Martin Wickert , Holger Adolph, Gabriele Blettner, Dagmar Kürschner, Carina Pape, Kerstin Paradies, Prof. Dr. Susanne Singer
Kapitel 8.6. „Psychoonkologische Interventionen“ „Künstlerische Therapien“	Prof. Dr. Harald Gruber , Elana Mannheim, Jens-Peter Rose, Prof. Dr. Joachim Weis
Kapitel 9.1. „Ergänzende Therapien“ „Psychopharmakotherapie“	PD Dr. Monika Keller , Prof. Dr. Manfred Beutel, Prof. Dr. Dr. Klaus Mathiak
Kapitel 9.2. „Ergänzende Therapien“ „Ergotherapie“	Carina Pape
Kapitel 9.3. „Ergänzende Therapien“ „Physio- und Bewegungstherapien“	Eckhardt Böhle
Kapitel 10. „Besonderheiten einzelner Diagnosegruppen und ihrer Behandlung“	Dr. Hermann Berberich , Prof. Dr. Andreas Dietz, Dr. Ulrike Heckl, Prof. Dr. Dr. Karl-Heinrich Link, Dr. Volker Marten, Dr. Chris Protzel, Dr. Friederike Siedentopf, Dr. Dietrich Stockhausen
Kapitel 11. „Patientenzentrierte Kommunikation“	PD Dr. Monika Keller , Prof. Dr. Anette Hasenburg, Dr. Ulrike Heckl, Dr. Pia Heußner, Sara Marquard, PD Dr. Jens Ulrich Rüffer, Prof. Dr. Almuth Sellschopp, Hilde Schulte, Prof. Dr. Rudolf Weide, Prof. Dr. Joachim Weis
Kapitel 12.	Prof. Dr. Joachim Weis

Arbeitsgruppe	Mitglieder der Arbeitsgruppe (AG-Leiter fett markiert)
"Qualitätssicherung"	Prof. Dr. Manfred Beutel, Prof. Dr. Gerhard Englert, Prof. Dr. Dr. Hermann Faller, Dr. Ulrike Heckl, Dr. Pia Heußner, Prof. Dr. Johannes Kruse, Ralf Rambach, PD Dr. Andrea Schumacher, Dr. Tina Wessels
Kapitel 13. „Qualitätsindikatoren“	Dr. Julia Köpp (ÄZQ), Dr. Monika Nothacker (AWMF), Holger Adolph, Dr. Hermann Berberich, Dr. Anja K. Dippmann, Prof. Dr. Gerhard Englert, Dr. Markus Follmann , Dr. Ulrike Heckl, Dr. Pia Heußner, PD Dr. Klinkhammer-Schalke, Thorsten Kreikenbohm, Prof. Dr. Dr. Klaus Mathiak, PD Dr. Andrea Schumacher, Dr. Friederike Siedentopf, Prof. Dr. Joachim Weis, Dr. Simone Wesselmann

5. Fragestellungen und Gliederung

Der Leitlinientext ist in 13 Kapitel bzw. 11 Themenschwerpunkte gegliedert. Für jeden Themenschwerpunkt wurden Schlüsselfragen formuliert, über die in einem formalen Konsensusverfahren in der Leitliniengruppe abgestimmt wurde. An diesen konsentierten Schlüsselfragen orientierten sich die Literaturrecherchen und spätere Formulierungen von Empfehlungen und Statements.

Tabelle 4: Kapitel der Leitlinie und dazugehörigen Schlüsselfragen

Themen-schwerpunkt	Schlüsselfragen	Strategie
Definition und Grundprinzipien der Psychoonkologie (Kapitel 3)	• Wie definiert sich die psychoonkologische Versorgung?	Konsens
	• Welches sind die Ziele psychoonkologischer Versorgung?	Konsens
	• Welches sind die Zielgruppen psychoonkologischer Versorgung?	Konsens
	• Welche Aufgabenbereiche umfasst psychoonkologische Versorgung?	Konsens
	• Wie hoch ist das Ausmaß des (subjektiven) Informationsbedarfs erwachsener Krebspatienten im Hinblick auf psychosoziale Versorgungsangebote?	Syst. Recherche
Strukturelle Voraussetzungen psycho-onkologischer Versorgungsbereiche (Kapitel 4)	• Welche strukturellen Rahmenbedingungen müssen für die psychoonkologische Versorgung im Bereich der ambulanten Versorgung (Krebsberatungsstellen, ambulante Psychotherapie) gewährleistet sein?	Konsens
	• Welche strukturellen Rahmenbedingungen müssen für die psychoonkologische Versorgung im Bereich der stationären onkologischen Akutbehandlung (Akutkrankenhaus, Organzentren, onkologische Zentren) gewährleistet sein?	Konsens
	• Welche strukturellen Rahmenbedingungen müssen für die psychoonkologische Versorgung im Bereich der onkologischen Rehabilitation (ambulant/stationär/teilstationär) gewährleistet sein?	Konsens
Psychosoziale Belastungen (Kapitel 5)	Welche körperlichen, psychischen, sozialen und spirituellen/religiösen Probleme können auftreten?	Syst. Recherche
	Welche psychoonkologisch relevanten Funktionsstörungen (z.B. Schmerz, Sexualität, Körperbild, Fatigue) treten auf?	Syst. Recherche
	Welche subsyndromalen psychischen Belastungen (Distress, (Progredienz-) Angst, Depressivität) treten wie häufig auf?	Syst. Recherche
Psychische Komorbidität	• Welche Risikofaktoren begünstigen das Auftreten psychischer Störungen?	Syst. Recherche

Themen- schwerpunkt	Schlüsselfragen	Strategie
(Kapitel 6)	<ul style="list-style-type: none"> • Welche psychischen Störungen gemäß ICD-/DSM-Klassifikation treten wie häufig auf? 	Syst. Recherche
Diagnostik (Kapitel 7)	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Zielsetzungen verfolgt die psychoonkologische Diagnostik? 	Konsens
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche diagnostischen Instrumente sind für die Erfassung komorbider psychischer Störungen, psychosozialer Belastungen, Lebensqualität und funktioneller Störungen geeignet? 	Konsens
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Screeningverfahren sind für die Erfassung des psychoonkologischen Interventionsbedarfs geeignet? 	Konsens
Psychoonkologische Interventionen (Kapitel 8)	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Besonderheiten der psychoonkologischen Interventionen sind im Hinblick auf die Zielgruppe zu beachten? 	Konsens
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit von Entspannungsverfahren und Imaginative Verfahren bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Syst. Recherche
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit von psychoedukativen Interventionen bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Syst. Recherche
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit von psychotherapeutischen Einzelinterventionen bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Syst. Recherche
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit von psychotherapeutischen Gruppeninterventionen bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Syst. Recherche
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit von paar- und familientherapeutischen Interventionen bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Syst. Recherche
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die psychosoziale Krebsberatung definiert und welche Ziele verfolgt sie? 	Konsens
	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Formen und Aufgaben umfasst psychosoziale Krebsberatung? 	Konsens
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit der psychosozialen Krebsberatung zu beurteilen? 	Konsens
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit der Künstlerischen Therapien bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Konsens
Ergänzende Therapien Psychopharmakotherapie (Kapitel 9) Ergotherapie Physio- und Bewegungstherapie	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit der Psychopharmakotherapie bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Konsens
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit ergotherapeutischer Interventionen bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Konsens
	<ul style="list-style-type: none"> • Wie ist die Wirksamkeit von Bewegungstherapie bei Krebspatienten zu beurteilen? 	Syst. Recherche

Themen-schwerpunkt	Schlüsselfragen	Strategie
Besonderheiten einzelner Diagnosegruppen (Kapitel 10)	Im Zuge des weiteren Entstehungsprozess ergänzt: • Welche speziellen Beeinträchtigungen sind bei Patienten mit sexuellen Funktionsstörungen zu berücksichtigen?	Konsens
	• Welche Besonderheiten sind bei Patienten mit sexuellen Funktionsstörungen zu beachten?	Konsens
	• Welche Besonderheiten sind bei Patienten mit einer allogenen Stammzelltransplantation zu berücksichtigen?	Konsens
	• Welche Besonderheiten sind bei Patienten nach einer Laryngektomie zu berücksichtigen?	Konsens
	• Welche Besonderheiten sind bei Patienten mit gastrointestinalen Tumoren zu berücksichtigen?	Konsens
	• Welche Besonderheiten sind bei Patienten mit einem nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom zu berücksichtigen?	Konsens
Patientenzentrierte Kommunikation (Kapitel 11)	• Was ist patientenzentrierte Kommunikation?	Konsens
	• Was bewirkt patientenzentrierte Kommunikation?	Konsens
	• Was bewirkt patientenzentrierte Information und Aufklärung?	
	• Welche Ziele hat patientenzentrierte Kommunikation?	
	• Welche Anforderungen sind an patientenzentrierte Information und Aufklärung zu stellen?	Konsens
	• Welche Anforderungen sind an die Qualifizierung von Ärzten (und weiteren Behandlern) bezüglich effektiver Kommunikation zu stellen?	Konsens
Qualitätssicherung (Kapitel 12)	• Welche Berufsgruppen sind in den verschiedenen Bereichen psychoonkologischer Versorgung tätig?	Konsens
	• Welche speziellen Erfordernisse stellen sich für die stationäre onkologische Akutversorgung, onkologische Rehabilitation und ambulante Versorgung (Krebsberatungsstellen, ambulante Psychotherapie)?	Konsens
	• Welche räumliche Ausstattung muss für die Arbeit der psychoonkologischen Mitarbeiter gewährleistet sein in einer stationären onkologischen Akutversorgung, onkologischen Rehabilitation, Krebsberatungsstellen?	Konsens
	• Welche Maßnahmen können in der Qualitätssicherung umgesetzt werden?	Konsens

6. Methodik

6.1. Evidenzbasierung

6.1.1. Leitlinienrecherche

6.1.1.1. Zusammenfassung der systematischen Recherche zu psychoonkologischen Leitlinien und organspezifischen Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten

Aufgabe der systematischen Leitlinienrecherche war die Sichtung von nationalen und internationalen Leitlinien und deren Überprüfung hinsichtlich ihrer psychoonkologischen Relevanz. Um zu klären, ob eine Leitlinienadaptation vorgenommen werden kann, wurden die gesichteten Leitlinien mit den Kriterien des Deutschen Leitlinien-Bewertungsinstruments (DELBI, www.delbi.de) bewertet.

Die systematische Recherche wurde sowohl zu nationalen und internationalen psychoonkologischen Leitlinien als auch zu nationalen und internationalen organspezifischen Leitlinien durchgeführt.

Die nationalen und internationalen organspezifischen Leitlinien wurden dahingehend überprüft, inwieweit psychoonkologische oder psychoonkologisch relevante Inhalte aufgenommen worden waren.

In der Tabelle 6 sind die nationalen und internationalen Datenbanken aufgeführt, die zur Recherche herangezogen wurden; zwei kanadische Leitlinien wurden uns interkollegial zugesandt.

Die Recherche erfolgte getrennt nach psychoonkologischen (Kapitel 6.1.1.1.1.) und organspezifischen Leitlinien auf nationaler (Kapitel 6.1.1.1.2.) sowie internationaler Ebene (Kapitel 6.1.1.1.3.).

Die Suchstrategien und die Ergebnisse der Recherchen sind im Kapitel 10.2 dokumentiert.

Tabelle 5: Nationale und internationale gesichtete Datenbanken

Nationale Datenbank	Link
AWMF Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften	http://www.uni-duesseldorf.de/WWW/AWMF/II/index.html
ÄZQ Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin: Leitlinien-, Informations- und Recherchedienst	http://www.leitlinien.de/leitlinien-finden/
evidence.de Medizinisches Wissensnetzwerk der Universität Witten/Herdecke	http://www.evidence.de/Leitlinien/leitlinien.html
Internationale Datenbank	
ACCC The Dutch Association of Comprehensive Cancer Centres	http://www.oncoline.nl/
ACCP The American College of Chest Physicians	http://journal.publications.chestnet.org/ss/guidelines.aspx
ACPGBI The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland	http://www.acpgbi.org.uk/
CCO Cancer Care Ontario	http://www.cancercare.on.ca/cms/One.aspx?portalId=1377&pageId=8234
EAU European Association of Urology	http://www.uroweb.org/guidelines/
GIN Guidelines International Network	http://www.g-i-n.net/
ICSI Institute for Clinical System Improvement	http://www.icsi.org/
NCC-C National Collaborating Centre for Cancer	http://www.wales.nhs.uk/sites3/page.cfm?orgid=432&pid=12492
NCC-MH National Collaborating Centre for Mental Health	http://www.nccmh.org.uk/
NCCN National Comprehensive Cancer Network	http://www.nccn.org/index.asp
NGC National Guideline Clearinghouse™	http://www.guideline.gov/search/advanced-search.aspx
NHMRC National Health and Medical Research Council	http://www.nhmrc.gov.au/guidelines/publications/search
NICE National Institute for Health and Clinical Excellence	http://guidance.nice.org.uk/Type/CG/Published

Internationale Datenbank	
NZGG New Zealand Guidelines Group Canada	http://www.health.govt.nz/about-ministry/ministry-health-websites/new-zealand-guidelines-group
PubMed U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
SIGN Scottish Intercollegiate Guidelines Network	http://www.sign.ac.uk/guidelines/index.html

Tabelle 6: Zugesandte Leitlinien

Datenbank	
CAPO Canadian Association of Psychosocial Oncology Standards of Psychosocial Health Services for Persons with Cancer and their Families, 2010	http://capo.ca/CAPOstandards.pdf
CAPO Canadian Association of Psychosocial Oncology A Pan-Canadian Clinical Practice Guideline Assessment of Psychosocial Health Care Needs of the Adult Cancer Patient, 2009	http://www.partnershipagainstcancer.ca/wp-content/uploads/2.4.0.1.4.6-AdultAssesmentGuideline122109.pdf

6.1.1.1.1. Psychoonkologische Leitlinien

Zu den psychoonkologischen Leitlinien wurde in den nationalen Datenbanken, in PubMed und in den internationalen Datenbanken NGC und GIN recherchiert (Tabelle 5). Auf die kanadische Leitlinie wurden wir interkollegial aufmerksam gemacht.

Als psychoonkologische Leitlinien wurden zwei Leitlinien identifiziert (Tabelle 7):

Tabelle 7: Internationale psychoonkologische Leitlinien

Organisation	Name der Leitlinie	Evidenzkriterien	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
NHMRC Australien	Clinical Practice Guidelines for the Psychosocial Care of Adults with Cancer, 2003 [1]	QCHOC	http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp90.pdf	5 Jahre bislang kein update	Umfassende Abhandlung psychoonkologischer Arbeit
CAPO Kanada	Standards of Psychosocial Health Services for Persons with Cancer and	Standards with rationale	http://www.capo.ca/pdf/CAPOstandards.pdf	4/2014	Basale Prinzipien und Standards zu verschiedenen

Organisation	Name der Leitlinie	Evidenzkriterien	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
	their Families, 2010 [2]				Aspekten der psychoonkologischen Versorgung

Zusammenfassende Bewertung der Recherche zu psychoonkologischen Leitlinien

Bei der Recherche nach psychoonkologischen Leitlinien wurden lediglich 2 Leitlinien mit ausschließlichem Fokus auf die Psychoonkologie gefunden. Die australische Leitlinie des NHMRC „Clinical Practice Guidelines for the Psychosocial Care of Adults with Cancer“ von 2003 [1] stellt hierbei die umfangreichste Leitlinie mit dem breitesten Spektrum an psychoonkologischen Themen dar. Die „Standards of Psychosocial Health Services for Persons with Cancer and their Families“ der CAPO (2010) beinhalten basale Prinzipien und Standards zu unterschiedlichen Bereichen der psychoonkologischen Versorgung, allerdings ohne Darlegung der Evidenzgrundlage [2].

6.1.1.1.2. Nationale organspezifische Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten

Zu den organspezifischen Leitlinien wurde in den nationalen Datenbanken und internationalen Datenbanken (siehe Tabelle 5) recherchiert.

Die dabei ermittelten Leitlinien wurden hinsichtlich psychoonkologischer Inhalte nach folgenden Kriterien analysiert:

Enthält die Leitlinie:

- ein eigenes Kapitel zu psychoonkologischen Themen oder Aspekten?
- Informationen zum Einsatz von diagnostischen Verfahren?
- Hinweise auf psychoonkologische Konzepte oder Interventionen?
- Informationen zur Rehabilitation und / oder Nachsorge oder zu weiterführenden Angeboten?
- Aspekte zur Lebensqualität?
- Aspekte zur Kommunikation im Behandlungskontext?
- Informationen zur Qualifikation der Behandler bzw. zur Inter- oder Multidisziplinarität des Behandlungsteams?

Zur besseren Übersicht erfolgt eine getrennte Darstellung der nationalen (Tabelle 8) und internationalen (Tabelle 9) organspezifischen Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten.

Die Recherche in den nationalen Datenbanken (Tabelle 8) ergab elf organspezifische Leitlinien (deren Analyse nach den oben genannten Kriterien erfolgte).

Tabelle 8: Nationale organspezifische Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	AWMF-Stufe	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
1.	Leitlinienprogramm Onkologie (OL)	„Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau“, 2012	S3	http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html	In Abstimmung mit dem Leitlinienprogramm der DKG	Eigenes Kapitel zu PO; Psychoonkologische Interventionen; Kommunikation; Diagnostik; Lebensqualität; Rehabilitation u. Nachsorge; Multidisziplinarität
2.	Leitlinienprogramm Onkologie (OL)	„Kolorektales Karzinom“, 2013	S3	http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/021_007OLI_S3_KRK_14062013.pdf	2017	Rehabilitation u. Nachsorge
3.	DKG DGP Deutschland	„Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms“, 2010	S3	http://www.krebsgesellschaft.de/download/s3-ll_lungenca_2010.pdf	2015	Eigenes Kapitel zu PO; Diagnostik; Kommunikation; Lebensqualität; Rehabilitation u. Nachsorge, Qualifikation der Behandler
4.	Leitlinienprogramm Onkologie (OL)	„Prostatakarzinom: Früherkennung, Diagnose u. Therapie der verschiedenen Stadien“, 2011	S3	http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/043-022OLI_S3_Prostatakarzinom_2011.pdf	2013	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzept u. Interventionen; Kommunikation; Diagnostik; Lebensqualität; Rehabilitation u./o. Nachsorge
5.	Leitlinienprogramm Onkologie (OL)	„Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms“	S3	http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/007_100OLI_S3_Mundhoelenkarzinom_122012-122015.pdf	2015	Eigenes Kapitel zu PO
6.	DKG	„Hirnmetastasen und	S2k	http://www.awmf.org/uploads/tx_s	2016	Rahabilitaiton und Nachsorge

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	AWMF-Stufe	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
	DGN Deutschland	Meningiosis neoplastica“, 2011		zleitlinien/030-060I_S2k_Hirnmetastasen_Meningeosis-neoplastica_2011-09.pdf		
7.	Leitlinienprogramm Onkologie (OL)	„Hodgkin Lymphom: Diagnostik, Therapie und Nachsorge von erwachsenen Patienten“, 2013	S3	http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/018-029I_S3_Hodgkin_Lymphom_Diagnostik_Therapie_Nachsorge_bei_Erwachsenen_2013-02.pdf	2015	PO Interventionen, Fatigue
8	Leitlinienprogramm Onkologie (OL)	„Magenkarzinom: Diagnostik und Therapie der Adenokarzinome des Magens und ösophagogastralen Übergangs“, 2012	S3	http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-009I_S3_Magenkarzinom_Diagnostik_Therapie_Adenokarzinome_Magen_oesophagogastralen_Uebergang_2012-02_01.pdf	2013	Eigenes PO Kapitel; Kommunikation; Lebensqualität; Diagnostik; PO Interventionen
9	Leitlinienprogramm Onkologie (OL)	„Malignes Melanom : Diagnostik, Therapie und Nachsorge“, 2013	S3	http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-024I_S3_Melanom_Diagnostik_Therapie_Nachsorge_2013-02.pdf	2015	Eigenes PO Kapitel; Diagnostik; Lebensqualität
10.	Leitlinienprogramm Onkologie (OL)	„Diagnostik und Therapie des hepatuzellulären Karzinoms“, 2013	S3	http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-053OLI_S3_Hepatozelluläres_Karzinom_Diagnostik_Therapie_2013-05.pdf	2016	Eigenes PO Kapitel
11	DKG DGN Deutschland	„Gliome“, 2011	S2e	http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/030-099I_S2k_Gliome_2011-09_01.pdf	2016	Nachsorge und Rehabilitaiton; Diagnostik

6.1.1.1.3. Internationale organspezifische Leitlinien

Für die Recherche der internationalen organspezifischen Leitlinien wurden die internationalen Datenbanken (Tabelle 5) herangezogen. Dabei wurden 26 Leitlinien gefunden, die ebenfalls nach den obengenannten Kriterien gesichtet wurden (siehe Tabelle 9)

Tabelle 9: Internationale organspezifische Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	Angaben zur Methodik bzw. Evidenzklassifikation	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
1.	ACCC Niederlande	Ovarian Carcinoma, 2009	Evidence-based Richtlijnontwikkeling (EBRO)	http://www.oncoline.nl/richtlijn/doc/download.php?id=746&bijlage=1	5 Jahre	Kommunikation; Diagnostik; Lebensqualität; Multidisziplinarität
2.	ACCC Niederlande	Prostate Cancer, 2007	Evidence-based Richtlijnontwikkeling (EBRO)	http://www.oncoline.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=575	keine Angabe	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzept; Interventionen
3.	ACCC Niederlande	Non-small Cell Lung Cancer, 2004	Evidence-based Richtlijnontwikkeling (EBRO)	http://www.oncoline.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=396 (aktueller Stand laut ACCC: "This guideline is not available")	in Überarbeitung	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzept; Interventionen; Diagnostik; Lebensqualität; Multidisziplinarität
4.	ACCC Niederlande	Hereditary colorectal Cancer, 2009	Evidence-based Richtlijnontwikkeling (EBRO)	http://www.oncoline.nl/richtlijn/doc/download.php?id=688&bijlage=1	2012	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzept; Kommunikation

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	Angaben zur Methodik bzw. Evidenzklassifikation	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
5.	ACCC Niederlande	Renal Cell Carcinoma, 2006	Evidence-based Richtlijnontwikkeling (EBRO)	http://www.oncoline.nl/index.php?pagina=/richtlijn/item/pagina.php&richtlijn_id=544	update 2010	Eigenes Kapitel zu PO; Kommunikation
6.	ACCC Niederlande	Bladder Carcinoma, 2009	Evidence-based Richtlijnontwikkeling (EBRO)	http://www.oncoline.nl/richtlijn/doc/download.php?id=746&bijlage=1	keine Angaben	Versorgungskonzept; Kommunikation; Diagnostik; Lebensqualität; weiterführende Angebote; Multidisziplinarität
7.	NCC-C England and Wales developed for NICE	Early and locally advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment, 2009	NICE guidelines manual Referring to the SIGN criteria	http://www.nice.org.uk/nice/media/live/12132/43413/43413.pdf	02/2013	Kommunikation; weiterführende Angebote; Multidisziplinarität
8.	NCC-C England and Wales developed for NICE	Advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment, 2009	NICE guidelines manual Referring to the SIGN criteria	http://www.nice.org.uk/nice/media/live/11778/43414/43414.pdf	02/2013	Interventionen; Kommunikation; weiterführende Angebote; Multidisziplinarität
9.	NCC-C England and Wales Developed for NICE	Prostate Cancer: Diagnosis and Treatment, 2008	NICE guidelines manual Referring to the SIGN criteria	http://www.nice.org.uk/nice/media/live/11924/39687/39687.pdf	02/2012	Versorgungskonzept; Kommunikation

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	Angaben zur Methodik bzw. Evidenzklassifikation	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
10.	NHMRC Australien	Clinical Practice Guidelines for the Management of Early Breast Cancer - Second Edition, 2001	CHOC (adapted from the system developed by the US Preventive Services Task Force)	http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp74.pdf	current	Versorgungskonzept; Kommunikation; Lebensqualität
11.	NHMRC Australien	Clinical Practice Guidelines for the Management and Support of younger Women with Breast Cancer, 2003		http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/cp101.pdf?q=publications/synopses/_files/cp101.pdf	current	Eigenes Kapitel zu PO; Multidisziplinarität
12.	NHMRC Australien	Clinical Practice Guidelines for the Management of Advanced Breast Cancer, 2001	QCHOC (adapted from the system developed by the US Preventive Services Task Force)	http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp76.pdf	current	Versorgungskonzepte u. Interventionen; Diagnostik; Lebensqualität; Multidisziplinarität
13.	NHMRC Australien	Clinical Practice Guidelines for the Management of Women with Epithelial Ovarian Cancer, 2004	QCHOC (adapted from the system developed by the US Preventive Services Task Force)	http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp98.pdf	current	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzepte; Kommunikation; Lebensqualität
14.	NHMRC Australien	Clinical Practice Guidelines for the Prevention, Diagnosis and Management of Lung Cancer, 2004	adapted from US Preventive Services Task Force	http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp97.pdf	current	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzepte; Kommunikation; Diagnostik; Lebensqualität

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	Angaben zur Methodik bzw. Evidenzklassifikation	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
15.	NHMRC Australien	Clinical practice guidelines for the prevention, early detection and management of Colorectal Cancer, 2005	NHMRC own grades (modified from The Canadian Task Force on the Periodic Health Examination)	http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp106/cp106.pdf	current	Versorgungskonzepte; Kommunikation; Lebensqualität
16.	NHMRC Australien	Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Lymphoma, 2005	Adapted from the US Preventive Services Task Force and NHMRC guide to the development, implementation, and evaluation of clinical practice guidelines	http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp107/cp107.pdf	current	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzept; Kommunikation; Lebensqualität
17.	NHMRC Australien NZGG Neuseeland	Clinical Practice Guidelines for the Management of Melanoma in Australia and New Zealand, 2008	Methods handbook from the Australian Cancer Network or the New Zealand Guidelines Group	http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp111.pdf	current	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzepte; Interventionen; Kommunikation; Multidisziplinarität
18.	NICE England	Prostate cancer: Diagnosis and Treatment, 2008	NICE guidelines manual	http://www.nice.org.uk/nice/media/live/11924/39687/39687.pdf	4 Jahre nach Publikation	Versorgungskonzept; Kommunikation; Multidisziplinarität
19.	NICE England	Diagnostic and management of patients at risk of metastatic spinal cord	NICE guidelines Manual	http://www.nice.org.uk/nice/media/live/12085/42668/42668.pdf	etwa 4 Jahre nach Publikation	Kommunikation; Multidisziplinarität

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	Angaben zur Methodik bzw. Evidenzklassifikation	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
		compression, 2008				
20.	NZGG Neuseeland	Management of early Breast Cancer 2009	NZGG grading system	http://www.midlandcancer network.org.nz/file/fileid/17639	keine Angabe	Eigenes Kapitel zu PO; Versorgungskonzepte; Kommunikation; Multidisziplinarität
21.	SIGN Schottland	Management of Breast Cancer in Women. A National Clinical Guideline, 2005	Nationaler Standard	http://www.sign.ac.uk/pdf/sign84.pdf (aktueller Stand: die Leitlinie wurde von SIGN von der Web-Seite entfernt)	in Überarbeitung	Eigenes Kapitel zu PO; Interventionen; Kommunikation; Diagnostik; Lebensqualität; Multidisziplinarität
22.	SIGN Schottland	Management of Cervical Cancer. A National Clinical Guideline, 2008	Nationaler Standard	http://www.sign.ac.uk/pdf/sign99.pdf	in Überarbeitung	Eigenes Kapitel zu PO; Diagnostik; Kommunikation; weiterführende Angebote; Multidisziplinarität
23.	SIGN Schottland	Epithelial Ovarian Cancer. A National Clinical Guideline, 2003	Nationaler Standard	http://www.sign.ac.uk/pdf/sign75.pdf	2010	Diagnostik; Kommunikation; Lebensqualität
24.	SIGN Schottland	Management of Colorectal Cancer. A National Clinical Guideline, 2003, Letztes Update, 2011	Nationaler Standard	http://www.sign.ac.uk/pdf/sign126.pdf	current	Kommunikation; Multidisziplinarität

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	Angaben zur Methodik bzw. Evidenzklassifikation	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
25.	SIGN Schottland	Management of Patients with Lung Cancer. A National Clinical Guideline, 2005	Nationaler Standard	http://www.sign.ac.uk/pdf/sign80.pdf	in Überarbeitung	Versorgungskonzepte, Interventionen; Diagnostik; Kommunikation; Lebensqualität; Multidisziplinarität
26.	SIGN Schottland	Cutaneous Melanoma. A National Clinical Guideline, 2003	Nationaler Standard	http://www.sign.ac.uk/pdf/sign72.pdf	2012	Interventionen; Kommunikation; Multidisziplinarität

Zusammenfassende Bewertung der Recherche zu nationalen und internationalen organspezifischen Leitlinien

Die **gesichteten nationalen wie auch internationalen organspezifischen Leitlinien** enthalten in unterschiedlichem Umfang psychoonkologische Themen. Nicht alle psychoonkologischen Aspekte, die in den Leitlinien angesprochen werden, werden auch in Form von konkreten Empfehlungen aufgegriffen. Die ausgewiesenen Empfehlungen sind in der Regel sehr allgemein gehalten wie beispielsweise die Empfehlung, Patientinnen und Patienten frühzeitig über Möglichkeiten ambulanter oder stationärer psychoonkologischer Unterstützungsangebote zu informieren und bei Bedarf eine qualifizierte psychoonkologische Betreuung anzubieten. In den meisten Leitlinien wird eine Empfehlung für eine regelmäßige Beurteilung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität während des Krankheitsverlaufs ausgesprochen. Sieben von elf **nationalen organspezifischen Leitlinien** beinhalten ein eigenes Kapitel wie „Psychoonkologie“ oder „Psychoonkologische Versorgung / Versorgungskonzepte“. Das Thema „Kommunikation“ wird im Zusammenhang mit Aufklärung und Informationsübermittlung häufig aufgegriffen. Vor dem Hintergrund des deutschen Versorgungssystems sind in einigen nationalen Leitlinien Empfehlungen zur Rehabilitation aufgenommen worden.

Bei den **internationalen organspezifischen Leitlinien** weisen 12 der gesichteten 26 Leitlinien ein eigenes Kapitel mit psychoonkologischen Inhalten auf. Dies sind Kapitel zu „Psychosocial care“, „Psychosocial support“ oder „Psychosocial issues“. Allerdings werden in den übrigen Leitlinien auch ohne ein ausgewiesenes Kapitel Themen wie psychosoziale Versorgung der Patienten, Lebensqualität, Diagnostik oder Aspekte der Arzt-Patienten-Kommunikation aufgegriffen. Vereinzelt werden psychoonkologische Aspekte auch unter den Themenbereich „Communication with the patient“ subsumiert.

6.1.1.1.4. Psychoonkologisch relevante Leitlinien

Im Rahmen der Recherche zu den psychoonkologischen und internationalen organspezifischen Leitlinien wurden außerdem Leitlinien zu bestimmten Aspekten bei Krebserkrankungen gesichtet, die aufgrund ihres Fokus für psychoonkologische Belange eine Relevanz haben. Außerdem wurde eine kanadische Leitlinie zu „Assessment of Psychosocial Health Care Needs“, auf die wir im interkollegialen Austausch aufmerksam gemacht worden waren, aufgenommen. Diese psychoonkologisch relevanten Leitlinien sind in Tabelle 10 aufgeführt.

Tabelle 10: Internationale psychoonkologisch relevante Leitlinien

Nr.	Organisation	Name der Leitlinie	Angaben zur Methodik	Link	Angaben zur Gültigkeit	Psychoonkologische Inhalte
1.	ACCC Niederlande	Screening for psychosocial distress, 2010	Ontwikkelen, implementeren en evalueren van richtlijnen by the VIKC	http://www.oncoline.nl/richtlijn/item/pagina.php?id=32512&richtlijn_id=764&tab=2&unique=de03b5131022c8bb6c704efeb5ead0a4&noframes=true	3 Jahre	Screening, Kommunikation, Lebensqualität
2.	CAPO Kanada	A Pan-Canadian Clinical Practice Guideline: Assessment of Psychosocial Health Care Needs of the Adult Cancer Patient, 2009	Expertenkonsens	http://www.capo.ca/pdf/AdultAssessmentGuideline122109.pdf	4/2014	Erfassung psychosozialer Belastungen und Komorbidität inkl. der Vitalfunktionen und des psychosozialen Behandlungsbedarfs
3.	ICSI USA	Assessment and Management of chronic pain, 2009 Update 2011	ICSI Evidence Grading System	https://www.icsi.org/_asset/bw798b/ChronicPain.pdf	keine Angabe	Interventionen; Screening
4.	NCCN USA	Clinical Practice Guidelines in Oncology™: Distress Management, 2009	NCCN Categories of Evidence and Consensus	http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/distress.pdf	5 Jahre	Kommunikation, Screening, Multidisziplinarität
5.	NCCN USA	Clinical Practice Guidelines in Oncology: Adult Cancer Pain, 2009	NCCN Categories of Evidence and Consensus	http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/PDF/pain.pdf	keine Angabe	Interventionen, Kommunikation
6.	PEBC /CCO Canada	The Management of Depression in Cancer Patients: A Clinical Practice Guideline, 2012	Expertenkonsens	https://www.cancer-care.on.ca/common/pages/UserFile.aspx?fileId=34404	2012	Interventionen
7.	SIGN Schottland	Control of Pain in Adults with Cancer. A National Clinical Guideline, 2008	Nationale Standards	http://www.sign.ac.uk/pdf/SIGN106.pdf	in Überarbeitung	Interventionen, Kommunikation, Screening

6.1.1.1.5. Zusammenfassende Bewertung der international psychoonkologisch relevanten Leitlinien

Unter den sieben gesichteten psychoonkologisch relevanten Leitlinien haben die Leitlinien „Screening for psychosocial distress“ [3], „Clinical Practice Guidelines in Oncology™: Distress Management“ [4] und „A Pan-Canadian Clinical Practice Guideline: Assessment of Psychosocial Health Care Needs of the Adult Cancer Patient“ [5] aufgrund ihres Fokus auf die diagnostischen Verfahren zur Erfassung von Distress für die Psychoonkologie die größte Relevanz.

Die weiteren vier Leitlinien fokussieren auf psychoonkologische Interventionen im Rahmen von nicht pharmakologischer Behandlung von Schmerzen und Depression.

6.1.2. Leitlinienadaptation

Alle in Tabelle 6 bis Tabelle 10 aufgeführten Leitlinien wurden einer Bewertung mittels der DELBI-Kriterien (Deutsches Leitlinien-Bewertungsinstrument) unterzogen. Die detaillierte Darstellung der Bewertung ist im Anhang unter Kapitel 10.3 zusammengestellt.

Aufgrund der unzureichenden methodischen Güte der recherchierten Leitlinien (Bewertung mittels der DELBI-Kriterien in Domäne 3) wurde keine direkte Adaptation anderer Leitlinien vorgenommen. Als Schwellenwert für eine akzeptable methodische Güte bei der Leitlinienerstellung wurde prospektiv ein standardisierter Domänenwert von $\geq 0,5$ festgelegt.

Die **zwei psychoonkologischen Leitlinien**, aufgeführt unter 6.1.1.1.1, wiesen nicht die für eine Adaptation erforderliche methodische Güte auf. Die australische Leitlinie „Clinical Practice Guidelines for the Psychosocial Care of Adults with Cancer [1], die sich in der Recherche als die umfangreichste Leitlinie dargestellt hat, stammt aus dem Jahr 2003 und wurde seither nicht mehr aktualisiert. Darüber hinaus konnte trotz mehrfacher Anfragen an die Herausgeber ein Methodenreport nicht zugänglich gemacht werden.

Die kanadische Leitlinie „Standards of Psychosocial Health Services for Persons with Cancer and their Families“ der [2] enthält keine Empfehlungen, sondern formuliert ausschließlich Prinzipien und Standards zum psychoonkologischen Arbeiten. Da aber auch diese Prinzipien und Standards nicht auf einer Evidenzanalyse basieren, scheidet sie ebenfalls für eine Adaptation aus.

Aus dem Pool der **psychoonkologisch relevanten Leitlinien** waren für die Leitlinienentwicklung inhaltlich die drei Leitlinien interessant, die sich auf das Screening von Distress beziehen. Dazu zählt die Leitlinie der CAPO „A Pan-Canadian Clinical Practice Guideline: Assessment of Psychosocial Health Care Needs of the Adult Cancer Patient“ (2009), deren Empfehlungen ausschließlich auf Expertenkonsens beruhen. Die Empfehlungen der Leitlinie „Screening for psychosocial distress“ der ACCC (2010) und die „Clinical Practice Guidelines in Oncology™: Distress Management“ des NCCN (2009) basieren wohl auf Evidenzanalysen, die aber nicht ausreichend transparent gemacht werden.

Aufgrund der inhaltlichen Relevanz wurden für die Leitlinien „Clinical Practice Guidelines for the Psychosocial Care of Adults with Cancer“ (NHMRC 2003), „Screening for psychosocial distress“ (ACCC 2010) und die „Clinical Practice Guidelines in Oncology™: Distress Management“ (NCCN 2009) der standardisierte Domänenwert der DELBI-Domänen ermittelt (Tabelle 11).

Tabelle 11: Standardisierter Domänenwert der DELBI-Domänen der für die Psychoonkologie relevanten Leitlinien

	Domäne*						
	1	2	3	4	5	6	7
Leitlinie	Standardisierter Domänenwert						
Clinical Practice Guidelines for the Psychosocial Care of Adults with Cancer, 2003/ Australien NHMRC	0,89	0,50	0,29	0,75	0,22	0,17	0,22
Screening for psychosocial distress, 2010/ Niederlande ACCC	0,78	0,58	0,38	0,75	0,22	0,33	0,39
Clinical Practice Guidelines in Oncology™: Distress Management, 2009/ USA NCCN	0,78	0,17	0,19	0,83	0,11	0,33	0,44
* Domäne 1 = Geltungsbereich und Zweck Domäne 2 = Beteiligung von Interessengruppen Domäne 3 = Methodische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung Domäne 4 = Klarheit und Gestaltung Domäne 5 = Generelle Anwendbarkeit Domäne 6 = Redaktionelle Unabhängigkeit Domäne 7 = Anwendbarkeit im deutschen Gesundheitssystem							

6.1.3. Systematische Recherchen

6.1.3.1. Bedürfnisse nach Information und psychosozialer Versorgung und Psychische Komorbidität

Zur Evidenzbasierung der Leitlinienempfehlungen erfolgte eine systematische Literaturrecherche mit anschließender Zusammenfassung der vorliegenden empirischen Evidenz.

Ziel war die systematische Zusammenfassung empirischer Daten zu psychischen Komorbiditäten und psychosozialen Unterstützungsbedürfnissen bei Tumorkranken. Im Einzelnen wurden folgende Fragestellungen untersucht:

a) Psychische Komorbidität

- Wie hoch ist die Prävalenz komorbider psychischer Störungen gemäß der Klassifikationsbereiche F1, F3, F4, F5 und F6 des ICD-10 bei Krebspatienten?
- Wie häufig sind (versuchter) Suizid, Suizidgedanken, Wunsch nach beschleunigtem Ableben sowie Wunsch nach ärztlicher Sterbehilfe bei Krebspatienten?

b) Prädiktoren und Vulnerabilitätsfaktoren

- Welche Faktoren begünstigen das Auftreten psychischer Störungen bei Krebspatienten?

c) Bedürfnis nach Information und psychosozialer Versorgung

- Wie hoch ist der (subjektive) Bedarf von Krebspatienten im Hinblick auf die Inanspruchnahme psychosozialer Unterstützung (supportive care needs)?
- Wie hoch ist das Ausmaß des (subjektiven) Informationsbedarfs von Krebspatienten im Hinblick auf psychosoziale Versorgungsangebote?
- Welche Faktoren sind mit dem Bedarf nach psychosozialer Unterstützung sowie dem Informationsbedarf im Hinblick auf psychosoziale Versorgungsangebote assoziiert?

6.1.3.1.1. Suchstrategie

Im Folgenden werden Suchalgorithmus und Kriterien der Studiensauswahl zur Identifikation relevanter Studien ausführlich anhand der im PRISMA-Statement [6][7] formulierten Richtlinien beschrieben.

Datenbankrecherche

Durchgeführt wurde eine elektronische Datenbankrecherche in den Datenbanken MEDLINE, EMBASE, PsycINFO/Psyndex, Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) sowie Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE). Die Recherche erfolgte simultan anhand von Freitextsuche mittels unten definierter Suchbegriffe (jeweils in Titel, Abstract und Stichwörtern) als auch anhand kontrollierter Fachtermini (MeSH-Vokabular bzw. Thesaurus für PsycINFO/Psyndex).

Die Recherche zum Bedarf nach psychosozialer Unterstützung und Informationsbedarf über Unterstützungsangebote erfolgte durch die Kombination der folgenden drei Begriffskomplexe: (supportive care need*/psychosocial need*/psychological* need* OR (unmet need*/perceived need*/information need* AND psychosocial/psychological)) und (psychosocial support/psychological support/psychosocial care/psychological care). Jeder der o.g. Begriffskomplexe wurde mit der Begriffskombination (cancer/neoplasm*/tumor/oncology) verbunden.

Zusätzlich wurden die Referenzen relevanter systematischer Übersichtsarbeiten nach weiteren Studien durchsucht.

Für die Fragestellungen zu Prävalenz und Vulnerabilitätsfaktoren psychischer Störungen bei Krebspatienten wurden zunächst die relevanten ICD-Störungsbereiche durch Bildung der nachfolgenden acht Komplexe von Suchbegriffen identifiziert:

- mental disorder*/psychiatric disorder*/depression/anxiety
- (misuse/abuse/dependence/addiction) AND (substance/drug)
- mood disorders[MeSH]/dysthymi*/cyclothymi*
- anxiety disorders[MeSH]/somatoform disorders[MeSH]/adjustment disorders[MeSH]/generalized anxiety disorder*
- eating disorders[MeSH]/sleep disorders[MeSH]/sexual dysfunctions, psychological[MeSH]
- personality disorders[MeSH]
- suicide[MeSH]/hasten* death

Die aufgeführten MeSH-Fachbegriffe entsprechen der MEDLINE-Klassifikation. Unterschiedlichen MeSH-Kategorienbäumen innerhalb der verschiedenen Datenbanken wurde in folgender Weise Rechnung getragen, um eine Parallelisierung der untergeordneten Suchbegriffe zu erreichen:

- Der Fachbegriff „sexual dysfunctions, psychological“ wurde für die Recherche in EMBASE durch „psychosexual disorder“ und in PsycINFO/Psyndex durch „sexual function disturbances“ ersetzt.
- „Suicide“ wurde in EMBASE durch „suicidal behavior“ und in PsycINFO/Psyndex durch die Kombination der Begriffe „suicide“, „attempted suicide“ und „suicidal ideation“ ersetzt.

Zur Identifikation von Prävalenzstudien an Krebspatienten wurde im Anschluss jeder der o.g. Begriffskomplexe mit der Begriffskombination

(prevalence/frequency/occurrence/incidence/structured clinical interview*/diagnostic interview*)

AND

(cancer/neoplasm*/tumor/oncology)

verbunden.

Die Recherche für Fragestellung c) (Bedarf nach psychosozialer Unterstützung und Informationsbedarf über Unterstützungsangebote) erfolgte durch die Kombination der folgenden drei Begriffskomplexe:

(supportive care need*/psychosocial need*/psychological* need* OR (unmet need*/perceived need*/information need* AND psychosocial/psychological))

(psychosocial support/psychological support/psychosocial care/psychological care)

(cancer/neoplasm*/tumor/oncology)

Handsuche

Zusätzlich wurden die Referenzen relevanter systematischer Übersichtsarbeiten nach weiteren Studien durchsucht.

6.1.3.1.2. Kriterien der Studiauswahl

Berücksichtigt wurden Originalarbeiten und systematische Übersichtsarbeiten, welche in den Sprachen Englisch und Deutsch innerhalb des Zeitraums Januar 1995 - Dezember 2010 veröffentlicht wurden.

Entsprechend den aufgeführten Fragestellungen sind nachfolgend die Ein- bzw. Ausschlusskriterien für die Literatursuche näher erläutert.

a) Studiendesign:

Es wurden Prävalenzstudien mit quantitativem Untersuchungsansatz sowie entsprechende systematische Übersichtsarbeiten (zur Handsuche nach weiteren relevanten Studien in der Referenzliste) berücksichtigt, entsprechend erfolgte der Ausschluss von qualitativen Arbeiten, Fallstudien und unsystematischen Übersichtsarbeiten. Interventionsstudien wurden aufgrund der hohen

Wahrscheinlichkeit einer selektiven Stichprobenauswahl (Verzerrung der Stichprobe in Richtung hoher psychischer Belastung) ausgeschlossen.

b) Untersuchungsgruppe:

Den Fragestellungen entsprechend wurden alle jene Studien ausgeschlossen, welche auf die Untersuchung krebskranker Kinder und Jugendlicher sowie Überlebender einer Krebserkrankung im Kindesalter fokussieren. Ausgeschlossen wurden weiterhin Studien, die Angehörige von Krebspatienten oder medizinische Behandlern sowie sonstiger Mitarbeiter des Versorgungssystems einbezogen. Studien, die Stichproben aus Extrempopulationen (z.B. Inanspruchnehmer psychosozialer Unterstützung) untersuchten, wurden aufgrund selektiver Stichprobenauswahl ebenfalls ausgeschlossen.

c) Erhebungsinstrumente:

Für die Erfassung der Prävalenz komorbider psychischer Störungen der Klassifikationsbereiche F3 und F4 waren strukturierte Interviewverfahren zur Diagnostik psychischer Störungen entsprechend ICD und DSM gefordert. Für Störungen der Bereiche F1, F5 und F6 war der Einsatz standardisierter und validierter Selbstbeschreibungsinstrumente notwendig. Im Falle unklarer Definition und Erfassung psychischer Störungen erfolgte der Ausschluss, ebenso bei alleiniger Erfassung einzelner psychischer und körperlicher Symptome, welche im Rahmen psychischer Störungen auftreten können.

Das Bedürfnis nach Information und psychosozialer Unterstützung betreffend wurden aufgrund der insgesamt unzureichenden Datenlage und Heterogenität verwendeter Erhebungsinstrumente zusätzlich Studien berücksichtigt, welche den Bedarf an psychosozialer Unterstützung und Information über Unterstützungsangebote mittels standardisierter selbstentwickelter Fragenkomplexe erfassen. Ein Ausschluss erfolgte, sofern ein Unterstützungsbedarf nur indirekt erfasst wurde, z.B. über die Überschreitung von Cut-off-Werten von Instrumenten zum Screening psychischer Belastung.

Es wurden ausschliesslich Studien zur Prävalenz krebspezifischer sexueller Funktionsstörungen, krebspezifischer organischer Schlafstörungen sowie des krebspezifischen Anorexie-Kachexie-Syndroms herangezogen, welche entsprechend nicht die Definition einer psychischen Störung gemäß ICD-10 erfüllen. Aufgrund der unter c) genannten Kriterien werden ebenfalls Studien ausgeschlossen, welche nur einzelne Symptome einer psychischen Störung in diesem Bereich erfassen.

Ergänzend werden weitere Ausschlusskriterien kurz aufgeführt, welche zwingend aus den Fragestellungen und bisher aufgeführten Kriterien zur Studiauswahl folgen:

- Ausschließlich medizinisch-physiologischer Untersuchungsfokus
- Untersuchung des Krebsrisikos in Abhängigkeit vom Vorliegen einer psychischen Störung
- Bei Untersuchung von Patienten mit unterschiedlichen somatischen Erkrankungen: Kein Bericht von Daten getrennt für die Gruppe der untersuchten Krebspatienten
- Studien zur Prävalenz von Fatigue; alleinige Erfassung der Lebensqualität von Tumorpatienten

- Veröffentlichungen ohne Angabe von Primärdaten, z.B. unstrukturierte Übersichtsarbeiten, Kommentare, Beschreibungen von Interventionen, Forschungsempfehlungen, Leitlinien
- Alleinige Erfassung des Bedarfs an Information über medizinische Behandlungsmöglichkeiten
- Alleinige Analyse von Inanspruchnahmeraten psychosozialer Unterstützungsangebote

Auswahlprozess

Abbildung 1 veranschaulicht den Auswahlprozess relevanter Studien. Durch elektronische Datenbankrecherchen wurden zunächst 6821 Einträge gefunden, nach der Elimination doppelter Suchtreffer verblieben 3992 Einträge zur Prüfung anhand von Überschriften und Abstracts. Nach Ausschluss gemäß den definierten Kriterien nicht relevanter Studien verblieben 264 Studien zur Beurteilung von Volltexten durch zwei unabhängige Bewerter. Bei widersprüchlichen Urteilen wurden die Einträge einer erneuten Prüfung und Diskussion unterzogen, bis Einigkeit erreicht wurde. Nach Prüfung der Volltexte wurden weitere 68 Studien ausgeschlossen, es verblieben 196 Studien.

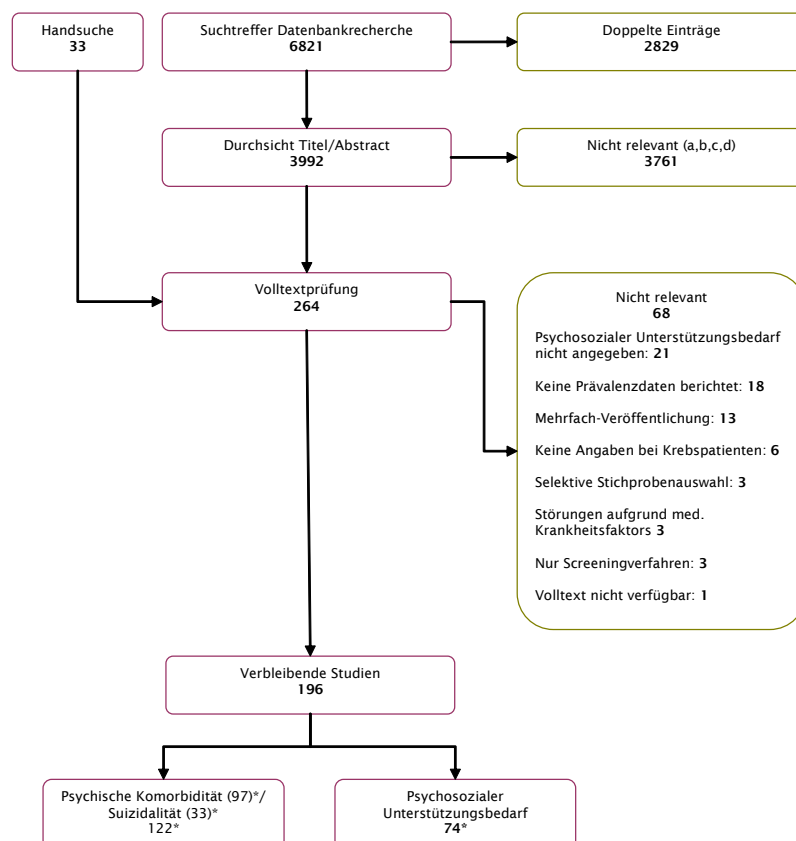


Abbildung 1: Studiauswahl; *Mehrfachnennung möglich (Studien haben verschiedene Aspekte untersucht)

6.1.3.1.3. Datenerfassung und -zusammenführung

Daten bezüglich der Studiencharakteristika sowie im Sinne der Fragestellungen relevante Ergebnisse wurden von zwei Bewertern unabhängig extrahiert und in eine vorstrukturierte Datenbank eingetragen. Unstimmigkeiten wurden durch Prüfung und Diskussion beseitigt. Folgende Aspekte wurden extrahiert: Stichprobengewinnung (konsekutiv, repräsentativ oder convenience/nach Verfügbarkeit), Erfassungsinstrument und Diagnosekriterien, Herkunftsland der Stichprobe, Behandlungssetting (ambulant/stationär), Stichprobengröße, Geschlecht der Patienten, Alter, Tumorlokalisation, Erkrankungsstadium, Zeit seit Erstdiagnose sowie alle in Bezug auf spezifische psychische Störungen sowie Kategorien psychischer Störungen (z.B. affektive Störungen) berichtete Prävalenzraten (4-Wochen, 12-Monats- sowie Lebenszeitprävalenz) und auf Basis uni- oder multivariater Analysen berichtete Vulnerabilitätsfaktoren [8].

6.1.3.1.4. Beurteilung der methodischen Qualität der ausgewählten Studien

Die Qualität der relevanten Studien ist sowohl in Bezug auf die Stichprobengröße als auch in Bezug auf die Repräsentativität der erhobenen Prävalenzdaten als deutlich heterogen zu beurteilen. Für die Zusammenführung der Prävalenzdaten wurden daher zunächst alle relevanten Studien berücksichtigt. Um der Heterogenität der Studienqualität Rechnung zu tragen, wurden unterschiedliche Maße der zentralen Tendenz und Varianz sowie die Angabe der qualitätsbestimmenden Studienmerkmale in die Darstellung mit einbezogen.

6.1.3.1.5. Ergebnisse

In Tabelle 12 sind die Ergebnisse der eingeschlossenen Studien zum psychosozialen Unterstützungs- und Informationsbedarf dargestellt. Tabelle 13 enthält die Ergebnisse der eingeschlossenen Studien zu Prävalenz und Prädiktoren psychischer Störungen. Die Ergebnisse der Studien zur Suizidalität sind in Tabelle 14 aufgeführt [8].

Tabelle 12: Ergebnistabelle zum psychosozialen Unterstützungs- und Informationsbedarf

Hinweis: Abkürzungen werden in der letzten Zeile der Tabelle erläutert.

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Akechi 2010[9]	NB	SCNS ¹ - SF-34	Japan	A	408	100 %	56,1	12,1	Brust	I:35 %, II:36 %, III: 6 %, IV:3 %	M=35 Mon. (SD=45)	63 % fears about cancer spreading 51 % anxiety 49 % worry that the results of treatment are beyond your control 48 % concerns about the worries of those close to you 45 % feeling down or depressed 45 % having access to professional counselling if you, family or friends need it 40 % feelings about death and dying
Aranda 2005[10]	k	SCNS ¹	Austra- lien	A	105	100 %	57	NB	Brust	IV: 87 %	NB	41 % concerns about the worries of those close to you 38 % uncertainty about the future 34 % fears about physical disability or deterioration 33 % learning to feel in control of your situation 30 % concerns about the ability of those close to you to cope 28 % fears about the cancer returning 27 % changes to your usual lifestyle 26 % anxiety about having any treatment 26 % making the most of your time 26 % having access to professional counselling if you, family or friends need it 25 % not being able to do the things you used to 24 % worry that the results of treatment are beyond your control

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Armes 2009□[11]	k	SCNS ¹	Großbri- tannien	G	1152	69 %	60,8	11,6	Brust: 56 %; Prostata: 23 %	NB	NB	fears about cancer spreading: 30 % (T1); 26 % (T2) concerns about worries of those close to you: 26 % (T1); 19 % (T2) uncertainty about the future: 26 % (T1); 20 % (T2) worry that the results of treatment are beyond your control: 22 % (T1); 17 % (T2) being informed about things you can do to help yourself get better: 19 % (T1); 16 % (T2) anxiety: 19 % (T1); 16 % (T2) depression: 16 % (T2)
Baker-Glenn 2011□[12]	NB	SE	Großbri- tannien	NB	130	65 %	58,5	NB	NB	NB	M=10,8 Mon.	<i>Bedarf nach psychosozialer Unterstützung:</i> Gesamt: 20 % Face-to-face contact: 12,3 % Support Groups: 6,2 % Medikation: 3,8 % <i>Unterstützung gewünscht durch:</i> Spezialisierte Pflegende: 10,8 % Krankenhausärzte: 5,4 % Allgemeinmediziner: 4,6 % Psychologe: 3,8 % Seelsorger: 1,5 % Psychiater: 0,8 %
Barg 2007□[13]	r	SE	USA	NB	614	56,4 %	57	NB	Brust: 24,3 %; Prostata: 15,2 %; Lunge: 10,1 %	NB	> 2 J.	<i>Mind. 1 unmet need:</i> Emotional domain: 38,7 % Family relationships: 14,6 % Spiritual issues: 6 %; <i>Mind. 3 unmet needs:</i> Emotional domain: 24,7 % Family relationships: 6,0 % Spiritual issues: 1,4 %

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Beesley 2008 [14]	r	SCNS ¹ - SF-34	Austra- lien	NB	802	100 %	18-39: 9,6 %; 40-49: 16,7 %; 50-59: 26,9 %; 60-69: 27,6 %; > 70: 19,2 %	NB	gynäkol.	Früh: 69,6 %; Fortg.: 24,4 %	23,7 % 3- 12 Mon.; 41,8 % 1-3 J.; 34,5 % 3- 5 J.	17 % needing help with fear about the cancer spreading 15 % concerns about the worries of those close to them 14 % uncertainty about the future 14 % lack of energy/tiredness 14 % not being able to do things they used to do
Beutel 1996 [15]	NB	SE	Deutsch- land	A	224	50 %	54	NB	Hämatol.: 30 %; Gastroint.: 29 %; Gynäkol.: 20 %; Bronchien: 13 %	65 % palliativ	NB	<i>Bedarf Unterstützungsangebote:</i> 36 % sozialrechtliche Beratung 27 % psychologische Betreuung 15 % Entspannungsgruppe 14 % Gesprächsgruppe 11 % Häusliche Pflege 9 % Selbsthilfegruppe 8 % Angehörigengruppe 5 % Familienwochenende <i>Bedarf Information über Angebote:</i> 68 %
Bonacchi 2010 [16]	k	NEQ ²	Italien	NB	155 (Ge- samt: 285)	50,7 % (Ge- samt)	63,2 (Gesamt)	12,2 (Ge- samt)	Lunge 13,7 %; Kolon: 12,6 %; Brust: 10,3 % (Gesamt)	NB	NB	25,8 % I need to speak with a psychologist
Bonevski 1999 [17]	NB	CNQ ³	Austra- lien	A	179	46 %	22 % 20-39; 33 % 40-59; 60-79 =42 %; 80-86 =3 %	NB	Haut	NB	1-3 J.: 71 %	55 % psychological domain 22 % drop in counselling and support service 22 % relaxation classes

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Bunston 1998 [18]	NB	PMHNA I ⁴	Kanada	A	75	53,3 %	43,6	12,3	Hirn	NB	M=35,4 Mon.	82,7 % controlling uncertainty 73,3 % meaningful existence 66,7 % self and body image 62,7 % family 58,7 % emotional distress 41,3 % social support 36,0 % belonging
Charles 1996 [19]	NB	SE	Kanada	NB	362	NB	61	NB	Brust: 41 %; Prostata: 12 %; gynäkol.: 11 %	NB	NB	29 % emotional support services 19 % sexual relations 17 % support groups 15 % counselling 8 % spiritual advisement 7 % relationship strain with spouse 6 % emotional support from family 4 % family planning 3 % difficulties with family members 3 % difficulties with friends
Chen 2010 [20]	k	CNQ ³ - SF	Taiwan	S	165	5,5 %	52,6	10,0	Mund	I: 46 %; II: 33,9 %; III: 11,5 %; IV: 8,5 %	< 1 Mon.	92,8 % coping with anxiety about having treatment or surgery 79,3 % dealing with fears about the cancer spreading or returning 24,2 % coping with fears about the pain and suffering you might experience
Clavarino 2002 [21]	NB	SCNS ¹	Austra- lien	A	28	79 %	43,6	9,3	Brust: 68 %	NB	< 6 Monate: 54 %; 6-12 Mon.: 36 %; > 1 Jahr: 10 %	50,0 % concerns about the worries of those close to you 42,9 % fears about the cancer returning 32,1 % fears about the cancer spreading 28,6 % changes to usual routine and lifestyle 28,6 % feeling bored or useless 25,0 % uncertainty about the future 21,4 % worry that the results of treatment are beyond your control

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialen Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
												10,7 % fears about pain
de Vries 1998 [22]	k	SE	Öster- reich	A	101	57,4 %	NB	NB	Brust: 31 %; Lunge: 15 %; HNO: 10 %	46,5 % palliativ	NB	<i>Unterstützung gewünscht durch:</i> 73,3 % unterstützende Gespräche mit einem der behandelnden Ärzte 52,5 % nur Onkologen 41,6 % psychotherapeutische/sozialrechtliche Beratung 40,6 % Unterstützung durch Onkologen <i>und</i> Psychotherapeuten/Sozialarbeiter 20,8 % kein Interesse an Unterstützung
Ernst 2009 [23]	NB	SE	Deutsch- land	S	252	40,1 %	< 61= 48,4 %; 61-70 = 37,3 %; >70= 14,3 %	NB	Brust: 10,7 %; gynäkol.: 13,5 %; Prostata: 23,8 %; urolog.: 13,9 %; gastroint.: 18,3 %; Kopf- /Hals: 11,1 %	0: 2 %; I: 17,9 %; II: 25,8 %; III: 18,3 %; IV: 8,7 %	<1 Mon.: 48,8 %; 1-3 Mon.: 22,2 %; >3 Mon.: 31,7 %	<i>Unterstützung gewünscht durch:</i> 84,3 % Stationsarzt 77,5 % Pflegende 43,6 % Sozialarbeiter 33,4 % Psychologen 23,5 % Selbsthilfegruppe 9,6 % Seelsorger
Ernstmann 2009 [24]	r	SE	Deutsch- land	NB	352	51 %	58,7	11,2	Brust: 30,4 %; Haut: 19,0 %, Bronchial: 7,7 %	NB	M=22,1 Mon. (SD=44,8)	18,9 % need for psychosocial support

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Faller 2003 [25]	NB	SE	Deutsch- land	A	77	100 %	55	11	Brust	NB	NB	36 % starkes Bedürfnis nach zusätzlicher seelischer Unterstützung <i>Unterstützung gewünscht durch:</i> 49 % behandelnder Klinikarzt; 38 % Hausarzt; 36 % Psychotherapeut; 12 % Seelsorger; 9 % Pfleger; 8 % Sozialarbeiter
Fitch 2010 [26]	c	SCNS ¹	Kanada	NB	50	100 %	59,4	NB	Ovarial	NB	NB	23 % fears about cancer spreading 18 % fears about cancer returning 15 % fears about pain 14 % uncertainty about the future 14 % feelings about death and dying 12 % learning to feel in control of your situation 12 % to have access to professional counselling if you, your family or friends need it 12 % keeping a positive outlook 11 % making the most of your time 11 % to be informed about support groups in your area 11 % confusion about why this has happened to you 10 % fears about losing your independence 9 % finding meaning in this experience 8 % accepting changes in your physical appearance 8 % reassurance by the medical staff that the way you feel is normal 7 % to be given information about sexual relationships 6 % clinic staff to convey a sense of hope
Foot [27]	k	CPNQ ⁵	Austra- lien	A	358	NB	NB	NB	NB	NB	NB	44,0 % dealing with fears about the cancer spreading or returning

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
												34,7 % coping with fears about further physical disability or deterioration
Fritzsche 2003 [28]	k	FBB ⁶	Deutsch- land	S	72	46 %	NB	NB	hämatol.: 72 %	NB	NB	38 % Psychotherapie 33 % Entspannungstherapie 28 % Gruppentherapie: 9 % Beratung mit Partner zusammen
Gangeri 2002 [29]	NB	NEQ ²	Italien	NB	80	24 %	54	NB	NB	NB	NB	72 % I need to speak with people who have had my same experience 48 % I need to speak with a psychologist 20 % I need to speak with a spiritual assistant
Girgis 2000 [30]	r	CPNQ ⁵	Austra- lien	NB	229	100 %	NB	NB	Brust	NB	NB	48 % dealing with fears about the cancer spreading or returning 37 % dealing with anxiety or stress 33 % to have the opportunity to talk to someone who understands and has been through a similar experience 32 % to be fully informed about support groups in your area 31 % dealing with feeling down or depressed 28 % dealing with lack of energy and tiredness
Goerling 2006 [31]	NB	PO- Bado	Deutsch- land	S	406	46,3 %	Md=60,3	NB	kolorekt.: 30,8 %; gastroin- testinale Tumore: 18,7 %; Weichteil- gewebe: 12,6 %	NB	NB	41,4 % Bedarf psychosoziale Unterstützung
Griesser 2010 [32]	NB	SCNS ¹ - SF-34	Schweiz	G	274	100 %	57,2	NB	Brust	I:58,5 % II:17,8 %, III:15,6 %	Md=19 Tage	66,8 % being treated like a person not just another case 39,6 % fears about the cancer spreading

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
										IV:2,2 %		37,8 % uncertainty about the future 36,3 % feeling down or depressed
Hodgkinson 2007 [33]	NB	CaSUN ⁷	Austra- lien	NB	199	100 %	59,1	12,1	Gynäkolo- gische Tumore	I:58,8 %, II:17,1 %, III:22,6 %, IV:1,5 %	48,2 % 1-3 J.; 51,8 % > 3 J.	24,1 % manage my concerns about the cancer coming back 20,1 % reduce stress in my life 18,1 % deal with my own and/ or others' expectations of me as "cancer survivor" 17,6 % cope with others not acknowledging the impact that cancer has had on my life 16,1 % adjust to changes to the way I feel about my body 15,6 % talk to others who have experienced cancer 15 % try to make decisions about my life in the context of uncertainty
Hodgkinson 2007 [34]	k	CaSUN ⁷	Austra- lien	A	117	100 %	61	NB	Brust	NB	M=3,9 J. (Range=2- 10)	32,7 % I need help to manage my concerns about the cancer coming back 23,5 % I need an ongoing case manager to whom I can go 21,8 % I need access to complementary and /or alternative therapy services 19,4 % I need help to deal with my own and/ or others expectations of me as a "cancer survivor" 17,6 % I need to cope with changes to my belief that nothing bad will ever happen in my life
Hwang 2004 [35]	k	SE	USA	G	296	0 %	68	NB	Lunge: 30,1 %; Prostata: 24 %	IV: 87,8 %	NB	44,3 % emotional/social domain: 11,7 % life purpose domain

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Hwang 2006 [36]	NB	SCNS ¹	Korea	NB	459	100 %	69,3 % 40-59J.	NB	Brust	I:30,7 % II:44,4 %, III:17,0 %	NB	34 % psychological domain 46,7 % to have access to professional counselling 46,5 % fears about the cancer spread 46,5 % fears about the cancer returning
Im 2008 [37]	NB	CNQ ³ - SF; SCNS ¹	USA	G	110	80 %	50,7	11,8	Brust: 40 %	III/IV: 34 %	NB	CNQ-SF: 81 % dealing with fears about the cancer spreading or returning 73 % dealing with anxiety or stress 73 % dealing with feeling down or depressed 72 % coping with fears about further physical disability or deterioration 72 % coping with an uncertain future 72 % coping with frustration at not being able to do the things you used to SCNS: 75 % fears about cancer returning 72 % fears about cancer spreading 75 % uncertainty about the future 72 % concerns about the worries of those close to you
Janda 2008 [38]	NB	SCNS ¹ - SF-34	Austra- lien	NB	75	54,1 %	53,5 % < 50 J.	NB	Hirn	NB	46 % < 5 J.	43,1 % uncertainty about the future 39,9 % not being able to do the things you used to do 36,2 % anxiety 34,5 % learning to feel in control of your situation 34,3 % concern about the worries of those close to you 33,8 % fears about the tumour spreading
Li 2006 [39]	k	SCNS ¹	Austra- lien	G	825	58,7	51-70: 46,9 %	NB	Brust: 33,5 %; Darm:	NB	NB	36,6 % fears about physical disability or deterioration

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
									17,5 %			36,1 % fears about the cancer returning 33,0 % concerns about the worries of those close to you
Liao 2011 [40]	NB	CNQ ³ - SF-32	Taiwan	G	152	47,4 %	60,2	11,0	Lunge	III: 27,6 %; IV: 59,9 %	NB	41,9 % psychological needs 40,2 % dealing with fears about the disease spreading or return
Lintz 2003 [41]	k	SCNS ¹ ; SCPQ ⁸	Großbri- tannien	A	210	0 %	69,7	NB	Prostata	IV: 30 %	M=44 Mon. (Range=4- 247)	45 % fears about cancer spreading 43 % concerns about the worries of those close to you 41 % changes in sexual feelings 38 % fears about cancer returning 36 % changes in sexual relationships 35 % feeling you have lost part of your manhood 33 % lack of energy and tiredness 32 % uncertainty about the future 29 % concerns about the ability of those close to you to cope with caring for you 29 % not being able to do the things you used to 26 % to be informed about support groups in your area 26 % to have access to professional counselling if you, your family or friends need it 25 % fears about pain
McDowell 2010 [42]	NB	SCNS ¹ - SF34	Austra- lien	NB	439 (T1); 396 (T2)	NB	59,23	12,0	NB	NB	M=21,9 Mon. (Range=0- 264)	24,9 % (T1); 19,8 % (T2): fears about cancer spreading 21,8 % (T1); 20,1 % (T2): concerns about the worries of those close to you 20,6 % (T1); 16,7 % (T2): uncertainty about

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
												the future 19,1 % (T1); 13,3 % (T2): worry that the results of treatment are beyond your control 18,9 % (T1); 16,9 % (T2): feeling down or depressed 18,2 % (T1); 14,1 % (T2): anxiety 15,6 % (T1); 11,5 % (T2): feelings of sadness
McIlmurray 2001[43]	k	SE	Großbri- tannien	G	402	66 %	54 % 50-69 J.	NB	Brust: 45,5 %; kolorekt.: 30,1 %; Lunge: 15,4 %	NB	NB	M=47 % (Range= 35-60 %) identity needs (changes in body, maintaining sense of control) M=37 % (Range 14-70 %) emotional and spiritual needs
Mehnert 2008 [44]	r	SE	Deutsch- land	NB	1083	100 %	61,8	9,8	Brust	I: 46,9 %; II: 44,6 %; III: 6,8 %; IV: 1,7 %	18-78 Mon.	15 % Bedarf psychosoz. Unterstützung 46,3 % Gefühl inadäquater Informiertheit
Merckaert 2010□[45]	k	SE	Belgien	G	382	64,6 %	56,7	12,6	NB	NB	NB	20,7 % Bedarf psychosoz. Unterstützung
Millar 2010 [46]	NB	CNQ- YP ⁹	Austra- lien	NB	63	63,5 %	20,4	NB	NB	NB	NB	< 1 Jahr nach Behandlung: 47,6 % dealing with boredom 47,6 % help finding meaning in my experience 1-5 Jahre nach Behandlung: 31,8 % help dealing with feelings of frustration 27,3 % help dealing with changes to who I am < 5 Jahre nach Behandlung: 40 % help focusing on tasks 31,8 % information about feelings caused by the experience 30 % to find enjoyment in my life

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
												30 % dealing with changes to who I am 30 % help coping with my loss of independence as a result of cancer 30 % help to cope with being unable to do the same things as others my age 30 % help thinking about the future 27,3 % information about support services and available help 25 % help dealing with loneliness 25 % help dealing with the possibility of the disease returning
Miller 2003 □[47]	k	SE	USA	A	95	100 %	Md=58	NB	Gynäkolo- gische Tumore	NB	M=24 Mon. nach Primär- beh.	57 % help dealing with emotions (nervous: 40 %, worried: 34 %, afraid: 25 %) 32 % discussing spiritual issues 24 % needing to talk to someone about feelings 21 % sadness 17 % loss of control
Minstrell 2008 [48]	NB	SCNS ¹	Austra- lien	NB	74 (T1); 83 (T2)	100 %	55 % 41-60 J. (T1); 61 % zwischen 41-60 J. (T2)	NB	Brust	NB	1 Mon.	40 % (T1); 21 % (T2) concerns about the worries of those close to you 35 % (T1); 22 % (T2) fears about cancer spreading 32 % (T1); 22 % (T2) fears about cancer returning 30 % (T1); 26 % (T2) anxiety about having any treatment 29 % (T1); 20 % (T2) uncertainty about the future 27 % (T1); 17 % (T2) worry that the results of treatment are beyond your control 20 % (T1); 13 % (T2) concerns about the ability of those close to you to cope with caring for you

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Mistry 2010 [49]	c	SE	Großbri- tannien	A	187	63,6 %	58,8	NB	Brust: 31 %, Prostata: 10,7 %	NB	NB	27,3 % emotionally coping with cancer 20,3 % support groups for cancer 19,0 % psychological/spiritual domain 17,1 % community counselling or support 11,2 % spiritual support
Moadel 2007□[50]	NB	SE	USA	A	248	59 %	55,8	14,1	Brust:19 %, Hämatol.: 32 %	NB	NB	<i>Unterstützungsbedarf bez.</i> 60,0 % overcoming my fears 58,8 % coping with sadness 51,0 % finding hope 50,8 % sharing thoughts/ feelings 50,8 % worries about my family 45,6 % finding peace of mind 45,2 % finding meaning in life 44,7 % finding spiritual resources 29,9 % the meaning of life 25,4 % death and dying <i>Informationsbedarf bez.:</i> 74,5 % stress management 51,3 % connecting with other patients
Morasso 1999 [51]	k	SE	Italien	G	89	42,7 %	64,8	11,1	Lunge: 22,7 %; Brust: 18,2 %; Magen: 11,4 %; Darm: 11,4 %	Terminal	NB	51,7 % emotional support 32,5 % self-fulfillment 27,7 % communication with relatives 13,8 % need for receiving emotional closeness
Neumann 2011□[52]	NB	CaPIN ¹⁰	Deutsch- land	NB	326	48 %	58,7	11,2	NB	Früh: 61 %; Fortg.: 28,2 %	M=22,1 Mon.	<i>Informationsbedarf bez.:</i> 30,7 % psychologische/psychotherapeutische Unterstützung 19,8 % Selbsthilfegruppen

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
												9,0 % spirituelle Unterstützung
Newell 1999 [53]	k	CNQ ³	Austra- lien	A	201	59 %	56 % zwischen 50-69 J.	NB	Darm: 34 %; Brust: 27 %	I:12 %, II:30 %, III:28 %, IV:26 %	NB	23 % psychological domain 12 % dealing with fears about the cancer spreading or returning 9 % coping with fears about the pain and suffering you might experience 9 % coping with anxiety about having treatment or surgery 9 % working through your feelings about death and dying 9 % coping with fears about further physical disability or deterioration 8 % coping with an uncertain future
Osse 2005 [54]	NB	PNPC ¹¹	Nieder- lande	A	94	70 %	58	12,3	Brust: 39 %; Kolarekt.: 15 %	Palliativ	NB	25 % difficulty coping with the unpredictability of the future 25 % fear of metastases 25 % fear of physical suffering 23 % difficulties to accept the disease 21 % fear of death 19 % experiencing loss of control over one's life 19 % fear of treatments 18 % fatigue 18 % difficulties to show emotions 16 % difficulties to see positive aspects of the situation 15 % depressed mood 15 % difficulties concerning the meaning of death
Pigott 2009 [55]	NB	SNST ¹²	Austra- lien	A	87	NB	NB	NB	Brust: 54 %, Lunge: 26,4 %,	NB	NB	62 % one or more psychological needs 30 % one or more spiritual needs 37 % feeling worried or anxious 36 % feeling unhappy or depressed

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
									Gastroint.: 19,5 %			20 % having trouble coping with frustration
Rabe 2002 [56]	k	PNAS ¹³	Deutsch- land	S	78	35,9 %	57	15,5	Hämatol.: 62,8 %; Haut: 5,1 %	NB	M=24,2 Mon. (Range=0- 16,6 J.)	41,9 % spiritual domain
Rainbird 2009 [57]	NB	NA- ACP ¹⁴	Austra- lien	A	246	53 %	61	11,9	Brust: 24 %; Kolorekt.: 19 %; Lunge: 11 %	Palliativ	NB	39 % emotional/psychological domain 40 % fears about cancer spreading 40 % frustration at not being able to do the things 39 % dealing with concerns about your family's fears
Ream 2008 [58]	NB	SCNS ¹ - SF34	Großbri- tannien	NB	741	0 %	45 % 70-80 J.	NB	Prostata	NB	3-24 Mon.	21 % some psychological need
Roberts 2008 [59]	c	SE	USA	NB	62	NB	53,4	18,5	Schild- drüse	NB	< 1 J.: 24 %; 1-3 J.: 19 %; 3-5 J.: 26 %; > 5 J.: 31 %	<i>Unterstützungsbedarf durch:</i> 29,6 % clinical or counselling psychologist 22,6 % psychiatrist 19,2 % spiritual advisor 18,5 % social worker
Sanders 2010 [60]	NB	SCNS ¹	USA	NB	109	53,2 %	68,5	10,1	Lunge	I/II: 24,7 %; III/IV: 44,8 %	M=13,5 Mon.	64 % uncertainty about the future 50 % anxiety 50 % worry that the results of treatment are beyond your control 45 % learning to feel in control of your situation 40 % feelings of sadness 40 % making the most of your time
Sanson- Fisher 2000 [61]	k	SCNS ¹ ; CNQ ³	Austra- lien	NB	888	58 %	48 % 51-70 J.	NB	Brust: 32 %; Darm:	NB	1-6 Mon.	40 % fears about the cancer spreading 39 % fears about the cancer returning

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
									17 %			38 % concerns about the worries of those close to you 33 % lack of energy/tiredness 33 % not being able to do the things you used to do 32 % uncertainty about the future 30 % concerns about the ability of those close to you to cope with caring for you
Schäffeler 2010 [62]	k	SE	Deutsch- land	S	115	100 %	57,9	12,6	Brust	I:10,4 %, II:68,7 %, III: 10,4 %	NB	41 % Wunsch nach psychosozialer Unterstützung
Schmid- Büchi 2011 [63]	k	SCNS ¹ - SF34	Schweiz	NB	72	100 %	57,5 (Md=60)	11,8	Brust	NB	M=10,8 Mon. nach Primär- beh. (SD=5,0)	31,9 % fears about cancer spreading 25,0 % uncertainty about the future 24,2 % worry that the results of treatment are beyond your control 21,7 % learning to feel in control of your situation 21,4 % feelings of sadness 18,3 % feeling down or depressed 18,1 % anxiety 18,1 % concerns about the worries of those close to you
Siedentopf 2010 [64]	k	PO- Bado	Deutsch- land	S	333	100 %	59,9	12,6	Brust	NB	< 1 Mon.	<i>Bedarf psychoz. Unterstützung:</i> PO-Bado Fremdeinschätzung: 23 % Selbstäußerung der Patientinnen: 13,3 %
Singer 2007 [65]	k	SE	Deutsch- land	S	689	41,4 %	60-69: 34,7 %; 50-59: 23,1 %	NB	Gastroint.: 19,4 %; Prostata: 17,3 %; Gynäkol.: 14,2 %; Brust: 11 %;	0: 1,9 %; I: 17,7 %; II: 21,5 %; III: 18,0 %; IV: 10,3 %	NB	<i>Unterstützungsbedarf durch:</i> Stationsarzt: 83 % Pfleger: 77,4 % Kliniksozialdienst: 44,3 % Psychologen: 30,2 % Selbsthilfegruppe 20,7 % Seelsorger 7,7 %

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
									Urolog.: 13,1 %			<i>Unterstützungsbedarf bei (bez. auf Psychologen):</i> Umgang mit Sorgen und Ängsten, Hilfe bei Entspannung und Beruhigung
Singer 2009□[66]	k	SE	Deutsch- land	S	396	51 %	61	NB	Brust: 29,3 %; kolorekt.: 33,8 %; Gastroint.: 10,6 %; Lunge: 9,1 %	I: 30,1 %, II: 26,0 %; III: 27,8 %; IV: 16,2 %	NB	<i>T1 Unterstützungsbedarf durch:</i> Ärzte: 83,5 % Pfleger: 76,1 % Sozialarbeiter: 40,1 % Psychologen: 33,3 % Selbsthilfegruppe: 21,7 % Seelsorger: 6,7 % <i>T2 wahrgenommene Unterstützung:</i> Ärzte: 91,7 % Pfleger: 95,2 % Sozialarbeiter: 45,9 % Psychologen: 33,7 % Selbsthilfegruppe: 4,2 % Seelsorger: 3,7 %
Smith 2007□[67]	r	SCNS ¹	Austra- lien	NB	978	0 %	52,6 % 55- 64 J.	NB	Prostata	I:48,7 %, II:40,8 % III:8,8 %, IV:1,7 %	Md=4 Mon.	54,0 % psychological domain 20,8 % uncertainty about the future 16,5 % worry that results of treatment are beyond control 15,6 % feeling anxious 14,6 % not being able to do the things you used to do 25,4 % changes in sexual feelings 22,0 % changes in sexual relationships 21,5 % to be given information about sexual relationships

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Söllner 2004□[68]	k	SE	Öster- reich/ Deutsch- land	A	100	100 %	NB	NB	Brust	NB	NB	42 % wish for psychosocial support <i>Unterstützungsbedarf durch:</i> 34 % Psychotherapeut 19 % Sozialarbeiter 10 % Selbsthilfegruppe
Soothill 2001□[69]	k	SE	Großbri- tannien	G	295	66 %	44 % < 60 J.	NB	NB	NB	NB	19 % help with any anger 15 % opportunities for meeting others who are in a similar situation 14 % help in dealing with any sad feelings 13 % help in dealing with the unpredictability of the future 13 % help in considering my sexual needs 11 % help with any loneliness 11 % help in maintaining a sense of control in my life 10 % support in dealing with any changes in the way other see me 10 % support in dealing with changes in my body or the way I look 10 % help with any fears
Squiers 2005□[70]	NB	SE	USA	NB	1903 0	68,1 %	< 39: 9 %; 40-59: 42,2 %; > 60: 48,8 %	NB	Brust: 28,9 %; Prostata: 11,5 %	NB	NB	6,9 % Informationsbedarf bez. support groups, coping, wellness after cancer, religious resources

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Steele 2008□[71]	k	SCNS ¹	Kanada	NB	103	100 %	55,8	NB	G ynäk.	NB	NB	61,4 % anxiety 59,1 % feeling down or depressed 57,8 % feelings of sadness 54,1 % changes in usual routine and lifestyle 50 % fears about cancer spreading 43,5 % fears about cancer returning 44,9 % lack of energy 43,9 % worry that the results of your treatment are beyond your control 42,6 % uncertainty about the future 42,3 % concerns about the worries of those close to you 35,0 % not being able to do things you used to do
Steginga 2001□[72]	NB	SCNS ¹	USA	NB	206	0 %	68	NB	Prostata	NB	< 1 J.: 29 %; 1-5 J.: 51 %	33 % fears about cancer returning 30 % fears about cancer spreading 26 % concerns about the worries of those close to you
Sutherland 2009□[73]	k	SCNS ¹ - SF34	Austra- lien	S	236	58 %	90 % > 41 J.	NB	Brust: 25 %; Darm: 13 %; Harnblase: 8 %	NB	< 1 Mon.: 26 %; >1 Mon.: 74 %	12 % uncertainty about the future 11 % feeling down or depressed 11 % worry that the results of your treatment are beyond your control 11 % learning to feel in control of your situation 9 % anxiety 9 % sadness 8 % to have access to professional counselling 7 % keeping a positive outlook 7 % not being able to do the things you used to do 7 % making the most of your time

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Tamburini 2003 [74]	NB	NEQ ²	Italien	S	182	51 %	60	NB	Kopf/Hals: 19 %; kolorekt.: 16 %; Brust: 11 %	NB	NB	17 % I need to speak with a psychologist 13 % I need to speak with a spiritual assistant 39 % I need to speak with people who have had my same experience
Uchida 2011 □ [75]	NB	SCNS ¹ - SF34	Japan	A	87	100 %	58,6 (Md = 59)	11,9	Brust	NB	NB	78,8 % fears about the cancer spreading 71,8 % worry that the results of treatment are beyond your control 68,2 % concerns about the worries of those close to you 65,9 % anxiety 62,4 % feeling down or depressed 62,4 % uncertainty about the future 62,4 % feeling about death and dying 57,6 % having access to professional counselling if you, family or friends need it 56,5 % feeling of sadness 56,5 % learning to feel in control of your situation 49,4 % keeping a positive outlook
Voogt 2005 [76]	NB	SE	Nieder- lande	G	128	52 %	63,6	10,5	Brust: 24 %, Lunge: 41 %, Kolon/ Rektum: 18 %	Palliativ	M=19,8 Mon.	6 % Bedarf Information über psychosoziale Versorgung

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Wong 2000 [77]	k	SE	Kanada	A	101	0 %	70	7	Prostata	IV: 17,5 %	NB	<i>Informationsbedarf bez. psychosoz. Unterst.:</i> 1 % bei Diagnose 1 % während Behandlung 1 % nach Behandlung <i>Bedarf sowohl bez. psychologischer als auch medizinischer Information:</i> 56 % bei Diagnose 57 % während Behandlung 60 % nach Behandlung
Wong 2002□[78]	NB	CaPIN ¹⁰	Kanada	NB	101	50 %	Md=61	NB	Lunge: 27 %; Brust: 18 %; Prostata: 10 %	Palliativ	M=19 Mon.	<i>Informationsbedarf:</i> 14 % support groups 35 % depression
Zebrack 2008□[79]	c	SE	USA	NB	217	85,7 %	31,3	5,4	Brust: 47,5 %	NB	NB	<i>Unterstützungsbedarf:</i> 76,3 % mental health counselling 80,5 % complementary/alternative health services (herbal treatment, acupuncture, biofeedback, meditation, visualization or guided imagery) 57,3 % counselling or guidance related to sexuality and intimacy 53,4 % family counselling 49,8 % religious/spiritual support <i>Informationsbedarf bzgl. psychosozialer Unterstützung</i> 10 %

Erstautor/ Jahr	Stich- probe- gewinn.	Erfas- sung	Land	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Anteil Patienten mit psychosozialem Unterstützungs-/Informationsbedarf bezüglich verschiedener Bereiche
Zebrack 2009 [80]	c	SE	USA	NB	879	72,2 %	29,7	8,1	Brust: 16,7 %	NB	NB	67,3 % mental health counselling 64,2 % complementary/alternative health services (herbal treatment, acupuncture, biofeedback, meditation, visualization or guided imagery) 62,2 % programs (e.g., camps, retreats, workshops) that offer cancer education and support appropriate for young adults 40,3 % religious/spiritual support 40,2 % counselling or guidance related to sexuality and intimacy 35,0 % family counselling
Zenger 2010 [81]	NB	SE	Deutsch- land	S	274 (T1); 265 (T2); 272 (T3)	0 %	63,7	7,1	Prostata	I:0,3 %, II:72,0 %, III: 18,6 %, IV:8,8 %	NB	<i>Bedarf bzgl. psychosozialer Unterstützung:</i> 21 % (T1); 17,7 % (T2); 16,3 % (T3) <i>Unterstützungsbedarf durch:</i> 77 % behandelnde Ärzte 66 % Personen aus dem eigenen Lebensumfeld (Familie/Freunde) 13 % Sozialarbeiter 9 % Psychologen

NB=nicht beschrieben, k=konsekutiv, c=convenience, r=repräsentativ, A=Ambulant, S=Stationär; G=Gemischt, SE=Selbstentwicklung

¹=Supportive Care Needs Survey, ²=Needs Evaluation Questionnaire, ³=Cancer Needs Questionnaire, ⁴=Princess Margaret Hospital Needs Assessment Inventory, ⁵=Cancer Patient Needs Questionnaire, ⁶=Freiburger Fragebogen zum Behandlungsbedarf, ⁷=Cancer Survivors Unmet Needs Measure, ⁸=Supportive Care Preferences Questionnaire, ⁹=Cancer Needs Questionnaire - Young People, ¹⁰=Cancer Patients Information Needs, ¹¹=Problems and Needs in Palliative Care Questionnaire, ¹²=Supportive Needs Screening Tool, ¹³=Psychosocial Needs Assessment Survey, ¹⁴=Needs Assessment for Advanced Cancer Patients

6.1.3.1.6. Ergebnisse der eingeschlossenen Studien zu Prävalenz und Prädiktoren psychischer Störungen

Tabelle 13: Ergebnistabelle zu Prävalenz und Prädiktoren psychischer Störungen

Hinweis: Abkürzungen werden in der letzten Zeile der Tabelle erläutert.

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Akechi 2002 [82] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	G	89	28 %	61	9	Lunge	III: 52 %; IV: 48 %	< 1 Mon.	(T2 6 Mon. nach T1) D: 4,7; 3,4 (T2) DYS: 0 BIP.: 1,1 PAN: 2,2 SOZ: 1,1 ANP-M: 15; 16 (T2) ALK-A: 8 TAB-A: 45	D: 15 ALK-A: 14 TAB-A: 65
Akechi 2004a [83] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	G	T1: 209; T2: 85	34 %	61	10	Lunge: 38 %; Kolon: 12 %; Magen: 67 %	Terminal	M=25, 2 Mon. (SD=38,8)	(T2: M=102 Tage nach T1, SD=119 Tage) D: 6,7 (T1); 11,8 (T2) PTSD: 0 ANP-M: 4,3 (T1); 2,4 (T2) ANP-A: 0,5 (T1); 3,5 (T2) ANP-D: 11,5 (T1); 4,7 (T2)	
Alexander 2010 [84] Groß- britannien	NB	SCID (DSM-IV)	A	208	100 %	58,1	12,2	Brust	NB	3 Mon. - 2 J. nach Primär- behandlung	D: 9 GAD: 3,5	
Andrykowski 1998 [85] USA	NB	SCID (DSM-IV)	NB	82	100 %	56,6	10,5	Brust	0: 8 %; I: 54 %; II: 32 %; IIIA: 6 %	6-72 Mon. nach Primär- behandlung	PTSD: 6	PTSD: 10
Aragona 1996 [86] Italien	NB	SCID (DSM-III-R)	S	85	100 %	54	12	Brust	I: 28 %, II: 64 %, III: 9 %, IV: 0 %	< 1 Mon.	D: 2,4 DYS: 15,3 ANP-D: 9,4	
Aragona 1997 [87] Italien	k	semistr. klin. Interview (DSM-III-R)	S	108	100 %	PG: 54,1	PG: 12,6	Brust	I: 24 %, II: 69 %, III: 7 %; IV: 0 %	< 1 Mon.	D: 2 DYS: 13 Depr. Störung NOS: 40 ANP-D: 9	
Arolt 1998 [88] Deutschland	r	CIDI (ICD- 10)	S	250	51,6 %	60,6	19,2	NB	NB	M=31,5 Mon. (SD=71,9)	D: 4,8 DYS: 4,0 ANP-M: 7,6	

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Atesci 2004 [89] Türkei	k	SCID (DSM-IV)	NB	117	51,3	53,7	14,2	Hämatol.: 30,8 %; Gastroint.: 15,4 %; Lunge: 13,7 %; Gynäk.: 12,8 %	NB	1-12 Mon.: 79,5 %	D: 13,7 GAD: 0,9 ANP-M: 0 ANP-A: 1,7 ANP-D: 12,8 Somatisierungsstörung: 0,9	Aff. St.: 4,3 Angstst.: 4,3 ALK-M: 0,9
Berard 1998 [90] Südafrika	NB	SCID (DSM-IV)	A	100	84 %	50,1	13,0	Brust: 55 %; Lymphom: 43 %	I: 22 %; II: 35 %; III: 17 %; IV: 26 %	NB	D: 19 ANP-D: 2	
Braeken 2010 [91] Niederlande	NB	SCID (DSM-IV)	NB	Inter- view: 76; Ges.: 289	Gesamt 13,8 %	Ges- amt 67,8	Ges- amt 8,9	Prostata: 70,6 %, Lunge: 20,1 % Brust: 2,8 %, Gynäk.: 6,5 %	NB	NB	D: 6,6 ANP: 5,3	
Breitbart 2000 [92] USA	NB	SCID (DSM-IV); SAHD	S	92	60 %	65,9	15,6	NB	Terminal	NB	D: 17	
Bringmann 2008 [93] Deutschland	NB	SCID (DSM-IV)	S	62	66 %	59,5	11,7	Urogenital: 40 %; Brust: 26 %; Gastroint: 19 %	0: 6 %; I: 8 %; II: 31 %; III: 16 %; IV: 6 %	NB	(T2 : 6-18 Mon. n. T1 ; T3 : 24-36 Mon. n. T1) D : 12,9 (T1) ; 4,8 (T2) ; 3,2 (T3) DYS : 0 (T1) ; 8,1 (T2) ; 12,9 (T3) Aff. Störung : 12,9 (T1) ; 12,9 (T2) ; 16,1 (T3) GAD : 4,8 (T1) ; 9,7 (T2) ; 11,3 (T3) PAN : 1,6 (T1) ; 9,7 (T2) ; 11,3 (T3) SPEZ : 3,2 (T1) ; 4,8 (T2) ; 9,7 (T3) SOZ : 0 (T1) ; 3,2 % (T2) ; 6,5 (T3) PTSD : 1,6 (T1) ; 8,1 (T2) ; 3,2 (T3) ASD : 9,7 (T1) ; 0 (T2) ; 4,8 (T3) Angstst. : 21,0 (T1) ; 27,4	

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
											(T2) ; 35,5 (T3) ANP: 3,2 (T1); 0 (T2); 4,8 (T3) ALK-M: 3,2 (T1); 4,8 (T2); 6,5 (T3) TAB-M: 8,1 (T1); 6,5 (T2); 11,3 (T3) Medikam.- Missbrauch: 4,8 (T1); 1,6 (T2); 4,8 (T2)	
Bruera 1995 [94] USA	k	CAGE ¹	A	66	56 %	61,9	13,6	Lunge: 23 %; Gastroint.: 24 %; Kopf-/Hals: 18 %; Urogenital: 16 %	Terminal	NB	ALK-A (Screening): 27	
Burgess 2005 [95] Groß- britannien	k	SCID (DSM-III-R)	NB	202 (alle MZP: 170)	100 %	48,4	7,8	Brust	NB	1-6 Mon.	(T1: ED; T2: 3 Mon. nach T1; T3: 1 Jahr nach T1) Aff. St. oder Angstst.: 33 (T1); 24 (T2); 15 (T3) Nach Rezidiv: 45	12-Mon.-Präv.: 48 (1. Jahr nach ED) 25 (2. Jahr nach ED) 23 (3. Jahr nach ED) 22 (4. Jahr nach ED) 15 (5. Jahr nach ED)
Bussian 2010 [96] Deutschland	NB	SCID (DSM-IV)	A	306	9 %	64,9	NB	Kehlkopf	NB	NB	D: 4,9 DYS: 4,3 GAD: 1,9 SOZ: 0,3 PTSD: 0,3 ANP: 4,6 ALK-A: 3,6	
Chochinov 1997 [97] Kanada	NB	SADS ² (RDC ³)	S	197	52,3 %	71	10,7	NB	Terminal	NB	D: 7,6	
Chow 2001 [98] USA	k	CAGE ¹	A	128	46,9 %	NB	NB	Lunge: 44 %; gastroint.: 22 %; CUP: 11 %; Prostata: 11 %	Palliativ	NB	ALK-A (Screening): 7	
Ciaramella 2001 [99] Italien	k	SCID (DSM-III-R)	A	100	50 %	64	NB	Gastroint.: 47 %; Urogenital:	IV: 30 %	NB	D: 49 (SCID); 29 (Endicott)	D: 9

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
								37 %; Atmungs- syst.: 16 %				
Couper 2006 [100] Australien	k	CIDI (DSM- IV)	G	103	0 %	66	9,5	Prostata	IV: 54 %	1-6 Mon.	D: 5,6 GAD: 3,3 PAN: 1,1 Agoraph.: 0 SOZ: 1,1	
Coyne 2004 [101] USA	k	SCID (DSM-IV)	A	113	100 %	55,8	NB	Brust	I: 22 %; II: 52 %; III: 16 %; IV: 10 %	< 1 J.: 19 %; 1-2 J.: 14 %; 2-5 J.: 35 %; > 5 J.: 31 %	D: 9 GAD: 6	D: 30
Dausch 2004 [102] USA	c	DSM-IV- Checklist	NB	207	100 %	52,9	10,6	Brust	0/I: 63 %; II: 32 %; III: 5 %	< 1 Mon.	D: 1,9 DYS: 1,9 GAD: 2,4 PAN m. Agoraph.: 0,9 PAN o. Agoraph.: 1,9 SPEZ (Blut/Spritzen): 2,4 SOZ: 1,9 PTSD: 5,3 ASD: 2,4 ANP: 2,4 Aff. St.: 3,9 Angstst.: 14	D: 20,3 DYS: 6,3 GAD: 10,1 PAN m. Agoraph.: 2,9 PAN o. Agoraph.: 7,2 SPEZ (Blut/Spritzen): 2,9 SOZ: 6,8 PTSD: 16,4 ANP: 21,3
Endo 2008 [103] Japan	NB	SCID (DSM-IV)	A	100	19 %	65,4	9,8	Lunge	I: 6 %, II: 8 %, III: 36 %, IV: 48 %	NB	D: 9	
Fritzsche 2003 [28] Deutschland	k	MINI-DIPS (DSM-IV)	S	72	46 %	NB	NB	Hämatol.: 72 %	NB	NB	D: 17,8 ANP-M: 25 ANP-D: 15 Somatoforme St.: 1 ALK: 1 Persönlichkeitsst.: 1	

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Fritzsche 2004 [104] Deutschland	k	MINI-DIPS (DSM-IV)	S	87	35,6 %	63,6	12,9	K olorektal: 13,8 %, Ösophagus: 11,5 %; Lunge: 12,6 %; Hirn: 11,5 %; Brust: 9,2 %; Kopf/Hals: 9,2 %	I: 9 %, II: 18 %, III: 55 %; IV: 18 %	NB	D: 3,4 PAN: 1,1 Phobien: 2,3 ZWA: 1,1 PTSD: 5,8 ANP-M: 9,3 ANP-D: 3,5 ALK: 2,3 Persönlichkeitsst.: 1,1	
Gandubert 2009 [105] Frankreich	k	MINI (DSM-IV)	A	144	100 %	Md=53	NB	Brust	O: 5,6 %; I: 39,6 %; II: 40,3 %; II: 3,5 %	1-3 J.	D: 16 DYS: 4,2 Manische Episode: 3,5 GAD: 15,3 PAN: 2,8 SPEZ: 6,3 ZWA: 2,1	*(bis 3 J. vor T1) **(3 J. vor T1) D: 38,2*; 19,4** Manische Episode: 4,2*; 1,4** GAD: 18,1*; 10,4** PAN: 4,2*; 4,2** SPEZ: 13,2*; 6,9** ZWA: 1,4*; 0,7** Suchterk.: 0
Garland 2004 [106] Irland	NB	SCAN ⁴	S	55	100 %	51,2	NB	Brust	I: 25,5 %, II: 41,2 %, III: 33,3 %	< 1 Mon.	D: 18,2 ANP: 21,8	
Ginsburg 1995 [107] Kanada	k	DIS ⁵ (DSM- III-R)	A	52	25 %	63	NB	Lunge	IV: 23 %	Md=45 Tage	D: 2 DYS: 2 BIP: 0 Aff. St.: 4 Angstst.: 0 ANP-M: 0 ANP-A: 1,9 ANP-D: 9,6 ALK-M: 13 TAB-M: 33	D: 17 DYS: 10 BIP: 2 Aff. St.: 21 GAD: 10 SPEZ: 13 Angstst.: 17 ALK-M: 46 TAB-M: 63
Goebel 2011 [108]	k	SCID (DSM-IV)	S	26	50 %	59,0	NB	Hirn	I: 46 %; II/III: 31 %; IV: 23 %	< 1 Mon.	D: 4 GAD: 0 PTSD: 0 ASD: 19 ANP: 15	

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Grabsch 2006 [109] Australien	NB	MILP ⁶ (DSM-IV)	G	227	100 %	51,7	9,1	Brust	IV: 100 %	M=65 Mon. (SD=47)	D: 7 DYS: 1,3 GAD: 1,3 PAN: 0 Agoraph.: 1,3 SOZ: 0,9 PTSD: 0,9 ANP-M: 24,2 ANP-A: 4,0 ALK-A: 0,9 TAB-A: 7,9 And. Suchterkr.: 1,8	
Grassi 1996 [110] Italien	NB	SCID (DSM-III-R)	NB	52	83 %	51,6	NB	Brust: 74 %, Magen: 10 %, Lymph- knoten: 10 %	NB	NB	(T2: 6 Jahre nach T1) D: 9,6 (T1); 3,8 (T2) DYS : 5,8 (T1); 7,7 (T2) Aff. St. : 15,4 (T1); 13,5 (T2) GAD : 1,9 (T1); 9,6 (T2) PAN : 1,9 (T1); 1,9 (T2) SPEZ : 1,9 (T1); 0 (T2) SOZ : 1,9 (T1); 3,8 (T2) Angstst. : 7,7 (T1) ; 15,4 (T2) ANP-M : 5,8 (T1); 1,9 (T2) ANP-A : 3,8 (T1); 0 (T2) ANP-D: 9,6 (T1); 1,9 (T2) Somatisierungsst.: 1,9 (T1); 0 (T2)	
Grassi 2009 [111] Italien	c	CIDI (ICD- 10)	A	109	76,1 %	57,5	11,4	Brust: 52,3 %; Gastrointest.: 26,6 %; Lunge: 7,3 %	IV: 28,4 %	6-18 Mon.	D: 8,3 DYS: 4,6 Aff. St.: 12,8 Angstst.: 2,7 ANP: 24,8	
Green 1998 [112] USA	NB	SCID (DSM-III-R)	NB	160	100 %	53,4	9,7	Brust	I/II: 100 %	6-12 Mon. nach Primärbehan- dung	D: 11 PTSD krebsspez.: 2,5 PTSD nicht krebsspez.: 0 Angstst.: < 1	D: 28 DYS: 3 PTSD krebsspez.: 5 PTSD nicht krebsspez.: 4,4 Angstst.: 17 Suchterkr.: 7

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Hall 1999 [113] Groß- britannien	NB	PSE ⁷ (DSM- III)	NB	266	100 %	NB	NB	Brust	I/II: 100 %	1-6 Mon.	Aff. St.: 37,2 Angstst.: 49,6	
Härter 2000 [114] Deutschland	k	CIDI (DSM- IV)	G	Akut- beh.: 82, Reha: 38	A: 88 %; R: 71 %	A: 56, R: 50	NB	A: Brust: 37 %; Gynäkol.: 33 %; Gastroint.: 10 %; R: Brust: 35 %; Hämatol.: 17 %; Gynäk.: 12 %	R: IV: 42 %; A: IV: 15 %	A: M=3,2 Mon.; R: M=45,6 Mon.	(A: Akutbeh.; R: Reha) Aff. St.: 11 (A); 13,2 (R) Angstst.: 17 (A); 16,8 (R) Somatoforme St.: 2,4 (A), 2,6 (R) Suchterkr.: 2,4 (A); 8 (R) ESS: 1,2 (A); 0 (R)	
Härter 2001 [115] Deutschland	k	CIDI (DSM- IV)	G	Inter- view: 200; Ge- samt: 491	Gesamt 75 %	Ge- samt 55	NB	Gesamt: Brust: 38 %; Gastrointest: 18 %; Gynäkol.: 16 %	Gesamt: IV: 51 %	Gesamt: M=2,7 J.	D: 4 DYS: 4 Aff. St. med. KHF: 1,5 Aff. St.: 9,5 GAD: 0 PAN: 3 SPEZ: 7,5 SOZ: 1,5 ZWA: 1 PTSD: 1,5 Angstst.: 13 Somatoforme Schmerzst.: 2,5 ALK: 0,5 TAB: 2 Suchterkr.: 2,5 ESS: 1	*12-Mon.Präv. **LZP D: 8*, 14,5** DYS: 5*, 5** Aff. St. med. KHF: 4,5*, 6** Aff. St.: 17,5*, 26** GAD: 0*, 4** PAN: 5,5*, 10** SPEZ: 12*, 16,5** SOZ: 2*, 3** ZWA: 1,0*, 2** PTSD: 1,5*, 2** Angstst.: 20,5*, 30,5** Som. Schmerzst.: 7,5*, 16** ALK: 1,5*, 6,0** TAB: 3,5*, 13** Suchterkr.: 5*, 16,5** ESS: 1,5*, 2,5**
Härter 2007 [116] Deutschland	r	CIDI (DSM- IV)	G	174	NB	NB	NB	NB	NB	NB		12-Mon.-Präv.: Aff. St.: 19,6 Angstst.: 18,5 Somatoforme St.: 9,1 Suchterkr.: 4,8

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Hosaka 1999 [117] Japan	NB	SCID (DSM-III-R)	S	50	18 %	56,6	14,4	Kopf-/Hals: 82 %	NB	NB	D: 18 ANP-M: 12 ANP-A: 6 ANP-D: 10	
Iqbal 2004 [118] Pakistan	NB	SCID (DSM-IV)	NB	365	48,5	NB	NB	Hämatol: 43,9 %; Brust: 30,7 %; Urogenital: 11,5 %	NB	NB	Aff. St.: 17,8 Angstst.: 16,8 ANP: 20,8 Somatoforme St.: 0,5	
Jacobsen 2010 [119] USA	NB	SCID (DSM-IV)	G	123	-	56,1	11,9	NB	IV: 100 %	NB	D: 4,9	
Jenkins 2000 [120] Kanada	k	CAGE ¹	S	100	45 %	67	12	Gastrointest.: 26 %; Lunge: 21 %; CUP: 15 %; Urogenital: 11 %; ZNS: 8 %	Palliativ	NB	ALK-A: 24 (Screening)	
Kadan-Lottick 2005 [121] USA	NB	SCID (DSM-IV)	NB	251	45 %	58	12	Gastrointest.: 46 %; Lunge: 20 %	IV: 100 %	NB	D: 6,8 GAD: 3,2 PAN: 4,8 PTSD: 2,4	
Kangas 2005 [122] Australien	k	SCID (DSM-IV); ASDI ⁸ ; CAPS ⁹	A	82 (T1); 63 (T2); 49 (T3)	25,6	60,0	NB	Kopf-/Hals: 68,3 %; Lunge: 31,7 %	NB	< 1 Mon.	(T2: 6 Mon. n. ED; T3: 12 Mon. n. ED) D: 28,6 (T1); 22,4 (T2); 20,4 (T3) PTSD: 22 (T2); 14 (T3) ASD: 28 (T1) ALK-M: 0 ALK-A: 2 (T1); 0 (T2); 0 (T3)	D: 28,6 Angstst.: 46,9 ALK-M: 12,2 ALK-A: 20,4 And. Suchterkr.: 2
Kangas 2007 [123] Australien	k	ASDI ⁸ ; SCID (DSM-IV)	NB	82	26 %	60,1	12,2	Kopf-/Hals: 68 %; Lunge: 32 %	I: 27 %, II: 11 %, III: 52 %, IV: 10 %	< 1 Mon.	D: 23 ASD: 28	D: 31 PTSD: 16,3 Angstst.: 45 Suchterkr.: 40
Katz 2004 [124] Kanada	NB	SADS ²	A	60	21,7 %	60,5	13	Kopf-/Hals	I: 8,3 %, II: 15 %, III: 23,3 %,	NB	D: 5	

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
									IV: 38,3 %			
Kawase 2006 [125] Japan	NB	SCID (DSM-IV)	NB	282	NB	NB	NB	NB	NB	NB	D: 8,5	
Keller 2004 [126] Deutschland	k	SCID (DSM-IV)	S	78	39,7 %	59 % 51-70 J.	NB	Kolorektal: 43,9 %; Gastrointest.: 15,3 %; Pankreas/ Leber: 12,7 %; Weichteil: 9,5 %	NB	NB	D: 5 Angstst.: 3 ANP-M: 15,4 ANP-A: 2,7 ANP-D: 3,9	
Kirsh 2004 [127] USA	c	SCID (DSM-IV)	A	95	43,2 %	45,8	11,7	Hämatol.	NB	NB	D: 11,6 GAD: 5,3 ANP: 34,7	
Kissane 1998 [128] Australien	k	MILP ⁶ (DSM-IV)	A	303	100 %	46	8	Brust	I: 17 %; II: 83 %	1-6 Mon.	D: 9,6 DYS: 2,3 GAD: 1,7 PAN: 1,3 Agoraph.: 0,6 SOZ: 2,0 PTSD: 1,7 ANP-A: 3,9 ANP-D: 24,8 ALK-A: 0,3 TAB-A: 8,9	
Kissane 2004 [129] Australien	NB	MILP ⁶ (DSM-IV)	G	503	100 %	48,0	8,4	Brust	I/II: 60,2 %; IV: 39,8 %	I/II: M=102 Tage (SD=56 Tage); III/IV: M=63 Mon. (SD=44)	D: 8,3 DYS: 2,0 GAD: 1,6 PAN: 0,8 Agoraph.: 1,0 SPEZ: 3,4 SOZ: 1,6 PTSD: 1,4 ANP: 27,8 ALK-A: 0,6 TAB-A: 8,6 And. Suchterkr.: 0,8	

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Krauß 2007 [130] Deutschland	NB	SCID (DSM-IV)	S	485	36,7 %	Md=61	NB	Gynäkol.: 12,2 %; Prostata: 19,2 %; Urologische: 11,3 %; Gastrointest.: 16,7 %	IV: 36,3 %	< 1 Mon.: 44,9 %; 1-3 Mon.: 29,9 %; > 3 Mon.: 25,2 %	D: 9,1 DYS: 1,6 Aff. St.: 9,9 GAD: 4,7 PAN: 2,5 SPEZ: 6,8 SOZ: 0,4 ZWA: 5,4 PTSD: 3,5 Angstst.: 13,8 Somatisierungsst.: 11,1 ALK-A: 4,9 TAB-A: 7,8 Opiod-A: 1,2 Suchterkr.: 8,9	
Kugaya 1998 [131] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	G	128	37,5 %	61,1	10,8	Lunge: 46,9 %; Kopf- /Hals: 41,4 %	NB	NB	D: 13,3 ANP: 23,4	
Kugaya 2000 [132] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	NB	107	24 %	61,0	11,8	Kopf-/Hals	III/IV: 61 %	< 1 Mon.	D: 3,7 Angstst: 0 ANP-M: 8,4 ANP-A: 4,7 ANP-D: 0 ALK-M: 6,5 ALK-A: 33,6 TAB-A: 32,7	D: 15,9
Le Fevre 1999 [133] Groß- britannien	k	CIS-R ¹⁰ (ICD-10)	S	79	56 %	69,9	10,1	NB	Terminal	NB	D: 18	
Leopold 1998 [134] USA	k	PRIME- MD ¹¹	A	122	38 %	Md=67	NB	Lunge: 36 %, Prostata: 16 %, Brust: 12 %	Palliativ: 38 %	NB	D: 12 PAN: 1,3 Angstst.: 0 Angst-/Depr. St. gemischt (F41.2): 10 DYS: 10 BIP: 1 Aff. St.: 47 GAD: 5 PAN: 5 Angstst. NOS: 14	

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
											Angstst.: 21	
Love 2008 [135] Australien	NB	CIDI (DSM-IV)	NB	367	0 %	67,8	8,9	Prostata	Früh: 57,5 %; Fortg.: 42,5 %	< 1 Mon.	D: 3,3 DYS: 0,6 GAD: 2,2 PAN: 1,1 SPEZ: 1,4 SOZ: 0,8	
Lichtenthal 2009 [136] USA	NB	SCID (DSM-IV)	G	289	44 %	58,7	12,0	Lunge: 20 %, Kolon: 15 %, Brust: 9 %, Pankreas: 8 %	Terminal	NB	D: 5,2 GAD: 2,2 PAN: 3 PTSD: 2,6	
Lloyd-Williams 2001 [137] Groß- britannien	NB	PSE ⁷ (ICD-10)	A	100	56 %	57,3	NB	Lunge: 26 %, Brust: 14 %, Darm: 11 %	Terminal	NB	D: 22	
Lloyd-Williams 2004 [138] Groß- britannien	NB	Semistr. klin. Interview	A	74	50 %	66,9	13,6	NB	Terminal	NB	D: 27	
Lloyd-Williams 2007 [139] Groß- britannien	NB	PSE ⁷	A	246	56,5 %	61,9	95 % CI: 61,1- 62,7	Lunge: 29 %, Brust: 25 %, Darm: 11 %	Terminal	M=27 Mon. (Range=1,3- 44)	D: 30	
Maguire 1999 [140] Groß- britannien	k	PAS (DSM-III-R)	NB	59	28,5 %	69	11	Kolorektal	Palliativ	NB	D: 5 GAD: 7 ANP: 10	
Mangelli 2005 [141] Italien	k	SCID (DSM-IV)	A	104	NB	NB	NB	NB	NB	1-2 J.	D: 12,5	
Matsuoka 2002 [142] Japan	k	SCID (DSM-IV)	A	74	100 %	48,1	5,7	Brust	0-II: 89 %; III: 10 %	> 2 J.	D: 0	D: 27 (seit ED) PTSD: 3 (seit ED)
McCaffrey 2007 [143] USA	NB	SCID (DSM-IV)	NB	24	16,7 %	73	NB	Kopf-/Hals	III: 38 %; IV: 62 %	< 1 Mon.	D: 26,1 ALK-A: 11,9	ALK-M: 63,6 ALK-A: 61,9
Mehnert 2007 [144] Deutschland	k	SCID (DSM-IV)	S	127	100 %	54,9	10,7	Brust	0: 11,8 %; I: 30,7 %; I: 45,7 %; III/IV:	< 1 Mon.	D: 4,7 DYS: 3,1 GAD: 6,3 PTSD: 2,4 ASD: 2,4	PTSD: 8,7

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben- gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
									11,8 %			
Meyer 2003 [145] Groß- britannien	k	SCID (DSM-IV)	S	45	58 %	70-79 J.: 40 %; 60-69: 25 %	NB	Gastroint: 29 %; Lunge: 27 %; Brust: 18 %; urogenital: 13 %	Terminal	NB	D: 20	
Minagawa 1996 [146] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	S	93	41 %	67,2	11,9	Magen: 22 %; Lunge: 14 %; Pankreas: 11 %; Kolon: 11 %	Terminal	M=20,2 Mon. (SD=34,5)	D: 3,2 GAD: 1,1 ANP: 4,3 ANP-A: 1,1 ANP-D: 2,1	
Morasso 2001 [147] Italien	NB	SCID (DSM-III-R)	NB	132	100 %	< 50 J.: 66,2 %; 51-60 J.: 74,2 %; > 60 J.: 77,1 %	NB	Brust	NB	1-2 J.	D: 9,8 Hypoman. Episode: 1,6 Angstst.: 1,6 ANP-M: 4,6 ANP-A: 6,1 ANP-D: 10,6	
Mundy 2000 [148] USA	NB	SCID (DSM-IV)	G	BMT= 17; n- BMT= 20	100 %	BMT: 43,3; n-BMT: 50,2	BMT: 7,2; n- BMT: 7,6	Brust	BMT: I:0 %; II:24 %; III:35 %; IV:41 %; n-BMT: I:30 %; II:55 %; III:5 %; IV:10 %	BMT: M=37,5 Mon.; n-BMT: M=54,7 Mon.	D: 0 GAD: 0 PTSD: 0	
Nakaya 2006 [149] Japan	NB	SCID (DSM-III-R)	A	229	60,3 %	62,4	NB	Lunge	I: 76,1 %; II: 19,7 %; III: 4,2 %	1-6 Mon.	D: 5,7	
Nuhu 2008	k	SCID	S	210	70 %	53	4	Brust: 32 %;	Früh:	NB		D: 30 (12-Mon.-Präv.)

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
[150] Nigeria		(DSM-IV)						Zervix: 28 %; Kolonrektal: 19 %; Prostata: 21 %	32 %; Fortg.: 50 %			
Okamura 2000 [151] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	G	55	100 %	52	9	Brust	NB	1-6 Mon. (Rezidiv- diagn.)	D: 7 ANP-M: 16,4 ANP-A: 10,9 ANP-D: 7,3	
Okamura 2005 [152] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	A	50	100 %	Md=54	10	Brust	0: 80 %; I: 16 %; II: 4 %	1-6 Mon. (Rezidiv- diagn.)	D: 2 PTSD: 2 ANP-M: 10 ANP-A: 2 ANP-D: 8	
Olden 2009 [153] USA	NB	SCID (DSM-IV)	S	422	56,6 %	65,8	13,7	Lunge: 17,5 %, Kolonrektal: 13,7 %, Brust: 10,9 %	Terminal	NB	D: 17,1	
Özalp 2008 [154] Türkei	k	SCID (DSM-IV)	S	204	100 %	50,8	11,9	Brust	I/II/IIIa: 71 %; IIIb/IV: 29 %	NB	D: 8,3 Angstst.: 2 ANP: 12,3	
Parsons 2008 [155] USA	k	CAGE ¹	A	598	41,8 %	Md=59,7	NB	Kopf-/Hals: 24 %; Gastrointest.: 23 %; Lunge: 19 %	Palliativ	NB	ALK-A: 17 (Screening)	
Pasacrete 1997 [156] USA	NB	DIS (DSM-IV)	A	79	100 %	54,9	12,7	Brust	Früh: 75 %, Fortg.: 14 %	M=157 Tage (SD=28,6)	D: 6,3 DYS: 2,5	D: 6,3 DYS: 5
Passik 2001 [157] USA	c	MINI (DSM-IV)	A	60	53,3 %	58,3	11,9	Brust: 28,3 %; Leukämie: 25 %, Lunge: 8,3 %	NB	NB	D: 41,7 ANP: 15	
Patel 2010 [158] Australien	c	CIDI	A	100	100 %	53,1	12,4	Brust	I : 28,6 %; II : 54,3 %; III : 17,1 %	1-6 Mon.	D: 8,1 Angstst.: 8,1	D: 25,3; 3 (seit ED) Angstst.: 14,1; 0 (seit ED)

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Patel 2010 [159] Australien	NB	CIDI (ICD-10)	G	95	38,4 %	65,7	NB	Kolorektal	I :16,2 %, II :30,3 %, III :33,3 %, IV :14,1 %	1-6 Mon.	D: 9,1 DYS: 2 GAD: 2 PAN: 1 SPEZ: 3 SOZ: 1	
Payne 1999 [160] USA	c	SCID (DSM-III-R)	A	31	100 %	Gesamt: 58	NB	Brust	Gesamt: I: 11 %, II: 31 %, III: 7 %, IV: 51 %	NB	D: 0 PAN: 7 Agoraph.: 3 SPEZ: 3 ANP-A: 10 ANP-D: 16	D: 13
Pirl 2002 [161] USA	NB	SCID (DSM-IV)	A	45	0 %	69,4	7,4	Prostata	IV: 26,3 %	NB	D: 12,8	
Pirl 2009 [162] USA	r	CIDI (DSM-IV)	NB	243	59,7 %	63,2	NB	Brust: 24,9%; Gynäkol.: 20,4 %; Haut: 20,3 %; Prostata: 10,0 %	NB	M= 15,93 Jahre		D: 5,4 (12-Mon.-Präv.)
Prieto 2002 [163] Spanien	k	DSM-IV-Checklist	S	220	41,4 %	38,4	NB	Hämatol.	NB	Md=13 Mon. (Range=3-130)	D: 12,3 DYS: 0,9 GAD: 1,8 PAN: 1,4 Phobien: 1,8 ANP-M: 8,6 ANP-A: 6,8 ANP-D: 7,3	
Rasic 2008 [164] Kanada	r	CIDI (DSM-IV)	G	863	56,5 %	15-54 J.: 30,3 %; 55-74 J.: 48,3 %; >75 J.: 21,4 %	NB	NB	NB	NB		(12-Mon.-Präv.) D: 5,2 Manie: 0,8 PAN: 8,6 Agoraph.: 0,7 SOZ: 4,3 ALK-A: 1,4 And. Suchterkr.: 0,2

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Reuter 2001 [165] Deutschland	k	CIDI (DSM-IV)	G	188	73 %	54	12,1	Brust: 42 %; gastrointest: 15 %; gynäkol.: 14 %; hämatol.: 12 %	IV: 64 %	M=2,7 J. (SD=4,1 J.)	D: 5 DYS: 3 Aff. St. med. KHF: 2 Aff. St.: 10 PAN: 2 Phobien: 3 ZWA: 1 PTSD: 1 Angstst. NOS: 1 Angstst: 7 Somatoforme Schmerzst.: 3 Suchterkr.: 3 ESS: 1	
Reuter 2007 [166] Deutschland	k	CIDI (DSM-IV)	G	Inter- view: 52; Ge- samt: 132	100 %	Ge- samt: 54	NB	Gesamt: Brust: 70 %; Gynäk.: 30 %	Gesamt: IV: 42 %	Gesamt: M=2,6 J. (Range=1 Mon.-22 J.)	Aff. St.: 6,2 Angstst.: 7,9 Somatoforme St.: 0 Suchterkr.: 5,5	*12-Mon.Präv. **LZP Aff. St.: 13,6*; 25,0** Angstst.: 17,4*; 30,5 Somatof. St.: 6,2*; 16,7** Suchterkr.: 7,8*; 17,2**
Singer 2007 [65] Deutschland	k	SCID (DSM-IV)	S	689	41,4 %	60-69: 34,7 %; 50-59: 23,1 %	NB	Gastrointest: 19,4 %; I: 17,7 %; Prostata: 17,3 %; III: 18,0 %; Gynäkol.: 14,2 %; IV: 10,3 % Brust: 11 %; Urolog.: 13,1 %	0: 1,9 %; I: 17,7 %; II: 21,5 %; III: 18,0 %; IV: 10,3 %	NB	D: 9,6 DYS: 2,0 GAD: 5,7 PAN: 2,9 SPEZ: 6,4 SOZ: 0,6 PTSD: 4,2 ASD: 3 ANP: 6,8 ALK-A: 5,1 TAB-M: 8,7 And. Suchterkr.: 5,1	

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben- gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
Singer 2008 [167] Deutschland	r	SCID (DSM-IV)	A	250	9 %	64 % 50-69 J.	NB	Kehlkopf	I: 38 %, II: 18 %, III: 16 %, IV: 26 %	M=5 J. (Range=0- 25)	D: 5,2 DYS: 4,5 GAD: 1,9 SOZ: 0,3 PTSD: 0,3 ANP: 4,5 ALK-A: 2,9	
Singer 2010 [168] Deutschland	k	SCID (DSM-IV)	S	329	41 %	60	NB	Prostata: 12,2 %; Rektum: 10,9 %; Brust: 33 %; Hirn: 8,8 %	I: 19 %; II: 15 %; III: 17 %; IV: 12 %	NB	D: 8,5	
Spencer 2010 [169] USA	NB	SCID (DSM-IV)	G	635	49,8 %	59,7	13,1	Lunge: 23,4 %; Kolon: 12,1 %; Brust: 12,1 %; Pankreas: 8 %	IV: 100 %	NB	GAD: 3 PAN: 3 PTSD: 3,2 Angstst.: 7,6	
Stark 2002 [170] Groß- britannien	NB	SCAN ⁺ (ICD-10)	A	178	39,9 %	54,9	13,2	NB	IV: 38,8 %	M=34,8 Mon. (Range=1,2- 84)	D: 15 GAD: 8,4 PAN: 9 Phobien: 13,5 Angstst.: 18	
Tabei 2006 [171] Südiran	NB	SCID (DSM-IV)	NB	177	29,9 %	58,1	14,0	Magen	NB	NB	TAB-A: 50,9 Opioid-A: 5,7	
Uchitomi 2003 [172] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	S	212	39,6 %	62,1	10,8	Lunge	I: 77,8 %; II: 15,6 %; IIIA: 6,6 %	1 Mon. nach OP	(T2: 3 Mon. n. OP; T3: 12 Mon. n. OP) D: 4,7 (T1); 2,8 (T2); 1,4 (T3)	TAB-A: 42
Walker 2007 [173] Groß- britannien	k	SCID (DSM-IV)	A	361	76,5 %	61,7	12,1	Brust: 63,8 %; Prostata: 12,5 %; gynäkol.: 9,1 %; kolorektal: 9,1 %	IV: 10,5 %	NB	D: 8,3	
Widows 2000 [174] USA	k	SCID (DSM-IV)	NB	102	79 %	45,0	10,7	Brust: 49 %; hämatol.: 25 %	NB	NB	Aff. St.: 4 PTSD: 5 And. Angstst.: 11	Aff. St.: 30 PTSD: 6 And. Angstst.: 6

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfas- sung	Set- ting	n	% Weibl	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokali- sation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen, aktuell (%)	Prävalenzen, Lebenszeit (%)
											ANP: 2	
Wilson 2007 [175] Kanada	k	PRIME- MD ¹¹ (DSM-IV)	G	381	55,6 %	67,2	12,9	Lunge: 23,9 %; urogenital: 19,9 %; gastro- intestinal: 18,3 %; Brust: 9,7 %	Palliativ	NB	D: 17,8 DYS: 4,5 GAD: 5,8 PAN: 5,5 Angstst. NOS: 4,7 Angstst. med. KHF: 1,8 Angstst: 13,9	
Zwahlen 2008 [176] Schweiz	NB	MINI (ICD- 10)	NB	31	0 %	58,2	10,1	Mundhöhle	I/I: 54,8 %; III/IV: 45,2 %	NB	D: 3,2 DYS: 3,2 SOZ: 3,2 ALK-A: 12,9	

Legende/Abkürzungen:

NB=nicht beschrieben, k=konsekutiv, c=convenience, r=repräsentativ, A=Ambulant, S=Stationär; G=Gemischt: ¹=CAGE Alkoholismus Screeningfragebogen, ²=Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia, ³=Research Diagnostic Criteria, ⁴=Schedules for Clinical Assessment in Neuropsychiatry, ⁵=Diagnostic Interview Schedule, ⁶=Monash Interview for Liaison Psychiatry, ⁷=Present State Examination, ⁸=Acute Stress Disorder Structured Interview, ⁹=Clinician Administered PTSD Scale, ¹⁰=Clinical Interview Schedule-Revised, ¹¹=Primary Care Evaluation of Mental Disorders
D=Depression, **DYS**=Dysthymie, **BIP**=Bipolare Störung, **Aff.St.**=Affektive Störungen, insgesamt, **GAD**=Generalized Anxiety Disorder, **PAN**=Panikstörung, **AGO**=Agoraphobie, **SOZ**=Soziale Phobie, **ZWA**=Zwangsstörung, **PTSD**=Posttraumatische Belastungsstörung, **ASD**=Akute Belastungsreaktion, **Angstst.**=Angststörungen, insgesamt, **ANP-M**=Anpassungsstörung, gemischte Symptomatik, **ANP-A**=Anpassungsstörung, Angstsymptomatik, **ANP-D**=Anpassungsstörung, depressive Symptomatik, **ANP**=Anpassungsstörungen, insgesamt, **ALK-M**=Alkoholmissbrauch, **ALK-A**=Alkoholabhängigkeit, **ALK**=Alkoholmissbrauch oder -abhängigkeit, **TAB-M**=Tabakmissbrauch, **TAB-A**=Tabakabhängigkeit, **TAB**=Tabakmissbrauch oder -abhängigkeit, **Suchterkr.**=Suchterkrankungen, insgesamt, **ESS**=Essstörungen, insgesamt, **med. KHF**=medizinischer Krankheitsfaktor, **NOS**=Not otherwise specified, **SPEZ**=spezifisch

Tabelle 14: Ergebnistabelle zu Suizidalität als Komorbidität

Hinweis: Abkürzungen werden in der letzten Zeile der Tabelle erläutert.

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfassung	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokalisation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen
Abarshi 2009 [177] Niederlande	NB	SE	NB	3.614	72 %	40 % 40-50 J.	NB	NB	NB	NB	Wunsch nach Sterbehilfe gegenüber Hausarzt/Allgemeinmediziner geäußert: 39,9 %
Akechi 2010 [9] Japan	k	SCID (DSM-IV)	G	728	54,8 %	58	12	Lunge: 21 %; Brust: 15 %	Fortg.: 58 %	NB	Suizidgedanken: 40 % (ausschließlich Pat. mit Major Depression untersucht)
Akechi 2001 [178] Japan	k	SCID (DSM-IV)	G	220	55,9 %	57,6	11,7	Lunge: 24,5 %; Brust: 14,5 %; Magen: 9,1 %	30,5 % Meta- stasen	NB	Suizidgedanken: 51,4 % (ausschließlich Pat. mit Major Depression untersucht)
Akechi 2004b [179] Japan	k	SCID (DSM-IV), SE	G	140	34 %	61	10	Lunge: 41 %; Kolon: 12 %	Terminal	NB	Suizidgedanken: 8,6 % (unterschwellig: 26,4 %) Suizidversuche: 0 % „Interesse“ an Sterbehilfe: stark: 5 %; moderat: 2,9 %; schwach 5 % Aktuell Wunsch nach Sterbehilfe: 0 %
Akechi 2002 [82] Japan	k	SCID (DSM-III-R)	G	89 (beide MZP)	28 %	61	9	Lunge	III: 52 %; IV: 48 %	< 1 Mon.	Suizidgedanken: 15 % Suizidversuche: 0 % DHD: 2 %
Bill-Axelson 2010 [180] Schweden	r	Suizid (ICD-10)	NB	77.439	0 %	< 65: 24,9 %; 65- 74: 36,2 %; > 75: 38,9 %	NB	Prostata	IV: 10,8 %	NB	Suizid: Suizidrate=48,3 pro 100.000 Personenjahre SMR=1,5
Botega 2010 [181] Brasilien	k	MINI	A	671	NB	NB	NB	NB	NB	NB	Suizidversuche: 4,8 % (4-Wochen- Prävalenz)
Breitbart 2000 [92] USA	NB	SCID (DSM- IV); SAHD ¹	A	92	60 %	65,9	15,6	NB	Terminal	NB	DHD: 17 %
Chochinov 1995 [182] Kanada	NB	SADS ² (Ergän- zung: SE)	A	200	51,5 %	70,9	10,6	Lunge: 25,5 %; Gastroint: 19,5 %;	Terminal	NB	DHD: 8,5 %

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfassung	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokalisation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen
								Urogenital: 13 %; Brust: 11,5 %			
Dormer 2008 [183] Australien	r	SMR	NB	54.3696	NB	NB	NB	NB	NB	NB	Suizid: SMR=1,6
Druss 2000 [184] USA	r	DIS ³ (Ergän- zung: SE)	NB	66	NB	NB	NB	NB	NB	NB	Suizidgedanken: 32,6 % Suizidversuche: 22,6 %
Fang 2010 [185] USA	r	Suizid (ICD- 9/ICD-10)	NB	34.2497	0 %	70,2	9,4	Prostata	IV: 9 %	NB	Suizid: Suizidrate=0,5 pro 1000 Personenjahre SMR=1,4
Georges 2006 [186] Niederlande	r	SE	G	85	46 %	45-75: 67 %; >75: 28 %	NB	Gastroint.: 32 %; Atmungs- org.: 29 %; Brust: 12 %	Terminal	NB	Wunsch nach Verzicht auf lebenserhaltende Maßnahmen: 15 % (T1); 20 % (T2) Wunsch nach Sterbehilfe/Beihilfe zur Selbsttötung: 15 % (T1); 15 % (T2)
Henderson 1997 [187] USA	k	SE, Daten aus Patien- tenakte	NB	241	NB	NB	NB	Kopf-/Hals	NB	NB	Suizid: 1,2 % Suizidgedanken : 0,8 % Ablehnung aller Behandlung nach Aufklärung über Diagnose: 1,7 %
Jones 2003 [188] Kanada	k	SAHD ¹	A	224	51 %	56,0	15,3	Hämatol.: 43 %; Kopf- /Hals: 10 %; Gynäkol: 12 %; Lunge: 7 %	Früh: 28 %; Fortg.: 31 %	M=23,8 Mon. (SD=42,4)	DHD: hoch 2 %; moderat 7 %
Kelly 200 [189] Australien	k	WTHDS ⁴	G	256	48 %	66	13,2	Gastroint.: 34 %; Lunge: 19 %; Urogen.: 19 %	Terminal	M=46,5 Mon. (SD=37,0)	DHD: hoch 14 %; moderat 27 %
Latha 2005 [190] Indien	NB	SIS ⁵	A	54	50 %	48,2	11,7	Gastroint.: 44,4 %; Urogen.: 33,3; Lunge:	Terminal	NB	Suizidgedanken: ernst 9,2 %; moderat 9,2 %; mild 1,9 %

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfassung	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokalisation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen
								9,3 %			
Llorente 2005 [191] USA	r	Suizid (ICD-10)	NB	NB	0 %	NB	NB	Prostata	NB	NB	Suizid: SMR=4,2
McClain 2003 [192] USA	NB	HDRS ⁶ : Suizid- gedanken Item	A	160	57 %	65,7	13,4	Lunge: 21 %; Darm: 14 %; Brust: 14 %	Terminal	NB	Suizidgedanken: 19 %
Misono 2008 [193] USA	r	Klassifika- tion Krebs- register	NB	3.594750	NB	NB	NB	NB	NB	NB	Suizid: Suizidrate=31,4 pro 100.000 Personenjahre SMR=1,9
Morita 2004 [194] Japan	NB	SE	NB	290	43 %	67	13	NB	Terminal	NB	DHD: 21 % Wunsch nach beschleunigt herbeigeführtem Tod (request to hasten death): 10 %
Mystakidou 2006 [195] Griechenland	k	SAHD ¹	A	106	51,9 %	61,5	10,5	Brust: 24,5 %; Gastroint.: 32,1 %; Lunge: 22,6 %	Terminal	NB	DHD: 28 % stark, 41 % moderat, 31 % gering
Mystakidou 2007 [196] Griechenland	k	SAHD ¹	A	102	54,9 %	62,8	NB	Urogen.: 23,5 %; Lunge: 22,5 %, Brust: 21,6 %	Terminal	M=3 (SD=3) J.	DHD: 3,9 % hoch, 8,8 % stark
Mystakidou 2005 [197] Griechenland	NB	SAHD ¹	A	120	49,2 %	61,4	NB	Lunge: 15,8 %, Brust: 16,7 %, Gastroin.: 36,7 %, Urogen.: 14,2 %	Terminal	NB	DHD: 8,3 % hoch, 5 % stark

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfassung	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokalisation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen
O'Mahony 2005 [198] USA	NB	SE	G	64	52 %	54,8	15,7	NB	IV: 83 %	NB	DHD: 34 %
Polednak 2007 [199] USA	r	Klassifika- tion Krebs- register	NB	139887	100 %	NB	NB	Brust	Früh	NB	Suizid: 5 Jahre nach Diagnose: mit Brustrekonstruktion: Suizidrate=0,6 pro 1000 Personenjahre ohne BR: Suizidrate=0,5 pro 1000 Personenjahre 10 Jahre nach Diagnose: mit BR: Suizidrate=1,0 pro 1000 Personenjahre ohne BR: Suizidrate=0,7 pro 1000 Personenjahre
Rasic 2008 [164] Kanada	r	SE; Interview	G	863	56,5 %	15-54 J.: 30,3 %; 55- 74 J.: 48,3 %; 75 J.: 21,4 %	NB	NB	NB	NB	Suizidgedanken: 3,9 % (12-Mon.-Präv.) Suizidversuche: 0,5 % (12-Mon.-Präv.)
Robinson 2009 [200] Groß- britannien	r	Klassifika- tion Krebs- register	NB	417.572	50,6 %	NB	NB	NB	NB	NB	Suizid: SMR=1.5 (Männer); 1.2 (Frauen)
Rodin 2007 [201] Kanada	k	SAHD ¹	A	326	42,9 %	61,8	10,7	Darm: 33,4 %; Lunge: 33,7 %	IV: 100 %	NB	DHD: 1,5 % hoch, 8,3 % mild, 53,1 % gering
Schneider 2008 [202] USA	r	Suizid (ICD-10)	NB	980	NB	NB	NB	NB	NB	NB	Suizidgedanken: 17,7 %
Shim 2011 [203] Südkorea	NB	SAHD ¹	A	131	39,7 %	52,5	12,1	kolorekt.: 44,5 %; Magen: 27,3 %;	IV: 48,8 %	NB	DHD: 1,7 % hoch, 13,7 % moderat
van der Lee	k	SE	G	140	64 %	Md=59	NB	gynäkol.:	Terminal	NB	Wunsch nach/Interesse an Sterbehilfe:

Erstautor/ Jahr/ Land	Stich- proben gewinn	Erfassung	Set- ting	n	% Weibl.	Alter (M)	Alter (SD)	Tumor- lokalisation	Stadium	Zeit seit Diagnose	Prävalenzen
2005 [204] Niederlande								35,8 %; urolog.: 16,8 %			22 %
van der Maas 1996 [205] Niederlande	r	SE	NB	2119	NB	NB	NB	NB	NB	NB	Beobachtete Häufigkeiten innerhalb der untersuchten Krebstodesfälle: Sterbehilfe: 9,7 % Beihilfe zur Selbsttötung: 0,009 % Beendigung des Lebens ohne dass der Wunsch explizit geäußert wurde: 0,01 % Schmerzbehandlung durch Gabe hoher Opioiddosen: 29,6 % Verzicht auf lebenserhaltende Maßnahmen: 12,4 %

Legende/Abkürzungen:

DHD: Desire for Hastened Death, SMR: Standard Mortality Ratio, NB=nicht beschrieben, k=konsekutiv, c=convenience, r=repräsentativ, A=Ambulant, S=Stationär, G=Gemischt, SE=Selbstentwicklung, ¹=Schedule of attitudes toward hastened death, ²=Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia, ³=Diagnostic Interview Schedule, ⁴=Wish to Hasten Death Scale, ⁵=Scale for Suicide Ideation, ⁶=Hamilton Depression Rating Scale

Anmerkung zur Übersetzung aus dem Englischen: „Suizidgedanken“ entspricht „suicidal ideation“

6.1.3.2. Recherche zu psychoonkologische Interventionen

Im Rahmen der Erstellung der S3-Leitlinie Psychoonkologie wurde ein systematisches Review mit Meta-Analyse zur Wirksamkeit psychoonkologischer Interventionen durchgeführt. Die Ergebnisse des Reviews wurde mittlerweile in einer Fachzeitschrift publiziert [206].

Wir definierten eine psychoonkologische Intervention als eine nicht-pharmakologische Intervention, in welcher psychologische und sozialarbeiterische Methoden wie z.B. Psychosoziale Beratung, Psychoedukation, Stressbewältigungstraining, Psychotherapie und Entspannungsverfahren, allein oder in Kombination, von einem professionellen Therapeuten in einer persönlichen Interaktion mit Krebspatienten durchgeführt wurde, um deren psychische Belastung zu vermindern und die Lebensqualität zu erhöhen [207].

Zwar existiert in diesem Themengebiet eine beträchtliche Zahl von systematischen Reviews mit oder ohne Meta-Analyse (Akechi et al. 2008; Hersch et al. 2009; Devine & Westlake 1995; Gottlieb & Wachala 2007; Graves et al. 2003; Hewitt et al. 2004; Meyer & Mark 1995; Newell et al. 2002; Osborn et al. 2006; Rehse & Pukrop 2003; Ross et al. 2002; Duijts et al. 2011; Sheard & Maguire 1999; Zimmermann et al. 2007). Deren Ergebnisse sind jedoch inkonsistent (manche Reviews fanden ausreichende Evidenz für die Wirksamkeit bestimmter psychoonkologischer Interventionen, andere hingegen nicht) und werden kontrovers diskutiert (Andrykowski & Manne 2006; Coyne et al. 2006; Lepore & Coyne 2006; Manne & Andrykowski 2006). Der Fokus vieler Reviews ist außerdem im Hinblick auf die eingeschlossenen Interventionen, Populationen und Outcomes beschränkt und die meisten Reviews sind hinsichtlich der bearbeiteten Zeiträume nicht mehr aktuell. Deshalb wurde eine aktualisierte systematische Literaturübersicht mit Meta-Analyse als notwendig erachtet, um die Evidenz für die Wirksamkeit psychoonkologischer Interventionen valide beurteilen zu können.

6.1.3.2.1. Suchstrategie

Die Methodik orientiert sich an der vom Centre for Reviews and Dissemination der University of York herausgegebenen CRD's Guidance for Undertaking Reviews in Health Care [226] und am Cochrane Handbook for Systematic Reviews (Higgins & Green 2008).

Die elektronische Literaturrecherche wurde in folgenden Datenbanken durchgeführt:

- MEDLINE
- PsycINFO
- Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)

Folgende Suchbegriffe wurden verwandt:

Population:

Cancer, Neoplasm, Oncology, Carcinoma, Lymphoma, Melanoma, Leukaemia, Sarcoma

Intervention:

Psychotherapy, psychosocial treatment, psychological treatment, psychosocial intervention, psychological intervention, psychosocial support, cognitive therapy, behavior therapy, coping skills training, desensitisation, stress management, group

psychotherapy, counselling therapy, interpersonal psychotherapy, psychoanalytic therapy, relaxation, biofeedback, autogenic training, hypnotherapy, meditation, imagery, visualisation, support group, family therapy, psychoeducational therapy, patient education, client education, nursing intervention, nursing support

Es werden sowohl Medical Subject Headings (MeSH) als auch freie Suchbegriffe mit sprachlichen Variationen verwandt. Die Auswahl der Suchbegriffe wurde anhand der Treffer von in existierenden Reviews eingeschlossenen Studien pilotiert und optimiert.

Um mit hoher Sensitivität randomisierte Studien zu identifizieren, wurde der von Haynes et al. [228] entwickelte und validierte, in Medline implementierte Filter verwandt. Es wurde in der primären Suchstrategie keine Sprachrestriktion vorgenommen. Zusätzlich wurden von Hand die Literaturverzeichnisse von 50 einschlägigen Reviews durchsucht.

Wenn die publizierten Daten nicht aussagekräftig waren, wurden die Autoren kontaktiert, sofern die Studie nicht länger als 10 Jahre zurücklag. 30 Autoren wurden angeschrieben und ggf. einmal erinnert, von denen 17 zusätzliche Informationen lieferten.

6.1.3.2.2. Kriterien der Studienauswahl

Die Einschlusskriterien für Studien werden gemäß den PICOS-Kriterien beschrieben: Population (P), Intervention (I), Comparison (C), Outcomes (O), Study design (S).

Population

Eingeschlossen werden Erwachsene (18+ Jahre), die formell mit einer Krebserkrankung diagnostiziert wurden (alle Tumordiagnosen, Lokalisationen, Stadien; solide und hämatologische Tumore; unabhängig vom Behandlungsstatus, unabhängig von der Zeit seit Diagnosestellung). Ausgeschlossen werden Studien, in denen die Mehrzahl der Teilnehmer nicht mit Krebs diagnostiziert wurde.

Interventionen

Eingeschlossen werden ausschließlich psychoonkologische Interventionen, die persönlich, d.h. in Form einer face-to-face-Interaktion (verbaler Dialog, Schulung; Einzel- oder Gruppensetting) zwischen den Patienten und einem ausgebildeten professionellen Leiter („Therapeut“) durchgeführt werden.

Ausgeschlossen wurden Interventionen, die ausschließlich auf nicht-persönlichen Medien (Informationsbroschüren, Audio-/Videotapes, DVDs, Internet) basierten. Selbsthilfeinterventionen, bei denen kein professioneller Therapeut maßgeblich beteiligt war, wurden ebenfalls ausgeschlossen. Nicht-psychologische Interventionen, wie körperliches Training, Physiotherapie, alternative Therapien (CAM), wurden ausgeschlossen. Komplexe Interventionen, in denen die psychologische Komponente nur einen geringen Anteil hatte, wurden ebenfalls ausgeschlossen.

Vergleichsgruppe (comparison)

Die Vergleichsgruppe (comparison) kann sowohl eine Kontrollgruppe, die die übliche Versorgung (usual care, standard care) erhält, als auch eine aktive Kontrollgruppe mit unspezifischer Aufmerksamkeitszuwendung (attention placebo) beinhalten. Nicht eingeschlossen wurden Studien, in denen mehrere potentiell wirksame

psychoonkologische Interventionen miteinander verglichen wurden (Therapievergleichsstudien).

Zielkriterien (Outcomes)

Die Angaben zur Bewertung der Effekte der in den folgenden Absätzen überprüften psychoonkologischen Verfahren beziehen sich auf die Einteilung nach Cohen (Cohen's d): $d=0,2$ entspricht einem kleinen, $d=0,5$ einem mittelgroßen und $d=0,8$ einem großen Effekt [229]. Kurzfristige Effekte beziehen sich auf die Messung unmittelbar nach Abschluss einer Intervention, mittelfristige Effekte auf die Messung durch eine Nacherhebung innerhalb eines Zeitraums von 6 Monaten und langfristige Effekte auf einen Katamnesemesszeitraum von mehr als 6 Monaten [216]. In der unten folgenden Darstellung der Ergebnisse der Meta-Analyse zur Wirksamkeit psychoonkologischer Interventionen wird hinsichtlich der Zeiträume der Effekte auf diese Publikation Bezug genommen. Bei den beschriebenen Effektstärken handelt es sich immer um Zwischen-Gruppen-Effekte (Vergleich der Interventionsgruppe mit der Kontrollgruppe), nicht um Prä-Post-Effekte innerhalb der Interventionsgruppe.

Primäre Zielkriterien (Outcomes) sind (1) psychische Belastung und (2) gesundheitsbezogene Lebensqualität. Sekundäre Zielgrößen umfassen Angst, Depressivität sowie körperliche Beschwerden und insbesondere Fatigue, Übelkeit und Schmerz.

Diese Outcomes wurden gewählt, weil sie als Indikatoren der subjektiven psychischen und körperlichen Gesundheit der Patienten am bedeutsamsten sind und in psychoonkologischen Evaluationsstudien regelmäßig erwartet werden können. Durch diese Eingrenzung werden eine Standardisierung der Outcome-Bewertung und deren quantitative Synthese ermöglicht. Dadurch können andererseits zwar Effekte übersehen werden, die in nicht erfassten, studienspezifischen Outcomes auftreten. Die Begrenzung auf typischerweise zu erwartende Outcomes wirkt jedoch der in diesem Forschungsfeld konstatierten Tendenz entgegen, selektiv nur diejenigen Outcomes zu berichten, die signifikante Ergebnisse zeigen [222].

Studientypen

Da auf Grundlage der vorliegenden systematischen Reviews und Meta-Analysen davon ausgegangen werden konnte, dass eine ausreichende Zahl von randomisiert kontrollierten Studien (RCTs) zur Beantwortung der Fragestellung vorliegt, wurden nur RCTs eingeschlossen, da sie die beste Evidenz, d. h. die zuverlässigsten Ergebnisse für die Beantwortung der Frage nach dem Nutzen psychoonkologischer Interventionen liefern.

Zusammenfassung der Ein- und Ausschlusskriterien

In Tabelle 15 werden die Ein- und Ausschlusskriterien zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 15: Ein- und Ausschlusskriterien zur Evidenzbestimmung psychoonkologischer Interventionen

	Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Population	erwachsene Krebspatienten, alle Tumordiagnosen und Stadien, unabhängig von Behandlungsstatus und Zeit seit Diagnose	überwiegend andere Diagnosen, Kinder und Jugendliche
Intervention	persönliche (face-to-face) Vermittlung Einzel- oder Gruppensetting professioneller Therapeut psychosozialer Inhalt	ausschließlich Vermittlung durch Internet, Audiokassette, Broschüre, Telefon, Selbsthilfe, körperliches Training, Physiotherapie, CAM
Vergleichsbedingung	usual care aktive unspezifische Kontrolle	andere potentiell wirksame psychoonkologische Intervention
Zielkriterien	primär: 1. psychische Belastung; 2. gesundheitsbezogene Lebensqualität sekundär: Angst, Depressivität; körperliche Beschwerden; Fatigue, Übelkeit, Schmerz	
Studientyp	RCT	alle anderen Designs

Auswahlprozess

Alle identifizierten Publikationen wurden in eine elektronische Datenbank (Endnote) eingefügt. Duplikate wurden entfernt.

Schritt 1: Screening von Titeln / Abstracts

In einem ersten Schritt wurden die Titel und Abstracts von zwei Bewertern gesichtet, um zu prüfen, welche Publikationen unter Verwendung der genannten Ein- und Ausschlusskriterien als sicher nicht relevant eingeordnet werden konnten. Gründe für den Ausschluss wurden dokumentiert. In Zweifelsfällen wurden die Publikationen zunächst eingeschlossen. Alle potenziell relevanten Publikationen wurden in Schritt 2 übernommen.

Schritt 2: Prüfung von Volltextartikeln

Von allen potenziell relevanten Abstracts wurden die Volltextartikel beschafft, in denen die Studie berichtet wird. Diese wurden von zwei Bewertern unabhängig voneinander daraufhin geprüft, ob sie die Einschlusskriterien erfüllen. Diskrepante Entscheidungen wurden durch Diskussion und Konsens, ggf. unter Hinzuziehung eines dritten

Reviewers, aufgelöst. Auch die durch Handsuche identifizierten Publikationen wurden anhand des Volltextes von zwei Bewertern unabhängig voneinander auf Einschluss geprüft.

Die Bewertung der Publikationen erfolgte auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Informationen. Die in den eingeschlossenen Publikationen berichteten Daten wurden mit Hilfe eines standardisierten, anhand von zehn Artikeln pilotierten Dokumentationsbogens von zwei Reviewern unabhängig voneinander extrahiert und in eine Datenbank (Excel) aufgenommen. Fehlende Übereinstimmungen wurden durch Diskussion und Konsens, ggf. unter Hinzuziehung eines dritten Kodierers, aufgelöst.

Die extrahierten Daten umfassen: Land der Studie, Publikationsdatum, Fallzahl, Alter und Geschlecht der Patienten, Art des Tumors, Metastasierungsstatus, Behandlungsstatus, Selektion der Teilnehmer nach psychosozialer Belastung, Art der Intervention, Profession des Therapeuten, Format der Intervention (Einzel, Gruppe, Paar), Setting der Intervention (ambulant, stationär), Dauer der Intervention, Anzahl der Sitzungen; Kontrollbedingung, Design-Sonderfälle (mehrere Interventions- oder Kontrollgruppen); Outcomes (jeweils mit den Namen der benutzten Messinstrumente): psychische Belastung, Lebensqualität (generisch und krankheitsspezifisch), Angst, Depressivität, körperliche Beschwerden, Fatigue, Übelkeit, Schmerz. Zeitpunkt des Outcome-Assessments, Effektschätzer und Variabilitätsmaße.

Um fehlende Daten zu akquirieren, wurde ggf. Kontakt mit den Autoren der Studien aufgenommen (siehe 6.1.3.2.1)

Ergebnisse einer Studie, die in mehreren Publikationen berichtet wurden (z.B. Post- und Follow-up-Ergebnisse), wurden auf Studienebene integriert.

6.1.3.2.3. Beurteilung der methodischen Qualität der ausgewählten Studien

Zwei Reviewer beurteilten unabhängig voneinander die methodische Qualität der ausgewählten Studien. Hierfür wurde das Cochrane Risk of Bias Tool (Higgins & Green 2008) angewendet.

Folgende Kriterien wurden herangezogen: (1) korrekte Methode der Randomisierung, (2) unvorhersehbare Randomisierung/verdeckte Zuteilung (allocation concealment), (3) Vollständigkeit der Outcome-Daten (drop out < 20 %), (4) kein Hinweis auf selektives Berichten von Outcomes (5), sonstiges.

Dass Kriterium Verblindung von Teilnehmern und Therapeuten wurde nicht bewertet, da eine Verblindung von Teilnehmern und Therapeuten bei psychosozialen Interventionsstudien in der Regel nicht möglich ist und in den untersuchten Studien auch nicht vorgenommen wurde. Das Kriterium Verblindung der Ergebnisbewertung (blinding of outcome assessment) war nicht relevant, da die Zielgrößen durch Selbsteinschätzungen der Patienten erfasst wurden.

6.1.3.2.4. Datensynthese und Meta-Analysen

Die Studien wurden zunächst narrativ beschrieben. Für die Effektivitätsbestimmung wurde pro Studie eine Effektstärke pro Zielgröße (Outcome) und Zeitintervall einbezogen. So wurde z.B. bei einer Studie, in der mehrere Lebensqualitätsskalen verwandt wurden, lediglich diejenige Skala herangezogen, welche die globale krankheitsspezifische Lebensqualität misst.

Als Effektschätzer wird die nach dem Standardfehler des Mittelwerts (d.h. der Stichprobengröße) gewichtete Mittelwertsdifferenz (standardized mean difference: Cohen's d) mit dazugehörigem 95 %-Konfidenzintervall bestimmt. In wenigen Fällen, in denen zwar die Mittelwerte, nicht aber Variabilitätskennwerte (Standardabweichungen oder Standardfehler) in den Artikeln berichtet wurden und auch keine zusätzlichen Daten von den Autoren erhältlich waren, wurden Standardabweichungen aus anderen Studien mit dem jeweiligen Instrument an der selben Population imputiert. Bei Cluster-randomisierten Studien wurde die Fallzahl entsprechend dem im Cochrane-Handbuch (Higgins & Green 2008) beschriebenen Verfahren angepasst.

Zugrunde gelegt wurde ein random effects model. Die Heterogenität zwischen den Studien wurde mittels der I^2 -Statistik bestimmt, die den überzufälligen Anteil der Heterogenität an der Gesamtvarianz der Effekte zwischen den Studien beschreibt. $I^2=25\%$ wurde als niedrig, $I^2=50\%$ als mäßig und $I^2=75\%$ als hoch bewertet. Wenn $I^2>70\%$ war, wurde der Effekt jeder einzelnen Studie auf die Heterogenität überprüft, indem die Meta-Analyse jeweils nach Ausschluss jeder einzelnen Studie wiederholt wurde (Sensitivitätsanalyse). Die Meta-Analyse wurde mit dem Programm Comprehensive Meta-Analysis durchgeführt [230].

Um das Vorliegen eines publication bias (Verzerrung aufgrund unveröffentlicher Daten) zu prüfen, wurden funnel plots, d.h. graphische Darstellungen der Effektstärken gegen ihre Präzision (Standardfehler) auf Asymmetrie geprüft, und zwar sowohl visuell als auch mittels des Egger-Tests, wie im Cochrane Handbook (Higgins & Green 2008) empfohlen.

6.1.3.2.5. Ergebnisse Informationsbeschaffung

Die Literaturrecherche wurde im Mai 2010 in den Datenbanken Medline, PsycInfo und Cochrane Central durchgeführt (Letzter Zugriff: 19.5.2010). Aufgrund leicht unterschiedlicher Bestände wurde die Recherche der Medline-Datenbank sowohl über den Datenbankanbieter OVID als auch über den öffentlichen Zugang der U.S. National Library of Medicine (Pubmed) vorgenommen. Eine Auflistung der Trefferzahlen befindet sich in Tabelle 16.

Tabelle 16: Trefferzahl in den recherchierten Datenbanken

Datenbank	Treffer
Medline (OVID)*	5.177
Medline (Pubmed)*	5.413
PsychINFO	511
Cochrane Central	1.841
Gesamt	12.942

Abbildung 2 stellt den Prozess der Literaturrecherche dar. Die systematische Literatursuche in den drei Datenbanken identifizierte 12.942 (nach Entfernung von Duplikaten 6.427) Literaturstellen, welche zunächst anhand von Titel und Abstract

beurteilt wurden. Von diesen wurden 6.065 als sicher nicht relevant für die Fragestellung eingeordnet und deshalb ausgeschlossen. 362 potenziell relevante Literaturstellen wurden im Volltext geprüft. Davon wurden 154 aus unterschiedlichen Gründen (siehe Abbildung 2.) vom weiteren Bewertungsprozess ausgeschlossen: 29 Studien erfüllten nicht die Einschlusskriterien für eine psychoonkologische Intervention. Ebenfalls 29 Studien wiesen kein randomisiert kontrolliertes Design auf. Bei 21 Referenzen handelte es sich um Doppelpublikationen. 19 Studien untersuchten eine nicht-relevante Fragestellung (z.B. Prozessanalyse oder Machbarkeit). 15 Artikel (13 chinesische, 1 koreanischer und 1 japanischer) wurden wegen der Sprache (v.a. chinesisch) ausgeschlossen. 14 Studien verwendeten keine relevanten Outcomes. Elf Artikel boten keinen Studienbericht. Von 10 Referenzen war der Volltext nicht erhältlich. Sechs Studien betrafen eine für die Erstellung der Leitlinie irrelevante Population.

16 Studien wurden zusätzlich durch Handsuche aufgefunden, davon 14 in Literaturverzeichnissen; eine Studie wurde erst nach Abschluss der Datenbanksuche publiziert. Eine weitere noch nicht publizierte Studie wurde durch den Hinweis eines Autors identifiziert.

Im Ergebnis wurden 224 Publikationen zu 198 Studien in die Bewertung eingeschlossen. Gelegentlich wurden Ergebnisse einer Studie in mehreren Publikationen berichtet 172 der 198 Studien berichteten Daten ausreichend detailliert (ggf. nach Kontaktierung der Autoren), um in die quantitative Synthese (Meta-Analyse) eingeschlossen werden zu können.

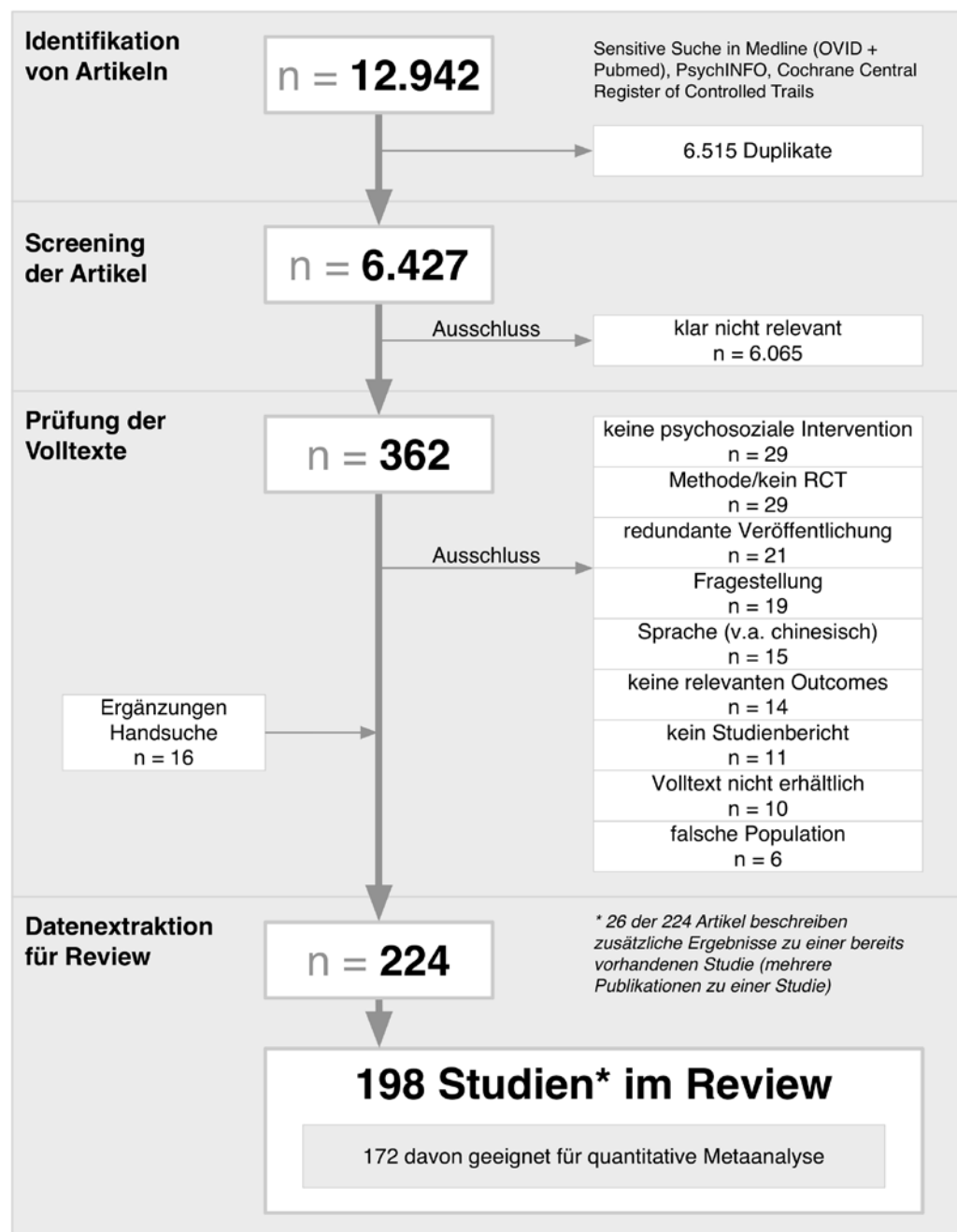


Abbildung 2: Flussdiagramm zur Literaturrecherche zu psychoonkologischen Interventionen

Deskription der eingeschlossenen Studien

Insgesamt wurden 198 Studien in den Review eingeschlossen (siehe Abbildung 2). Diese umfassen insgesamt 22.238 Patienten. Die älteste Studie datiert aus 1980, 107 (54 %) stammen aus den USA, 18 (9 %) aus Großbritannien, 12 (6 %) aus Australien, zehn (5 %) aus Kanada. Aus Deutschland kamen vier Studien (2 %). Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug im Median 54 Jahre (Range: 33 bis 73 Jahre). Der Anteil an weiblichen Teilnehmerinnen betrug im Median 82 %. In Bezug auf die Tumordiagnosen

der Studienteilnehmer waren gemischte Diagnosen (40 %) und Brustkrebs (39 %) am häufigsten. In 45 % der Studien nahmen ausschließlich Patienten mit nicht-metastasierten Tumoren teil (13 % metastasiert, 17 % sowohl als auch, 25 % keine Angabe). In 37 % der Studien hatten die Teilnehmer ihre Primärtherapie schon abgeschlossen, in 54 % hingegen noch nicht (10 % keine Angabe). In nur 19 (10 %) Studien erfolgte eine Auswahl der Studienteilnehmer nach dem Kriterium erhöhter psychischer Belastung.

Pro Studie wurde zum Teil mehr als eine Intervention evaluiert, sodass für die folgende Beschreibung nicht die Zahl der Studien, sondern die Zahl der Vergleiche (Intervention vs. Kontrolle) die Basis darstellt. Die am häufigsten evaluierte Interventionsart war kognitive Verhaltenstherapie (CBT)/Coping skills training (77 Vergleiche; 35 %). Danach folgten Entspannungsverfahren/Imagination (47; 22 %), reine Informationsgabe (25; 12 %), Psychoedukation (22; 10 %) und supportiv-expressive (psychodynamische) Psychotherapie (21; 10 %). 26 (12 %) Interventionen fielen in keine dieser Kategorien und wurden unter „sonstige“ klassifiziert. 117 (59 %) Interventionen wurden als Einzeltherapie, 66 (33 %) als Gruppentherapie und 8 (4 %) als Paar-/Familietherapie dargeboten (keine Angabe 7; 4 %). Als Therapeuten waren am häufigsten (Mehrfachnennungen möglich) Pflegende (79; 40 %) und Psychologen (73; 37 %) beteiligt; seltener kamen Sozialarbeiter (31; 16 %) sowie Psychiater (16; 8 %) und Ärzte/Onkologen (12; 6 %) zum Einsatz (sonstige 30, 15 %; unklar 36, 18 %). Die Interventionen wurden meist ambulant durchgeführt (132 Studien, 67 %). Die Zahl der Sitzungen betrug im Median 6 (Bereich 1 bis 35), in zwölf Studien war die Anzahl variabel. Die Dauer der Intervention betrug im Median sechs Wochen, mit einer großen Spannweite von einem Tag bis zu zwei Jahren. Als Kontrolle diente in 21 % eine aktive Kontrollbedingung. Die ausgewählten Outcomes wurden mit folgender Häufigkeit gemessen: generische Lebensqualität 37 Studien (19 %), krankheitsspezifische Lebensqualität 64 (32 %), psychische Belastung 109 (55 %), Angst 103 (52 %), Depressivität 101 (51 %), körperliche Beschwerden 27 (14 %), Fatigue 30 (15 %), Übelkeit 23 (12 %) und Schmerz 25 (13 %).

Die Beurteilung der Studienqualität brachte folgendes Ergebnis: 80 (40 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode der Generierung der Randomisierungssequenz (unklar 118, 60 %). 51 (26 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode, um die Allokation der Teilnehmer unvorhersehbar zu machen (allocation concealment) (nein 2, 1 %; unklar 145, 73 %). In 122 (62 %) Studien waren die Outcome-Daten ausreichend (> 80%) vollständig (nein 63, 32 %; unklar 13, 7 %). In 141 (71 %) Studien fand sich kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting (Hinweis 51, 26 %; unklar 6, 3 %).

6.1.3.3. Ergebnisse der Meta-Analysen zur Wirksamkeit psychoonkologischer Interventionen

6.1.3.3.1. Entspannungsverfahren

Beschreibung der Studien und methodische Qualität

46 Studien untersuchten die Wirkung von Entspannungsverfahren (Tabelle 20 bis

Tabelle 24), 33 davon detailliert genug, um in eine Meta-Analyse aufgenommen zu werden. In der Studie von Burish (1992) wurden zwei unterschiedliche Entspannungsinterventionen verglichen, sodass insgesamt 47 Interventionsvergleiche in diesem Bereich betrachtet werden können. Diese basieren auf 3.159 Patienten.

25 Studien (54 %) stammen aus den USA, 5 (11 %) aus Großbritannien, jeweils 3 (7 %) aus China und Israel, jeweils 2 (4 %) aus Australien und Japan. Mit jeweils einer (2 %) Studie sind Brasilien, Griechenland, Indien, Niederlande, Spanien und Südkorea vertreten. Die Stichprobengröße betrug im Median $n=60$. 18 (39 %) der Studien wiesen Fallzahlen von $n < 60$ auf, acht Studien hatten eine genaue Fallzahl von $n=60$. Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug im Median 53 Jahre (Bereich 33 bis 64 Jahre). Der Anteil an weiblichen Teilnehmern betrug im Median 65 %. Bei der Verteilung der Tumordiagnosen unter den Studienteilnehmern überwiegen gemischte Diagnosen mit 54 % (25 Studien). In 15 Studien wurden ausschließlich Brustkrebspatientinnen untersucht. Der Anteil der Studien, die ausschließlich Patienten mit metastasierten Tumoren untersuchten, lag bei 9 %. In 70 % der Studien hatten die Teilnehmer ihre Primärtherapie noch nicht abgeschlossen. Nur in zwei der 46 Studien (4 %) wurde das Patientenkontingent aufgrund einer erhöhten psychischen Belastung ausgewählt.

Die Art der durchgeführten Entspannung in den 47 Interventionsvergleichen umfasst eine große Bandbreite, in absteigender Reihenfolge: Progressive Muskelrelaxation (PMR) plus Imagery (16; 34 %), Progressive Muskelrelaxation (14; 30 %), Hypnose (6; 13 %), Imagery (4; 9 %), Yoga oder Meditation (3; 6 %), PMR plus Desensibilisierung (2; 4 %) und mit jeweils einer Nennung (2 %) Autogenes Training, Desensibilisierung und Biofeedback.

Entspannungsinterventionen wurden überwiegend individuell vermittelt (37 der 47 Interventionsvergleiche, 79 %). Durchgeführt wurden die Entspannungsverfahren in erster Linie von Pflegenden (11; 24 %) und Psychologen (9; 20 %). In seltenen Fällen kamen auch Sozialarbeiter (2; 4 %), Ärzte (1; 2 %) oder andere Berufsgruppen (sonstige 7; 15 %) zum Einsatz. In der Hälfte der Studienberichte (23) blieb jedoch unklar, welche Berufsgruppe die Intervention durchführte. Mit einem Anteil von 59 % wurde der größte Teil der Interventionen ambulant durchgeführt (stationär 26 %, unklar 17 %). Im Median umfasste eine Entspannungsintervention sechs einzelne Sitzungen, die im Bereich von einer bis 24 Sitzungen variierten und sich über einen Zeitraum zwischen einem und 126 Tagen erstreckten (Median 29 Tage). 11 (24 %) Entspannungsinterventionen hatten eine aktive Kontrollbedingung zum Vergleich.

Die ausgewählten Outcomes wurden mit folgender Häufigkeit gemessen (Mehrfachnennungen möglich): generische Lebensqualität fünf Studien (11 %), krankheitsspezifische Lebensqualität 11 (24 %), psychische Belastung 18 (39 %), Angst 34 (74 %), Depressivität 21 (46 %), körperliche Beschwerden 2 (4 %), Fatigue 5 (11 %), Übelkeit 18 (39 %) und Schmerz 5 (11 %).

33 Studien beschrieben (zumindest kurzfristige) Effekte bei mindestens einer der in diesem Review gewählten Zielgrößen, 4 Studien beschrieben Effekte nur in Subgruppen und 10 Studien beschrieben keine Effekte. Dabei ist die geringe Fallzahl vieler Studien zu berücksichtigen.

Die Beurteilung der Studienqualität brachte folgendes Ergebnis (Tabelle 20 und Tabelle 23): 15 (33 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode der Generierung der Randomisierungssequenz (unklar 31, 67 %). 8 (17 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode, um die Allokation der Teilnehmer unvorhersehbar zu machen (allocation concealment) (unklar 38, 83 %). 28 (61 %) Studien berichteten die Outcome-Daten

ausreichend (> 80 %) vollständig (unvollständig 11, 24 %; unklar 7, 15 %). In 28 (61 %) Studien fand sich kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting (Hinweis vorhanden 18, 39 %).

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Psychische Belastung

Für Entspannungsverfahren (progressive Muskelrelaxation, geleitete Imagination) wurde im Hinblick auf die Reduzierung psychischer Belastung kurzfristig, d.h. nach Ende der Intervention, ein kleiner, signifikanter mäßig heterogener Effekt dokumentiert ($d=0,29$; 95 %-KI 0,06-0,52; $p=0,013$; $I^2=59$ %; 11 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) findet sich kein signifikanter Effekt.

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Gesundheitsbezogene Lebensqualität:

Für die Effektberechnung wurde, wenn gemessen, die krankheitsspezifische Lebensqualität, ansonsten die generische Lebensqualität herangezogen. Eine Meta-Analyse erbrachte für den Messzeitpunkt unmittelbar nach der Intervention, d.h. kurzfristig, einen kleinen bis mittelgroßen, mäßig heterogenen signifikanten Effekt ($d=0,35$; 95 %-KI 0,05-0,65; $p=0,021$; $I^2=61$ %; 8 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) konnte ein großer, signifikanter, allerdings sehr heterogener Effekt nachgewiesen werden ($d=0,78$; 95 %-KI 0,17-1,40; $p=0,013$; $I^2=83$ %; 5 Studien)

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Angst:

Beim Zielkriterium Angst ist kurzfristig ein mittelgroßer, signifikanter Effekt ($d=0,53$; 95 %-KI 0,29-0,77; $p<0,001$; $I^2=74$ %; 22 Studien) und mittelfristig ein großer, signifikante, heterogener Effekt ($d=1,12$; 95 %-KI 0,31-1,92; $p=0,007$; $I^2=93$ %; 7 Studien) festzustellen .

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Depressivität:

Bei Depressivität wird kurzfristig ein kleiner bis mittelgroßer, signifikanter, heterogener Effekt dokumentiert ($d=0,37$; 95 %-KI 0,09-0,65; $p=0,009$; $I^2=74$ %; 14 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Körperliche Beschwerden:

Die körperlichen Beschwerden wurden über die subjektive Einschätzung mittels Fragebögen zur Selbsteinschätzung erfasst. Kurzfristig besteht ein mittelgroßer, signifikanter Effekt hinsichtlich der Verringerung von Übelkeit ($d=0,42$; 95 %-KI 0,14-0,7; $p=0,003$; $I^2=16$ %; 5 Studien) sowie ein mittelgroßer, signifikanter Effekt bei Schmerz ($d=0,66$; 95 %-KI 0,24-1,07; $p=0,002$; $I^2=0$ %; 3 Studien).

Sensitivitätsanalysen erbrachten zwei Studien (Cheung et al. 2001; Cheung et al. 2003), die einen großen Einfluss auf Effektstärken und Heterogenität für Lebensqualität und Angst bei der mittelfristigen Messung hatten. Nach Ausschluss dieser Studien waren beide Effekte nicht mehr signifikant (Lebensqualität: $d=0,32$; 95 %-KI -0,12-0,76; $p=0,16$; $I^2=60$ %; Angst: $d=0,36$; 95 %-KI -0,09-0,81; $p=0,11$; $I^2=76$ %).

Publication bias

Visuelle Prüfung und/oder Egger-Tests zeigten asymmetrische Funnel Plots als möglichen Hinweis auf Publication bias bei den kurzfristigen Effekten auf psychische Belastung, Angst und Lebensqualität.

Zusammenfassende Bewertung

Die Bewertung der Wirksamkeit von Entspannungsverfahren (meist progressive Muskelrelaxation, geleitete Imagination) basiert auf 46 randomisiert kontrollierten Studien, von denen 33 in Meta-Analysen eingeschlossen werden konnten (von den 13 nicht in die Metaanalyse eingeschlossenen Studien berichten 10 über positive Effekte). Die Interventionen wurden zumeist von Pflegenden oder Psychologen durchgeführt und dauerten im Median 6 Sitzungen.

An methodischen Einschränkungen muss berücksichtigt werden, dass häufig Angaben zur korrekten Erzeugung der Randomisierungssequenz und zur Unvorhersehbarkeit der Gruppenzuweisung fehlten, da die Dokumentation dieser Qualitätskriterien in psychoonkologischen Publikationen erst in jüngerer Zeit propagiert wird. Fehlende Angaben müssen jedoch nicht bedeuten, dass die jeweilige Methodik in der betreffenden Studie inkorrekt war. Unvollständigkeit der Outcome-Daten und selektives Berichten über Outcomes stellen ebenfalls teilweise ein Problem dar. Viele Studien weisen eine sehr geringe Fallzahl auf. Auch muss berücksichtigt werden, dass eine Verblindung in diesem Forschungsfeld in der Regel nicht möglich ist, was zu einer positiven Verzerrung der Effekte beitragen kann. Aufgrund der Heterogenität der Effekte und der Hinweise auf Publication bias sind die Ergebnisse mit Vorsicht zu bewerten.

Entspannungsverfahren haben häufig das Ziel, Angst und Übelkeit im Rahmen einer chemotherapeutischen Behandlung zu verringern. In Bezug auf diese beiden Zielkriterien werden signifikante und mittlere bis große Effekte erzielt, die bei Angst auch mittelfristig (≤ 6 Monate) andauern. Darüber hinaus lassen sich kurzfristig kleine bis mittelgroße und mittelfristig große Effekt bei der gesundheitsbezogenen Lebensqualität sowie ein kurzfristig kleiner bis mittlerer Effekt bei der allgemeinen psychischen Belastung und der Depressivität nachweisen. Die Wirksamkeit von Entspannungsverfahren zur Reduzierung von Angst und Übelkeit und Verbesserung der Lebensqualität kann somit als belegt gelten (Level of Evidence 1a).

6.1.3.2. Psychoedukative Interventionen (Patientenschulungen)

Unter psychoedukativen Interventionen/Patientenschulungen wurden gemäß dem Modell von Fawzy u. Fawzy (1994) multimodale Interventionen verstanden, die ein breites Spektrum von Themen beinhalten: Krankheitsinformation, Gesundheitsverhalten, Stressmanagement, Krankheitsbewältigung, psychosoziale Unterstützung. Diese Definition entspricht auch der konsentierten Definition des Zentrums Patientenschulung [234]. Eine alleinige Informationsgabe wurde nicht unter Patientenschulung klassifiziert, sondern einer eigenen Kategorie „nur Information“ zugeordnet (hier nicht dargestellt).

Beschreibung der Studien und methodische Qualität

19 Studien evaluierten psychoedukative Interventionen (siehe Tabelle 25 bis Tabelle 29). In diesen wurden 22 Interventionsvergleiche vorgenommen. Von 20 Vergleichen wurden die Ergebnisse in ausreichender Detailliertheit berichtet, um eine Meta-Analyse zu erlauben. In einer Publikation [235] wurden 4 Vergleiche berichtet (2 Formate: individuell, Gruppe; 2 Populationen: Brustkrebs, Darmkrebs). Insgesamt wurden 3.857 Patienten einbezogen.

10 Studien (53 %) stammen aus den USA, 3 (16 %) aus Kanada und die übrigen aus Schweden (2), Dänemark, Deutschland, Frankreich und Japan (je 1). Die Stichprobengröße betrug im Median $n=201$. Zwei Studien wiesen eine Fallzahl kleiner 60 auf. Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug im Median 53 Jahre (Bereich 42 bis 65 Jahre). Der Anteil an weiblichen Teilnehmerinnen betrug im Median 100 %, d.h. mehr als die Hälfte der Studien schlossen ausschließlich weibliche Patienten ein. In Bezug auf die Tumordiagnosen der Studienteilnehmer waren Brustkrebs (58 %) und gemischte Diagnosen (21 %) am häufigsten. In 74 % der Studien nahmen ausschließlich Patienten mit nicht-metastasierten Tumoren teil. In 63 % der Studien hatten die Teilnehmer ihre Primärtherapie abgeschlossen. In keinem Fall erfolgte eine Auswahl der Studienteilnehmer nach dem Kriterium erhöhter psychischer Belastung.

Die Schulungen wurden zumeist in einem Gruppenformat dargeboten (19 von 22 Interventionsvergleichen; 86 %). Als Dozenten waren am häufigsten Psychologen (16 von 19 Studien; 84 %) und Pflegende (16; 84 %) beteiligt (Mehrfachnennungen möglich); seltener kamen Sozialarbeiter (9; 47 %) sowie Psychiater (5; 26 %) und Ärzte/Onkologen (4; 21 %) zum Einsatz (sonstige 8; 42 %). Die Schulungen wurden meist ambulant durchgeführt (16 Vergleiche; 84 %). Die Zahl der Sitzungen betrug im Median 8 (Bereich 4 bis 26). Die Dauer der Intervention betrug im Median acht Wochen, mit einer Spannbreite von vier Wochen bis zu sechs Monaten. Als Kontrolle diente in fünf (26 %) Vergleichen eine aktive Kontrollbedingung. Die ausgewählten Zielkriterien wurden in den 19 Studien mit folgender Häufigkeit gemessen (Mehrfachnennungen möglich): generische Lebensqualität 7 Studien (37 %), krankheitsspezifische Lebensqualität 7 (37 %), psychische Belastung 15 (79 %), Angst 8 (42 %), Depressivität 11 (58 %), körperliche Beschwerden 1 (5 %), Fatigue 4 (21 %), Übelkeit 1 (5 %) und Schmerz 1 (5 %).

Für 13 der 22 Interventionsvergleiche beschrieben die Studien (zumindest kurzfristige) Effekte bei mindestens einer der in diesem Review ausgewählten Zielgrößen, 2 Studien beschrieben Effekte nur in Subgruppen, und für 7 Interventionen werden keine signifikanten Effekte beschrieben (darunter 3 der 4 Vergleiche des Artikels von Edgar 2001).

Die Beurteilung der Studienqualität brachte folgendes Ergebnis (siehe Tabelle 28): Neun (47 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode der Generierung der Randomisierungssequenz (unklar 10, 53 %). 6 (32 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode, um die Allokation der Teilnehmer unvorhersehbar zu machen (allocation concealment) (unklar 13, 68 %). In 17 (90 %) Studien waren die Outcome-Daten ausreichend (> 80 %) vollständig (unvollständig 1, unklar 1). In 14 (74 %) Studien fand sich kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting (Hinweis vorhanden 5, 26 %).

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Psychische Belastung

Eine Meta-Analyse erbrachte für den Messzeitpunkt unmittelbar nach der Intervention einen signifikanten, kleinen Effekt ($d=0,18$; 95 %-KI 0,05-0,30; $p=0,005$; $I^2=37$ %; 12 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) wurde ein signifikanter, mäßig heterogener Effekt in kleiner bis mittelgroßer Höhe festgestellt ($d=0,30$; 95 %-KI 0,15-0,45; $p<0,001$; $I^2=47$ %; 11 Studien). Langfristig (> 6 Monate) konnte ein sehr kleiner Effekt nur noch als Trend beobachtet werden ($d=0,11$; 95 %-KI 0,00-0,21; $p=0,051$; $I^2=0$ %; 7 Studien).

Bei der Bewertung dieser Effekte ist zu berücksichtigen, dass bei 32 % der Interventionsvergleiche trotz Randomisierung Baseline-Unterschiede im Zielkriterium zuungunsten der Interventionsgruppe auftraten. Dadurch kann es zu einer

Unterschätzung der Effekte der Intervention kommen, insofern sich diese Unterschiede im weiteren Verlauf fortsetzen.

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Lebensqualität:

Für die Effektberechnung wurde, wenn gemessen, die krankheitsspezifische Lebensqualität, ansonsten die generische Lebensqualität herangezogen. Eine Meta-Analyse erbrachte für den Messzeitpunkt unmittelbar nach der Intervention einen signifikanten, kleinen Effekt $d=0,20$; 95 %-KI 0,10-0,30; $p<0,001$; $I^2=0$ %; 8 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) konnte lediglich ein sehr kleiner Effekt als Trend festgestellt werden ($d=0,13$; 95 %-KI -0,01-0,27; $p=0,066$; $I^2=34$ %; 8 Studien). Langfristig (> 6 Monate) wurde ein signifikanter, kleiner, mäßig heterogener Effekt beobachtet ($d=0,18$; 95 %-KI 0,02-0,34; $p=0,029$; $I^2=54$ %; 8 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Angst

Beim Zielkriterium Angst sind kleine, signifikante Effekte sowohl kurzfristig ($d=0,22$; 95 %-KI 0,10-0,33; $p<0,001$; $I^2=0$ %; 7 Studien) als auch mittelfristig ($d=0,24$; 95 %-KI 0,10-0,39; $p<0,001$; $I^2=30$ %; 7 Studien) festzustellen.

Bei der Bewertung dieser Effekte ist zu berücksichtigen, dass bei 23 % der Interventionsvergleiche trotz Randomisierung Baseline-Unterschiede im Zielkriterium zuungunsten der Interventionsgruppe auftraten. Dadurch kann es zu einer Unterschätzung der Effekte der Intervention kommen, insofern sich diese Unterschiede im weiteren Verlauf fortsetzen.

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Depressivität

Bei Depressivität wird kurzfristig ein kleiner, signifikanter Effekt dokumentiert ($d=0,14$; 95 %-KI 0,03-0,25; $p=0,016$; $I^2=11$ %; 9 Studien), der auch mittelfristig aufrechterhalten wird ($d=0,23$; 95 %-KI 0,11-0,36; $p<0,001$; $I^2=23$ %; 9 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Körperliche Beschwerden

Die körperlichen Beschwerden wurden über die subjektive Einschätzung mittels Fragebögen zur Selbsteinschätzung erfasst. Bei Fatigue fand sich kurzfristig ein kleiner, mäßig heterogener Effekt als Trend ($d=0,23$; 95 %-KI -0,01-0,46; $p=0,059$; $I^2=41$ %; 4 Studien). Weitere Meta-Analysen zu körperlichen Beschwerden konnten wegen der zu geringen Anzahl der Studien nicht durchgeführt werden.

Publication bias

Hinweise auf asymmetrische Funnel plots fanden sich im Egger-Test lediglich beim mittelfristigen Effekt auf psychische Belastung.

Zusammenfassende Bewertung

Die Bewertung der Wirksamkeit von psychoedukativen Interventionen (Patientenschulungen), d.h. strukturierten Interventionen, die aus mehreren Komponenten (Information, Gesundheitsverhalten, Stress- und Krankheitsbewältigung, psychische Unterstützung u.a.) bestehen, basiert auf 19 randomisiert kontrollierten Studien, von denen 17 in Meta-Analysen eingeschlossen werden konnten. Sie umfassen im Median acht Sitzungen, die sich über acht Wochen (Median) erstrecken, und werden meist von Psychologen oder Pflegenden in einem Gruppensetting durchgeführt. Darüber hinaus basieren die Ergebnisse zu einem erheblichen Anteil auf Studien, die ausschließlich

weibliche Patienten einschlossen. Geschlecht erwies sich jedoch nicht als Moderatorvariable [206].

An methodischen Einschränkungen muss berücksichtigt werden, dass in der Hälfte der Studien Angaben zur korrekten Erzeugung der Randomisierungssequenz und in zwei Dritteln Angaben zur Unvorhersehbarkeit der Gruppenzuweisung fehlten. Die Dokumentation dieser Qualitätskriterien in psychoonkologischen Publikationen wurde jedoch erst in jüngerer Zeit propagiert. Fehlende Angaben müssen deshalb nicht bedeuten, dass die jeweilige Methodik in der betreffenden Studie inkorrekt war. Unvollständigkeit der Outcome-Daten war eher selten und selektives Berichten über Outcomes teilweise ein Problem. Auch muss berücksichtigt werden, dass eine Verblindung in diesem Forschungsfeld in der Regel nicht möglich ist, was zu einer Verzerrung der Effekte in positiver Richtung beitragen kann. Hinweise auf Publication bias fanden sich nur bei einem einzigen Effekt. Vor diesem Hintergrund sind die Ergebnisse der Metanalysen gleichwohl mit Vorsicht zu bewerten.

Für psychoedukative Interventionen lassen sich langfristige (> 6 Monate), signifikante, wenn auch kleine Effekte hinsichtlich einer Verringerung der psychischen Belastung und Steigerung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität nachweisen. Ebenso konnte eine Verringerung der Angst mit einer kleinen Effektstärke gezeigt werden, die auch mittelfristig aufrechterhalten wurde. Für psychoedukative Interventionen wurde damit eine nachhaltige Wirksamkeit zur Verbesserung des psychischen Befindens und der Lebensqualität dokumentiert (Level of Evidence 1a).

6.1.3.3. Psychotherapeutische Einzelinterventionen **Beschreibung der Studien und methodische Qualität**

55 Studien evaluierten psychotherapeutische Einzelinterventionen (siehe Tabelle 30 bis Tabelle 34). Von den 57 darin vorgenommen Interventionsvergleichen wurden die Ergebnisse von 51 Vergleichen in ausreichender Detailliertheit berichtet, um eine Meta-Analyse durchführen zu können. Die Patientenzahl betrug insgesamt n=6.820.

30 Studien (55 %) stammen aus den USA, 9 (16 %) aus Großbritannien und die übrigen aus Australien, Deutschland und Schweden (je 3), Kanada (2), Österreich, China, Dänemark, Italien und den Niederlanden (je 1). Die Stichprobengröße betrug im Median n=97. 22 Studien wiesen eine Fallzahl von n < 60 auf. Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug im Median 56 Jahre (Range: 33 bis 73 Jahre). Der Anteil an weiblichen Teilnehmern betrug im Median 73 %. In Bezug auf die Tumordiagnosen der Studienteilnehmer waren gemischte Diagnosen (40 %) und Brustkrebs (27 %) am häufigsten. In 44 % der Studien nahmen ausschließlich Patienten mit nicht-metastasierten Tumoren teil. In 69 % der Studien hatten die Teilnehmer ihre Primärtherapie noch nicht abgeschlossen. In 20 % der Untersuchungen erfolgte eine Auswahl der Studienteilnehmer nach dem Kriterium erhöhter psychischer Belastung.

Bei den Interventionen handelte es sich in 46 Vergleichen (81 %) um kognitive Verhaltenstherapie/Coping skills training, bei 5 (9 %) um supportiv-expressive Therapie und bei 6 (11 %) um andere Therapieverfahren. 31 (55 %) Interventionen waren standardisiert, 15 (27 %) nicht, 6 (11 %) nur in Ansätzen (unklar 4, 7 %). Als Therapeuten kamen am häufigsten Psychologen (27; 49 %) und Pflegende (19; 35 %) zum Einsatz (Mehrfachnennungen möglich); seltener waren es Sozialarbeiter (7; 13 %) sowie Psychiater (3) und Ärzte/Onkologen (2) (unklar 6; 11 %; sonstige 1). Die Behandlungen wurden meist ambulant durchgeführt (69 %). Die Zahl der Sitzungen betrug im Median 6 (Bereich 1 bis 13). Die Dauer der Intervention betrug im Median

sieben Wochen, mit einer Spannweite von einer einzigen Sitzung an einem Tag bis zu zwei Jahren. Als Kontrolle diente in fünf (9 %) Vergleichen eine aktive Kontrollbedingung. Die ausgewählten Outcomes wurden mit folgender Häufigkeit gemessen (Mehrfachnennungen möglich): generische Lebensqualität 15 Studien (27 %), krankheitsspezifische Lebensqualität 19 (35 %), psychische Belastung 28 (51 %), Angst 24 (44 %), Depressivität 32 (58 %), körperliche Beschwerden 15 (27 %), Fatigue 11 (20 %), Übelkeit 5 (9 %) und Schmerz 7 (13 %).

Die Beurteilung der Studienqualität brachte folgendes Ergebnis (Tabelle 33): 27 (49 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode der Generierung der Randomisierungssequenz (unklar 28, 51 %). 21 (38 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode, um die Allokation der Teilnehmer unvorhersehbar zu machen (allocation concealment) (unklar 33, 60 %). In 28 (51 %) Studien waren die Outcome-Daten ausreichend (> 80 %) vollständig, in den anderen 26 (47 %) Studien waren sie unvollständig (unklar 1, 2 %). In 43 (78 %) Studien fand sich kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting (Hinweis vorhanden 9, 16 %; unklar 3, 6 %).

Für 36 Interventionsvergleiche beschrieben die Studien (zumindest kurzfristige) Effekte bei mindestens einer der in diesem Review gewählten Zielgrößen, eine Studie beschrieb Effekte nur in Subgruppen und für 21 Interventionen wurden keine signifikanten Effekte beschrieben. Dabei ist die geringe Fallzahl vieler Studien zu berücksichtigen.

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Psychische Belastung

Eine Meta-Analyse erbrachte für den Messzeitpunkt unmittelbar nach der Intervention einen signifikanten, heterogenen mittelgroßen Effekt ($d=0,48$; 95 %-KI 0,22-0,74; $p<0,001$; $I^2=88$ %; 18 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) wurde ein signifikanter, heterogener, kleiner Effekt festgestellt ($d=0,18$; 95 %-KI 0,02-0,35; $p=0,028$; $I^2=67$ %; 17 Studien). Langfristig (> 6 Monate) konnte kein signifikanter Effekt beobachtet werden ($d=0,08$; 95 %-KI -0,03-0,19; $p=0,154$; $I^2=0$ %; 10 Studien).

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Lebensqualität

Für die Effektberechnung wurde, wenn gemessen, die krankheitsspezifische Lebensqualität, ansonsten die generische Lebensqualität herangezogen. Eine Meta-Analyse erbrachte für den Messzeitpunkt unmittelbar nach der Intervention einen signifikanten, heterogenen mittelgroßen Effekt ($d=0,47$; 95 %-KI 0,17-0,77; $p=0,002$; $I^2=89$ %; 23 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) konnte ein kleiner bis mittelgroßer, signifikanter heterogener Effekt festgestellt werden ($d=0,38$; 95 %-KI 0,18-0,57; $p<0,001$; $I^2=68$ %; 16 Studien). Langfristig (> 6 Monate) wurde ein signifikanter, heterogener, kleiner bis mittelgroßer Effekt beobachtet ($d=0,37$; 95 %-KI 0,09-0,64; $p=0,009$; $I^2=70$ %; 9 Studien).

Sensitivitätsanalysen erbrachten eine Studie (Nezu et al. 2003) mit einem großen Einfluss auf Effektstärken und Heterogenität für psychische Belastung und Lebensqualität zum Messzeitpunkt unmittelbar nach der Behandlung. Nach Ausschluss dieser Studie reduzierten sich sowohl die Effektstärken als auch die Heterogenität (emotionale Belastung: $d=0,35$; 95 %-KI 0,15-0,55; $p<0,001$; $I^2=77$ %; Lebensqualität: $d=0,17$; 95 %-KI 0,06-0,29; $p=0,003$; $I^2=23$ %).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Angst

Beim Zielkriterium Angst ist kurzfristig ein mittelgroßer, signifikanter, mäßig heterogener Effekt ($d=0,49$; 95 %-KI 0,29-0,68; $p<0,001$; $I^2=62$ %; 15 Studien)

festzustellen, der mittelfristig, wenn auch abgeschwächt, aufrechterhalten wird ($d=0,33$; 95 %-KI 0,14-0,52; $p<0,001$; $I^2=47\%$; 11 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Depressivität

Bei Depressivität wird kurzfristig ein kleiner bis mittelgroßer, signifikanter, mäßig heterogener Effekt dokumentiert ($d=0,35$; 95 %-KI 0,21-0,49; $p < 0,001$; $I^2=52\%$; 22 Studien), der mittelfristig noch in kleiner Höhe beobachtet wird ($d=0,13$; 95 %-KI 0,02-0,24; $p=0,024$; $I^2=1\%$; 14 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Körperliche Beschwerden

Die körperlichen Beschwerden wurden über die subjektive Einschätzung mittels Fragebögen zur Selbsteinschätzung erfasst. Bei der körperlichen Beschwerdebelastung findet sich kurzfristig ein mittelgroßer, signifikanter, heterogener Effekt ($d=0,51$; 95 %-KI 0,07-0,96; $p=0,024$; $I^2=86\%$; 8 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Fatigue

Bei Fatigue fand sich kurzfristig ein kleiner, signifikanter Effekt ($d=0,21$; 95 %-KI 0,07-0,34; $p=0,002$; $I^2=17\%$; 9 Studien), der mittelfristig nur noch als Trend beobachtet werden kann ($d=0,32$; 95 %-KI -0,01-0,65; $p=0,06$; $I^2=79\%$; 6 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Schmerz

Bei Schmerz fand sich kurzfristig kein signifikanter Effekt. Weitere Meta-Analysen zu körperlichen Beschwerden konnten wegen der zu geringen Anzahl der Studien nicht durchgeführt werden.

Publication bias

Visuelle Prüfung und/oder Egger-Tests zeigten asymmetrische Funnel plots als möglichen Hinweis auf Publication bias bei allen Effekten auf Lebensqualität, bei Angst kurzfristig, Depressivität kurz- und mittelfristig sowie Fatigue mittelfristig.

Zusammenfassende Bewertung

Die Bewertung der Wirksamkeit von psychotherapeutischen Einzelinterventionen basiert auf 55 randomisiert kontrollierten Studien mit 57 Interventionsvergleichen, von denen 51 in Meta-Analysen eingeschlossen werden konnten. Sie umfassen im Median sechs Sitzungen, die sich über sieben Wochen (Median) erstrecken, und werden meist von Psychologen oder Pflegenden durchgeführt.

An methodischen Einschränkungen muss berücksichtigt werden, dass in der Hälfte bzw. 60 % der Studien Angaben zur korrekten Erzeugung der Randomisierungssequenz bzw. zur Unvorhersehbarkeit der Gruppenzuweisung fehlten. Die Dokumentation dieser Qualitätskriterien in Publikationen wurden jedoch erst in jüngerer Zeit propagiert. Fehlende Angaben müssen nicht bedeuten, dass die jeweilige Methodik in der betreffenden Studie inkorrekt war. Unvollständigkeit der Outcome-Daten trat in nahezu der Hälfte der Studien auf und kann zu einer positiven Verzerrung der Effekte beigetragen haben. Selektives Berichten über Outcomes war eher selten ein Problem. Außerdem wiesen ca. 40 % der Studien eine sehr geringe Fallzahl auf. Auch muss berücksichtigt werden, dass eine Verblindung in diesem Forschungsfeld in der Regel nicht möglich ist, was zu einer positiven Verzerrung der Effekte beitragen kann.

Schließlich wurden bei vielen Effekten Hinweise auf Publication bias gefunden. Vor diesem Hintergrund sind die Ergebnisse der Meta-Analysen mit Vorsicht zu bewerten.

Psychotherapeutische Einzelinterventionen demonstrierten kurzfristig überwiegend mittelgroße, signifikante Effekte bei psychischer Belastung, gesundheitsbezogener Lebensqualität, Angst, Depressivität und körperlichen Beschwerden, die, wenn auch teilweise in abgeschwächter Größe, auch mittelfristig und bei Lebensqualität sogar langfristig aufrechterhalten wurden. Damit scheint ihre nachhaltige Wirksamkeit belegt (Level of Evidence 1a). Diese Schlussfolgerung muss jedoch angesichts der Einschränkungen hinsichtlich der methodischen Qualität vieler Studien, der Heterogenität mancher Effekte und von Hinweisen auf Publication bias mit Vorsicht gezogen werden.

Obwohl nur eine (wenn auch substanzielle) Subgruppe von Krebspatienten eine erhöhte psychische Belastung aufweist, haben die meisten Studien die zu evaluierenden Interventionen allen Krebspatienten angeboten, unabhängig von deren Ausmaß an psychischer Belastung. Patienten, die nur eine geringe psychische Belastung aufweisen, können sich auf diesem Zielkriterium jedoch nur wenig verbessern (Bodeneffekt). Nur wenige Studien haben hingegen eine erhöhte psychische Belastung als Einschlusskriterium definiert. Studien, die die Studienteilnehmer nach erhöhter psychischer Belastung ausgewählt haben, bieten jedoch möglicherweise die beste Evidenz für die Effektivität psychotherapeutischer Interventionen.

19 Studien (1242 Patienten) schlossen Patienten nur dann ein, wenn ihre psychische Belastung einen definierten Schwellenwert übertraf. Davon konnten 16 in die Meta-Analyse eingeschlossen werden. 15 Studien evaluierten eine psychotherapeutische Intervention, entweder Einzelpsychotherapie (11 Studien) oder Gruppenpsychotherapie (4 Studien), meist in der Form von kognitiver Verhaltenstherapie bzw. Coping skills training (14 Studien).

Für diese psychotherapeutischen Interventionen konnte ein großer Effekt bei emotionaler Belastung nach Abschluss der Intervention festgestellt werden ($d=1,01$; 95 %-KI 0,28-1,75; $p=0,007$; $I^2=0,0$; 6 Studien; der, wenn auch reduziert, auch langfristig erhalten blieb ($d=0,36$; 95 %-KI 0,05-0,68; $p=0,02$; $I^2=0,0$; 2 Studien). Bei Angst und Depressivität fanden sich kurzfristig signifikante mittelgroße Effekte (Angst: $d=0,56$; 95 %-KI 0,29-0,83; $p<0,001$; $I^2=18,4$; 8 Studien; Depressivität: $d=0,53$; 95 %-KI 0,27-0,79; $p<0,001$; $I^2=32,4$; 12 Studien). Bei Angst wurde dieser Effekt auch mittelfristig aufrechterhalten ($d=0,45$; 95 %-KI 0,18-0,72; $p<0,001$; $I^2=0,0$; 3 Studien).

Psychotherapeutische Gruppeninterventionen

Beschreibung der Studien und methodische Qualität

42 Studien evaluierten psychotherapeutische Gruppeninterventionen (siehe Tabelle 35 bis Tabelle 39). In diesen wurden 45 Interventionsvergleiche vorgenommen. Von 43 Vergleichen wurden die Ergebnisse in ausreichender Detailliertheit berichtet, um eine Meta-Analyse durchführen zu können. Die Patientenzahl betrug insgesamt $n=5428$.

20 Studien (48 %) stammen aus den USA, 6 (14 %) aus Kanada, 5 (12 %) aus Australien und die übrigen aus verschiedenen europäischen Ländern sowie aus China, Taiwan und Japan. Die Stichprobengröße betrug im Median $n=90$. 12 Studien wiesen eine Fallzahl von $n<60$ auf. Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug im Median 52 Jahre (Bereich 33 bis 65 Jahre). Der Anteil an weiblichen Teilnehmern betrug im Median 100 %, d.h. mehr als die Hälfte der Studien hatten ausschließlich weibliche Teilnehmerinnen. In Bezug

auf die Tumordiagnosen der Studienteilnehmer waren Brustkrebs (64 %) und gemischte Diagnosen (29 %) am häufigsten. In 57 % der Studien nahmen ausschließlich Patienten mit nicht-metastasierten Tumoren teil. In 52 % der Studien hatten die Teilnehmer ihre Primärtherapie abgeschlossen. Lediglich in 4 Studien (10 %) erfolgte eine Auswahl der Studienteilnehmer nach dem Kriterium erhöhter psychischer Belastung.

Bei den Interventionen handelte es sich in 23 Vergleichen (51 %) um kognitive Verhaltenstherapie/Coping skills training, bei 16 (36 %) um supportiv-expressive Therapie und bei 6 (14 %) um andere Therapieverfahren. Therapeuten der Gruppeninterventionen waren am häufigsten Psychologen (26 von 42 Studien; 62 %), Sozialarbeiter (20 Studien, 48 %) und Pflegende (15; 36 %) (Mehrfachnennungen möglich); seltener kamen Psychiater (8; 19 %) und Ärzte/Onkologen (1; 2 %) zum Einsatz (sonstige 5, 12 %; unklar 5, 12 %). Die Studien wurden meist ambulant durchgeführt (31 Studien). Die Zahl der Sitzungen betrug im Median 8 (Range: 4 bis 35). Die Dauer der Intervention betrug im Median acht Wochen, mit einer Spannweite von vier Wochen bis zu einem Jahr. Als Kontrolle diente in 13 (31 %) Vergleichen eine aktive Kontrollbedingung. Die ausgewählten Outcomes wurden in den 42 Untersuchungen mit folgender Häufigkeit gemessen (Mehrfachnennungen möglich): generische Lebensqualität 3 Studien (7 %), krankheitsspezifische Lebensqualität 17 (41 %), psychische Belastung 31 (74 %), Angst 22 (53 %), Depressivität 23 (55 %), körperliche Beschwerden 2 (5 %), Fatigue 6 (14 %), Übelkeit 1 (2 %) und Schmerz 3 (7 %).

Die Beurteilung der Studienqualität brachte folgendes Ergebnis (siehe Tabelle 38): 15 (36 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode der Generierung der Randomisierungssequenz, bei den übrigen Studien blieb dies unklar (27, 64 %). Nur 9 (21 %) Studien beschrieben eine korrekte Methode, um die Allokation der Teilnehmer unvorhersehbar zu machen (allocation concealment) (nein 1, 2 %; unklar 32, 76 %). In 24 (57 %) Studien waren die Outcome-Daten ausreichend (>80 %) vollständig (unvollständig 15; 36 %; unklar 3, 7 %). In 30 (71 %) Studien fand sich kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting (Hinweis vorhanden 9, 21 %; unklar 3, 7 %).

Für 25 der 45 Interventionsvergleiche beschrieben die Studien (zumindest kurzfristige) Effekte bei mindestens einer der in diesem Review ausgewählten Zielgrößen, Zwei Studien beschrieben Effekte nur in Subgruppen und für 18 Interventionen wurden keine signifikanten Effekte beschrieben.

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Psychische Belastung

Eine Meta-Analyse erbrachte für den Messzeitpunkt unmittelbar nach der Intervention einen kleinen, signifikanten, heterogenen Effekt ($d=0,23$; 95 %-KI 0,05-0,42; $p=0,014$; $I^2=75$ %; 19 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) wurde kein Effekt festgestellt ($d=0,03$; 95 %-KI -0,09-0,15; $p=0,62$; $I^2=34$ %; 16 Studien). Langfristig (> 6 Monate) konnte ein kleiner, signifikanter, mäßig heterogener Effekt beobachtet werden ($d=0,15$; 95 %-KI 0,01-0,29; $p=0,04$; $I^2=53$ %; 15 Studien).

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Lebensqualität

Für die Effektberechnung wurde, wenn gemessen, die krankheitsspezifische Lebensqualität, ansonsten die generische Lebensqualität herangezogen. Eine Meta-Analyse erbrachte für den Messzeitpunkt unmittelbar nach der Intervention einen kleinen, signifikanten, mäßig heterogenen Effekt ($d=0,14$; 95 %-KI 0,00-0,28; $p=0,047$; $I^2=45$ %; 14 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) konnte kein Effekt festgestellt werden

($d=0,05$; 95 %-KI $-0,19-0,29$; $p=0,69$; $I^2=67\%$; 10 Studien), ebenso wenig langfristig (> 6 Monate) ($d=0,02$; 95 %-KI $-0,13-0,17$; $p=0,813$; $I^2=16\%$; 9 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Angst

Beim Zielkriterium Angst ist auf der Basis von 16 Studien kurzfristig ein mittelgroßer, signifikanter, mäßig heterogener Effekt ($d=0,44$; 95 %-KI $0,26-0,62$; $p < 0,001$; $I^2=47\%$; 16 Studien) festzustellen, der mittelfristig, wenn auch abgeschwächt, aufrechterhalten wird ($d=0,22$; 95 %-KI $0,07-0,38$; $p=0,006$; $I^2=4\%$; 6 Studien) und auch langfristig (> 6 Monate), in mittlerer Größe; erhalten bleibt ($d=0,46$; 95 %-KI $0,15-0,76$; $p=0,003$; $I^2=53\%$; 3 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Depressivität

Bei Depressivität wird kurzfristig ein mittelgroßer, signifikanter, mäßig heterogener Effekt dokumentiert ($d=0,48$; 95 %-KI $0,29-0,67$; $p < 0,001$; $I^2=52\%$; 15 Studien). Kleine, signifikante Effekte zeigen sich mittel- ($d=0,21$; 95 %-KI $0,06-0,37$; $p=0,006$; $I^2=19\%$; 9 Studien) und langfristig ($d=0,28$; 95 %-KI $0,10-0,45$; $p=0,002$; $I^2=10\%$; 5 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Körperliche Beschwerden

Die körperlichen Beschwerden wurden über die subjektive Einschätzung mittels Fragebögen zur Selbsteinschätzung erfasst. Bei der körperlichen Beschwerdeblastung lassen sich bei jeweils nur zwei Studien kurzfristig ($d=0,25$; 95 %-KI $-0,6-1,09$; $p=0,57$; $I^2=85\%$; 2 Studien) und mittelfristig ($d=0,10$; 95 %-KI $-0,43-0,63$; $p=0,72$; $I^2=64\%$; 2 Studien) keine signifikanten Effekte beobachten. Untersuchungen zu langfristigen Effekten auf die körperlichen Beschwerden waren in der Meta-Analyse nicht vorhanden.

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Fatigue

Bei Fatigue fand sich kurzfristig kein signifikanter Effekt ($d=0,37$; 95 %-KI $-0,13-0,87$; $p=0,15$; $I^2=86\%$; 5 Studien). Auch mittelfristig ($d=0,26$; 95 %-KI $-0,25-0,77$; $p=0,32$; $I^2=84\%$; 3 Studien) und langfristig ($d=0,19$; 95 %-KI $-0,15-0,53$; $p=0,27$; $I^2=48\%$; 3 Studien) waren keine signifikanten Effekte nachweisbar.

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Schmerz

Langfristig kann ein signifikanter, kleiner Effekt beobachtet werden ($d=0,30$; 95 %-KI $0,11-0,49$; $p=0,002$; $I^2=6\%$; 4 Studien). Für die kurz- und mittelfristigen Effekte waren nicht genügend Untersuchungen zur Durchführung einer Meta-Analyse vorhanden.

Publication bias

Asymmetrische Funnel plots wurden nicht beobachtet.

Zusammenfassende Bewertung

Die Bewertung der Wirksamkeit von psychotherapeutischen Gruppeninterventionen basiert auf 42 randomisiert kontrollierten Studien mit 45 Interventionsvergleichen, von denen 43 in Meta-Analysen eingeschlossen werden konnten. Bei den Interventionen handelte es sich in 23 Vergleichen (51 %) um kognitive Verhaltenstherapie/Coping skills training, bei 16 (36 %) um supportiv-expressive Therapie und bei 6 (14 %) um andere Therapieverfahren. Sie umfassen im Median acht Sitzungen, die sich über acht Wochen (Median) erstrecken, und werden meist von Psychologen oder Sozialarbeitern

durchgeführt. Darüber hinaus basieren die Ergebnisse zu einem erheblichen Anteil auf Studien, die ausschließlich weibliche Patienten einschlossen. Geschlecht erwies sich jedoch nicht als Moderatorvariable (Faller et al. 2013).

An methodischen Einschränkungen muss berücksichtigt werden, dass in zwei Dritteln der Studien Angaben zur korrekten Erzeugung der Randomisierungssequenz und in drei Vierteln Angaben zur Unvorhersehbarkeit der Gruppenzuweisung fehlten. Die Dokumentation dieser Qualitätskriterien in Publikationen wurden jedoch erst in jüngerer Zeit propagiert. Fehlende Angaben müssen nicht bedeuten, dass die jeweilige Methodik in der betreffenden Studie inkorrekt war. Unvollständigkeit der Outcome-Daten trat in einem Drittel der Studie auf und kann zu einer positiven Verzerrung der Effekte beigetragen haben. Selektives Berichten über Outcomes war in einem Fünftel der Studien ein Problem. Ein knappes Drittel der Studien wies eine sehr geringe Fallzahl auf. Auch muss berücksichtigt werden, dass eine Verblindung in diesem Forschungsfeld in der Regel nicht möglich ist, was zu einer positiven Verzerrung der Effekte beitragen kann. Hinweise auf Publication bias fanden sich nicht. Vor diesem Hintergrund sind die Ergebnisse der Metanalysen mit Vorsicht zu bewerten.

Psychoonkologische Gruppeninterventionen zeigten bei psychischer Belastung kleine, kurz- und langfristige und bei gesundheitsbezogener Lebensqualität kleine, kurzfristige Effekte. Bei den Zielkriterien Angst und Depressivität zeigten sich mittelstarke Effekte, die, wenn auch zum Teil abgeschwächt, auch langfristig aufrechterhalten wurden. Insgesamt gibt es Hinweise auf die nachhaltige Wirksamkeit von Gruppeninterventionen auf Lebensqualität, psychische Belastung, Angst und Depressivität belegt (Level of Evidence 1a), wobei die methodischen Einschränkungen zu berücksichtigen sind. .

6.1.3.3.4. Psychotherapeutische Paarinterventionen **Beschreibung der Studien und methodische Qualität**

Zehn Studien evaluierten psychotherapeutische Interventionen für Paare (siehe Tabelle 40 bis Tabelle 44). In diesen Studien wurden insgesamt zehn Interventionsvergleiche vorgenommen, deren Ergebnisse alle hinreichend detailliert beschrieben wurden, sodass sie in die Meta-Analyse eingehen konnten. Die Gesamtzahl der Patienten betrug n=1.115.

Sieben Studien (70 %) stammen aus den USA, jeweils eine aus Australien, Griechenland und den Niederlanden. Die Stichprobengröße betrug im Median n=97. Vier Studien wiesen eine Fallzahl von n<60 auf. Das mittlere Alter der Teilnehmer betrug im Median 52 Jahre (Bereich 40 bis 64 Jahre). Der Anteil an weiblichen, von Krebs betroffenen Patientinnen betrug im Median 100 %, d.h. mehr als die Hälfte der Studien schlossen ausschließlich weibliche Patienten ein. In Bezug auf die Tumordiagnosen waren Brustkrebs (fünf Studien) und Prostata-Karzinom (drei Studien) am häufigsten. In sechs Studien nahmen ausschließlich Patienten mit nicht-metastasierten Tumoren teil. In ebenso vielen Studien hatten die Teilnehmer ihre Primärtherapie abgeschlossen. In keiner Studie erfolgte eine Auswahl der Patienten nach dem Kriterium erhöhter psychischer Belastung.

Bei den Interventionen handelte es sich in acht Studien um kognitive Verhaltenstherapie/Coping skills training und in zwei Studien um andere Therapieverfahren. Die Paarinterventionen wurden am häufigsten von Psychologen (fünf Studien) oder Pflegenden (drei Studien) durchgeführt (drei Studien unklar, eine Studie sonstige; Mehrfachnennungen möglich). Sie fanden meist ambulant statt (acht

Studien). Die Zahl der Sitzungen betrug im Median 6 (Bereich 1 bis 7). Die Dauer der Interventionen betrug im Median elf Wochen, mit einer Spannbreite von einem einzigen Gespräch bis zu sechs Monaten. Als Kontrolle diente in neun Studien die übliche Behandlung (usual care). Die unterschiedlichen Outcomes der zehn Untersuchungen wurden mit folgender Häufigkeit gemessen (Mehrfachnennungen möglich): generische Lebensqualität vier Studien, krankheitsspezifische Lebensqualität 3, psychische Belastung 8, Angst 3, Depressivität 5, körperliche Beschwerden 2, Fatigue 1, Übelkeit 0 und Schmerz 1 Studie.

Die Beurteilung der Studienqualität brachte folgendes Ergebnis: Nur eine Studie beschrieb eine korrekte Methode der Generierung der Randomisierungssequenz, bei den übrigen neun Studien blieb dies unklar. Ebenso beschrieb nur eine Studie eine korrekte Methode, um die Allokation der Teilnehmer unvorhersehbar zu machen (allocation concealment), bei den übrigen neun Studien blieb dies unklar. In sieben Studien waren die Outcome-Daten ausreichend (>80 %) vollständig (unvollständig 3). In acht der neun Studien fand sich kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting (Hinweis vorhanden in zwei Studien).

Sechs der zehn Studien beschrieben (zumindest kurzfristige) Effekte bei mindestens einer der in diesem Review ausgewählten Zielgrößen, in vier Studien werden keine signifikanten Effekte beschrieben. Hierbei muss die sehr geringe Fallzahl in den Studien berücksichtigt werden.

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Psychische Belastung

Die Meta-Analyse erbrachte für den Messzeitpunkt T2 (unmittelbar nach der Intervention) einen signifikanten, kleinen Effekt ($d=0,16$; 95 %-KI 0,02-0,29; $p=0,021$; $I^2=0$ %; 9 Studien). Mittelfristig (≤ 6 Monate) wurde kein Effekt festgestellt ($d=0,01$; 95 %-KI -0,42-0,41; $p=0,98$; $I^2=65$ %; 3 Studien), ebenso konnte auch langfristig (>6 Monate) kein Effekt beobachtet werden ($d=0,01$; 95 %-KI -0,16-0,18; $p=0,91$; $I^2=0$ %; 5 Studien).

Ergebnisse primäres Zielkriterium: Lebensqualität

Für die Effektberechnung wurde, wenn gemessen, die krankheitsspezifische Lebensqualität, ansonsten die generische Lebensqualität herangezogen. Eine Meta-Analyse auf der Basis von insgesamt fünf Studien erbrachte für alle drei Messzeitpunkte keinen signifikanten Effekt, weder kurzfristig ($d=0,11$; 95 %-KI -0,06-0,27; $p=0,20$; $I^2=0$ %; 5 Studien), noch mittelfristig ($d=0,01$; 95 %-KI -0,25-0,28; $p=0,92$; $I^2=0$ %; 2 Studien), noch langfristig ($d=0,02$; 95 %-KI -0,20-0,24; $p=0,88$; $I^2=0$ %; 3 Studien).

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Angst

Beim Zielkriterium Angst ist auf der Basis von drei Studien kurzfristig kein signifikanter Effekt beobachtbar ($d=0,11$; 95 %-KI -0,20-0,42; $p=0,49$; $I^2=16$ %). Zur Berechnung von mittel- und langfristigen Effekten waren nicht genügend Studien vorhanden.

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Depressivität

In Bezug auf Depressivität wird kurzfristig kein signifikanter Effekt dokumentiert ($d=0,27$; 95 %-KI -0,06-0,60; $p=0,11$; $I^2=45$ %; 4 Studien). Zur Berechnung von mittel- und langfristigen Effekten waren nicht genügend Studien vorhanden.

Ergebnisse sekundäres Zielkriterium: Körperliche Beschwerden

Die körperlichen Beschwerden wurden über die subjektive Einschätzung mittels Fragebögen zur Selbsteinschätzung erfasst. Bei der körperlichen Beschwerdebelastung lassen sich keine signifikanten Effekte finden. Allerdings liegen auch jeweils nur zwei Studien für kurz- und langfristige Effekte vor.

Publication bias

Wegen der geringen Anzahl an Studien war eine Prüfung der Funnel plot-Asymmetrie nicht möglich.

Zusammenfassende Bewertung

Die Bewertung der Wirksamkeit von psychotherapeutischen Interventionen für Paare basiert auf zehn randomisiert kontrollierten Studien mit zehn Interventionsvergleichen, von denen alle in Meta-Analysen eingeschlossen werden konnten. Bei den Interventionen handelte es sich in acht Studien um kognitive Verhaltenstherapie/Coping skills training und in zwei Studien um andere Therapieverfahren. Sie umfassten im Median sechs Sitzungen, die sich über zwölf Wochen (Median) erstreckten, und wurden meist von Psychologen oder Pflegende durchgeführt.

An methodischen Einschränkungen muss berücksichtigt werden, dass in fast allen Studien Angaben zur korrekten Erzeugung der Randomisierungssequenz und zur Unvorhersehbarkeit der Gruppenzuweisung fehlten. Diese Qualitätskriterien wurden jedoch erst in jüngerer Zeit propagiert. Fehlende Angaben müssen nicht bedeuten, dass die jeweilige Methodik in der betreffenden Studie inkorrekt war. Unvollständigkeit der Outcome-Daten und selektives Berichten über Outcomes kam nur ganz selten vor. Auch muss berücksichtigt werden, dass eine Verblindung in diesem Forschungsfeld in der Regel nicht möglich ist. Vor diesem Hintergrund sind die Ergebnisse der Metanalysen mit Vorsicht zu bewerten.

Psychotherapeutische Paarinterventionen zeigten bei Verbesserung der psychischen Belastung einen kleinen, kurzfristigen Effekt. Bei gesundheitsbezogener Lebensqualität konnte kein signifikanter Effekt festgestellt werden; allerdings war die Anzahl der Studien, die diesen Outcome gemessen haben, sehr klein. Dasselbe gilt für die Zielkriterien Angst, Depressivität und körperliche Beschwerden, für die ebenfalls keine Effekte auf der Basis weniger Studien gefunden wurden. Lediglich für den kurzfristigen Effekt auf psychische Belastung besteht Evidenz der Wirksamkeit von Paarinterventionen (Level of Evidence 1a).

6.1.3.3.5. Ergebnistabellen zu psychoonkologischen Interventionen (Gesamt)

In Tabelle 17 sind soziodemographische und epidemiologische Eckdaten über alle Studien dargestellt. Tabelle 18 zeigt die ermittelten Effektstärken psychoonkologischer Interventionen über alle Studien. In Tabelle 19 sind die Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität von psychoonkologischen Interventionen aus Studien, die ausschließlich Patienten mit erhöhter psychischer Belastung untersuchten, dargestellt.

Tabelle 17: Übersicht über alle Studien zu psychoonkologischen Interventionen

Herkunftsländer				
	Land	n = 198	Prozent	
	USA	107	54,0%	

GB	18	9,1%	
Australien	12	6,1%	
Kanada	10	5,1%	
Schweden	9	4,5%	
Niederlande	7	3,5%	
China	5	2,5%	
Deutschland	4	2,0%	
Japan	4	2,0%	
Dänemark	3	1,5%	
Israel	3	1,5%	
Spanien	3	1,5%	
Griechenland	2	1,0%	
Taiwan	2	1,0%	
Ägypten	1	0,5%	
Brasilien	1	0,5%	
Frankreich	1	0,5%	
Indien	1	0,5%	
Italien	1	0,5%	
Norwegen	1	0,5%	
Österreich	1	0,5%	
Südkorea	1	0,5%	
Türkei	1	0,5%	

Patienten			
Stichprobengröße			
Median	81		
Summe (Gesamt N)	22238		

Alter			Anmerkungen
Median	54		
Mittelwert	50,3		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	7,1		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	32,5		
Maximum	73,0		

Geschlecht			
Median	81,5		Anteil weiblicher Patienten
Mittelwert	74,8		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	29,1		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	0		
Maximum	100		

Art des Tumors			
Lokalisation	n = 198		
gemischt	80	40,4%	
Brustkrebs	78	39,4%	
hämatologische Tumore	4	2,0%	
k. A.	5	2,5%	
kolorektale Tumore	2	1,0%	
Prostatakarzinom	8	4,0%	
gynäkologische Tumore	6	3,0%	
Malignes Melanom	5	2,5%	
Blasenkrebs	2	1,0%	
Lungenkrebs	2	1,0%	
gastrointestinale Tumore	2	1,0%	
M. Hodgkin	1	0,5%	
Hodenkrebs	1	0,5%	
Brust- + gynäkolog. Tumore	1	0,5%	
Leberkrebs	1	0,5%	

Stadium	n = 198		
nicht metastasiert	89	44,9%	
metastasiert	26	13,1%	
beides	34	17,2%	
k. A.	49	24,7%	

Behandlungsstatus	n = 198		
Primärtherapie abgeschlossen			
ja	73	36,9%	
nein	106	53,5%	
k. A.	19	9,6%	

Auswahl nach psych. Belastung			
Anzahl der Studien mit besonders belasteten Patienten			
	19	9,6%	

Intervention			
Anzahl der Interventionen/Vergleiche: alle			Anmerkungen
gesamt	218		1,1 Vergleiche pro Studie
geeignet für Metaanalyse	189		

Interventionsarten			
nur Information	25	11,5%	
CBT/Coping skills training	77	35,3%	
Psychoedukation	22	10,1%	
Entspannungsverfahren	47	21,6%	
Sonstige	26	11,9%	
Supportiv-expressive Therapie	21	9,6%	

Format	n = 198		
individuell	119	60,1%	
Gruppe	66	33,3%	
Paare	8	4,0%	
k. A.	5	2,5%	

Berufsgruppen	n = 277		1,4 Professionen proTherapie;
Psychologe	73	36,9%	(Prozentanteile bezogen auf 198
Psychiater	16	8,1%	Studien mit alle;
Arzt	12	6,1%	Mehrfachnennungen möglich)
Pflegende	79	39,9%	
Sozialarbeiter	31	15,7%	
sonstige	30	15,2%	
unklar	36	18,2%	

Setting	n = 198		
ambulant	132	66,7%	
stationär	27	13,6%	
erst stationär, dann ambulant	5	2,5%	
unklar	34	17,2%	

Anzahl Sitzungen	n = 186		
Median	6		variable Anzahl: 12 Studien
Minimum	1		
Maximum	35		
25 %-Quartil	4		
75 %-Quartil	8		

Gesamtdauer (Tage)	n = 164		
Median	42		variable Anzahl: 11 Studien
Minimum	1		keine Angabe: 23 Studien
Maximum	730		
25 %-Quartil	21		
75 %-Quartil	70		

Kontrollbedingung	n = 198		
aktive Kontrollbedingung	42	21,2%	
usual care	156	78,8%	

Outcomes			
Gemessene Outcomes	n = 520		Anmerkungen
Lebensqualität (generisch)	37	18,7%	2,63 Outcomes pro Studie;

Lebensqualität (krankheitsspezifisch)	64	32,3%	(Prozentanteile bezogen auf 198 Studien;
psychische Belastung	109	55,1%	Mehrfachnennungen möglich)
Angst	103	52,0%	
Depressivität	101	51,0%	
körperliche Beschwerden	28	14,1%	
Fatigue	30	15,2%	
Nausea	23	11,6%	
Schmerz	25	12,6%	

Methodische Qualität			
korrekte Randomisierung			Anmerkungen
ja	80	40,4%	Angaben jeweils bezogen auf
nein	0	0,0%	198 Studien
unklar	118	59,6%	

unvorhersehbare Randomisierung			
ja	51	25,8%	
nein	2	1,0%	
unklar	145	73,2%	

Vollständigkeit der Outcome-Daten (Intention-to-treat)			
ja	122	61,6%	
nein	63	31,8%	
unklar	13	6,6%	

Hinweise auf selektives Outcome-Reporting			
nein	141	71,2%	
ja	51	25,8%	
unklar	6	3,0%	

Tabelle 18: Effektstärken . Distress, Angst, Depression und Lebensqualität aus allen Studien, alle Interventionsarten

	Unmittelbar nach Therapieende						≤ 6 Monate						> 6 Monate					
Ziel-kriterium	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k
Distress	0.29	0.20	0.37	<.001	72.8	77	0.17	0.09	0.24	<.001	56.3	58	0.10	0.04	0.17	.003	31.6	39
Angst	0.38	0.29	0.46	<.001	59.9	74	0.34	0.20	0.47	<.001	72.8	38	0.17	0.06	0.28	.003	32.6	15
Depression	0.33	0.25	0.41	<.001	56.5	72	0.20	0.11	0.28	<.001	40.8	40	0.14	0.05	0.24	.002	47.1	26
Lebens-qualität	0.26	0.15	0.37	<.001	77.8	66	0.22	0.12	0.33	<.001	65.2	47	0.18	0.07	0.28	<.001	50.0	27
Abkürzungen: d = Effektstärke (Cohen); uKI = unterer Wert des 95%-Konfidenzintervalls; oKI = oberer Wert des 95%-Konfidenzintervalls, p = p-value; I ² = Maß für die Heterogenität; k = Anzahl der Studien																		

Tabelle 19: Effektstärken: Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für psychotherapeutische Interventionen bei Patienten mit erhöhter Belastung

	Unmittelbar nach Therapieende						≤ 6 Monate						> 6 Monate					
Ziel-kriterium	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k
Distress	1.01	0.28	1.75	.007	0.0	6	0.17	-0.26	0.61	.44	3.2	4	0.36	0.05	0.68	.02	0.0	2
Angst	0.56	0.29	0.83	<.001	18.4	8	0.45	0.18	0.72	<.001	0.0	3	0.28	-0.02	0.57	.06	0.0	3
Depression	0.53	0.27	0.79	<.001	32.4	12	0.16	-0.05	0.37	.13	0.0	4	0.08	-0.50	0.66	.79	0.0	2
Lebens-qualität	0.89	-0.13	1.91	.09	40.3	7	0.43	0.14	0.72	.004	8.2	3	0.65	-	-	-	-	1
Abkürzungen: d = Effektstärke (Cohen); uKI = unterer Wert des 95%-Konfidenzintervalls; oKI = oberer Wert des 95%-Konfidenzintervalls, p = p-value; I ² = Maß für die Heterogenität; k = Anzahl der Studien																		

6.1.3.3.6. Ergebnistabellen zu Entspannungsverfahren

Tabelle 20: Studienübersicht

Tabelle 21: Populationsbeschreibung

Tabelle 22: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse

Tabelle 23: Methodische Bewertung

Tabelle 24: Effektstärken

Tabelle 20: Studienübersicht - Entspannungsverfahren

		46 Studien	(33 in Meta-Analyse)
Herkunftsländer			
Land	n = 46	Prozent	
USA	25	54,3 %	
GB	5	10,9 %	
China	3	6,5 %	
Israel	3	6,5 %	
Australien	2	4,3 %	
Japan	2	4,3 %	
Brasilien	1	2,2 %	
Griechenland	1	2,2 %	
Indien	1	2,2 %	
Niederlande	1	2,2 %	
Spanien	1	2,2 %	
Südkorea	1	2,2 %	

Patienten			
Stichprobengröße			
Median	60		
Summe (Gesamt-N)	3159		

Alter			Anmerkungen
Median	53		
Mittelwert	47,4		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	7,4		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	33		
Maximum	64		

Geschlecht			
Median	65		Anteil weiblicher Patienten
Mittelwert	70,9		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	24,6		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	28		
Maximum	100		

Art des Tumors			
Lokalisation	n = 46		

gemischt	25	54,3 %	
Brustkrebs	15	32,6 %	
hämATOlogische Tumore	3	6,5 %	
k. A.	2	4,3 %	
kolorektale Tumore	1	2,2 %	

Stadium	n = 46		
nicht metastasiert	16	34,8 %	
metastasiert	4	8,7 %	
beides	5	10,9 %	
k. A.	21	45,7 %	

Behandlungsstatus	n = 46		
Primärtherapie abgeschlossen			
ja	11	23,9 %	
nein	32	69,6 %	
k. A.	3	6,5 %	

Auswahl nach psych. Belastung			
Anzahl der Studien mit besonders belasteten Patienten			
	2	4,3 %	

Intervention			
Anzahl der Interventionsvergleiche			
gesamt	47	21,6 %	(Anteil bezogen auf 218
geeignet für Meta-Analyse	34		Interventionsvergleiche im
			gesamten Review)

Format	n = 47		
individuell	37	78,7 %	(Prozentanteile bezogen auf 47
Gruppe	7	14,9 %	Vergleiche 'Entspannung')
Paare	0	0,0 %	
k. A.	3	6,4 %	

Berufsgruppen	n = 53		1,15 Professionen pro Therapie;
Psychologe	9	19,6 %	(Prozentanteile bezogen auf 46
Psychiater	0	0,0 %	Studien mit Entspannung;
Arzt	1	2,2 %	Mehrfachnennungen möglich)
Pflegende	11	23,9 %	
Sozialarbeiter	2	4,3 %	
sonstige	7	15,2 %	
unklar	23	50,0 %	

Setting	n = 47		
ambulant	27	58,7 %	(Prozentanteile bezogen auf 46 Studien mit Entspannung)
stationär	12	26,1 %	
erst stationär, dann ambulant	0	0,0 %	
unklar	8	17,4 %	

Anzahl Sitzungen	n = 45		
Median	5,5		variable Anzahl: 2 Studien
Minimum	1		
Maximum	24		
25 %-Quartil	2,75		
75 %-Quartil	7,25		

Gesamtdauer (Tage)	n = 35		
Median	29		variable Anzahl: 1 Studien
Minimum	1		keine Angabe: 11 Studien
Maximum	126		
25 %-Quartil	6,25		
75 %-Quartil	42		

Kontrollbedingung	n = 47		
aktive Kontrollbedingung	14	30,4 %	(Prozentanteile bezogen auf 46 Studien mit Entspannung)
usual care	33	69,6 %	

Outcomes			
Gemessene Outcomes	n = 119		Anmerkungen
Lebensqualität (generisch)	5	10,9 %	2,59 Outcomes pro Studie; (Prozentanteile bezogen auf 46 Studien mit Entspannung; Mehrfachnennungen möglich)
Lebensqualität (krankheitsspezifisch)	11	23,9 %	
psychische Belastung	18	39,1 %	
Angst	34	73,9 %	
Depressivität	21	45,7 %	
körperliche Beschwerden	2	4,3 %	
Fatigue	5	10,9 %	
Nausea	18	39,1 %	
Schmerz	5	10,9 %	

Methodische Qualität			
korrekte Randomisierung			Anmerkung
ja	15	32,6 %	Angaben bezogen jeweils auf 46 Studien
nein	0	0,0 %	

unklar	31	67,4 %	
unvorhersehbare Randomisierung			
ja	8	17,4 %	
nein	0	0,0 %	
unklar	38	82,6 %	
Vollständigkeit der Outcome-Daten (Intention-to-treat)			
ja	28	60,9 %	
nein	11	23,9 %	
unklar	7	15,2 %	
Hinweise auf selektives Outcome-Reporting			
ja	28	60,9 %	
nein	18	39,1 %	
unklar	0	0,0 %	

Tabelle 21: Populationsbeschreibung - Entspannungsverfahren

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Arakawa 1995 [237]	Japan	8	53	50	gemischt	k. A.	nein	nein
Arakawa 1997 [238]	Japan	60	57	40	gemischt	k. A.	nein	nein
Arathuzik 1994 [239]	USA	24	55	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Baider 2001 [240]	Israel	90	54	56	gemischt	nicht metastasiert	ja	nein
Bindemann 1991 [241]	GB	80	46	56	gemischt	k. A.	nein	nein
Bridge 1988 [242]	GB	154	53	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Burish* 1981 [243]*	USA	16	k. A.	88	gemischt	k. A.	nein	ja
Burish* 1987 [244]*	USA	24	k. A.	k. A.	gemischt	k. A.	nein	nein
Burish 1991 [245]	USA	60	53	48	gemischt	k. A.	nein	nein
Burish 1992 [246]	USA	81	49	67	gemischt	k. A.	nein	nein
Burns* 2001 [247]*	USA	8	48	100	Brustkrebs	k. A.	ja	nein
Burns* 2008 [248]*	USA	49	k. A.	61	hämatologisch	k. A.	nein	nein
Carey* 1987 [249]*	USA	45	49	56	gemischt	k. A.	nein	nein
Cheung 2001 [231]	China	18	59	28	gemischt	k. A.	nein	nein
Cheung 2003 [232]	China	59	58	32	kolorektal	k. A.	nein	nein
Cohen 2007 [250]	Israel	114	53	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Cotanch* 1987 [251]*	USA	60	38	47	gemischt	k. A.	nein	nein
Decker 1992 [252]	USA	82	61	63	gemischt	beides	nein	nein
Dixon 1984 [253]	USA	88	60	43	gemischt	metastasiert	ja	nein

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Elkins 2008 [254]	USA	60	57	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Feldman 1990 [255]	USA	60	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	nein	nein
Fenlon 2008 [256]	GB	150	55	100	Brustkrebs	beides	ja	nein
Hidderley 2004 [257]	GB	31	k. A.	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Koch 1998 [258]	Israel	146	54	56	gemischt	nicht metastasiert	k. A.	nein
León-Pizarro 2007 [259]	Spanien	94	54	100	gemischt	nicht metastasiert	nein	nein
Lerman 1990 [260]	USA	48	51	67	gemischt	k. A.	nein	nein
Liossi 2001 [261]	Griechenland	50	k. A.	46	gemischt	metastasiert	ja	nein
Lyles* 1982 [262]*	USA	50	k. A.	62	gemischt	k. A.	nein	nein
Moadel 2007 [50]	USA	164	55	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Molassiotis 2002 [263]	China	71	45	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Morrow* 1982 [264]*	USA	60	53	70	gemischt	k. A.	nein	nein
Morrow 1986 [265]	USA	92	53	66	gemischt	k. A.	nein	nein
Morrow* 1992 [266]*	USA	k. A.	k. A.	k. A.	gemischt	nicht metastasiert	nein	ja
Nidich 2009 [267]	USA	130	64	100	Brustkrebs	beides	k. A.	nein
Nunes 2007 [268]	Brasilien	34	52	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Reeves 1983 [269]	USA	28	50	43	gemischt	metastasiert	ja	nein
Richardson* 1997 [270]*	USA	47	46	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Sloman* 1994 [271]*	Australien	67	64	28	gemischt	beides	k. A.	nein
Sloman* 2002 [272]*	Australien	56	55	46	k. A.	beides	ja	nein

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Stalpers 2005 [273]	Niederlande	69	60	45	gemischt	nicht metastasiert	nein	nein
Syrjala 1992 [274]	USA	67	33	42	hämatologisch	k. A.	nein	nein
Syrjala 1995 [275]	USA	161	36	44	hämatologisch	k. A.	nein	nein
Vadiraja 2009 [276]	Indien	88	47	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Vasterling* 1993 [277]*	USA	60	51	65	gemischt	k. A.	nein	nein
Walker 1999 [278]	GB	96	50	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Yoo 2005 [279]	Südkorea	60	43	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	Nein	nein

Tabelle 22: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse – Entspannungsverfahren

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession- (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
Arakawa 1995 [237]	PMR	Pflegende	stationär	1 Tag	1	usual care	Angst: STAI	nur post	post: kein signifikanter Unterschied
Arakawa 1997 [238]	PMR	Pflegende	stationär	variabel	variabel (1x täglich)	aktive Kontrolle: Kontakt mit Forscher	Angst: STAI	nur post	post: geringere Übelkeit und weniger Angst in IG
Arathuzik 1994 [239]	PMR + Guided Imagery	Pflegende	unklar	1 Tag	1	usual care	Angst: POMS Depression: POMS Pain: Johnson Pain Intensity Distress Scale	nur post	post: größere Schmerzbewältigungsfähigkeit in IG; kein Unterschied in Schmerzintensität
Baider 2001 [240]	PMR + Guided Imagery	unklar	ambulant	6 Wo	6	usual care	psych. Belastung: BSI	ca. 7,5 Mo (6 Mo nach Interven- tion)	> 6 Monate: Effekt in der multivariablen Analyse unter Kontrolle soziodemografischer u. klinischer Merkmale sowie des Baseline-Werts
Bindemann	PMR	unklar	ambulant	12 Wo	12	usual care	psych. Belastung: GHQ-	12 Wo (=	post: Männer: niedrigerer

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession- (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
1991 [241]							60 Angst: (STAI), Leeds SAA Depression: Leeds SAD	post)	Angstwert in IG; Frauen: niedrigere Angst- und Depressionswerte in IG
Bridge 1988 [242]	Relaxation + Guided Imagery	unklar	ambulant	6 Wo	6	aktive Kontrolle: Aufmerksam- keit und Zuwendung	psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS	nur post	post: Effekt bei psych. Belastung und Depression
Burish* 1981 [243]*	PMR + Guided Imagery	unklar	ambulant	variabel (1 Mo)	2	usual care	Angst: MAACL Depression: MDACL	nur post	post: Effekt auf Übelkeit und emotionale Belastung
Burish* 1987 [244]*	PMR + Guided Imagery	unklar	ambulant	k. A.	6-8	usual care	Angst: MAACL Depression: MAACL	5. Zyklus	post: Effekt bei Nausea und Angst
Burish 1991 [245]	Relaxation	unklar	ambulant	1 Tag	1	usual care	QoL (spez.): SIP - Sickness Impact Profile Angst: MAACL Depression: MAACL	nur post	post: Effekte bei Angst und Erbrechen
Burish 1992 [246]	Biofeedback	unklar	ambulant	k. A.	4	usual care	Angst: MAACL Depression: MAACL	5. Zyklus	post: weniger Nausea bei Relaxation; aber nicht Biofeedback; ebenso weniger emot. Belastung bei Relaxation
Burish 1992 [246]	Relaxation	unklar	ambulant	k. A.	4	usual care	Angst: MAACL Depression: MAACL	5. Zyklus	≤ 6 Monate: Effekt bei psych. Belastung und Nausea
Burns* 2001 [247]*	Guided Imagery und Musik (passiv)	unklar	ambulant	10 Wo	10	usual care: wait list	QoL (spez.): QoL-Cancer Scale (Padilla et al.) psych. Belastung: POMS	16 Wo	post: Effekt auf Lebensqualität und psych. Belastung (allerdings ohne Signifikanztestung)
Burns* 2008 [248]*	Music Imagery (= Musik hören + Guided Imagery)	sonstige	stationär	4 Wo	8	usual care	psych. Belastung: PANAS Angst: STAI Fatigue: FACIT-F	disch- arge	post: Feasability Study; Verbesserung der Outcomes in beiden Gruppen; kein Gruppenunterschied; in Subgruppe der höher Belasteten Effekte der Intervention

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession- (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
Carey* 1987 [249]*	PMR + Guided Imagery	Psychologe, Pfleger	unklar	k. A.	5	aktive Kontrolle	psych. Belastung: MAACL	nur post	post: weniger Angst in IG
Cheung 2001 [231]	PMR	unklar	unklar	1 Wo	2	usual care	QoL (generisch): WHO WoL-BREF QoL (spez.): QoL-Index for colostomy psych. Belastung: WHO QoL Angst: STAI	10 Wo	≤ 6 Monate: Effekt bei Angst und generischer, nicht aber bei krankheitsspezifischer Lebensqualität
Cheung 2003 [232]	PMR	Pfleger	stationär	1 Wo (10 Wo)	2 + 2- wöchentl. tel. Kontakte	usual care	QoL (generisch): WHO QoL-BREF QoL (spez.): QoL Index for Colostomy Angst: STAI	10 Wo	≤ 6 Monate: Effekt bei Angst und generischer, nicht aber bei krankheitsspezifischer Lebensqualität
Cohen 2007 [250]	Relaxation + Guided Imagery	Sozialar- beiter	ambulant	3 Mo	9	usual care: Warteliste	psych. Belastung: BSI Fatigue: Fatigue Symptom Inventory (FSI)	7 Mo (4 Mo nach Tx)	> 6 Monate: Effekt bei psych. Belastung
Cotanch* 1987 [251]*	PMR	unklar	stationär	variabel (1 Tag)	variabel	aktive Kontrolle: listening to relaxing music	Angst: STAI	nur post	post: kein Effekt bei State- Angst und Übelkeit, wohl aber bei Erbrechen und Trait-Angst
Decker 1992 [252]	PMR	sonstige	ambulant	k. A.	6	usual care	Angst: POMS Depression: POMS Fatigue: POMS	nur post	post: Effekt auf psych. Belastung
Dixon 1984 [253]	Relaxation	unklar	stationär	4 Mo	bi-weekly	usual care	QoL (generisch): KPS (Karnofsky Performance Scale)	nur post	post: Effekt bei Funktionszustand
Elkins 2008 [254]	Hypnose	Psychologe	unklar	5 Wo	5	usual care: Warteliste	Angst: HADS Depression: CES-D	nur post	post: Intervention reduziert hot flashes signifikant und verbessert das emotionale Befinden
Feldman 1990 [255]	Hypnose u./o. Imagery	unklar	ambulant	k. A.	3	usual care	Angst: STAI	nur post	post: Effekt der 3 Interven- tionen vs usual care bei Angst
Fenlon 2008 [256]	Relaxation	sonstige	unklar	1 Tag	1	aktive Kontrolle: attention	QoL (spez.): FACT-ES Angst: STAI	3 Mo	≤ 6 Monate: kein Effekt auf Angst und Lebensqualität;

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession- (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
									Effekt auf Hitzewallungen
Hidderley 2004 [257]	Autogenes Training	Pflegende	unklar	2 Mo	8	aktive Kontrolle: Hausbesuch	Angst: HADS Depression: HADS	nur post	post: kein klarer Effekt
Koch 1998 [258]	Relaxation + Guided Imagery	Psychologe	ambulant	6 Wo	6	usual care	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 psych. Belastung: BSI	18 Mo	> 6 Monate: kein Effekt auf psych. Belastung und Lebensqualität
León-Pizarro 2007 [259]	Relaxation + Guided Imagery	unklar	ambulant	1 Tag	1	aktive Kontrolle: Information, Exploration der Emotionen	Angst: HADS Depression: HADS	2-3 Wo	≤ 6 Monate: Effekt bei Angst und Depression
Lerman 1990 [260]	PMR	unklar	ambulant	1 Tag	1	usual care	Angst: MAACL Depression: MAACL	nur post	post: kürzere Dauer der Übelkeit und tendenziell weniger Angst in der IG
Liossi 2001 [261]	Hypnotherapie	unklar	stationär	4 Wo	4	usual care	psych. Belastung: RSCL Angst: HADS Depression: HADS körp. Beschwerden: RSCL	nur post	post: Effekt auf psych. Belastung, Angst, Depression, körperliches Befinden
Lyles* 1982 [262]*	PMR + Guided Imagery	Psychologe, Pflegende	ambulant	k. A.	5	aktive Kontrolle: 2 KGs	Angst: MAACL Depression: MAACL	follow up	post: Effekt bei Angst und Depression, ebenso Nausea
Moadel 2007 [50]	Yoga (Meditation)	unklar	ambulant	12 Wo	12	usual care	QoL (spez.): FACT psych. Belastung: POMS- mod. Fatigue: FACIT-Fatigue	nur post	post: nur Effekt bei social well- being; in Subgruppe ohne Chemotherapie Effekt bei Lebensqualität und emotionaler Belastung
Molassiotis 2002 [263]	PMR	unklar	ambulant	6 Tage	6 (1 x sta- tionär, 5 x ambulant)	aktive Kontrolle: Gespräch mit Therapeut	psych. Belastung: POMS Angst: C-STAI Fatigue: POMS	14 Ta	≤ 6 Monate: Effekt bei Nausea und psych. Belastung, nicht bei Angst > 6 Monate: Effekt bei Nausea und psych. Belastung, nicht bei Angst
Morrow* 1982 [264]*	PMR + Desensitization	Psychologe	ambulant	k. A.	2 x 1 h	aktive Kontrolle	Angst: STAI	nur post	post: Effekt auf Übelkeit im Vergleich zu beiden KG; kein

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession- (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
									Effekt auf Angst
Morrow 1986 [265]	Systematische Desensibilisie- rung, PMR	unklar	ambulant	k. A.	4	aktive Kontrolle: Counselling	Angst: STAI	follow-up	post: geringere Übelkeit und Angst bei systematischer Desensibilisierung vs Counselling und Kontrolle
Morrow* 1992 [266]*	Systematische Desensibili- sierung	Arzt, Pfleger	unklar	2 Zyklen	2 x 1 h	usual care	Angst: STAI	nur post	post: Effekt bei Nausea
Nidich 2009 [267]	Transzendente Meditation	sonstige	ambulant	k. A.	7	usual care	QoL (spez.): FACT-B psych. Belastung: SF-36	18 Mo	> 6 Monate: Effekt auf Lebensqualität und psych. Befinden
Nunes 2007 [268]	Relaxation + Guided Imagery	Psychologe	stationär	4 Wo	24	usual care	Angst: STAI Depression: BDI	nur post	post: Abnahme von Angst und Depression innerhalb der IG; kein Vergleich IG vs. KG durchgeführt
Reeves 1983 [269]	Hypnose	unklar	stationär	2 Tage	2	usual care	Pain: VAS	nur post	post: Schmerzverminderung in der Subgruppe der hypnotisierten Pat. mit hoher Hypnotisierbarkeit
Richardson* 1997 [270]*	Guided Imagery	Sozialarbei- ter, sonstige	ambulant	6 Wo	6	usual care	QoL (spez.): FACT-B psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS	nur post	post: kein Effekt bei psych. Belastung, Depression, Fatigue u. Lebensqualität
Sloman* 1994 [271]*	Relaxation + Guided Imagery	Pfleger	stationär	3 Wo	6	usual care	Pain: McGill Pain Questionnaire	nur post	post: geringere Schmerzintensität in beiden IG vs. KG
Sloman* 2002 [272]*	Relaxation + Guided Imagery	Pfleger	ambulant	3 Wo	6	usual care	QoL (spez.): FLIC Angst: HADS Depression: HADS	nur post	post: Effekt bei Depression und Lebensqualität (IG vs. KG)
Stalpers 2005 [273]	Hypnotherapie	unklar	unklar	12 Wo	4	usual care	QoL (generisch): SF-36 psych. Belastung: SF-36 Angst: STAI	3-6 Wo	post: kein Effekt bei Angst und Lebensqualität

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession- (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
Syrjala 1992 [274]	Hypnose	Psychologe	stationär	6 Wo	12	aktive Kontrolle: 12 Sitzungen mit Therapeut: Aufmerksam- keit/Zuwendung	Pain: VAS	nur post	post: IG1: Effekt von Hypnose auf Schmerz; nicht Übelkeit; IG2: kein Effekt von CBT auf Schmerz und Übelkeit
Syrjala 1995 [275]	Relaxation + Guided Imagery	Psychologe	stationär	6 Wo	12	aktive Kontrolle: 12 Sitzungen bei Psycho- therapeut, supportiv	Pain: VAS	nur post	post: IG1: Effekt auf Schmerz; IG2: CBT + Relaxation nicht effektiver als Relaxation alleine
Vadiraja 2009 [276]	Yoga	sonstige	ambulant	6 Wo	18-24	aktive Kontrolle: brief supportive therapy + education	psych. Belastung: perceived stress scale Angst: HADS Depression: HADS	nur post	post: Effekt bei Angst und Depression
Vasterling* 1993 [277]*	PMR	Psychologe, Pfleger, etc., sonstige	ambulant	2 Wo	5	usual care	Angst: AACL Depression: DACL	nur post	post: Effekt für Nausea; kein Effekt für Angst und Depression
Walker 1999 [278]	PMR, Relaxation + Guided Imagery	unklar	ambulant	18 Wo	5	usual care	QoL (generisch): Global Self-Rated QoL psych. Belastung: RSCL Angst: HADS Depression: HADS körperl. Beschwerden: RSCL	nur post	post: Effekt auf Lebensqualität
Yoo 2005 [279]	PMR + Guided Imagery	unklar	ambulant	k. A.	6	usual care	QoL (spez.): FACT-B psych. Belastung: FACT-B Angst: MAACL Depression: MAACL	6 Mo	post: Effekt auf Angst, Depression, Übelkeit, Lebensqualität

Tabelle 23: Methodische Bewertung – Entspannungsverfahren

Erstautor/ Jahr	Korrekte Rando- misierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Arakawa 1995 [237]	unklar	unklar	ja	nein	SD fehlen; Power gering**;
Arakawa 1997 [238]	unklar	unklar	ja	ja	
Arathuzik 1994 [239]	unklar	unklar	ja	ja	Baseline-Imbalancen nur in IG2; Power gering;
Baider 2001 [240]	unklar	unklar	nein	ja	Randomisierung 3:1;
Bindemann 1991 [241]	unklar	unklar	ja	nein	STAI-Daten nicht berichtet, da nicht signifikant;
Bridge 1988 [242]	ja	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; zugunsten KG bei Depressivität;
Burish* 1981 [243]*	unklar	unklar	ja	ja	stratifizierte Randomisierung bei sehr kleiner Stichprobe; Power gering;
Burish* 1987 [244]*	ja	unklar	ja	ja	Daten unvollständig berichtet (nur p-Werte, F-Werte, Grafiken); Power gering;
Burish 1991 [245]	ja	unklar	ja	nein	nur signifikante Daten werden berichtet;
Burish 1992 [246]	unklar	unklar	ja	nein	Daten zu Angst und Depression werden nicht berichtet;
Burns* 2001 [247]*	unklar	unklar	ja	ja	keine Signifikanztestung; Power gering;
Burns* 2008 [248]*	unklar	unklar	nein	nein	Outcome-Daten werden nicht berichtet; Power gering;
Carey* 1987 [249]*	unklar	unklar	unklar	nein	Daten nicht detailliert genug für Metaanalyse berichtet --> nur Review; Power gering;
Cheung 2001 [231]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering;
Cheung 2003 [232]	unklar	ja	ja	ja	Power gering;
Cohen 2007 [250]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei Fatigue;

Erstautor/ Jahr	Korrekte Rando- misierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Cotanch* 1987 [251]*	unklar	unklar	unklar	nein	berichtet Ranges statt Mittelwerte; berichtet bei STAI nur p für TRAIT;
Decker 1992 [252]	unklar	unklar	nein	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei Angst; zugunsten KG bei Depressivität; zugunsten KG bei Fatigue; Baseline-Imbalancen zuungunsten der IG jeweils mit großem Effekt;
Dixon 1984 [253]	unklar	unklar	nein	ja	Outcome-Rate: 63 % (n = 55);
Elkins 2008 [254]	ja	ja	ja	ja	Imputation;
Feldman 1990 [255]	unklar	unklar	unklar	nein	keine deskriptiven Daten berichtet; Power gering;
Fenlon 2008 [256]	ja	ja	nein	nein	auch unpublizierte Daten;
Hidderley 2004 [257]	ja	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei Depressivität; äußerst knappe Beschreibung; Power gering;
Koch 1998 [258]	unklar	unklar	nein	nein	Daten zu Lebensqualität nicht berichtet;
León-Pizarro 2007 [259]	unklar	unklar	nein	ja	n = 66 (IG 32, KG 34);
Lerman 1990 [260]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering;
Liossi 2001 [261]	ja	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei körperl. Beschwerden; Power gering;
Lyles* 1982 [262]*	unklar	unklar	unklar	ja	Power gering;
Moadel 2007 [50]	<i>unklar</i>	<i>unklar</i>	<i>nein</i>	<i>ja</i>	
Molassiotis 2002 [263]	ja	unklar	ja	nein	Deskriptive Daten für Angst nicht berichtet;
Morrow* 1982 [264]*	ja	ja	ja	ja	STAI-Daten werden nicht mitgeteilt; Nausea-Daten nicht für Meta-Analyse geeignet (keine M, SD berichtet);
Morrow 1986 [265]	unklar	unklar	ja	ja	Daten zu Nausea sind nur grafisch bzw. kategorial berichtet; follow-up-Zeitpunkt = nächster Chemotherapie-Zyklus;
Morrow* 1992 [266]*	ja	ja	ja	ja	

Erstautor/ Jahr	Korrekte Rando- misierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Nidich 2009 [267]	ja	ja	nein	nein	nur Daten für einen post-Test berichtet (Median 18 Monate);
Nunes 2007 [268]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei Angst; Power gering;
Reeves 1983 [269]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering;
Richardson* 1997 [270]*	unklar	unklar	ja	nein	keine detaillierten Angaben zu psych. Belastung und Lebensqualität; Power gering;
Sloman* 1994 [271]*	unklar	unklar	ja	nein	keine deskriptiven Daten je nach Behandlungsgruppe;
Sloman* 2002 [272]*	unklar	unklar	ja	nein	keine deskriptiven Daten; Power gering;
Stalpers 2005 [273]	unklar	unklar	unklar	nein	auch unpublizierte Daten; deskriptive Daten nicht mitgeteilt; 3-6 Wochen-Messung = t6;
Syrjala 1992 [274]	unklar	unklar	nein	ja	
Syrjala 1995 [275]	unklar	unklar	nein	ja	Dropout meist durch Tod od. körperliche Verschlechterung;
Vadiraja 2009 [276]	ja	ja	ja	ja	
Vasterling* 1993 [277]*	ja	unklar	unklar	nein	Deskriptive Daten werden nicht mitgeteilt;
Walker 1999 [278]	ja	unklar	ja	ja	
Yoo 2005 [279]	ja	ja	unklar	ja	

Tabelle 24: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für Entspannungsverfahren

	Unmittelbar nach Therapieende					≤ 6 Monate							> 6 Monate					
Zielkriterium	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k
Distress	0.29	0.06	0.52	.013	58.7	11	0.66	-0.12	1.44	.10	85.1	4	0.22	-0.13	0.56	.22	55.7	4
Angst	0.53	0.29	0.77	<.001	74.5	22	1.12	0.31	1.92	.007	92.7	7	-	-	-	-	-	-
Depression	0.37	0.09	0.65	.009	73.5	14	1.07	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Lebensqualität	0.35	0.05	0.65	.021	60.6	8	0.78	0.17	1.40	.013	82.6	5	0.42	-	-	-	-	1
Abkürzungen: d = Effektstärke (Cohen); uKI = unterer Wert des 95%-Konfidenzintervalls; oKI = oberer Wert des 95%-Konfidenzintervalls, p = p-value; I ² = Maß für die Heterogenität; k = Anzahl der Studien																		

6.1.3.3.7. Ergebnistabellen zu Psychoedukation

Tabelle 25: Studienübersicht

Tabelle 26: Populationsbeschreibung

Tabelle 27: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse

Tabelle 28: Methodische Bewertung

Tabelle 29: Effektstärken

Tabelle 25: Studienübersicht – Psychoedukation

		19 Studien	(17 in Meta-Analyse)
Herkunftsländer			
Land	n = 19	Prozent	
USA	10	52,6 %	
Kanada	3	15,8 %	
Schweden	2	10,5 %	
Dänemark	1	5,3 %	
Deutschland	1	5,3 %	
Frankreich	1	5,3 %	
Japan	1	5,3 %	
Patienten			
Stichprobengröße			
Median	201		
Summe (Gesamt-N)	3857		
Alter			Anmerkungen
Median	53		
Mittelwert	45,1		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	9,3		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	42		
Maximum	65		
Geschlecht			
Median	100		Anteil weiblicher Patienten
Mittelwert	79,8		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	26,3		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	0		
Maximum	100		
Art des Tumors			
Lokalisation	n = 19		
Brustkrebs	11	57,9 %	

gemischt	4	21,1 %	
Malignes Melanom	2	10,5 %	
k. A.	1	5,3 %	
Prostatakarzinom	1	5,3 %	

Stadium	n = 19		
nicht metastasiert	14	73,7 %	
metastasiert	1	5,3 %	
beides	1	5,3 %	
k. A.	3	15,8 %	

Behandlungsstatus	n = 19		
Primärtherapie abgeschlossen			
ja	12	63,2 %	
nein	5	26,3 %	
k. A.	2	10,5 %	

Auswahl nach psych. Belastung			
Anzahl der Studien mit besonders belasteten Patienten			
	0	0,0 %	

Intervention			
Anzahl der Interventionsvergleiche			
gesamt	22	10,1 %	(Anteil bezogen auf 218
geeignet für Meta-Analyse	20		Interventionsvergleiche im
			gesamten Review)

Format	n = 22		
individuell	3	13,6 %	(Prozentanteile bezogen auf 22
Gruppe	19	86,4 %	Vergleiche 'Patientenschulung')
Paare	0	0,0 %	
k. A.	0	0,0 %	

Berufsgruppen	n = 58		3,05 Professionen pro Therapie;
Psychologe	16	84,2 %	(Prozentanteile bezogen auf 19
Psychiater	5	26,3 %	Studien mit Patientenschulung;
Arzt	4	21,1 %	Mehrfachnennungen möglich)
Pflegende	16	84,2 %	
Sozialarbeiter	9	47,4 %	
sonstige	8	42,1 %	
unklar	0	0,0 %	

Setting	n = 22		
ambulant	16	84,2 %	(Prozentanteile bezogen auf 19
stationär	0	0,0 %	Studien mit Patientenschulung)
erst stationär, dann ambulant	0	0,0 %	

unklar	6	31,6 %	
--------	---	--------	--

Anzahl Sitzungen	n = 22		
Median	8		variable Anzahl: 0 Studien
Minimum	4		
Maximum	26		
25 %-Quartil	6		
75 %-Quartil	8,25		

Gesamtdauer (Tage)	n = 19		
Median	56		variable Anzahl: 0 Studien
Minimum	28		keine Angabe: 3 Studien
Maximum	180		
25 %-Quartil	42		
75 %-Quartil	70		

Kontrollbedingung	n = 22		
aktive Kontrollbedingung	7	26,3 %	(Prozentanteile bezogen auf 19
usual care	15	73,7 %	Studien mit Patientenschulung)

Outcomes			
Gemessene Outcomes	n = 55		Anmerkungen
Lebensqualität (generisch)	7	36,8 %	2,89 Outcomes pro Studie;
Lebensqualität (krankheitsspezifisch)	7	36,8 %	(Prozentanteile bezogen auf 19
psychische Belastung	15	78,9 %	Studien mit Patientenschulung;
Angst	8	42,1 %	Mehrfachnennungen möglich)
Depressivität	11	57,9 %	
körperliche Beschwerden	1	5,3 %	
Fatigue	4	21,1 %	
Nausea	1	5,3 %	
Schmerz	1	5,3 %	

Methodische Qualität			
korrekte Randomisierung			Anmerkungen
ja	9	47,4 %	Angaben jeweils bezogen auf
nein	0	0,0 %	19 Studien
unklar	10	52,6 %	

unvorhersehbare Randomisierung			
ja	6	31,6 %	
nein	0	0,0 %	
unklar	13	68,4 %	

Vollständigkeit der Outcome-Daten (Intention-to-treat)			
ja	17	89,5 %	
nein	1	5,3 %	

unklar	1	5,3 %	
Hinweise auf selektives Outcome-Reporting			
nein	14	73,7 %	
ja	5	26,3 %	
unklar	0	0,0 %	

Tabelle 26: Populationsbeschreibung – Psychoedukation

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl Belastung	nach psych.
Andersen 2004 [280]	USA	227	51	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein	
Berglund 1994 [281,282]	Schweden	199	53	96	gemischt	nicht metastasiert	ja	nein	
Bloom* 2008 [283]*	USA	363	k. A.	100	Brustkrebs	k. A.	k. A.	nein	
Boesen 2005 [284]	Dänemark	262	k. A.	63	Malignes Melanom	nicht metastasiert	ja	nein	
Cunningham 1989 [285]	Kanada	60	48	74	gemischt	beides	ja	nein	
Dolbeault 2009 [286]	Frankreich	203	53	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein	
Edgar (Brust) 2001 [235]	Kanada	146	57	100	Brustkrebs	k. A.	nein	nein	
Edgar (Darm) 2001 [235]	Kanada	79	57	82	kolorektal	k. A.	nein	nein	
Fawzy 1990 [287]	USA	80	42	53	Malignes Melanom	nicht metastasiert	ja	nein	
Fillion 2008 [288]	Kanada	94	52	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein	
Fukui 2000 [289]	Japan	50	54	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein	
Helgeson 1999 [290]	USA	312	48	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein	
Johansson 2008 [291]	Schweden	481	64	58	gemischt	nicht metastasiert	nein	nein	
Johnson 1982 [292]	USA	52	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	nein	
Lepore 2003 [293]	USA	279	65	0	Prostata	nicht metastasiert	ja	nein	

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl Belastung	nach psych.
Meneses 2007 [294]	USA	261	55	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein	
Rummans* 2006 [295]*	USA	115	60	36	gemischt	metastasiert	nein	nein	
Scheier 2005 [296]	USA	252	44	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein	
Taylor 2003 [297]	USA	90	54	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein	
Weis 2002 [298]	Deutschland	252	53	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein	

Tabelle 27: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse- Psychoedukation

Erstautor/ Jahr	Angaben Intervention	zur	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
Andersen 2004 [280]	Coping; Stressbewältigung inkl. Relaxation; Gesundheitsverhalten; Kommunikations-training/ Compliance		Psychologe	unklar	4 Mo + 8 Mo	18 (wöchentlich) + 8 (monatlich)	usual care	QoL (generisch): Karnofsky Performance Scale psych. Belastung: POMS (IES)	12 Mo	post: kein Effekt auf psych. Belastung, aber Interaktions-effekt mit Ausgangsbelastung: bei höherer Ausgangsbelastung IG KG überlegen
Berglund 1994 [281,282]	Information, coping skills, körp. Aktivität, Relaxation		Psychologe, Arzt, Pflegende, sonstige	ambulant	7 Wo	11	usual care	Angst: HADS Depression: HADS	3 Mo	post: kein Effekt bei Angst und Depressivität

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
Bloom* 2008 [283]*	Bedürfnisse, Emotionen, Kommunikation, Brustselbstuntersuchung, Ernährung, Beziehung, angenehme Aktivitäten, Zukunftspläne	Pflegende, Sozialarbeiter, sonstige	ambulant	10 Wo	10	usual care	QoL (generisch): SF-36 psych. Belastung: SF-36 Depression: CES-D	6 Mo	post: kein Effekt
Boesen 2005 [284]	Information, Gesundheitsverhalten, Stressmanagement, Relaxation + GI, Coping, Support (nach Manual von Fawzy)	Psychologin, Pflegende	ambulant	6	6	usual care	psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS	12 Mo	≤ 6 Monate: Effekt bei psych. Belastung. Zusätzlich Interaktion mit Ausgangs-belastung: größerer Effekt bei höherer Belastung. Mehr aktives Coping > 6 Monate: kein Unterschied IG vs. KG in psych. Belastung oder Coping nach 1 Jahr
Cunningham 1989 [285]	Coping, Relaxation, Lebensstil	Psychologin	unklar	6 Wo	6	aktive Kontrolle: supportive Gruppensprache (inkl. general problem solving)	psych. Belastung: POMS	3 Mo	≤ 6 Monate: Effekt
Dolbeault 2009 [286]	Information, Problemlösen, Kommunikationstraining, Relaxation	Psychologin, Psychiater	ambulant	8 Wo	8	usual care	QoL (spez.): EORTC QoL C30 psych. Belastung: POMS Angst: STAI Depression: POMS Fatigue: POMS Pain: EORTC QoL C30	3 Mo	≤ 6 Monate: Effekt bei Lebensqualität, psych. Belastung, Angst und Fatigue

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
Edgar (Brust) 2001 [235]	problem solving, goal setting, cognitive reappraisal, relaxation, social support, use of resources	Psychologe, Pfleger, Sozialarbeiter	ambu- lant	6 Mo	5	aktive Kontrolle: non- direction supportive	QoL (spez.): FACT psych. Belastung: FACT emotional Depression: POMS Fatigue: POMS	12 Mo	> 6 Monate: individuelle Intervention effektiver als Gruppenintervention und Kontrolle
Edgar (Darm) 2001 [235]	problem solving, goal setting, cognitive reappraisal, relaxation, social support, use of resources	Psychologe, Pfleger, Sozialarbeiter	ambu- lant	6 Mo	5	aktive Kontrolle: non- directive, supportive	QoL (spez.): FACT psych. Belastung: FACT emotional Depression: POMS Fatigue: POMS	12 Mo	> 6 Monate: kein Effekt
Fawzy 1990 [287]	Edukation, Problemlösung, Stressmanagement, Support, Relaxation	Psychiater, sonstige	ambu- lant	6 Wo	6	usual care	psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS Fatigue: POMS	6 Mo	≤ 6 Monate: Effekte auf psych. Belastung, Depressivität, Coping
Fillion 2008 [288]	Edukation, kognitive Strategien; Stressmanagement	Pfleger	ambu- lant	4 Wo	4 (je 2,5 h) + 1 Telefonat (booster)	aktive Kontrolle	QoL (generisch): SF-12 (physical) QoL (spez.): SF-12 (mental health) psych. Belastung: POMS Fatigue: multi-dimens. Fatigue Inv.-Subscale phys. fatigue	3 Mo	≤ 6 Monate: Effekt auf Fatigue und emotionale Beschwerden
Fukui 2000 [289]	Information, Coping Skills Training, Stress- management, psycho- logische Unterstützung	Psychologe, Psychiater	ambu- lant	6 Wo	6	usual care: Warteliste	psych. Belastung: POMS Angst: HADS Depression: HADS	6 Mo	post: Effekt bei psych. Belastung kurz- und mittelfristig
Helgeson 1999 [290]	Information, Selbstmanagement, Lebensstil, Kommunikation, Relaxation	Pfleger, Sozialarbeiter	ambu- lant	8 Wo	8	usual care	QoL (generisch): SF-36 psych. Belastung: SF-36 (IES).	3 J	post: Effekt bei körp. LQ und (tendenziell) psych. LQ, mediert durch besseres Selbstwertgefühl und Körperbild;

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
									> 6 Monate: Effekt bei körp. LQ und (tendenziell) psych. LQ, mediiert über weniger intrusive Gedanken. Effekte auch nach 3 Jahren noch nachweisbar, wenngleich abgeschwächt
Johansson 2008 [291]	Information, CBT, Relaxation, körperliches Training, Ernährungsberatung	Psychologe, Pflegende, sonstige	ambulant	8 Wo	8 (+ 1 Booster Session nach 2 Monaten; 80 % \geq 5 Sitzungen)	usual care	QoL (spez.): EORTC-QLQ C30 psych. Belastung: EORTC-QLQ C30 Angst: HADS Depression: HADS	24 Mo	> 6 Monate: kein Effekt auf Lebensqualität und emotionales Befinden
Johnson 1982 [292]	I can cope-Programm	Pflegende	ambulant	4 Wo	8	usual care	Angst: STAI	nur post	post: Effekt auf Angst, Wissen und Sinnfindung
Lepore 2003 [293]	group education + discussion	Psychologe, Arzt, Pflegende, sonstige	ambulant	6 Wo	6	usual care	QoL (generisch): SF-36 (körp. Summenskala) QoL (spez.): UCLA Prostate Cancer Index Depression: CES-D	13,5 Mo (12 Mo post intervention)	> 6 Monate: kein Effekt bei psych. Belastung und Depr.; Effekt bei körp. Lebensqualität nur bei Männern mit geringer Bildung
Meneses 2007 [294]	Psychoedukation	Pflegende	ambulant	6 Mo	3 + 5 x monatlich (follow-up, 2 x persönlich)	aktive Kontrolle: attention control: 4 telephone calls + 1 face to face session	QoL (spez.): QoL Breast Cancer Survivors	6 Mo	post: Effekt auf Lebensqualität
Rummans*	Coping, Problemlösen,	Psychologe,	ambu-	4 Wo	8	usual care	QoL (generisch): LASA (Linear	6 Mo	post: Effekt auf

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
2006 [295]*	Stressmanagement, Lebensstil, soz. Beziehung, Spiritualität, Relaxation	Psychiater, Pfleger, Soziale Arbeiter, sonstige	ambulant				Analog Scale Assessment) psych. Belastung: POMS-SF körperl. Beschwerden: Symptom Distress Scale		Lebensqualität, kein Effekt nach 6 Monaten
Scheier 2005 [296]	Information, Kommunikation, Stressbewältigung, Ernährung, Lebensstil	Psychologin, Pfleger, Soziale Arbeiter, sonstige	ambulant	4 Mo	4	usual care	QoL (generisch): SF-36 (körperliche Summenskala) psych. Belastung: SF-36 (psych. Summenskala) Depression: CES-D	13 Mo	> 6 Monate: Effekt auf De- pressivität und körp. Funktionsfähigkeit; Mediatoren: geringe intrusive Gedanken; weniger Sorgen wegen Rezeption, besseres Selbstkonzept, höhere Selbstwirksamkeit
Taylor 2003 [297]	Psychoedukation	Psychologin, Psychiater, Arzt, Pfleger, sonstige	ambulant	8 Wo	8	usual care	psych. Belastung: POMS (IES)	8 Mo (t5: 14 Mo)	> 6 Monate: Effekte auf psych. Belastung bei hoch Belasteten
Weis 2002 [298]	Psychoedukation	Psychologin, Arzt, Soziale Arbeiter	ambulant	3 Mo	12	usual care: Wartegruppe	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 psych. Belastung: HADS Angst: HADS Depression: HADS	9 Mo	> 6 Monate: Effekt bei Angst und Depression; tendenzieller Effekt bei Lebensqualität

*nur Review; BDI, Beck Depression Inventory; BSI, Brief Symptom Inventory; CES-D, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; EORTC QLQ C30, European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30; FACT, Functional Assessment of Cancer Therapy; HADS, Hospital Anxiety and Depression Scale; IES, Impact of Event Scale; KPS, Karnofsky Performance Status; MFI, Multi-dimensional Fatigue Inventory; NR, not reported; POMS, Profile of Mood States; QoL, Quality of life; SF-36, Short Form-36 Health Survey; SF-12, Short Form-12 Health Survey; STAI, State-Trait Anxiety Questionnaire

Tabelle 28: Methodische Bewertung – Psychoedukation

Erstautor/ Jahr	Korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Andersen 2004 [280]	ja	unklar	ja	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; auch unpublizierte Daten; nicht signifikante Ergebnisse werden nicht detailliert berichtet; 12-Monats-follow-up-Daten der 4 Monats- -Outcomes werden nicht berichtet;
Berglund 1994 [281,282]	ja	unklar	ja	ja	12-Monate Daten nicht ausreichend berichtet (nur M, Range für n);
Bloom* 2008 [283]*	unklar	unklar	unklar	nein	keine deskriptiven Daten;
Boesen 2005 [284]	ja	unklar	ja	ja	bei n = 46 Personen fand t2 1 Tag nach Ende der Intervention statt (post); Range Ende Intervention - t2: 1-60 Tage;
Cunningham 1989 [285]	unklar	unklar	ja	ja	
Dolbeault 2009 [286]	unklar	ja	ja	ja	aber Ausschluss von Nicht-Teilnehmern aus Analyse; kein ITT; primäre Zielgröße der Intervention war Anxiety;
Edgar (Brust) 2001 [235]	unklar	ja	ja	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; zugunsten KG bei Angst; Clusterrandomisierung; nur signifikante Ergebnisse dargestellt + nur Daten zu Brustkrebs;
Edgar (Darm) 2001 [235]	unklar	ja	ja	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; zugunsten KG bei Angst; Clusterrandomisierung; nur signifikante Ergebnisse dargestellt + nur Daten zu Brustkrebs;
Fawzy 1990 [287]	unklar	unklar	nein	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; zugunsten KG bei Angst; zugunsten KG bei Depressivität; zugunsten KG bei Fatigue;
Fillion 2008 [288]	ja	ja	ja	ja	
Fukui 2000 [289]	ja	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei Depressivität; Power gering;

Erstautor/ Jahr	Korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Helgeson 1999 [290]	unklar	unklar	ja	ja	Clusterrandomisierung 28 Gruppen à 8-12 Teilnehmer
Johansson 2008 [291]	ja	ja	ja	ja	
Johnson 1982 [292]	ja	unklar	ja	ja	Power gering
Lepore 2003 [293]	unklar	ja	ja	ja	
Meneses 2007 [294]	unklar	unklar	ja	ja	auch unpublizierte Daten; nur Change Scores berichtet;
Rummans* 2006 [295]*	ja	unklar	ja	nein	sekundäre Endpunkte werden nicht detailliert berichtet;
Scheier 2005 [296]	unklar	unklar	ja	ja	
Taylor 2003 [297]	unklar	unklar	ja	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; auch unpublizierte Daten; keine deskriptiven Daten mitgeteilt; nur 14-Monats-Daten mitgeteilt;
Weis 2002 [298]	ja	ja	ja	ja	auch unpublizierte Daten;

Tabelle 29: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für Psychoedukation

	Unmittelbar nach Therapieende						≤ 6 Monate						> 6 Monate					
Zielkriterium	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k
Distress	0.18	0.05	0.30	.005	37.4	12	0.30	0.15	0.45	<.001	46.6	11	0.11	0.00	0.21	.051	0.0	7
Angst	0.22	0.10	0.33	<.001	0.0	7	0.24	0.10	0.39	<.001	30.3	7	0.07	-0.08	0.23	.35	7.3	3
Depression	0.14	0.03	0.25	.016	11.4	9	0.23	0.11	0.36	<.001	23.0	9	0.13	-0.05	0.30	.16	51.8	5
Lebensqualität	0.20	0.10	0.30	<.001	0.0	8	0.13	-0.01	0.27	.07	34.0	8	0.18	0.02	0.34	.029	53.6	8
Abkürzungen: d = Effektstärke (Cohen); uKI = unterer Wert des 95%-Konfidenzintervalls; oKI = oberer Wert des 95%-Konfidenzintervalls, p = p-value; I ² = Maß für die Heterogenität; k = Anzahl der Studien																		

6.1.3.3.8. Ergebnistabellen zu Psychotherapeutische Einzelinterventionen

Tabelle 30: Studienübersicht

Tabelle 31: Populationsbeschreibung

Tabelle 32: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse

Tabelle 33: Methodische Bewertung

Tabelle 34: Effektstärken

Tabelle 30: Psychotherapeutische Einzelinterventionen – Studienübersicht

		55 Studien	(49 in Meta-Analyse)
Herkunftsländer			
Land	n = 55	Prozent	
USA	30	54,5 %	
GB	9	16,4 %	
Australien	3	5,5 %	
Deutschland	3	5,5 %	
Schweden	3	5,5 %	
Kanada	2	3,6 %	
Österreich	1	1,8 %	
China	1	1,8 %	
Dänemark	1	1,8 %	
Italien	1	1,8 %	
Niederlande	1	1,8 %	

Patienten			
Stichprobengröße			
Median	97		
Summe (Gesamt-N)	6820		

Alter			Anmerkungen
Median	56		
Mittelwert	53,2		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	8,0		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	33		
Maximum	73		

Geschlecht			
Median	73,4		Anteil weiblicher Patienten
Mittelwert	69,1		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	31,0		SD gewichtet nach

			Probandenzahl
Minimum	0		
Maximum	100		

Art des Tumors			
Lokalisation	n = 55		
gemischt	22	40,0 %	
Brustkrebs	15	27,3 %	
gynäkologische Tumore	4	7,3 %	
hämatologische Tumore	2	3,6 %	
Prostatakarzinom	2	3,6 %	
Lungenkrebs	2	3,6 %	
kolorektale Tumore	1	1,8 %	
Malignes Melanom	2	3,6 %	
Blasenkrebs	1	1,8 %	
Gastrointestinale Tumore	1	1,8 %	
Hodenkrebs	1	1,8 %	
Brust- + gynäkolog. Tumore	1	1,8 %	
Leberkrebs	1	1,8 %	

Stadium	n = 55		
nicht metastasiert	24	43,6 %	
metastasiert	7	12,7 %	
beides	15	27,3 %	
k. A.	9	16,4 %	

Behandlungsstatus	n = 55		
Primärtherapie abgeschlossen			
ja	15	27,3 %	
nein	38	69,1 %	
k. A.	2	3,6 %	

Auswahl nach psych. Belastung			
Anzahl der Studien mit besonders belasteten Patienten			
	11	20,0 %	

Intervention			
Anzahl der Interventionsvergleiche			
gesamt	57	26,1 %	(Anteil bezogen auf 218
geeignet für Meta-Analyse	51		Interventionsvergleiche im
			gesamten Review)

Berufsgruppen	n = 65		1,18 Professionen pro
Psychologe	27	49,1 %	Therapie; (Prozentanteile bezogen auf 55

Psychiater	3	5,5 %	Studien mit Therapie (einzeln);
Arzt	2	3,6 %	Mehrfachnennungen möglich)
Pflegende	19	34,5 %	
Sozialarbeiter	7	12,7 %	
sonstige	1	1,8 %	
unklar	6	10,9 %	
Setting	n = 57		
ambulant	38	69,1 %	(Prozentanteile bezogen auf 55
stationär	8	14,5 %	Studien mit Therapie (einzeln))
erst stationär, dann ambulant	2	3,6 %	
unklar	9	16,4 %	

Anzahl Sitzungen	n = 52		
Median	6		variable Anzahl: 5 Studien
Minimum	1		
Maximum	13		
25 %-Quartil	3,25		
75 %-Quartil	9,5		

Gesamtdauer (Tage)	n = 43		
Median	49		variable Anzahl: 8 Studien
Minimum	1		keine Angabe: 6 Studien
Maximum	730		
25 %-Quartil	28,875		
75 %-Quartil	72,625		

Kontrollbedingung	n = 57		
aktive Kontrollbedingung	5	9,0 %	(Prozentanteile bezogen auf 55
usual care	52	91,0 %	Studien mit Therapie (einzeln))

Interventionsformen			
CBT/Coping Skills Training	46	80,7 %	(Prozentanteile bezogen auf 57
supportiv-expressive Therapie	5	8,8 %	Vergleiche für Therapie (einzeln)
sonstige	6	10,5 %	

Outcomes			
Gemessene Outcomes	n = 156		Anmerkungen
Lebensqualität (generisch)	15	27,3 %	2,84 Outcomes pro Studie;
Lebensqualität (krankheitsspezifisch)	19	34,5 %	(Prozentanteile bezogen auf 55
psychische Belastung	28	50,9 %	Studien mit Therapie (einzeln);
Angst	24	43,6 %	Mehrfachnennungen möglich)
Depressivität	32	58,2 %	
körperliche Beschwerden	15	27,3 %	
Fatigue	11	20,0 %	
Nausea	5	9,1 %	

Schmerz	7	12,7 %	
---------	---	--------	--

Methodische Qualität			
korrekte Randomisierung			Anmerkungen
ja	27	49,1 %	Angaben jeweils bezogen auf 55 Studien
nein	0	0,0 %	
unklar	28	50,9 %	
unvorhersehbare Randomisierung			
ja	21	38,2 %	
nein	1	1,8 %	
unklar	33	60,0 %	

Vollständigkeit der Outcome-Daten (Intention-to-treat)			
ja	ja	ja	
nein	nein	nein	
unklar	unklar	unklar	

Hinweise auf selektives Outcome-Reporting			
nein	43	78,2 %	
ja	9	16,4 %	
unklar	3	5,5 %	

Tabelle 31: Populationsbeschreibung – Psychotherapeutische Einzelinterventionen

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Allen 2002 [299]	USA	164	42	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	Nein	nein
Aranda 2006 [300]	Australien	105	56	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Arathuzik 1994 [239]	USA	24	55	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Armes 2007 [301]	GB	60	59	60	gemischt	metastasiert	nein	nein
Arving 2007 [302]	Schweden	179	55	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Beard 2011 [303]	USA	54	64	0	Prostata	nicht metastasiert	nein	nein
Berger 2009 [304,305]	USA	219	52	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Bredin* 1999 [306]*	GB	119	k. A.	k. A.	Lungenkrebs	k. A.	ja	nein
Burton* 1995 [307]*	GB	200	62	100	Brustkrebs	k. A.	nein	nein
Chan 2005 [308]	China	155	45	100	gynäkologisch	nicht metastasiert	nein	nein
Corner* 1996 [309]*	GB	34	60	40	Lungenkrebs	beides	ja	nein
Dalton* 2004 [310]*	USA	131	52	72	gemischt	beides	nein	nein
Doorenbos 2005 [311]	USA	237	60	74	gemischt	beides	nein	nein
Elsesser 1994 [312]	Deutschland	20	56	85	gemischt	k. A.	ja	ja
Fawzy 1995 [313]	USA	62	44	45	Malignes Melanom	nicht metastasiert	nein	nein
Fiorentino 2008 [314]	USA	21	61	100	Brustkrebs	beides	ja	ja

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Forester 1985 [315]	USA	100	62	50	gemischt	k. A.	nein	nein
Garlepp 2008 [316]	Deutschland	20	35	50	gemischt	k. A.	nein	nein
Gaston-Johansson 2000 [317]	USA	110	46	100	Brustkrebs	beides	nein	nein
Gielissen 2006 [318]	Niederlande	112	45	49	gemischt	nicht metastasiert	ja	ja
Given 2002 [319]	USA	113	58	72	gemischt	beides	nein	nein
Given 2004 [320]	USA	237	60	73	gemischt	beides	nein	nein
Greer 1992 [321]	GB	174	52	73	gemischt	nicht metastasiert	nein	ja
Hansen 2009 [322]	USA	20	73	90	gemischt	metastasiert	ja	nein
Henry 2010 [323]	Kanada	24	55	100	gynäkologisch	beides	nein	nein
Jacobsen* 2002 [324]*	USA	411	56	76	gemischt	k. A.	nein	nein
Johansson 2008 [291]	Schweden	481	64	58	gemischt	nicht metastasiert	nein	nein
Kuchler 1999 [325]	Deutschland	271	57	38	gastrointestinal	beides	nein	nein
Larson* 2000 [326]*	USA	43	56	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Lev 2001 [327]	USA	56	50	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Linn 1982 [328]	USA	120	58	0	gemischt	metastasiert	ja	nein
Manne 2007 [329]	USA	353	50	100	gynäkologisch	beides	nein	nein
Mansson 1997 [330]	Schweden	60	66	20	Blasenkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Marchioro 1996 [331]	Italien	36	53	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Montgomery 2009 [332]	USA	42	53	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Moorey 1998 [333]	GB	57	51	74	gemischt	beides	k. A.	ja
Moynihan 1998 [334]	GB	73	k. A.	0	Hodenkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Nairn 2004 [335]	USA	134	56	68	gemischt	beides	nein	ja
Nezu 2003 [236]	USA	132	47	67	gemischt	nicht metastasiert	nein	ja
Parker 2009 [336]	USA	159	60	0	Prostata	nicht metastasiert	nein	nein
Petersen 2002 [337]	Australien	53	62	100	gynäkologisch	nicht metastasiert	nein	nein
Pitceathly 2009 [338]	GB	465	51	69	gemischt	k. A.	nein	nein
Ross 2005 [339]	Dänemark	265	68	64	kolorektal	nicht metastasiert	ja	nein
Savard 2006 [340]	Kanada	45	52	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Schnur 2009 [341]	USA	40	k. A.	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Scholten 2001 [342]	Österreich	41	52	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Scholten 2001 [342]	Österreich	43	62	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Scott 2004 [343]	Australien	94	51	100	Brust + gynäkolog. Tumore	nicht metastasiert	nein	nein
Sherwood 2005 [344]	USA	124	62	58	gemischt	beides	nein	nein
Steel 2007 [345]	USA	28	67	33	LeberCA	beides	nein	nein
Strong 2008 [346]	GB	200	57	71	gemischt	beides	ja	ja
Syrjala 1992 [274]	USA	67	33	42	hämatologisch	k. A.	nein	nein
Syrjala 1995 [275]	USA	161	36	44	hämatologisch	k. A.	nein	nein

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Trask 2003 [347]	USA	48	54	71	Malignes Melanom	nicht metastasiert	ja	ja
West 1980 [348]	USA	14	61	7	gemischt	metastasiert	ja	ja
Zenati 2009 [349]	USA	10	48	100	gemischt	nicht metastasiert	k. A.	ja

*nur Review

Tabelle 32: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse – Psychotherapeutische Einzelinterventionen

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Allen 2002 [299]	Problem solving skills	Pflegende	ambulan t	12 Wo	2 persönlich + 4 telefonisch	usual care	QoL (spez.): CARES psych. Belastung: Mental Health Index	8 Mo	post: kein signifikanter Effekt ≤ 6 Monate: kein signifikanter Effekt. Hinweise auf Interak-tion mit den Baseline-Werten der Problem-solving skills: Frauen mit höheren skills profitieren mehr
Aranda 2006 [300]	Problembe- wältigung	Pflegende	ambulan t	1 Wo	1 persönlich + 1 telefonisch	usual care	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 psych. Belastung: EORTC QLQ C30	3 Mo	post: kein signifikanter Effekt; Hinweis, dass Frauen mit größerem Unterstützungs-bedürfnis profitieren
Arathuzik 1994 [239]	Coping Skills Training + relaxation + visualization	Pflegende	unklar	1 Tag	1	usual care	Angst: POMS Depression: POMS Pain: Johnson Pain Intensity Distress Scale	nur post	post: größere Schmerz- bewältigungsfähigkeit in IG; kein Unterschied in Schmerzintensität

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Armes 2007 [301]	kogn. + behaviorale Techniken zur Bewältigung von Fatigue	Pflegende	ambulan t	9-12 Wo	3	usual care	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 (nur physical functioning) Fatigue: VAS	9 Mo nach Chemo	> 6 Monate: signifikanter Effekt bei Fatigue und Lebensqualität
Arving 2007 [302]	Relaxation, distraction, activity, scheduling, ways to improve communication	Psycholog e, Pflegende	ambulan t	variabel (3-6 Mo)	variabel (Median: 2-3)	usual care	QoL (spez.): EORTC QLQ C30RTC psych. Belastung: EORTC QLQ C30r Angst: STAI Depression: HADS	6 Mo	≤ 6 Monate: Effekte für Lebensqualität und Übelkeit, nicht Angst und Depression
Beard 2011 [303]	Relaxation Response Therapy + kogn. Therapie	Psycholog e	ambulan t	8 Wo	8	usual care: Warteliste	QoL (spez.): FACT-G Angst: STAI Depression: CES-D	20 Wo	post: keine Unterschiede zwischen den Gruppen; Verbesserung der Lebens- qualität innerhalb der IG
Berger 2009 [304,305]	CBT	Pflegende	ambulan t	variabel (> 3 Mo)	17 (M=6)	aktive Kon- trolle: heal- thy eating information + attention (gleiche Zeitdauer/ Sitzungs- dauer)	QoL (generisch): SF- 36 (Kö-Fu) Angst: HADS Depression: HADS körp. Beschwerden: Symptom Experience Scale Fatigue: Piper Fatigue Scale	1 Jahr post Tx	> 6 Monate: signifikant bessere Schlafqualität in der IG; kein Effekt bei Fatigue

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Bredin* 1999 [306]*	Coping Skills inkl. Relaxation; auf Atmung bezogene Bewältigungs- strategien	Pflegende	unklar	8 Wo	8	usual care	QoL (generisch): WHO Performance Status Angst: HADS Depression: HADS körp. Beschwerden: RSCL	8 Wo	post: geringere Atemnot (primärer Outcome) in der IG; Lebensqualität, Angst, Depression körperliche Beschwerden in der IG signifikant besser
Burton* 1995 [307]*	supportives Counselling	Psycholog e	stationär	1 x Intervie w + 30 min	1	usual care	QoL (generisch): General Health Questionnaire Angst: HADS Depression: HADS	1 Jahr	> 6 Monate: Effekt bei Angst und Depression
Chan 2005 [308]	Distress management, Relaxation, etc.	Psycholog e	stationär	variabel (bis zu 18 Mo)	variabel (erst 14- tägig, dann alle 6 Wo)	usual care	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 psych. Belastung: IES Angst: Beck Anxiety Inv. Depression: BDI	nur post	> 6 Monate: Verbesserung der Lebensqualität in IG und KG; keine Gruppenunter-schiede
Corner* 1996 [309]*	Coping, Relaxation, Atemtraining	Pflegende	ambulan t	3-6 Wo	3-6	usual care	Angst: HADS Depression: HADS	3 Mo	post: Effekte auf Atemnot; kein Effekt auf Angst und Depression
Dalton* 2004 [310]*	CBT	Pflegende	ambulan t	5 Wo	5 (max. 3 per Telefon)	usual care	QoL (generisch): SF- 12psych. Belastung: POMS-SFkörp. Beschwerden: Symptom Distress ScalePain: BPI	7 Mo (6 Mo post Interven- tion)	post: Abnahme der Schmer-zen im profile-tailored CBT> 6 Monate: Abnahme der Schmerzen und Zunahme der Lebensqualität in standard CBT

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Doorenbos 2005 [311]	CBT: Problemlöse- training	Pflegende	unklar	18 Wo	10 (5 persönlich, 5 telefonisch)	usual care	Depression: CES-D körp. Beschwerden: Physical Symptoms Experience Tool	32 Wo	> 6 Monate: geringere Einschränkung durch körperliche Beschwerden in der IG
Elsesser 1994 [312]	Anxiety management training + stress management training + Relaxation	unklar	ambulan t	6 Wo	8	aktive Kontrolle: Warteliste	QoL (generisch): QoL Index Angst: STAI Depression: D-S Depressivitätsskala körp. Beschwerden: Beschwerdeliste	nur post	post: signifikanter Interaktionseffekt Gruppe x Zeit für Angst; tendenziell auch für körperliche Beschwerden und Lebensqualität
Fawzy 1995 [313]	Coping, Relaxation, Stress Management	Pflegende	ambulan t	variabel	3	usual care	psych. Belastung: POMS Angst: BSI Depression: BSI körp. Beschwerden: BSI Fatigue: POMS	3 Mo	post: Effekte für psych. Befinden und körperliche Beschwerden
Fiorentino 2008 [314]	Education + CBT	unklar	ambulan t	6 Wo	6	usual care	QoL (generisch): SF- 36 psych. Belastung: BSI Depression: CES-D Fatigue: MFSI-SF (Multi Dimensional Fatigue Symptom Inventory)	nur post	post: Verbesserung in Schlafqualität

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Forester 1985 [315]	supportiv- expressiv	Psychiater	ambulan t	10 Wo	10	usual care	psych. Belastung: SADS (Schedule of Affective Disorders and Schizophrenia) körperl. Beschwerden: SADS (Schedule of Affective Disorders and Schizophrenia) Fatigue: SADS	14 Wo (8 Wo after radio- therapy)	post: Effekte bei psych. Belastung, körperlichen Beschwerden, Fatigue, Nausea ≤ 6 Monate: Effekt bei psych. Belastung
Garlepp 2008 [316]	Information + Support + Relaxation	Psycholog e	stationär	variabel	variabel	usual care	körperl. Beschwerden: Gießener Beschwerde- bogen (GGB)	nur post	post: geringere Beschwerden in IG
Gaston- Johansson 2000 [317]	Information + selbstangelei- tetes Entspan- nungstraining	Sozial- arbeiter	stationär	k. A.	1	usual care	Angst: STAI Depression: BDI Fatigue: VAS Pain: POM total	7 Tage nach Trans- plant.	post: Effekte bei Nausea, nicht bei Fatigue, Schmerz, Angst und Depression
Gielissen 2006 [318]	CBT	sonstige	ambulan t	variabel	variabel (M=13; 5- 26)	usual care	QoL (generisch): SIP (Sickness Impact Profile) psych. Belastung: SCL- 90-R Fatigue: CIS (Checklist Individual Strength)	nur post	≤ 6 Monate: Effekt auf Fatigue, psych. Belastung und funktionale Beeinträchtigung
Given 2002 [319]	Problem solving	Pflegende	ambulan t	18 Wo	10 (6 persönlich, 4 Telefon)	usual care	QoL (generisch): SF- 36 (körperl. Fk) körperl. Beschwerden: Symptom Experience Scale (Symptome werden gezählt; eigen konstr. Instrument)	32 Wo	post: Effekte bei körperlichen Beschwerden und körperlichen Rollenfunktion

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Given 2004 [320]	Selbstmanagement von Symptomen; computer- unterstützt	Pflegende	ambulant	20 Wo	10	usual care	Depression: CES-D körperl. Beschwerden: Symptom Severity Index (selbst kreierte Skala?)	20 Wo (post)	post: Effekte auf Symptom-belastung bei hoher Ausgangsbelastung; kein Effekt auf Depression
Greer 1992 [321]	CBT + Relaxation	Psychologe, Psychiater	unklar	8 Wo	6	usual care	psych. Belastung: Psychosocial adjustment to illness scale Angst: HADS Depression: HADS körperl. Beschwerden: RSCL	12 Mo	post: Effekt bei Angst, psych. Belastung, Coping ≤ 6 Monate: Effekte bei Angst, psych. Belastung > 6 Monate: Effekt bei psych. Belastung
Hansen 2009 [322]	Forgiveness Therapy	Sozial- arbeiter	ambulant	4 Wo	4	aktive Kontrolle: Warteliste; wöch. supportive Telefonanrufe	QoL (spez.): McGill Quality of Life Questionnaire	nur post	post: Effekte auf Lebensqualität, Hoffnung, Ärger, Forgiveness
Henry 2010 [323]	Meaning- making intervention: Coping, Lebensziel, Sinn	Psychologe	stationär	2 Mo	3	usual care	QoL (generisch): McGill psych. Belastung: McGill Quality of Life Questionnaire Angst: HADS Depression: HADS	2 Mo	≤ 6 Monate: Lebenssinn und Lebensqualität IG > KG
Jacobsen* 2002 [324]*	PMR + Atmung + kognitive Technik	Psychologe	ambulant	1 Tag	1 x 60 min	usual care	QoL (generisch): SF-36 psych. Belastung: SF-36 Angst: STAI Depression: CES-D	nur post	post: Effekte des self-administered stress management trainings, nicht des professionally administered stress management trainings bei Lebensqualität

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Johansson 2008 [291]	Coping Skills Training	Psycholog e	ambulan t	variabel	variabel (MD= 3; 1- 24)	usual care	QoL (spez.): EORTC- QLQ C30 psych. Belastung: EORTC-QLQ C30 Angst: HADS Depression: HADS	12 Mo (t5: 24 Mo)	> 6 Monate: keine Effekte auf Lebensqualität und emotionales Befinden
Kuchler 1999 [325]	Information + Support	Psycholog e	stationär	variabel	variabel (MD=6; M=7; 2-25)	usual care	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 psych. Belastung: EORTC QLQ C30	12 Mo, 24 Mo, 10 y	> 6 Monate: kein Effekt
Larson* 2000 [326]*	Information, Problemlösen, Relaxation, Support	Psycholog e	stationär	k. A.	2	usual care	QoL (generisch): SF- 36 psych. Belastung: IES Depression: CES-D	1 Wo	post: kein Effekt auf Depressivität und psych. Belastung
Lev 2001 [327]	Coping, Selbstwirk- samkeit	Pflegende	unklar	4 Mo	5	usual care	QoL (spez.): FACT-B psych. Belastung: FACT-B körperl. Beschwerden: Symptom Distress Scale SDS	8 Mo	> 6 Monate: bessere Lebensqualität, weniger Symptombelastung in IG
Linn 1982 [328]	supportiv- expressiv	unklar	ambulan t	variabel	variabel	usual care	Depression: POMS	9 Mo (t5: 12 Mo)	post: stärkere Abnahme an Depression in IG (jeweils innerhalb Gruppe geprüft); kein Effekt bei Überlebenszeit
Manne 2007 [329]	Coping Skills Training + CBT	Psycholog e, Sozial- arbeiter	unklar	k. A.	7 (6 persönlich + 1 Telefon)	usual care	psych. Belastung: IES Depression: BDI körperl. Beschwerden: CARES-Subskala	9 Mo	> 6 Monate: Effekte auf Depression, aber nicht auf psych. Belastung im Vergleich zur KG

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Manne 2007 [329]	supportive counselling	Psycholog e, Sozial- arbeiter	ambulan t	k. A.	7 (6 persönlich + 1 Telefon)	usual care	psych. Belastung: IES Depression: BDI körp. Beschwerden: CARES-Subskala	9 Mo	> 6 Monate: Effekte auf Depression, aber nicht auf psych. Belastung im Vergleich zur KG
Mansson 1997 [330]	supportiv- expressiv	unklar	ambulan t	4 Wo	4 + 2 Telefon- anrufe	usual care	QoL (generisch): SIP Sickness Impact Profile psych. Belastung: Sickness Impact Profile	nur post	≤ 6 Monate: kein Effekt auf Lebensqualität
Marchioro 1996 [331]	CBT + 2-mtl. family counse- ling (mit Part- ner, Angeh.)	Psycholog e	unklar	k. A.	keine Angabe	usual care	QoL (spez.): FLIC Functional Living Index Cancer Depression: BDI	9 Mo	> 6 Monate: Spezifischer Interaktionseffekt für Lebens-qualität und Depression, Angst zugunsten IG
Montgome- ry 2009 [332]	CBT + Hypnose, Guided Imagery	Psycholog e	ambulan t	6 Wo	12	usual care	Fatigue: FACIT Fatigue Subskala	nur post	post: Effekt auf Fatigue
Moorey 1998 [333]	CBT	Psycholog e, Psychiater	unklar	8 Wo	8 (MD=10; 4-16)	aktive Kontrolle: supportive counselling	Angst: STAI, HADS Depression: STAI, HADS	12 Mo	post: stärkere Verbesserung in Angst und Coping in IG
Moynihan 1998 [334]	CBT	Pflegende	ambulan t	6 Wo	8 (MD=3; 1-13)	usual care	psych. Belastung: RSC Angst: HADS Depression: HADS	12 Mo	post: nur kurzfristiger Effekt bei Angst
Nairn 2004 [335]	Self efficacy (Mastery Enhancement Therapy)	unklar	ambulan t	k. A.	4	usual care	QoL (spez.): FACT-G Depression: BDI	3 Mo	post: kein Effekt bei Lebensqualität und Depressivität

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Nezu 2003 [236]	Problem solving therapy	Psycholog e, Sozial- arbeiter	ambulan t	10 Wo	10	usual care	QoL (spez.): CARES psych. Belastung: POMS (BSI)	12 Mo	post: signifikante und große Effekte der Intervention auf Lebensqualität und psych. Belastung, die bis zu 1 Jahr bestehen blieben oder sich sogar weiter verstärkten
Parker 2009 [336]	stress management, coping, relaxation	Psycholog e	ambulan t	2 Wo	2 (+2 kurze Booster- Sessions)	aktive Kontrolle: siehe Erläute- rungen	QoL (generisch): SF- 36 QoL (spez.): Prostata Cancer Index psych. Belastung: POMS (IES)	12 Mo	post: IG geringere Belastung als KG2 ≤ 6 Monate: kein Effekt bei psych. Belastung mittel- und langfristig
Petersen 2002 [337]	Relaxation + supportives Gespräch	Arzt	stationär	1 Tag	1	usual care	psych. Belastung: GHQ Angst: HADS Depression: HADS körp. Beschw.: GHQ	nur post	≤ 6 Monate: Effekte auf emotionales Befinden und körperliche Beschwerden
Pitceathly 2009 [338]	CBT, Coping	Pflegende, Sozial- arbeiter	ambulan t	6 Wo	1 + 2 Telefonate	usual care	psych. Belastung: HADS	6m (t5: 12 Mo)	post: Effekt auf psychische Belastung zugunsten IG < 6 Monate: Effekte bei Hochrisikopatienten
Ross 2005 [339]	Information + support; Home visits	Arzt, Pflegende	ambulan t	2 Jahre	10	usual care	QoL (spez.): EORTC QoL C30 psych. Belastung: EORTC QoL C30 Angst: HADS Depression: HADS Fatigue: EORTC Pain: EORTC	12 Mo (t5: 24 Mo)	≤ 6 Monate: kein Effekt der Intervention

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Savard 2006 [340]	CBT	Psycholog e	ambulan t	8 Wo	8 + 3 (Booster Sessions)	usual care: Warteliste	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 Angst: HADS Depression: BDI, (HADS, HAM-D) Fatigue: MFI	8 Mo	post: stärkere Abnahme der Depressivität in IG vs. KG; Zeit x Gruppe; Interaktion tendenziell signifikant
Schnur 2009 [341]	CBT + Hypnose	Psycholog e	ambulan t	5 Wo	10	usual care	psych. Belastung: Negative Affect Score der Mood report form von Diener und Emmons (1984)	nur post	post: Effekt auf negativen und positiven Affekt
Scholten 2001 [342]	Coping, CBT, Relaxation	Psycholog e	ambulan t	variabel	variabel	usual care	QoL (generisch): VASQoL (spez.): VAS	6 Mo	< 6 Monate: Verbesserung der Lebensqualität in der IG, Verschlechterung in der KG (Auswertung nur innerhalb der beiden Gruppen)
Scholten 2001 [342]	Coping, CBT, Relaxation	Psycholog e	ambulan t	variabel	variabel	usual care	QoL (generisch): VAS (non medical aspects) QoL (spez.): VAS (health related aspects)	6 Mo	≤ 6 Monate: kein Unterschied zwischen IG und KG
Scott 2004 [343]	Coping Skills Training	Psycholog e	ambulan t	2 Wo (+1 f.u.)	4 +2 Telefonate	aktive Kon- trolle: me- dical educa- tion (Infor- mation durch Booklet + 5 Telefonate)	psych. Belastung: PAIS-SR (Psychosocial Adjustment to Illness)	12 Mo	post: Effekt bei psych. Belastung

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Sherwood 2005 [344]	Problem solving techniques	Pflegende	ambulan t	8 Wo	2 + 3 Telefonate	usual care	körp. Beschwerden: Summe aus Beschwerderatings	20 Wo	post: Effekt bei Schmerzintensität ≤ 6 Monate: Effekt bei Schmerzintensität
Steel 2007 [345]	Education + CBT + Support	Psycholog e	ambulan t	6 Mo	3-4 + 5-6 Telefonate	aktive Kontrolle: attention	QoL (spez.): FACT- Hep psych. Belastung: FACT-Hep Angst: STAI Depression: CES-D	nur post	post: keine signifikanten Effekte (geringe Power)
Strong 2008 [346]	Education, Problemlöse- training, Coping, Kommunikatio n mit beh. Arzt über Depr.- management	Pflegende	ambulan t	3 Mo	10 max (M=7; 2- 10); anschlie- ßend 3 Mo Monitoring durch mtl. Telefonat inkl. PHQ-9	usual care	QoL (spez.): EORTC QoL C30 Angst: SCL-90-R Depression: SCL-90-R Fatigue: EORTC Pain: EORTC	12 Mo	post: Effekt auf Depression, Angst und Fatigue; nicht Schmerz und körperliche Funktionsfähigkeit
Syrjala 1992 [274]	Cognitive- behavioral Coping Skills Training	Psycholog e	stationär	6 Wo	12	aktive Kon- trolle: 12 Sitzungen mit Thera- peut: Auf- merksamkei t + Zuwendung	Pain: VAS	nur post	post: kein Effekt bei Schmerz und Übelkeit

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Syrjala 1995 [275]	Cognitive- behavioral Coping Skills Training inkl. Relaxation und Imagery	Psycholog e	stationär	6 Wo	12	aktive Kontrolle: 12 Sitzungen bei Psychothe- rapeut, supportiv	Pain: VAS	nur post	post: nicht effektiver als Relaxation alleine
Trask 2003 [347]	CBT	unklar	unklar	4 Wo	4	usual care	QoL (generisch): SF- 36 (general health) psych. Belastung: BSI Angst: STAI	6 Mo	≤ 6 Monate: Effekte bei Angst und Lebensqualität; kein Effekt bei psychischer Belastung
West 1980 [348]	CBT	Psycholog e	ambulan t	8 Wo	8	usual care	Depression: BDI	nur post	post: signifikanter prä-post-Effekt in Gesamtstichprobe; nicht-signifikante Interak-tionseffekte Treatment x Zeit
Zenati 2009 [349]	CBT	Sozial- arbeiter	ambulan t	4 Wo	3 + 2 Telefonate	usual care	Angst: HADS Depression: HADS	nur post	post: Verbesserung von Angst und Depr. in der IG vs. KG

*nur Review

Tabelle 33: Methodische Bewertung – Psychotherapeutische Einzelinterventionen

Erstautor/ Jahr	korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Allen 2002 [299]	ja	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung;
Aranda 2006 [300]	ja	ja	nein	ja	
Arathuzik 1994 [239]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei Angst; zugunsten IG bei Depressivität; Baseline-Imbalancen nur in IG2; Power gering;
Armes 2007 [301]	ja	ja	nein	ja	
Arving 2007 [302]	ja	unklar	nein	ja	Baseline gleich;
Beard 2011 [303]	ja	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei QoL (spez.); auch unpublizierte Daten; keine deskriptiven Angaben; Power gering;
Berger 2009 [304,305]	ja	ja	ja	unklar	
Bredin* 1999 [306]*	unklar	ja	nein	ja	mehr Patienten der KG schieden wegen Verschlechterung aus;
Burton* 1995 [307]*	ja	ja	ja	nein	keine Ergebnisse für T2 (4 Tage nach) berichtet; Zusammenfassung der drei Experimentalgruppen; hoher Drop-Out;
Chan 2005 [308]	ja	ja	nein	ja	
Corner* 1996 [309]*	unklar	unklar	nein	ja	Vollständigkeit: wg. körperl. Verschlechterung; Power gering;
Dalton* 2004 [310]*	unklar	unklar	nein	nein	sehr starker Drop-Out (121 --> post: 53 --> t3: 43 --> t4: 28 --> 6 m post; wegen Tod und Verschlechterung; berichtet werden nur signifikante Change-Scores (keine deskriptive Beschreibung der Outcomes);
Doorenbos 2005 [311]	ja	unklar	nein	unklar	

Erstautor/ Jahr	korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Elsesser 1994 [312]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering;
Fawzy 1995 [313]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; zugunsten KG bei Angst; zugunsten KG bei körperl. Beschwerden; zugunsten KG bei Fatigue; Power gering;
Fiorentino 2008 [314]	ja	unklar	ja	ja	Power gering;
Forester 1985 [315]	unklar	unklar	ja	ja	nur Mittelwerte angegeben; (SD für psych. Belastung und körperl. Beschwerden ersetzt aus Forester 1993, Fatigue und Nausea: SD fehlen);
Garlepp 2008 [316]	unklar	unklar	nein	ja	Power gering;
Gaston-Johansson 2000 [317]	unklar	unklar	unklar	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei Depressivität; Anzahl der Drop-Outs unstimmtig;
Gielissen 2006 [318]	unklar	ja	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei QoL (gen.); zugunsten KG bei psych. Belastung;
Given 2002 [319]	unklar	unklar	ja	ja	2 Subskalen (physical role/social role) des SF-36 angegeben --> aber alle Skalen werden zur Auswertung benötigt; Häufigkeiten zu Fatigue und Pain (keine relevanten Daten);
Given 2004 [320]	ja	unklar	nein	nein	keine deskriptiven Daten zu Depression; Depression: lineare Regression, mehrere Prädiktoren, Interaktionseffekte;
Greer 1992 [321]	ja	ja	ja	ja	
Hansen 2009 [322]	ja	nein	ja	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei QoL (spez.); Power gering;
Henry 2010 [323]	ja	ja	ja	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei psych. Belastung; zugunsten IG bei Angst; zugunsten IG bei Depressivität; Power gering;
Jacobsen* 2002 [324]*	ja	ja	nein	ja	keine deskriptiven Daten berichtet

Erstautor/ Jahr	korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Johansson 2008 [291]	ja	ja	ja	ja	
Kuchler 1999 [325]	ja	unklar	nein	nein	auch unpublizierte Daten; für Lebensqualität unvollständig (Tod); für Überlebenszeit vollständig;
Larson* 2000 [326]*	unklar	unklar	ja	nein	nur signifikante Ergebnisse berichtet; Power gering;
Lev 2001 [327]	unklar	unklar	nein	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei QoL (spez.); zugunsten KG bei psych. Belastung; nur 18 der 56 randomisierten Teilnehmer ausgewertet; Imbalancen bei eta ² -Werten korrigiert; Power gering;
Linn 1982 [328]	unklar	ja	nein	ja	SD für POMS recherchiert;
Manne 2007 [329]	unklar	unklar	nein	nein	Daten zu körperl. Beschwerden werden nicht berichtet; Baseline-Imbalancen bei Depression nur bei IG2;
Manne 2007 [329]	unklar	unklar	nein	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei Depressivität; Daten zu körperlichen Beschwerden werden nicht berichtet; Baseline-Imbalancen bei Depression nur bei IG2;
Mansson 1997 [330]	unklar	unklar	nein	ja	Chemotherapie-Patienten ausgeschlossen;
Marchioro 1996 [331]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering;
Montgomery 2009 [332]	ja	ja	ja	ja	Power gering;
Moorey 1998 [333]	unklar	ja	nein	ja	Power gering;
Moynihan 1998 [334]	unklar	ja	ja	nein	Daten zur Rotterdam-Symptom-Checklist nicht mitgeteilt;
Nairn 2004 [335]	unklar	unklar	ja	ja	
Nezu 2003 [236]	ja	unklar	ja	ja	6 Monate und 1 Jahr Follow-up: Kein Vergleich mit Wartezeit-KG möglich, da diese ebenfalls Behandlung erhielt.;
Parker 2009 [336]	ja	unklar	nein	nein	auch unpublizierte Daten; POMS-follow-up-Daten nicht mitgeteilt (auf Nachfrage erhalten);

Erstautor/ Jahr	korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome- Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome- Reporting	Anmerkungen
Petersen 2002 [337]	unklar	ja	ja	ja	Power gering;
Pitceathly 2009 [338]	ja	ja	nein	ja	Outcomedaten für 75 %;
Ross 2005 [339]	ja	ja	nein	unklar	auch unpublizierte Daten; Drop-Out: Tod (von Lebenden > 80 %);
Savard 2006 [340]	ja	ja	ja	ja	follow-up-Messzeitpunkt nicht verwertbar, weil dann auch KG Behandlung bekam; Power gering;
Schnur 2009 [341]	ja	ja	ja	nein	POMS-Anxiety-Daten werden nicht berichtet; Power gering;
Scholten 2001 [342]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering;
Scholten 2001 [342]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei QoL (gen.); Power gering;
Scott 2004 [343]	unklar	unklar	nein	ja	auch unpublizierte Daten;
Sherwood 2005 [344]	ja	unklar	nein	ja	keine Baselinedaten berichtet;
Steel 2007 [345]	unklar	unklar	nein	ja	Power gering;
Strong 2008 [346]	ja	ja	ja	ja	6 und 12-Monats-Daten nicht detailliert berichtet;
Syrjala 1992 [274]	unklar	unklar	nein	ja	
Syrjala 1995 [275]	unklar	unklar	nein	ja	Dropout meist durch Tod oder körperl. Verschlechterung;
Trask 2003 [347]	unklar	unklar	nein	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei QoL (gen.); Power gering;
West 1980 [348]	ja	unklar	ja	ja	Power gering;
Zenati 2009 [349]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei Depressivität; Power gering;

Tabelle 34: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für psychotherapeutische Einzelinterventionen

	Unmittelbar nach Therapieende						≤ 6 Monate						> 6 Monate					
Zielkriterium	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k
Distress	0.48	0.22	0.74	.002	87.5	18	0.18	0.02	0.35	.028	67.4	17	0.08	-0.03	0.19	.15	0.0	10
Angst	0.49	0.29	0.68	<.001	61.7	15	0.33	0.14	0.52	<.001	46.5	11	0.07	-0.07	0.22	.30	0.0	7
Depression	0.35	0.21	0.49	<.001	51.6	22	0.13	0.02	0.24	.024	1.3	14	0.14	-0.02	0.30	.10	40.6	10
Lebensqualität	0.47	0.17	0.77	.002	89.3	23	0.38	0.18	0.57	<.001	67.6	16	0.37	0.09	0.64	.009	70.0	9

Abkürzungen: d = Effektstärke (Cohen); uKI = unterer Wert des 95%-Konfidenzintervalls; oKI = oberer Wert des 95%-Konfidenzintervalls, p = p-value; I² = Maß für die Heterogenität; k = Anzahl der Studien

6.1.3.3.9. Ergebnistabellen zu Psychotherapeutische Gruppeninterventionen

Tabelle 35: Studienüberischt

Tabelle 36: Populationsbeschreibung

Tabelle 37: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse

Tabelle 38: Methodische Bewertung

Tabelle 39: Effektstärken

Tabelle 35: Studienübersicht – Psychotherapeutische Gruppeninterventionen

		42 Studien	(40 in Meta-Analyse)
Herkunftsländer			
Land	n = 42	Prozent	
USA	20	47,6 %	
Kanada	6	14,3 %	
Australien	5	11,9 %	
Niederlande	2	4,8 %	
China	1	2,4 %	
Dänemark	1	2,4 %	
GB	1	2,4 %	
Israel	1	2,4 %	
Japan	1	2,4 %	
Norwegen	1	2,4 %	
Schweden	1	2,4 %	
Spanien	1	2,4 %	
Taiwan	1	2,4 %	

Patienten			
Stichprobengröße			
Median	90		
Summe (Gesamt-N)	5428		

Alter			Anmerkungen
Median	52		
Mittelwert	53,2		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	5,8		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	33		
Maximum	65		

Geschlecht			
Median	100		Anteil weiblicher Patienten
Mittelwert	85,2		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	22,4		SD gewichtet nach Probandenzahl

Minimum	0		
Maximum	100		

Art des Tumors			
Lokalisation	n = 42		
Brustkrebs	27	64,3 %	
gemischt	12	28,6 %	
Prostatakarzinom	1	2,4 %	
gynäkologische Tumore	1	2,4 %	
M. Hodgkin	1	2,4 %	

Stadium	n = 42		
nicht metastasiert	24	57,1 %	
metastasiert	7	16,7 %	
beides	2	4,8 %	
k. A.	9	21,4 %	

Behandlungsstatus	n = 42		
Primärtherapie abgeschlossen			
ja	22	52,4 %	
nein	16	38,1 %	
k. A.	4	9,5 %	

Auswahl nach psych. Belastung			
Anzahl der Studien mit besonders belasteten Patienten			
	4	9,5 %	

Interventionen			
Anzahl der Interventionsvergleiche			
gesamt	45	20,6 %	(Anteil bezogen auf 218
geeignet für Meta-Analyse	43		Interventionsvergleiche im
			gesamten Review)

Berufsgruppen	n = 80		1,9 Professionen pro Therapie;
Psychologe	26	61,9 %	(Prozentanteile bezogen auf 42
Psychiater	8	19,0 %	Studien mit Therapie (Gruppe);
Arzt	1	2,4 %	Mehrfachnennungen möglich)
Pflegende	15	35,7 %	
Sozialarbeiter	20	47,6 %	
sonstige	5	11,9 %	
unklar	5	11,9 %	

Setting	n = 45		
ambulant	31	73,8 %	(Prozentanteile bezogen auf 42
stationär	0	0,0 %	Studien mit Therapie (Gruppe))
erst stationär, dann ambulant	0	0,0 %	

unklar	14	33,3 %	
--------	----	--------	--

Anzahl Sitzungen	n = 41		
Median	8		variable Anzahl: 4 Studien
Minimum	4		
Maximum	35		
25 %-Quartil	6,5		
75 %-Quartil	10		

Gesamtdauer (Tage)	n = 42		
Median	56		variable Anzahl: 0 Studien
Minimum	28		keine Angabe: 3 Studien
Maximum	365		
25 %-Quartil	56		
75 %-Quartil	84		

Kontrollbedingung	n = 45		
aktive Kontrollbedingung	13	31,0 %	(Prozentanteile bezogen auf 42
usual care	32	69,0 %	Studien mit Therapie (Gruppe))

Interventionsformen			
CBT/Coping Skills Training	23	51,1 %	(Prozentanteile bezogen auf 45
supportiv-expressive Therapie	16	35,6 %	Vergleiche für Therapie (Gruppe))
sonstige	6	13,3 %	

Outcomes			
Gemessene Outcomes	n = 108		Anmerkungen
Lebensqualität (generisch)	3	7,1 %	2,57 Outcomes pro Studie;
Lebensqualität (krankheitsspezifisch)	17	40,5 %	(Prozentanteile bezogen auf 42
psychische Belastung	31	73,8 %	Studien mit Therapie (Gruppe);
Angst	22	52,4 %	Mehrfachnennungen möglich)
Depressivität	23	54,8 %	
körperliche Beschwerden	2	4,8 %	
Fatigue	6	14,3 %	
Nausea	1	2,4 %	
Schmerz	3	7,1 %	

Methodische Qualität			
korrekte Randomisierung			Anmerkungen
ja	15	35,7 %	Angaben jeweils bezogen auf
nein	0	0,0 %	42 Studien
unklar	27	64,3 %	

unvorhersehbare Randomisierung			
ja	9	21,4 %	

nein	1	2,4 %	
unklar	32	76,2 %	

Vollständigkeit der Outcome-Daten (Intention-to-treat)			
ja	24	57,1 %	
nein	15	35,7 %	
unklar	3	7,1 %	

Hinweise auf selektives Outcome-Reporting			
nein	30	71,4 %	
ja	9	21,4 %	
unklar	3	7,1 %	

Tabelle 36: Populationsbeschreibung – Psychotherapeutische Gruppeninterventionen

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Antoni 2001 [350]	USA	100	50	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Antoni 2006 [351][352]	USA	199	50	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Boesen 2011 [353]	Dänemark	210	54	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Breitbart 2010 [354]	USA	90	60	51	gemischt	metastasiert	k. A.	nein
Carpenter 1984□[355]	USA	40	47	89	gemischt	k. A.	nein	nein
Chan 2006 [356]	China	87	49	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Classen 2001 [357]	USA	125	53	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Classen 2008 [358]	USA	353	50	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Cohen 2007 [250]	Israel	114	53	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Dirksen 2008 [359]	USA	81	58	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	ja
Edelman 1999 [360,361]	Australien	129	50	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Edgar 2001 [235]	Kanada	146	57	100	Brustkrebs	k. A.	nein	nein
Edgar 2001 [235]	Kanada	79	57	82	kolorektal	k. A.	nein	nein
Edmonds 1999 [362]	Kanada	66	51	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Espie 2008 [363]	GB	150	61	65	gemischt	k. A.	ja	nein
Evans 1995 [364]	USA	72	54	35	gemischt	nicht metastasiert	nein	ja
Foley 2010 [365]	Australien	115	55	76	gemischt	beides	ja	nein

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Forester 1993 [366]	USA	48	59	44	gemischt	k. A.	nein	nein
Goodwin 2001 [367]	Kanada	235	50	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Graves 2003 [212]	USA	32	56	100	Brustkrebs	k. A.	ja	nein
Helgeson 1999 [290]	USA	312	48	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Herth 2000 [368]	USA	115	54	59	gemischt	k. A.	nein	nein
Jacobs 1983 [369]	USA	34	33	59	M. Hodgkin	k. A.	ja	nein
Johansson 2008 [291]	Schweden	481	64	58	gemischt	nicht metastasiert	nein	nein
Kissane 2003 [370]	Australien	303	46	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Kissane 2007 [371]	Australien	227	52	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Lane 2005 [372]	Australien	42	54	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Lengacher 2009 [373]	USA	84	58	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Liu 2008 [374]	Taiwan	49	49	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
May 2009 [375]	Niederlande	147	49	84	gemischt	k. A.	ja	nein
Miyashita 2005 [376]	Japan	78	52	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Narvaez 2008 [377]	Spanien	38	50	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Penedo 2006 [378]	USA	235	65	0	Prostata	nicht metastasiert	ja	nein
Richardson 1997 [270]	USA	47	46	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Rustoen 1998 [379]	Norwegen	96	52	71	gemischt	nicht metastasiert	ja	nein

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Samarel 1997 [380]	USA	181	52,5	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	nein	nein
Savard 2005 [381]	Kanada	57	54	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	ja
Simpson 2002 [382]	Kanada	89	49	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Specia 2000 [383]	Kanada	109	51	79	gemischt	beides	k. A.	nein
Spiegel 1981 [384]	USA	86	54	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Telch 1986 [385]	USA	41	41	66	gemischt	k. A.	k. A.	ja
Vos* 2004 [386]*	Niederlande	69	49	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	k. A.	nein
Wenzel 1995 [387]	USA	37	43	100	gynäkologisch	nicht metastasiert	nein	nein

*nur Review

Tabelle 37: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse – Psychotherapeutische Gruppeninterventionen

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Antoni 2001 [350]	stress management, coping, role play	Psycholog e	unklar	10 Wo	10 (Md=9; 5-10)	aktive Kontrolle: 1-Tag-Seminar (5-6 h), selbe Themen	psych. Belastung: POMS Depression: CES-D	12 Mo	post: Effekt bei Benefit finding; kein Effekt bei psych. Belastung (POMS) und Depression
Antoni 2006 [351][352]	stress management, coping, relaxation, role play	Psycholog e	ambulant	10 Wo	10	aktive Kontrolle: 1-Tag-Seminar (5-6 h), selbe Themen	psych. Belastung: IES; Affects Balance Scale Angst: HAM-A (Hamilton Rating Scale for Anxiety)	12 Mo	≤ 6 Monate: Effekt bei IES thought intrusion d=,43; IES avoidance n. s. > 6 Monate: Effekt bei IES thought intrusion d=,55 (Slope d=1,22); IES avoidance n. s.
Boesen 2011 [353]	CBT + Information (Vorträge)	Psycholog e, Pflegende	unklar	10 Wo	10	aktive Kontrolle	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 psych. Belastung: POMS-SF	12 Mo	post: keine Effekte auf emotionale Belastung und Lebensqualität
Breitbart 2010 [354]	Meaning-centered group psychotherapy	Psycholog e, Psychiater	unklar	8 Wo	8	aktive Kontrolle: supportive group, von Psychologen oder Sozialarbeiter geleitet. Coping	Angst: HADS Depression: HADS	4 Mo	≤ 6 Monate: größere Verbesserung in spirituellen Wohlbefinden und Sinnfindung in IG (primäre Outcomes); Interaktion Zeit x Gruppe signifikant

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Carpenter 1984 [355]	Information + assertiveness training + communication skills + process group therapy	unklar	unklar	12 Wo + 4 Wo	12 + 4 (mit Familienmitgliedern)	usual care	Angst: MAACL	nur post	post: Effekt bei Angst
Chan 2006 [356]	supportiv-expressiv	Psychologe, Sozialarbeiter	ambulant	8 Wo	8	usual care	psych. Belastung: GHQ-12 (General Health Questionnaire)	8 Mo	≤ 6 Monate: kein Effekt
Classen 2001 [357]	supportiv-expressiv	Psychologe, Psychiater, Sozialarbeiter	ambulant	1 Jahr	variabel	aktive Kontrolle: educational materials	psych. Belastung: POMS, IES Pain: Pain Rating Scale (Spiegel u. Bloom)	12 Mo	> 6 Monate: kein Effekt bei Distress (POMS). Belastete Frauen profitieren mehr. Effekt auf Distress nach Ausschluss des letzten follow-up < 1 Jahr vor Tod. Effekt auf IES, allerdings nur der avoidance-Subskala. Effekt auf Pain
Classen 2008 [358]	supportiv-expressiv	Psychologe, Pflegende, Sozialarbeiter	ambulant	12 Wo	12	aktive Kontrolle: education (Broschüre, Video)	psych. Belastung: POMS, IES Angst: HADS Depression: HADS	12 Mo (t5: 18 Mo, t6: 24 Mo)	> 6 Monate: kein Effekt auf psych. Belastung, auch nicht in Interaktion mit Ausgangsbelastung; kein Effekt auf Angst und Depr.
Cohen 2007 [250]	CBT	Sozialarbeiter	ambulant	3 Mo	9	usual care: Warteliste	psych. Belastung: BSI Fatigue: Fatigue Symptom Inventory (FSI)	7 Mo	> 6 Monate: Effekte bei psych. Belastung und Fatigue; beide Interventionen besser als usual care
Dirksen 2008 [359]	CBT	Pflegende	unklar	6 Wo (+2)	4 + 2 Telefonanrufe	aktive Kontrolle: education, Schlafhygiene, selbe Kontaktdichte	QoL (spez.): FACT-B psych. Belastung: FACT-B Angst: STAI Depression: CES-D Fatigue: POMS	nur post	post: Effekt bei Lebensqualität und Fatigue, nicht bei psych. Belastung und Angst

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Edelman 1999 [360,361]	CBT	Psychologin	ambulant	8 Wo	8 + 3 monatl. Sitzungen	usual care	psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS	6 Mo	post: Effekt bei psych. Belastung und Depression
Edgar 2001 [235]	problem solving, goal setting, cognitive reappraisal, relaxation, social support, use of resources	Psychologin, Pflegende, Sozialarbeiter	unklar	6 Mo	5	aktive Kontrolle: non-directive, supportive	QoL (spez.): FACT psych. Belastung: FACT emotional Depression: POMS Fatigue: POMS	12 Mo	> 6 Monate: individuelle Intervention effektiver als Gruppenintervention und Kontrolle
Edgar 2001 [235]	problem solving, goal setting, cognitive reappraisal, relaxation, social support, use of resources	Psychologin, Pflegende, Sozialarbeiter	unklar	6 Mo	5	aktive Kontrolle: non-directive, supportive	QoL (spez.): FACT psych. Belastung: FACT emotional Depression: POMS Fatigue: POMS	12 Mo	> 6 Monate: kein Effekt
Edmonds 1999 [362]	supportiv-expressiv + CBT + Coping Skills Training (auf einem "Coping Skills Weekend")	Psychologin, Sozialarbeiter	ambulant	variabel (8 Mo)	35 (+15 Sitzungen auf Wunsch von n=15 Patienten)	usual care	QoL (spez.): FLIC psych. Belastung: POMS	14 Mo	> 6 Monate: kein Effekt

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Espie 2008 [363]	CBT	Pflegende	ambulant	5 Wo	5	usual care	QoL (spez.): FACT-G psych. Belastung: FACT-G Angst: HADS Depression: HADS Fatigue: FSI (Fatigue Symptom Inventory)	6 Mo	> 6 Monate: Effekt bei Schlafqualität, Lebensqualität, Angst, Depression, Fatigue
Evans 1995 [364]	CBT	Sozialarbeiter	ambulant	8 Wo	8	usual care	psych. Belastung: SCL-90-R Depression: CES-D	6 Mo	≤ 6 Monate: Effekt bei psych. Belastung
Evans 1995 [364]	supportiv-expressiv	Sozialarbeiter	ambulant	8 Wo	8	usual care	psych. Belastung: SCL-90-R Depression: CES-D	6 Mo	≤ 6 Monate: Effekt bei psych. Belastung
Foley 2010 [365]	Mindfulness-based cognitive therapy	Psychologe	ambulant	8 Wo	8	usual care: Warteliste	QoL (spez.): FACT-G psych. Belastung: DASS (Depression Anxiety Stress Scale) Angst: HAM-A Depression: HAM-D	nur post	post: Effekte bei Lebensqualität, psych. Belastung, Angst und Depressivität sowie Mindfulness
Forester 1993 [366]	"nonstructural sessions"; Mischform verschiedener Ansätze	Psychiater	unklar	10 Wo	10	usual care	psych. Belastung: SADS (Schedule of Affective Disorders and Schizophrenia) körperl. Beschwerden: SADS (Schedule of Affective Disorders and Schizophrenia)	4 Wo	post: Subgruppenanalyse: Männer profitieren mehr bei höherem Leidensdruck ≤ 6 Monate: Verbesserung von psych. Belastung und körperlichen Beschwerden innerhalb der IG, aber kein Gruppenunterschied zu KG

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Goodwin 2001 [367]	supportiv-expressiv	Psychologe, Psychiater, Pflegende, Sozialarbeiter	ambulant	1 Jahr	variabel (wöchentlich)	usual care	QoL (spez.): EORTC-QLQ C30 psych. Belastung: POMS (EORTC bei T3) Angst: POMS Depression: POMS Fatigue: EORTC-QLQ C30 Pain: Pain Rating Scale (Spiegel & Bloom)	12 Mo	> 6 Monate: Effekt auf psych. Belastung und Schmerz, insb. bei hoher Ausgangsbelastung (signifikanter Interaktionseffekt); kein Effekt auf Lebensqualität
Graves 2003 [212]	coping skills, communication	Psychologe	ambulant	8 Wo	8	usual care	QoL (spez.): FACT-B psych. Belastung: POMS	nur post	post: IG verbessert sich in mehr/verschlechtert sich in weniger Outcomes als KG (Vorzeichentest)
Helgeson 1999 [290]	peer discussion unter professioneller Leitung	Pflegende, Sozialarbeiter	unklar	8 Wo	8	usual care	QoL (generisch): SF-36 psych. Belastung: SF-36 (IES)	3 J	post: negative Effekte auf Vitalität und körperliche Funktionsfähigkeit > 6 Monate: negativer Effekt auf Vitalität und soz. Funktionsfähigkeit
Herth 2000 [368]	Hope intervention	Pflegende	ambulant	8 Wo	8	2 KGs: usual care bzw. attention (aktive Kontrolle)	QoL (spez.): CARES-SF	8 Mo (t5: 11 Mo)	> 6 Monate: Effekte auf Lebensqualität und Hoffnung noch nach 11 Monaten (t5)
Jacobs 1983 [369]	supportiv-expressiv	Psychologe, Arzt, Sozialarbeiter, unklar	ambulant	8 Wo	8	usual care	Angst: Cancer Patient Behavior Scale Depression: Cancer Patient Behavior Scale	nur post	post: kein Effekt auf Angst und Depression

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Johansson 2008 [291]	komplexe Intervention	Psychologe, Pflegende, sonstige	ambulant	8 Wo	8 (+ 1 Booster Session nach 2 Monaten; 80 % \geq 5 Sitzungen)	usual care	QoL (spez.): EORTC-QLQ C30 psych. Belastung: EORTC-QLQ C30 Angst: HADS Depression: HADS	24 Mo	\leq 6 Monate: kein Effekt auf Lebensqualität und emotionales Befinden
Kissane 2003 [370]	cognitive-existential	Psychologe, Psychiater, Pflegende, Sozialarbeiter, sonstige	unklar	20 Wo	20 + 3 (Therapie + Entspannung)	aktive Kontrolle: aktive Entspannungssitzungen	psych. Belastung: Affects Balance Scale Angst: HADS Depression: HADS	12 Mo	\leq 6 Monate: Effekte für psych. Belastung $d = ,24$; Angst $d = ,22$; Effekt der Profession Psychologe $d = ,52$
Kissane 2007 [371]	supportiv-expressiv	Psychologe, Psychiater, Sozialarbeiter	ambulant	1 Jahr	variabel (wöchentlich)	aktive Kontrolle: 3 Sitzungen Relaxation	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 psych. Belastung: IES Depression: BDI	18 Mo (t5: 24 Mo)	$>$ 6 Monate: kein Effekt auf psych. Belastung und Überlebenszeit
Lane 2005 [372]	Personal Construct Therapy	Psychologe	ambulant	8 Wo	8	usual care: Warteliste	Angst: Gottschalk-Gleser total anxiety subscale Depression: Gottschalk-Gleser depression subscale	5 Mo	post: Effekt auf Angst und Depressivität sowie Hoffnung
Lengacher 2009 [373]	Mindfulness-based Stress Reduction	Psychologe	ambulant	6 Wo	6	usual care	QoL (generisch): SF-36 psych. Belastung: SF-36 Angst: STAI Depression: CES-D	nur post	post: Effekt auf Angst, Depression und Lebensqualität

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Liu 2008 [374]	Body-mind-spirit Group Therapy	Pflegende, sonstige	ambulant	2 Mo	10	usual care	Angst: STAI Depression: BDI	nur post	post: Effekt auf Angst, nicht aber Depressivität
May 2009 [375]	CBT, Selbstmanagement Skills, Problem solving	Psychologe, Sozialarbeiter, sonstige	unklar	12 Wo	12	aktive Kontrolle: physical training	QoL (spez.): EORTC QLQ C-30 psych. Belastung: EORTC QLQ C-30	12 Mo	> 6 Monate: kein Zusatzeffekt der CBT gegenüber körp. Training
Miyashita 2005 [376]	supportiv-expressiv	Pflegende	ambulant	4 Wo	4	usual care	Angst: STAI	nur post	post: kein Effekt auf Angst und Informationszufriedenh.
Narvaez 2008 [377]	CBT + PMR	unklar	ambulant	9 Wo	9	usual care	Angst: STAI Depression: STAI	nur post	post: Effekt auf Angst, Depression, Selbstwertgefühl und Körperbild
Penedo 2006 [378]	Cognitive-behavioral Stress Management, relaxation	Psychologe	ambulant	10 Wo	10	aktive Kontrolle: 1-Tag-Seminar (4 h)	QoL (spez.): FACT-G	nur post	post: Effekt auf Lebensqualität und Benefit finding, mediert durch wahrgenommene Stressmanagement-Skills
Richardson 1997 [270]	supportiv-expressiv	Sozialarbeiter, sonstige	ambulant	6 Wo	6	usual care	QoL (spez.): FACT-B psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS	nur post	post: Effekt bei Coping-fertigkeiten in beiden IGs vs. KG; kein Effekt bei psych. Belastung und Lebensqualität
Rustoen 1998 [379]	Hoffnung, Gefühle, soz. Beziehungen, Spiritualität	Pflegende	ambulant	8 Wo	8	aktive Kontrolle	QoL (generisch): QLI (QoL Index, Ferrans & Power) QoL (spez.): CARES-SF (short form)	8 Mo	> 6 Monate: kein Effekt auf Lebensqualität; Effekt bei Hoffnung zum post-Messzeitpunkt, jedoch nicht zum follow-up nach 8 Monaten

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Samarel 1997 [380]	stress management, problem solving strategies, communication	Pflegende, Sozialarbeiter	ambulant	8 Wo	8	aktive Kontrolle	QoL (spez.): IFS-CA (Inventory of Functional Status Cancer) psych. Belastung: POMS-LASA (linear analog self assessment) körp. Beschwerden: Symptom Distress Scale	4 Mo	≤ 6 Monate: kein Effekt auf funktionalen Status, psych. Belastung und körperliche Beschwerden
Savard 2005 [381]	CBT	Psychologe	unklar	8 Wo	8	aktive Kontrolle: Warteliste	QoL (spez.): EORTC QLQ C30 Angst: HADS Depression: HADS Fatigue: MFI	12 Mo	post: Effekt bei Schlaf, Angst, Depression und Lebensqualität > 6 Monate: Effekte werden 12 Monate später noch aufrechterhalten (Vergleich mit Warteliste-KG nicht möglich)
Simpson 2002 [382]	stress management, relaxation, guided imagery	Psychiater	ambulant	6 Wo	6	usual care	psych. Belastung: GAF	2 Jahre	> 6 Monate: langfristiger Effekt bei psych. Funktionsfähigkeit
Specia 2000 [383]	mindfulness, meditation-based, stress reduction program	unklar	ambulant	7 Wo	7	usual care	psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS	nur post	post: Effekt bei Angst und psych. Belastung
Spiegel 1981 [384]	supportiv-expressiv	Psychiater, Sozialarbeiter	ambulant	> 1 Jahr	variabel (wöchentlich)	usual care	psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS Pain: Pain Rating Scale	> 6 Monate	> 6 Monate: Effekt bei Angst, psych. Belastung und Schmerz

	Angaben zur Intervention	Profession(en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontrollbedingung	Outcomes	längster Follow-Up	Ergebnis
Telch 1986 [385]	Relaxation, Stressmanagement, Kommunikation, CBT, Problemlösen, Aktivität	Psychologe, Sozialarbeiter	ambulant	6 Wo	6	usual care	psych. Belastung: POMS Angst: POMS Depression: POMS	nur post	post: Effekt bei psych. Belastung, Angst und Depression
Vos* 2004 [386]*	CBT	unklar	unklar	12 Wo	12	usual care: Warteliste	psych. Belastung: POMS	nur post	post: kein Effekt
Wenzel 1995 [387]	Problem solving + relaxation	Psychologe	unklar	5 Wo	5	aktive Kontrolle: Booklet, Information	psych. Belastung: POMS	1-2 Jahre	post: IG größere emotionale Belastung als KG ≤ 6 Monate Unterschied zwischen IG und KG > 6 Monate: keine Daten berichtet

*nur Review; AACL, Anxiety Adjective Check List; BDI, Beck Depression Inventory; BSI, Brief Symptom Inventory; CES-D, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; DACL, Depression Adjective Check List; EORTC QLQ C30, European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30; FACT, Functional Assessment of Cancer Therapy; FACIT, Functional Assessment of Chronic Illness Therapy; FLIC, Functional Living Index Cancer; GHQ, General Health Questionnaire; HADS, Hospital Anxiety and Depression Scale; IES, Impact of Event Scale; MAACL, Multiple Affect Adjectives Checklist; PMR, Progressive Muscle Relaxation; POMS, Profile of Mood States; QoL, Quality of life; RSCL, Rotterdam Symptom Checklist; SIP, Sickness Impact Profile; SF-36, Short Form-36 Health Survey; SF-12, Short Form-12 Health Survey; STAI, State-Trait Anxiety Questionnaire; VAS, Visual Analogue Scale

Tabelle 38: Methodische Bewertung – Psychotherapeutische Gruppeninterventionen

	korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome-Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting	Anmerkungen
Antoni 2001 [350]	unklar	unklar	ja	nein	auch unpublizierte Daten; Daten für POMS und CES-D werden nicht getrennt nach IG und KG berichtet, weil nicht signifikant
Antoni 2006 [351][352]	unklar	unklar	ja	nein	auch unpublizierte Daten; multiple Imputation; nur Strukturgleichungsmodell-Koeffizienten mitgeteilt, keine M, SD (und auch nur, wenn signifikant)
Boesen 2011 [353]	ja	ja	ja	ja	auch unpublizierte Daten;
Breitbart 2010 [354]	ja	unklar	nein	unklar	auch unpublizierte Daten; Unvollständigkeit wegen Tod bzw. körperlicher Verschlechterung
Carpenter 1984□[355]	unklar	unklar	nein	ja	Power gering
Chan 2006 [356]	unklar	ja	unklar	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung
Classen 2001 [357]	ja	unklar	ja	nein	
Classen 2008 [358]	ja	unklar	nein	nein	Daten zu nicht signifikanten sekundären Outcomes werden nicht berichtet
Cohen 2007 [250]	unklar	unklar	ja	ja	
Dirksen 2008 [359]	ja	unklar	ja	ja	
Edelman 1999 [360,361]	unklar	unklar	nein	ja	
Edgar 2001 [235]	unklar	ja	ja	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; zugunsten KG bei Angst; nur signifikante Ergebnisse dargestellt + nur Daten zu Brustkrebs
Edgar 2001 [235]	unklar	ja	ja	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; zugunsten KG bei Angst; nur signifikante Ergebnisse dargestellt + nur Daten zu Brustkrebs
Edmonds 1999	unklar	unklar	nein	ja	Drop-Out wg. Tod und Verschlechterung; keine post-Erhebung

	korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome-Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting	Anmerkungen
[362]					
Espie 2008 [363]	ja	ja	nein	ja	
Evans 1995 [364]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei psych. Belastung; Baseline-Imbalance nur bei IG1
Foley 2010 [365]	ja	ja	unklar	unklar	Randomisierung, Leitung IG & Fremdeinschätzung von Angst und Depression durch 1 Person/Hauptautorin
Forester 1993 [366]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering
Goodwin 2001 [367]	ja	ja	nein	ja	unterschiedliche, nicht nachvollziehbare Fallzahlen zu den follow-up-Messzeitpunkten; unvollständige Outcomedaten wg. Tod
Graves 2003 [212]	unklar	unklar	nein	nein	Imbalancen: zugunsten KG bei QoL (spez.); zugunsten KG bei psych. Belastung; Power gering
Helgeson 1999 [290]	unklar	unklar	ja	ja	
Herth 2000 [368]	unklar	unklar	ja	ja	
Jacobs 1983 [369]	unklar	unklar	nein	ja	Power gering
Johansson 2008 [291]	ja	ja	ja	ja	
Kissane 2003 [370]	ja	ja	ja	ja	
Kissane 2007 [371]	ja	nein	nein	nein	
Lane 2005 [372]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei Angst; zugunsten KG bei Depressivität; Inhaltsanalytische Auswertung mit EDV-Unterstützung; Power gering
Lengacher 2009 [373]	unklar	unklar	ja	ja	
Liu 2008 [374]	ja	unklar	nein	ja	Power gering
May 2009 [375]	ja	ja	ja	ja	

	korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome-Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting	Anmerkungen
Miyashita 2005 [376]	unklar	unklar	nein	ja	
Narvaez 2008 [377]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei Depressivität; Power gering;
Penedo 2006 [378]	ja	unklar	ja	ja	keine Angabe, wie häufig individuelle bzw. Clusterrandomisierung; in Vorstudie Penedo 2004 14 von 20 Kohorten clusterrandomisiert; pro Cluster n = 4-6 Teilnehmer
Richardson 1997 [270]	unklar	unklar	ja	nein	keine detaillierten Angaben zu psych. Belastung und Lebensqualität; Power gering
Rustoen 1998 [379]	unklar	unklar	ja	ja	
Samarel 1997 [380]	unklar	unklar	unklar	unklar	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; n=29 Patienten wurden aus verschiedenen Gründen ein zweites Mal randomisiert
Savard 2005 [381]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei QoL (spez.); zugunsten KG bei Angst; zugunsten KG bei Depressivität; zugunsten KG bei Fatigue; Power gering
Simpson 2002 [382]	unklar	unklar	nein	nein	Daten zu SCL-90-R und BDI nicht mitgeteilt
Specia 2000 [383]	ja	unklar	ja	ja	ITT-Analyse nur last observation carried forward; erbringt ähnliche Ergebnisse
Spiegel 1981 [384]	unklar	unklar	nein	ja	
Telch 1986 [385]	unklar	unklar	ja	ja	Imbalancen: zugunsten KG bei psych. Belastung; zugunsten KG bei Angst; zugunsten KG bei Depressivität; Baseline-Unterschiede betreffen IG1; Power gering
Vos* 2004 [386]*	unklar	unklar	ja	ja	
Wenzel 1995 [387]	unklar	unklar	nein	ja	Power gering

*nur Review

Tabelle 39: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für psychotherapeutische Gruppeninterventionen

	Unmittelbar nach Therapieende						≤ 6 Monate						> 6 Monate					
Zielkriterium	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k
Distress	0.23	0.05	0.42	.014	75.4	19	0.03	-0.09	0.15	.62	34.2	16	0.15	0.01	0.29	.040	53.0	15
Angst	0.44	0.26	0.62	<.001	46.5	16	0.22	0.07	0.38	.006	3.9	6	0.46	0.15	0.76	.003	53.4	3
Depression	0.48	0.29	0.67	<.001	51.9	15	0.21	0.06	0.37	.006	19.0	9	0.28	0.10	0.45	.002	10.4	5
Lebensqualität	0.14	0.00	0.28	.047	45.1	14	0.05	-0.19	0.29	.69	67.5	10	0.02	-0.13	0.17	.81	16.3	9

Abkürzungen: d = Effektstärke (Cohen); uKI = unterer Wert des 95%-Konfidenzintervalls; oKI = oberer Wert des 95%-Konfidenzintervalls, p = p-value; I² = Maß für die Heterogenität; k = Anzahl der Studien

6.1.3.3.10. Ergebnistabellen zu psychotherapeutische Paarinterventionen

Tabelle 40: Studienübersicht

Tabelle 41: Populationsbeschreibung

Tabelle 42: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse

Tabelle 43: Methodische Bewertung

Tabelle 44: Effektstärken

Tabelle 40: Studienübersicht – Psychotherapeutische Paarinterventionen

		10 Studien	(10 in Meta-Analyse)
Herkunftsländer			
Land	n = 10	Prozent	
USA	7	70,0 %	
Australien	1	10,0 %	
Griechenland	1	10,0 %	
Niederlande	1	10,0 %	

Patienten			
Stichprobengröße		Stichprobengröße	
Median	96,5	Median	
Summe (Gesamt-N)	1115	Summe (Gesamt-N)	

Alter			Anmerkungen
Median	51,75		
Mittelwert	56,0		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	7,8		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	40		
Maximum	64		

Geschlecht			
Median	100		Anteil weiblicher Patienten
Mittelwert	52,7		M gewichtet nach Probandenzahl
SD	49,2		SD gewichtet nach Probandenzahl
Minimum	0		
Maximum	100		

Art des Tumors			
Lokalisation	n = 10		
Brustkrebs	5	50,0 %	
Prostatakarzinom	3	30,0 %	
gemischt	1	10,0 %	

Brust- + gynäkolog. Tumore	1	10,0 %	
----------------------------	---	--------	--

Stadium	n = 10		
nicht metastasiert	6	60,0 %	
metastasiert	1	10,0 %	
beides	2	20,0 %	
k. A.	1	10,0 %	

Behandlungsstatus	n = 10		
Primärtherapie abgeschlossen			
ja	6	60,0 %	
nein	2	20,0 %	
k. A.	2	20,0 %	

Auswahl nach psych. Belastung			
Anzahl der Studien mit besonders belasteten Patienten			
	0	0,0 %	

Intervention			
Anzahl der Interventionsvergleiche			
gesamt	10	4,6 %	(Anteil bezogen auf 218
geeignet für Meta-Analyse	10		Interventionsvergleiche im
			gesamten Review)

Berufsgruppen	n = 12		1,2 Professionen pro Therapie;
Psychologe	5	50,0 %	(Prozentanteile bezogen auf 10
Psychiater	0	0,0 %	Studien mit Therapie (Paare);
Arzt	0	0,0 %	Mehrfachnennungen möglich)
Pflegende	3	30,0 %	
Sozialarbeiter	0	0,0 %	
sonstige	1	10,0 %	
unklar	3	30,0 %	

Setting	n = 10		
ambulant	8	80,0 %	(Prozentanteile bezogen auf 10
stationär	1	10,0 %	Studien mit Therapie (Paare))
erst stationär, dann ambulant	1	10,0 %	
unklar	0	0,0 %	

Anzahl Sitzungen	n = 10		
Median	5,5		variable Anzahl: 0 Studien
Minimum	1		
Maximum	7		
25 %-Quartil	5		
75 %-Quartil	6		

Gesamtdauer (Tage)	n = 10		
Median	77		variable Anzahl: 0 Studien
Minimum	1		keine Angabe: 0 Studien
Maximum	180		
25 %-Quartil	42		
75 %-Quartil	88,5		

Kontrollbedingung	n = 10		
aktive Kontrollbedingung	1	10,0 %	(Prozentanteile bezogen auf 10
usual care	9	90,0 %	Studien mit Therapie (Paare))

Interventionsformen			
CBT/Coping Skills Training	8	80,0 %	(Prozentanteile bezogen auf 10
supportiv-expressive Therapie	0	0,0 %	Vergleiche für Therapie (Paare))
sonstige	2	20,0 %	

Outcomes			
Gemessene Outcomes	n = 27		<i>Anmerkungen</i>
Lebensqualität (generisch)	4	40,0 %	2,7 Outcomes pro Studie;
Lebensqualität (krankheitsspezifisch)	3	30,0 %	(Prozentanteile bezogen auf 10
psychische Belastung	8	80,0 %	Studien mit Therapie (Paare);
Angst	3	30,0 %	Mehrfachnennungen möglich)
Depressivität	5	50,0 %	
körperliche Beschwerden	2	20,0 %	
Fatigue	1	10,0 %	
Nausea	0	0,0 %	
Schmerz	1	10,0 %	

Methodische Qualität			
korrekte Randomisierung			Anmerkungen
ja	1	10,0 %	Angaben jeweils bezogen auf
nein	0	0,0 %	10 Studien
unklar	9	90,0 %	

unvorhersehbare Randomisierung			
ja	1	10,0 %	
nein	0	0,0 %	
unklar	9	90,0 %	

Vollständigkeit der Outcome-Daten (Intention-to-treat)			
ja	7	70,0 %	
nein	3	30,0 %	
unklar	0	0,0 %	

Hinweise auf selektives Outcome-Reporting			
nein	8	80,0 %	

ja	2	20,0 %	
unklar	0	0,0 %	

Tabelle 41: Populationsbeschreibung – Psychotherapeutische Paarinterventionen

Erstautor/ Jahr	Land	n	Alter	Geschlecht (% Frauen)	Tumorart	Stadium	Behandlungsstatus (Primärtherapie abgeschlossen)	Auswahl nach psych. Belastung
Baucom 2009□[388]	USA	14	50	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Christensen 1983□[389]	USA	20	40	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Giesler 2005□[390]	USA	99	64	0	Prostata	nicht metastasiert	ja	nein
Kalaitzi 2007□[391]	Griechenland	40	53	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Kuijer 2004□[392]	Niederlande	59	50	69	gemischt	beides	k. A.	nein
Manne 2005□[393]	USA	238	50	100	Brustkrebs	nicht metastasiert	ja	nein
Northouse 2005□[394]	USA	182	54	100	Brustkrebs	metastasiert	ja	nein
Northouse 2007□[395]	USA	263	63	0	Prostata	beides	k. A.	nein
Perez 2001□[396]	USA	106	61	0	Prostata	k. A.	nein	nein
Scott 2004□[343]	Australien	94	51	100	Brust + gynäkolog. Tumore	nicht metastasiert	nein	nein

*nur Review

Tabelle 42: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse – Psychotherapeutische Paarinterventionen

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Daue r	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingun g	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
Baucom 2009□[388]	CBT	Psycholog e	ambulan t	12 Wo	6	usual care	QoL (spez.): FACT-D psych. Belastung: BSI körperl. Beschwerden: RSCL Fatigue: Brief Fatigue Inventory Pain: Brief Pain Inventory	12 Mo	> 6 Monate: größere Veränderungen in IG. Nicht auf Signifikanz getestet wegen kleiner Fallzahl
Christensen 1983□[389]	Problemlösen, Kommunikation	Psycholog e	ambulan t	4 Wo	4	usual care	psych. Belastung: PSI Angst: STAI Depression: Beck	nur post	post: Effekte auf Depression und sexuelle Zufriedenheit, aber nicht Angst und Selbstwertgefühl
Giesler 2005□[390]	Computergesteu- erte Vermittlung von Strategien zur Bewältigung von LQ-Beeinträchti- gungen (körperl. + psych)	Pflegende	ambulan t	6 Mo	6 (2 persönlich + 4 telefonisc h)	usual care	QoL (generisch): SF-36: physical functioning psych. Belastung: SF- 36: emotional well- being Depression: CES-D	12 Mo	post: keine Effekte ≤ 6 Monate: keine Effekte > 6 Monate: keine Effekte; Effekt bei LQ nur bei erhöhter Baseline-Depressivität
Kalaitzi 2007□[391]	Paar- und Sexualtherapie	unklar	stationär	12 Wo	6	usual care	Angst: STAI Depression: CES-D	nur post	post: Effekte bei Angst, Depres-sion, Körperbild, Zufriedenheit mit Partnerbeziehung
Kuijer 2004□[392]	Verbesserung der sozialen Unterstützung und Equity	Psycholog e	ambulan t	10 Wo	5	usual care	Depression: CES-D	3 Mo post	post: Effekte bei Depressivität und Beziehungsqualität; (follow-up-Vergleiche aufgrund von Wartelisten-Design nicht möglich)

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Professio n (en)	Setting	Daue r	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingun g	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
Manne 2005□[393]	Coping, Fear Communication, Relaxation (mit Partner)	unklar	ambulan t	6 Wo	6	usual care	psych. Belastung: IES Angst: MHI Depression: MHI	7,5 Mo	> 6 Monate: geringere Depres- sionssymptomatik in der IG (ITT-Analyse); hoher Anteil von Nicht-Teilnahme in der IG; weniger Distress bei den Teilnehmern der IG < KG < Nicht-Teilnehmern der IG; Frauen mit stärkerer körperl. Beeinträchtigung und nicht sup-portivem Partner profitieren mehr
Northouse 2005□[394]	Family Intervention (Coping, Kommunikation, Information, Symptom- management)	Pflegende	ambulan t	3 Mo	3 Home visits + 2 Telefonate	usual care	QoL (generisch): SF-36 psych. Belastung: FACT-B, SF-36 (zusammengesetzte Skala)	6 Mo	post: Effekt bei Krankheitsbewertung und Hoffnungslosigkeit; ≤ 6 Monate: kein Effekt
Northouse 2007□[395]	Family Intervention (Coping, information, Kommunikation, Symptom- management)	Pflegende, sonstige	ambulan t	4 Mo	3 Home visits + 2 Telefonate	usual care	QoL (generisch): SF-12 QoL (spez.): FACT-G psych. Belastung: SF- 12 körp. Beschwerden: OSQ	12 Mo	post: Effekte bei Krankheitsbewältigung und Kommunikation; mehr Effekte bei Ehepartnern; kein Effekt bei Lebensqualität
Perez 2001□[396]	enhancing communication (mit Partner)	Psycholog e	stationär	1 Tag	1 x 45 min	usual care	QoL (generisch): SF-36 (körp. Summenskala) QoL (spez.): FACT-P psych. Belastung: PANAS	nur post	post: Effekt bei general stress
Scott 2004□[343]	Coping + Kommunikation	Psycholog e	ambulan t	6 Wo (+1 f.u.)	5 (+2 Telefonate)	aktive Kontrolle: medical	psych. Belastung: PAIS- SR	12 Mo	post: kurzfristig geringere psych. Belastung der Paarintervention im Vergleich

Erstautor/ Jahr	Angaben zur Intervention	Profession (en)	Setting	Dauer	Anzahl Sitzungen	Kontroll- bedingung	Outcomes	längster Follow- Up	Ergebnis
						education (Information durch Booklet + 5 Telefonate)			zur individuellen Intervention und zur Kontrolle; ebenso Effekte bei Kommunikation und Coping

*nur Review; AACL, Anxiety Adjective Check List; BDI, Beck Depression Inventory; BSI, Brief Symptom Inventory; CES-D, Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; DACL, Depression Adjective Check List; EORTC QLQ C30, European Organisation for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire Core 30; FACT, Functional Assessment of Cancer Therapy; FACIT, Functional Assessment of Chronic Illness Therapy; FLIC, Functional Living Index Cancer; GHQ, General Health Questionnaire; HADS, Hospital Anxiety and Depression Scale; IES, Impact of Event Scale; NR, not reported; MAACL, Multiple Affect Adjectives Checklist; MHI, Mental Health Inventory; OSQ, Omega Screening Questionnaire; PAIS-SR, Psychosocial Adjustment to Illness Scale; PANAS, positive and negative affect scale; PMR, Progressive Muscle Relaxation; POMS, Profile of Mood States; PSI, Psychological Screening Inventory; QoL, Quality of life; RSCL, Rotterdam Symptom Checklist ; SIP, Sickness Impact Profile; SF-36, Short Form-36 Health Survey; SF-12, Short Form-12 Health Survey; STAI, State-Trait Anxiety Questionnaire; VAS, Visual Analogue Scale

Tabelle 43: Methodische Bewertung – Psychotherapeutische Paarinterventionen

Erstautor/ Jahr	korrekte Randomisierung	unvorhersehbare Randomisierung	Vollständigkeit der Outcome-Daten	kein Hinweis auf selektives Outcome-Reporting	Anmerkungen
Baucom 2009□[388]	ja	ja	ja	ja	Power gering;
Christensen 1983□[389]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering;
Giesler 2005□[390]	unklar	unklar	ja	nein	Nur Angabe von n für T1 (99) und T4 (85), aber auch für T4 keine Angabe, wie nach Intervention/Kontrolle aufgeteilt; lineare Regressionen mit Change-Scores als AV; Alter als Kovariate einbezogen;
Kalaitzi 2007□[391]	unklar	unklar	ja	ja	Power gering;
Kuijjer 2004□[392]	unklar	unklar	nein	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei Depressivität; Power gering;
Manne 2005□[393]	unklar	unklar	ja	ja	
Northouse 2005□[394]	unklar	unklar	nein	ja	Imbalancen: zugunsten IG bei QoL (gen.); zugunsten IG bei psych. Belastung; Outcome: 134 (74 %); IG 69, KG 65 (meist wg. Tod);
Northouse 2007□[395]	unklar	unklar	ja	ja	
Perez 2001□[396]	unklar	unklar	ja	nein	
Scott 2004□[343]	unklar	unklar	nein	ja	auch unpublizierte Daten;

Tabelle 44: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für psychotherapeutische Paarinterventionen

	Unmittelbar nach Therapieende						≤ 6 Monate						> 6 Monate					
Zielkriterium	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k	d	uKI	oKI	p	I ²	k
Distress	0.16	0.02	0.29	.021	0.0	9	0.00	-0.42	0.41	.98	64.6	3	0.01	-0.16	0.18	.91	0.0	5
Angst	0.11	-0.20	0.42	.48	16.2	3	-	-	-	-	-	-	0.26	-	-	-	-	1
Depression	0.27	-0.06	0.60	.11	45.5	4	0.37	-	-	-	-	1	0.24	-0.01	0.49	.06	0.0	2
Lebensqualität	0.11	-0.06	0.27	.20	0.0	5	0.01	-0.25	0.27	.92	0.00	2	0.02	-0.20	0.24	.88	0.0	3
Abkürzungen: d = Effektstärke (Cohen); uKI = unterer Wert des 95%-Konfidenzintervalls; oKI = oberer Wert des 95%-Konfidenzintervalls, p = p-value; I ² = Maß für die Heterogenität; k = Anzahl der Studien																		

6.1.3.4. Ergotherapie

Ergotherapie wird laut dem Deutschen Verband der Ergotherapeuten (<http://www.dve.info/fachthemen/definition-ergotherapie.html>) definiert als therapeutisches Verfahren, das Menschen jeden Alters, die in ihrer Handlungsfähigkeit eingeschränkt oder von Einschränkung bedroht sind, unterstützt und begleitet. (DVE 08/2007). Ziel der Ergotherapie ist es, die Patienten bei der Durchführung von Betätigungen, u. a. aus den Bereichen Selbstversorgung und Freizeit, die für sie bedeutungsvoll sind, in ihrer jeweiligen Umwelt zu stärken. Spezifische Aktivitäten, die Anpassung der Umwelt an individuelle Bedürfnisse sowie therapeutische Beratung sollen es dem Menschen ermöglichen, seine Handlungsfähigkeit im Alltag bestmöglich zu erhalten, gesellschaftliche Teilhabe und eine Verbesserung der Lebensqualität zu erreichen.

6.1.3.4.1. Methoden

Ein- und Ausschlusskriterien

Die Ein- und Ausschlusskriterien wurden gemäß dem PICOS-Schema beschrieben.

Population (P):

Eingeschlossen wurden erwachsene Menschen, die formell die Diagnose Krebs erhalten haben. Eine Einschränkung nach Tumorarten, Lokalisationen, Stadium der Erkrankung, Behandlungsstatus und Zeit, die seit Diagnoseerstellung vergangen ist, wurde nicht vorgenommen. Ausgeschlossen wurden Studien, bei denen der größere Teil der Teilnehmer eine abweichende Diagnose hat.

Intervention (I):

Die Einschlusskriterien erfüllten Interventionen, wenn sie psychosozial bzw. psychoonkologisch, auch in Kombination mit physischen Komponenten wie Bewegung angeboten wurden, persönlich (Face-to-Face oder telefonisch) erbracht oder in Kombination mit verschiedenen Medien (Audio-/Videokassette, Instruktionsmanual etc.) und von einem Ergotherapeuten/einer Ergotherapeutin durchgeführt wurden. Interventionen, die auf eine Rückkehr an den Arbeitsplatz bzw. eine Wiedereingliederung in eine Beschäftigung zielten, wurden im Hinblick auf die Förderung von gesellschaftlicher Teilhabe ebenfalls eingeschlossen.

Ausgeschlossen wurden alle Interventionen, die ausschließlich über den Einsatz von Medien erfolgten sowie Interventionen, die von anderen Berufsgruppen durchgeführt wurden und Selbsthilfeinterventionen.

Vergleichsbedingung (Comparison, C):

Als Vergleichsbedingung wurde eine Standardversorgung (care as usual) eingeschlossen. Therapievergleichsstudien wurden nicht eingeschlossen.

Zielkriterien (Outcomes, O):

Es wurden Studien eingeschlossen, in deren Fokus die gesundheitsbezogene Lebensqualität, die psychische Verfassung, Angst, Depressivität standen, aber auch körperliche Beschwerden, wie Fatigue oder ein eingeschränktes Bewegungsausmaß, die sich hinderlich auf die Teilhabe am Alltags- und Familienleben, an der Arbeit und im Freizeitbereich auswirken können.

Studiendesign (S):

Eingeschlossen wurden ausschließlich randomisierte kontrollierte Studien.

Zusammenfassung der Ein-/Ausschlusskriterien:**Tabelle 45: Ein-/Ausschlusskriterien - Ergotherapie**

Population	Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Population	erwachsene Krebspatienten, alle Tumordiagnosen und Stadien, unabhängig von Behandlungsstatus und Zeit seit Diagnose	(überwiegend) andere Diagnosen
Intervention	persönliche (face-to-face und/oder telefonische) Vermittlung sowie unter Nutzung verschiedenster Medien Einzel- oder Gruppensetting professioneller Therapeut; psychosozialer Inhalt; Intervention durch ErgotherapeutInnen	ausschließlich Vermittlung durch Internet, Audiokassette, Broschüre, Telefon, Selbsthilfe
Vergleichsbedingung	Standardversorgung/-behandlung (usual care)	andere potentiell wirksame (psychoonkologische) Intervention
Zielkriterien	Gesundheitsbezogene Lebensqualität, psychische Belastung, Angst, Depressivität, körperliche Beschwerden (insbesondere Fatigue, Schwellung, eingeschränktes Bewegungsausmaß)	
Studientypen	RCT	alle anderen Designs

Informationsbeschaffung

Es erfolgte eine systematische, elektronische Suche in den Datenbanken MEDLINE via PubMed und Cochrane Central.

Suchbegriffe

Population: Cancer, Neoplasm, Oncology, Carcinoma, Lymphoma, Melanoma, Leukemia, Sarcoma

Interventionen: Occupational Therapy, Activities of Daily Living, Rehabilitation, Vocational

Es wurden Medical Subject Headings (Mesh-Terms) und freie Suchbegriffe verwandt. Eine Eingrenzung nach Sprachen erfolgte nicht.

Identifizierung relevanter Publikationen und Studien

Screening der Titel und Abstracts, Entfernung der Duplikate

Die Ergebnisse der elektronischen Recherche wurden von zwei Bewertern unabhängig voneinander gesichtet und auf die Erfüllung der Ein- und Ausschlusskriterien geprüft.

Prüfung der Volltexte

Von potentiell relevanten Publikationen wurden die Volltexte beschafft, anhand derer eine erneute Überprüfung hinsichtlich der Eignung erfolgte. Dieser Schritt wurde erneut von zwei Bewertern unabhängig voneinander durchgeführt. Kontroverse Ansichten zum Ein- oder Ausschluss einer Studie wurden diskutiert und zu einem Konsens geführt.

Datenextraktion und Beurteilung der methodischen Qualität

Die Extraktion der Daten erfolgte standardisiert und umfasste Angaben zu:

- dem Herkunftsland der Untersuchung
- dem Publikationsdatum
- der Fallzahl
- dem Alter
- dem Geschlecht der Teilnehmer
- der Art der Erkrankung
- der Art der Intervention(en)
- der Art der Darbringung
- der Interventionsdauer
- den Outcomes, inkl. der benutzten Assessment-Instrumente
- dem Zeitpunkt der Erhebungen

Die Beurteilung der methodischen Qualität der Studien erfolgte mit Hilfe der PEDro-Skala (<http://www.otseeker.com/Info/pdf/PEDro-scale-partitioned-guidelines-jul2013.pdf>) bestehend aus folgenden Kriterien: (1) Randomisierte Gruppenzuteilung, (2) Verdeckte Zuordnung zu den Gruppen, (3) Vergleichbarkeit der Gruppen vor der Intervention, (4) Verblindung des Beurteilers, (5) Verblindung des Therapeuten, (6) Verblindung der Patienten, (7) adäquate Follow-up Untersuchung, d. h. mindestens einer der relevanten Endpunkte wurde bei mindestens 85 % der Teilnehmer, die ursprünglich einer der Gruppen zugeordnet wurden, erhoben; (8) Intention - to - Treat-Analyse, (9) statistischer Vergleich zu mindestens einem der relevanten Endpunkte und (10) Angaben von Punkt- und Streuungsmaßen für mindestens einen der relevanten Endpunkte.

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang darauf, dass eine Verblindung von Teilnehmern und Therapeuten im Kontext psychosozialer Interventionen in der Regel nicht durchführbar ist.

6.1.3.4.2. Ergebnisse

Rechercheergebnisse und Studienauswahl

Suche in Medline via PubMed (Stichtag: 30.11.2011)

#1	"Occupational Therapy"[Mesh] OR "Occupational Therapy Department, Hospital"[Mesh]	9239
#2	"occupational therapy" OR "occupational therapist"	13897
#3	#1 OR #2	13897
#4	("Controlled Clinical Trial" [Publication Type]) OR "Randomized Controlled Trial" [Publication Type]	391106
#5	"controlled trial" OR "controlled trials" OR "randomised trial" OR "randomized trial" OR "randomized controlled trial" OR "randomised controlled trial"	<u>421640</u>
#6	#4 OR #5	<u>497452</u>
#7	cancer[Title/Abstract] OR neoplasm[Title/Abstract] OR oncology[Title/Abstract] OR carcinoma[Title/Abstract] OR lymphoma[Title/Abstract] OR melanoma[Title/Abstract] OR leukemia[Title/Abstract] OR sarcoma[Title/Abstract]	<u>1428147</u>
#8	("Rehabilitation, Vocational"[Mesh]) OR ("Activities of Daily Living"[Mesh])	51202
#9	#3 OR #8	63113
#10	#6 AND #7	45533
#11	#9 AND #10	151

Kombiniert:

Search: ((clinical[Title/Abstract] AND trial[Title/Abstract]) OR clinical trials[MeSH Terms] OR clinical trial[Publication Type] OR Randomized Controlled Trial[mh] OR random*[Title/Abstract] OR random allocation[MeSH Terms] OR therapeutic use[MeSH Subheading]) AND (cancer[Title/Abstract] OR neoplasm[Title/Abstract] OR oncology[Title/Abstract] OR carcinoma[Title/Abstract] OR lymphoma[Title/Abstract] OR melanoma[Title/Abstract] OR leukemia[Title/Abstract] OR sarcoma[Title/Abstract]) AND (((("Occupational Therapy"[Mesh]) OR "Occupational Therapy Department, Hospital"[Mesh] OR "occupational therap*") OR ("Rehabilitation, Vocational"[Mesh]) OR "Activities of Daily Living"[Mesh]))

Ergebnis:

3 von 151 Treffern erfüllten die Einschlusskriterien: Hegel et al. 2011, McClure et al. 2009, Yuen et al. 2006

Suche in Cochrane Library - Clinical Trials (Stichtag: 13.12.11)

#1	(cancer):ti,ab,kw or (neoplasm):ti,ab,kw or (oncology):ti,ab,kw or (carcinoma):ti,ab,kw or (lymphoma):ti,ab,kw in Clinical Trials	58395
#2	(melanoma):ti,ab,kw or (leukemia):ti,ab,kw or (sarcoma):ti,ab,kw in Clinical Trials	7535
#3	(#1 OR #2)	62146

#4	MeSH descriptor Occupational Therapy explode all trees	435
#5	MeSH descriptor Rehabilitation, Vocational explode all trees	297
#6	MeSH descriptor Activities of Daily Living explode all trees	3175
#7	(occupational therap*):ti,ab,kw	1238
#8	(#4 OR #5 OR #6 OR #7)	4198
#9	(#3 AND #8)	142

2 von 142 Treffern erfüllten die Einschlusskriterien: Harrison-Paul et al. 2006, Yuen et al. 2006 (Nr. 2 war auch bei der Medline-Suche bereits enthalten). Nach Ausschluss eines doppelten Treffers erfüllten insgesamt vier Studien die Einschlusskriterien und wurden in den Review eingeschlossen.

Ergebnisse nach Zielkriterien

Lebensqualität: In drei Studien stand die gesundheitsbezogene Lebensqualität im Fokus. Erhoben wurde sie mit unterschiedlichen Instrumenten, dem FACT-B, dem SF-36 sowie dem SF-36 Health Survey-II. Zwei berichteten positive Ergebnisse auf die Lebensqualität und Vitalität der Teilnehmer, befördert durch eine auf die Teilhabe ausgerichtete problemlösungsorientierte telefonische Beratung [397] bei laufender Chemotherapie und Edukation, Entspannung und Massagen bei brustkrebsbedingtem Lymphödem (McClure et al. 2010).

Angst/Depressivität: Einen signifikanten Rückgang der Angst und eine verbesserte Stimmung durch ergotherapeutische Interventionen (telefonische Beratung und Face-to-Face-Gruppenbehandlung) bei Teilnehmerinnen der Interventionsgruppen berichteten zwei Studien bei Brustkrebspatientinnen im Vergleich zu den jeweiligen Kontrollgruppen (McClure et al. 2010; Hegel et al. 2011). Die Effekte auf die Angstreduktion blieben bei der teilhabeorientierten Intervention auch zum 3-Monats-Follow-up signifikant.

Fatigue: Zwei Studien erhoben das Ausmaß von Fatigue nach ergotherapeutischer Einzeltherapie zum Energie-Management/Fatigue-Management. Eine der Studien stellte deutliche Verbesserungen im Fatigue der Teilnehmer der Interventionsgruppe fest sowie signifikante Gruppenunterschiede in der sensorischen Subskala (Yuen et al. 2006), eine andere konnte aufgrund hoher Drop-out-Raten (unterpower) keine abschließenden Ergebnisse berichten [400].

Funktionelle Fähigkeiten: Eine auf die Restriktion von Teilhabebeschränkungen ausgerichtete telefonische Beratung verbesserte die funktionellen Fähigkeiten der Brustkrebspatientinnen während der Chemotherapie nach 6 Wochen signifikant [397].

In zwei RCTs zu Ergotherapie für Menschen mit einer Krebserkrankung sind die Effektstärken für die erhobenen Endpunkte in den jeweiligen Publikationen nicht angegeben (Yuen et al. 2006; McClure et al. 2010).

Übersichten mit den Ergebnissen der Studien und deren methodischer Bewertung befinden sich in den Tabelle 46 bis Tabelle 47.

Tabelle 46: Studien Ergotherapie: Population, Intervention, Outcomes und Ergebnisse – Ergotherapie

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcomes	Ergebnisse
Harrison-Paul 2006, Großbritannien [400]	20 k. A.	k. A.	Gemischt Alle Stadien	Ergotherapie: mindestens 5 Hausbesuche Assessment Hilfsmittelberatung, -versorgung, -training Fatigue-Management, Entspannung, Umgang mit Angst	RCT	Stimmung: GHQ Fatigue: FAI Lebensqualität: SF-36 (Instrumentelle) Aktivitäten des täglichen Lebens: Barthel Index, Nottingham EADL Skala	Keine abschließenden Aussagen zu einem Therapieerfolg möglich, da unterpower, hohe Drop-out-Raten und unvollständige Datensätze
Hegel 2011, USA [397]	31 Frauen	52,6 Jahre SD: 9,4	Brustkrebs- patientinnen während Chemotherapie	Ergotherapie: 6 Wochen 1 x wöchentlich Telefonische Beratung zu Abbau von Partizi- pationsrestriktionen Fatigue-Management, PMR, Eduktion	RCT	Lebensqualität: SF-36 funktionelle Fähigkeiten: FACT-B Angst/Depression: HADS Compliance bei Bewegungsübungen Durchführbarkeit einer problemlösungsorientierten Telefonintervention	Nach 6 Wochen: signifikante Verbes- serungen bezüglich der funktionellen Fähigkeiten (η^2 : 0,086, $p = 0,03$), beim emotionalen (η^2 : 0,112, $p =$ 0,01) und sozialen Wohlbefinden (η^2 : 0,108, $p = 0,01$) Angst: nach 6 (η^2 : 0,09, $p = 0,03$) und 12 Wochen (η^2 : 0,083, $p =$ 0,03)signifikant geringer als in Kontrollgruppe Hohe Compliance 92 % hohe und höchste Zufriedenheit mit der Intervention
McClure 2010, USA [398]	32 Frauen	21-80	Brustkrebs und Lymphödeme der Stufe I und II	Ergotherapie: 2 x pro Woche für 5 Wochen Gruppentherapie Video zu Lymphödem,	RCT	Ausmaß des Lymphödems, aktives Bewegungsausmaß: Goniometer Stimmung: BDI Lebensqualität: SF-36	Nach 5 Wochen geringere Schwellung des Lymphödems bei Interventionsgruppe; signifikante Verbesserung des aktiven Bewegungsausmaßes

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcomes	Ergebnisse
				Edukation, Entspannungstechniken, Gesichtsmassage, Hands- on-Techniken, PMR			Stimmung: signifikant gebessert nach 5 Wochen und 3 Monaten Lebensqualität signifikant gestiegen in Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe nach 5 Wochen
Yuen 2006, USA [399]	12 58 % Männer	55,4 Jahre SD: 9,3	Gemischt Alle Stadien	Ergotherapie 1 x Einzeltherapie als Hausbesuch Anschließend 3 Wochen je 1 Telefonkontakt Fatigue-Management	RCT	Fatigue: PFS	Fatigue: Verbesserungen in der Interventionsgruppe in allen Bereichen der PFS, sensorische Subskala signifikanter Gruppenunterschied zugunsten der Intervention

Tabelle 47: Methodische Bewertung – Ergotherapie

	Interne Validität								Statistische Angaben	
Erst- autor/ Jahr/ Land	Randomi- sierte Gruppen- zuteilung	Verdeckte Zuordnung zu den Gruppe	Vergleichbarkeit der Gruppen vor der Intervention	Verblin- dung Beurteiler	Verblin- dung Therapeut	Verblin- dung Patient	adäquate Follow-up Untersuchung	Intention to Treat- Analyse	statistische Vergleiche zu mind. einem der relevanten Endpunkte	Punkt- und Streuungs- maße
Harrison -Paul 2006, Großbrit annien [400]	ja	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Hegel 2011, USA [397]	ja	ja	ja	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja
McClure 2010, USA [398]	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Yuen 2006, USA [399]	ja	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja

6.1.3.5. Physio- und Bewegungstherapie

Im Rahmen der S3-Leitlinienentwicklung für die psychoonkologische Diagnostik, Beratung und Behandlung von Krebspatienten sollte ermittelt werden, welche Bedeutung der Physio- bzw. Bewegungstherapie im Behandlungsspektrum der onkologischen Therapien zukommt. Welche physio- und bewegungstherapeutischen Anwendungen welche Ergebnisse erzielen, ist auf Basis einer systematischen evidenzbasierten Literaturrecherche ermittelt worden.

6.1.3.5.1. Methodik

Die Fragen für die systematische Literaturrecherche lauteten:

1. Welche Bedeutung hat die Physio- bzw. Bewegungstherapie für Krebspatienten in Bezug auf die Linderung von Depressionen?
2. Welche Bedeutung hat die Physio- bzw. Bewegungstherapie für Krebspatientinnen und Krebspatienten in Bezug auf die Linderung von Ängsten?
3. Welche Bedeutung hat die Physio- bzw. Bewegungstherapie für Krebspatientinnen und Krebspatienten in Bezug auf die Linderung des Fatigue-Syndroms?
4. Welche Bedeutung hat die Physio- bzw. Bewegungstherapie für Krebspatientinnen und Krebspatienten in Bezug auf die Linderung von posttraumatischen Belastungssymptomen?
5. Welche Bedeutung hat die Physio- bzw. Bewegungstherapie für Krebspatientinnen und Krebspatienten in Bezug auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität?

Kriterien für den Einschluss von Studien

Entsprechend dem PICO(S)-System wurde folgende Studiauswahl getroffen:

P	Population	Erwachsene Patienten während und nach der Krebstherapie.
I	Intervention	Verschiedene Formen der Physio- bzw. Bewegungstherapie (Art der Therapie, Individuell vs. Gruppe, Dauer, Intervalle).
C	Comparison	Krebspatienten, die keine Physio- bzw. Bewegungstherapie während der Krebstherapie erhalten.
O	Outcome	Positive Auswirkungen in Bezug auf Depressionen, Angst, posttraumatische Belastungssymptome, Fatigue-Syndrom und Verbesserung der Lebensqualität.
S	Study design	RCT, Reviews und Meta-Analysis

Suchstrategie und Literaturquellen

Elektronischen Datenbanken:

- Medline/PubMed

- PEDro
- Cochrane Controlled Trial register (CCTR)
- Cinahl

Zusätzliche Quellen:

- Allgemeine Internetrecherche
- Screening der Literaturangaben in den ermittelten Artikeln
- Durchsuchen verschiedener anderer Fachzeitschriften

Beschränkung der Suche:

- Beschränkung der Studienqualität: bis Score 5/10 bei Einzelstudien (PEDro-Skala)
- Beschränkung des Suchzeitraumes: von 2000 bis heute
- Beschränkung der Sprachen: Englisch, Deutsch

Suchbegriffe:

Die Suchbegriffe ergaben sich aus der Fragestellung. Je nach Datenbank wurden sie präzisiert. So wurde bei einer Datenbank „Pedro“ nicht noch zusätzlich der Begriff „*physiotherapy*“ bzw. „*physical therapy*“ oder „*exercise therapy*“ eingegeben, da sich diese Datenbank auf physiotherapeutische Themengebiete spezialisiert hat.

Suchstrategie Medline/Pubmed:

- psychooncology AND (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh])
- (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Depression"[Mesh] OR "Depressive Disorder"[Mesh]) AND "Neoplasms"[Mesh])
- (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Anxiety"[Mesh] OR "Anxiety Disorders"[Mesh]) AND "Neoplasms"[Mesh])
- (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Fatigue"[Mesh] OR "Fatigue Syndrome, Chronic"[Mesh])
- (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Stress Disorders, Post-Traumatic"[Mesh])

Pedro-Recherche:

- cancer
- psychooncology
- depression
- anxiety
- post-traumatic stress
- quality of life

Cochrane-Recherche:

- psychooncology AND (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh])
- (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Depression"[Mesh] OR "Depressive Disorder"[Mesh]) AND "Neoplasms"[Mesh])
- (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Anxiety"[Mesh] OR "Anxiety Disorders"[Mesh]) AND "Neoplasms"[Mesh])
- (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Fatigue"[Mesh] OR "Fatigue Syndrome, Chronic"[Mesh])
- (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Stress Disorders, Post-Traumatic"[Mesh])

Cinahl-Recherche:

- cancer
- psychooncology
- depression
- anxiety
- post-traumatic stress
- quality of life

Tabelle 48: Kriterien der Studiauswahl – Physio- und Bewegungstherapie

Aspekt	Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Population	Erwachsene Patienten mit einer Krebserkrankung während und nach der Krebstherapie	andere Patienten
Intervention	Physio- bzw. Bewegungstherapien für Krebspatienten während oder nach der Krebstherapie	Regelversorgung (usual care)
Kontrollgruppe	Standardtherapie ohne zusätzlich Interventionen.	andere mögliche Kontrollgruppen
Endpunkt	Positive Auswirkungen in Bezug auf Depressionen, Ängste, post-traumatische Belastungssymptome, auf das Fatigue-Syndrom und Verbesserung der Lebensqualität.	Keiner der gewünschten Endpunkte erhoben
Study design	RCT, Reviews, Meta-Analysen	andere Studiendesigns

Klassifikation der Studien

Die eingeschlossenen Studien wurde anhand des Systems des Oxford Center for Evidenz-based Medicine in der Version von März 2009 klassifiziert. Da für diese Recherche lediglich Reviews, Meta-Analysen und RCT's herangezogen wurden Arbeiten mit geringer methodischer Qualität herabgestuft wurden, fanden ausschließlich die Level 1a bis 2b Beachtung.

Tabelle 49: Evidenz-Level nach Oxford Center for Evidenz Based Medicine (OCEBM) – Physio- und Bewegungstherapie

Level	Beschreibung
1a	Systematische Reviews von homogenen kontrollierten Studien
1b	Randomisiert kontrollierte Studien (RCT´s) mit engem Konfidenzintervall
2a	Systematische Reviews von homogenen Kohortenstudien
2b	Randomisiert kontrollierte Studien mit niedrigem Follow-up (<80 %), einzelne Kohortenstudien, retrospektive Kohortenstudien
2c	Ökologische Studien
3a	Systematische Reviews von Fall-Kontroll-Studien
3b	Einzelne Fall-Kontroll-Studien
4	Fallberichte
5	Expertenmeinung

Dokumentation der Literaturrecherche

Tabelle 50: Suchergebnisse – Physio- und Bewegungstherapie

Datenbank	Schritt	Suchbegriff	Treffer	Ausschlusskriterium
Medline (1)	1	psychooncology AND (((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh]	15	
	2		4	Nach Titel-, Abstract- und Volltext-Prüfung.

Datenbank	Schritt	Suchbegriff	Treffer	Ausschlusskriterium
Medline (2)	1	((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Depression"[Mesh] OR "Depressive Disorder"[Mesh]) AND "Neoplasms"[Mesh]	24	
	2		7	Nach Titel-, Abstract- und Volltext-Prüfung bzw. Doppelte aus Medline (1).
Medline (3)	1	((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Anxiety"[Mesh] OR "Anxiety Disorders"[Mesh]) AND "Neoplasms"[Mesh]	24	
	2		4 (davon 1 Review)	Nach Titel-, Abstract- und Volltext-Prüfung bzw. Doppelte und Medline (1) und (2).
Medline (4)	1	((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Fatigue"[Mesh] OR "Fatigue Syndrome, Chronic"[Mesh])	46	
	2		11	Nach Titel-, Abstract- und Volltext-Prüfung bzw. Doppelte und Medline (1), (2) und (3).
Medline (5)	1	((("Exercise"[Mesh] OR "Exercise Therapy"[Mesh])) OR "Motor Activity"[Mesh]) OR "Physical Therapy Modalities"[Mesh] AND ("Stress Disorders, Post-Traumatic"[Mesh])	3	
	2		0	Nach Titel-, Abstract- und Volltext-Prüfung bzw. Doppelte und Medline (1), (2), (3) und (4).
PEDro	1	cancer psychooncology depression	80	

Datenbank	Schritt	Suchbegriff	Treffer	Ausschlusskriterium
		anxiety post-traumatic stress quality of life		
	2		4	Nach Titel-, Abstract- und Volltext-Prüfung bzw. Doppelte aus Medline.
Cochrane	1	("Physical Therapy Modalities"[Mesh] OR "Exercise" [Mesh]) AND "Neoplasms" [Mesh] AND ("Depression"[Mesh] OR "Anxiety" OR "Fatigue")	74	
	2		2 Reviews	Nach Titel-, Abstract- und Volltext-Prüfung bzw. Doppelte aus Medline und PEDro.
Cinahl	1	exercise / physical Therapy cancer psychooncology depression anxiety post-traumatic stress quality of life	17	
	2		0	Nach Titel-, Abstract- und Volltext-Prüfung bzw. Doppelte aus Medline, PEDro und Cochrane.
Summe			32 (davon 3 Reviews)	

Ergebnis der Literaturrecherche

Insgesamt wurden 3 Reviews (siehe Tabelle 51) und 29 Einzelstudien (siehe Tabelle 52, bis Tabelle 54) näher betrachtet, wobei sich ein Großteil davon ausschließlich mit Brustkrebspatientinnen auseinandersetzte. Bei den Interventionen handelt es sich hier um Bewegungs- und Entspannungsintervention und Massagen.

Bei den genutzten Assessments handelt es sich um gängige und valide Skalen wie z.B. *Profile of Mood States (POMS)*, *Center for Epidemiological Studies-Depression Scale (CES-D)* oder der *Hospital Anxiety, and Depression Scale (HADS)*. Als primäres Outcome stehen bei diesen Studien oftmals auch Instrumente zur Erhebung der Lebensqualität (*Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G)*, *European Organization of Research and Treatment of Cancer quality of life questionnaire (EORTC QLQ-C30)*, *SF-36*) von Krebspatientinnen und Krebspatienten im Vordergrund, die sich wiederum

aus unterschiedlichen Aspekten wie körperliches Wohlbefinden, Verhältnis zu Freunden, Bekannten und Familie, Verhältnis zu den Ärzten, seelisches Wohlbefinden und Funktionsfähigkeit zusammensetzen. Bei den Outcomes zum Fatigue-Syndrom kamen Assessments wie *Piper Fatigue Skala (PFS)*, *Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue (FACT-F)*, *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue Version IV (FACIT-F)*, *Brief Fatigue Inventory (BFI)*, *vertical nine cm visual analogue scale from one (fit) to 10 (fatigued)* und *Multidimensional Fatigue Inventory (MFI)* zum Einsatz. Wichtig war uns hier, dass es bei dem Fatigue-Syndrom um eine Neben- oder Folgewirkung der Krebstherapie handelt, die sich aus vielen verschiedenen Faktoren zusammensetzt. Neben physischen Einschränkungen wie Schmerzen, Übelkeit oder Müdigkeit sind hier auch psychische Aspekte wie Depressionen oder Angst von Bedeutung.

Bewegungsinterventionen

In dieser Kategorie wurden insgesamt 20 Einzelstudien (siehe Tabelle 52) und zwei Reviews [401,402] eingeschlossen.

Der Cochrane-Review von Cramp & Daniel (2008) konzentriert sich auf die Frage, inwieweit sich Bewegungsinterventionen auf die Linderung von krebsbezogener Fatigue auswirken. Hier wurden 28 RCT's betrachtet, die bis Juli 2007 erschienen waren und insgesamt 2083 Patienten und Patientinnen einschlossen. Im Ergebnis konnte hier eine starke Evidenz dafür nachgewiesen werden dass körperliches Training sich positiv auf Fatigue im Sinne einer Reduktion auswirkt.

Der ältere Review von Markes et al. (2006) beschäftigt sich u.a. mit der Frage, inwieweit Ausdauer- und/oder Krafttraining sich auf psychologische Belastungen und Fatigue auswirken. Betrachtet wurden hier neun RCT's, die bis 2004 erschienen waren und insgesamt 452 Patienten und Patientinnen einschlossen. Im Ergebnis konnte hier zwar ein positiver Effekt in Bezug auf körperliche Funktionen nachgewiesen werden aber nur unzureichende Evidenz in Bezug auf das Fatigue-Syndrom und andere psychologische Belastungen.

Die unterschiedlichen Ergebnisse der beiden beschriebenen Reviews in Bezug auf das Fatigue-Syndrom bei Krebspatientinnen und Krebspatienten gehen durch die Ergebnisse der eingeschlossenen Einzelstudien in Richtung Cramp & Daniel (2008). Alle Studien, die sich primär mit Auswirkungen von körperlichem Training auf das Fatigue-Syndrom bei Krebspatientinnen und Krebspatienten auseinandersetzten (insgesamt 13 Studien) kamen zu der Erkenntnis, dass körperliches Training sich positiv auf den Fatigue-Level auswirkt. Das unterstützt die Aussage der systematischen Übersichtsarbeit von Cramp & Daniel (2008). Der überwiegende Teil der Studien (5 Studien) beschrieb dabei Ausdauer-Interventionen, die anderen waren Krafttraining-Interventionen (1 Studie) bzw. eine Kombination aus beidem (6 Studien) und eine Sitztraining-Intervention, sodass nicht genau festgestellt werden kann welche Form des Trainings effektiver ist. Eine Studie [403] verglich Ausdauertraining und Entspannungstechniken und kam ebenfalls zu keinen abweichenden Ergebnissen in Bezug auf das Fatigue-Syndrom, denn beide Trainingsformen wirkten sich positiv auf die Symptome aus. Auffällig ist auf jeden Fall, dass bei den Studien zu Brustkrebs besonders häufig Ausdauertraining untersucht wurde, folglich sind hier sehr viele Frauen beteiligt.

Bei den Einzelstudien, die sich mit Outcomes zu Lebensqualität, Depressionen und Angststörungen auseinandersetzten, waren die Ergebnisse ähnlich uneinheitlich wie im Review von Markes et al. (2006). Bei all diesen Studien ging es um Ausdauer- und/oder

Krafttraining, die Arbeit von Cadmus et al. (2009) unterschied hier noch zwischen *home-based* und *supervised*. Mit Ausnahme der Studie von Payne et al. (2008) war das primäre Outcome die Lebensqualität überwiegend erhoben mit dem *FACT-G* oder dem brustkrebspezifischen *FACT-B*. Die Ergebnisse sind hier sehr unterschiedlich. Während Cadmus et al. (2009), Courneya et al. (2007) und Mutrie et al. (2007) keine signifikanten Verbesserungen der Lebensqualität feststellten, wiesen Daley et al. (2007), Milne et al. (2008) und Ohira et al. (2006) sehr wohl signifikante Verbesserungen nach. In Bezug auf spezielle psychologische Outcomes zu Depressionen und Angst konnte keine der Studien positive Effekte nachweisen. Lediglich die Studie von Milne et al. (2008) konnte positive Effekte in Bezug auf Angst (*Social Physique Anxiety Scale-7 items*) nachweisen und aus der Arbeit von Payne et al. (2008) ergaben sich positive Effekte auf die Schlafqualität.

Entspannungsinterventionen

Aus dem Bereich Entspannung wurden insgesamt fünf Studien mit insgesamt einem n von 430 Personen eingeschlossen (siehe Tabelle 53) wobei es bei vier Arbeiten (Culos-Reed et al. 2006; Danhauer et al. 2009; Vadiraja et al. 2009; Rao et al. 2009) um Yoga-Interventionen ging und bei einer um Qigong [407]. Die Qigong-Studie ist außerdem die einzige Studie, die sich nicht ausschließlich auf Brustkrebspatientinnen bezog, sondern Patientinnen und Patienten mit verschiedenen Krebsdiagnosen einbezog. In drei Studien [404,405,407] wurde die Lebensqualität als primäres Outcome erhoben, allerdings mit unterschiedlichen Assessments (*EORTC QLQ-C30*, *FACT-B*, *FACT-G*). In den Arbeiten von Culos-Reed et al. (2006) und Oh et al. (2010) wurden signifikante Verbesserungen der Lebensqualität nachgewiesen und bei der Arbeit von Danhauer et al. (2009) bewegten sich die Werte auf einer Grenzlinie mit positiver Tendenz. Bei den zwei anderen Yoga-Studien [276,406] standen psychische Aspekte wie Angst und Depression im Vordergrund – hier erhoben mit dem *Spielberger's State Trait Anxiety Inventory* [406] und der *Hospital Anxiety and Depression Scale* [276]. In beiden Studien wurden signifikante Verringerungen von Angst bzw. Depressionen gegenüber der Kontrollgruppe ermittelt.

Massagen

Es wurden ein Review [408] und vier Einzelstudien (Hernandez-Reif et al. 2004; Wilkinson et al. 2007; Listing et al. 2009; Sharp et al. 2010) herangezogen, die die psychologischen Auswirkungen von Massagen untersuchten (siehe Tabelle 47)

Der systematische Review von Wilkinson et al. (2008) untersuchte den Einsatz von Massagen und Aromatherapiemassagen zur Symptomerleichterung von Patientinnen und Patienten. eingeschlossen waren neun Studien mit einem n von 386 Patienten [413–420] (Hernandez-Reif et al. (personal communication)). Neben den positiven physischen Effekten bei Symptomen wie Schmerz und Übelkeit konnte im Ergebnis die Tendenz für einen kurzzeitigen positiven Effekt in Bezug auf Reduktion von Angst ermittelt werden.

Bei den Einzelstudien hatten drei Studien die Lebensqualität als primäres Outcome [410–412], wobei auch hier unterschiedliche Instrumente benutzt wurden (*FACT-B* und *EORTC QLQ*). Während Sharp et al. (2010) und Wilkinson et al. (2007) keine signifikanten Verbesserungen der Lebensqualität feststellen konnte, konzentrierten sich Listing et al. (2009) mehr auf die physischen Aspekte des *EORTC QLQ-BR23*, die sich hier durch die Massagen signifikant verbesserten. In Bezug auf psychische Outcomes sind die vier Studien sehr heterogen. Drei Studien erhoben Angst und Depressionen entweder als primäres [409,410] oder sekundäres Outcome [412], wobei

Hernandez-Reif et al. (2004) und Wilkinson et al. (2007) den *State Trait Anxiety Inventory* und Sharp et al. (2010) die *Hospital Anxiety and Depression Scale* verwendeten. Zusammenfassend zeigten die beiden Studien von Hernandez-Reif et al. (2004) und Listing et al. (2009), dass die Massage sich positiv auf Angst und Depressionen auswirkte. Wilkinson et al. (2007) konnten zwar keine Aussagen in Bezug auf klinische Angst und Depression machen, aber hinsichtlich der selbstangegebenen Angst (*State Anxiety Inventory*) gab es signifikante Verbesserungen in der Interventionsgruppe. In den Studie von Listing et al. (2009) und Hernandez-Reif et al. (2004) wurden verschiedene Stimmungslagen erhoben (*Berlin Mood Questionnaire* und *Profile of Mood States*), die in den Interventionsgruppen weniger Beeinträchtigungen erfuhren als in den Kontrollgruppen.

Übersicht über die in die Analyse einbezogenen Reviews und Einzelstudien

Tabelle 51: Übersichtstabelle der ausgewählten Reviews – Physio- und Bewegungstherapie

Erstautor/ Jahr	Titel	Evidenzlevel	Fragestellung	Anzahl der Studien	Outcomes	Ergebnis
Cramp 2008 [401]	Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults	1a	Evaluation der Effekte von Bewegung auf das Fatigue-Syndrom während und nach der Therapie.	28 Studien (n=2083)	Fatigue, körperliche Fitness, Lebensqualität, Ängste, Depressionen	Bewegung kann sich positiv auf Fatigue auswirken
Markes 2006 [402]	Exercise for women receiving adjuvant therapy for breast cancer	1a	Ausdauer- und Krafttraining- Interventionen während der Krebstherapie und deren Einfluss auf die Nebenwirkungen.	9 Studien (n=452)	körperliche Fitness, Schmerz, Fatigue, Lebensqualität, Laborwerte, Bewegungsverhalten	Ergebnisse zu Fatigue eher mehrdeutig und ein Mangel an Evidenz in Bezug auf andere Nebeneffekte
Wilkinson 2008 [408]	Massage for symptom relief in patients with cancer: systematic review	1a	Evaluation der Effektivität von Massagen für Patienten mit Krebs zur Reduzierung von physischen und psychischen Symptomen und zur Verbesserung der Lebensqualität.	10 Studien (n=356)	physischen und psychologischen Symptomen und QoL	Es konnten keine signifikanten Effekte in Bezug auf Reduktion von Angst ermittelt werden. Darüber hinaus kann Massage auch positive Auswirkungen auf physische Symptome wie Schmerzen und Übelkeit haben

Tabelle 52: Übersichtstabelle der ausgewählten Studien – Bewegungsinterventionen

Erstautor/ Jahr	Titel	Evidenz- level	Während/ nach Be- handlung	Krebs- art	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome- Measure	Ergebnis
Cadmus 2009 [421]	Exercise and quality of life during and after treatment for breast cancer: results of two randomized controlled trials	RCT 1b	(a) während (b) danach	Brust- krebs	(a) home- based exercise (b) Betreute Übungen im Fitness- center	(a) mind. 30 Min. an 5 Tagen pro Woche (b) 5x pro Woche	(a) n = 50 25/25 (b) n = 75 37/38	QoL (happiness, depression, anxiety, stress, FACT-B, SF-36)	Keine Auswirkungen der Bewegungsprogramme auf QoL. Erklärung hier sind die hohen Anfangswerte
Courneya 2007 [422]	Effects of aerobic and resistance exercise in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy: a multicenter randomized controlled trial	RCT 1b	während	Brust- krebs	Ausdauer- und Kraft- training	3x die Woche während der Chemo- therapie	n=242 78/82/ 82	1. cancer-specific QOL 2. Fatigue, psychosoziale Funktionen, körperliche Fitness, body composition, Chemotherapie- Beendigungs- Rate, Lymphödeme	Weder das Ausdauer- noch das Krafttraining führen zu signifikanter Verbesserung der Lebensqualität. Allerdings konnten Verbesserungen im Bezug auf Selbstwertgefühl, körperlicher fitness, body composition und Chemotherapie-Beendigung ohne das Auftreten von Lymphödem oder signifikant negativen Vorkommnissen gefunden werden
Daley 2007 [423]	Randomized trial of exercise therapy in women treated for breast cancer	RCT 1b	während	Brust- krebs	Ausdauer- training	3 mal die Woche über 8 Wochen	n=108 34/36/38	QoL, Depression, Bewegungsverhal- ten, Ausdauer	Ausdauertraining hat positive Effekte bei Brustkrebspatientinnen in Bezug auf die Lebensqualität
Milne 2008 [424]	Effects of a combined aerobic and resistance exercise program in breast cancer	RCT 1b	danach	Brust- krebs	Ausdauer- und Kraft- training	12 bzw. 24 Wochen 3x die Woche	n=58 29/29	1. QoL 2. Fatigue, Sozialphysische Angst (SPA), Fitness	Bereits nach 6 Wochen eine Verbesserung in Bezug auf Lebensqualität, Fatigue, SPA, Ausdauer und Kraft, mit weiteren Verbesserungen

Erstautor/ Jahr	Titel	Evidenz- level	Während/ nach Be- handlung	Krebs- art	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome- Measure	Ergebnis
	survivors: a randomized controlled trial								nach 12 Wochen
Mutrie 2007 [425]	Benefits of supervised group exercise programme for women being treated for early stage breast cancer: pragmatic randomised controlled trial	RCT 1b	während	Brust- krebs	Bewegungs- therapie	12 Wochen (1x wöchentl.)	n= 203 101/102	Functional Assessment of Cancer Therapy- General (FACT-G) questionnaire	Keine sign. Effekte beim FACT-G.
Ohira 2006 [426]	Effects of weight training on quality of life in recent breast cancer survivors: the Weight Training for Breast Cancer Survivors (WTBS) study	Cross-over 1b	danach	Brust- krebs	Kraft- training	26 Wochen (2x die Woche)	n=86 43/43	Cancer Rehabilitation Evaluation System short form (CARES-SF), Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)	Sign. Verbesserungen im psychologischen Teil des CARES-SF aber keine sign. Unterschiede beim CES-D.
Payne 2008 [427]	Effect of exercise on biomarkers, fatigue, sleep disturbances, and depressive symptoms in older women with breast cancer receiving hormonal therapy	RCT 2b	während	Brust- krebs	Walking (home- based)	20 Wochen (4x pro Woche)	n=20 10/10	Piper Revised Fatigue Scale (PFS), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Center for Epidemiological Studies- Depression Scale (CES-D)	Sign. Unterschiede zugunsten der Interventionsgruppe ergaben sich nur in Bezug auf den Sleep-Score = Verbesserung der Schlafqualität.

Tabelle 53: Übersichtstabelle der ausgewählten Studien – Entspannungsinterventionen

Erstautor / Jahr	Titel	Evidenz-level	Während/nach Behandlung	Krebsart	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome-Measure	Ergebnis
Culos-Reed 2006 [404]	A pilot study of yoga for breast cancer survivors: physical and psychological benefits	Cross-over 1b	danach	Brustkrebs	Yoga	7 Wochen	n=38 20/18	Profile of mood states (POMS), Symptoms of stress inventory (SOSI), EORTC QLQ-C30, Leisure Score Index (LSI), Physiological and fitness indices (Grip strength, Flexibility, Rockport Walking Test)	Sign. Unterschiede zugunsten der Interventionsgruppe im EORTC (alle p's < 0,05). Darüber hinaus Verbesserungen der körperlichen Fitness
Danhauer 2009 [405]	Restorative yoga for women with breast cancer: findings from a randomized pilot study	RCT 2b	beides	Brustkrebs	Yoga	10x 75 Min. pro Woche	n=44 22/22	SF-12 health survey, Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast (FACT-B), FACT-Fatigue, FACIT-Spirituality (FACIT-Sp), Center for Epidemiologic studies-depression scale (CES-D), Pittsburgh sleep quality inventory (PSQI), Positive & negative affect schedule (PANAS)	Verbesserungen in Fatigue und emotionalen Faktoren. Signifikante Werte nur beim SF-12, CES-D, PANAS und FACT-Sp
Oh 2010 [407]	Impact of medical Qigong on quality of life, fatigue, mood and inflammation in cancer patients: a randomized controlled trial	RCT 2b	während	Versch.	Qigong	10 Wochen (2x 90 Min. pro Woche)	n=162 79/83	Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G), Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue (FACT-F), Profile of Mood State	Sign. bessere Werte bei QoL, Fatigue, Stimmungsbeeinträchtigungen und Entzündungsmarker C-reactive protein

Erstautor / Jahr	Titel	Evidenz-level	Während/ nach Behandlung	Krebsart	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome-Measure	Ergebnis
Rao 2009 [406]	Anxiolytic effects of a yoga program in early breast cancer patients undergoing conventional treatment: a randomized controlled trial	RCT 2b	während	Brustkrebs	Yoga	täglich 60 Min. während des Krankenhausaufenthalts	n=98 45/53	Spielberger's State Trait Anxiety Inventory und symptom checklist	A GLM-repeated measures ANOVA showed overall decrease in both self-reported state anxiety ($p < 0.001$) and trait anxiety ($p = 0.005$) in yoga group as compared to controls. There was a positive correlation between anxiety states and traits with symptom severity and distress during conventional treatment intervals
Vadiraja 2009 [276]	Effects of a yoga program on cortisol rhythm and mood states in early breast cancer patients undergoing adjuvant radiotherapy: a randomized controlled trial	RCT 1b	während	Brustkrebs	Yoga	6 Wochen (3x die Woche)	n=88 44/44	Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Perceived Stress Scale (PSS) und tägliche Speichprobe zur Bestimmung des Cortisolwerts	Sign. Verringerung von Angst ($P < .001$), Depressionen ($P = .002$), wahrgenommenen Stress ($P < .001$), 6 Uhr morgens Speichel-Cortisol ($P = .009$) und durchschnittlicher zusammengefasster Cortisolwert ($P = .03$) in der Yogagruppe. Sign. positive Korrelation zwischen Morgen-Cortisol-Wert und Angst bzw. Depressionen

Tabelle 54: Übersichtstabelle der ausgewählten Studien – Massagen

Erstautor/ Jahr	Titel	Studien- art	Während/ nach Be- handlung	Krebsart	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome-Measure	Ergebnis
Hernandez- Reif 2004 [409]	Breast cancer patients have improved immune and neuroendocrine functions following massage therapy	RCT 1b	danach	Brustkrebs	Massage	5 Wochen (3x die Woche 30 Min.)	n=34 18/16	State Trait Anxiety Inventory (STAI), Profile of Mood States (POMS), Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R)	Der unmittelbare Effekt der Massagetherapie war die Reduzierung von Angst, depressiver Stimmung und Wut. Auf längere Sicht konnten Depressionen und Feindseligkeit reduziert werden und die Werte für Dopamin, Serotonin im Urin stiegen an
Listing 2009 [411]	Massage therapy reduces physical discomfort and improves mood disturbances in women with breast cancer	RCT 2b	während	Brustkrebs	klassische Massage (Rücken und Nacken)	5 Wochen (bi-weekly) 30 Min.	n=86 58/57	Short Form-8 Health Survey, European Organization of Research and Treatment of Cancer quality of life questionnaire breast module (EORTC QLQ-BR23)	Sign. bessere Werte in der Interventionsgruppe in Bezug auf "physical discomfort" nach der Intervention (p=0.001) und 11 Wochen später (p=0.038). Linderung der Fatigue wurde beobachtet aber nicht signifikant am Anfang, dann aber nach 11 Wochen (p=0,048). Interventionsgruppe zeigt sign. Weniger Stimmungsbeeinträchtigungen kurz nach der Intervention (p<0.01) aber nicht 11 Wochen später

Erstautor/ Jahr	Titel	Studien- art	Während/ nach Be- handlung	Krebsart	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome-Measure	Ergebnis
Sharp 2010 [412]	A randomised, controlled trial of the psychological effects of reflexology in early breast cancer	RCT 1b	danach	Brustkrebs	Reflex- zonenmas- sage plus "selfinitiate d support „ (SIS) im Krebszentr- um	8 Wochen (1x wöchentl.)	n=183 60/61/62	Trial Outcome Index (TOI) of the Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT-B), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Mood Rating Scale (MRS), Complementary Therapies Questionnaire (CMQ), Structured Clinical Interview for DSM IV (SCID)	Sign. Unterschiede beim TOI zwischen den Massagepatienten und den SIS Patienten. Allerdings keine Unterschiede zw. Reflex und Massage. Keine sign. Unterschiede zwischen den Gruppen beim FACT-B. Keine sign. Unterscheidung zwischen den Gruppen beim HADS. Bei der MRS-Skala konnten sich beide Massagegruppen gegenüber der SIS-Gruppe sign. abheben
Wilkinson 2007 [410]	Effectiveness of aromatherapy massage in the management of anxiety and depression in patients with cancer: a multicenter randomized controlled trial	RCT 2b	während	versch. aber über- wiegend Brustkrebs	Aroma- therapie- massage	4 Wochen (1x die Woche)	n=288 144/144	klinische Angst und Depressionen (change in anxiety and/or depression between full case and borderline and noncase, or between borderline and noncase)	Keine sign. Verbesserungen durch die Aromatherapie in Bezug auf die klinische Angst/Depression aber nach 6 und 10 Wochen Verbesserungen bei der selbstangegebenen Angst (SAI)

Tabelle 55: Übersichtstabelle ausgewählter Studien – Fatigue

Erstautor/ Jahr	Titel	Evidenz- level	Während/ nach Be- handlung	Krebsart	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome-Measure	Ergebnis
Adamsen 2006 [428]	The effect of a multi-dimensional exercise intervention on physical capacity, well-being and quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy	RCT	nach	versch.	Ausdauer- und Kraft-training in Kombination mit Entspannung (multi-dimensional intervention)	9 Std. in der Woche über 6 Wochen	82 135/134	European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30)	Sign. Reduktion des Fatigue-Wertes in der Interventionsgruppe
Chang 2008 [429]	Effects of a walking intervention on fatigue-related experiences of hospitalized acute myelogenous leukemia patients undergoing chemotherapy: a randomized controlled trial	RCT 1b	während	Blutkrebs	Walking	5x 12 Min. über 3 Wochen	22 12/12	Brief Fatigue Inventory (BFI), 12-minute Walking-Distance, Symptom Distress Scale-Modified Form, depression and anxiety subscales of the Profile of Mood States, Short Form	In Bezug auf die Fatigue-Werte blieben die in der Interventionsgruppe konstant, während die der Kontrollgruppe sich sign. verschlechterten. Leicht bessere Werte beim Stress, keine Unterschiede bei Angst und Depressionen
Dimeo 2004 [403]	Effect of aerobic exercise and relaxation training on fatigue and physical performance of cancer patients after surgery. A randomised controlled trial	RCT 1b	während	versch.	Audauer-(Fahrrad-ergometer am Bett) und Entspannung straining	3 Wochen (direkt nach OP) Ausdauer. 5x 30 Min, Entspannung 3x 45 Min.	69 34/35	EORTC-QLQ-30, maximal physical performance with an ergometric stress test	In beiden Gruppen eine Verbesserung der Lebensqualität und der körperlichen Fitness
Headley 2004 [430]	The effect of seated exercise on fatigue and quality of life in women with advanced breast cancer	RCT 2b	während	Brustkrebs	Stretching, Flexion / Extensions-übungen	3x pro Woche über 12 Wochen	38 19/19	Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue Version IV (FACIT-F)	Positive Ergebnisse beim Fatigue-Score und beim körperlichen Wohlbefinden

Erstautor/ Jahr	Titel	Evidenz- level	Während/ nach Be- handlung	Krebsart	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome-Measure	Ergebnis
Heim 2007 [431]	Randomized controlled trial of a structured training program in breast cancer patients with tumor-related chronic fatigue	RCT 1b	während	Brust- krebs	Ausdauer- und Krafttraining	2x pro Woche 30 Min. über 6 Wochen	63 32/31	Functional Assessment of Chronic Illness Therapy Measurement System (FACT), Hospital Anxiety and Depression Scale, Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) questionnaire concerning the physical activity and motivation to perform exercises and sport (self-developed instrument, 5 questions)	Die Scores für globale Lebensqualität, physisches Wohlbefinden und Funktionalität stiegen von t1 nach t2 an, eine weitere Verbesserung beim Follow-up (t3) konnte jedoch nur in der Trainingsgruppe beobachtet werden. Die tumorbedingte Fatigue war für den Zeitraum t1 nach t3 in der Trainingsgruppe signifikant vermindert, dagegen nicht in der Kontrollgruppe
Houborg 2006 [432]	Postoperative physical training following colorectal surgery: a randomised, placebo-controlled study	RCT 1b	während	Darm- krebs	Kraft- und Ausdauer- training	3 Monate (6x die Wo.)	n=119 60/59	Maximal voluntary isometric knee extension and handgrip strength, Physical Performance Test (PPT), Fatigue was assessed with a vertical nine cm visual analogue scale from one (fit) to 10 (fatigued)	7 Tage nach der OP ist die Fatigue in Gruppe B höher als in Gruppe A, nach 30 und 90 Tagen keine Unterschiede mehr. Bei den körperlichen Funktionen keine Unterschiede
Hwang 2008 [433]	Effects of supervised exercise therapy in patients receiving radiotherapy for breast cancer	RCT 1b	während	Brust- krebs	Stretching (Schulter) und Ausdauer- training	3 x pro Woche für 50 Min über 5 Wochen	40 17/23	World Health Organization Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF), brief fatigue inventory (BFI), ROM Schulter, Schmerz	Verbesserung der Lebensqualität, Verbesserung in Bezug auf Fatigue, keine Unterschiede beim ROM und Schmerz
Mock 2001 [434]	Fatigue and quality of life outcomes of exercise during cancer treatment	RCT 1b	während	Brust- krebs	Walking	90 Minuten pro Woche (3 mal)	52 28/22	modifizierte Piper Fatigue Skala (PSF), körperliche Funktionen, Profile of Mood State (POMS), MOS SF-36	Die Walkinggruppe wies weniger Fatigue und emotionalen Stress auf und konnte auch bei den körperlichen Funktionen bessere Werte aufzeigen als die Kontrollgruppe

Erstautor/ Jahr	Titel	Evidenz- level	Während/ nach Be- handlung	Krebsart	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome-Measure	Ergebnis
Mock 2005 [435]	Exercise manages fatigue during breast cancer treatment: a randomized controlled trial	RCT 1b	während	Brust- krebs	Walking	6x 15-30 Min. pro Woche über 5-6 Wochen	119 60/59	Piper Fatigue Scale (PFS), 12-min Walk Test	Ein regelmäßiges moderates Walkingtraining kann starke Fatigue-Beschwerden mildern
Mustian 2009 [436]	A 4-week home-based aerobic and resistance exercise program during radiation therapy: a pilot randomized clinical trial	RCT 1b	während	Brust- und Prostata- krebs	Ausdauer- und Krafttraining (home- based)	4 Wochen (täglich)	n=38 19/19	brief fatigue inventory (BFI), Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue subscale (FACIT-F), 6-Minute walk test, Handgrip dynamometry, Bioelectrical impedance	Sign. Verbesserungen der Interventionsgruppe beim BFI und FACIT-F
Segal 2003 [437]	Resistance exercise in men receiving androgen deprivation therapy for prostate cancer	RCT 1b	während	Prostata- krebs	Krafttraining	3 mal die Woche über 12 Wochen	155 82/73	Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue, Functional Assessment of Cancer Therapy-Prostate (FACT-P) scale	Krafttraining bei Patienten mit Prostatakrebs kann das Fatigue-Syndrom eindämmen, die Lebensqualität verbessern und die muskuläre Fitness der Betroffenen steigern
Segal 2009 [438]	Randomized controlled trial of resistance or aerobic exercise in men receiving radiation therapy for prostate cancer	RCT 1b	während	Prostata- krebs	Ausdauer- und Krafttraining	24 Wochen	121 40/40/41	Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue scale	Sowohl Ausdauer- als auch Krafttraining können Fatigue-Symptome kurzfristig lindern, allerdings zeigt Krafttraining auch längerfristig Wirkung in Bezug auf Lebensqualität, Kraft, Triglyceride und Körperfett

Erstautor/ Jahr	Titel	Evidenz- level	Während/ nach Be- handlung	Krebsart	Art der Bewegung	Frequenz und Dauer	Anzahl der Patienten n=	Outcome-Measure	Ergebnis
Windsor 2004 [439]	A randomized, controlled trial of aerobic exercise for treatment-related fatigue in men receiving radical external beam radiotherapy for localized prostate carcinoma	RCT 1b	während	Prostata- krebs	Ausdauer- training Walking	3x 30 Min. pro Woche über 4 Wochen	66 33/33	Brief Fatigue Inventory (BFI), modified shuttle test (10-meter course)	Positive Ergebnisse beim Fatigue-Score und bei der Walkingdistance

Bewertung der einbezogenen Reviews und Einzelstudien

Die recherchierten Studien und Reviews zeigen, dass Physio- bzw. Bewegungstherapie als zusätzliche Methode zur Behandlung psychosozialer Beeinträchtigungen bei onkologischen Patientinnen und Patienten eine wichtige Rolle spielt. Allerdings muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass sich der überwiegende Teil der Studien auf Brustkrebspatientinnen bezieht. Darüber hinaus zeichnen sich die Studien durch eine große Heterogenität bezüglich folgender Aspekte aus:

- a) kleine bzw. sehr unterschiedliche Stichprobengröße
- b) ungenügende Beschreibung der Methoden
- c) oberflächliche Darstellung der Interventionen
- d) Unterschiedlichkeit innerhalb der Intervention in Bezug auf Dauer und Frequenz bzw. während oder nach der Therapie
- e) Einsatz unterschiedlicher Erhebungsinstrumente

In Bezug auf die Fragestellungen zu der durchgeführten Literaturrecherche lassen sich folgende Ergebnisse zusammenfassen:

1. In Bezug auf die Linderung von Depressionen liegen für Yoga als Entspannungsintervention die zuverlässigsten Hinweise auf einen positiven Effekt vor.
2. Zur Linderung von Ängsten eignen sich neben den Entspannungsinterventionen besonders auch Massagen, wobei hier auch Aromatherapiemassagen mit einbezogen sind.
3. Das Fatigue Syndrom wird in erster Linie durch Bewegung gelindert, wobei hier eher unklar ist, welche Art der Bewegung, da sowohl Ausdauer- und Krafttraining als auch Entspannungstraining sich positiv auf die Ausprägung der Fatigue auswirkten.
4. In Bezug auf die Linderung von posttraumatischen Belastungssymptomen können keine Aussagen gemacht werden, da es hierzu keine Treffer in der Datenbankrecherche gab.
5. Die Bedeutung der Physio- bzw. Bewegungstherapie in Bezug auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität ist nicht eindeutig zu beantworten. Hier zeigen die Studien widersprüchliche Ergebnisse. Tendenziell zeigten mehr Studien mit Bewegungsinterventionen positive Ergebnisse hinsichtlich der Lebensqualität aber auch bei den Entspannungsinterventionen und den Massagen gab es signifikante Verbesserungen.

6.1.4. Andere unsystematische Literaturrecherchen

6.1.4.1. Häufigkeiten von psychosoziale Belastungen und Funktionsstörungen

Für die Literaturrecherche berücksichtigt wurden Originalarbeiten, Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen, welche in den Sprachen Englisch und Deutsch innerhalb des Zeitraums Januar 1995 - Februar 2012 veröffentlicht wurden.

Es wurde nach Studien entsprechend folgender Stichworte (jeweils auf deutsch und englisch) gesucht. (Im Folgenden wird zur besseren Lesbarkeit „/“ gleichbedeutend mit „OR“ verwendet):

physical problem* „/“ distress*, mental problem* „/“ distress* „/“ psychological problem* „/“ distress*, social problem* „/“ distress*, spiritual problem* „/“ distress*, religious problem* „/“ distress*, functional impairment*, quality of life*, fatigue*, pain*, distress*, anxiety* „/“ fear „/“ worry, sadness „/“ depression, hopelessness*, helplessness*, coping*.

Zur Identifikation von Studien zu psychosozialen Belastungen bei Krebspatienten wurde jeder der o.g. Begriffskomplexe mit der Begriffskombination cancer/neoplasm*/tumor/oncology verbunden. Bei der Sichtung der Literatur wurde mit Ausnahme subsyndromaler psychischer Störungen nicht auf die Häufigkeit möglicher Probleme fokussiert, sondern entsprechend den Fragestellungen auf das Auftreten möglicher körperlichen, psychischer, sozialer und spiritueller/existenzieller Probleme bzw. Funktionsstörungen. Zur Erfassung der Häufigkeit subsyndromaler psychischer Störungen wurden Übersichtsarbeiten herangezogen.

6.1.4.2. Instrumente zum Screening auf psychosoziale Belastung

Für die Literaturrecherche berücksichtigt wurden Originalarbeiten, systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen, welche in den Sprachen Englisch und Deutsch innerhalb des Zeitraums Januar 1995 - Februar 2012 veröffentlicht wurden. Es wurden Validierungsstudien mit quantitativem Untersuchungsansatz sowie entsprechende systematische Übersichtsarbeiten (zur Handsuche nach weiteren relevanten Studien in der Referenzliste) berücksichtigt, entsprechend erfolgte der Ausschluss von qualitativen Arbeiten, Fallstudien und unsystematischen Überblicksarbeiten.

Entsprechend der Schlüsselfragen (Tabelle 4) sind nachfolgend die dem Ein- bzw. Ausschluss relevanter Studien zugrunde gelegten Studienmerkmale näher erläutert.

Im Folgenden werden Suchalgorithmus und Kriterien der Studienauswahl zur Identifikation relevanter Studien ausführlich anhand der im PRISMA-Statement [7,440] formulierten Richtlinien beschrieben.

Für die Auswahl eines Screening-Fragebogens wurden Verfahren in die Suche eingeschlossen, die die psychometrischen Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität erfüllen. Praktikabilität sowie Ökonomie stellen weitere wichtige Voraussetzungen dar. Für Screeningverfahren sollten neben den genannten Gütekriterien empirisch ermittelte Grenz- oder Schwellenwerte (Cut-off-Werte) vorliegen, die gleichzeitig eine zufriedenstellende Sensitivität und Spezifität gewährleisten. Hierzu zählen: die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D), das Hornheider Screening-Instrument (HSI), das Distress-Thermometer (DT), der Fragebogen zur Belastung von Krebspatienten (FBK-23 und FBK-10), die Psychoonkologische Basisdokumentation (PO-BADO, PO-BADO KF und PO-BADO Brustkrebs), der Gesundheitsfragebogen für Patienten – Depressionsmodul (PHQ-9) und der Gesundheitsfragebogen für Patienten – Modul Generalisierte Angststörung (GAD-7).

Durchgeführt wurde eine elektronische Recherche in den Datenbanken MEDLINE, EMBASE, PsycINFO/Psyndex, Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR) sowie Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE). Die Recherche erfolgte anhand von Freitextsuche mittels der unten definierten Suchbegriffe (jeweils in Titel, Abstract und Stichwörtern).

(Im Folgenden wird zur besseren Lesbarkeit „/“ gleichbedeutend mit „OR“ verwendet):

1. HADS*/hospital anxiety and depression scale*
2. HSI*/hornheider screening instrument*/hornheide*
3. DT*/distress thermometer*
4. FBK*/fragebogen zur belastung von krebspatienten*/questionnaire on distress in cancer patients*/ QSC*
5. PO-BADO*/psychoonkologische basisdokumentation*/ basic documentation for psycho-oncology*
6. PHQ-9*/patient health questionnaire*
7. GAD-7*/generalized anxiety disorder*

Zur Identifikation von Studie zu psychometrischen Kennwerten bei Krebspatienten wurde jeder der o.g. Begriffskomplexe mit der Begriffskombination

psychometric*/valid*/reliab* AND (cancer/neoplasm*/tumor/oncology)

verbunden.

Zusätzlich wurden die Referenzen relevanter systematischer Übersichtsarbeiten nach weiteren Studien durchsucht.

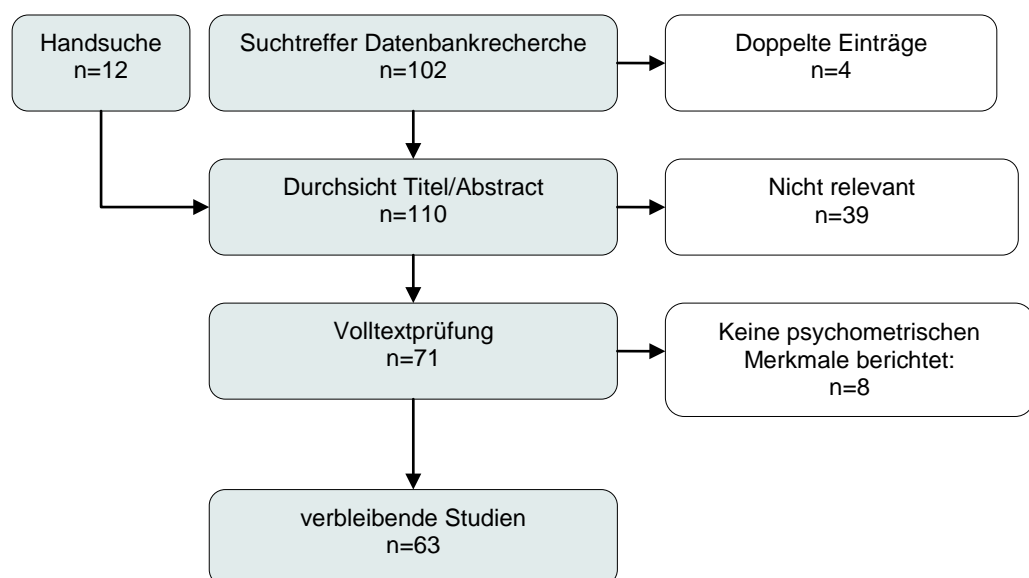


Abbildung 3: Studiauswahl Screeninginstrumente

Abbildung 3 veranschaulicht den Auswahlprozess relevanter Studien. Durch elektronische Datenbankrecherchen wurden 102 Einträge gefunden, nach der Elimination doppelter Suchtreffer verblieben 98 Einträge zur Prüfung anhand von

Überschriften und Abstracts. 12 Beiträge wurden durch Handsuche ergänzt. Nach Ausschluss gemäß den definierten Kriterien nicht relevanter Studien verblieben 71 Studien zur Beurteilung von Volltexten durch zwei Bewerter unabhängig voneinander. Nach Prüfung der Volltexte wurden weitere acht Studien ausgeschlossen, es verblieben 63 Studien.

6.1.4.3. Künstlerische Therapien

Künstlerische Therapien (Musik-, Kunst-, Tanztherapie u.a.) sind gemäß der Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien (BAG-KT 2009) definiert als Verfahren, in denen spezifische künstlerische Medien handlungs- und erlebnisorientiert eingesetzt werden. Sie zielen auf die Wiedererlangung, Erhaltung und Förderung der physischen, psychischen und psychosozialen Gesundheit von an Krebs erkrankten Menschen ab. Ihre Besonderheit liegt in der therapeutischen Nutzung der primär nichtsprachlichen, emotionalen Kommunikation und Expression. Ihre spezifischen, künstlerischen Medien (Farbe, Musik, tänzerische Bewegung etc.) werden handlungs- und erlebnisorientiert eingesetzt.

Für die Künstlerischen Therapien wurde zur Erstellung eines Narrativen Reviews eine Literaturrecherche zur Wirksamkeit der verschiedenen Therapieformen durchgeführt. Die Studienergebnisse der letzten Jahrzehnte machen ein breites Spektrum an wissenschaftlichen Erkenntnissen innerhalb der Künstlerischen Therapien in der Onkologie deutlich. Insgesamt ist festzustellen, dass zu den Künstlerischen Therapien bis zum Ende des vergangenen Jahrhunderts mehrheitlich Kasuistiken publiziert wurden. Erst in den letzten Jahren wurden vermehrt größere quantitative Studien durchgeführt. Erste Zusammenfassungen dieser Studien in systematischen Reviews mit Meta-Analysen sind in den letzten Jahren publiziert worden (Cepeda et al. 2006; Pesek 2007; Geue et al. 2010; Kwekkeboom et al. 2010; Bradt et al. 2011; Wood et al. 2011; Bradt & Dileo 2010)

5.1.4.3.1. Methoden

Suchstrategie und Fragestellung der Recherche: Alle zu dem Thema Künstlerische Therapien in der Onkologie relevanten Studien mittels elektronischer Datenbanken und Handsuche

Einschluss und Ausschlusskriterien: Eingeschlossen wurden sämtliche gefundenen Studien (EbM-Level I – III), sowie eine exemplarische Auswahl an Kasuistiken. Nicht eingeschlossen wurden Publikationen, die Expertenmeinungen enthalten.

Datenbanken: Die Recherche wurde in den Datenbanken MEDLINE, CINAHL, PsychINFO, SIGLE, Dissertation Abstracts; CENTRAL durchgeführt. Es wurden sowohl MeSH – Terms als auch freie Suchbegriffe mit sprachlichen Variationen verwandt.

Suchbegriffe: Population: Cancer, Neoplasm, Oncology, Carcinoma, Lymphoma, Melanoma, Leukemia, Sarcoma; *Intervention:* Psychotherapy, psychosocial treatment, psychological treatment, psychosocial intervention, psychological intervention, psychosocial support, art therapy, music therapy, dance, movement therapy, poetry therapy, Kunsttherapie, Musiktherapie, Tanz und Bewegungstherapie.

Weiterhin wurden Literaturlisten von Hand durchsucht. Ausgewählt wurden Studien in englischer und deutscher Sprache. Dabei handelt es sich ausschließlich um Studien, die in Form einer Interaktion zwischen krebsbetroffenen Erwachsenen (18+) und einem künstlerischen Therapeuten stattgefunden haben. In der Musiktherapie waren es sowohl aktive als auch rezeptive Verfahren. Die Studien sind in Tabelle 56 aufgeführt.

5.1.4.3.2. Ergebnisse Musiktherapie

Ein Cochrane-Review zur psychologischen und physiologischen Wirkung von Musiktherapie in der Onkologie (Bradt et al. 2011) berücksichtigt 30 randomisiert kontrollierte, bzw. quasi-randomisierten Studien (insgesamt n = 1891 Patienten). Es wurde in den Datenbanken der Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, CINAHL, PsycINFO, LILACS, Science Citation Index, CancerLit, Proquest Digital Dissertations, CAIRSS, ClinicalTrials.gov, Current Controlled Trials, National Research Register und www.musictherapyworld.net recherchiert. Alle Datenbanken wurden bis September 2010 ohne Sprachbeschränkung durchsucht.

Bezüglich der Interventionen untersuchten 17 Studien *die rezeptive Methode der Musiktherapie* (ausschließliches Hören von Musik). 13 Studien untersuchten die *aktive musikalische Beteiligung* der Patienten.

16 Studien (53 %) stammen aus den USA, 6 Studien (20 %) aus China, die restlichen aus Vietnam, Taiwan, Italien, Spanien und Iran.

Untersucht wurden unterschiedliche onkologische Diagnosen. Am häufigsten vertreten waren Brustkrebs (16 %) und Hämoblastosen (13 %).

Da vier Studien aus dem Feld der pädiatrischen Onkologie stammen, werden jene aus der weiteren Darstellung relevanter Zielkriterien ausgeschlossen.

Die Ergebnisse der Meta-Analyse zu den musiktherapeutischen Interventionen zeigten sich auf der Ebene der psychologischen Zielkriterien (**Angst, Stimmung**), psychophysischer Aspekte (**Schmerz, Lebensqualität**) und physiologischen Zielkriterien (**Herzfrequenz, Blutdruck**).

Für eine Meta-Analyse der durchschnittlichen Reduzierung der krankheitsbedingten **Angst** mit dem STAI (Spielberger Trait Anxiety inventory) konnten sechs Studien mit n=347 Patientin eingeschlossen werden. Es wurde eine durchschnittliche Angstreduktion von -12,03 Einheiten im STAI (95 % CI -19.59 bis -2.82, P = 0.009) berechnet.

Zwei Studien (n=75) fanden einen signifikanten positiven Einfluss musikalischer Interventionen auf die **Stimmung** (standard mean difference (SMD) = 0.42, 95 % KI 0.03 to 0.81, p = 0.03).

Einen mittleren Effekt hinsichtlich der Reduktion krebsbedingter **Schmerzen** zeigten fünf Studien (standard mean difference (SMD) = -0.59, 95 % KI -0.92 to -0.27, p = 0.0003)

Das zusammengefasste Ergebnis zweier Studien weist auf eine Verbesserung der **Lebensqualität** hin (standard mean difference (SMD) = 1.02, 95 % KI 0.58 bis 1,47, p = 0.00001) hin.

Zudem wurden kurzfristige kleine, signifikante Effekte physiologischer Parameter gefunden: Musik senkte bei erwachsenen Krebspatienten die **Herzfrequenz** (vier Studien) und den **Blutdruck** (drei Studien).

Keine eindeutigen Schlüsse konnten in Bezug auf Depressivität, Distress, Körperbild, Sauerstoffsättigung, immunologische Parameter, Spiritualität und Kommunikation gezogen werden.

Weitere systematische Reviews zur Musiktherapie in der Onkologie

Lebensqualität: In einem Review, das zum *Einsatz von Musik* in der Terminalpflege durchgeführt wurde [447], gibt der Einschluss von fünf RCT-Studien zu diesem Thema Hinweise auf eine Verbesserung der Lebensqualität. Diese Ergebnisse beziehen sich allerdings nur in einer der eingeschlossenen RCT's auf Krebspatienten, bei den anderen RCT's handelt es sich um Population mit Krebs aber auch anderen Krankheiten.

Schmerz: Das ausschließliche *Hören von Musik* reduziert laut einem Cochrane-Review [441] das Schmerz-Niveau und die Medikation von Opioiden. Allerdings fügen die Autoren hinzu, dass der hierdurch entstehende Vorteil für die Patienten klein ist. Die klinische Relevanz sei daher unklar. Der Review schließt 51 Studien ein, wobei sich hiervon nur drei Studien auf krebsbezogene Schmerzen beziehen. Diese weisen auf eine Verbesserung der Schmerzsymptomatik sowie eine Senkung der analgetischen Bedarfsmedikation hin. Diese drei Studien wurden ebenfalls in dem von Bradt et al. (2011) erstelltem Review eingeschlossen.

Narrative Reviews und Meta-Analyse:

Meta-Analyse zur allgemeinen Wirkung von Musiktherapie: Eine Meta-Analyse von Pesek [442] mit der Fragestellung zur Wirkung von *Musiktherapie* in verschiedenen Indikationsbereichen (Affektive Störungen, Psychotische Störungen, Psychosomatische Medizin, Chronischer Schmerz, Krebserkrankungen und Demenz) konnte 14 Studien mit Krebspatienten einschließen, wobei Studien mit unterschiedlichem Niveau von randomisiert-kontrollierten bis hin zu Vortest-Nachtest-Studien ohne Kontrollgruppe in die Meta-Analyse aufgenommen wurden. Für die Population von Krebspatienten wurde dabei ein geschätzter Effekt von Cohens $d = 0.76$ bei einem 5 %-Vertrauensintervall von ± 0.16 und einer Homogenität nach I^2 von 96 % gefunden.

Fatigue und Schlafprobleme: In einem *musiktherapeutischen Review* [444] aus dem US-amerikanischen Raum, das non-pharmakologische Interventionen bei einer Krebserkrankung im Zusammenhang mit Fatigue-Syndrom und Schmerz, sowie Schlafstörungen untersuchte, zeigten drei von sechs Studien Effekte gegenüber den Kontrollgruppen. Eine Studie zeigte Effekte bei Fatigue, die deutlichsten Hinweise auf positive Effekte zeigte sich hingegen bei der Schmerzreduktion. Der Review schloss sowohl RCT-Studien ($n=20$, alle in Review von Bradt et al. 2011) als auch Studien mit verzerrungsanfälligerem Design ein.

Schmerz: Drei randomisiert-kontrollierte Studien, die im Review von Brandt et al. (2011) keine Berücksichtigung finden, beschreiben einen positiven Einfluss auf Krebsschmerzen durch ein- oder mehrmaliges *Hören von Musik* auf Krebsschmerz. Im Review zur Beeinflussung von Schmerzen durch Musik von Cepeda (2010) wurde die Studie von Reinhardt (1999) mit eingeschlossen. In der Studie von Zimmerman et al. (1989) wurde eine Kombination von verbalen Suggestionen und Musik verwendet, was einen entsprechenden Rückschluss auf die Wirkung der Musik erschwert (Zimmerman et al. 1989; Huang et al. 2010; Reinhardt 1999).

Angst / Depressivität: Positiver Einfluss von *aktiver Musiktherapie* zeigte sich auf das Angsterleben palliativer Patienten in der Terminalphase [451], das Angsterleben vor der Gabe der ersten Chemotherapie [452] und während der Knochenmarktransplantation bei Patienten mit niedrigem Angstwert in der Baseline (Burns et al. 2008), während und nach einer Hirnoperation [453] sowie während einer vier bis fünfwöchigen Strahlentherapie (Clark et al. 2006). Eine Studie, die in diesem

Zusammenhang ausschließlich männliche Patienten während der Strahlentherapie untersuchte (Smith et al. 2001), konnte keine signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen feststellen.

Fatigue: Eine RCT-Studie beschreibt signifikante Verbesserungen bei Fatigue in der aktiven *Einzelmusiktherapie* [456] während der Verabreichung der Chemotherapie.

Antriebs- und Stimmungsstörung: Aktive wie *rezeptive Musiktherapie* zeigte in einer RCT-Studie (Cassileth et al. 2003) eine Verbesserung von Antriebs- und Stimmungsstörungen bei der Akutbehandlung von Hämoblastosen während der autogen Knochenmarktransplantation.

Entspannung bei aktuellem Distress: Zwei bereits genannte Studien berichteten von einem signifikant verbessertem Erleben während der Strahlentherapie gegenüber der Kontrollgruppe (Clark et al. 2006) und deutlich vermindertem Stress und damit einhergehender Besserung der Entspannungsfähigkeit bei *aktiver Musiktherapie* [453].

Lebensqualität: Signifikante Erhöhung der Lebensqualität durch *aktive Musiktherapie* bei Krebspatienten in der Terminalphase berichtet Hilliard [458].

Senkung der analgetischen Medikation und Schlafstörung: Eine musiktherapeutische RCT-Studie fand eine signifikante Senkung der analgetischen Bedarfsmedikation zum Ende einer 15tägigen Therapiephase bei Patienten mit chronischen, tumorbedingten Schmerzen [450]. Zudem zeigten diese und eine weitere Studie [459] eine Erhöhung der Einschlafhäufigkeit durch *Hören von Tonträgermusik* vor dem Einschlafen.

Kontrollierte Studien:

Angst, Schmerz, Lebensqualität: Drei kontrollierte Studien zur Wirkung *rezeptiver Musiktherapie* (Beck 1991; Burns 2001; Haun et al. 2001) unterstreichen deren Effekt im Bezug auf eine Reduktion des Angsterlebens, Besserung der Stimmung im POMS, einer verbesserten Lebensqualität und einer hierüber moderierten Reduktion des wahrgenommenen Schmerzes durch Musik.

Kohortenstudien: 10 Studien

Entspannung: Eine Kohorten-Studie zu *rezeptiver Musiktherapie* berichtete neben der entspannungsfördernden Wirkung live gespielter Musik in der onkologischen Rehabilitation (Rose & Weis 2008) eine signifikante Besserung der Stimmung über den Verlauf von vier Gruppensitzungen á 90 Minuten und eine im Post-Wert gebesserte Lebensqualität.

Gruppenkohäsion: Eine der seltenen Studien zu *aktiver Gruppenmusiktherapie* [463] untersuchte die Gruppenkohäsion und zeigte Signifikanzen hinsichtlich einer Erhöhung der Lebensqualität und Besserung der Stimmung innerhalb einer Gruppe prä-post.

Einzelfallberichte und Übersichtsarbeiten zu Kasuistiken

Die folgenden Studien sind nicht in den Ergebnistabellen aufgeführt.

Eine Auswahl von diversen *musiktherapeutischen Kasuistiken*, bzw. Übersichtsarbeiten zu Einzelfallstudien (Rose et al. 2004; Hilliard 2005; Igawa-Silva et al. 2007), weisen neben den bereits weiter oben angeführten Aspekten von Förderung von Entspannungszuständen, der Steigerung von der Lebensqualität, dem positiven

Einfluss auf das Schmerzerleben bei Krebs auf folgende Parameter psychoonkologischer Themen hin (vgl. Rose et al. 2004): Besserung des Selbstwertgefühls, Minderung von Übelkeit durch Distraction, Minderung krankheitsbedingter Isolation, Unterstützung der Kommunikation unter den Familienangehörigen, Ausdruck von Gefühlen und hierüber Besserung der Krankheitsverarbeitung und das Erzeugen von Hoffnung, Trost und Spiritualität durch Musik insbesondere während der Sterbebegleitung in der Terminalphase.

6.1.4.3.1. Ergebnisse Kunsttherapie

Review:

Symptommanagement: In einem aktuellen Systematischen Review (Wood et al. 2011) wurde die Studienlage zum Symptommanagement durch *Kunsttherapie* bei erwachsenen Krebspatienten zusammengefasst. Dazu wurden zwölf, sowohl mit qualitativen als auch mit quantitativen Methoden durchgeführte, Studien erfasst. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass Kunsttherapie als psychotherapeutisches Verfahren zur Verbesserung von behandlungsbezogenen Symptomen (Angst, Depressivität) sowie zur Unterstützung des Prozesses der psychologischen Anpassung an die Erkrankung (Lebensqualität) beiträgt.

Narrative Reviews

Lebensqualität und Krankheitsverarbeitung: In einem narrativen Review [443] zur *Kunsttherapie* wurde in sieben quantitativen Studien auf die psychische Gesundheit fokussiert, davon beschrieben sechs Studien eine Besserung im Bereich der Ängstlichkeit und Depression. Drei dieser Studien berichteten von einer Verbesserung im Bereich der Lebensqualität. Vier qualitative Studien zeigten positive Effekte im Bereich des persönlichen Wachstums, des Copings, neuer Formen des Selbstausdrucks und der sozialen Interaktion sowie neuer Copingmechanismen.

RCT

Angst und Depression: In drei randomisierten Studien zur *Kunsttherapie* [467-469] wurde ebenfalls eine signifikante Reduktion von Angst und Depression in der Interventionsgruppe beschrieben. Monti (2006): SCL-90-R Angst: 95% KI 0.02 bis 0.29 $p=0,022$; Depression: 95% KI 0.07 bis 0.30 $p=0,001$. Puig (2006): POMS: Angst $p<0,05$; Depression $p<0,05$. Thyme (2009): SCL-90: Angst $p<0,009$; Depression $p<0,002$.

Krankheitsbewältigung: In einer randomisierten *Kunsttherapie*-Studie [470] konnte darüber hinaus eine signifikante Verbesserung der Krankheitsbewältigung bei Mammakarzinom Patientinnen festgestellt werden. [470]: CRI: Social domain SOC $p<0,006$.

Lebensqualität: In zwei RCTs [467,471] konnten sowohl in der Einzeltherapie als auch in der Gruppentherapie signifikante Verbesserungen der Lebensqualität bei Mammakarzinom-Patientinnen sowie bei gemischten Diagnosen nachgewiesen werden.

Kontrollierte Studien:

Lebensqualität und Angst: In vier kontrollierten Studien (Götze et al. 2009; Bar-Sela et al. 2007; Garland et al. 2007; Grulke et al. 2006) konnte die Wirkung von

Kunsttherapie in unterschiedlichen Settings bei einem gemischten Kollektiv gezeigt werden. In der Studie von Garland zeigt sich in Bezug auf die posttraumatische Belastung eine gleich gute Verbesserung zwischen der *Kunsttherapie* und der therapeutischen Kontrollbedingung (MBSR). Monti (2006): SF-36 general health 95% KI -14,8 bis 2,29 $p < 0,008$; mental health 95% KI -16,8 bis -4,96 $p < 0,001$; social functioning 95% KI -20,9 bis -010 $p = 0,048$. [467,471] Overall QoL $p = 0,003$; General health $p = 0,024$. QLQ-BR 23 Body image $p = 0,027$; Future perspectives $p = 0,016$; Systematic therapy side effects $p = 0,006$.

Kohortenstudie:

In einer qualitativen Kohortenstudie [476] mit einem größeren Patientenkollektiv wurden mittels Interviews die Kreativitätsförderung, die Entspannungsförderung; die Spezifität des künstlerischen Prozesses und der nonverbalen Kommunikation sehr nachvollziehbar und für die Patienten als hilfreich aufgezeigt.

Einzelfallstudien:

In kunsttherapeutischen Einzelfallstudien und Fallberichten konnte ebenfalls gezeigt werden, wie *Kunsttherapie* zu einer verbesserten Kommunikation beiträgt, negative Symptome reduziert und zu einem gesteigerten Erleben von Kraft führt [477–479]. Weitere Studien zeigen bei Brustkrebspatientinnen, wie Kunsttherapie unterstützend wirksam sein kann, um Gefühle und Gedanken auszudrücken [480] und die Patientinnen unterstützt werden, einen Prozess der Auseinandersetzung mit der Erkrankung auf dem Weg der persönlichen „Bedeutungsfindung“ zu gehen [481].

6.1.4.3.2. Ergebnisse Tanztherapie

RCT-Studien: Zwei Studien

Lebensqualität und psychische Befindlichkeit: In zwei mit Brustkrebspatientinnen durchgeführten RCT-Studien zur *Tanztherapie* konnten signifikante Verbesserungen hinsichtlich Stimmung und wahrgenommenem Stress, des physischen Wohlbefindens, von Vitalität und Fatigue [482] sowie der Lebensqualität [483] nachgewiesen werden.

Kohortenstudien: Fünf Studien

Stress und Selbstwert: Im ambulanten Setting (Ho 2005) konnte eine *Tanztherapie*-Studie die signifikante Verbesserung von Stresssymptomen nachweisen, sowie mittlere Effekte bei der Verbesserung des Selbstwertes.

Lebensqualität: In einer argentinischen Studie [485] zu *Tanztherapie* in der ambulanten Nachsorge wurde in Interviews von Verbesserungen in den Bereichen Vitalität, Fatigue und Selbstvertrauen berichtet. Die aktuelle Stressbelastung der Patienten wurde zudem physiologisch über den Blutdruck und die Herzfrequenz operationalisiert.

Lebensqualität und Krankheitsverarbeitung: Eine Kohortenstudie zu *Tanztherapie* (Mannheim et al. 2000) weist ebenfalls auf eine Verbesserung der Lebensqualität hin, die in Interviews von den Patientinnen bestätigt wurde.

Lebensqualität und psychische Befindlichkeit: Eine weitere im klinischen Reha-Setting durchgeführte *tanztherapeutische* Kohortenstudie mit onkologischen Patientinnen (Mannheim & Weis 2005) zeigte signifikante Verbesserungen in der Lebensqualität sowie in den Bereichen Angst und Depressivität.

Vitalität, Fatigue und psychische Befindlichkeit: In einer weiteren Kohortenstudie zur *Tanztherapie* [488] wurden ebenfalls signifikante Verbesserungen in Vitalität und Fatigue sowie Minderung von Angst und Depressivität festgestellt.

Einzelfallberichte und Kasuistiken

Es existiert eine Vielzahl nicht publizierter tanztherapeutischer Studien und Kasuistiken, die beispielsweise im Rahmen von Diplomarbeiten durchgeführt wurden. Neben den oben bereits genannten Zielkriterien wird darin wiederholt auf folgende spezifische Wirkweisen der Tanztherapie hingewiesen: emotionale Entlastung durch tänzerischen Ausdruck, Verbesserung von Vitalität und physischem Wohlbefinden, Körperakzeptanz, Verbesserung von Selbstvertrauen sowie die soziale Unterstützung durch eine tanztherapeutische Gruppe.

6.1.4.3.3. Zusammenfassende Bewertung

Die Einschätzung der Wirksamkeit von Künstlerischen Therapien (Musik-, Kunst-Tanztherapie u.a.) im Feld der Psychoonkologie basiert auf einem Cochrane-Review zur Musiktherapie, drei systematischen Reviews aus der Onkologie verwandten Feldern (Palliativpflege, Schmerz) und drei narrativen Reviews. Eine eigene Recherche der Expertengruppe fand 20 RCT-Studien, sechs kontrollierten Studien, elf Kohortenstudien und diverse Einzelfallberichte. Die Interventionen wurden i. d. R. von ausgebildeten künstlerischen Therapeuten durchgeführt.

Musiktherapie

Die Bewertung der Wirksamkeit der *Musiktherapie* basiert auf vier systematischen Reviews, einer Meta-Analyse, einem narrativen Review, 13 RCT-Studien, zwei kontrollierten Studien und drei Kohortenstudien. Insbesondere dem systematische Review von Bradt et al. [445] kommt im Rahmen dieser Leitlinie eine besondere Bedeutung zu, da es sich Aktualität und eine hohe methodische Qualität (Cochrane Review) auszeichnet. Die eingeschlossenen Studien weisen dabei ein akzeptables Bias-Risiko auf. Es wurden kurzfristige mittelgroße, signifikante Effekte im Bezug auf die Reduzierung von Angst in 13 Studien gefunden. Eine kurzzeitige positive Beeinflussung der Stimmung in drei Studien und eine signifikant erhöhte Lebensqualität in zwei Studien. Ein kurzfristig kleiner Effekt zeigte sich bei der Reduktion von Schmerzen in fünf Studien. Zudem wurden kurzfristige kleine, signifikante Effekte physiologischer Parameter gefunden: Musik senkte die Herzrate in fünf Studien und den Blutdruck in sechs Studien.

Kunsttherapie und Tanztherapie

In der *Kunsttherapie* fanden sich ein systematischer und ein narrativer Review, fünf RCT-Studien, vier kontrollierte Studien und eine Kohortenstudie. In der *Tanztherapie* fanden sich zwei RCTs und fünf Kohortenstudien. In den hier zusammengefassten Studien der Kunsttherapie und der Tanztherapie wurden positive Outcomes in Bezug auf die Zielkriterien Krankheitsverarbeitung, Lebensqualität, Minderung von Schmerz, Angst und Depressivität beschrieben. Daraus ergeben sich deutliche Hinweise auf die Wirksamkeit dieser Verfahren für Krebspatienten. Zu allen Verfahren liegen außerdem zahlreiche Kasuistiken und Einzelfallberichte vor. Insgesamt ist auf eine deutliche Heterogenität der Studienlage Künstlerischer Therapien hinzuweisen, was die Anzahl der Studienteilnehmer, die Angaben der jeweiligen Interventionen und der Settings u.a. betrifft.

Insgesamt finden sich sehr deutliche Hinweise auf die Wirksamkeit von Künstlerischen Therapien in der psychoonkologischen Behandlung, sowohl aufgrund der Studienlage als auch durch die seit vielen Jahren sehr guten Erfahrungen mit diesen Therapieverfahren in den unterschiedlichen Behandlungssettings.

Tabelle 56: Studien Künstlerische Therapien: Musiktherapie – Population, Intervention, Outcomes und Ergebnisse

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Beck 1991, USA [460]	15	20-87	Krebspatienten mit Tumor- schmerzen	Rezeptive Musiktherapie 9 Einheiten stationär	Kontrollierte Studie Crossover-Design	Schmerzintensität: MPQ Stimmung: Mood VAS	75 % der Patienten zeigten eine positive Reaktion auf Musik. Hinweise auf Abnahme des Schmerzes aber keine Beeinflussung der Stimmung
Bradt 2010, USA [447]	175 51 % Frauen 49 % Männer	68	Palliativ- patienten	Rezeptive Musiktherapie	Systematisches Review Datenbank- und Handrecherche	Meta-Analyse zu Lebensqualität und Schmerz	5 RCT-Studien; Hinweise auf eine Besserung der Lebensqualität. Ergebnisse haben einen hohen BIAS, es wird mehr Forschung benötigt
Bradt 2011, USA [445]	1891 860 Frauen 617 Männer (Rest unklar)	55,05 (im Mittel)	Krebspatienten	Rezeptive und aktive Musiktherapie unterschiedlicher Dauer und Settings	Systematisches Review Datenbank- und Handrecherche	Meta-Analyse zu Angst, Depression, Distress, Körperbild, Stimmung, Schmerz, Fatigue, körper- licher Gesamtstatus, Herz- und Atemfrequenz, Blutdruck, Immun- parameter, soziale und spirituelle Unterstützung	30 RCT-Studien; Reduzierung von Angst (13 Studien), positive Beeinflussung der Stimmung (3 Studien), signifikant erhöhte Lebensqualität (2 Studien). Reduktion von Schmerzen (5 Studien). Kurzfristige kleine, signifikante Effekte physiologischer Parameter: Musik senkte die Herzrate (5 Studien) und den Blutdruck (6 Studien)
Bulfone 2009, Italien [452]	60 weiblich	51 (SD 6,4)	Brustkrebs- patienten vor 1. Chemo- therapie	Rezeptive Musiktherapie einmalig 30min stationär	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design	Angst: STAI-Y	Reduktion von Angst durch Hören von Musik
Burns 2001, USA [247]	8 Frauen	30-65	Ambulante Psychotherapie - Pat. mit Krebsdiagnose	Rezeptive Musiktherapie 10 wöchentliche Sitzungen à 50min ambulant	CCT Warte-Gruppen- Design 6 Wochen Follow- up	Quality of Life: QOL-CA Befindlichkeit: POMS	Deutlich verbesserte Werte im POMS und QOL- CA der EG im Vergleich zur KG während der Studie und im Follow up (Deskriptve Beschreibung, eine statistische Signifikanz- berechnung konnte aufgrund der geringen Fallzahl nicht durchgeführt werden)

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Burns 2008, USA [248]	49 männlich & weiblich	53,8 (SD 15,8)	Patienten mit akuter Leukämie und Non-Hodgkin- Lymphom	Rezeptive Musiktherapie 8 Sitzungen 2x pro Woche ambulant	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design 5 MZP	Affekte: PANAS Angst: STAI-Y Fatigue: FACIT-F	Untersuchte Feasibility gewährleistet; keine Gruppenunterschiede bei pos.-/ neg. Affekten, Fatigue oder Ängsten; Pat. mit geringem negativen Affekt (n=18) zu Beginn der Studie hatten geringere Angstaussprägung zu Zeiten der Knochenmarktransplantation
Cassileth 2003, USA [457]	69 männlich & weiblich	45,3 (SD 13,4)	Patienten mit Hochdosis- chemotherapie bei autologer Stammzell- transplanta- tion bei Hämo- blastosen	Rezeptive o. aktive Musiktherapie 20-30 Minuten pro Sitzung; stationär	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design	Befindlichkeit: POMS	Musiktherapie führte gegenüber der Kontrollgruppe zu Verbesserung der Stimmung auf total mood disturbance score
Cepeda 2006, USA [441]	n=3883 (1867 Musik; 1796 KG)	Einteilung in Alters- grup- pen	Schmerz- patienten aus unterschied- lichen Indikations- bereichen	Rezeptive Musiktherapie	Systematisches Review Datenbank- recherche	Cochrane Analyse	51 RCT-Studien davon 3 Studien zu Krebs: Das Hören von Musik reduziert das Schmerz- Niveau und die Medikation von Opioiden; die Größe des Vorteils hierdurch ist klein, die klinische Relevanz ist unklar
Clark 2006, USA [454]	63 Frauen & Männer	55,3 (SD 12,8)	Krebspatienten während der Strahlen- therapie	Rezeptive Musiktherapie Individualisiertes Musikhören (45 min Aufnahme) stationär akut	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design	Distress: DNS Schmerz: PNS Befindlichkeit: POMS Angst u. Depressivität: HADS	Signifikante Unterschiede im Bereich von Angsterleben und aktuellem Distress, keine Unterschiede bei Depression, Fatigue und aktuellem Schmerz
Ferrer 2007, USA [456]	50 Frauen & Männer	48,3 (SD 11,3)	Krebspatienten keine Angabe zur Krebser- krankung	Aktive Musiktherapie Einmalige Sitzung 30min stationär	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design	Angst, Fatigue, Sorge, Entspannung: VAS Entspannung: Herzrate und Blutdruck	Verbesserung von Angst, Fatigue, Entspannung, Änderungen des diastolischen Blutdrucks

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Haun 2001, USA [489]	20 Frauen	39.7 (SD 13.2)	Patienten zur Brustbiopsie	Rezeptive Musiktherapie Einmalig, 20 min Ambulant	Kontrollierte Studie quasi experimentell Zwei- Gruppen Parallel-Design	Stress, Angst: physiologische Parameter (Blutdruck, Herz- und Atemfrequenz) Angst: STAI	Musikgruppe zeigte gegenüber KG signifikant niedrigere Angstwerte im STAI ($p = .002$). Von den physiologischen Parametern war die Atmung in der Experimentalgruppe signifikant verringert ($p = .046$)
Hilliard 2003, USA [458]	80 Frauen & Männer	51,2 (SD 14,6)	Terminale Krebspatienten, Über- lebensprognose geringer als 6 Monate	Aktive oder rezeptive Musiktherapie mind. 2 Sitzungen 45 min ambulant	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design	Quality of Life: HQLI-R Körperlicher Zustand: PPS	Höhere Lebensqualität für Experimentalgruppe; kein Einfluss von Musiktherapie auf Überlebenszeit
Horne- Thompson 2008, USA [451]	25 Frauen & Männer	18-90	Krebspatienten in der Terminal- phase	Aktive Musiktherapie 20-40 min stationär	RCT Prä-Post	Orientierung: BOMC Symptomatik: ESAS	Reduktion von Angst durch Hören von Musik, keine Änderung der Herzrate gegenüber Kontrollgruppe
Huang 2010, China [449]	126 Frauen & Männer	18-84	Patienten mit Krebsschmerz	Rezeptive Musiktherapie Einmalige Sitzung 30 min stationär	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design	Krebsschmerz: (24 Stunden) VAS; ONS	signifikanter Unterschied im Schmerzerleben 30 Minuten nach der Intervention
Kwekke- boom 2003, USA [459]	58 Frauen & Männer	53.3 (SD 15.7)	Krebspatienten sowohl mit so- liden Tumoren als auch Hä- moblastosen	Rezeptive Musiktherapie Einmalige Sitzung stationär	RCT Drei- Gruppen Parallel-Design	Schmerz: VAS Angst: STAI-S	Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen
Kwekke- boom 2010, USA [444]	242 Frauen & Männer	k.A.	gemischt	Rezeptive Musiktherapie	Narratives Review Datenbank- recherche CINAHL, Medline, and PsycINFO	Schmerz und Schlafstörung bei Krebs: narratives Review	4 von 6 Studien RCT's, 2 hatten Crossover- Design, 3 von 6 Studien zeigten Effekte gegenüber Kontrollgruppen; eine Studie zeigte Effekte bei Fatigue, die stärkste Evidenz zeigte sich bei Schmerz, keine Studien zu Schlafstörungen

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Pesek 2007, BRD [442]	459	k.A.	gemischt	Rezeptive und aktive Musiktherapie	Meta-Analyse Datenbank- und Handrecherche	Effektivität der Musiktherapie (Cohen's „d“)	14 Studien Kontrollgruppen- und Kohorten- studien mit unterschiedlichem Niveau, 6 Stu- dien mit KG, 8 Studien ohne KG Vermutung eines begrenzten Effektes ($d = 0.71$); Studien mit KG und ohne KG ähnlichen Homogenitäts- wert und Effekt zeigen; im Effekt sehr nah bei- einander Studien mit Kontrollgruppen haben besseren Homogenitätswert als ohne KG; nur 2 Studien mit aktiver MT, sonst rezeptiv
Reinhardt 1999, BRD [450]	28 13 Frauen & 15 Männer	36-74	Patienten mit inkurablen, metastasier- ten Tumoren mit chroni- schen, tumor- bedingten Schmerzen	Rezeptive Musiktherapie 13 Sitzungen stationär	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design 13 Messzeitpunkte	Schmerz: VAS u. Bedarfs- medikation Entspannung: Herzrate	Erhöhung der Einschlafhäufigkeit, Senkung des Analgetikaverbrauchs, Synchronisation der Herzfrequenz mit dem Metrum der Musik
Rose 2008, BRD [462]	105 81 Frauen & 24 Männer	54,6 (31–70)	Pat. zur onkologischen Rehabilitation Kurative Option bis Rezidiv	Rezeptive Musiktherapie 4 Gruppen- sitzungen stationär	Kohortenstudie Eingruppen- Prä-/Postdesign	Quality of Life:: EORTC QLQ-C30 Stimmung: bipolarer Stimmungsfragebogen Freitextanalyse zum Erleben	Innerhalb von 4 Sitzungen zunehmende Vitalisierung und zunehmend intensiviertes Entspannungserleben; mittelstarke Effekte in den Dimensionen, Ruhe u. Ausgeglichenheit; Signifikante Besserung der Lebensqualität auf den Dimensionen Emotional Functioning ($p = .001$) und Global Health Status ($p < .001$)
Smith 2001, USA [455]	42 männlich	44-80	männliche Krebspatienten zur Bestrahl- ungstherapie	Rezeptive Musiktherapie Einmalige Sitzung stationär	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design 5 MZP 5 Wochen	Angst: STAI	Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen
Waldon 2001, USA [463]	10 Frauen & Männer	30-84	gemischt	Aktive Musiktherapie (2 Bedingungen) 8 Sitzungen in 10 Wochen ambulant	Kohortenstudie	Befindlichkeit: POMS-SF Gruppenkohäsion: eigener Fragebogen Inhaltsanalyse der Gruppenprozesse	Keine Unterschiede zwischen unterschiedlichen Gruppenbedingungen (Reagieren auf Musik vs. Musik kreieren), auch innerhalb dieser Sitzungen wurde ähnliche Prozesse beschrieben; keine Auswirkung und Effekte im POMS

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Walworth 2008, USA [453]	27 Frauen & Männer		Krebspatienten zur Gehirn- chirurgie	Rezeptive Musiktherapie Einmalige Sitzung stationär	RCT Zwei- Gruppen Parallel-Design	Angst, Stimmung, Schmerz, perception of hospitalization and procedure, Entspannung und Stress: VAS	Signifikante Unterschiede im Bereich Angst, perception of hospitalization, Entspannung und Stress, keine Signifikanz bei Stimmung und Schmerzniveau, keine Gruppenunterschiede in Medikation und Dauer des stationären Aufenthaltes
Zimmerman 1989, USA [448]	40 Frauen & Männer	38-70	Chronischer Krebsschmerz	Rezeptive Musiktherapie Einmalig 30 min stationär	Kohortenstudie Zwei- Gruppen Parallel-Design	Krebsschmerz: MPQ und VAS	Signifikante Verbesserungen im MPQ und auf der VAS

Tabelle 57: Studien Künstlerische Therapien: Kunsttherapie – Population, Intervention, Outcomes und Ergebnisse

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Bar-Sela 2007, Israel [473]	60 47 Frauen, 13 Männer	25-72	Breast (22); gastrointest. (14); others (24)	Kunsttherapie: 19 Pat: > =4 Sitzungen 41 <= 2 Sitzungen	Kontrollierte Studie Quasi experimentell Pat. <= 2 Sitzungen	Angst: HADS Fatigue: BFI	Sign. Verbesserung der Depressivität der Interventionsgruppe; Angst nochange; BFI Verbesserung aber nicht signifikant
Egberg 2009 Schweden gleiche Studie wie Oster 2006	41 Frauen	37-69	nicht metastasierte Mamma Ca	Kunsttherapie: 5 Einzelsitzungen 1x pro Woche	RCT Intervention versus Standard care	SCL-90; SASB (Structural Analysis of social behavior)	Sign. Verbesserung von Depressivität, Angst und somatischen Symptome.
Forzoni 2010, Italien [476]	54 gemischt	k.A.	gemischt	Kunsttherapie 4-5 Sitzungen à 20-60 Minuten	Kohortenstudie, qualitativ während Chemo	Erleben: Interview	51 Patienten: Kunsttherapie war 1. generell hilfreich (Entspannung und Kreativität), 2. Patient-Therapeutenbeziehung, 3. Patient- Bild-Therapeutenbeziehung
Garland 2007, Kanada [474]	104	k.A.	gemischt	Kunsttherapie 8 Wochen MBSR/ 6 Wo Kunstth.	Kontrollierte Studie Prä-Post Kunsttherapie versus MBSR Programm	Posttraumatische Belastung: PTGI-R Spiritualität: FACIT-SP Stress: SOSI Befindlichkeit: POMS	In beiden Gruppen: sign. Verbesserung der posttraumatischen Belastung. MBSR besser bei Spiritualität, Stressreduktion und Ärger
Geue 2010, BRD [443]	k.A.	k.A.	gemischt	Kunsttherapie	Narratives Review	12 Studien	7 quantitative Studien fokussierten auf die psychische Gesundheit, davon beschreiben 6 eine Besserung im Bereich der Ängstlichkeit/ Depression, 3 dieser Studien berichten von einer Verbesserung im Bereich QoL. 4 qualitative Studien zeigten pos. Effekte im Bereich des persönlichen Wachstums, des Copings, sowie neue Form des Selbstaushdrucks, der sozialen Interaktion, sowie neuer Copingmechanismen.

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Götze 2009, BRD [472]	18 17 Frauen 1 Mann	28-62	Brustkrebs (8)	Kunsttherapie Gestaltungskurs 22 Sitzungen	Kontrollierte Studie Beobachtungsstudie	Angst und Depression: HADS Krankheitsverarbeitung: TSK	Sign. Verbesserung der Angst; Keine sign. Verbesserung der Depressivität. Keine Veränderung der Bewältigungsmechanismen (TSK)
Gulke 2006, BRD [475]	45 21 Frauen 24 Männer	20 - 75	Leukämien (17); Lymphome (18); solide Tumoren (9)	Kunsttherapie Anzahl der Sitzungen nicht berichtet	Kontrollierte Studie Quasi experimentell	Quality of Life: EORTC QLQ-C30 Stimmung und Befindlichkeit: POMS; HADS; MAC-Scales	Hinweise auf eine Verbesserung der Lebensqualität, des emotionalen Befindens (Ängstlichkeit) und der Krankheitsbewältigung. „Verzerrung“ der Daten aufgrund sehr unterschiedlicher Ausgangswerte in der Interventions- und der Vergleichsgruppe
Monti 2006, USA [467]	111 Frauen	26-82	Breast (51); gy- näkolog (19); hämatolog. (13); neurolog. (1); rectal (6); other (17)	Kunsttherapie: Mindfulnessbased arttherapy MBAT 8 Wochen 1x / Woche (21/2 h)	RCT Kontrollgruppen / Warteliste	Psychische Belastung: SCL-90-R; Quality of Life: SF-36, GSI	Sign. Verbesserung der Symptombelastung (Distress); Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Interventionsgruppe
Oster 2006 Schweden [470]	41 Frauen	37-69	nicht metasta- sierte Mamma Ca.	Kunsttherapie: 5 Einzelsitzungen 1x pro Woche	RCT / Intervention versus Standard care	CRI: Coping, resources	Sign. Verbesserung des Gesamtscores „Copingresources“ der Interventionsgruppe
Puig 2006 USA [468]	39 Frauen	51,4	Breast	„Creative arts therapy“ Semi structured 4 Sitzungen	RCT Kontrollgruppe / Warteliste	Symptommessung: EACS Befindlichkeit: POMS	Sign. Verbesserung in: Depressivität, Angst Keine sign. Verbesserung in: Vitalität; Fatigue
Svensk 2009 Schweden (gleiche Studie wie Oster 2007) [471]	42 Frauen	37-69	nicht metastasierte Mamma Ca	Kunsttherapie: 5 Einzelsitzungen 1x pro Woche	RCT Intervention versus standard care	EORTC -QLQ- BR23, version 1.0	Sign. Verbesserung QOL „General health“ der Interventionsgruppe

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Wood 2011, USA [446]	402 k.A.	k.A.	gemischt	Kunsttherapie	Systematic review	12 Studien	Keine allgemeine Effektgröße, sign. Verbesserungen im Bereich Distress, Depression, Fatigue, QoL, Allgemeinbefinden, Krankheitsbewältigung kleine und mittlere Effektgrößen. Angst und soziale Unterstützung: starker Effekt

Tabelle 58: Studien Künstlerische Therapien: Tanztherapie – Population, Intervention, Outcomes und Ergebnisse

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Dibbel- Hope 2000, USA [482]	33 Frauen	35-80	Brustkrebs 6-60 Mon. nach Behandlung	Tanztherapie 6 Wochen 3h; 1x /Woche ambulant	RCT 2 Gruppen. Warteliste (wait list crossover) 3 Wo. Katamnese	Psych. Belastung: POMS Körperl. Beschwerden: SCL-90-R Körperbild: BWB Body image Scale Soziale Komponente: M-C Interviews	Sign. Verbesserungen in Vitalität, Fatigue, phys. Wohlbefinden Subjektiv: positive Wirkung durch emotionalen Ausdruck auf emotionale Belastung, Körperakzeptanz und Selbstwert. Soziale Unterstützung durch Gruppe
Ho 2005, Hong Kong [484]	19 Frauen	39-69	gemischt	Tanztherapie 6 Wochen 1 x /Woche ambulant	Kohortenstudie Eingruppen-, Prä-/Postdesign	Stressbelastung: PSS Selbstwert: SES Fragen zum TT- Programm	Sign. Reduzierung: Stress; mittlere Effekte: Verbesserung Selbstwert. Subjektiv: Stimmungsaufhellung, Körperakzeptanz, Selbstwert, Hoffnung, Leichtigkeit, Kraft, soziale Unterstützung
Lacour 2006, Argentinie n [485]	11 10 Frauen 1 Mann		gemischt	Tanztherapie 1 x/Woche 90min. ambulant	Kohortenstudie	Stress / Belastung: Muskelschmerz, Blutdruck, Herzfrequenz Interview	Reduktion von Stresswerten Subjektiv: Verbesserung in Vitalität, Fatigue, Selbstvertrauen
Mannheim 2000, BRD [486]	8 Frauen	30-57	gemischt	Tanztherapie 6 Wochen 2 x /Woche 90min. stationäre Reha	Kohortenstudie Eingruppen-, Prä-/Postdesign	Quality of Life: PLC Psych. Belastung: BBS Post-Interview	Sign. Verbesserung Lebensqualität. Subjektiv: Unterstützung Krankheitsverarbeitungsprozess

Erstautor/ Jahr/ Land	n	Alter	Tumorart Stadium	Intervention Dauer Setting	Design	Outcome	Ergebnisse
Mannheim 2005, BRD [487]	77 Frauen	25-83	gemischt	Tanztherapie 3 – 5 Wochen 2 – 3 x /Woche 90min. stationäre Reha	Kohortenstudie Eingruppen-, Prä-/Postdesign	Quality of Life:: EORTC- QLQ-C30 Psych. Belastung: HADS Selbstwert: FSKN Fragen zur Bewegungs- therapie: DFBT Offene Fragen zur Tanztherapie, Bewegungsanalyse (Video): Laban	Sign. Verbesserungen in Rollenfunktion, Emotion, Fatigue, Körperfunktion, soz. Funktion, Angst- und Depressionswerte. Subjektiv: Verbesserung Erlebnisfähigkeit, Unterstützung Krankheitsverarbeitung. Bewegungsanalyse wenig zufriedenstellend im Hinblick auf Interrater-Reabilität
Sandel 2005, USA [483]	35 Frauen	38-82	Brustkrebs max. 5 J. nach Behandlung	Tanztherapie 6 Wochen, 2 x/Woche + 6 Wochen 1x/Woche ambulant	RCT 2 Gruppen. Warteliste (wait list crossover)	Quality of Life:: FACT B + SF36 Schulterbeweglich.: ROM Körperbild: BWB Body Image Scale	Sign. Verbesserung in LQ gegenüber Wartegruppe. Schulterbeweglichkeit verbesserte sich in beiden Gruppen, ebenso das Körperbild.
Serlin 2000, USA [488]	95 Frauen	k.A.	Brustkrebs gemischt	Tanztherapie 12 Wochen 1 x /Woche ambulant	Kohortenstudie Eingruppen-, Prä-/Postdesign	Psych. Belastung: POMS, Rorschach Prä-Post-Interviews Bewegungsanalyse (Video): Laban	Verbesserung Vitalität und Fatigue, Minderung Angst und Depression

6.1.4.4. Psychopharmakotherapie

Zu dem Bereich der Psychopharmakologie wurde eine unsystematische Literaturrecherche durchgeführt, da eine vorläufige Recherche nur eine geringe Anzahl von spezifischen Studien für den Bereich der Onkologie erbracht hatte, sodass eine systematische Recherche nicht für sinnvoll erachtet wurde und dies die Fertigstellung der Leitlinie deutlich verzögert hätte. Es ist jedoch vorgesehen, bei der ersten Überarbeitung der Leitlinie eine systematische Recherche zu der modifizierten Schlüsselfrage „Wie ist die Wirksamkeit der Psychopharmakotherapie bei Krebspatienten hinsichtlich psychischen Störungen zu beurteilen?“ durchzuführen. Der Fokus der Empfehlungen im Rahmen der Psychopharmakotherapie liegt auf der Behandlung von Depressionen und Angststörungen als den häufigsten und klinisch besonders relevanten Störungen bei onkologischen Tumorpatienten.

Aufgrund der unzureichenden Datenlage zur psychopharmakologischen Behandlung von psychischen Störungen bzw. Erkrankungen bei krebserkrankten Menschen wurde primär Bezug genommen auf die verfügbaren Leitlinien, wie die „Nationale Versorgungsleitlinie zur unipolaren Depression“ (http://www.versorgungsleitlinien.de/themen/depression/pdf/s3_nvl_depression_lang.pdf) und die Guideline „Depression – The Treatment and Management of Depression in Adults“ von NCC [490]). Darüber hinaus wurde ein Cochrane Review von Rayner et al. [491] zur Behandlung von körperlich Kranken mit Depression mit Antidepressiva und drei systematische Reviews von Rodin et al. 2007; Williams & Dale 2006; Li et al. 2012, zur Effektivität der psychopharmakologischen Behandlung der Depression bei erwachsenen Krebspatienten herangezogen.

Die Empfehlungen zur speziellen Situation der Behandlung von Brustkrebspatientinnen unter Tamoxifen mit Antidepressiva beruhen auf den Ergebnissen neuerer ausgewählter Arbeiten (Desmarais & Looper 2009; Kelly et al. 2010; Sideras et al. 2010).

In der Behandlung von Patienten mit Malignem Melanom unter Hochdosis Interferon zeigt eine Studie, dass die Verabreichung von Antidepressiva präventiv wirksam ist [498].

Für die Behandlung von Angststörungen wurden nur wenige Studien gefunden, die sich im Speziellen auf die Behandlung von Angst bzw. Angststörungen bei Tumorpatienten beziehen. Hierzu zählen die Arbeiten von Roth und Massie [499], Mazzocato et al. [500] und ein aktuelle, nicht systematisches Review von [501].

6.1.4.5. Patientenzentrierte Kommunikation

Zu der Thematik der patientenzentrierten Kommunikation wurde eine unsystematische Literaturrecherche durchgeführt.

1. Zur Frage der Effektivität von Fortbildungsmaßnahmen, zumeist Kommunikationstrainings (CST), wurden

- ein Cochrane-Review mit drei Studien (RCT) mit guter Qualität (bis 2001) herangezogen. Die Autoren bewerten die Ergebnisse als Hinweis, dass ein Kommunikationstraining (CST) die kommunikative Kompetenz von Klinikern (Ärzten/Pflegenden) in der Onkologie verbessern kann (Fellowes et al. 2004).
- ein systematisches Review mit Meta-Analyse, das die Effektivität von Kommunikationstrainings (CST) hinsichtlich objektiver kommunikativer Kompetenz, der Selbsteinschätzung der Kliniker, und Effekte auf Patienten

untersucht, herangezogen [503]. Von zwölf kontrollierten Studien bis 10/2008, davon zehn RCTs zeigte sich eine mittlere Effektstärke von 0.54 (Cohn's d: 0.27 – 0.81) im Sinne verbesserter kommunikativer Kompetenz der Ärzte mit CST im Vergleich mit einer Kontrollgruppe, bei der Selbsteinschätzung (vier Studien) eine mittlere Effektstärke von 0.35. Soweit Effekte seitens der Patienten untersucht wurden (psychische Belastung bzw. Angst), fand sich ein (statistisch nichtsignifikanter) Trend (mittlere Effektstärke 0.13) als diskreter Hinweis für Effektivität im Sinne geringerer psychischer Belastung von Patienten.

- ein systematisches Review von [504] – das ausschließlich Studien (RCT, CT, Prä-Post Kohortenstudie) mit Patientenberichteten Endpunkten (satisfaction, anxiety, depression, quality of life) untersucht. Vier von sieben Studien ergaben keinen signifikanten Effekt auf diese Endpunkte.

Es existiert demnach eine ausreichend robuste Evidenz (LoE I) für die Effektivität von qualifizierter Fortbildung (CST) hinsichtlich einer Zunahme der objektiven kommunikativen Kompetenz.

Derzeit existieren für die Frage der Wirksamkeit patientenzentrierter Kommunikation im Hinblick auf Patientenpräferenzen, auf Patientenzufriedenheit oder auf das psychische Befinden nur wenige aussagekräftige Studien, aus denen sich evidenzbasierte Empfehlungen ableiten lassen.

Zur Beantwortung der Frage, welche Anforderungen an eine patientenzentrierte Kommunikation zu stellen sind, wurden folgende Leitlinien gesichtet:

1. NHMRC, Clinical practice guidelines for the psychosocial care of adults with cancer, [1]
2. G. Rodin, J.A. Mackay, C. Zimmerman, C. Mayer, D. Howell, M. Katz, J. Sussman, McNair, and M. Brouwers, Provider-Patient Communication. A Quality Initiative of the Program in Evidence-Based Care (PEBC), Cancer Care Ontario (CCO) (Report Date March 17, 2008)
3. NICE, Improving Supportive and Palliative Care for Adults with Cancer. Face-to-Face Communication, S. 56 – 63 (Letzte Aktualisierung [506])

In der australischen Leitlinie "Clinical practice guidelines for the psychosocial care of adults with cancer" zu "General interactional skills", "Discussing prognosis" und "Preparing patients for potentially threatening procedures" werden evidenzbasierte Empfehlungen gegeben.

Die kanadische Leitlinie „Provider-Patient Communication“ (PEBC / CCO 2008) wurde auf Grundlage der oben genannten Leitlinie des NHMRC erstellt und auf der Basis weiterer gesichteter Leitlinien und einer systematischen Literaturrecherche ab 2003 aktualisiert. Zusammengefasst lauten die wesentlichen Ergebnisse:

Evidence supports the need to individualize communication style to meet patient preferences.

- Patients vary in their desire for active participation in decision making.
- There is little definitive evidence supporting one specific method compared to another for communicating information (e.g. prognosis).

- The evidence for the benefit of tools (e.g. checklists, question prompts, information pamphlets) and of strategies (e.g., audiotapes) to consolidate patient information or facilitate better communication and greater patient satisfaction is inconsistent; they may be of value for some patients.
- While evidence evaluating the role of decision aids is inconsistent, they may be appropriate for some patients.

Als Ergebnis werden aus insgesamt sechs Themenbereichen von den Autoren zehn praxisnahe klinische Empfehlungen („Ten key points for provider-patient communication“) zusammengefasst:

1. Take into account the needs and preferences of the patient in the communication dialogue being sensitive to cultural background.
2. Identify and adhere to the person's stated preferences in the approach to information exchange and decision making.
3. Show regard and concern for the person by using verbal and non-verbal behaviour that is appropriate for the age, cultural background and preferences of the patient.
4. Ensure that significant news is given in person, in a quiet, private place and allow enough uninterrupted time.
5. Communicate information in a way which is honest but provides room for hope and communicates your willingness to be there for ongoing support.
6. Consider strategies to aid recall and understanding (i.e. allow questions, use diagrams, write down or tape the consultation).
7. Allow patients to express their understanding and feelings about the information that was given to them.
8. Allow the opportunity for debriefing, discussion and support following the communication of critical and upsetting information.
9. Communicate in clear, simple terms avoiding medical jargon that is sensitive to culture.
10. Allow for communication with patients individually and as a part of a family unit or support system.

Die Leitlinie „Improving Supportive and Palliative Care for Adults with Cancer“ von NICE beschränkt sich mit ihren praxisnahen Empfehlungen nicht generell auf Ärzte, sondern richtet sich an alle „Health professionals“. So geben sie auch spezifische Empfehlungen zur Qualitätssicherung der Kommunikation für „health an social care professionals“ (NICE 2004, S. 60).

Insgesamt lässt sich zusammenfassen, dass die Ergebnisse eine fehlende bzw. uneinheitliche Evidenz hinsichtlich der patientenseitigen Outcomes zeigen: „Current practice and training regarding breaking bad news cannot be regarded as evidence-based until further research is completed“ (Paul et al. 2009).

6.2. Formulierung der Empfehlung und formale Konsensusfindung

6.2.1. Schema der Empfehlungsgraduierung

In der Leitlinie werden zu allen evidenzbasierten Statements und Empfehlungen das Evidenzlevel der zugrunde liegenden Studien (für Screening-Fragestellungen nach SIGN-Klassifikation, ansonsten Oxford-Klassifikation, siehe Kapitel 2.2.1 Langversion) sowie bei Empfehlungen zusätzlich die Stärke der Empfehlung (Empfehlungsgrad) ausgewiesen. Hinsichtlich der Stärke der Empfehlung werden drei Empfehlungsgrade unterschieden (siehe Tabelle 59), die sich auch in der Formulierung der Empfehlungen jeweils widerspiegeln.

Die OL-Methodik sieht die Vergabe von Empfehlungsgraden durch die Leitlinien-Autoren im Rahmen eines formalen Konsensusverfahrens vor. Dementsprechend wurde ein durch die AWMF moderierter, mehrteiliger nominaler Gruppenprozess durchgeführt. Am Ende dieses Gruppenprozesses wurden die Empfehlungen von den stimmberechtigten Mandatsträgern formal abgestimmt. Die Ergebnisse der jeweiligen Abstimmungen sind in der Langversion der Leitlinie ebenfalls den Empfehlungen zugeordnet.

Tabelle 59: Empfehlungsgraduierung

Empfehlungsgrad	Beschreibung	Ausdrucksweise
A	Starke Empfehlung	soll
B	Empfehlung	sollte
0	Empfehlung offen	kann

6.2.2. Festlegung des Empfehlungsgrades

Grundsätzlich erfolgte eine Anlehnung der evidenzbasierten Empfehlungen hinsichtlich ihres Empfehlungsgrades an die Stärke der verfügbaren Evidenz, d. h. bei hohem Evidenzgrad (z. B. Metaanalysen/systematische Übersichten von RCTs oder mehrere methodisch hochwertige RCTs) wurde auch eine starke Empfehlung (Empfehlungsgrad A, „soll“) ausgesprochen.

Darüber hinaus wurden jedoch Kriterien berücksichtigt, die zum Abweichen der Empfehlungsstärke nach oben oder unten geführt haben können:

- Konsistenz der Studienergebnisse

Bsp.: Die Effektschätzer der Studienergebnisse gehen in unterschiedliche Richtungen und zeigen keine einheitliche Tendenz.

- Klinische Relevanz der Endpunkte und Effektstärken

Bsp.: Es liegen zwar Studien mit Ergebnissen in eine Richtung vor, jedoch wird die Bedeutung der gewählten Endpunkte und/oder Effektstärken als nicht relevant eingeschätzt.

- Nutzen-Risiko-Verhältnis

Bsp.: Dem nachgewiesenen Nutzen einer Intervention steht ein relevanter Schadensaspekt gegenüber, der gegen eine uneingeschränkte Empfehlung spricht.

- Ethische Verpflichtungen

Bsp.: Downgrading: Aus ethischen Gründen kann eine Intervention mit nachgewiesenem Nutzen nicht uneingeschränkt angeboten werden. Upgrading: Starke Empfehlung auf Basis von z. B. Fall-Kontroll-Studien, da aus ethischen Gründen ein RCT nicht durchführbar ist.

- Patientenpräferenzen

Bsp.: Eine Intervention mit nachgewiesenem Nutzen wird nicht stark empfohlen, da sie von den Patienten als belastend oder nicht praktikabel abgelehnt wird.

- Anwendbarkeit, Umsetzbarkeit in der Versorgung

Bsp.: Eine Intervention mit nachgewiesenen positiven Effekten kann nicht empfohlen werden, weil sie im regionalen Versorgungssystem aus strukturellen Gründen nicht angeboten werden kann.

Entscheidungen nach Expertenkonsens (EK)

Empfehlungen, die auf der Grundlage eines Expertenkonsens und nicht auf der Basis einer systematischen Suche und Bewertung oder einer Leitlinienadaptation beschlossen wurden, sind als solche mit der Graduierung „EK“ ausgewiesen. Die Stärke der Empfehlung ergibt sich hier implizit aus der Ausdrucksweise (soll/sollte/kann, siehe Tabelle 59).

6.2.3. Formale Konsensusverfahren und Konsensuskonferenzen

Die Verabschiedung und Graduierung der Empfehlungen und Statements erfolgten im Rahmen von vier Konsensuskonferenzen unter Verwendung formaler Konsensusverfahren. Diese fanden an folgenden Terminen statt:

1. Konsensuskonferenz: 28. - 29.03.2011 in Frankfurt/ a. M
 2. Konsensuskonferenz: 17. -18.10.2011 in Berlin
 3. Konsensuskonferenz: 11.- 12.06.2012 in Frankfurt/ a. M.
 4. Konsensuskonferenz: 11.09.2012 in Frankfurt/ a. M.
- Konsentierung mit Hilfe des DELPHI-Verfahrens: 18.09. – 26.11.2012

Im Rahmen der 1. Konsensuskonferenz erhielten die Konferenzteilnehmer eine Einführung zum Stand der Leitlinienbearbeitung und zu den Zielen der Konsensuskonferenz durch den Leitlinienkoordinator. Anschließend wurden die Teilnehmer über das Verfahren eines Nominalen Gruppenprozesses zur strukturierten Konsensusfindung durch die Moderatoren (Frau Prof. Dr. Ina Kopp, AWMF und Dr. Markus Follmann MPH MSc, DKG) informiert. Es erfolgte in dieser Konferenz die Konsentierung von Schlüsselfragen zu ausgewählten Kapiteln, es wurde der Textvorschlag zu Kapitel 1 „Definition und Grundprinzipien der Psychoonkologie“ diskutiert und ausschließlich ausgewählte Empfehlungen zu dem Kapitel 8 „Psychoonkologische Interventionen“ diskutiert und konsentiert. Der zweite Konferenztag war gegliedert in themenbezogene Arbeitsgruppensitzungen. Es wurden sechs Arbeitsgruppen gebildet bis zu maximal 10 Teilnehmern. Die erarbeiteten Empfehlungen und Statements wurden nach den Regeln des nominalen Gruppenprozesses diskutiert. Die vorabgestimmten Empfehlungen wurden anschließend als Vorschläge ins Plenum eingebracht und unter der Moderation von Frau Prof. Dr. Ina Kopp (AWMF) und Herrn Dr. Markus Follmann MPH MSc (DKG) diskutiert und modifiziert sowie weiterführende Arbeitsaufträge vergeben.

Die 2. Konsensuskonferenz wurde für eine ausführliche Diskussion zu Teilaspekten der Kapitel 3 - 12 genutzt, aus der wiederum Arbeitsaufträge an die zu den einzelnen Themenbereichen bestehenden Arbeitsgruppen erfolgten. Darüber hinaus wurden Empfehlungen zu den Kapiteln „Künstlerische Therapien“ und „Physio- und Bewegungstherapie“ konsentiert.

In der 3. Konsensuskonferenz erfolgte die Konsentierung ausgewählter Empfehlungen und Statements der Kapitel 7 „Diagnostik“, 8 „Psychoonkologische Interventionen“, Kapitel 9 „Ergänzende Therapien“, Kapitel 10 „Besonderheiten einzelner Diagnosegruppen“ und Kapitel 11 „Patientenzentrierte Kommunikation“. Auch in dieser Sitzung wurden noch einmal Aufträge an das Redaktionsteam und die Arbeitsgruppen hinsichtlich Ergänzungen oder Überarbeitungen einzelner Hintergrundtexte gegeben.

In der eintägigen 4. Konsensuskonferenz erfolgte die Konsentierung der noch ausstehenden Empfehlungen und Statements der Kapitel 3, 4, 5, 6, und der überarbeiteten Empfehlungen und Statemetns der Kapitel 7, 8 und 9.

Der Konsentierungsprozess erfolge gemäß dem AWMF-Regelwerk:

- Generierung von Änderungsvorschlägen der Teilnehmer für sich
- Registrierung der Ideen im Einzel-Umlaufverfahren
- Diskussion der Vorschläge im Plenum
- Vorabstimmung
- Debattieren und Diskutieren

- endgültige (Vor-)Abstimmung

Im Plenum wurden die in den Arbeitsgruppen erarbeiteten Empfehlungsvorschläge dem gesamten Expertengremium vorgestellt. Die definitive Abstimmung erfolgte in Form einer strukturierten Konsensuskonferenz in Anlehnung an die vom amerikanischen National Institute of Health entwickelte Methode:

- Vorstellung der Empfehlungsvorschläge vor dem Plenum
- Gelegenheit zu Rückfragen, zur Klärung der Evidenzgrundlage durch das Plenum
- Vorabstimmung über die Empfehlungen und ihre Graduierung; bei fehlendem Konsens Diskussion

Wurde im Rahmen der Abstimmung in den Arbeitsgruppen kein Konsens erreicht, wurde im Plenum der Dissens entsprechend dargestellt.

Im Plenum wurde für das Abstimmungsverfahren ein TED-System eingesetzt, um den Abstimmungsprozess zu erleichtern und ein anonymisiertes Votieren zu gewährleisten.

Im dem Zeitraum vom 18.09. – 26.11.2012 erfolgte eine letzte Konsentierung überarbeiteter Empfehlungen zu den Kapiteln 8, 9, 10 und 11 im Rahmen eines DELPHI-Verfahrens (siehe AWMF-Regelwerk unter:

<http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk.html>, Stand 24.02.2014)

7. Qualitätsindikatoren

7.1. Methodik der Ableitung von Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikatoren sind Messgrößen, deren Erhebung der Beurteilung der Qualität der zugrundeliegenden Strukturen, Prozesse bzw. Ergebnisse dient [508]. Das vorrangige Ziel ihres Einsatzes ist die stetige Verbesserung der Versorgung. Qualitätsindikatoren als qualitätsbezogene Kennzahlen sind damit ein wesentlicher Bestandteil des Qualitätsmanagements. Dabei ist zu beachten, dass einzelne Indikatoren jeweils nur einen Aspekt des komplexen Versorgungsgeschehens beleuchten. Der Auswahl geeigneter Indikatoren kommt deshalb große Bedeutung zu.

Die vorliegende Auswahl von Qualitätsindikatoren orientiert sich an der Methodik der Nationalen Versorgungsleitlinien [509]. Als Grundlage für die Qualitätsindikatoren dienten alle starken Empfehlungen („soll“-Empfehlungen) der Leitlinie Psychoonkologie. Sie wurden durch das ÄZQ in 33 potentielle Indikatoren überführt. Anschließend wurde in einer Sitzung der Arbeitsgruppe Qualitätsindikatoren (siehe Tabelle 3) ein zu bewertendes Set bestimmt.

Die Gesamtheit der potentiellen Indikatoren wurde hinsichtlich ihrer Eignung in Bezug auf Bedeutung für das Gesundheitssystem, Klarheit der Definition, Beeinflussbarkeit des Indikators, Messbarkeit, Anreize für Fehlsteuerung etc. einzeln diskutiert.

Als Ausschlussgründe galten hierbei:

A 1: Empfehlung ist nicht operationalisierbar (Messbarkeit nicht gegeben)

A 2: fehlender Hinweis auf Verbesserungspotential

A 3: sonstiges (mit Freitextangabe in der Liste der Empfehlungen)

Im nächsten Schritt wurden die nach der Sitzung verbliebenen acht Indikatoren von den klinischen Experten der Arbeitsgruppe Qualitätsindikatoren im schriftlichen Umlaufverfahren nach den in Tabelle 60 aufgeführten Kriterien bewertet:

Tabelle 60: Kriterien für potentielle Qualitätsindikatoren

	1 Trifft nicht zu	2 Trifft eher nicht zu	3 Trifft eher zu	4 Trifft zu
1. Kriterium: Bedeutung des Indikators für das Versorgungssystem: hat die durch den Indikator gemessene Maßnahme aufgrund einer hohen Fallzahl, einer großen Versorgungsvariabilität, einer bekannten Unter- oder Überversorgung eine wichtige Bedeutung? Kann dadurch z.B. die Morbidität oder auch Letalität bzw. die Lebensqualität verbessert werden? Trägt der Einsatz des Indikators wesentlich zur Abbildung von guter Qualität bei?				
2. Kriterium: Klarheit der Definition: Ist der mögliche Indikator klar und eindeutig bezüglich Nenner und Zähler definiert bzw. können benötigte Definitionen eindeutig aus der Leitlinie entnommen werden? Nur bei klarer Definition ist eine Messbarkeit gegeben.				
3. Kriterium: Beeinflussbarkeit der Indikatorausprägung: kann der bewertete Aspekt vom Leistungserbringer beeinflusst werden?				
	Ja		Nein	
4. Kriterium: Risiken zur Fehlsteuerung: Hier wurde bewertet, ob durch den Indikator ein Risiko zur Fehlsteuerung gesetzt wird, das nicht ausgeglichen werden kann durch einen Gegenindikator oder andere Informationen.				

Darüber hinaus haben die Experten die potentiellen Indikatoren nach folgenden Kriterien bewertet:

1. Risikoadjustierung (gilt der Indikator für alle Patienten oder nur für eine Gruppe?)
2. Implementationsbarrieren (gibt es schwerwiegende Hindernisse bspw. struktureller oder finanzieller Natur für eine Umsetzung?)
3. Datenverfügbarkeit (werden die geforderten Daten derzeit noch nicht erhoben, sehen Sie Schwierigkeiten bei der Datenerfassung?)

Die Auswertung der acht eingegangenen Bewertungsbögen erfolgte durch das ÄZQ. Als angenommen galten Indikatoren mit mind. 75 % Zustimmung bei jedem Kriterium. Formal wurde nach der Auswertung der ersten schriftlichen Kommentierungsrunde kein Indikator angenommen. Anschließend erfolgte in einer Telefonkonferenz die Diskussion der nicht angenommenen Indikatoren mit hoher Bedeutung für das Versorgungssystem, dabei wurde die Formulierung einiger Indikatoren gemäß der Diskussion spezifiziert und modifiziert. In dieser Telefonkonferenz wurde ein Indikator aus der Diskussion primär ausgeschlossen, da ihm keine hohe Bedeutung für das Versorgungssystem zugesprochen wurde. Zusätzlich wurde ein Indikator im Konsens gestrichen und ein weiterer Indikator in zwei Indikatoren aufgeteilt. Nach der Diskussion verblieben sieben Indikatoren, die erneut schriftlich in einer zweiten Runde bewertet wurden. Dabei galten die Indikatoren mit mind. 75 % Zustimmung als angenommen. In der Endabstimmung wurden alle sieben verbliebenen Indikatoren auf der Basis von zehn eingegangenen Abstimmungsbögen angenommen.

Die Qualitätsindikatoren für Psychoonkologie (siehe Tabelle 61) sind als vorläufig bewertete Vorschläge zu verstehen. Ihre abschließende Einschätzung kann erst nach ihrer Pilotierung mit einer Datenerhebung und anschließender Bestimmung der Referenzbereiche erfolgen. (siehe hierzu: www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

Tabelle 61: Vorschläge für Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator	Referenz Empfehlung	Evidenzgrundlage/ weitere Informationen
QI 1: Strukturelle Voraussetzungen psychoonkologischer Versorgungsbereiche: Sektorenübergreifende Koordination der psychoonkologischen Versorgung		
Z: Anzahl von Patienten, die Informationen über psycho-onkologische Unterstützungsangebote erhalten haben N: Alle Krebspatienten mit Erstdiagnose, Rezidiv oder erster Fernmetastase	4.3 Eine patientenorientierte Information über psychoonkologische Unterstützungsangebote soll frühzeitig und krankheitsbegleitend sichergestellt werden. 8.7 Psychoedukative Interventionen sollen Menschen mit Krebserkrankungen unabhängig vom Belastungsgrad angeboten werden.	EK (4.3); LoE 1a (8.7) Ergänzende Anmerkung: Definition „Psychoonkologisches Unterstützungsangebot“: psychosoziale Beratung, psychotherapeutische Einzel- oder Gruppenintervention, psychoedukative Intervention, Paarintervention, Entspannungsverfahren, die durch die entsprechend qualifizierte Personen durchgeführt werden. Das Ziel des Indikators: Die Einrichtung soll dem Patienten konkrete Ansprechpartner als Beispielreferenz benennen. Dadurch soll die einrichtungsinterne- und -übergreifende Netzwerkbildung gefördert werden.
QI 2: Strukturelle Voraussetzungen psychoonkologischer Versorgungsbereiche: Selbsthilfegruppen		
Z: Anzahl von Patienten, die Informationen über Unterstützungsangebote der Krebs-Selbsthilfegruppen/ Krebs-selbsthilfeorganisationen erhalten haben N: Alle Krebspatienten mit Erstdiagnose, Rezidiv oder erster Fernmetastase	4.2 Krebspatienten und ihre Angehörigen sollen über qualifizierte Unterstützungsangebote der Krebs-Selbsthilfegruppen / Krebs-selbsthilfeorganisationen (Gespräche mit Gleichbetroffenen, Hilfestellungen zum Umgang mit Erkrankung, den Therapien und Therapiefolgen im Alltag) in jeder Phase des Versorgungsprozesses informiert werden.	EK Ergänzende Anmerkung: Die Information kann per Flyer vermittelt werden, der Flyer sollte persönlich übergeben werden. Die betreffende Einrichtung gibt in dem Flyer konkret an, wo welches Angebot zu finden ist und nennt Ansprechpartner.
QI 3: Diagnostik: Screening, Diagnostische Verfahren		
Z: Anzahl von	7.4 Zur Erfassung der	EK

Qualitätsindikator	Referenz Empfehlung	Evidenzgrundlage/ weitere Informationen
<p>Patienten mit Einsatz von validierten und standardisierten Screeninginstrumenten (z.B. das Distress-Thermometer oder die HADS-D)</p> <p>N: Alle Krebspatienten mit Erstdiagnose, Rezidiv oder erster Fernmetastase</p>	<p>psychosozialen Belastung sollen validierte und standardisierte Screeninginstrumente eingesetzt werden. Als Screeninginstrumente werden z.B. das Distress-Thermometer oder die HADS-D empfohlen.</p> <p>Zusätzlich soll der individuelle psychosoziale Unterstützungswunsch erfragt werden.</p> <p>7.2 Alle Patienten sollen ein Screening auf psychosoziale Belastungen erhalten. Ein psychoonkologisches Screening sollte frühestmöglich in angemessenen Abständen, wenn klinisch indiziert oder bei Veränderung des Erkrankungsstatus eines Patienten (z.B. Wiederauftreten oder Fortschreiten der Erkrankung) wiederholt im Krankheitsverlauf durchgeführt werden.</p>	<p>Literatur zu validierten Screeninginstrumenten mit einem definierten Cut-off: HADS-D: [62,126,159,173,510-525]; HSI: [526-531]; Distress-Thermometer: [111,159,532-545]; FBK: [546-550]; PO-BADO: [64,551-556]; PHQ-9: [537,557-559];</p> <p>Ergänzende Anmerkung: Validierte Screeninginstrumente mit einem definierten Cut-off sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) - Hornheider Screening-Instrument (HSI) - Distress-Thermometer (DT) - Fragebogen zur Belastung von Krebspatienten (FBK-23 und FBK-10) - Psychoonkologische Basisdokumentation (PO-BADO, PO-BADO KF und PO-BADO Brustkrebs) - Gesundheitsfragebogen für Patienten – Depressionsmodul (PHQ-9) <p>Die Ablehnung des Screenings durch den Patienten soll gesondert ausgewiesen werden. Falls kein Screening durchgeführt wurde, soll geschaut werden, ob ein diagnostisches Gespräch ggf. als Erstmaßnahme durchgeführt wurde. Wenn dies der Fall ist, wird dies als durchgeführtes Screening gewertet.</p>

QI 4: Diagnostik: Diagnostische Verfahren

<p>Z: Anzahl von Patienten mit einem diagnostischen Gespräch zur Abklärung psychosozialer Belastungen und psychischer Komorbidität</p>	<p>7.5 Bei positivem Screening und/oder Patientenwunsch soll ein diagnostisches Gespräch zur Abklärung psychosozialer Belastungen und psychischer</p>	<p>EK</p> <p>Ergänzende Anmerkung: Validierte Screeninginstrumente mit einem definierten Cut-off sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS-D) - Hornheider Screening-Instrument (HSI) - Distress-Thermometer (DT) - Fragebogen zur Belastung von Krebspatienten (FBK-23 und FBK-10)
--	---	--

Qualitätsindikator	Referenz Empfehlung	Evidenzgrundlage/ weitere Informationen
N: Alle Krebspatienten mit Erstdiagnose, Rezidiv oder erster Fernmetastase und mit positivem Screening auf psychosoziale Belastungen	Komorbidität erfolgen.	<ul style="list-style-type: none"> - Psychoonkologische Basisdokumentation (PO-BADO, PO-BADO KF und PO-BADO Brustkrebs) - Gesundheitsfragebogen für Patienten – Depressionsmodul (PHQ-9) <p>Definition „Diagnostisches Gespräch“: Das diagnostische Gespräch beinhaltet die Identifikation von psychosozialen Belastungen, psychischen Störungen und weiteren Problemlagen mit dem Ziel der Beschreibung vorliegender Probleme und Störungen sowie deren Veränderung. Darüber hinaus erfolgt die Abklärung, ob diese Problemlagen subsyndromal sind oder die Kriterien für eine psychische Störung erfüllen. Die Abklärung und Zuordnung der vorliegenden Probleme und Störungen erfolgt entsprechend eines Klassifikationssystems (ICD-10 oder DSM IV), wobei bei der Diagnostik einer klinisch relevanten komorbiden Störung die Abgrenzung gegenüber somatischen Beschwerden oder einer angemessenen psychischen Reaktion auf die Tumorerkrankung sowie die zutreffende Berücksichtigung von biologisch-organischen Folgen der Krebserkrankung bzw. Behandlung zu berücksichtigen sind.</p> <p>Akteure: Fachkräfte der Psychoonkologie</p>

QI 5: Psychoonkologische Interventionen: Konzepte und allgemeine Grundlagen für die Indikationsstellung psychoonkologischer Behandlung

<p>Z: Anzahl von Patienten mit Angebot einer psychotherapeutischen Einzel- und/oder Gruppenintervention</p> <p>N: Alle Krebspatienten mit Erstdiagnose, Rezidiv oder erster Fernmetastase und mit einer Anpassungsstörung (ICD-10 F43.xy)</p>	<p>8.5 Patienten mit einer Anpassungsstörung (festgestellt über Screening und weiterführende Diagnostik) sollen eine patientenzentrierte Information und eine psychosoziale Beratung sowie zusätzlich eine psychotherapeutische Einzel- und/oder Gruppenintervention angeboten werden.</p>	EK
---	---	----

QI 6: Psychoonkologische Interventionen: Konzepte und allgemeine Grundlagen für die

Qualitätsindikator	Referenz Empfehlung	Evidenzgrundlage/ weitere Informationen
Indikationsstellung psychoonkologischer Behandlung, psychosoziale Beratung		
<p>Z: Anzahl von Patienten mit Angebot einer psychosozialen Beratung</p> <p>N: Alle Krebspatienten mit Erstdiagnose, Rezidiv oder erster Fernmetastase</p>	<p>8.11 Psychosoziale Beratung soll Krebspatienten und ihren Angehörigen in allen Phasen der Erkrankung bedarfsgerecht und möglichst frühzeitig angeboten werden.</p> <p>8.2 Patienten mit keiner oder geringer Belastung (festgestellt über Screening durch weiterführende Diagnostik) sollen eine patientenorientierte Information und eine psychosoziale Beratung angeboten werden.</p>	<p>EK</p> <p>Ergänzende Anmerkung: Eine psychosoziale Beratung soll durch Sozialarbeiter/ Sozialpädagogen und Fachkräfte der Psychoonkologie persönlich angeboten werden (Vgl. QI 2: das persönliche Übergeben eines Flyers).</p> <p>Akteure: Sozialarbeiter/ Sozialpädagogen und Fachkräfte der Psychoonkologie</p>

QI 7: Patientenzentrierte Kommunikation: Fortbildungsmaßnahmen zur Verbesserung der kommunikativen Kompetenz der Behandler und deren Wirksamkeit

<p>Z: Alle Ärztinnen/Ärzte und Pflegende mit Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zur Verbesserung ihrer kommunikativen Kompetenz</p> <p>N: Alle in der Onkologie tätigen Ärztinnen/Ärzte und Pflegende</p>	<p>11.5 Ärztinnen/Ärzte und andere in der Onkologie tätigen Berufsgruppen sollen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zur Verbesserung ihrer kommunikativen Kompetenz durchlaufen.</p>	<p>EK</p> <p>Literatur: Barth, J., Lannen, P., Annals of Oncology, 2010</p> <p>Ergänzende Anmerkung: Fortbildungs- und Weiterbildungsmaßnahmen zur Vermittlung spezifischer Gesprächskompetenzen: Postgradual; Anzahl von Unterrichtseinheiten muss nachgewiesen werden (z. B. Teilnehmerbescheinigung). Das Training sollte mindestens einen Umfang von 3 Tagen (24 Stunden) haben.</p> <p>Begründung der Abweichung des QI von der Empfehlung der Leitlinie: In Übereinstimmung mit der Priorisierung von Maßnahmen des Nationalen Krebsplans wird auf Ärzte und Pflegende fokussiert, da diese beiden Berufsgruppen als prioritär in der Patientenversorgung angesehen werden. Bei den psychotherapeutisch arbeitenden Behandlern kann davon ausgegangen werden, dass in ihren jeweiligen Grundausbildungen Skills zu Kommunikation und Gesprächsführung vermittelt wurden.</p>
--	--	--

Qualitätsindikator	Referenz Empfehlung	Evidenzgrundlage/ weitere Informationen
Legende: * = Um eine einheitliche Dokumentation überhaupt erst zu ermöglichen, wurde diese Definition des Nenners vorgenommen. Um Mehrfachdokumentation zu vermeiden, wird die Palliativsituation durch „erste Fernmetastase“ erfasst. Die Überprüfung soll bei stationärer Aufnahme erfolgen. Die QI sind als „Minimalstandards“ zu verstehen, d. h. psychoonkologische Interventionen in anderen als den im Nenner aufgeführten Situationen sollen durch den Indikator ausdrücklich nicht ausgeschlossen werden.		

8. Redaktionelle Unabhängigkeit und Umgang mit Interessenkonflikten

Die Deutsche Krebshilfe stellte über das Leitlinienprogramm Onkologie (OL) die finanziellen Mittel zur Verfügung. Diese Mittel wurden eingesetzt für Personalkosten, Büromaterial, Literaturbeschaffung und die Konsensuskonferenzen (Raummieten, Technik, Verpflegung, Moderatorenhonorare, Reisekosten der Teilnehmer). Die Erarbeitung der Leitlinie erfolgte in redaktioneller Unabhängigkeit von der finanzierenden Organisation. Es gab keine zusätzlichen Sponsoren. Eine standardisierte Erklärung über potentielle Interessenskonflikte wurde von allen Mitgliedern der Leitliniengruppe eingeholt. Diese wurden durch die Koordinatoren gesichtet und bewertet. In einzelnen Fällen erfolgte eine Rücksprache mit den jeweiligen Mandatsträgern. In keinem Fall bestand jedoch eine Notwendigkeit, einen Mandatsträger wegen Befangenheit von der Abstimmung über Inhalte der Leitlinie auszuschließen. Die Erklärung über potentielle Interessenskonflikte der Koordinatoren wurde von der Sprecherin der Fachgesellschaft „PSO“ geprüft. Die offengelegten Interessenkonflikte sind in Tabelle 62 aufgeführt.

An dieser Stelle möchten wir allen Mitarbeitern für ihre ausschließlich ehrenamtliche Mitarbeit an dem Projekt danken.

9. Gültigkeitsdauer der Leitlinie

Die S3-Leitlinie ist bis zur nächsten Aktualisierung gültig, die Gültigkeitsdauer wird auf 3 Jahre geschätzt. Vorgesehen sind regelmäßige Aktualisierungen, bei dringendem Änderungsbedarf werden diese gesondert publiziert. Kommentare und Hinweise für den Aktualisierungsprozess sind ausdrücklich erwünscht und können an die folgende Adresse gesendet werden:

Prof. Joachim Weis

Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der Deutschen Krebsgesellschaft, c/o
Klinik für Tumorbiologie Freiburg, Breisacher Str. 117, 79106 Freiburg, Tel.: 0761 – 2062220, Fax: 0761 – 2062258

31.01.2017: Gültigkeit der Leitlinie nach inhaltlicher Überprüfung durch das Leitliniensekretariat verlängert bis 30.01.2019

10. Anhänge

10.1. Erklärung über Interessenkonflikte

Zur Erfassung der Interessenkonflikte wurde das zum Zeitpunkt der Erstellung aktuelle Formular der AWMF verwendet. Das Formular erfasst Aspekte die auf Interessenkonflikte hinweisen und nicht älter als 3 Jahre zurückliegen. Die Folgenden Sachverhalte bzw. Beziehungen waren Gegenstand des Formulars:

1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung#
2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung
3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung
4. Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z.B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)
5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft
6. Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft.
7. Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften, Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung
8. Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wirtschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten
9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre

Die erfassten Sachverhalte bzw. Beziehungen der Leitlinienautoren sind in aufgeführt. Keiner der Experten sah in den offengelegten Sachverhalten einen für die Leitlinienerstellung bedeutsamen Interessenkonflikt.

Tabelle 62: Ergebnisse der Interessenkonflikterklärungen

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Adolph, Holger	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DVSG (Mandatsträger); DGGG (Mitglied)	Nein	2010 Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen 2006-2009 Institut für Medizinische Soziologie der Charité, Berlin
Ast, Jens	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Fachklinik Hornheide, Münster
Beberich, Dr. Hermann J.	„Expertenhearing“ Fa. Jannsen-Cilag zu „Priligy“ in Lyon	2009 Vortrag „Wechseljahre des Mannes“ Lilly Forum Würzburg 2009 Vortrag „Harninkontinenz, Psyche und Sexualität“ Bamberger Gespräch Fa. Pfleger 2010 Vortrag „BPS und Psyche“ Jahrestagung	Nein	Nein	Nein	Nein	DGU (Mandatsträger); Südwestdeutsche Gesellschaft für Urologie; Hessische Urologen Gesellschaft; DKG, (AUO); DGPM; ASM; Deutsche Balintgesellschaft	Nein	Seit 1998 selbstständig in niedergelassener Praxis

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
		für Mann und Gesundheit, Fa. Apogepha 2010 Vortrag „Sexualität und urologische Erkrankungen“ Dresdner Urologentag, Fa. Apogepha					; Deutsche Gesellschaft für Andrologie; Deutsche Gesellschaft für Mann und Gesundheit; Arbeitskreis Urologische Onkologie Offenbach; Deutsche Kontinenz gesellschaft		
Beutel, Prof. Dr. Manfred	Nein	Vorträge bei ärztlichen Weiterbildungen Fa. Pfizer, Shire Deutschland GmbH	Finanzielle Unterstützung Deutscher Psychosomatik kongress Mainz 2009 Fa. Pfizer (Stand)	Nein	Nein	Nein	DKPM (Mandatsträger); DGPM; DPV	Tiefen psychologisch orientierte Facharzt weiterbildung, Zusatzbezeichnung Psychoanalyse	Universitätsmedizin Mainz/Land Rheinland-Pfalz seit 2004
Beyer, Martin	Nein	Nein	Forschungsaufträge des AOK-Bundesverbandes bzw. der AOK Baden-Württemberg zur Evaluation der hausarzt	Nein	Nein	Nein	DEGAM (Mitgliedschaft und stv. Sprecher)	Nein	Goethe-Universität Frankfurt

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
			zentrierten Versorgung						
Blettner, Gabriele	Unbezahlte Gutachtertätigkeit dt. Krebshilfe; Unbezahltes Mitglied im Patientenbeirat/ Fachausschuss Selbsthilfe der deutschen Krebshilfe, Bonn	Schulungstätigkeit im Rahmen der WPO: Selbsterfahrung und Vorträge; Vorstandsmitglied WPO ; Autorin bei der Broschüre zu „Krebs, Depression und Angst“ (Klarigo-Verlag); Mitfinanzierung bei GlaxoSmithKline; Mitautorenschaft bei einer Broschüre zur Psychosozialen Beratung (in Arbeit)	Geschäftsführendes Vorstandsmitglied Hessische Krebsgesellschaft: zuständig für Krebsberatungsstellen; DKH: Förderprogramm Psychosoziale Krebsberatung	Nein	Nein	Nein	PSO (Vorstandsmitglied); BAK (Beirätin)	Nein	Deutsche Krebshilfe (DKH)
Bode, Dr. Lutz	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BVDN (Bundesvorstand)	Nein	Selbstständig in Praxis für Neurologie und Psychiatrie
Böhle, Eckhardt	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	ZVK (Generalsekretär)	Nein	Niedergelassener Physiotherapeut

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Dietz, Prof. Dr. Andreas	Nein	Merck-Sereno Vortragshonorare 2010	Firmen GSK, Merck-Sereno, Lilly, Sanofi (Forschungsprojekte); Favino-Assay Labor	Nein	Nein	Nein	Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie (Mandatsträger)	Nein	Universitätsklinikum Leipzig
Englert, Prof. Dr. Gerhard	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BAG Selbsthilfe (Mandatsträger)	Nein	Keine Angabe
Faller, Prof. Dr. Dr. Hermann	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGMP (Mandatsträger); DGRW; DKPM; DGPM; DGPT	Nein	Universität Würzburg
Fegg, PD Dr. Martin	Nein	Vorträge bei Weiterbildungsveranstaltungen für onkologische Arzthelferinnen (Teva, Cellpharm, Merck)	Nein	Nein	Nein	Nein	DGP (Mandatsträger)	Nein	Keine Angabe
Follman, Dr. Markus	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Deutsche Krebsgesellschaft ; IQWiG

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Frommer, Prof. Dr. Jörg	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Deutsche Psychoanalytische Gesellschaft (Mandatsträger); Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin; Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie	Nein	Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Gramm, Jan	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP)	Nein	Keine Angabe
Gruber, Prof. Dr. Harald	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BAG KT (für BTG,DFKGT, DMtG)	Nein	Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft Alfter/Bonn

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Härtl, PD Dr. Kristin	Psychoonkologische Supervision bei almeda GmbH im Rahmen der Success-C-Studie	Nein	Drittmittelförderung durch Aventis für Lebensqualitätsstudie bei Mammakarzinom (Laufzeit 2004-2008)	Nein	Nein	Nein	DGVM (Mandatsträgerin)	Nein	Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Ludwig-Maximilians-Universität München
Hasenburg, Prof. Dr. Annette	Nein	Pfizer Pharma GmbH; Sanofi Pasteur MSD GmbH; Essex Pharma; GlaxoSmithKline	Pfizer Pharma GmbH, TEAM Studie	Nein	Nein	Nein	AGO (Mandatsträgerin)	Nein	Keine Angabe
Heckl, Dr. Ulrike	Nein	Vorträge, Workshops (u.a. für Novartis): Buch- o. Artikelbeiträge; Aktivitäten im Rahmen der WPO Gesponserte Veranstaltungen (z.B. Selbsthilfe); Supervision	Nein	Nein	Nein	Nein	PSO	Nein	Seit 1993 KTB 1987-1993 Psychologisches Institut, Universität Freiburg
Hegeer, Hildegard	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DVSG (Stellvertretendes Mandat)	Nein	Luisenhospital, Aachen

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Heim, Prof. Dr. Manfred	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DKG (AIO, ASORS, PSO etc.) (Mandatsträger); DGIM; DGHO; ESMO	Nein	Wicker Unternehmensgruppe, Bad Wildungen
Heinrichs, Prof. Dr. Nina	Mitarbeit im wissenschaftlichen Beirat Psychotherapie	Nein	Nein	Psychoonkologisches Interventionsprogramm für Paare „Seite an Seite“	Nein	Nein	DVT (Mandatsträgerin); DGPs; DGVM	Nein	Universität Bielefeld
Helle, Prof. Dr. Mark	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	GWG (Mandatsträger); DGPs; Berliner Psychotherapeutenkammer (Delegierter)	Nein	Land Sachsen-Anhalt seit 2002
Heußner, Dr. Pia	Beirat AstraZeneca zur Begutachtung von Patienteninformativmaterialien	Vortragshonorare: Merck, AstraZeneca, Roche, Janssen-Cilag zu allgemeinen psychoonkologischen Themen	Nein	Nein	Nein	Nein	DGHO (Mandatsträgerin); PSO/ DKG (Beirat)	Nein	Klinikum der Universität München-Großhadern
Isele, Berthold	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BPS (Stellvertretendes Mandat)	Nein	Rentner seit 02/2006

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Keller, PD Dr. Monika	Nein	Honorar Vortrag Klinikum Lemgo 12/2009; Pharma-Unternehmen	Nein	Nein	Nein	Nein	PSO (Mandatsträgerin) ; DKPM	Nein	Universitätsklinikum Heidelberg
Klein, Prof. Dr. Dr. Martin	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGMKG (Mandatsträger)	Nein	Fachklinik Hornheide seit 2009 Charité Campus Virchow Klinik bis 2009
Koch, Prof. Dr. Dr. Uwe	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGRW (Stellvertretendes Mandat)	Nein	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Konitzer, Monika	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BPtK (Vizepräsidentin)	Nein	Freiberuflerin
Kreikenbohm, Thorsten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	GWG (Stellvertretendes Mandat); DGMP; EACLPP	Nein	Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Kreisklinikum Siegen GmbH

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Kruse, Prof. Dr. Johannes	Verband der öffentlichen Versicherer, Düsseldorf	Verband der öffentlichen Versicherer, Düsseldorf	Dr. Karl-Wilder-Stiftung	Nein	Nein	Nein	DGPM (Mandatsträger)	Nein	Keine Angabe
Kürschner, Dagmar	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Landeskrebsgesellschaften (Mandatsträgerin) ; Deutsche Krebsgesellschaft	Nein	Hamburger Krebsgesellschaft
Laepple, Dr. Christiane	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGMKG (Stellvertretendes Mandat)	Nein	Fachklinik Hornheide Münster Werner-Forßmann Krankenhaus Eberswalde (bis 01/2010)
Link, Prof. Dr. Dr. Karl-Heinrich	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	CAO-V (Mandatsträger); DGAV	Nein	Asklepios Paulinen Klinik, Wiesbaden
Loquai, Dr. Carmen	Nein	Nein	Diverse klinische Studien Phase I – IV unterschiedlicher Pharmafirmen	Nein	Nein	Nein	ADO (Mandatsträgerin)	Nein	Universitätsmedizin Mainz

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
			(keine direkte finanzielle Beteiligung, Drittmittel gehen an Hautklinik der Universitätsmedizin Mainz)						
Mannheim, Elana	Nein	In Weiterbildung für Psychoonkologen	Beantragt, ggf. ab 2011 bei der DKH	Nein	Nein	Nein	BTD (Stellvertretendes Mandat); dapo; Tanztherapie nach Krebs	Nein	Freiberuflich in eigener Praxis tätig und in Reha-Kliniken Schwerpunkt/ Fachbereich Onkologie
Marquard, Sara	Ausbilderin „Best Care Nurses“ auf Honorarbasis	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Deutscher Pflegerat (Mandatsträgerin) KOK; DBfK; DGP	Keine Angabe	Seit 09/10 Florence-Nightingal-Krankenhaus, Düsseldorf Kaiserswerth Prosper-Hospital Recklinghausen St. Franziskus-Hospital Münster

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Marten, Dr. Volker	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGU (Mandatsträger)	Nein	Keine Angabe
Martens, Dr. Hans	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BVDP (Mandatsträger, Schriftführer)	Nein	Selbstständig als Nervenarzt (Jobsharing) in Gemeinschaftspraxis
Mathiak, Prof. Dr. Dr. Klaus	Nein	Nein	Ab 2004 5-jährige Stiftungsprofessur durch AstraZeneca GmbH; 2006 Antragsteller und Mit Antragsteller von 2 Investigator-Initiated-Trials bei AstraZeneca GmbH (Keine dieser Maßnahmen war mit einer Einschränkung der wissenschaftlichen Unabhängig-	Nein	Nein	Nein	DGPPN (Mandatsträger)	Nein	RWTH Aachen University 2007 – 2008 Institute of Psychiatry, King's College London

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
			keit verbunden. Die Professur ist abgeschlossen und die geförderten Untersuchungen sind durchgeführt. AstraZeneca GmbH steht meines Wissens nach in keinem Zusammenhang mit einem für die Leitlinie oder Psychoonkologie i. Allg. relevantes Produkt; insbesondere ist Seroquel (Quetiapine) der Firma nicht für den Einsatz in der Psychoonkologie vorgesehen.)						

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Mehnert, Prof. Dr. Anja	Nein	Vortrag Firma Lilly 2009	Nein	Nein	Nein	Nein	DGRW (Mandatsträgerin)	Nein	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf Universität Hamburg
Müller-Staffelstein, Thomas	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BDP (Mandatsträger); dapo	Nein	Selbstständig seit 1988 50 % Anstellung bis 31.12.2007 Fachklinik für onkologische Rehabilitation Parksanatorium Aulendorf
Muth, Dr. Christiane	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DEGAM (Stellvertretendes Mandat)	Nein	Institut für Allgemein- medizin, Johann Wolfgang Goethe- Universität Frankfurt
Neises, Prof. Dr. Dr. Mechtild	Nein	Vortragstätigkeit im Rahmen von Psychotherapie- weiterbildung	Nein	Nein	Nein	Nein	DGPM (Stellvertretendes Mandat); DGPF (Beirat)	Nein	Medizinische Hochschule Hannover

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Olbrich, Manfred	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BPS (Mandatsträger)	Nein	Keine Angabe
Pape, Carina	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DVE (Mandatsträgerin)	Nein	MZG GmbH Cecilien Klinik Bad Lippspringe
Paradies, Kerstin	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	KOK (Mandatsträgerin)	Nein	Keine Angabe
Pottins, Dr. Ingrid	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Deutsche Rentenversicherung-Bund (Mandatsträgerin)	Nein	Deutsche Rentenversicherung Bund
Protzel, Dr. Chris	Nein	Vortragstätigkeit: Lilly Oncology; Bayer Oncology; Janssen-Cilag; Novartis Pharma; Weiterbildungsveranstaltung Nierentransplantation: Astellas Deutschland	Roche Pharma: Transplantationsstudie (Drittmittel)	Nein	Nein	Nein	AUO (Mandatsträger); Deutsche Gesellschaft für Urologie; Deutsche Krebsgesellschaft	Nein	Universität Rostock, Klinik für Urologie

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Rabe-Menssen, Dr. Cornelia	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DPTV (Mandatsträgerin)	Nein	Deutsche Psychotherapeuten Vereinigung Bis 2009: Charité Berlin, Abt. Hämatologie/ Onkologie, Campus CBF angestellt als Psychoonkologin
Rose, Jens-Peter	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DMtG (Stellvertretendes Mandat)	Keine Angabe	Klinik für Tumorbilogie, Freiburg
Rothe-Kirchberger, Dr. Ingrid	Nein	Dozententätigkeit an der Medizinischen Akademie des Internationalen Bundes (Psychosomatische Grundversorgung)	Nein	Nein	Nein	Nein	DGPT, DGPM, Landesärztekammer Baden-Württemberg	Psychoanalyse als psychotherapeutisches Verfahren	Bis zur Niederlassung als Ärztin für Psychosomatische Medizin 2011: Sonnenberg-klinik Stuttgart
Rüffer, PD Dr. Jens Ulrich	Berater Hexal	Verschiedene	Nein	Nein	Aktien Sanofi-Aventis	Nein	AIO (Mandatsträger)	Nein	Selbstständig

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Schulze, Dr. Friederike	Nein	Nein	Nein	Nein	Keine Angabe	Nein	DGVT (Mandatsträgerin)	Nein	Selbstständig Konsiliarvertrag im Krankenhaus
Schumacher, PD Dr. Andrea	Nein	Ärztliches Journal Reisen & Medizin (Honorar f. Artikel: 450 €)	Nein	Nein	Nein	Nein	dapo (Mandatsträgerin) ; PSO	Nein	Medizinische Klinik und Poliklinik A, Universitäts- klinikum Münster
Sellschopp, Prof. Dr. Almuth	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DPV (Mandatsträgerin)	Nein	DPV (Mandat)
Senninger, Prof. Dr. Norbert	Nein	OP - Kurse (Ethicon, Covidien)	OP - Kurse (Ethicon, Covidien, Storz, Pfizer, Novartis); Wissenschaftliche Studien Transplantations- medizin zu Fragen der Immunsuppression	Nein	Nein	Nein	DGAV (Mandatsträger); DGC; DGCH; DGVS; DTG; NRW- Chirurgen Mittelrhein; BDC	Nein	Westfälische Wilhelms- Universität Münster (seit 10/ 1996)

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Siedentopf, Dr. Friederike	Nein	Vortragstätigkeiten bei Roche Pharma, Kade; Beratungstätigkeit bei GlaxoSmithKline	Nein	Nein	Nein	Nein	DGPFG (Mandatsträgerin)	Nein	DRK-Kliniken Berlin
Singer, Prof. Dr. Susanne	Nein	Vorträge bei der WPO	Nur Drittmittel von DKH, José-Carreras-Stiftung und EORTC	Nein	Nein	Nein	PSO (Stellvertretendes Mandat); Milton-Erickson-Gesellschaft für klinische Hypnose; Dt. Gesellschaft für medizinische Psychologie; Sächsische Krebsgesellschaft	Nein	Universität Leipzig, Freistaat Sachsen
Springer, Anne	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGPT (Mandatsträgerin)	Psychoanalytikerin	Keine Angabe
Stockhausen, Dr. Dietrich	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	AOT (Mandatsträger); DGT; BDC	Nein	Marienkrankenhaus Soest Bis 06/2008 Clemenshospital Münster

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Tritt, Prof. Dr. Karin	Wissenschaftliche Leitung des Instituts für Qualitätsentwicklung in der Psychotherapie und Psychosomatik (IQP), München	Verschiedene Schulungstätigkeiten im Rahmen der Ausbildung zum Psychologischen Psychotherapeuten (CIR & BAP München; AVM; IVS; WIAP)	Nein	Nein	Nein	Nein	DFT (Mandatsträgerin) ; Dt. Kollegium für Psychosomatische Medizin (Wissenschaftl. Beirätin); Society of Psychotherapy Research; Dt. Gesellschaft für Medizinische Psychologie; Dt. Gesellschaft für Medizinische Soziologie; Dt. Psychotherapeuten Vereinigung; AG für Funktionelle Entspannung; Dt. Gesellschaft für Psychologie; Berufsverband Deutscher Psychologen	DFT (Mandats-trägerin); Dt. Kollegium für Psychosomatische Medizin (Wissenschaftl. Beirätin); Society of Psychotherapy Research; Dt. Gesellschaft für Medizinische Psychologie; Dt. Gesellschaft für Medizinische Soziologie; Dt. Psychotherapeuten Vereinigung; AG für Funktionelle Entspannung; Dt. Gesellschaft für Psychologie; Berufsverband Deutscher Psychologen	Keine Angabe
Urban, Dr. Roland	Nein	Nein	Nein	Nein	Dr. Urban hat keine Ahnung, ob seine Bank für ihn derartige	Nein	BVDN (Berufsverband Deutscher Nervenärzte)	Nein	Selbstständig

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
					Fonds irgendwann getätigt hat				
Vogel, Dr. Christian	Nein	Nein	Nein	Nein	In geringem Ausmaß	Nein	BVDP (Stellvertretendes Mandat); BVDN	Nein	Selbstständig in eigener Praxis
Vordermark, Prof. Dr. Dirk	Nein	Gelegentliche Referententätigkeit bei Vortragsveranstaltungen (Fa. Roche, Fa. Falk, Fa. Bristol Myers-Squibb)	Nein	Nein	Nein	Nein	ARO (Mandatsträger); Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie	Nein	Universitätsklinikum Halle/Saale Bis 01/ 2008 Universitätsklinik Würzburg
Weide, Prof. Dr. Rudolf	Nein	Vorträge für GSK, Roche, Novartis	Finanzierung von Forschungsprojekten des Institut für Versorgungsfor schung in der Onkologie (InVO)	Nein	Nein	Nein	BNHO (Mandatsträger)	Nein	Selbstständig seit 01/04/1998
Weis, Prof. Dr. Joachim	Patientenbeirat Roche Darmkrebs; Beirat „Mehr Dialog bei Krebs“ Novartis	Novartis; Roche; AstraZeneca; Ipsen	Nein	Nein	Nein	Nein	DKG; PSO	Nein	Klinik für Tumorbiologie, Freiburg

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
Wenzel, Constanze	Nein	Paracelsus Heilpraktiker Schule (Lehraufträge)	Nein	Nein	Nein	Nein	DPG (Stellvertretendes Mandat); DGVt	Nein	Universitätsklinikum Magdeburg
Wessels, Dr. Tina	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	BPTK (Stellvertretendes Mandat)	Nein	Bundespsychotherapeutenkammer
Wickert, Martin	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGS (Stellvertretendes Mandat); PSO; BAK	Nein	Südwest-deutsches Tumorzentrum – CCC Tübingen
Wirz, Dr. Stefan	Nein	Mundipharma, Cephalon, Grünenthal, Pfizer	Nein	Nein	Nein	Nein	DGSS (Mandatsträger); DGP	Nein	CURA Krankenhaus Bad Honnef
Zipfel, Prof. Dr. Stephan	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	DGS (Mandatsträger); Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin; Deutsches Kollegium für Psychosomatische	Nein	Universitätsklinikum/Medizinische Fakultät Tübingen

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
							Medizin		

Abkürzungen: ADO = Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie; AG = Arbeitsgemeinschaft; AGO = Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie; AIO = Arbeitsgemeinschaft Internistische Onkologie; AOK = Allgemeine Ortskrankenkasse; AOT = Arbeitsgemeinschaft onkologische Thoraxchirurgie; ARO = Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie; ASORS = Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin; ASM = Akademie für Sexualmedizin; AUO = Arbeitsgemeinschaft Urologische Onkologie; AVM = Arbeitsgemeinschaft für Verhaltensmodifikation ; BAG KT = Bundesarbeitsgemeinschaft Künstlerische Therapien; BAG Selbsthilfe = Bundesarbeitsgemeinschaft Selbsthilfe; BAK = Bundesarbeitsgemeinschaft für ambulante psychosoziale Krebsberatung; BAP = Bayrische Private Akademie für Psychotherapie; BDC = Berufsverband Deutsche Chirurgen; BDP = Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen; BNHO = Berufsverband der Niedergelassenen Hämatologen und Onkologen in Deutschland; BPS = Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe; BPTK = BundesPsychotherapeutenKammer; BTD = Berufsverband der TanztherapeutInnen Deutschlands; BVDN = Berufsverband Deutscher Nervenärzte; BVPD = Berufsverband Deutscher Psychiater; CAO-V = Chirurgische Arbeitsgemeinschaft Onkologie-Viszeralchirurgie; CCC = Comprehensive Cancer Center; dapo = Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie; DBfK = Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe; DEGAM = Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin; DFKGT = Deutscher Fachverband für Kunst- und Gestaltungstherapie; DFT = Deutsche Fachgesellschaft für Tiefenpsychologisch Fundierte Psychotherapie; DGAV = Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie; DGC = Deutsche Gesellschaft für Chirurgie; DGCH = Deutsche Gesellschaft für Chirurgie; DGGG = Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe; DGHO = Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie; DGIM = Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin; DGMKG = Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie; DGMP = Deutsche Gesellschaft für Medizinische Psychologie; DGP = Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin; DGPFG = Deutsche Gesellschaft für psychosomatische Frauenheilkunde und Geburtshilfe; DGPM = Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie; DGPPN = Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde; DGPs = Deutsche Gesellschaft für Psychologie; DGPT = Deutsche Gesellschaft für Psychoanalyse, Psychotherapie, Psychosomatik und Tiefenpsychologie; DGRW = Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften; DGS = Deutsche Gesellschaft für Senologie; DGSS = Deutsche Schmerzgesellschaft; DGT = Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie; DGU = Deutsche Gesellschaft für Urologie; DGVM = Deutsche Gesellschaft für Verhaltensmedizin und Verhaltensmodifikation; DGVS = Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten; DGVT = Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie; DKG = Deutsche Krebsgesellschaft; DKH = Deutsche Krebshilfe; DKPM = Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin; DMtG = Deutsche Musiktherapeutische Gesellschaft; DPG = Deutsche Psychoanalytische Gesellschaft; DPtV = Deutsche PsychotherapeutenVereinigung; DPV = Deutsche Psychoanalytische Vereinigung; DRK-Klinik = Deutsches Rotes Kreuz; DTG = Deutsche Transplantationsgesellschaft; DVE = Deutscher Verband der Ergotherapeuten; DVSG = Deutsche Vereinigung für Soziale Arbeit im Gesundheitswesen; DVT = Deutscher Fachverband für Verhaltenstherapie; EACLPP = European Association for Consultation Liaison Psychiatry and Psychosomatic; EORTC = European Organisation for Research and Treatment of Cancer; ESMO = European Society for Medical Oncology; GSK = GlaxoSmithKline; GWG = Gesellschaft für Personenzentrierte Psychotherapie und Beratung; HSK = Dr. Horst-Schmidt-Kliniken; InVo = Institut für Versorgungsforschung in der Onkologie; IQP = Institut für Qualitätssicherung in der Psychosomatik; IQWiG = Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen; IVS = Institut für Verhaltenstherapie,

Name	1. Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit	2. Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autorenschaften	3. Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel)	4. Eigentümerinteresse	5. Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds	6. Persönliche Beziehungen	7. Mitglied relevanter Fachgesellschaften	8. Politische, akademische, wissenschaftliche oder persönliche Interessen	9. Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre
------	---	--	--	------------------------	--	----------------------------	---	---	---

Verhaltensmedizin und Sexualogie Nürnberg; KOK = Konferenz onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege; KTB = Klinik für Tumorbiologie; PSO = Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie in der deutschen Krebsgesellschaft; RWTH = Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule; WIAP = Wiesbadener Akademie für Psychotherapie; WPO = Weiterbildung Psychosoziale Onkologie; ZVK = Deutscher Verband für Physiotherapie

10.2. Leitlinienrecherche zu psychoonkologischen Leitlinien

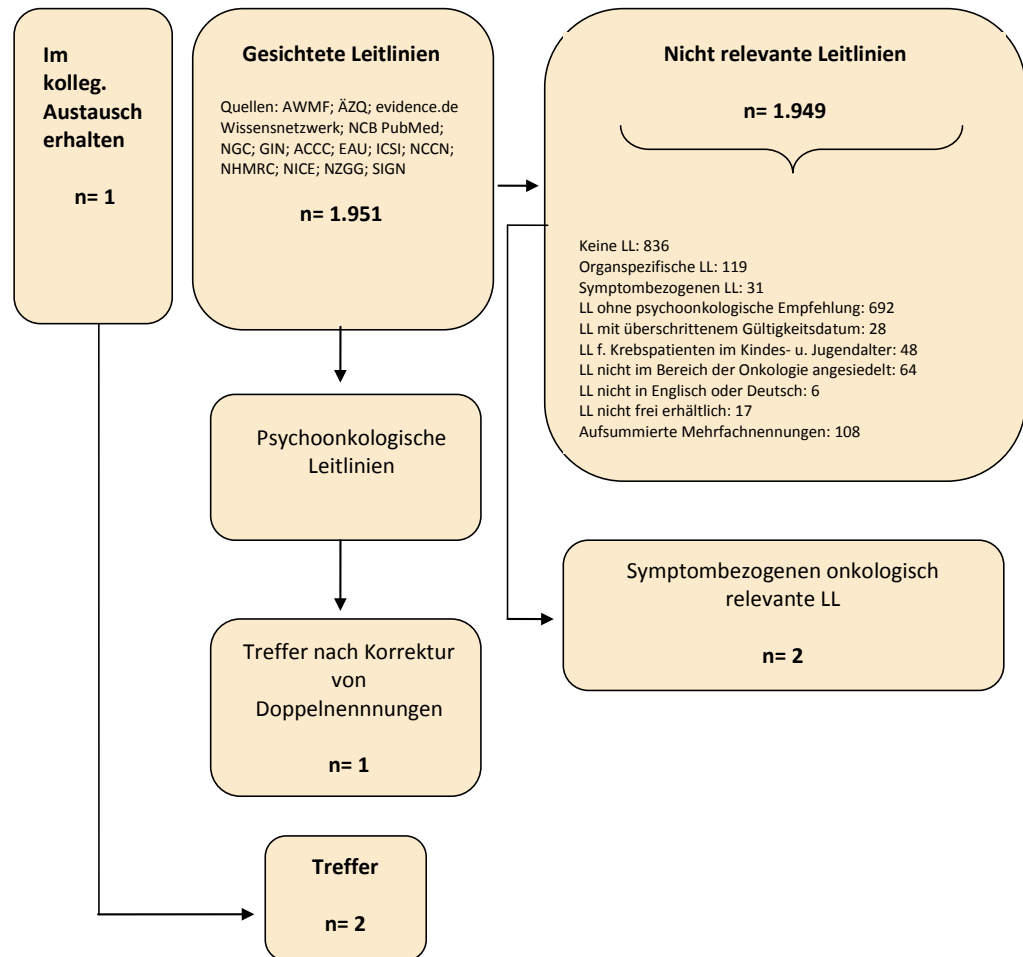


Abbildung 4: Recherche zu psychoonkologischen Leitlinien – Mehrfachnennungen möglich

10.2.1. Suchprotokolle der Leitliniendatenbanken

Suchprotokoll AWMF

AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften)

<http://www.awmf.org/leitlinien/leitlinien-suche.html>

Recherchedatum: 30.1.2012

Tabelle 63: Suchprotokoll AWMF – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Typ: Langfassung Entwicklungsstufe: alle Gesellschaft: DKG Organisation: alle	Onkologie	22	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : b) 10 e) 6 g) 6	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll ÄZQ:

ÄZQ (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin: Leitlinien-Informations- und Recherchedienst)

<http://www.leitlinien.de/leitlinien-finden/>

Recherchedatum: 27.1.2012

Tabelle 64: Suchprotokoll ÄZQ– psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Hämatologie / Onkologie	20	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : b) 5 c) 3 d) 1 e) 3 f) 4 g) 1 k) 3	0
Nicht auswählbar	Psychiatrie / Psychotherapie	52	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : k) 52	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll evidence.de Wissensnetzwerk

<http://www.evidence.de/Leitlinien/leitlinien.html>

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 65: Suchprotokoll evidence.de Wissensnetzwerk – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	vorgegebene Liste der Leitlinien	10	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : e) 1 k) 9	0

a) psychoonkologische LL b) organspezifische LL c) symptombezogene LL d) keine LL e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter h) LL wiederholt innerhalb einer Suche i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend j) LL nicht frei erhältlich k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll NCBI PubMed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Recherchedatum: 06.04.2011

Tabelle 66: Suchprotokoll NCBI PubMed – psychoonkologische Leitlinie

Suchstring	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
(cancer) AND ((psychooncology) OR psychosocial) AND (((practice guideline.pt) OR (recommendation*[ti])) OR (standard*[ti])) OR (guideline*[ti])) AND ((English[lang] OR French[lang] OR German[lang]) AND "last 10 years"[PDat])	743	<u>Relevant</u> : a) 1	<u>Irrelevant</u> : b) 15 c) 11 d) 655 e) 49 f) 1 g) 11	1

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Relevante Treffer:

- NHMRC Clinical practice guidelines for the psychosocial care of adults with cancer

Suchprotokoll NGC (National Guideline Clearinghouse)

www.guideline.gov

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 67: Suchprotokoll NGC – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer nach Korrektur Doppelter
			Relevant :	Irrelevant :	
Age of Target Population: Adult (19 - 44) Middle (45 - 64) Aged (65 - 79) Aged (80+) Clinical Specialty: Oncology Publication Year: 1999-2010		457	0	b) 19 c) 5 d) 98 e) 270 g) 4 h) 61	0
	Psychosocial*	41	0	b) 9 c) 2 e) 17 h) 11 g) 2	0
	Psychooncolog*	0			0

a) psychoonkologische LL ,b) organspezifische LL , c) symptombezogene LL ,d) keine LL , e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise ,f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum , g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter , h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll GIN (Guidelines International Network)

<http://www.g-i-n.net/library/international-guidelines-library>

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 68: Suchprotokoll GIN – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Language: English, Deutsch Publication type: Guideline Condition: - Cancer/Neoplasms - Palliative Care		263	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : b) 22 d) 65 e) 103 f) 9 g) 5 h) 36 i) 6 j) 17	0
Language: English, Deutsch Publication type: Guideline Condition: - Cancer/Neoplasms - Palliative Care	psychosocial*	1	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : g) 1	0
Language: English, Deutsch Publication type: Guideline Condition: - Cancer/Neoplasms - Palliative Care	psychooncolog*	1	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : g) 1	0
Language: English, deutsch Publication type: Guideline Condition: - Mental Disorders - Behavioral Disciplines and Activities	Cancer*	3	<u>Relevant</u> : a) 1	<u>Irrelevant</u> : b) 1 g) 1	1
Relevante Treffer nach Korrektur von Doppelnennungen					1

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Relevante Treffer:

- NHMRC Clinical practice guidelines for the psychosocial care of adults with cancer

Suchprotokoll ACCC (The Dutch Association of Comprehensive Cancer Centres)

<http://www.oncoline.nl/>

Recherchedatum: 18.04.2011

Tabelle 69: Suchprotokoll ACCC – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar Durchschau der "List of guidelines"	Nicht auswählbar	19	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : b) 10 c) 1 e) 8	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll ICSI (Institute für Clinical Systems Improvement)

http://www.icsi.org/guidelines_and_more/gl_os_prot/

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 70: Suchprotokoll ICSI – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Nicht auswählbar	31	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : c) 2 e) 25 g) 4	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll NCCN (National Comprehensive Cancer Network)

http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 71: Suchprotokoll NCCN – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Nicht auswählbar	54	<u>Relevant :</u> 0	<u>Irrelevant :</u> b) 1 c) 4 e) 49	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll NHMRC (National Health and Medical Research Council)

www.nhmrc.gov.au/guidelines/titles_guidelines.htm

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 72: Suchprotokoll NHMRC – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Nicht auswählbar	89	<u>Relevant :</u> a) 1	<u>Irrelevant :</u> b) 8 c) 1 d) 13 e) 61 f) 2 g) 3	1

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Relevante Treffer:

- NHMRC Clinical practice guidelines for the psychosocial care of adults with cancer

Suchprotokoll NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence)

<http://guidance.nice.org.uk/CG>

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 73: Suchprotokoll NICE – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Published clinical guidelines	Nicht auswählbar	120	<u>Relevant:</u> 0	<u>Irrelevant:</u> b) 7 c) 1 e) 97 f) 7 g) 8	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll NZGG (New Zealand Guidelines Group)

http://www.nzgg.org.nz/index.cfm?fuseaction=fuseaction_10&fusesubaction=docs&documentID=22

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 74: Suchprotokoll NZGG – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Therapeutic Category: Cancer	Nicht auswählbar	8	<u>Relevant :</u> 0	<u>Irrelevant :</u> b) 3 d) 3 e) 2	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

Suchprotokoll SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network)

<http://www.sign.ac.uk/guidelines/index.html>

Recherchedatum: 18.04.2011

Tabelle 75: Suchprotokoll SIGN – psychoonkologische Leitlinie

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Subject: Cancer	Nicht auswählbar	17	<u>Relevant</u> : 0	<u>Irrelevant</u> : b) 9 c) 1 e) 1 f) 5 g) 1	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in englisch oder deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt

10.2.2. Leitlinienrecherche zu organspezifischen Leitlinien

10.2.2.1. Leitlinienrecherche zu nationalen organspezifischen Leitlinien

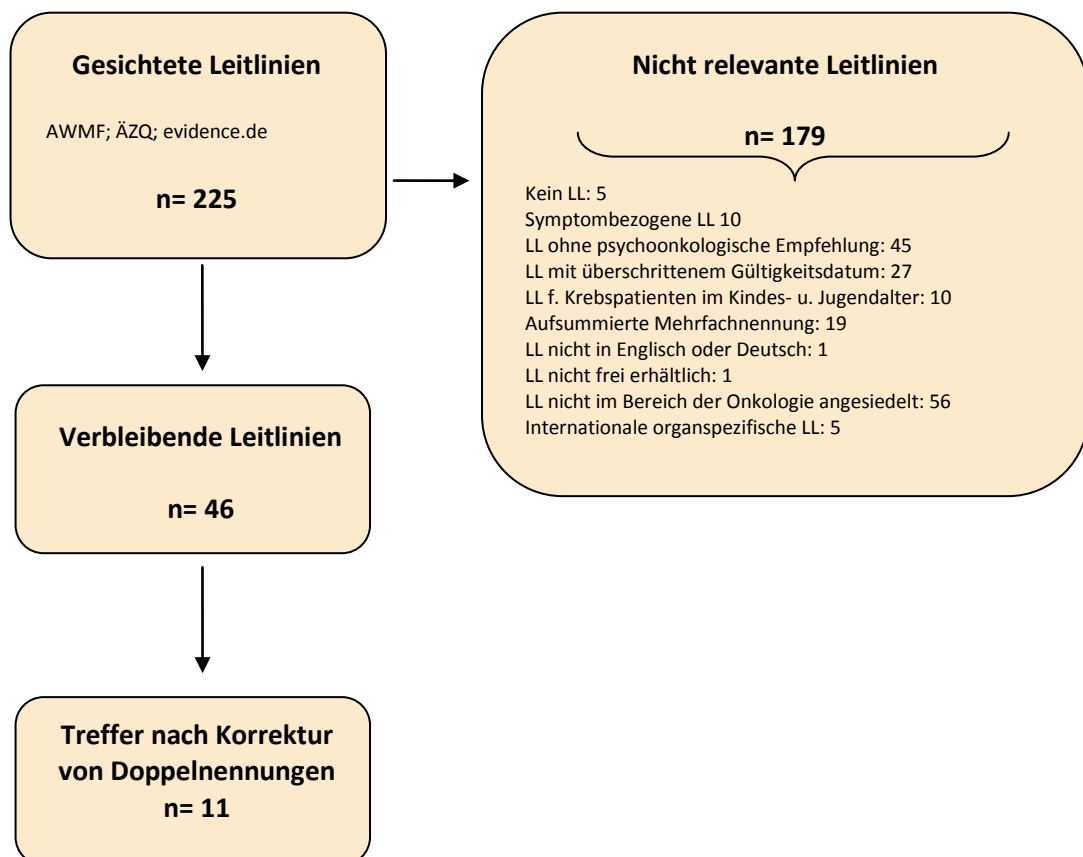


Abbildung 5: Leitlinienrecherche zu nationalen organspezifischen Leitlinien

Suchprotokoll AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften)

<http://www.awmf.org/leitlinien/leitlinien-suche.html>

aktuelles update der Recherche: Recherchedatum 21.6.2013

Tabelle 76: Suchprotokoll AWMF

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Typ: Langfassung Entwicklungsstufe: alle Gesellschaft: DKG Organisation: alle		32	<u>Relevant:</u> b) 11	<u>Irrelevant:</u> c) 1 e) 8 f) 6 g) 4 k) 2	11

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) internationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- Interdisziplinäre S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau“
- S3-Leitlinie "Kolorektales Karzinom"
- Interdisziplinäre S3-Leitlinie zur Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms
- Interdisziplinäre S3-Leitlinie zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms
- S3-Leitlinie "Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms"
- S2k- Leitlinie "Hirnmetastasen und Meningiosis neoplastica"
- S3-Leitlinie "Hodgkin Lymphom: Diagnostik, Therapie und Nachsorge von erwachsenen Patienten"
- S3-Leitlinie "Magenkarzinom: Diagnostik und Therapie der Adenokarzinome des Magens und ösophagogastralen Übergangs"
- S3-Leitlinie "Malignes Melanom: Diagnostik, Therapie und Nachsorge"
- S3-Leitlinie „Diagnostik und Therapie des hepatuzellulären Karzinoms“
- S2e-Leitlinie „Gliome“

**Suchprotokoll ÄZQ (Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin:
Leitlinien-Informations- und Recherchedienst)**

<http://www.leitlinien.de/leitlinien-finden/>

Recherchedatum: 27.1.2012

Tabelle 77: Suchprotokoll ÄZQ

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Tumore	28	Relevant: b) 8	Irrelevant: e) 6 f) 2 g) 1 h) 7 k) 2 l) 2	8
Nicht auswählbar	Onkolog*	4	Relevant: b) 1	Irrelevant: c) 3	4
Nicht auswählbar	*krebs	25	Relevant : b) 8	Irrelevant : e) 4 f) 2 h) 6 k) 5	8
Nicht auswählbar	*karzinom	24	Relevant: b) 6	Irrelevant: e) 4 f) 2 g) 1 h) 6 k) 3 l) 2	6
Nicht auswählbar	Hämatologie / Onkologie	20	Relevant: b) 4	Irrelevant: c) 1 d) 2 e) 2 f) 6 g) 1 k) 3 l) 1	6
Nicht auswählbar	Gynäkologische Onkologie	11	Relevant: b) 4	Irrelevant: c) 1 e) 3 f) 1 g) 2	5
Nicht auswählbar	Radioonkologie	12	Relevant: b) 3	Irrelevant: e) 4 f) 4 j) 1	3
Nicht auswählbar	Palliativmedizin	14	Relevant: b) 1	Irrelevant: c) 2 d) 2 e) 1 f) 2 k) 6	3

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Palliativversorgung	12	<u>Relevant:</u> b) 1	<u>Irrelevant:</u> c) 2 d) 1 e) 3 f) 1 g) 1 k) 3	3
Nicht auswählbar	Physikalische und Rehabilitative Medizin	33	<u>Relevant:</u> 0	<u>Irrelevant:</u> f) 1 k) 32	0
Relevante Treffer nach Korrektur von Doppelnennungen					8

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) internationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- S3-Leitlinie "Kolorektales Karzinom"
- Interdisziplinäre S3-Leitlinie „Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinoms“
- Interdisziplinäre S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau“
- Interdisziplinäre S2k-Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge maligner Ovarialtumoren
- S3-Leitlinie "Exokrines Pankreaskarzinom"
- Interdisziplinäre Leitlinie zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms
- Interdisziplinäre S2k-Leitlinie für die Diagnostik und Therapie des Vulvakarzinoms und seiner Vorstufen
- Interdisziplinäre S2k-Leitlinie für die Diagnostik und Therapie des Zervixkarzinoms

Suchprotokoll evidence.de Wissensnetzwerk

<http://www.evidence.de/Leitlinien/leitlinien.html>

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 78: Suchprotokoll evidence.de Wissensnetzwerk

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Liste der Leitlinien	10	Relevant: 0	Irrelevant: e) 10	0

- a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) internationale organspezifische LL

10.2.3. Leitlinienrecherche zu internationalen organspezifischen Leitlinien

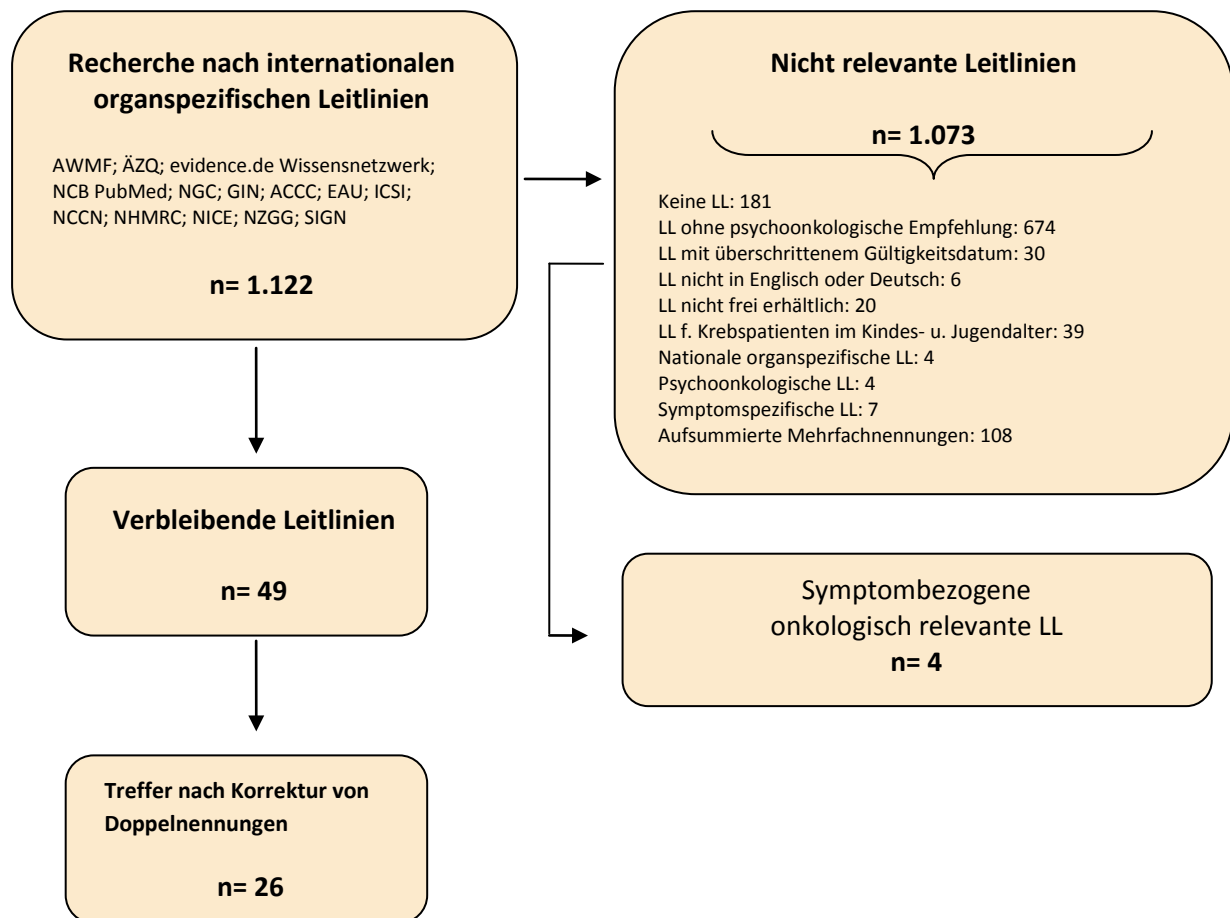


Abbildung 6: Leitlinienrecherche zu internationalen organspezifischen Leitlinien

Suchprotokoll NGC (National Guideline Clearinghouse)

www.guideline.gov

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 79: Suchprotokoll NGC

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Age of Target Population: Adult (19 - 44) Middle (45 - 64) Aged (65-79) Aged (80+) Clinical Specialty: Oncology Publication Year: 1999 - 2010		456	Relevant: b) 11	Irrelevant: c) 2 d) 98 e) 276 f) 2 g) 4 h) 61 j) 2	11
	Psychosocial*	42	b) 9	c) 1 e) 19 g) 2 h) 11	9
	Psychooncolog*	0			0
Relevante Treffer nach Korrektur von Doppelnenungen					11

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweis, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- ACCC Prostate Cancer
- ACCC Renal Cell Carcinoma
- NCC-C Advanced Breast Cancer. Diagnosis and Treatment
entspricht der LL von NICE Advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment
- NCC-C Early and locally advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment
entspricht der LL von NICE Early and locally advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment
- NCC-C Prostate Cancer. Diagnosis and Treatment

- NHMRC/NZGG Clinical Practice Guidelines for the Management of Melanoma in Australia and New Zealand
- NZGG Management of Early Breast Cancer. Evidence-based best Practice Guideline
- SIGN Cutaneous Melanoma. A National Clinical Guideline
- SIGN Epithelial Ovarian Cancer. A National Clinical Guideline
- SIGN Management of Cervical Cancer. A National Clinical Guideline
- SIGN Management of Colorectal Cancer. A National Clinical Guideline

Suchprotokoll GIN (Guidelines International Network)

<http://www.g-i-n.net/library/international-guidelines-library>

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 80: Suchprotokoll GIN

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Language: English, Deutsch Publication type: Guideline Condition: - Cancer/Neoplasms - Palliative Care		263	<u>Relevant:</u> b) 11	<u>Irrelevant:</u> d) 67 e) 106 f) 11 g) 5 h) 36 i) 6 j) 17 l) 4	11
Language: English, Deutsch Publication type: Guideline Condition: - Cancer/Neoplasms - Palliative Care	psychosocial*	1	<u>Relevant:</u> 0	<u>Irrelevant:</u> g) 1	0
Language: English, Deutsch Publication type: Guideline Condition: - Cancer/Neoplasms - Palliative Care	psychooncolog*	1	<u>Relevant:</u> 0	<u>Irrelevant:</u> a) 1	0
Language: English, deutsch Publication type: Guideline Condition:	Cancer*	3	<u>Relevant:</u> b) 1	<u>Irrelevant:</u> a) 1 g) 1	1

- Mental Disorders - Behavioral Disciplines and Activities					
Relevante Treffer nach Korrektur von Doppelnenungen					11

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Lymphoma
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management and Support of younger Women with Breast Cancer
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of advanced Breast Cancer
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of Early Breast Cancer - 2nd edition
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of Women with Epithelial Ovarian Cancer
- NHMRC / NZGG Clinical practice Guidelines for the Management of Melanoma in Australia and New Zealand
- NZGG Management of early Breast Cancer. Evidence-based best Practice Guideline
- SIGN Management of Breast Cancer in Women. A National Clinical Guideline
- SIGN Cutaneous Melanoma. A National Clinical Guideline
- SIGN Epithelial Ovarian Cancer. A National Clinical Guideline
- SIGN Management of Cervical Cancer. A National Clinical Guideline

Suchprotokoll ACCC (The Dutch Association of Comprehensive Cancer Centres)

<http://www.oncoline.nl/>

Recherchedatum: 17.04.2011

Tabelle 81: Suchprotokoll ACCC

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar Durchsicht der "List of guidelines"	Nicht auswählbar	19	<u>Relevant:</u> b) 6	<u>Irrelevant:</u> a) 1 e) 9 f) 3	6

b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- ACCC Ovarian Carcinoma
- ACCC Prostate Cancer
- ACCC Renal Cell Carcinoma
- ACCC Non-small Cell Lungcancer
- ACCC Hereditary Colorectal Cancer
- ACCC Bladder Carcinoma

Suchprotokoll EAU (European Association of Urology)

<http://www.uroweb.org/?id=217&tyid=1>

Recherchedatum: 24.04.2011

Tabelle 82: Suchprotokoll EAU

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Nicht auswählbar	18	<u>Relevant:</u> 0	<u>Irrelevant:</u> e) 17 g) 1	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Suchprotokoll ICSI (Institute für Clinical Systems Improvement)

http://www.icsi.org/guidelines_and_more/gl_os_prot/

Recherchedatum: 24.04.2011

Tabelle 83: Suchprotokoll ICSI

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Nicht auswählbar	31	<u>Relevant:</u> 0	<u>Irrelevant:</u> c) 1 e) 26 g) 4	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Suchprotokoll NCCN (National Comprehensive Cancer Network)

http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp

Recherchedatum: 28.04.2011

Tabelle 84: Suchprotokoll NCCN

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Nicht auswählbar Liste der Guidelines vorgegeben	54	<u>Relevant:</u> 0	<u>Irrelevant:</u> c) 2 e) 52	0

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Suchprotokoll NHMRC (National Health and Medical Research Council)

www.nhmrc.gov.au/guidelines/titles_guidelines.htm

Recherchedatum: 26.04.2011

Tabelle 85: Suchprotokoll NHMRC

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Nicht auswählbar	Nicht auswählbar Liste der Guidelines vorgegeben	89	<u>Relevant:</u> b) 7	Irrelevant: a) 1 d) 13 e) 62 f) 2 g) 3 j) 1	7

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Lymphoma
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management and Support of younger Women with Breast Cancer
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of advanced Breast Cancer (2nd Edition)
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of Early Breast Cancer (2nd Edition)
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the management of Women with Epithelial Ovarian Cancer
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Prevention, Diagnosis and Management of Lung Cancer
- NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Prevention, Early Detection and Management of Colorectal Cancer

Suchprotokoll NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence)

<http://guidance.nice.org.uk/CG>

Recherchedatum: 28.01.2011

Tabelle 86: Suchprotokoll NICE

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Published clinical guidelines	Nicht auswählbar	120	<u>Relevant:</u> b) 4	<u>Irrelevant:</u> e) 101 f) 7 g) 8	4

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- NICE Advanced breast Cancer: Diagnosis and Treatment

entspricht der LL von NCC-C Advanced Breast Cancer. Diagnosis and Treatment.

- NICE Early and locally advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment

entspricht der Leitlinie von NCC-C Early and locally advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment

- NICE Metastatic Spinal Cord Compression: Diagnosis and Management of Adults at Risk of and with metastatic Spinal Cord Compression

- NICE Prostate Cancer. Diagnosis and Treatment

Suchprotokoll NZGG (New Zealand Guidelines Group)

http://www.nzgg.org.nz/index.cfm?fuseaction=fuseaction_10&fusesubaction=docs&documentID=22

Recherchedatum: 26.01.2011

Tabelle 87: Suchprotokoll NZGG

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Therapeutic Category: Cancer	Nicht auswählbar	8	<u>Relevant:</u> b) 2	<u>Irrelevant:</u> d) 3 e) 3	2

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweise, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- NHMRC / NZGG Clinical Practice Guidelines for the Management of Melanoma in Australia and New Zealand
- NZGG Management of Early Breast Cancer

Suchprotokoll SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network)

<http://www.sign.ac.uk/guidelines/index.html>

Recherchedatum 25.01.2011

Tabelle 88: Suchprotokoll SIGN

Sucheinschränkungen	Suchbegriff	Treffer	Ergebnis der Sichtung		Relevante Treffer
Subject: Cancer	Nicht auswählbar	17	<u>Relevant:</u> b) 7	<u>Irrelevant:</u> c) 1 e) 3 f) 5 g) 1	7

a) psychoonkologische LL, b) organspezifische LL, c) symptombezogene LL, d) keine LL, e) LL ohne psychoonkologische Empfehlungen/Hinweis, f) LL mit überschrittenem Gültigkeitsdatum, g) LL für Krebspatienten im Kindes- und Jugendalter, h) LL wiederholt innerhalb einer Suche, i) LL nicht in Englisch oder Deutsch vorliegend, j) LL nicht frei erhältlich, k) LL nicht im Bereich der Onkologie angesiedelt, l) nationale organspezifische LL

Relevante Treffer:

- SIGN Management of Breast Cancer in Women. A National Clinical Guideline
- SIGN Epithelial Ovarian Cancer. A National Clinical Guideline
- SIGN Management of Cervical Cancer. A National Clinical Guideline
- SIGN Management of Colorectal Cancer. A National Clinical Guideline
SIGN Management of Oesophageal and Gastric Cancer. A National Clinical Guideline
- SIGN Management of Patients with Lung Cancer. A National Clinical Guideline

- SIGN Cutaneous Melanoma. A National Clinical Guideline

10.3. Bewertung der internationalen Leitlinien nach DELBI

Tabelle 89: DELBI Domänen

Domäne 1	Geltungsbereich und Zweck
Kriterium 1	Das Gesamtziel der Leitlinie ist differenziert beschrieben
Kriterium 2	Die in der Leitlinie behandelten medizinischen Fragen / Probleme sind differenziert beschrieben
Kriterium 3	Die Patienten, für die die Leitlinie gelten soll, sind eindeutig beschrieben
Domäne 2	Beteiligung von Interessengruppen
Kriterium 4	Die Entwicklergruppe der Leitlinie schließt Mitglieder aller relevanten Berufsgruppen ein
Kriterium 5	Die Ansichten und Präferenzen der Patienten wurden ermittelt
Kriterium 6	Die Anwenderzielgruppe der Leitlinie ist definiert
Kriterium 7	Die Leitlinie wurde in einer Pilotstudie von Mitgliedern der Anwenderzielgruppe getestet
Domäne 3	Methodische Exaktheit der Leitlinien-Entwicklung
Kriterium 8	Bei der Suche nach der Evidenz wurden systematische Methoden angewandt
Kriterium 9	Die Kriterien für die Auswahl der Evidenz sind klar beschrieben
Kriterium 10	Die zur Formulierung der Empfehlungen verwendeten Methoden sind klar beschrieben
Kriterium 11	Bei der Formulierung der Empfehlungen wurden gesundheitlicher Nutzen, Nebenwirkungen und Risiken berücksichtigt
Kriterium 12	Die Verbindung zwischen Empfehlungen und der zugrunde liegenden Evidenz ist explizit dargestellt
Kriterium 13	Die Leitlinie ist vor ihrer Veröffentlichung durch externe Experten begutachtet worden
Kriterium 14	Ein Verfahren zur Aktualisierung der Leitlinie ist angegeben
Domäne 4	Klarheit und Gestaltung
Kriterium 15	Die Empfehlungen der Leitlinie sind spezifisch und eindeutig
Kriterium 16	Die verschiedenen Handlungsoptionen für das Versorgungsproblem sind dargestellt
Kriterium 17	Schlüsselempfehlungen der Leitlinie sind leicht zu identifizieren
Kriterium 18	Es existieren Instrumente bzw. Materialien, die die Anwendung der Leitlinie unterstützen
Domäne 5	Generelle Anwendbarkeit
Kriterium 19	Die möglichen organisatorischen Barrieren gegenüber der Anwendung der Empfehlungen werden diskutiert
Kriterium 20	Die durch die Anwendung der Empfehlungen der Leitlinie möglicherweise entstehenden finanziellen Auswirkungen werden berücksichtigt
Kriterium 21	Die Leitlinie benennt wesentliche Messgrößen für das Monitoring und / oder die

	Überprüfungskriterien
Domäne 6	Redaktionelle Unabhängigkeit
Kriterium 22	Die Leitlinie ist redaktionell von der (den) finanzierenden Organisation(en) unabhängig
Kriterium 23	Interessenkonflikte von Mitgliedern der Leitlinienentwicklungsgruppe wurden dokumentiert
Domäne 7	Anwendbarkeit im deutschen Gesundheitssystem
Kriterium 24	Es liegen Empfehlungen zu präventiven, diagnostischen, therapeutischen und rehabilitativen Maßnahmen in den verschiedenen Versorgungsbereichen vor
Kriterium 25	Es existieren Angaben, welche Maßnahmen unzweckmäßig, überflüssig oder obsolet erscheinen
Kriterium 26	Die klinische Information der Leitlinie ist so organisiert, dass der Ablauf des medizinischen Entscheidungsprozesses systematisch nachvollzogen wird und schnell erfassbar ist
Kriterium 27	Es ist eine Strategie / ein Konzept für die einfache Zugänglichkeit und für die Verbreitung der Leitlinie dargelegt
Kriterium 28	Ein Konzept zur Implementierung der Leitlinie wird beschrieben
Kriterium 29	Der Leitlinie ist eine Beschreibung zum methodischen Vorgehen (Leitlinien-Report) hinterlegt

Tabelle 90: Ergebnisse der Leitlinienbewertungen (Punktwerte und standardisierte Domänenwerte)

Domäne	1			2				3							4				5			6		7						
Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
ACCC Niederlande Ovarian Carcinoma, 2009	3	4	3	3	1	3	2	3	2	3	2	1	3	2	4	2	4	3	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	
	0,78			0,42				0,43							0,75				0,00			0,17		0,17						
ACCC Niederlande Prostate Cancer, 2007	3	4	3	3	1	3	1	3	2	3	2	1	3	2	4	2	4	2	1	1	1	2	1	1	1	2	3	2	1	
	0,78			0,33				0,43							0,67				0,00			0,17		0,22						
ACCC Niederlande Non-small Cell Lung Cancer, 2004	3	4	3	3	1	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	
	0,78			0,25				0,43							0,42				0,00			0,00		0,06						
ACCC Niederlande Hereditary Colorectal Cancer 2009	2	2	2	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	0,33			0,08				0,14							0,25				0,00			0,00		0,00						
ACCC Niederlande Renal Cell Carcinoma, 2006	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	1	1	3	2	3	1	3	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	
	0,33			0,33				0,29							0,42				0,11			0,33		0,11						
ACCC Niederlande Bladder Carcinoma, 2009	2	3	2	2	1	3	1	2	2	2	1	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	2	3	1	1	3	2	2	1	
	0,44			0,25				0,43							0,17				0,00			0,50		0,22						
ACCC Niederlande Screening for psychosocial	4	4	2	3	3	3	2	3	3	2	1	3	1	2	4	3	4	2	2	1	2	1	3	1	1	2	3	3	3	
	0,78			0,58				0,38							0,75				0,22			0,33		0,39						

Domäne	1			2				3							4				5			6		7						
Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Distress, 2010																														
CAPO Canada : A Pan-Canadian Clinical Practice Guideline: Assessment of Psychosocial Health Care Needs of the Adult Cancer Patient, 2009	3	3	2	3	1	3	1	3	2	3	1	2	3	2	4	1	3	1	1	1	1	2	2	1	1	3	1	1	1	
	0,56			0,33				0,43							0,42				0,00			0,33		0,11						
ICSI USA Assessment and Management of Chronic Pain, 2009	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	3	3	3	1	3	2	3	2	1	1	2	2	2	1	1	3	3	2	1	
	0,33			0,17				0,38							0,50				0,11			0,33		0,28						
NCC-C England und Wales; Early and locally advanced Breast Cancer: Dagnosis and Treatment, 2009	2	3	3	3	3	1	1	2	2	2	1	1	3	3	3	3	3	2	1	2	1	3	3	2	1	3	4	2	2	
	0,56			0,33				0,33							0,58				0,11			0,67		0,44						
NCC-C England and Wales Advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment, 2009	2	2	3	3	2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	3	2	3	2	1	2	1	1	1	2	1	3	4	2	2	
	0,44			0,25				0,19							0,50				0,11			0,00		0,44						
NCC-C	3	3	2	3	3	1	1	2	2	3	2	1	1	2	3	2	3	2	1	2	1	2	2	2	2	1	3	4	2	2

Domäne	1			2				3							4				5			6		7						
Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
England and Wales Prostate Cancer: Diagnosis and Treatment, 2008	0,56			0,33				0,29							0,50				0,11			0,33		0,44						
NCCN USA Clinical Practitce Guidelines in Oncology™: Distress Management, 2009	3	4	3	3	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	4	3	4	3	1	2	1	2	2	1	1	4	4	3	1	
	0,78			0,17				0,19							0,83				0,11			0,33		0,44						
NCCN USA Clinical Practice Guidelines in Oncology: Adult Cancer Pain, 2009	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1
	0,33			0,17				0,29							0,50				0,00			0,00		0,11						
NHMRC Australien Clinical Practice Guidelines for the Psychosocial Care of Adults with Cancer, 2003	3	4	4	3	3	3	1	2	1	2	1	3	2	2	4	4	4	1	3	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	
	0,89			0,50				0,29							0,75				0,22			0,17		0,22						
NHMRC Australien Clinical Practice Guidelines fot the Management and Support of younger Women with Breast Cancer, 2003	3	3	3	3	2	3	1	2	2	2	3	3	2	1	3	2	3	1	2	2	1	1	1	2	1	2	3	3	2	
	0,67			0,42				0,38							0,42				0,22			0,00		0,39						
NHMRC	3	3	2	3	1	2	1	2	2	2	2	3	2	1	3	2	3	1	2	3	2	1	1	2	1	3	1	1	2	

Domäne	1			2				3							4				5			6		7						
Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Australien Clinical Practice Guidelines for the Management of Early Breast Cancer – Second Edition , 2001	0,56			0,25				0,33							0,42				0,44			0,00		0,22						
NHMRC Australien Clinical Practice Guidelines for the Management of Advanced Breast Cancer, 2001	3	3	3	3	2	3	1	2	1	3	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	1	2	1	2	1	2	3	2	2	
	0,67			0,42				0,33							0,50				0,22			0,17		0,33						
NHMRC Australien Clinical Practice Guidelines for the Management of Women with Epithelial Ovarian Cancer, 2004	3	3	3	3	1	3	1	3	1	1	2	3	2	2	3	2	3	1	2	2	1	2	1	2	1	2	3	2	2	
	0,67			0,33				0,33							0,42				0,22			0,17		0,33						
NHMRC Australien Clinical Practice Guidelines for the Prevention, Diagnosis and Management of Lung Cancer, 2004	3	2	3	3	2	3	1	2	1	3	2	3	2	2	3	2	3	1	2	1	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2
	0,56			0,42				0,38							0,42				0,22			0,33		0,33						

Domäne	1			2				3							4				5			6		7						
Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
NHMRC Australien Clinical Practice Guidelines for the Prevention, Early Detection and Management of Colorectal Cancer, 2005	3	4	2	3	2	3	1	4	4	2	2	3	2	2	3	2	3	1	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	3	
	0,67			0,416666667				0,571428571							0,416666667				0			0,333333333		0,388888889						
NHMRC Australien Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Lymphoma, 2005	3	3	3	3	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	1	1	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	
	0,67			0,25				0,29							0,42				0,11			0,33		0,33						
NHMRC Australien NZGG Neuseeland Clinical Practice Guidelines for the Management of Melanoma in Australia and New Zealand, 2008	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2	3	1	2	3	2	3	1	1	1	1	2	2	2	1	2	3	2	3	
	0,67			0,33				0,43							0,42				0,00			0,33		0,39						
NICE England Prostate Cancer: Diagnosis and Treatment, 2008	2	3	2	3	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	3	2	3	1	1	2	1	1	2	2	1	2	3	2	1	
	0,44			0,33				0,24							0,42				0,11			0,17		0,28						
NICE	2	3	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	3	2	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	

Domäne	1			2				3							4				5			6		7					
Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
England Metastatic Spinal Cord Compression: Diagnosis and Management of Adults at Risk of and with metastatic Spinal Cord Compression, 2008	0,44			0,25				0,24							0,42				0,11			0,17		0,11					
NZGG Neuseeland Management of Early Breast Cancer. Evidence-based Best Practice Guideline, 2009	2	2	2	3	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	3	2	3	1	2	1	1	1	2	1	1	2	3	2	1
	0,33			0,25				0,10							0,42				0,11			0,17		0,22					
PEPC/CCO Canada The Management Of Depression in Cancer Patients: A Clinical Practice Guideline, 2006	3	3	2	1	1	2	1	3	3	3	2	3	1	2	3	2	3	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2
	0,56			0,08				0,48							0,42				0,11			0,17		0,17					
SIGN Schottland Management of Breast Cancer in Women. A National Clinical Guideline, 2005	3	3	3	3	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	3	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1
	0,67			0,17				0,24							0,42				0,00			0,17		0,17					
SIGN	3	3	3	3	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	3	2	3	2	1	1	1	1	2	1	1	3	2	2	1

Domäne	1			2				3							4				5			6		7						
Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Schottland Management of Cervical Cancer. A National Clinical Guideline, 2008	0,67			0,17				0,24							0,50				0,00			0,17		0,22						
SIGN Schottland Epithelial Ovarian Cancer. A National Clinical Guideline, 2003	3	3	3	3	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	3	2	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	
	0,67			0,17				0,24							0,42				0,11			0,17		0,06						
SIGN Schottland Management of Colorectal Cancer. A National Clinical Guideline, 2003	3	3	3	3	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	3	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	
	0,67			0,17				0,24							0,42				0,00			0,17		0,11						
SIGN Schottland Management of Patients with Lung Cancer. A National Clinical Guideline, 2005	3	3	3	1	1	3	1	2	2	1	1	1	2	2	3	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	
	0,67			0,17				0,19							0,42				0,00			0,17		0,06						
SIGN Schottland Cutaneous Melanoma. A national Clinical Guideline, 2003	3	3	3	3	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	
	0,67			0,17				0,24							0,42				0,00			0,17		0,06						

Domäne	1			2				3							4				5			6		7					
Kriterium	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
SIGN Schottland Control of Pain in Adults with Cancer. A National Clinical Guideline, 2008	3	3	3	3	3	3	1	2	2	1	2	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1
	0,67			0,50				0,19							0,17				0,00			0,17		0,06					

Aufgrund dessen, dass keine der gesichteten Leitlinien für eine Leitlinienadaptation herangezogen werden, wurde auf die Überprüfung der Domäne 8 „Adaptation“ verzichtet.

10.4. Empfehlungen und Statements zu den psychoonkologischen Inhalten der recherchierten Leitlinien

10.4.1. Empfehlungen und Statements aus den psychoonkologischen Leitlinien

Tabelle 91: Empfehlungen und Statements aus den psychoonkologischen Leitlinien

Name der Leitlinie	Empfehlungen und Statements (verwendetes Schema der Evidenz und Empfehlungsgraduierung nach Quality of Care and Health Outcomes Committee (QCHOC) - adaptiert vom Schema der US Preventive Services Task Force)
Australien, NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Psychosocial Care of Adults with Cancer, 2003 Gültigkeit 5 Jahre	<p>Protocols to support psychosocial care in the treatment unit and evidence to support their implementation Information Copies of evidence based information about treatment are provided to all patients Level III-3 Listings of other information resources which may be of value are provided to all patients C Level II, Level III-2, Level III-3, Level IV</p> <p>Continuity of care and referral networks All patients are able to identify a key health professional responsible for continuity of care A B Referral pathways of liaison psychiatry, psychologists, support groups and relevant allied health professional are established and known to the team A B</p> <p>Screening for special problems All patients are screened for clinically significant anxiety and depression B Level III-3</p> <p>Support sources that can improve the emotional well-being of people with cancer Treatment team Level I Family and friends Level III-2, Level III-3, Level-IV Assistance for Family and friends Level-IV Peer support programs Level-II, Level III-2, Level III-3, Level-IV Telephone support programs Level-II, Level-IV Internet groups Level-IV Psycho-educational groups Level I, Level-II</p> <p>Emotional and social support Appropriate counselling improves well-being of people with cancer Level I The opportunity to discuss feelings with a member of the treatment team or counsellor decreases psychological distress Level I Participation in psycho-educational programs decreases anxiety an depression an increases knowledge Level II Participation in peer support programs is beneficial for patients with poor perceived social support Level II Successful strategies for meeting psychosocial support needs may differ for men and women and when the delivery method is inappropriate or insensitive, men may not participate or not gain a benefit Level II</p> <p>Ensuring continuity of care Specialist breast nurses improve understanding and provide continuity of care throughout the treatment process for women with breast cancer Level II Patient-held records improve continuity of care Level II</p>

Name der Leitlinie	Empfehlungen und Statements (verwendetes Schema der Evidenz und Empfehlungsgraduierung nach Quality of Care and Health Outcomes Committee (QCHOC) - adaptiert vom Schema der US Preventive Services Task Force)
	<p>Support toward of the end of Life: Key points If pain and other symptoms are not actively treated, psychological distress increases and physical and social functioning decreases Level IV</p> <p>Pain can be controlled by guided imagery, relaxation therapy, music Level I and educational programs aimed at enhancing pain control Level II</p> <p>Education sessions can improve adjustment, knowledge, death awareness and increase positive self concept Level III-2</p> <p>Psychological interventions are associated with improved outcomes in a number of domains of quality of life, including mood, self-esteem, coping, sense of personal control, physical and functional adjustment Level I, Level II</p> <p>Open communication and expression of feelings promotes adjustment Level II, Level III-1</p> <p>Families and carers benefit from support and counselling Level IV</p> <p>Specialist palliative care services improve patient outcomes in relation to patient satisfaction, the proportion of patients being cared for in their place of choice, family satisfaction, control of pain, symptoms and family anxiety Level I</p> <p>Responding to patients who are dying and their families, may engender considerable distress. It is helpful for health professionals to draw on the expertise of members of a multidisciplinary team, particularly in dealing with complex clinical problems Level IV</p> <p>Exploring and responding to specific concerns Referring people who have risk factors to specialised psychological services minimises the likelihood of their developing significant distress Level I</p> <p>Referral of people at risk for psychological problems, to specialised psychological services early in the course of treatment may minimise the likelihood of their developing significant disorders Level I</p> <p>A range of interventions, such as psycho-educational interventions and anxiety reduction strategies are useful for decreasing distress in patients with cancer Level I</p> <p>Cognitive and behavioural techniques, e.g. muscle relaxation and imagery, are effective treatments for anxiety. However, when anxiety or panic, impedes or complicates treatment, prompt assessment from a psychiatrist or clinical psychologist is required Level I</p> <p>Cognitive and behavioural techniques, e.g. muscle relaxation and imagery, are effective in reducing symptoms Level I</p> <p>A range of psychological interventions including cognitive behavioural techniques such as progressive muscle relaxation, guided imagery and systematic desensitisation, supportive interventions, meditation, exercise, and education are effective in reducing a patient's level of nausea and vomiting Level I, Level II</p> <p>Cognitive behavioural techniques such as progressive muscle relaxation and guided imagery, and other therapies such as prayer and meditation are efficacious in the management of acute and chronic pain Level I, Level II</p> <p>Numerous strategies including education, and nutrition therapies have been found to be useful in improving nutritional status and quality of life Level II</p> <p>Exercises in breathing control, activity pacing and relaxation techniques are beneficial for patients experiencing respiratory difficulties Level II</p> <p>Types and benefits of specialised care A variety of psychological interventions, including cognitive behavioural, supportive, group, family and couples therapy, as well as relaxation techniques, reduce psychological distress Level I, Level II</p>

Name der Leitlinie	Empfehlungen und Statements (verwendetes Schema der Evidenz und Empfehlungsgraduierung nach Quality of Care and Health Outcomes Committee (QCHOC) - adaptiert vom Schema der US Preventive Services Task Force)
	<p>Cognitive behavioural, supportive and crisis interventions, as well as combinations of education and behavioural or non behavioural interventions and anti-anxiety medications, are effective in the treatment of anxiety Level I</p> <p>Cognitive behavioural, psycho-educational, and supportive interventions, as well as combinations of education and behavioural or non behavioural interventions and cognitive behavioural and anti-depressants, are effective in the treatment of depression Level I, Level II</p> <p>Supportive psychotherapy, in combination with antidepressant such as selective serotonin reuptake inhibitors is effective for the management of post-traumatic stress disorder Level I</p> <p>Relaxation therapy, guided imagery, systematic desensitisation, supportive interventions, and education together with cognitive behavioural interventions, are beneficial for patients with physical symptoms Level I, Level II</p> <p>Greater beneficial effects are observed when therapies are longer and conducted by more highly trained therapists Level I</p> <p>Cognitive behavioural, supportive and crisis interventions and relaxation techniques, are beneficial for people experiencing body image concerns Level II</p> <p>Personal and/or couple therapy is beneficial for people experiencing sexuality concerns Level II</p> <p>Interventions that provide support for partners of patients are effective in reducing distress in both patients and partners Level I</p> <p>Treatment of anxiety and depression Depression can be managed by incorporating a combination of supportive psychotherapy, cognitive and behavioural techniques, and pharmacotherapy Level I, Level II</p> <p>There is no evidence that any particular antidepressant is superior to another in the management of depression in people with cancer Level I</p> <p>Effective strategies/techniques that can be utilised by treatment team members to improve the psychological well-being of patients Body image concerns: Support, education and exercise Level III-3</p> <p>Stress and adjustment difficulties: Psycho-education, relaxation training visual imagery Level I, the use of coping strategies Level III-3 and exercise Level III-3</p> <p>Anxiety: Relaxation therapy, guided imagery, systematic desensitisation, problem solving, education and supportive interventions Level I</p> <p>Depressive symptoms: Relaxation therapy, guided imagery, psycho-education, problem solving, and other supportive interventions Level I</p> <p>PTSD: Supportive psychotherapy and cognitive behavioural interventions, often in combination with antidepressants such as SSRIs Level I</p> <p>Physical symptoms: Relaxation therapy, guided imagery, systematic desensitisation, support life interventions and education together with cognitive behavioural interventions, complementary therapies, exercise Level II</p> <p>Body image concerns: cognitive behavioural interventions, supportive interventions, crisis interventions, complementary therapies, e.g. exercise Level II</p> <p>Sexuality concerns: Personal and or Couples therapy Level II</p> <p>Interpersonal problems: Couples therapy, Family therapy Level III-3</p> <p>Effective psychological and complementary strategies/techniques that can be utilised by treatment team members to reduce the impact of physical symptoms Chemotherapy induced nausea/vomiting: Progressive muscle relaxation, guided imagery,</p>

Name der Leitlinie	Empfehlungen und Statements (verwendetes Schema der Evidenz und Empfehlungsgraduierung nach Quality of Care and Health Outcomes Committee (QCHOC) - adaptiert vom Schema der US Preventive Services Task Force)
	<p>systematic desensitisation, support and education, meditation, relaxation, exercise Level I, Level II, Level III-2, Level III-3</p> <p>Pain: Progressive muscle relaxation, guided imagery, distraction, controlled breathing, meditation, prayer Level I, Level II, Level III-3</p> <p>Fatigue: Exercise, relaxation Level II, Level III-3</p> <p>Respiratory symptoms: Exercises in breathing control, activity pacing and relaxation techniques Level II</p> <p>Nutrition: Education and nutrition therapies are useful in improving nutritional status and quality of life Level II</p> <p>Types of interventions and their impact on patients with cancer Cognitive behavioural therapy Level I, Level II, Level III-1, Level III-2</p> <p>Supportive psychotherapy Level I, Level II</p> <p>Group therapy Level I, Level II</p> <p>Family therapy Level IV</p> <p>Couples therapy Level II, Level III-3</p> <p>Telephone counselling Level II, Level III-3, Level IV</p> <p>Other therapies Level I, Level II, Level III-3, Level IV</p> <p>General interactional skills The way a clinician and the treatment team relates to, and communicates with a patient can significantly benefit the patient and their family, including improvements in psychosocial adjustment, decision-making, treatment compliance and satisfaction with care Level I</p> <p>Expressing empathy and listening actively improves psychological adjustment Level I</p> <p>A patient's understanding, recall and/or satisfaction with care increases when techniques such as the following are used:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Taping of the consultation Level II - A general information tape Level II - A summary letter as a 'follow up' to the consultation Level II - The presence of a support person (healthcare professional, family, friend) Level II - Actively encouraging questions Level II - giving clear, specific information Level III-3 - explaining medical terms and avoiding medical jargon Level III-3 - presenting the information in terms of the specifics for each patient, rather than in a general format Level III-3 - giving the most important information first Level IV - repeating and summarising important pieces of information Level III-3 - Actively checking understanding, e.g. 'Just so I can be sure I've explained everything clearly, could you summarise what you think your options are?' Level III-3 - providing written information Level III-3 <p>All staff working with patients with cancer have participated in relevant communication skills training Level III-1, Level III-2, Level III-3, Level III-4</p> <p>Discussing prognosis The way in which prognosis is communicated, e.g. use of words or numbers, survival or death as the outcome, and the time taken to explain information, influence a patient's decision about treatment Level II</p>

Name der Leitlinie	Empfehlungen und Statements (verwendetes Schema der Evidenz und Empfehlungsgraduierung nach Quality of Care and Health Outcomes Committee (QCHOC) - adaptiert vom Schema der US Preventive Services Task Force)
	<p>Discussing treatment options: providing information and choice Appropriate detailed information promotes understanding and increases the psychological well-being of people with cancer Level I</p> <p>For women with breast cancer, discussions with a specialist breast nurse reduce psychological morbidity, and increase understanding of breast cancer, recall of information and perceptions of support Level II</p> <p>Patients' recall of information increases when they are provided with individualised information Level I, Level II</p> <p>Providing question prompt sheet to patients with cancer during an initial consultation promotes patient questions, reduces anxiety, improves recall and shortens the consultation Level II</p> <p>Preparing patients for potentially threatening procedures and treatment Providing patients with information about the procedure they are about to undergo reduces emotional distress and improves psychological and physical recovery Level I, Level II</p> <p>Providing patients with practical details about the procedure (procedural information), a booklet and/or videotape decreases anxiety, and psychological distress. This information can be provided by a clinician, or other health professional such as a specialist nurse Level I, Level II</p> <p>Providing patients with information about what they are likely to experience before, during, and after a procedure (sensory information), decreases anxiety Level II</p> <p>Providing patients with psychosocial support before undergoing surgery reduces psychological distress Level I</p> <p>Recommended steps to preparing patient for transition to palliative care Provide a private environment, with adequate time for a full discussion A B Level IV</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provide information openly and honestly about changes in the cancer, treatment efficacy and where requested, prognosis Level IV - Ask open questions, such as C B - What concerns you most about your illness? - What has been most difficult about this illness for you? - What are your hopes and expectations and fears about the future? - As you think about the future, what is the most important to you? - Is faith (religion, spirituality) important to you in this illness? - Would you like to explore religious matters with someone? - Explicitly state to the patient that they will receive optimal care and will not be abandoned Level IV

10.4.2. Empfehlungen und Statements zu psychoonkologischen

10.4.3. Inhalten aus den nationalen organspezifischen Leitlinien

Tabelle 92: Statements und Empfehlung - nationale organspezifische Leitlinien

Name der Leitlinie	Statements/Empfehlungen	Schema der Evidenz und Empfehlungsgrade
<p>1. „Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms der Frau“, 2012</p> <p>S3-LL</p> <p>Gültig bis : Absprache mit dem Leitlinienprogramm Onkologie</p>	<p>Psychoonkologische Versorgung Psychoonkologische Maßnahmen sind Bestandteil des Gesamtkonzeptes der onkologischen Therapie. LOE 1b</p> <p>Alle Patientinnen und ihre Angehörigen sollen frühzeitig über Möglichkeiten psychoonkologischer Hilfestellungen informiert werden LOE 1b, Empfehlungsgrad A</p> <p>Die nachfolgend genannten psychoonkologischen Interventionen sollen am individuellen Bedarf der Patientinnen orientiert an geboten werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Entspannungsverfahren · Psychoedukative Interventionen · Psychotherapeutische Einzelinterventionen · Psychotherapeutische Gruppeninterventionen · Psychotherapeutische Paarinterventionen <p>LOE 1a, Empfehlungsgrad A</p> <p>Zur Gewährleistung einer Kontinuität der psychoonkologischen Betreuung nach der stationären Behandlung soll die Patientin über weiterführende ambulante und nachsorgende Angebote der professionellen Helfer und Selbsthilfe informiert werden. GCP</p> <p>Die Lebensqualität der Patientin sollte im Krankheitsverlauf regelmäßig beurteilt werden. LOE 2a Empfehlungsgrad B</p> <p>Informationsvermittlung/ Aufklärung Die Bereitstellung qualifizierter und sachkompetenter Informationsmaterialien (Print- oder Internetmedien) soll nach den Qualitätsanforderungen der Leitlinie Fraueninformation erfolgen, um Patientinnen durch eine verständliche Risikokommunikation (u. a. Angabe von absoluten Risikoreduktionen statt Relativprozenten) in ihrer selbstbestimmten Entscheidung für oder gegen medizinische Maßnahmen zu unterstützen. GCP</p> <p>Die Art der Vermittlung von Informationen und der Aufklärung der Patientin soll nach folgenden Grundprinzipien einer patientenzentrierten Kommunikation erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausdruck von Empathie und aktives Zuhören - direktes und einfühlsames Ansprechen schwieriger Themen - wenn möglich, Vermeidung von medizinischem Fachvokabular, ggf. - Erklärung von Fachbegriffen - Strategien, um das Verständnis zu verbessern (Wiederholung, Zusammenfassung wichtiger Informationen, Nutzung von Graphiken u.a.) - Ermutigung, Fragen zu stellen - Erlaubnis und Ermutigung, Gefühle auszudrücken - weiterführende Hilfe anbieten (s. a. Abschnitt Psychoonkologie) <p>LOE 1b, Empfehlungsgrad A</p> <p>Statements zur Rehabilitation Die Tumorerkrankung und deren Therapie durch Operation, Strahlentherapie und systemische Therapie können zu Störungen unterschiedlichen Schweregrades führen, die gezielte rehabilitative Maßnahmen im somatischen und psychosozialen Bereich erfordern. Die Patientinnen sollen über die Möglichkeiten ambulanter und stationärer Rehabilitationsmaßnahmen sowie weiterer Ansprüche, die sich aus dem Sozialrecht ergeben, frühzeitig informiert werden. Bei der</p>	Oxford Centre for Evidence-based Medicine

Name der Leitlinie	Statements/Empfehlungen	Schema der Evidenz und Empfehlungsgrade
	<p>Indiationsstellung und der Empfehlung zur Rehabilitationsart sollen die Wünsche der Patientinnen berücksichtigt werden. GCP</p> <p>Statements zur Nachsorge Die Patientin benötigt im Rahmen der Nachsorge eine intensive interdisziplinäre Betreuung und Begleitung. Dabei sind nach Bedarf onkologisch versierte Fachärzte und auch andere Berufsgruppen, zum Beispiel Psychoonkologen, Physiotherapeuten, onkologische Fachkrankenschwester u. a. m. mit einzubeziehen. Der Patientin sind je nach individuellem Bedarf Informationen über die Möglichkeiten der weiteren Behandlung und Betreuung zu vermitteln. GCP</p>	
<p>2. „Kolorektales Karzinom“, 2013</p> <p>S3-LL</p> <p>Gültig bis : 2017</p>	<p>Psychosoziale Aspekte Psychoonkologische Behandlungsmaßnahmen sollten in das Gesamtkonzept der onkologischen Therapie integriert werden. LoE 1b Empfehlungsgrad B</p> <p>Alle Patienten sollten von ärztlicher Seite frühzeitig über Möglichkeiten psychoonkologischer Hilfestellungen informiert werden. GCP</p>	<p>Oxford Centre for Evidence-based Medicine</p>
<p>3. „Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Lungenkarzinom“, 2010</p> <p>S3</p> <p>Gültig bis : 2015</p>	<p>Psychoonkologische Versorgung Psychoonkologische Behandlungsmaßnahmen sind in das Gesamtkonzept der onkologischen Therapie zu integrieren, um physische sowie psychosoziale Krankheits- und Behandlungsfolgen zu reduzieren, die Krankheitsverarbeitung zu erleichtern, die Lebensqualität sowie die Behandlungcompliance zu verbessern. Angehörige sollten einbezogen werden. Empfehlungsgrad D</p> <p>Alle Patienten und deren Angehörige sollten von ärztlicher Seite frühzeitig über Möglichkeiten psychoonkologischer Hilfestellungen informiert werden. Empfehlungsgrad D</p> <p>Psychoonkologische Interventionen sind am individuellen Bedarf der Patienten auszurichten und sollten frühestmöglich angeboten werden. Zur Bedarfsfeststellung sollten neben dem klinischen Urteil validierte Screening-Instrumente eingesetzt werden. Bei überschwelligen Belastungswerten sollte eine weitere diagnostische Abklärung und gegebenenfalls Behandlung durch eine psychoonkologische Fachkraft erfolgen. Empfehlungsgrad D</p> <p>Um eine kontinuierliche psychoonkologische Betreuung nach der stationären Behandlung zu gewährleisten, sind die Patienten über weiterführende ambulante und nachsorgende Angebote (wie Psychosoziale Krebsberatungsstellen, Selbsthilfegruppen, niedergelassene Psychotherapeuten, Sozialdienste etc.) zu informieren. Eine enge Verzahnung der stationären und ambulanten psychoonkologischen Leistungsanbieter ist anzustreben. Empfehlungsgrad D</p> <p>Die gesundheitsbezogene Lebensqualität der Patienten sollte regelmäßig im Krankheitsverlauf durch den behandelnden Arzt beurteilt werden. Hierbei können, soweit die Krankheitssituation der Patienten es zulässt, geeignete standardisierte Fragebogen eingesetzt werden, welche die Lebensqualität im Selbsturteil des Patienten abbilden. Empfehlungsgrad D</p> <p>Empfehlungen zur Nachsorge Nach Abschluss einer Therapie sollte für jeden Patienten ein strukturierter, individueller Nachsorgeplan erstellt werden. In diesen Nachsorgeplan sollten alle im stationären und ambulanten Sektor Verantwortlichen eingebunden sein. Im Zentrum sollte dabei die Symptomatik der Patienten stehen. In den strukturierten Nachsorgeplan sollte die Psychoonkologie und die Sozialberatung einbezogen werden. Empfehlungsgrad D</p>	<p>Oxford Centre for Evidence-based Medicine</p>

Name der Leitlinie	Statements/Empfehlungen	Schema der Evidenz und Empfehlungsgrade
<p>4. Prostatakarzinom: Früherkennung, Diagnose u. Therapie der verschiedenen Stadien“, 2011</p> <p>S3</p> <p>Gültig bis : 2013</p>	<p><u>Psychosoziale Aspekte und Lebensqualität</u> Aufklärung und Beratung Dem Patienten soll angeboten werden, seine Partnerin/seinen Partner an Aufklärungs- und Beratungsgesprächen teilhaben zu lassen. <i>LoE 4 Empfehlungsgrad A Expertenkonsens</i></p> <p><u>Psychosoziale Unterstützung</u> Standardisierte Fragebögen ermöglichen die Erfassung und Quantifizierung der Lebensqualität. Zur Erfassung der krankheitsspezifischen Probleme von Prostatakarzinompatienten ist insbesondere das modulare Messverfahren der EORTC geeignet, bestehend aus dem Kernfragebogen QLQ-C30 und dem Prostatamodul QLQ-PR25. Beide Bögen liegen in deutscher Sprache vor und haben einen standardisierten Entwicklungs- und Validierungsprozess durchlaufen. <i>LoE 4 Empfehlungsgrad ST Expertenkonsens</i></p> <p>Dem Patienten sollte eine psychosoziale und psychoonkologische Unterstützung bei psychischen, sexuellen oder partnerschaftlichen Problemen angeboten werden. <i>LoE4 Empfehlungsgrad B Expertenkonsens</i></p> <p>Der Patient soll auf die Möglichkeit hingewiesen werden, sich mit einer Selbsthilfegruppe in Verbindung zu setzen. Die Internetseite des Bundesverbandes Prostatakrebs-Selbsthilfe http://www.prostatakrebs-bps.de enthält die Adressen aller bundesdeutschen Prostatakrebs-Selbsthilfegruppen. <i>LoE4 Empfehlungsgrad A Expertenkonsens</i></p> <p><u>Palliativtherapie</u> Die Festlegung der medizinischen Behandlungsstrategie soll interdisziplinär erfolgen. <i>LoE 4 Empfehlungsgrad A, Expertenkonsens</i></p> <p>Dem Patienten sollte ein interdisziplinäres Behandlungsteam zur Verfügung stehen (einschließlich psychosozial bzw. psychoonkologisch sowie palliativmedizinisch geschultem Fachpersonal). <i>LoE 4 Empfehlungsgrad B, Expertenkonsens</i></p> <p>Im Rahmen der palliativen Schmerztherapie sollen auch nichtmedikamentöse physikalische (u. a. Lagerung, Lymphdrainage, aktivierende Pflege) und psychosoziale (psychologischer, ggf. seelsorgerischer Beistand) Maßnahmen erwogen werden. <i>LoE 4 Empfehlungsgrad A, Expertenkonsens</i></p> <p>Körperliche und psychische Beschwerden wie Angst, Unruhe, Depression, Dyspnoe, Schwäche und Fatigue sollen regelmäßig erhoben werden und es soll eine angemessene Betreuung bzw. Behandlung erfolgen. <i>LoE 4 Empfehlungsgrad A, Expertenkonsens</i></p> <p><u>Rehabilitation nach kurativer Therapie</u> Patienten mit Prostatakarzinom sollte im Zuge einer fachspezifischen Rehabilitationsmaßnahme eine psychoonkologische Betreuung zur Unterstützung der Krankheitsverarbeitung angeboten werden. <i>LoE 4 Empfehlungsgrad B, Expertenkonsens</i></p>	<p>Oxford Centre for Evidence-based Medicine</p>
<p>5.“Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms“</p> <p>S3</p> <p>Gültig bis : 2015</p>	<p><u>Psychosoziale Beratung und Betreuung</u> Patienten mit einem Mundhöhlenkarzinom soll eine psychosoziale Betreuung durch Sozialarbeiter angeboten werden <i>GCP</i></p> <p>Zur Gewährleistung einer Kontinuität der psychoonkologischen Betreuung nach der stationären Behandlung sollen Patienten mit einem Mundhöhlenkarzinom über weiterführende ambulante und nachsorgende Angebote informiert werden (Krebsberatungsstellen, niedergelassene Psychotherapeuten, Selbsthilfegruppen, Sozialberatung) <i>GCP</i></p>	<p>Oxford Centre for Evidence-based Medicine</p>

Name der Leitlinie	Statements/Empfehlungen	Schema der Evidenz und Empfehlungsgrade
	Nachsorge und Rehabilitation	
	Als maximale Nachsorgeintervalle sollte auch bei Beschwerdefreiheit das 1. und 2. Jahr 3 Monate und das 3. bis 5. Jahr 6 Monate eingehalten werden. Für jeden Patienten sollte ein strukturierter individueller Nachsorgeplan erstellt werden. Die Lebensqualität der Patienten sollte in regelmäßigen Abständen erfragt werden. Nach dem 5. Jahr sollten die üblichen Früherkennungsmaßnahmen zur Anwendung kommen. <i>GCP</i>	
6. „Hirnmetastasen und Meningiosis neoplastica“, 2011 S2k Gültig bis: 2016	Nachsorge MRT- oder CT-Untersuchungen erfolgen individualisiert nach Klinik oder alle 3 Monate. Die Indikation zur Steroid- und Antikonvulsivabehandlung wird regelmäßig geprüft. Nach Strahlentherapie des Gehirns muss auf Zeichen der hypophysären Insuffizienz geachtet werden. Regelmäßige endokrinologische Kontrolluntersuchungen sind indiziert. Eine eindeutige Aufgabenverteilung zwischen den einzelnen Fachdisziplinen sowie die Definition des zentralen Ansprechpartners für Patienten und Angehörige im weiteren Verlauf der Erkrankung sind empfehlenswert. Der Bedarf für Rehabilitation, psychoonkologische Betreuung und Hilfsmittel sollte möglichst früh geprüft werden. Der Schweregrad der Erkrankung erfordert in der Regel psychosoziale und ggf. neuropsychologische und psychiatrische Diagnostik bei Diagnosestellung sowie bei Veränderung im Verlauf. Bei Feststellung behandlungsbedürftiger psychischer Komorbidität ist eine qualifizierte und angemessene psychotherapeutische und ggf. medikamentöse anxiolytische und antidepressive Behandlung indiziert. Während und vor allem nach Abschluss der tumorspezifischen Therapie ist die Indikation zu einer Rehabilitation zu prüfen. Art und Ausmaß der Rehabilitationsmaßnahmen hängen nicht nur vom neurologischen Zustand, sondern auch von Alter und Lebenssituation des Patienten und dem zu erwartenden biologischen Verhalten des Tumors ab. Je nach Rehabilitationsbedürftigkeit kommt eine stationäre, teilstationäre oder ambulante Rehabilitation im Anschluss an die Primärbehandlung in Frage. Dabei stehen zunächst Rehabilitationsmaßnahmen im Vordergrund, die auf die Verbesserung der neurologischen und neuropsychologischen Defizite abzielen. Nicht als explizite Empfehlung formuliert	
7. „Hodgkin Lymphom: Diagnostik, Therapie und Nachsorge von erwachsenen Patienten“, 2013 S3 Gültig bis: 2015	Psychoonkologische Interventionen Kommunikation zur Erkrankung oder Behandlung und deren Auswirkungen soll zwischen Arzt und Patient bzw. Pflegekraft und Patient vor, während und nach der Behandlung durchgeführt werden Expertenkonsens Fatigue Patienten sollen im Rahmen der Nachsorge zum Vorliegen von Fatigue-Symptomen befragt werden. Expertenkonsens Bei Symptomen von Fatigue sollen körperliche Erkrankungen als Ursache der Beschwerden ausgeschlossen werden Expertenkonsens Bei Symptomen von Fatigue sollen psychiatrische Erkrankungen als Ursache der Beschwerden ausgeschlossen werden Expertenkonsens Zur genaueren Erfassung der Fatigue können geeignete Fragebögen eingesetzt werden Expertenkonsens Eine Behandlung von Fatigue sollte einem individualisierten, multidimensionalen Ansatz folgen, in dem sowohl psychoonkologische und sportmedizinische Aspekte einfließen. Expertenkonsens Bei Verdacht auf das Vorliegen von Fatigue, sollte der Patient an einen in der Diagnose und Behandlung von Fatigue erfahrenen Arzt oder	

Name der Leitlinie	Statements/Empfehlungen	Schema der Evidenz und Empfehlungsgrade
	Psychologen überwiesen werden. <i>Expertenkonsens</i>	
8.„Magenkarzinom: Diagnostik und Therapie der Adenokarzinome des Magens und Ösophagogastralen Übergangs“, 2012 S3 Gültig bis: 2013	Psychoonkologische Betreuung Das psychische Befinden und psychische Störungen der Patienten sollen im gesamten Krankheitsverlauf wiederholt ermittelt werden. <i>GCP</i> Angemessene professionelle psychische Unterstützung/Mitbehandlung soll verfügbar sein. <i>GCP</i> Psychosoziale Interventionen sind wichtig. Psychosoziale Interventionen können die Lebensqualität von Patienten mit Magenkrebs verbessern und sollten Bestandteil einer umfassenden Versorgung sein. <i>GCP</i>	Oxford Centre for Evidence-based Medicine
9.Malignes Melanom : Diagnostik, Therapie und Nachsorge“, 2013 S3 Gültig bis: 2015	Psychoonkologie Psychosoziales Screening von Melanompatienten sollte routinemäßig in die klinische Praxis implementiert werden. Die Überweisung von Risikopatienten zu spezialisierten psychosozialen Diensten verringert deren Wahrscheinlichkeit, signifikanten Distress zu entwickeln. <i>GCP</i>	Oxford Centre for Evidence-based Medicine
10.„Diagnostik und Therapie des hepatozellulären Karzinoms“, 2013 S3 Gültig bis: 2016	Psychoonkologie Die Kommunikation mit Patienten mit HCC und ihren Angehörigen soll in allen Phasen der Erkrankung und durch alle behandelnden Berufsgruppen patientenzentriert erfolgen und soll sich an deren individuellen Anliegen, Bedürfnissen und Präferenzen orientieren, welche Information, Aufklärung und Beteiligung an Entscheidungen betreffen. Diese individuellen Anliegen, Bedürfnisse und Präferenzen sollen wiederholt im Krankheitsverlauf, insbesondere in kritischen Krankheitsphasen (Diagnose, Rezidiv/Progredienz) erfragt werden <i>GCP</i> Die Lebensqualität aus Patientensicht sollte wiederholt im Krankheitsverlauf erfragt werden <i>GCP</i> Das psychische Befinden und die psychische Belastung bei Patienten mit HCC sollten im gesamten Krankheitsverlauf wiederholt ermittelt werden <i>GCP</i> Angemessene professionelle psychische Unterstützung/Mitbehandlung soll verfügbar sein. <i>GCP</i>	Oxford Centre for Evidence-based Medicine
11.„Gliome“, 2011 S2e Gültig bis: 2016	Psychosoziale Betreuung Die Häufigkeit psychosozialer Belastung und von Störungen, die sich nicht auf die Patienten beschränken, sondern auch nahe Angehörige regelhaft mit einbeziehen, erfordert die psychosoziale und ggf. neuropsychologische und psychiatrische Diagnostik aller Patienten bei Diagnosestellung sowie bei Veränderung im Verlauf. Bei Feststellung behandlungsbedürftiger psychischer Komorbidität ist eine qualifizierte und angemessene psychotherapeutische und ggf. medikamentöse anxiolytische und antidepressive Behandlung indiziert. Auf die Ergebnisse kontrollierter Studien kann sich eine solche Therapie nicht stützen (Rooney und Grant 2010). Die psychosoziale Diagnostik und Unterstützung von Patienten und Angehörigen ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Behandlung aller Patienten. <i>Nicht als explizite Empfehlung formuliert</i>	

10.4.4. Empfehlungen und Statements zu psychoonkologischen Aspekten aus den internationalen organspezifischen Leitlinien

Tabelle 93: Empfehlungen und Statements zu psychoonkologischen Aspekten aus den internationalen organspezifischen Leitlinien

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungs-grade
<p>1. Niederlande, ACCC Ovarian carcinoma, 2009</p> <p>Gültigkeit: maximal 5 Jahre</p>	<p>Structural guidance by a specialised psychosocial care provider has not been examined for ovarian patients. Therefore a clear answer to the question whether structural guidance by a specialised psychosocial care provider (sexologist, social worker, psychologist, nurse specialist in oncology, and spiritual care provider) leads to an improved quality of life for patients during and after treatment cannot be given. Structural guidance may lead to an improved quality of life in patients with cancer. This applies in particular to the role of the psychologist, nurse specialist and spiritual care provider. No studies have been found in which the role of the sexologist and social worker are outlined. In relation to generalisability of the research results in cancer patients in general. It can be that the effects of interventions that concern side-effects of chemotherapy will also be positive in patients with ovarian carcinoma. The results in relation to fear and depression that have been shown to occur in particular with breast cancer patients and cancer patients with an advanced stage of cancer, as far as they are effective, are possibly also effective with ovarian carcinoma patients. <i>Given the fact that the research results used are not specifically related to the target group, the level of evidential value must be estimated at level 4.</i></p> <p>The committee is of opinion that fear can be reduced by relaxation exercises as monotherapy or in combination with guided fantasy exercises. Psychoeducation aimed at the reduction of depression can be worthwhile Level 4 D Committee A2</p> <p>The committee is of opinion that nausea and vomiting, as side-effects of chemotherapy treatment, can be reduced by different forms of treatment such as relaxation exercises, systematic desensitisation and guided fantasy exercises (Devine 1995) as a supplement to the application of standard antiemetics. These interventions appear to be more effective in later course cycles. Particularly in relation to nausea, better effects of interventions are seen in the 4th and 5th course. It cannot be determined which of the different interventions are the most effective. It has not become clear which discipline is best in applying these interventions. Level 4 D Committee</p> <p>The committee is of opinion that psychoeducation and/or cognitive therapy can be considered to reduce feelings of depression in patients in both an advanced stage of cancer and in the diagnostic phase. Level 4 D Committee</p> <p>The committee is of opinion that interventions aimed at learning a different coping style, such as psychoeducation, systematic desensitisation, guided fantasy exercises, and learning of relaxation exercises could lead to a better quality of life. There are indications that counselling aimed at coping by terminal patients can contribute to a better quality of life. Level 4 D Committee</p> <p>The committee is of opinion that cognitive therapy by a psychologist and psychoeducation by a nurse specialist could lead to an improvement in sexual function. There are indications that insufficient light has been shed on this specific problem and that it requires much more attention.</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>Level 4 D Committee</p> <p>The committee is of opinion that care and treatment aimed at psychosocial complaints such as fear, depression, nausea and vomiting can contribute to the quality of life of patients. During treatment of ovarian carcinoma, it is recommended that patients are informed regarding the possibility of psychosocial care.</p> <p>The committee also advises that the psychosocial guidance in these patients is performed by a nurse specialist in oncology, a psychologist or spiritual care provider.</p>	
<p>2. Niederlande, ACCC Prostate Cancer 2007</p> <p>Gültig bis 2008</p>	<p>The need for information among men with prostate cancer is similar to that among patients with other types of cancer. Level 3</p> <p>It is important to tailor the provision of information to the patient's individual need for information. Level 3</p> <p>During the postoperative phase, patients have a need for information on postoperative pain, catheter care, incontinence, and erectile dysfunction. Level 3</p> <p>Men with prostate cancer comprise a group of often older men with specific traits and physical issues, such as erectile dysfunction, urinary symptoms, incontinence, and gastrointestinal symptoms. Level 3</p> <p>It appears that many men face sexual problems following treatment. In the Netherlands, this is true for at least 80 % of men with prostate cancer. Level 3</p> <p>Urinary incontinence and urinary symptoms: There is evidence that treatment-related incontinence and urinary symptoms limit daily living in many patients with prostate cancer. Level 3</p> <p>Diverse psychological issues arise in 20-50 % of men with prostate cancer. Level 3</p> <p>Depression and anxiety Depression is uncommon in patients with prostate cancer. However, it appears that 30 % of men with prostate cancer have symptoms of post-traumatic stress. Level 3</p> <p>Emotional processing and coping Most men with prostate cancer adopt a problem-oriented, solutions-based strategy for dealing with psychological issues, but resignation is also relevant, given the age of patients and slow course of the disease. Level 3</p> <p>Social issues in prostate cancer Prostate cancer leads to social problems in approximately two-thirds of patients and also influences the well-being of the patient's partner. Level 3</p> <p>Physicians and nurses fulfil an important role in the psychosocial care of patients by providing good disease and treatment education, adequate handling and identification of severe problems. Level 3: C</p> <p>Specialised psychosocial care providers (social workers, psychologists, psychiatrists, spiritual care providers) play a role when basic psychosocial care offered by medical care providers is insufficient. Level 3: C</p> <p>It is advisable to assume that men with prostate cancer have specific psychosocial issues arising from disease- or treatment-related sexual dysfunction, urinary symptoms, gastrointestinal symptoms, and the slow course of the disease.</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>Men with prostate cancer should be provided with sufficient counselling regarding the disease, treatment options, and the possible side effects of treatment.</p> <p>Men and their partners should be made aware of the educational materials available, the time and location of educational meetings, the services provided by patient organisations, and the contact information for discussion groups.</p> <p>Involving men and their partners in treatment decisions is recommended.</p> <p>Specialised (oncology or urology) nurses can play an important role in the detection of psychosocial issues and in counselling men and their partners on the disease and treatment</p> <p>The emotional processing and functioning of the partner of a man with prostate cancer warrants explicit attention in the management of the disease.</p> <p>Participation in group meetings or support groups may be offered to men with prostate cancer to gain more social support and enhance emotional processing of the disease and the consequences of therapy.</p>	
<p>3. Niederlande, ACCC Non-small Cell Lung Cancer, 2004</p> <p>Gültig bis 2008</p>	<p>It has not been demonstrated that waiting times during the diagnosis and treatment of NSCLC negatively affect prognosis. This is because the subject has not been adequately studied at this time. Level 3: B</p> <p>Reducing waiting times during the diagnosis and treatment of patients with NSCLC is important from a psychosocial perspective. Level 2: B</p> <p>Relationships between waiting times during diagnosis and the time to surgery or the tumour stage at the time of surgery have not been demonstrated. Level 2: B</p> <p>The tumour may grow during the waiting time, which may preclude intentionally curative treatment (e.g. high dose radiotherapy) in a number of patients. Level 3: C</p> <p>A multidisciplinary approach to the patient is an important tool for reducing waiting times. Level 3: C</p> <p>It is critical that a consensus is reached regarding the maximum acceptable waiting times during the diagnosis and treatment of patients with NSCLC. Level 4: D</p> <p>Approximately one-third of patients with lung cancer has psychosocial problems. Level 3: C</p> <p>Physical symptoms, such as shortness of breath, cough, pain, fatigue and anorexia are an important cause of psychosocial problems in patients with lung cancer. Level 3: C</p> <p>Medical interventions used to effectively treat physical symptoms for patients with lung cancer also have a favourable effect on other aspects of quality of life. Level 2: A2</p> <p>Structured follow-up by nurses for patients with lung cancer has a favourable effect on physical and psychosocial symptoms. Level 2: B</p> <p>Psychoeducational interventions for patients with cancer have a favourable effect on coping, mood and quality of life. Level 3: B</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>Family members and acquaintances of the patient with cancer carry an emotional burden. Approximately one-third of partners of patients with cancer report stress and psychological dysfunction. Level 3: C</p> <p>Based on the prevalence of psychosocial problems in patients with lung cancer, the care providers involved should inquire about anxiety and depression in every patient with lung cancer.</p> <p>From the beginning and throughout all phases of diagnosis and treatment, medical specialists, general practitioners and/or (oncology) nurses should be educated to inquire about and treat physical symptoms because prompt medical and/or behavioural therapy for these symptoms may promote psychosocial functioning and quality of life.</p> <p>From the beginning and throughout all phases of diagnosis and treatment, medical specialists, general practitioners and/or (oncology) nurses should inquire about psychosocial stress factors and psychological symptoms because prompt treatment may promote improved psychosocial functioning and quality of life.</p> <p>An (oncology) nurse should be involved in the process of care because he or she is an integral link in the chain of treatment, care and early signalling of somatic and psychological symptoms.</p> <p>Care providers should pay attention to psychosocial problems in family members and/or others close to the patient.</p> <p>General practitioners, medical specialists and (oncology) nurses should be aware that basic psychosocial care must be offered from the initial phases of diagnosis and treatment for NSCLC. This care consists of customised education, adequate handling and temporary admission if necessary. Good psychosocial care requires the availability of adequate referral options to care providers who are trained to address the psychosocial needs of cancer patients, such as nursing specialists, social workers (associated with the hospital), psychologists, psychiatrists and/or specific patient programmes (discussion groups, relaxation groups, rehabilitation programmes, patient associations).</p>	
<p>4. Niederlande, ACCC Hereditary colorectal cancer, 2009</p> <p>Gültig bis 2012</p>	<p>Psychosocial consequences of DNA diagnostics and risk factors for psychosocial derailment. In first instance, counselling and testing for hereditary colorectal carcinoma can lead to increased stress, but the effects are temporary and disappear with most people during follow-up, independent of the test result. Level 2: B</p> <p>Risk groups for persistent fear and depression after testing for genetic disorders (with or without a positive test result) are patients with pre-existing high levels of distress, a poor social system, and mutation carriers who lost a parent to cancer in their youth. Level 3: C</p> <p>Informing family members about the outcomes of genetic diagnostics can lead to psychosocial issues with the family context. Level 3: B</p> <p>The optimal form and content of psychosocial guidance in the first-,second and third-line. Specialised psychosocial guidance with genetic diagnostics consists of support in risk interpretation, specific guidance in the case of an unfavourable result and more complex issues. This guidance can be provided on an individual basis or sometimes also in group format. Level 4: D</p> <p>While psychosocial guidance has been shown to be effective in the general oncological population and more generally with patients with chronic physical</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>disorders, there is no evidence that particular forms of psychosocial intervention are superior for the guidance of patients with hereditary and familial colorectal cancer. Level 4: D</p> <p>The expectations of the patient regarding psychosocial guidance in relation to genetic testing. Patients find clear information and attention for emotional aspects of particular importance in the process of counselling with hereditary colorectal cancer. Level 3: C</p> <p>Basic psychosocial guidance in relation to genetic diagnostics should form part of the care provided by the general practitioner and care providers in centres.</p> <p>An estimation of possible psychosocial issues should be made in a systematic manner, for example, using a checklist in which risk factors have been incorporated.</p> <p>In case of a high risk (or development) of psychosocial issues in relation to genetic diagnostics, the patient should be referred to a social worker or psychologist with experience in this area.</p> <p>Referral to a specialised psychosocial care provider with experience in issues in relation to genetic testing and DNA diagnostics must be possible in every clinical genetic centre or outpatient clinic for familial tumours.</p> <p>During genetic counselling with requests for DNA diagnostics, information should be provided about social consequences, taking into account the age of the person requesting the advice, the plans regarding taking out life insurance (with a mortgage) or disability insurance (when starting a business). The Broad Platform of Insured and Work, provides information (via brochures and a help desk) regarding the appointments and experiences by consumers.</p> <p>Women with a genetic predisposition to Lynch syndrome need to be well informed about the risk of endometrial carcinoma and ovarian carcinoma, the possibilities and limitations of surveillance and information about early symptoms. (...)</p> <p>Future parents with a genetic predisposition to Lynch syndrome or FAP should be counselled well about the chance of transferring the hereditary predisposition to their potential children and regarding the practical (im)possibilities in the area of prenatal diagnostics and PGD. If appropriate, couples should be referred to a PND centre or the PGD centre of the academic medical centre of Maastricht (azM), for an intake. The technical availability of PGD and prenatal diagnostics asks for a continuation of the discussion about application in practice in the medical, ethical, legal and psychological areas</p>	
<p>5. Niederlande, ACCC Hypopharyngeal cancer, 2007</p> <p>Gültig bis 2011</p>	<p>Attention to psychosocial issues in addition to medical issues during patient counselling is associated with greater patient satisfaction, less anxiety and stress, better compliance, and improved quality of life. Level 2 B</p> <p>Providing structured written information as a supplement to verbal counselling enhances patient understanding and has a positive effect on quality of life. Level 3 C</p> <p>The use of audio tapes in patient counselling improves patient understanding and has a positive effect on quality of life. Level 2 B</p> <p>Patient counselling by a nurse is effective in improving self-care and reducing physical symptoms, anxiety, and stress. Level 3 C</p> <p>The use of a health-related quality of life questionnaire can improve physician-patient communication in an outpatient setting and establishes a structure in which relevant topics are discussed more often. Level 2 B</p> <p>Patients and their family members want to be involved in treatment decisions.</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfeh- lungs- grade
	<p>Care provider-patient dialogue should cover the available treatment options, including the expected outcomes and side effects for the individual patient. It is important that the care provider is aware of the patient's perspective and priorities, particularly if multiple treatment options are available. To participate in the decision-making process, the patient must be given sufficient information during counselling. There is evidence that a structured decision-making protocol can improve treatment outcomes. Level 4 D</p> <p>Fatigue has a major influence on patient quality of life and physical and psychosocial functioning. Level 3 C</p> <p>Patients with little or no volunteer care are unlikely to cope well with the disease and treatment. It is important that these patients receive extra attention in the outpatient setting and/or in home-based care, particularly during rehabilitation. Level 3 C Feber732</p> <p>The risk of psychosocial issues appears to be greatest in patients with the most extensive mutilation or physical symptoms, and in patients with recurrent disease. Level 3 C</p> <p>The most important risk factors for developing depression after treatment is advanced-staged disease, poor physical condition, pre-treatment depression, and having many physical symptoms after treatment. Level 3 C</p> <p>Psychosocial management and early detection and registration of psychosocial issues are important and have a positive effect on quality of life. Level 3 C</p> <p>There is evidence that contact with fellow patients often results in a substantial reduction in psychosocial issues. Level 3 C</p> <p>Patients with hypopharyngeal cancer are preferably seen not only by medical specialists but also by an oncology nurse and a social worker with expertise in the psychosocial issues of patients with head and neck cancer.</p> <p>Contact with fellow patients should be offered, particularly for patients undergoing laryngectomy.</p> <p>Patients with psychosocial issues should be referred to a psychologist, psychiatric nurse, or psychiatrist; these professionals can provide additional psychological diagnosis and help. These care providers should have experience in head and neck cancer. This type of support should also be offered during the first year of follow-up after treatment.</p> <p>Counselling patients with head and neck cancer should cover not only the biomedical aspects of diagnosis and treatment but also how the treatment process works, the prognosis and life expectancy, and the expected short-term and long-term effects on daily living.</p> <p>Nurses should play a prominent role in counselling patients on treatment and the expected disability due to the disease or treatment. Other professionals involved in patient care also play a role in counselling.</p> <p>Written information should accompany verbal counselling. Audio cassettes and other modern audiovisual devices can enhance the provision of information. These approaches may be used to supplement - but not replace - verbal counselling.</p> <p>Patients are not expected to hear and retain all of the information provided during counselling. Therefore, it should be checked at a later time whether the patient in fact received and understood the necessary information.</p> <p>Counselling is most effective when it is tailored to the individual needs of the patient. Standardised quality of life questionnaires are helpful in screening for</p>	

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	the presence of somatic and psychosocial issues, and are therefore recommended.	
<p>6. Niederlande, ACCC Renal Cell Carcinoma, 2006</p> <p>Gültig bis 2010</p>	<p>Patients consider the prognosis and life expectancy the most important topics that must be discussed during the delivery of a diagnosis. Level 3: C</p> <p>Most cancer patients want as much information as possible regarding the diagnosis and prognosis, including both positive and negative information. Level 3: C</p> <p>The communication skills respect, empathy, openness, honesty, and exploration of the feelings and expectations of the patient are important during the delivery of a diagnosis. Level 3: C</p> <p>Three-quarters of patients want to participate in treatment decisions. Preferences regarding the degree of participation vary. Level 3: C</p> <p>Patients who are involved in decisions regarding surgical treatment cope better with their illness than those who have decisions made for them by a physician. Level 3: C</p> <p>Providing accurate treatment-related information helps patient to develop realistic expectations, which in turn reduces stress. Level 3: C</p> <p>The use of certain communication skills by physicians, such as listening, empathising, explaining, and providing the opportunity to ask questions and express emotions, can increase patient self-efficacy (estimation of their own ability to deal with the disease) and reduce stress. Level 3: C</p> <p>In the palliative setting, 80-95 % of patients would like to discuss quality of life issues with their physician. Only one-half of patients with indications of serious psychosocial problems actually discuss these problems with their physician. Level 3: C</p> <p>Good communication during the palliative phase can positively influence patient well-being. Addressing the patient's physical and psychic condition is related to higher patient satisfaction and improved health-related outcomes. It improves the physical and emotional condition, contributes to disease coping, gives a feeling of control, and can ultimately lead to a positive experience around the time of death. Level 3: C</p> <p>Providing accurate treatment-related information helps patient to develop realistic expectations, which in turn reduces stress. Level 3: C</p> <p>The use of certain communication skills by physicians, such as listening, empathising, explaining, and providing the opportunity to ask questions and express emotions, can increase patient self-efficacy (estimation of their own ability to deal with the disease) and reduce stress. Level 3: C</p> <p>In the palliative setting, 80-95 % of patients would like to discuss quality of life issues with their physician. Only one-half of patients with indications of serious psychosocial problems actually discuss these problems with their physician. Level 3: C</p> <p>There is a discrepancy between the perceptions of care providers and those of cancer patients regarding the need for information and emotional support. Level 3: C</p> <p>Stress is reduced when patients have the opportunity to discuss their feelings with a physician. Level 3: B</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfeh- lungs- grade
	<p>One-third of cancer patients experience psychosocial problems which require psychosocial help. Level 3: C</p> <p>Information and support lead to better abilities with respect to self-care, self-confidence, coping with adverse events and symptoms, with less anxiety and reduced impact of the disease and treatment on daily living. Level 3: C</p> <p>Many patients worry about relapse during the follow-up phase. Level 3: C</p> <p>Patients are poorly informed about the signs that may indicate relapse. Many would like to be aware of these signs. Level 3: C</p> <p>Patient-focused follow-up discussions can lead to more satisfaction and better coping. Level 3: C</p> <p>Counselling for cancer patients should cover what they can expect specifically during treatment, opportunities for self-care, expected outcomes, and possible adverse events. Repeating information may be helpful, given the patient's level of unfamiliarity, insecurity, and anxiety. Taking a receptive, empathetic approach to communication and providing time for questions and sharing emotions reduces patient stress and enhances self-efficacy. It is necessary to differentiate repeatedly between possible treatment-related adverse events and signs of disease progression or recurrence. Recognition of stress is a crucial aspect of patient care. Coordination with care providers who specialise in psychosocial care is therefore desirable. The palliative phase of cancer care requires adequate counselling, with particular attention given to the impact of treatment options on daily living. For good communication and decision making, it is essential to explore the patient's feelings, worries, and expectations and discuss aspects of quality of life explicitly.</p> <p>Counselling for cancer patients should cover what they can expect specifically during treatment, opportunities for self-care, expected outcomes, and possible adverse events. Repeating information may be helpful, given the patient's level of unfamiliarity, insecurity, and anxiety. Taking a receptive, empathetic approach to communication and providing time for questions and sharing emotions reduces patient stress and enhances self-efficacy. It is necessary to differentiate repeatedly between possible treatment-related adverse events and signs of disease progression or recurrence. Recognition of stress is a crucial aspect of patient care. Coordination with care providers who specialise in psychosocial care is therefore desirable.</p> <p>The palliative phase of cancer care requires adequate counselling, with particular attention given to the impact of treatment options on daily living. For good communication and decision making, it is essential to explore the patient's feelings, worries, and expectations and discuss aspects of quality of life explicitly.</p> <p>It is important to take time for the bad news perception of the cancer patient.</p> <p>All cancer patients should be offered the opportunity to participate in the decision-making process in a timely manner, and allowed to determine their degree of participation. Given the positive effects that participating in the decision-making process has on patient satisfaction and disease acceptance, it is important to stimulate and support patient participation as much as possible.</p> <p>It is important to tailor the provision of information and support to the</p>	

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>personal needs and wishes of the patient. Patients should be asked explicitly whether they want to know all details or only general points; whether they want to hear the hard facts or if they prefer a more tactful approach; whether they would like to discuss their emotions and worries or find emotional support elsewhere; and, lastly, whether they would like to be involved in decision making or follow the advice of the physician.</p> <p>Counselling cancer patients on follow-up should provide clear information regarding the goal, value, and use of follow-up. It is important to provide oral and written information on the signs of relapse, so that they can be distinguished from other physical changes that may cause distress. Discussions during consultation should not be limited to physical symptoms and test results. It should also cover anxiety, worries, and other topics related to quality of life.</p> <p>Multidisciplinary coordination is desirable to systematically flag psychosocial problems for the purpose of providing appropriate support.</p>	
<p>7. Niederlande, ACCC Thyroid Carcinoma, 2007</p> <p>Gültig bis 2011</p>	<p>There is some evidence to suggest that a multidisciplinary approach to the diagnosis and treatment of thyroid carcinoma results in better quality of care. Level 3: C</p> <p>It is recommended that diagnosis, treatment and follow-up is performed by a multidisciplinary team.</p> <p>The working group recommends a team including the following specialists:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internist/endocrinologist* • Surgeon • Pathologist • Nuclear medicine physician • Radiologist • Radiation oncologist • Nurse specialists and, if necessary, psychosocial professional • Laboratory physician/clinical chemist <p>All team members should have expertise and interest in the management of differentiated thyroid carcinoma.</p> <p>*In some treatment centres, this may be an internist/oncologist.</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>
<p>8. Niederlande, ACCC Leptomeningeals metastases, 2006</p> <p>Gültig bis 2010</p>	<p>Given the stage of the disease, its seriousness and the threatening nature of the disorder, good communication with patients with cancer and their family members is of great importance and is required by the Dutch medical treatment agreement act (Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst, WGBO). Level 1 A1</p> <p>Psychosocial interventions improve coping and quality of life in patients with cancer. Level 1 A1</p> <p>Good coordination of care is important for patients with cancer and their family members with regard to their satisfaction of the care offered. Level 1 A2</p> <p>Given the stage of the disease, its seriousness and the threatening nature of the disorder, good communication with patients with cancer and their family members is of great importance and is required by the Dutch medical treatment agreement act (Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst, WGBO). Level 1 A1</p> <p>Psychosocial interventions improve coping and quality of life in patients with cancer. Level 1 A1</p> <p>Good coordination of care is important for patients with cancer and their family members with regard to their satisfaction of the care offered. Level 1 A2</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>The working group is of the opinion that, for patients without realistic prospects for neurological/clinical improvement and tumour control, such as those who are care-dependent due to encephalopathy, have severe motor loss or progressive, non-treatable tumour activity, treatment should consist of symptom management with psychosocial support.</p> <p>Clinicians who treat patients with leptomeningeal metastases should acquire specific communication skills. Good communication with patients and their family members is important given the stage of disease, its severity and the threatening nature of the disorder. In all cases, it should be clear to the patient and family members who is treating physician and/or treatment coordinator.</p> <p>Active inquiry into the possible need for psychosocial support should be a part of the management strategy for patients with leptomeningeal metastases during diagnosis and planning for further treatment. It should made be clear at each institution which care provider is responsible for the patient with leptomeningeal metastases and which disciplines the patient and/of family members can call on for support.</p> <p>If psychosocial support is indicated, then should also be available, regardless of the location of the patient. Good transferrals with attention to the psychosocial aspects of care are therefore required.</p>	
<p>9. Niederlande, ACCC Bladdercarcinoma 2009</p> <p>Gültig bis 2011</p>	<p>There is little known regarding specific information needs and psychosocial problems and the effect of psychosocial interventions in patients with a urothelial carcinoma. Level 4</p> <p>Provision of information to the patient and potentially their partner, as well as support based on individual needs of the patient, is needed to ensure an optimal quality of life after treatment. Level 3: C</p> <p>There are indications that nurses are able to make an independent contribution to the care of patients with bladder cancer in preventing, treating and managing the consequences and in psychosocial assistance, if they have sufficient knowledge in these areas. Level 3: C</p> <p>Support groups and contact with fellow patients through patient associations affiliated with bladder cancer (Vereniging Waterloop, Nederlandse Stomavereniging) is useful. Level 4</p> <p>Aside from the treating urologist, a nurse specialised in urology and/or nurse specialist play an important role in the provision of information and guidance of people with urothelial carcinoma.</p> <p>In the diagnostic phase, attention should be given to the presence of comorbidity and psychosocial problems.</p> <p>It is recommended that the status mentions the person providing information, the proposed treatment possibilities and the expected side effects.</p>	<p>Evidence-based richtlijnontwikkeling (EBRO)</p>
<p>10. NCC-C England und Wales developed for NICE, Early an locally advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment, 2009</p>	<p>All members of the breast cancer clinical team should have completed an accredited communication skills training programme.</p> <p>All patients with breast cancer should be assigned to a named breast care nurse specialist who will support them throughout diagnosis, treatment and follow-up.</p> <p>All patients with breast cancer should be offered prompt access to specialist psychological support, and, where appropriate, psychiatric services.</p> <p>Qualifying statement: There is evidence from good quality RCTs to</p>	<p>NICE guidelines manual</p> <p>referring to the SIGN criteria</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
Gültig bis 02/2013	<p>support making these recommendations</p> <p>What is the effectiveness of cognitive behavioural therapy compared with other psychological interventions for breast cancer patients?</p> <p>All members of the breast cancer clinical team should have completed an accredited communication skills training programme.</p> <p>Qualifying statement: There is evidence from good quality RCTs to support making these recommendations</p>	
<p>11. NCC-C England und Wales developed for NICE, Advanced Breast Cancer, Diagnosis and Treatment, 2009</p> <p>Gültig bis 02/2013</p>	<p>Healthcare professionals involved in the care of patients with advanced breast cancer should ensure that the organisation and provision of supportive care services comply with the recommendations made in 'Improving outcomes in breast cancer: manual update' (NICE cancer service guidance [2002]) and 'Improving supportive and palliative care for adults with cancer' (NICE cancer service guidance [2004]), in particular the following two recommendations:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 'Assessment and discussion of patients' needs for physical, psychological, social, spiritual and financial support should be undertaken at key points (such as diagnosis at commencement, during, and at the end of treatment; at relapse; and when death is approaching).' - 'Mechanisms should be developed to promote continuity of care, which might include the nomination of a person to take on the role of "key worker" for individual patients.' <p>Qualifying statement: This recommendation is based on anecdotal evidence and experience of GDG members that previous NICE guidance has not been fully implemented and GDG consensus that implementation would improve patients' experience.</p> <p>Offer all patients with advanced breast cancer for whom cancer-related fatigue is a significant problem an assessment to identify any treatable causative factors and offer appropriate management as necessary.</p> <p>Provide clear, written information about cancer-related fatigue, organisations that offer psychosocial support and patient-led groups.</p> <p>Qualifying statement: These recommendations are based on GDG consensus and very poor quality evidence.</p> <p>Provide information about and timely access to an exercise programme for all patients with advanced breast cancer experiencing cancer-related fatigue.</p> <p>Qualifying statement: This recommendation is based on a high-quality systematic review and meta-analysis and GDG consensus that this intervention will be of significant benefit to patients.</p> <p>A breast cancer multidisciplinary team should assess all patients presenting with uncontrolled local disease and discuss the therapeutic options for controlling the disease and relieving symptoms.</p> <p>A wound care team should see all patients with fungating tumours to plan a dressing regimen and supervise management with the breast care team.</p> <p>A palliative care team should assess all patients with uncontrolled local disease in order to plan a symptom management strategy and provide psychological support.</p> <p>Qualifying statement: These recommendations are based on poor quality evidence, expert position papers and GDG consensus.</p> <p>Research Recommendation</p>	<p>NICE guidelines manual</p> <p>referring to the SIGN criteria</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>Research is needed to explore whether patients with advanced breast cancer would prefer intravenous therapies to be delivered at home, near home or in the hospital setting.</p> <p>Research is needed to identify the support needs specific to advanced breast cancer patients who are themselves carers. This research should identify which of these needs are currently met and where additional support resources are required.</p> <p>Research is needed to compare the effectiveness of complex decongestive therapy with less intensive interventions in patients with advanced breast cancer. The research should incorporate both objective and quality of life measures.</p> <p>Randomised controlled trials are needed to assess the value of psychological interventions in the management of fatigue in patients with advanced breast cancer. Both short and long-term outcomes should be evaluated. An appropriate validated tool to measure fatigue should be used.</p> <p>Further research is required into which exercise programmes are most effective for patients with advanced breast cancer and to identify the most efficient way to deliver these in an NHS service.</p> <p>Assess the patient's individual preference for the level and type of information. Reassess this as circumstances change.</p> <p>On the basis of this assessment, offer patients consistent, relevant information and clear explanations, and provide opportunities for patients to discuss issues and ask questions.</p> <p>Qualifying statement: These recommendations are based on moderate-quality evidence from randomised trials.</p>	
<p>12. NCC-C England und Wales developed for NICE, Prostate Cancer: Diagnosis and Treatment, 2009</p> <p>Gültig bis 02/2012</p>	<p>Communication and Support</p> <p>The recommendations on communication and patient-centred care made in the two NICE cancer service guidance documents 'Improving outcomes in urological cancers' (2002) and 'Improving supportive and palliative care for adults with cancer' (2004) should be followed throughout the patient journey.</p> <p>Qualifying statement: This recommendation is based on consensus of the GDG and supported by the NAO report and the findings of cancer peer review in England which shows that patient centred care measures are less often complied with in urological cancer teams than in teams managing other cancer sites.</p> <p>Men with prostate cancer should be offered individualised information tailored to their own needs. This information should be given by a healthcare professional (for example, a consultant or specialist nurse) and may be supported by written and visual media (for example, slide sets or DVDs).</p> <p>Men with prostate cancer should be offered advice on how to access information and support from websites (for example, UK Prostate Link (www.prostate-link.org.uk), local and national cancer information services, and from cancer support groups.</p> <p>Before choosing or recommending information resources for men with prostate cancer, healthcare professionals should check that their content is clear, reliable and up to date.</p> <p>Healthcare professionals should seek feedback from men with prostate cancer and their carers to identify the highest quality information resources.</p> <p>Healthcare professionals caring for men with prostate cancer should ascertain the extent to which the man wishes to be involved in decision making and ensure that he has sufficient information to do so.</p> <p>Qualifying statement: There was GDG consensus in support of these</p>	<p>NICE guidelines manual</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p><i>recommendations, based on evidence of unmet need.</i></p> <p>A validated, up-to-date decision aid is recommended for use in all urological cancer multidisciplinary teams (MDTs). It should be offered to men with localised prostate cancer when making treatment decisions, by healthcare professionals trained in its use. Qualifying statement: This recommendation was based on a combination of high quality evidence and GDG consensus.</p> <p>Healthcare professionals should discuss all relevant management options recommended in this guideline with men with prostate cancer and their partners or carers, irrespective of whether they are available through local services. Qualifying statement: This recommendation is based on GDG consensus alone.</p> <p>Healthcare professionals should ensure that mechanisms are in place to allow men with prostate cancer and their primary care providers to gain access to specialist services throughout the course of their disease. Qualifying statement: This recommendation is based on GDG consensus alone.</p> <p>Prostate Cancer and the Effect it May Have on Men's Sense of Masculinity Healthcare professionals should adequately inform men with prostate cancer and their partners or carers about the effects of prostate cancer and the treatment options on their sexual function, physical appearance, continence and other aspects of masculinity. Healthcare professionals should support men and their partners or carers in making treatment decisions, taking into account the effects on quality of life as well as survival. Healthcare professionals should offer men with prostate cancer and their partners or carers the opportunity to talk to a healthcare professional experienced in dealing with psychosexual issues at any stage of the illness and its treatment. Qualifying statement: These recommendations are based on qualitative evidence and GDG consensus.</p> <p>Research Recommendation More research should be undertaken into the sense of loss of masculinity in men receiving treatment for prostate cancer.</p>	
<p>13. Australien, NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of Early Breast Cancer - Second Edition, 2001</p> <p>Gültigkeit: current</p>	<p>Providing women with support and detailed information about their diagnosis and treatment increases their emotional wellbeing and assists their physical and emotional recovery. LOE I</p> <p>Strategies to improve recall of information are recommended, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • the provision of a breast care nurse or counsellor • tape recording of the consultation • follow-up letter • psycho-educational programs <p>LOE II</p> <p>Counselling is recommended for women with breast cancer, as it improves quality of life. LOE I</p> <p>The involvement of a breast care nurse in the treatment team is recommended, as this reduces psychological morbidity. LOE II</p> <p>The outcome of patients with breast and other cancers is better if they are treated by a clinician who has access to the full range of treatment options in a multidisciplinary setting. LOE III</p> <p>A minimal follow-up schedule is recommended, as there is no evidence that</p>	<p>CHOC (adapted from the system developed by the US Preventive Services Task Force)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	frequent intensive follow-up confers any survival benefit or increase in quality of life. LOE II	
<p>14. Australien, NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management and Support of younger Women with Breast Cancer, 2003 Update 2009</p> <p>Gültigkeit: current</p>	<p>Assessment of emotional concerns of younger women at diagnosis of breast cancer ensures early identification of distress so that appropriate interventions can be offered. LOE III-2</p>	<p>This rating is recommended by the National Health and Medical Research Council</p>
<p>15. Australien, NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of Advanced Breast Cancer, 2001</p> <p>Gültigkeit: current</p>	<p>Psychosocial interventions can improve physical, functional and psychological adjustment and should be considered for introduction into patient care. These include the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Appropriate counselling; an offer of referral for further support should be made whenever concern exists. LOE I b) Relaxation therapy to ease cancer pain. LOE I c) Education programs to improve pain control. LOE II d) Supportive group counselling to improve 10-year survival. LOE II e) Group therapy to increase self-esteem and reduce anxiety, depression and anger. LOE II f) Education sessions to improve adjustment, knowledge, death awareness and self concept for women newly diagnosed with advanced breast cancer. LOE III g) Antidepressants; most people with cancer who are depressed and are prescribed antidepressants, benefit from them without significant side effects. LOE IV Pharmacological agents as an integral part of the care of anxiety and depression. LOE II Behavioural techniques, such as muscle relaxation and imagery, to reduce distress in cases of mild anxiety. LOE III h) Encouraging the expression of thoughts and feelings about the diagnosis and its meaning. LOE II <p>Thorough review of women with advanced breast cancer involves an assessment of mood and coping, and enquiries about how the family is coping. LOE IV</p> <p>Depression in people with cancer is best evaluated by the severity of the dysphoric mood, loss of interest and pleasure, by the degree of feelings of hopelessness, guilt and worthlessness, and by the presence of suicidal thoughts. LOE IV</p> <p>The provision of information is important to the partners of women with breast cancer. Clinicians have a role in addressing these needs and in referring partners to appropriate sources of information. LOE IV</p> <p>Facilitating improved communication, cohesion and conflict resolution in families enhances their support of each other and reduces psychosocial problems. LOE III</p> <p>It is appropriate for clinicians who diagnose women with advanced breast cancer to: enquire about the family and children's adjustment; clarify what assistance the woman may require in discussing her diagnosis and treatment with her family and children; and facilitate referral for information and support as needed. LOE IV</p>	<p>QCHOC (adapted from the system developed by the US Preventive Services Task Force)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>Professional and professionally supported services may reduce the risk of postbereavement morbidity. LOE III</p> <p>The consumer version of these guidelines is recommended as a reference to all patients and their families. LOE IV</p> <p>Multidisciplinary care improves outcomes for women with breast cancer, and should be considered throughout management and treatment. LOE III</p> <p>For women who have been treated for early breast cancer and who continue to feel well, regular scans and tests do not improve the length or quality of life. LOE II</p> <p>Specialist palliative care services improve patient outcomes in relation to patient satisfaction, patients being cared for in their place of choice, family satisfaction, and control of pain, symptoms and family anxiety. LOE I</p>	
<p>16. Australien, NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of Women with Epithelial Ovarian Cancer, 2004</p> <p>Gültigkeit: current</p>	<p>There is a growing body of evidence to suggest that outcomes for a woman with ovarian cancer are improved if she is referred to be managed under the care of a Multidisciplinary Care team. The ideal situation is for referral of the woman to a centre where all aspects of management, including surgery, pathology review, chemotherapy and on-going psychosocial support are available. LOE IV</p> <p>Psychosocial interventions can result in lower rates of anxiety and depression, reduced mood disturbances, nausea and vomiting and enhanced knowledge for cancer patients. LOE I</p> <p>Psychosocial interventions that can improve physical, functional and psychological adjustment and may be considered for women with ovarian cancer, include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Counselling and relaxation therapy LOE I • Education programs to improve pain control LOE II • Cognitive behavioural interventions LOE III-2 <p>Relaxation therapy has been shown to be effective and non-harmful in managing patients with cancer pain. LOE I</p> <p>Specialist palliative care services can improve outcomes in relation to patient satisfaction, patients being cared for in their place of choice, family satisfaction and control of pain, symptoms and family anxiety. LOE I</p>	<p>QCHOC (adapted from the system developed by the US Preventive Services Task Force)</p>
<p>17. Australien, NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Prevention, Diagnosis and Management of Lung Cancer, 2004</p> <p>Gültigkeit: current</p>	<p>Patients should be provided with adequate information, as this is associated with enhanced patient psychological wellbeing. LOE III-3</p> <p>Clinicians should follow the NHMRC recommended guidelines on the breaking of bad news, providing information about treatments and the discussion of prognosis. LOE IV</p> <p>It is critical to recognise distress, anxiety and depressive disorders in patients with lung cancer as treatment with combined pharmacotherapy (antidepressants) and psychotherapy is efficacious. LOE I</p> <p>The potential impact of treatment on quality of life in patients with lung cancer should be included in discussions of treatment alternatives. LOE II</p> <p>Psychological interventions and early referral to psycho-oncology and palliative care services improves quality of life in patients with cancer. LOE I und LOE II</p> <p>Educational and psychosocial care has been found to benefit adults with cancer in relation to anxiety, depression, mood, nausea, vomiting, pain and</p>	<p>NHMRC own grades (modified from The Canadian Task Force on the Periodic Health Examination)</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungs-grade
	knowledge. LOE I	
18. Australien, NHMRC Clinical practice guidelines for the prevention, early detection and management of colorectal cancer, 2005 Gültigkeit: current:	“Psychosocial care is important. Psychological interventions should be a component of care as they can improve the quality of life for the patients with cancer.” LOE I, Practice Recommendation: strongly recommended	NHMRC own grades (modified from The Canadian Task Force on the Periodic Health Examination)
19. Australien, NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Lymphoma, 2005 Gültig bis 2010	<p>Patients with newly diagnosed high-grade lymphoma should ideally be managed in specialist units experienced in treating these disorders. LOE IV</p> <p>Patients and their carers often seek information about their cancer at the time of diagnosis, but studies have shown that only part of the initial consultation is remembered. Therefore, the provision of information should not end with the initial consultation. LOE II</p> <p>Information for patients with lymphoma should include:</p> <ul style="list-style-type: none"> · the meaning of lymphoma, suspected risk factors and the extent of disease · proposed approach to investigation and treatment, including information on expected benefits, the process involved, common side effects, whether the intervention is standard or experimental and who will undertake the intervention · the likely consequence of choosing a particular treatment, or no treatment · the time involved · the costs involved · the effect of cancer and its therapy on interpersonal, physical and sexual relationships · typical emotional reactions · entitlements to benefits and services, such as subsidies for travel or Protheses · access to cancer information services. LOE IV <p>Providing patients with lymphoma with information about the procedure they are about to undergo significantly reduces their emotional distress and anticipatory side effects, and improves their psychological and physical recovery. LOE I und LOE II</p> <p>Various formats for providing information about procedures have been shown to decrease anxiety and psychological distress. They include discussions with a clinician or allied health professional, booklets, and videotape information. LOE II</p> <p>Sensory information significantly reduces anxiety in patients undergoing medical procedures. The best results appear to be achieved by providing both sensory and procedural information. LOE I</p> <p>Support needs for individuals with lymphoma and their families may include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • counselling LOE I • exploring feelings with a member of the treatment team LOE III • access to a cancer support service and/or support group education LOE III • assistance with practical needs (e.g. child-minding, transport). LOE III <p>Some form of psychotherapy should be offered to patients with certain cancers because it has a positive affect on quality of life, and possibly in the overall treatment of lymphoma. LOE II</p>	Levels of evidence adapted from the United States Preventive Services Task Force guide to clinical preventive services ³ and the NHMRC guide to the development, implementation, and evaluation of clinical practice guidelines

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
20. Neuseeland, NZGG Australien, NHMRC Clinical Practice Guidelines for the Management of Melanoma in Australia and New Zealand, 2008	<p>Structured psychosocial interventions, such as cognitive behavioural group therapy and psycho-education, as well as support groups, be made available to all patients with melanoma to improve their quality of life B</p> <p>Referral for palliative care be based on the needs of the patient and family, not just the stage of the disease C</p> <p>Patients and their families with complex needs including physical, psychosocial and spiritual domains be referred to a specialist palliative care team at any stage during the illness. A</p> <p>Communication skills training be provided to health professionals treating people with melanoma to assist them in effectively providing information, patient-centred care, shared decision-making where desired, empathy and support C</p> <p>If the matter is raised, patients be advised that there is no known (or proven) link between psychosocial factors and survival outcome C</p> <p>Patients be advised that individual or group psychosocial intervention may not improve their overall survival C</p>	Methods handbook from the Australian Cancer Network or the New Zealand Guidelines Group
21. England, NICE Prostate cancer: Diagnosis and Treatment, 2008	Siehe: 12. NCC-C England und Wales developed for NICE, Prostate Cancer: Diagnosis and Treatment, 2009	NICE guidelines manual
22. England, NICE The diagnosis and treatment of lung cancer, 2011	<p>The public needs to be better informed of the symptoms and signs that are characteristic of lung cancer, through coordinated campaigning to raise awareness.</p> <p>Find out what the patient knows about their condition without assuming a level of knowledge. Provide patients with the opportunity to discuss tests and treatment options in a private environment, with the support of carers, and time to make an informed choice.</p> <p>Ensure that a lung cancer clinical nurse specialist is available at all stages of care to support patients and carers.</p> <p>Offer accurate and easy-to-understand information to patients and their carers. Explain the tests and treatment options, including potential survival benefits, side effects and effect on symptoms.</p> <p>Consider tailor-made decision aids to help patients to:</p> <ul style="list-style-type: none"> · understand the probable outcomes of treatment options · consider the personal value they place on benefits versus harms of treatment options · feel supported in decision-making · move through the steps towards making a decision · take part in decisions about their healthcare. <p>Offer patients a record of all discussions that have taken place with them and a copy of any correspondence with other healthcare professionals. Ensure all communications are worded in such a way to assist understanding.</p> <p>Respect the patient's choice if they do not wish to confront future issues.</p> <p>Avoid giving patients unexpected bad news by letter. Only give unexpected bad news by phone in exceptional circumstances.</p> <p>Offer to discuss end-of-life care with the patient sensitively and when appropriate. Wherever possible, avoid leaving this discussion until the</p>	SIGN and Oxford

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>terminal stages of the illness. Document discussions with the patient about end-of-life care. In particular, document:</p> <ul style="list-style-type: none"> · specific concerns of the patient · their understanding of their illness and its prognosis · important values or personal goals for care · their preferences for the types of care or treatment that may be beneficial in the future and their availability. [<p>Share information between healthcare professionals about:</p> <ul style="list-style-type: none"> · any problems the patient has · the management plan · what the patient has been told · what the patient has understood (where possible) · the involvement of other agencies · any advance decision made by the patient. <p>Non-drug interventions based on psychosocial support, breathing control and coping strategies should be considered for patients with breathlessness.</p> <p>Non-drug interventions for breathlessness should be delivered by a multidisciplinary group, coordinated by a professional with an interest in breathlessness and expertise in the techniques (for example, a nurse, physiotherapist or occupational therapist). Although this support may be provided in a breathlessness clinic, patients should have access to it in all care settings.</p> <p>Other symptoms, including weight loss, loss of appetite, depression and difficulty swallowing, should be managed by multidisciplinary groups that include supportive and palliative care professionals.</p> <p>Offer all patients an initial specialist follow-up appointment within 6 weeks of completing treatment to discuss ongoing care. Offer regular appointments thereafter, rather than relying on patients requesting appointments when they experience symptoms.</p> <p>Offer protocol-driven follow-up led by a lung cancer clinical nurse specialist as an option for patients with a life expectancy of more than 3 months.</p> <p>Ensure that patients know how to contact the lung cancer clinical nurse specialist involved in their care between their scheduled hospital visits.</p>	
<p>23. England, NICE Diagnostic and management of patients at risk of metastatic spinal cord compression, 2008</p> <p>Developed by the NCC-C</p>	<p>Offer patients with MSCC and their families and carers specialist psychological and/or spiritual support appropriate to their needs at diagnosis, at other key points during treatment and on discharge from hospital.</p> <p>Provide information to patients with MSCC in an appropriate language and format that explains how to access psychological and/or spiritual support services when needed.</p> <p>Offer bereavement support services to patients' families based on the three component model outlined in 'Improving supportive and palliative care for adults with cancer' (NICE cancer service guidance CSGSP). Qualifying statement: These recommendations are based on GDG consensus, and draw on broader evidence relating to the benefits of psychological and spiritual support in cancer care.</p> <p>Ensure that communication with patients with known or suspected MSCC is clear and consistent, and that the patients, their families and carers are fully informed and involved in all decisions about treatment. Qualifying statement: In the absence of research evidence about communication with MSCC patients and their families, this recommendation is based on GDG consensus and extrapolation of</p>	<p>NICE guidelines manual</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p><i>evidence from other clinical situations.</i></p> <p>Inform patients at high risk of developing bone metastases, patients with diagnosed bone metastases, or patients with cancer who present with spinal pain about the symptoms of MSCC. Offer information (for example, in the form of a leaflet to patients and their families and carers which explains the symptoms of MSCC, and advises them (and their healthcare professionals) what to do if they develop these symptoms.</p> <p>Ensure that patients with MSCC and their families and carers know who to contact if their symptoms progress while they are waiting for urgent investigation of suspected MSCC.</p> <p>Qualifying statement: These recommendations are based on GDG consensus.</p>	
24. Neuseeland, NZGG Management of early breast cancer, 2009	<p>Practitioners should give a woman with early breast cancer information about her diagnosis, treatment options (including risks and benefits) and support services. Grade C</p> <p>Information should be tailored to each woman's individual situation throughout her cancer journey, including follow-up. Grade C</p> <p>Practitioners, in consultation with the woman, should determine the level and amount of information that will be most effective in enabling her to understand her condition and treatment options. Grade C</p>	The New Zealand Guidelines Group grades of recommendation
25. Schottland SIGN Management of Breast Cancer in Women. A National Clinical Guideline, 2005 Gültig bis 2008	<p>Psychological support should be available to women diagnosed with breast cancer at clinic. Level A</p> <p>Patients in whom the triple assessment has not excluded cancer should have their case discussed at a multidisciplinary meeting involving specialists from surgery, nursing, pathology, oncology and imaging. Level GPP</p> <p>The measurement of the presence of psychological symptoms in women with breast cancer should be tailored to the individual circumstances of the patient (e.g., presence of high level of distress or risk factors for problems). Level B</p> <p>Routinely administered questionnaires are not recommended for the detection of clinical significant psychological symptoms in women with breast cancer who do not have specific risk factors for severe anxiety or distress. Level B</p> <p>Breast cancer services should routinely screen for the presence of distress and risk factors for very high levels of distress from the point of diagnosis onwards (including during follow up review phases). Multidisciplinary teams should have agreed protocols for distress assessment and management. These should include recommendations for referral and care pathways. Level GPP</p> <p>Group psychological interventions should be available to women with breast cancer who feel it would suit their needs Level A</p> <p>Supportive expressive therapy is recommended für patients with advanced cancer and cognitive behavioural therapy for patients localised, locoregional, or advanced disease. Level A</p> <p>Choice of psychological treatment modality in advanced breast cancer should be based on patient preference. Level GPP</p> <p>Cognitive behavioural therapy (in group or individual format according to preference and availability) should be offered to selected patients with anxiety and depressive disorders. Level A</p>	National Standard

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>Computer and telephone-based interventions should not routinely be offered to patients Level A</p> <p>Psychological interventions should be implemented according to the validated protocols and procedures used in the trials that have reported benefits within the literature and in consultation with local specialist psychological services Level GPP</p> <p>Women with breast cancer should be offered audiotapes of follow up summary letters of important consultations. Level A</p> <p>Clinical encounters with women with breast cancer should facilitate patient choice about treatment decision (assuming patients wish to participate in the decision making process). Level A</p> <p>Written agendas prompt sheets and decisions aids should be used to improve communication with women with breast cancer. Level A</p> <p>Clinicians should be encouraged to attend validated training in communication skills. Level A</p> <p>Communications skills training programmes should be implemented in accordance with empirically validated protocols, ensuring that attention is paid to the transfer and maintenance of new communication behaviours within clinical settings. Level GPP</p>	
<p>26. Schottland, SIGN Management of Cervical Cancer. A National Clinical Guideline 2008</p> <p>Gültig bis 2011</p>	<p>The multidisciplinary team (MDT) should routinely screen for the presence of psychological distress and be aware of risk factors for very high levels of psychological distress from the point of diagnosis onwards (<i>including during follow-up review phases</i>). Multidisciplinary teams across healthcare settings should have agreed protocols for psychological distress assessment and management. These should include recommendations for referral and care pathways. Liaison psychiatry and clinical psychology services should be contacted if the results from distress screening raise concerns about the psychological well-being of a patient. Level GPP</p> <p>The multidisciplinary team (MDT) should routinely screen for the presence of psychological distress and be aware of risk factors for very high levels of psychological distress from the point of diagnosis onwards (including follow-up review phases). Level GPP</p> <p>Multidisciplinary teams across healthcare settings should have agreed protocols for psychological distress assessment and management. These should include recommendations for referral and care pathways Level GPP</p> <p>Liaison psychiatry and clinical psychology services should be contacted if the results from distress screening raise concerns about the psychological well-being of a patient. Level GPP</p> <p>Information about female sexual function should be offered to patients by a relevantly trained healthcare professional using a model of care that involves addressing motivational issues and teaching behavioural skills. Level B</p> <p>Patients should be offered support sessions by a designated member of their care team, as soon as possible after treatment, which may include one or more of the following: relaxation, personalised information about their disease and treatment emotional support and care. Level C</p> <p>Women should be offered one to one sessions if appropriate. Level GPP</p> <p>Patients with cervical cancer should be offered psychological support at the</p>	<p>National Standard</p>

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>time of diagnosis and at intervals throughout their management. Level D</p> <p>Information about local support services should be made available to patients. Level D</p> <p>Voluntary sector agencies should be considered to expand the level of support available to patients. Level GPP</p> <p>Women should be assessed for support needs in relation to dependants in their care (<i>children, older adults</i>) and referred to the appropriate support agencies. Level GPP</p> <p>Decisions regarding the appropriate management of recurrent cervical cancer should be made on an individual basis taking into account: the patient's wishes the stage of recurrent tumour and its potential respectability, previous treatment likely treatment efficacy, likely treatment-related morbidity and functional outcome and consequent effects on quality of life the patient's general health Level GPP</p> <p>Decisions regarding the management of recurrent cervical cancer should be made by the multidisciplinary team in consultation with the patient following histological or cytological confirmation of recurrence and full restaging (<i>clinical and radiological</i>). Level GPP</p> <p>Patients and their relatives or carers should be carefully counselled about the likely outcome of treatment for recurrent disease, with respect to survival, risk of treatment-related morbidity and mortality and quality of life. Level GPP</p> <p>Early referral to palliative care services for symptom control should be considered. Level GPP</p> <p>Patients should be offered information throughout their journey of care. Level D</p> <p>Health professionals should appreciate that information helps patients to understand how their disease may affect them and to anticipate problems and plan their lives. Level GPP</p> <p>Patients should be offered the amount of information that is appropriate to their wishes in a way which is sensitive, understandable and accurate. Level GPP</p> <p>Multidisciplinary teams across healthcare settings should have agreed protocols for offering information to patients with cervical cancer. Level GPP</p> <p>Healthcare professionals in cancer care should be trained in listening and communication skills. Level B</p> <p>Healthcare professionals in cancer care should consider giving either written summaries or audiotapes of consultations to people who have expressed a preference for them. Level B</p>	
27. Schottland SIGN Epithelial Ovarian Cancer. A National Clinical Guideline 2003	<p>Screening programmes for women at increased risk of ovarian cancer should include mechanisms for providing emotional and psychological support Level D</p> <p>Patients should be offered verbal and written information throughout their journey of care and should be made aware of the support mechanisms that are in place and how to access them. Level C</p>	National Standard

Name der Leitlinie	Recommendations/ Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
Gültig bis 2010	Structured emotional support should be available to all patients and carers. Level C	
28. Schottland SIGN Management of Colorectal Cancer. A National Clinical Guideline 2003 Gültigkeit: In Überarbeitung	Information about local support services should be made available to both the patient and their relatives Level D Clinicians must be aware of the potential for physical, psychological, social and sexual problems after all colorectal cancer surgery, including sphincter-saving operations Level B Listening and explaining skills can be improved by high quality courses, and all healthcare professionals in cancer care should undergo such training. Level B Healthcare professionals in cancer care should consider giving either written summaries or audio-tapes of consultations to people who have expressed a preference for them. Level B	National Standard
29. Schottland SIGN Management of Patients with Lung Cancer. A National Clinical Guideline 2005 Gültig bis 2008	All patients with a diagnosis of lung cancer should have their treatment and management planned and directed by a multidisciplinary team Level D Healthcare professionals have a responsibility to : - provide and promote rapid access to an MDT - respond sympathetically to emotional, psychosocial and spiritual problems - Communicate and collaborate with primary, secondary and tertiary care settings. Level GPP All patients should undergo psychosocial assessment and have access to appropriate psychosocial and spiritual support. Level GPP	National Standard
30. Schottland SIGN Coetaneous Melanoma. A National Clinical Guideline 2003 Gültig bis 2012	Follow up frequency and duration should take account of patient's psychological and emotional needs Level GPP Health service patient support groups should be structured, facilitated by trained professionals and incorporate health education. Level GPP Information on all patient support groups should be made easily available to patients. Level GPP Healthcare professionals working with cancer patients should have training in communication skills. Level GPP	National Standard

10.4.5. Empfehlungen und Statements aus den internationalen psychoonkologisch relevanten Leitlinien

Tabelle 94: Empfehlungen und Statements aus den internationalen psychoonkologisch relevanten Leitlinien

Name der Leitlinien	Recommendations, Conclusies und Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungs-grade
<p>1. Niederlande, ACCC Screening for psychosocial distress, 2010</p> <p>Gültigkeit für 3 Jahre</p>	<p>Conclusions The Distress Thermometer (= thermometer with problem list) is the most suitable instrument for identifying distress in adult cancer patients. Level 1, A2</p> <p>No evidence or advice could be found in relation to the moment(s) in the patient process a screening instrument should be employed to determine, in a timely manner, if there is distress. Level 4</p> <p>The Distress Thermometer appears particularly suited to determining, on the basis of a score below the cut-off point of 5, that patients have not indicated any manifested problems on the Distress Thermometer and therefore do not appear to need specialised psychosocial/(para)medical care. A score above the cut-off point must be followed up by careful psychosocial inventarisation. A cut-off point of 5 on the Distress Thermometer gives the most ideal sensitivity and specificity for the detection of distress in adult cancer patients. Level 1, A2</p> <p>Only one study recommended a cut-off point of 7 in order to detect depression with a good sensitivity and specificity. Level 2, A2</p> <p>At a score of 7 or higher it is recommended that a primary care provider consults with the multidisciplinary team and a referral is made to specialised psychosocial care providers where necessary. Level 2, B</p>	CBO
<p>2. Kanada, CAPO A Pan-Canadian Clinical Practice Guideline: Assessment of Psychosocial Health Care Needs of the Adult Cancer Patient, 2009</p> <p>Gültig bis 04/2014</p>	<p>Psychosocial Health Care Needs Assessment for Adults Substantive Recommendations A routine, systematic and standardized assessment of psychosocial health care needs common across cancer populations is recommended as a critical first step in the provision of appropriate, and relevant psychosocial and supportive care interventions and / or services.</p> <p>Routine, standardized, psychosocial health care needs, assessment should include physical, informational, emotional, psychological, social, spiritual, and practical domains that are common across cancer populations.</p> <p>Screening for distress is recommended for use as an initial "red flag" indicator of psychosocial health care needs that should be followed by a more comprehensive and focused assessment to ensure that interventions are targeted, appropriate, and relevant to the needs and specific problems identified by the individual and family.</p> <p>Screening for distress should not be limited to depression and anxiety symptoms alone but also include identification of physical, informational, psychological, social, spiritual, and practical domains of psychosocial health care needs or concerns that contribute to distress of cancer and treatment.</p> <p>Routine psychosocial health care needs screening for distress and assessment is recommended at critical time points in the cancer continuum. These include: initial diagnosis, start of treatment, regular intervals during treatment, end of treatment, post-treatment or at transition to survivorship, at recurrence or progression, advanced disease, when dying, and during times of personal transition or re-appraisal (e.g., in a</p>	Expertenkonsensus

Name der Leitlinien	Recommendations, Conclusions and Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>family crisis, during survivorship, when approaching death).</p> <p>Disease, treatment, or phase-specific psychosocial health care needs assessments should be added to routine, standardized assessment across populations (generic), in order to tailor assessments to problems that are unique to a specific type of cancer, treatment modality, or phase in the cancer continuum (e.g., post-treatment survivorship or incontinence after pelvic surgery)</p> <p>Routine psychosocial health care needs screening for distress and assessment is recommended as an interpersonal process to elicit comprehensive information regarding patient's needs for psychosocial and support interventions. Assessment may involve combination of self-report questionnaires and interview approaches and is dependent on effective communication as part of a therapeutic relationship between patient and clinician.</p> <p>Routine psychosocial health care needs screening for distress and assessment should be followed by evidence-based interventions and targeted care processes appropriate to the identified need in order to improve patient outcomes including relief of symptoms, emotional well-being and quality of life.</p> <p>a) A comprehensive assessment tool with sound psychometric properties that addresses all domains of psychosocial health care needs is recommended for use in routine clinical practice. A number of valid and reliable tools that can support a systematic approach to identify the broad range of psychosocial and support needs (i.e., Cancer Rehabilitation Evaluation System: CARES and the Supportive Care Needs Survey) are listed in Table</p> <p>b) Focused assessments using a valid and reliable tool should follow a comprehensive assessment and be targeted to identification of the parameters of a specific problem (e.g. pain) and dimensions of specific problem. For instance, use of the Memorial Symptom Assessment of similar tool to assess all dimensions of symptoms (frequency, severity, distress) amenable to intervention or a specific tool to assess parameters of pain (location, severity, quality, timing, aggravating or alleviating factors).</p> <p>Screening for distress tools used as part of routine screening should be brief so as to minimize patient burden and maximize ease of uptake into clinical practice; and should possess adequate sensitivity and specificity and established cut-offs for rapid identification of high risk populations.</p> <p>Problems and concerns checklists for use as part of "red flag" screening for distress should include all dimensions of psychosocial health care needs using valid and reliable tools where they exist. Problems and concerns checklists should be recognized as "indicators" of a need or concern only and should trigger a therapeutic dialogue between patient and clinician to obtain a more comprehensive and/or focused understanding of the problem or concern.</p> <p>a) Ongoing education of all members of the health care team is critical to ensure competent psychosocial health care needs assessment and appropriate clinician response to findings of "red flag" screening for distress, and comprehensive and focused assessments.</p> <p>b) Interdisciplinary collaboration is recommended for routine, standardized psychosocial health care needs assessment and screening for distress and targeting of interventions consistent with practice scope to effectively referral to discipline-specific and / or psychosocial oncology specialists and services.</p>	
3. USA, ICSI	Psychological Assessment	Expertenkonsen-

Name der Leitlinien	Recommendations, Conclusions and Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
<p>Assessment and Management of chronic pain, 2009</p> <p>Keine Angabe zur Gültigkeit</p>	<p>Determine possible psychiatric contribution to clinical presentation.</p> <p>Assessment questions to ask the patient:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Are you depressed or anxious? - Are you under any psychiatric care? - Do you have a history of substance abuse? - Do you have a history of verbal, physical, or sexual abuse? <p>Refer to the original guideline document for additional information on the following topics:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Role of psychological assessment including depression, anxiety, substance abuse and dependence, CAGE questionnaire, sleep disorders, personality disorders, and history of abuse - Coping patterns and resources - Spirituality - Work and disability issues - Contributing factors and barriers to treatment 	<p>sus</p>
<p>4. USA, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology™: Distress Management, 2009</p> <p>Gültigkeit 5 Jahre</p>	<p><u>Standard of Care for Distress Management</u></p> <p>Distress should be recognized, monitored, documented, and treated promptly at all stages of disease and in all setting</p> <p>Screening should be identify the level and nature of the distress</p> <p>All patients should be screened for distress at their initial visit, at appropriate intervals, and as clinically indicated especially with changes in disease status (ie, remission, recurrence, progression)</p> <p>Distress should be assessed and managed according to clinical practice guidelines</p> <p>Interdisciplinary institutional committees should be formed to implement standards for distress management</p> <p>Educational and training programs should be developed to ensure that health care professionals and certified chaplains have knowledge and skills in the assessment and management of distress</p> <p>Licensed mental health professionals and certified chaplains experienced in psychosocial aspects of cancer should be readily available as staff members or by referral</p> <p>Medical care contracts should include reimbursement for services provided by mental health professionals</p> <p>Clinical health outcomes measurement should include assessment of the psychosocial domain (eg, quality of life and patient and family satisfaction)</p> <p>Patients, families, and treatment teams should be informed that management of distress is an integral part of total medical care and provided with appropriate information about psychosocial services in the treatment center and the community</p> <p>Quality of distress management programs/services should be included in institutional continuous quality improvement (CQI) projects</p> <p><i>Category 2 A</i></p>	<p>NCCN-Konsens</p>
<p>5. USA, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Adult Cancer Pain, 2009</p>	<p><u>Recommendations: Psychosocial support / support</u></p> <p>Inform patient and family that emotional reactions to pain are normal and are evaluated and treated as part of pain treatment</p> <p>Provide emotional support to patients and families that acknowledges the pain is a problem to be addressed</p>	<p>NCCN-Konsens</p>

Name der Leitlinien	Recommendations, Conclusions and Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
Keine Angabe zur Gültigkeit	<p>Assist in accessing treatments needed</p> <p>State that you will work together with the patient and family as part of the team to address the pain problem</p> <p>Describe the plan of action to be taken and when results can be expected</p> <p>Express your commitment to staying available until the pain is better managed</p> <p>Verbally repeat your concern and the plan of action to be taken</p> <p>- Inform patient and family that there is ALWAYS something else that can be done to try to adequately manage pain and other noxious symptoms Level 2 A</p> <p>Recommendations: Psychosocial support / Skills training Teach coping skills to provide pain relief, enhance a sense of personal control and refocus energy on optimizing quality of life</p> <p>Coping skills for chronic pain (not pain emergency) include all of the above plus relaxation techniques, guided imagery, graded task assignments and hypnosis to maximize function</p> <p>Educate patient and family that pain management is a team effort.</p> <p>Members of the team may include: oncologist, nurse, pain specialist, palliative care clinician, physiatrist, neurologist, psychologist, social worker, psychiatry, physical therapist and spiritual counselor Level 2 A</p> <p>Recommendations: Nonpharmacologic interventions Cognitive modalities Imagery / Hypnosis Distraction training Relaxation training Active coping training Graded task assignments, setting goals, pacing and prioritizing Cognitive behavioral training Depression/Distress consultation Consider pain and palliative care specialty consultation Spiritual care Level 2A</p> <p>Recommendations: Pain speciality consultation / Psychosocial supportive services, psychologists, counselors Cognitive modalities Imagery / Hypnosis Distraction training Relaxation training Active coping training Graded task assignments, setting goals, pacing and prioritizing Cognitive behavioral training Level 2A</p>	
6. Schottland SIGN Control of Pain in Adults with Cancer. A National Clinical Guideline 2008 Gültig bis 2011	<p>Statements zur psychoonkologischen Versorgung Predicting Psychological distress Comprehensive chronic pain assessment should include routine screening of psychological distress Level B</p> <p>Screening for psychological distress should be carried out using a validated tool. Level GPP</p> <p>Managing of psychological distress Cognitive behaviour therapy should be considered as part of a</p>	National Standard

Name der Leitlinien	Recommendations, Conclusions und Statements	Schema der Evidenz- und Empfehlungsgrade
	<p>comprehensive treatment programme for those with cancer related pain and resulting distress and disability Level A</p> <p>Psychological factors and adherence to treatment Patient beliefs concerning pain should be assessed and discussed as part of a comprehensive, biopsychosocial cancer pain assessment Level D</p> <p>Patients should receive education about the range of pain control interventions available to them. Level C</p>	

10.4.6. Übersicht der Evidenzklassifikationssysteme internationaler Gesellschaften in alphabetischer Reihenfolge

10.4.6.1. ACCC Dutch Association of Comprehensive Cancer Centres (Quelle: Leitlinie zu Prostate Cancer)

Classification of supporting evidence based on the level of evidence

For articles regarding intervention

A1	systematic reviews covering at least some A2-level studies in which the results of the individual studies are consistent
A2	randomised comparative clinical studies of good quality (double-blind, controlled), sufficient size and consistency
B	randomised clinical trials of moderate quality or insufficient size, or other comparative studies (non-randomised, comparative cohort studies, patient-control studies)
C	non-comparative studies
D	expert opinion from, for example, working group members

For articles regarding diagnosis

A1	studies on the effects of diagnosis on clinical outcomes in a prospectively followed, well defined patient population with a predefined protocol based on the results of the study test, or decision theory studies on the effects of diagnosis on clinical outcomes based on the results of A2-level studies with sufficient consideration given to the interaction between diagnostic tests
A2	studies that include a reference test with predefined criteria for the study test and the reference test and a good description of the test and the clinical population studied; a sufficiently large series of consecutive patients must be included, predefined cut-off values must be used and the results of the test and the gold standard must be evaluated independently. For situations in which multiple diagnostic tests are involved, there is in principle interaction and the analysis should take this into account by using, for example, logistical regression
B	comparison with a reference test and description of the study test and population, but lacking the other characteristics of A-level studies
C	Non-comparative studies
D	Expert opinion from, working group members

Level of evidence for conclusions

1	at least 1 systematic review (A1) or 2 independently conducted A1- or A2-level studies
2	at least 2 independently conducted B-level studies
3	at least 1 A2-, B- or C-level study
4	expert opinion from, for example, working group members

Fakultativ folgender Hinweis:

Development of the recommendations

In addition to the scientific evidence, there are often other important aspects to consider in the development of a recommendation, including patient preferences, the availability of special techniques or expertise, organisational factors, social consequences and costs. These factors are addressed in the section following the 'Conclusion'. In this section, the conclusion that was based on the literature is placed in the context of daily practice and the advantages and disadvantages of the various protocol options are weighed. The final formulated recommendation is the result of the available evidence in combination with these considerations. The output of this procedure and the structuring of the guideline in this format are intended to enhance the transparency of the guideline. It allows for efficient discussion during the study group meetings and also increases the clarity for guideline users.

10.4.6.2. CAPO Canadian Association of Psychosocial Oncology

The final recommendations are based on expert consensus of the interprofessional panel, after review of the available evidence, guidelines from other groups, and current clinical practice in Canada.

10.4.6.3. ICSI Institute for Clinical System Improvement (Quelle: <http://www.icsi.org>)

Classes of Research Reports

Primary Reports of New Data Collection

Klasse A	randomized, controlled trial
Klasse B	cohort study
Klasse C	nonrandomized trial with concurrent or historical controls case-control study study of sensitivity and specificity of a diagnostic test population-based descriptive study
Klasse D	cross-sectional study case series case report

Reports that Synthesize or Reflect Upon Collections of Primary Reports

Klasse M	meta-analysis systematic review decision analysis cost-effectiveness analysis
Klasse R	consensus statement consensus report narrative review
Klasse X	medical opinion

Research Report Quality Categories

The quality of individual research reports (either primary reports or systematic reviews) is designated as plus (+), minus (-), or neutral (Ø) based on the questions presented in Tables 2a and 2b. The quality considerations reflected in the tables are considerations standardly addressed in textbooks of clinical epidemiology^{9,10}. The assessment of quality is completed by ICSI staff.

Conclusion Grades

Grade I: The conclusion is supported by good evidence.

The evidence consists of results from studies of strong design for answering the question addressed. The results are both clinically important and consistent with minor exceptions at most. The results are free of any significant doubts about generalizability, bias, and flaws in research design. Studies with negative results have sufficiently large samples to have adequate statistical power.

Grade II: The conclusion is supported by fair evidence.

The evidence consists of results from studies of strong design for answering the question addressed, but there is some uncertainty attached to the conclusion because of inconsistencies among the results from the studies or because of minor doubts about generalizability, bias, research design flaws, or adequacy of sample size. Alternatively, the evidence consists solely of results from weaker designs for the question addressed, but the results have been confirmed in separate studies and are consistent with minor exceptions at most.

Grade III: The conclusion is supported by limited evidence.

The evidence consists of results from studies of strong design for answering the question addressed, but there is substantial uncertainty attached to the conclusion because of inconsistencies among the results from different studies or because of serious doubts about generalizability, bias, research design flaws, or adequacy of sample size. Alternatively, the evidence consists solely of results from a limited number of studies of weak design for answering the question addressed.

Grade Not Assignable: There is no evidence available that directly supports or refutes the conclusion.

There is no evidence that directly pertains to the conclusion because either the studies have not been done or the only relevant information is in the form of medical opinion papers.

Evidence Definitions:

High Quality Evidence = Further research is very unlikely to change our confidence in the estimate of effect.

Moderate Quality Evidence = Further research is likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and may change the estimate.

Low Quality Evidence = Further research is very likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and is likely to change the estimate or any estimate of effect is very uncertain.

Supporting Literature:

In addition to evidence that is Graded and used to formulate recommendations, additional pieces of literature will be used to inform the reader of other topics of interest. This literature is not given an evidence grade and is instead identified as a **Reference** throughout the document.

10.4.6.4. NCCN National Comprehensive Cancer Network

NCCN Categories of Evidence and Consensus:

Category 1	The recommendation is based on high-level evidence (e.g. randomized controlled trials) and there is uniform NCCN consensus.
Category 2A	The recommendation is based on lower-level evidence and there is uniform NCCN consensus
Category 2B	The recommendation is based on lower-level evidence and there is nonuniform NCCN consensus (but no major disagreement).
Category 3	The recommendation is based on any level of evidence but reflects major disagreement.

All recommendations are category 2A unless otherwise noted.

10.4.6.5. NICE National Institute for Health and Clinical Excellence Levels of evidence for intervention studies. Data source: "NICE guidelines manual" (NICE 2007)

Level	Source of evidence
1 ⁺⁺	High-quality meta-analyses, systematic reviews of randomised controlled trials (RCTs) or RCTs with a very low risk of bias
1 ⁺	Well-conducted meta-analyses, systematic reviews of RCTs or RCTs with a low risk of bias
1 ⁻	Meta-analyses, systematic reviews of RCTs or RCTs with a high risk of bias
2 ⁺⁺	High-quality systematic reviews of case-control or cohort studies; high-quality case-control or cohort studies with a very low risk of confounding, bias or chance and a high probability that the relationship is causal
2 ⁺	Well-conducted case-control or cohort studies with a low risk of confounding, bias or chance and a moderate probability that the relationship is causal
2 ⁻	Case-control or cohort studies with a high risk of confounding, bias or chance and a significant risk that the relationship is not causal
3	Non-analytical studies (for example case reports, case series)
4	Expert opinion, formal consensus

2. Levels of evidence for studies of the accuracy of diagnostic tests. Adapted from The Oxford Centre for Evidence-based Medicine Levels of Evidence (2001)

Levels of Evidence	Type of Evidence
Ia	Systematic review (with homogeneity)* of level-1 studies**
Ib	Level-1 studies**
II	Level-2 studies*** systematic reviews of level-2 studies
III	Level-3 studies**** systematic reviews of level-3 studies
IV	Evidence obtained from expert committee reports or opinions and/or clinical experience without explicit critical experience, based on physiology, bench research, or first principles.

*Homogeneity means there are no or minor variations in the directions and degrees of results between individual studies that are included in the systematic review.

**Level-1 studies are studies:

> That use a blind comparison of the test with a validated reference standard (gold standard)

> In a sample of patients that reflects the population to whom the test would apply.

***Level-2 studies are studies that have only one of the following:

> Narrow population (the sample does not reflect the population to whom the test would apply)

> Use a poor reference standard (defined as that where the 'test' is included in the 'reference', or where the 'testing' affects the 'reference')

> The comparison between the test and reference is not blind

> Case-control studies

****Level-3 studies are studies that have at least two or three of the features listed for level-2.

10.4.6.6. NHMRC National Health and Medical Research Council

The Working Group decided that it was important to give a clear indication in the guidelines as to the strength of the evidence for guidelines and key statements, and to provide references where appropriate.

The levels of evidence and associated guidelines are presented in tabular form throughout the text. The evidence cited in the guidelines has been classified as accurately as possibly into four levels, as follows:

Evidenzlevel:

Level I	Evidence is obtained from a systematic review of all relevant randomised controlled trials.
Level II	Evidence is obtained from at least one properly designed randomised controlled trial.
Level III	Evidence is obtained from well-designed controlled trials without randomisation; OR from well-designed cohort or case-control analytic studies, preferably from more than one centre or research group; OR from multiple time series with or without the intervention.
Level IV	This represents the opinions of respected authorities based on clinical experience, descriptive studies or reports of expert committees.

This rating system is recommended by the Quality of Care and Health Outcomes Committee (QCHOC) and has been adapted from the system developed by the US Preventive Services Task Force.

Level I evidence represents the gold standard.

Level IV recommendations without accompanying references reflect expert opinion.

These guidelines highlight areas of knowledge, but also areas where knowledge is poor. They provide guidance for research. Subsequent to their release, the guidelines will be evaluated to determine their degree of use by practitioners and their effects on patient outcomes.

Clinical practice recommendations are boxed as 'Guidelines' throughout the text and are summarised at the beginning under 'Summary of Guidelines'. These are all evidence-based and the level of evidence is denoted.

Fakultativ folgender Hinweis:

1. In manchen Guidelines von NHMRC wird Level III folgendermaßen unterteilt:

Level III-1 Evidence is obtained from well designed pseudo-randomised controlled trials (alternate allocation or some other method).

Level III-2 Evidence is obtained from comparative studies with concurrent controls and allocation not randomised (cohort studies).

Level III-3 Evidence is obtained from comparative studies with historical control, two or more single-arm studies, or interrupted time without a parallel group.

2. Strength of recommendations

The strength of recommendations are determined by the expert advisory panel taking into account the level of evidence, quality of studies, size of effect and clinical importance for all the included studies, and ranges from Strongly recommended to Strongly not recommended. These levels of recommendation are modified from The Canadian Task Force on the Periodic Health Examination.

10.4.6.7. Neuseeland, NZGG: Management of early breast cancer 2009

Evidence and recommendation grading system

The relevant evidence identified was assessed and graded, and recommendations were developed using the three-step process described in the NZGG Handbook for the preparation of explicit evidence-based clinical practice guidelines.

Step 1: Study appraisal

Study appraisal was conducted as follows:

- for study designs where formal quantitative appraisal is not possible (eg. Case series) a brief narrative overview was prepared
- relevant guidelines were assessed using the AGREE instrument, and the individual relevant section of each guideline were appraised as for a systematic review (see below)
- diagnostic accuracy studies were appraised for quality using the QUADAS tool, which was designed for this purpose. QUADAS consists of 14 questions. The number of items (out of 14) that was judged as valid on the QUADAS scoring list are given for each study.
- All other studies (eg, meta-analyses, systematic review and randomised controlled trials) that met the inclusion criteria for each clinical question were appraised and graded for quality, using relevant checklists developed by SIGN. These were modified to incorporate summary levels of evidence for the validity, magnitude or precision of effect, and applicability of each study.

An overall summary level of evidence was assigned to each study, as follows:

Very high quality ++ assigned when all or most validity criteria met

High quality + assigned when some criteria met and where unmet criteria are not likely to affect the validity, magnitude or precision or applicability of the results markedly

Low quality - assigned when few or none of the criteria met.

Intermediate grades (+, ±) were assigned when the overall study quality fell between the three categories listed above.

For every study included in the evidence review, the level of evidence assigned is listed alongside the citation in the reference list at the end of the guideline.

Step 2: Weighing the evidence

Evidence tables were prepared for each clinical question and summarised on Considered Judgement Forms. The GDT considered the body of evidence and made recommendations, based on the validity, quantity, consistency and clinical impact of the whole body of evidence.

Step 3: Developing recommendation

The grading of the recommendations was based on the quality of the evidence, which does not equate to the importance of the recommendation. When there was no evidence to answer a specific question, recommendations were based on the consensus of the GDT and were classified a 'good practice points'. The NZGG grading system is outlined in the section 'Grading of recommendations'.

Grading of recommendations

The NZGG grades of recommendations are as follows:

Description	Grade
The recommendation is supported by good evidence (based on a number of studies that are valid, consistent, applicable and clinically relevant)	A
The recommendation is supported by fair evidence (based on a number of studies that are valid, but there are some concerns about the volume, consistency, applicability and clinical relevance of the evidence that may cause some uncertainty but are not likely to be overturned by other evidence)	B
The recommendation is supported by international expert opinion	C
The evidence is insufficient, evidence is lacking, or poor quality or opinions conflicting, the balance of benefits and harms cannot be determined	I
Grades indicate the strength of the supporting evidence rather than the importance of the evidence.	

Good practice points

General section: methods	
Where no evidence is available, best practice recommendations are made based on the experience of the Guideline Development Team, or feedback from consultation within New Zealand	✓

10.4.6.8. PEBC (Program in Evidence-Based Care), CCO (Cancer Care Ontario)

There is an absence of clear evidence derived from randomized controlled trials in cancer patients on which to inform the conclusions; therefore, the following recommendations reflect the expert consensus of the guideline panel members (which comprises nurses, palliative care physicians, medical, surgical, and radiation oncologists, an anesthetist, radiation therapists, methodologists, administrators, two psychiatrists and one psychologist) informed by the evidence reviewed and feedback from Ontario health care providers.

9. SIGN Scottish Intercollegiate Network (Quelle: Management of patients with lung cancer)

Key to evidence statements and grades of recommendations

1 ⁺⁺	High quality meta-analyses, systematic reviews of randomised controlled trials (RCTs), or RCTs with a very low risk of bias
	Well conducted meta-analyses, systematic reviews of RCTs, or RCTs with a low risk of bias
1 ⁺	Meta-analyses, systematic reviews of RCTs, or RCTs with a high risk of bias
2 ⁺⁺	High quality systematic reviews of case control or cohort studies High quality case control or cohort studies with a very low risk of confounding or bias and a high probability that the relationship is causal
2 ⁺	Well conducted case control or cohort studies with a low risk of confounding or bias and a moderate probability that the relationship is causal
2 ⁻	Case control or cohort studies with a high risk of confounding or bias and a significant risk that the relationship is not causal
3	Non-analytic studies, eg case reports, case series
4	Expert opinion

Grades of recommendation

Note: The grade of recommendation relates to the strength of the evidence on which the recommendation is based. It does not reflect the clinical importance of the recommendation.

A	At least one meta-analysis, systematic review of RCTs, or RCT rated as 1++ and directly applicable to the target population; <i>or</i> A body of evidence consisting principally of studies rated as 1+, directly applicable to the target population, and demonstrating overall consistency of results
B	A body of evidence including studies rated as 2++, directly applicable to the target population, and demonstrating overall consistency of results; <i>or</i> Extrapolated evidence from studies rated as 1++ or 1+
C	A body of evidence including studies rated as 2+, directly applicable to the target population and demonstrating overall consistency of results; <i>or</i> Extrapolated evidence from studies rated as 2++
D	Evidence level 3 or 4; <i>or</i> Extrapolated evidence from studies rated as 2+

Good Practice Points: Recommended best practice based on the clinical experience of the guideline development group.

11. **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Studienauswahl; *Mehrfachnennung möglich (Studien haben verschiedene Aspekte untersucht)	44
Abbildung 2: Flussdiagramm zur Literaturrecherche zu psychoonkologischen Interventionen.....	99
Abbildung 3: Studienauswahl Screeninginstrumente	221
Abbildung 4: Recherche zu psychoonkologischen Leitlinien – Mehrfachnennungen möglich.....	238
Abbildung 5: Leitlinienrecherche zu nationalen organspezifischen Leitlinien.....	246
Abbildung 6: Leitlinienrecherche zu internationalen organspezifischen Leitlinien.....	250

12. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zeitlicher Ablauf des Erstellungsprozesses	15
Tabelle 2: Beteiligte Fachgesellschaften und ihre Mandatsträger/innen	19
Tabelle 3: Zusammensetzung der Arbeitsgruppen	22
Tabelle 4: Kapitel der Leitlinie und dazugehörigen Schlüsselfragen.....	25
Tabelle 5: Nationale und internationale gesichtete Datenbanken	29
Tabelle 6: Zugesandte Leitlinien.....	30
Tabelle 7: Internationale psychoonkologische Leitlinien	30
Tabelle 8: Nationale organspezifische Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten	30
Tabelle 9: Internationale organspezifische Leitlinien mit psychoonkologischen Inhalten	32
Tabelle 10: Internationale psychoonkologisch relevante Leitlinien.....	38
Tabelle 11: Standardisierter Domänenwert der DELBI-Domänen der für die Psychoonkologie relevanten Leitlinien	40
Tabelle 12: Ergebnistabelle zum psychosozialen Unterstützungs- und Informationsbedarf.....	47
Tabelle 13: Ergebnistabelle zu Prävalenz und Prädiktoren psychischer Störungen	69
Tabelle 14: Ergebnistabelle zu Suizidalität als Komorbidität	87
Tabelle 15: Ein- und Ausschlusskriterien zur Evidenzbestimmung psychoonkologischer Interventionen	95
Tabelle 16: Trefferzahl in den recherchierten Datenbanken	97
Tabelle 17: Übersicht über alle Studien zu psychoonkologischen Interventionen	114
Tabelle 18: Effektstärken . Distress, Angst, Depression und Lebensqualität aus allen Studien, alle Interventionsarten	92
Tabelle 19: Effektstärken: Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für psychotherapeutische Interventionen bei Patienten mit erhöhter Belastung	93
Tabelle 20: Studienübersicht - Entspannungsverfahren.....	93
Tabelle 21: Populationsbeschreibung - Entspannungsverfahren.....	122
Tabelle 22: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse – Entspannungsverfahren.....	124
Tabelle 23: Methodische Bewertung – Entspannungsverfahren	130
Tabelle 24: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für Entspannungsverfahren	133

Tabelle 25: Studienübersicht – Psychoedukation	133
Tabelle 26: Populationsbeschreibung – Psychoedukation	137
Tabelle 27: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse- Psychoedukation.....	138
Tabelle 28: Methodische Bewertung – Psychoedukation.....	143
Tabelle 29: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für Psychoedukation	145
Tabelle 30: Psychotherapeutische Einzelinterventionen – Studienübersicht	145
Tabelle 31: Populationsbeschreibung – Psychotherapeutische Einzelinterventionen.....	149
Tabelle 32: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse – Psychotherapeutische Einzelinterventionen .	152
Tabelle 33: Methodische Bewertung – Psychotherapeutische Einzelinterventionen.....	164
Tabelle 34: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für psychotherapeutische Einzelinterventionen.....	168
Tabelle 35: Studienübersicht – Psychotherapeutische Gruppeninterventionen	166
Tabelle 36: Populationsbeschreibung – Psychotherapeutische Gruppeninterventionen	170
Tabelle 37: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse – Psychotherapeutische Gruppeninterventionen	173
Tabelle 38: Methodische Bewertung – Psychotherapeutische Gruppeninterventionen	182
Tabelle 39: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für psychotherapeutische Gruppeninterventionen	185
Tabelle 40: Studienübersicht – Psychotherapeutische Paarinterventionen	184
Tabelle 41: Populationsbeschreibung – Psychotherapeutische Paarinterventionen	188
Tabelle 42: Interventionen, Outcomes und Ergebnisse – Psychotherapeutische Paarinterventionen....	189
Tabelle 43: Methodische Bewertung – Psychotherapeutische Paarinterventionen.....	192
Tabelle 44: Effektstärken bzgl. Distress, Angst, Depression und Lebensqualität für psychotherapeutische Paarinterventionen	193
Tabelle 45: Ein-/Ausschlusskriterien - Ergotherapie	193
Tabelle 46: Studien Ergotherapie: Population, Intervention, Outcomes und Ergebnisse – Ergotherapie	197
Tabelle 47: Methodische Bewertung – Ergotherapie	199
Tabelle 48: Kriterien der Studiaauswahl – Physio- und Bewegungstherapie	202
Tabelle 49: Evidenz-Level nach Oxford Center for Evidenz Based Medicine (OCEBM) – Physio- und Bewegungstherapie	203
Tabelle 50: Suchergebnisse – Physio- und Bewegungstherapie.....	203

Tabelle 51: Übersichtstabelle der ausgewählten Reviews – Physio- und Bewegungstherapie.....	209
Tabelle 52: Übersichtstabelle der ausgewählten Studien – Bewegungsinterventionen	210
Tabelle 53: Übersichtstabelle der ausgewählten Studien – Entspannungsinterventionen	212
Tabelle 54: Übersichtstabelle der ausgewählten Studien – Massagen	214
Tabelle 55: Übersichtstabelle ausgewählter Studien – Fatigue.....	216
Tabelle 56: Studien Künstlerische Therapien: Musiktherapie – Population, Intervention, Outcomes und Ergebnisse.....	230
Tabelle 57: Studien Künstlerische Therapien: Kunsttherapie – Population, Intervention, Outcomes und Ergebnisse.....	235
Tabelle 58: Studien Künstlerische Therapien: Tanztherapie – Population, Intervention, Outcomes und Ergebnisse.....	238
Tabelle 59: Empfehlungsgraduierung.....	241
Tabelle 60: Kriterien für potentielle Qualitätsindikatoren	246
Tabelle 61: Vorschläge für Qualitätsindikatoren	248
Tabelle 62: Ergebnisse der Interessenkonflikterklärungen.....	238
Tabelle 63: Suchprotokoll AWMF – psychoonkologische Leitlinie	239
Tabelle 64: Suchprotokoll ÄZQ- psychoonkologische Leitlinie	239
Tabelle 65: Suchprotokoll evidence.de Wissensnetzwerk – psychoonkologische Leitlinie	240
Tabelle 66: Suchprotokoll NCBI PubMed – psychoonkologische Leitlinie	240
Tabelle 67: Suchprotokoll NGC – psychoonkologische Leitlinie	241
Tabelle 68: Suchprotokoll GIN – psychoonkologische Leitlinie	242
Tabelle 69: Suchprotokoll ACCC – psychoonkologische Leitlinie.....	243
Tabelle 70: Suchprotokoll ICSI – psychoonkologische Leitlinie	243
Tabelle 71: Suchprotokoll NCCN – psychoonkologische Leitlinie.....	244
Tabelle 72: Suchprotokoll NHMRC – psychoonkologische Leitlinie.....	244
Tabelle 73: Suchprotokoll NICE – psychoonkologische Leitlinie.....	245
Tabelle 74: Suchprotokoll NZGG – psychoonkologische Leitlinie.....	245
Tabelle 75: Suchprotokoll SIGN – psychoonkologische Leitlinie.....	246
Tabelle 76: Suchprotokoll AWMF.....	247
Tabelle 77: Suchprotokoll ÄZQ.....	248
Tabelle 78: Suchprotokoll evidence.de Wissensnetzwerk.....	250

Tabelle 79: Suchprotokoll NGC.....	251
Tabelle 80: Suchprotokoll GIN.....	252
Tabelle 81: Suchprotokoll ACCC	254
Tabelle 82: Suchprotokoll EAU	254
Tabelle 83: Suchprotokoll ICSI.....	255
Tabelle 84: Suchprotokoll NCCN	255
Tabelle 85: Suchprotokoll NHMRC	256
Tabelle 86: Suchprotokoll NICE	257
Tabelle 87: Suchprotokoll NZGG	258
Tabelle 88: Suchprotokoll SIGN	258
Tabelle 89: DELBI Domänen.....	260
Tabelle 90: Ergebnisse der Leitlinienbewertungen (Punktwerte und standardisierte Domänenwerte)	312
Tabelle 91: Empfehlungen und Statements aus den psychoonkologischen Leitlinien	320
Tabelle 92: Statements und Empfehlung - nationale organspezifische Leitlinien	325
Tabelle 93: Empfehlungen und Statements zu psychoonkologischen Aspekten aus den internationalen organspezifischen Leitlinien	330
Tabelle 94: Empfehlungen und Statements aus den internationalen psychoonkologisch relevanten Leitlinien	352

13. Literaturverzeichnis

1. NHMRC. Clinical practice guidelines for the psychosocial care of adults with cancer. National Health & Medical Research Council [Internet]. 2003; Available from: http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp90.pdf
2. CAPO. Standards of Psychosocial Health Services for Persons with Cancer and their Families. Canadian Association of Psychosocial Oncology [Internet]. 2010; Available from: <http://www.capo.ca/pdf/CAPOstandards.pdf>
3. ACCC Association of Comprehensive Care Centres. Screening for psychosocial distress. 2010; Available from: <http://www.oncoline.nl/richtlijn/doc/download.php?id=764&bijlage=1>
4. NCCN National Comprehensive Cancer Network. Clinical Practice Guidelines in Oncology™: Distress Management. 2009;
5. CAPO Canadian Association of Psychosocial Oncology. A Pan-Canadian Clinical Practice Guideline: Assessment of Psychosocial Health Care Needs of the Adult Cancer Patient. 2009;
6. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. PLoS Med [Internet]. 2009;6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19621072>
7. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. PLoS Med [Internet]. 2009;6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19621072>
8. Vehling S, Koch U, Ladehoff N, Schön G, Wegscheider K, Heckl U, et al. Prävalenz affektiver und Angststörungen bei Krebs: Systematischer Literaturreview und Metaanalyse. PPmP - Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie. 2012;62(07):249–58.
9. Akechi T, Okamura H, Nakano T, Akizuki N, Okamura M, Shimizu K, et al. Gender differences in factors associated with suicidal ideation in major depression among cancer patients. Psychooncology. 2010;19(4):384–9.
10. Aranda S, Schofield P, Weih L, Yates P, Milne D, Faulkner R, et al. Mapping the quality of life and unmet needs of urban women with metastatic breast cancer. Eur J Cancer Care (Engl). 2005;14(3):211–22.
11. Armes J, Crowe M, Colbourne L, Morgan H, Murrells T, Oakley C, et al. Patients' supportive care needs beyond the end of cancer treatment: a prospective, longitudinal survey. J Clin Oncol. 2009;27(36):6172–9.
12. Baker-Glenn EA, Park B, Granger L, Symonds P, Mitchell AJ. Desire for psychological support in cancer patients with depression or distress: validation of a simple help question. Psychooncology. 2011;20(5):525–31.
13. Barg FK, Cronholm PF, Straton JB, Keddem S, Knott K, Grater J, et al. Unmet psychosocial needs of Pennsylvanians with cancer: 1986-2005. Cancer. 2007;110(3):631–9.
14. Beesley V, Eakin E, Steginga S, Aitken J, Dunn J, Battistutta D. Unmet needs of gynaecological cancer survivors: implications for developing community support services. Psychooncology. 2008 Apr;17(4):392–400.
15. Beutel M, Heinrich G, Sellschopp A, Keller M, Adermayer W. Bedarf und Inanspruchnahme ambulanter psychosozialer Versorgung Krebskranker - am Beispiel der onkologischen Tagesklinik. Need for and utilization of outpatient psychosocial care in cancer patients illustrated by the example of an oncological day-care hospital. Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie. 1996;46(8):304–11.

16. Bonacchi A, Rossi A, Bellotti L, Franco S, Toccafondi A, Miccinesi G, et al. Assessment of psychological distress in cancer patients: a pivotal role for clinical interview. *Psychooncology*. 2010 Dec;19(12):1294–302.
17. Bonevski B, Sanson-Fisher R, Hersey P, Paul C, Foot G. Assessing the Perceived Needs of Patients Attending an Outpatient Melanoma Clinic. *Journal of Psychosocial Oncology*. 1999;17(3-4):101–18.
18. Bunston T, Mings D, Laperriere N, Malcolm J, Williams D. The impact of psychosocial need and needs resolution on quality of life in patients with brain tumors. *Neurosurg Focus*. 1998;4(6):e7.
19. Charles K, Sellick SM, Montesanto B, Mohide EA. Priorities of Cancer Survivors Regarding Psychosocial Needs. *Journal of Psychosocial Oncology*. 1996;14(2):57–72.
20. Chen S-C, Yu W-P, Chu T-L, Hung H-C, Tsai M-C, Liao C-T. Prevalence and correlates of supportive care needs in oral cancer patients with and without anxiety during the diagnostic period. *Cancer Nurs*. 2010 Jul;33(4):280–9.
21. Clavarino AM, Lowe JB, Carmont S-A, Balanda K. The needs of cancer patients and their families from rural and remote areas of Queensland. *Aust J Rural Health*. 2002;10(4):188–95.
22. De Vries A, Söllner W, Steixner E, Auer V, Schiessling G, Stzankay A, et al. Subjective psychological stress and need for psychosocial support in cancer patients during radiotherapy treatment. *Strahlenther Onkol*. 1998;174(8):408–14.
23. Ernst J, Lehmann A, Krauß O, Köhler U, Schwarz † R. Psychosoziale Unterstützungswünsche und tatsächlich erhaltene Versorgung onkologischer Patienten. *TumorDiagnostik und Therapie*. 2009;30:269–74.
24. Ernstmann N, Neumann M, Ommen O, Galushko M, Wirtz M, Voltz R, et al. Determinants and implications of cancer patients' psychosocial needs. *Support Care Cancer*. 2009 Nov;17(11):1417–23.
25. Faller H, Olshausen B, Flentje M. Emotionale Belastung und Unterstützungsbedürfnis bei Mammakarzinompatientinnen zu Beginn der Strahlentherapie. *Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie*. 2003 May;53(5):229–35.
26. Fitch MI, Steele R. Identifying supportive care needs of women with ovarian cancer. *Can Oncol Nurs J*. 2010;20(2):66–74.
27. Foot G, Sanson Fisher R. Measuring the unmet needs of people living with cancer. *Cancer Forum*. 1995;19(2):131–5.
28. Fritzsche K, Struss Y, Stein B, Spahn C. Psychosomatic liaison service in hematological oncology: need for psychotherapeutic interventions and their realization. *Hematol Oncol*. 2003 Jun;21(2):83–9.
29. Gangeri L, Tamburini M, Borreani C, Brunelli C, Miccinesi G, Murru L, et al. Candidates for liver transplantation for cancer: physical, psychological, and social conditions. *Transplantation*. 2002;73(10):1627–35.
30. Girgis A, Boyes A, Sanson-Fisher RW, Burrows S. Perceived needs of women diagnosed with breast cancer: rural versus urban location. *Aust N Z J Public Health*. 2000 Apr;24(2):166–73.
31. Goerling U, Odebrecht S, Schiller G, Schlag PM. Psychosozialer Betreuungsbedarf bei stationären Tumorpatienten. *Der Chirurg*. 2006 Jan;77(1):41–6.
32. Griesser A-C, Vlastos G, Morel L, Beaume C, Sappino A-P, Haller G. Socio-demographic predictors of high support needs in newly diagnosed breast cancer patients. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2010;20(4):466–74.

33. Hodgkinson K, Butow P, Fuchs A, Hunt GE, Stenlake A, Hobbs KM, et al. Long-term survival from gynecologic cancer: psychosocial outcomes, supportive care needs and positive outcomes. *Gynecol Oncol*. 2007 Feb;104(2):381–9.
34. Hodgkinson K, Butow P, Hunt GE, Pendlebury S, Hobbs KM, Wain G. Breast cancer survivors' supportive care needs 2-10 years after diagnosis. *Support Care Cancer*. 2007 May;15(5):515–23.
35. Hwang SS, Chang VT, Cogswell J, Alejandro Y, Osenenko P, Morales E, et al. Study of unmet needs in symptomatic veterans with advanced cancer: incidence, independent predictors and unmet needs outcome model. *J Pain Symptom Manage*. 2004 Nov;28(5):421–32.
36. Hwang SY, Park B-W. The perceived care needs of breast cancer patients in Korea. *Yonsei Med J*. 2006;47(4):524–33.
37. Im E-O, Chee W, Guevara E, Lim H-J, Liu Y, Shin H. Gender and ethnic differences in cancer patients' needs for help: an Internet survey. *Int J Nurs Stud*. 2008;45(8):1192–204.
38. Janda M, Steginga S, Dunn J, Langbecker D, Walker D, Eakin E. Unmet supportive care needs and interest in services among patients with a brain tumour and their carers. *Patient Educ Couns*. 2008 May;71(2):251–8.
39. Li J, Girgis A. Supportive care needs: are patients with lung cancer a neglected population? *Psychooncology*. 2006 Jun;15(6):509–16.
40. Liao Y-C, Liao W-Y, Shun S-C, Yu C-J, Yang P-C, Lai Y-H. Symptoms, psychological distress, and supportive care needs in lung cancer patients. *Support Care Cancer*. 2011 Nov;19(11):1743–51.
41. Lintz K, Moynihan C, Steginga S, Norman A, Eeles R, Huddart R, et al. Prostate cancer patients' support and psychological care needs: Survey from a non-surgical oncology clinic. *Psychooncology*. 2003 Dec;12(8):769–83.
42. McDowell ME, Occhipinti S, Ferguson M, Dunn J, Chambers SK. Predictors of change in unmet supportive care needs in cancer. *Psychooncology*. 2010 May;19(5):508–16.
43. McIlmurray MB, Thomas C, Francis B, Morris S, Sothill K, Al-Hamad A. The psychosocial needs of cancer patients: findings from an observational study. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2001 Dec;10(4):261–9.
44. Mehnert A, Koch U. Psychological comorbidity and health-related quality of life and its association with awareness, utilization, and need for psychosocial support in a cancer register-based sample of long-term breast cancer survivors. *J Psychosom Res*. 2008;64(4):383–91.
45. Merckaert I, Libert Y, Messin S, Milani M, Slachmuylder J-L, Razavi D. Cancer patients' desire for psychological support: prevalence and implications for screening patients' psychological needs. *Psychooncology*. 2010 Feb;19(2):141–9.
46. Millar B, Patterson P, Desille N. Emerging adulthood and cancer: how unmet needs vary with time-since-treatment. *Palliat Support Care*. 2010;8(2):151–8.
47. Miller BE, Pittman B, Strong C. Gynecologic cancer patients' psychosocial needs and their views on the physician's role in meeting those needs. *Int J Gynecol Cancer*. 2003;13(2):111–9.
48. Minstrell M, Winzenberg T, Rankin N, Hughes C, Walker J. Supportive care of rural women with breast cancer in Tasmania, Australia: changing needs over time. *Psychooncology*. 2008 Jan;17(1):58–65.
49. Mistry A, Wilson S, Priestman T, Damery S, Haque M. How do the information needs of cancer patients differ at different stages of the cancer journey? A cross-sectional survey. *JRSM Short Rep*. 2010;1(4):30.

50. Moadel AB, Morgan C, Dutcher J. Psychosocial needs assessment among an underserved, ethnically diverse cancer patient population. *Cancer*. 2007;109(2 Suppl):446-54.
51. Morasso G, Capelli M, Viterbori P, Di Leo S, Alberisio A, Costantini M, et al. Psychological and symptom distress in terminal cancer patients with met and unmet needs. *J Pain Symptom Manage*. 1999 Jun;17(6):402-9.
52. Neumann M, Wirtz M, Ernstmann N, Ommen O, Längler A, Edelhäuser F, et al. Identifying and predicting subgroups of information needs among cancer patients: an initial study using latent class analysis. *Support Care Cancer*. 2011;19(8):1197-209.
53. Newell S, Sanson-Fisher RW, Girgis A, Ackland S. The physical and psycho-social experiences of patients attending an outpatient medical oncology department: a cross-sectional study. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 1999 Jun;8(2):73-82.
54. Osse BHP, Vernooij-Dassen MJFJ, Schadé E, Grol RPTM. The problems experienced by patients with cancer and their needs for palliative care. *Support Care Cancer*. 2005;13(9):722-32.
55. Pigott C, Pollard A, Thomson K, Aranda S. Unmet needs in cancer patients: development of a supportive needs screening tool (SNST). *Support Care Cancer*. 2009 Jan;17(1):33-45.
56. Rabe C, Braun A. Zusammenhang von Remissionsstatus und psychosozialen Beduerfnissen sowie sozialer Unterstuetzung bei stationaeren Tumorpatienten - eine erste Erprobung des Psychosocial Needs Assessment Survey. *Zeitschrift fuer Medizinische Psychologie [Internet]*. 2002;11(1). Available from: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=psyn&AN=0151129>
57. Rainbird K, Perkins J, Sanson-Fisher R, Rolfe I, Anseline P. The needs of patients with advanced, incurable cancer. *Br J Cancer*. 2009;101(5):759-64.
58. Ream E, Quennell A, Fincham L, Faithfull S, Khoo V, Wilson-Barnett J, et al. Supportive care needs of men living with prostate cancer in England: a survey. *Br J Cancer*. 2008 Jun 17;98(12):1903-9.
59. Roberts KJ, Lepore SJ, Urken ML. Quality of life after thyroid cancer: an assessment of patient needs and preferences for information and support. *J Cancer Educ*. 2008;23(3):186-91.
60. Sanders SL, Bantum EO, Owen JE, Thornton AA, Stanton AL. Supportive care needs in patients with lung cancer. *Psychooncology*. 2010 May;19(5):480-9.
61. Sanson-Fisher R, Girgis A, Boyes A, Bonevski B, Burton L, Cook P. The unmet supportive care needs of patients with cancer. *Supportive Care Review Group. Cancer*. 2000;88(1):226-37.
62. Schäffeler N, Enck P, Riessen I, Seitz D, Marmé A, Wallwiener D, et al. Screening psychischer Belastungen und Erhebung des Wunsches nach psychosozialen Unterstützungsangeboten bei Patientinnen mit Mammakarzinom. *Z Psychosom Med Psychother*. 2010;56(2):207-19.
63. Schmid-Büchi S, Halfens RJG, Dassen T, van den Borne B. Psychosocial problems and needs of posttreatment patients with breast cancer and their relatives. *Eur J Oncol Nurs*. 2011 Jul;15(3):260-6.
64. Siedentopf F, Marten-Mittag B, Utz-Billing I, Schoenegg W, Kentenich H, Dinkel A. Experiences with a specific screening instrument to identify psychosocial support needs in breast cancer patients. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2010;148(2):166-71.
65. Singer S, Bringmann H, Hauss J, Kortmann R-D, Köhler U, Krauss O, et al. Häufigkeit psychischer Begleiterkrankungen und der Wunsch nach psychosozialer Unterstützung bei Tumorpatienten im Akutkrankenhaus. *Dtsch Med Wochenschr*. 2007 Oct;132(40):2071-6.

66. Singer S, Götze H, Möbius C, Witzigmann H, Kortmann R-D, Lehmann A, et al. Quality of care and emotional support from the inpatient cancer patient's perspective. *Langenbecks Arch Surg*. 2009 Jul;394(4):723-31.
67. Smith DP, Supramaniam R, King MT, Ward J, Berry M, Armstrong BK. Age, health, and education determine supportive care needs of men younger than 70 years with prostate cancer. *J Clin Oncol*. 2007;25(18):2560-6.
68. Söllner W, Maislinger S, König A, Devries A, Lukas P. Providing psychosocial support for breast cancer patients based on screening for distress within a consultation-liaison service. *Psychooncology*. 2004 Dec;13(12):893-7.
69. Soothill K, Morris SM, Harman J, Francis B, Thomas C, McIlmurray MB. The significant unmet needs of cancer patients: probing psychosocial concerns. *Support Care Cancer*. 2001 Nov;9(8):597-605.
70. Squiers L, Finney Rutten LJ, Treiman K, Bright MA, Hesse B. Cancer patients' information needs across the cancer care continuum: evidence from the cancer information service. *J Health Commun*. 2005;10 Suppl 1:15-34.
71. Steele R, Fitch MI. Supportive care needs of women with gynecologic cancer. *Cancer Nurs*. 2008;31(4):284-91.
72. Steginga SK, Occhipinti S, Dunn J, Gardiner RA, Heathcote P, Yaxley J. The supportive care needs of men with prostate cancer (2000). *Psychooncology*. 2001;10(1):66-75.
73. Sutherland G, Hill D, Morand M, Pruden M, McLachlan S-A. Assessing the unmet supportive care needs of newly diagnosed patients with cancer. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2009 Nov;18(6):577-84.
74. Tamburini M, Gangeri L, Brunelli C, Boeri P, Borreani C, Bosisio M, et al. Cancer patients' needs during hospitalisation: a quantitative and qualitative study. *BMC Cancer*. 2003;3:12.
75. Uchida M, Akechi T, Okuyama T, Sagawa R, Nakaguchi T, Endo C, et al. Patients' supportive care needs and psychological distress in advanced breast cancer patients in Japan. *Jpn J Clin Oncol*. 2011;41(4):530-6.
76. Voogt E, van Leeuwen AF, Visser AP, van der Heide A, van der Maas PJ. Information needs of patients with incurable cancer. *Support Care Cancer*. 2005 Nov;13(11):943-8.
77. Wong F, Stewart DE, Dancey J, Meana M, McAndrews MP, Bunston T, et al. Men with prostate cancer: influence of psychological factors on informational needs and decision making. *J Psychosom Res*. 2000 Jul;49(1):13-9.
78. Wong RKS, Franssen E, Szumacher E, Connolly R, Evans M, Page B, et al. What do patients living with advanced cancer and their carers want to know? - a needs assessment. *Support Care Cancer*. 2002 Jul;10(5):408-15.
79. Zebrack B. Information and service needs for young adult cancer patients. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*. 2008;16(12):1353-60.
80. Zebrack B. Information and service needs for young adult cancer survivors. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*. 2009;17(4):349-57.
81. Zenger M, Ernst J, Götze H, Stolzenburg J-U, Hinz A. Betreuungsbedarf und Betreuungswunsch von Patienten mit Prostatakarzinom – eine Längsschnitterhebung. The need for psychosocial support and the desire for counselling in prostate cancer patients – a longitudinal study. *Zeitschrift für Medizinische Psychologie*. 2010 Jan 1;19(2):51-9.

82. Akechi T, Okamura H, Nishiwaki Y, Uchitomi Y. Predictive factors for suicidal ideation in patients with unresectable lung carcinoma. *Cancer*. 2002;95(5):1085-93.
83. Akechi T, Okuyama T, Sugawara Y, Nakano T, Shima Y, Uchitomi Y. Major depression, adjustment disorders, and post-traumatic stress disorder in terminally ill cancer patients: associated and predictive factors. *J Clin Oncol*. 2004;22(10):1957-65.
84. Alexander S, Palmer C, Stone PC. Evaluation of screening instruments for depression and anxiety in breast cancer survivors. *Breast Cancer Res Treat*. 2010;122(2):573-8.
85. Andrykowski MA, Cordova MJ, Studts JL, Miller TW. Posttraumatic stress disorder after treatment for breast cancer: prevalence of diagnosis and use of the PTSD Checklist-Civilian Version (PCL-C) as a screening instrument. *J Consult Clin Psychol*. 1998;66(3):586-90.
86. Aragona M, Muscatello MR, Mesiti M. Prevalence of depressive mood disorders in breast cancer patients of southern Italy. *Ann N Y Acad Sci*. 1996;784:482-5.
87. Aragona M, Muscatello MR, Mesiti M. Depressive mood disorders in patients with operable breast cancer. *J Exp Clin Cancer Res*. 1997;16(1):111-8.
88. Arolt V, Fein A, Driessen M, Dorlochter L, Maintz C. Depression and social functioning in general hospital in-patients. *Journal of psychosomatic research*. 1998;45(2):117-26.
89. Atesci FC, Baltarli B, Oguzhanoglu NK, Karadag F, Ozdel O, Karagoz N. Psychiatric morbidity among cancer patients and awareness of illness. Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer. 2004;12(3):161-7.
90. Berard RM, Boermeester F, Viljoen G. Depressive disorders in an out-patient oncology setting: prevalence, assessment, and management. *Psychooncology*. 1998;7(2):112-20.
91. Braeken APBM, Lechner L, Houben RMA, Van Gils FCJM, Kempen GIJM. Psychometric properties of the Screening Inventory of Psychosocial Problems (SIPP) in Dutch cancer patients treated with radiotherapy. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2010;20(3):305-14.
92. Breitbart W, Rosenfeld B, Pessin H, Kaim M, Funesti-Esch J, Galietta M, et al. Depression, hopelessness, and desire for hastened death in terminally ill patients with cancer. *JAMA*. 2000;284(22):2907-11.
93. Bringmann H, Singer S, Höckel M, Stolzenburg J-U, Krauß O, Schwarz R. Long-term course of psychiatric disorders in cancer patients: a pilot study. *Psychosoc Med*. 2008;5:Doc03.
94. Bruera E, Moyano J, Seifert L, Fainsinger RL, Hanson J, Suarez-Almazor M. The frequency of alcoholism among patients with pain due to terminal cancer. *J Pain Symptom Manage*. 1995 Nov;10(8):599-603.
95. Burgess C, Cornelius V, Love S, Graham J, Richards M, Ramirez A. Depression and anxiety in women with early breast cancer: five year observational cohort study. *BMJ*. 2005;330(7493):702.
96. Bussian C, Wollbrück D, Danker H, Herrmann E, Thiele A, Dietz A, et al. Mental health after laryngectomy and partial laryngectomy: a comparative study. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2010 Feb;267(2):261-6.
97. Chochinov HM, Wilson KG, Enns M, Lander S. "Are you depressed?" Screening for depression in the terminally ill. *Am J Psychiatry*. 1997;154(5):674-6.
98. Chow E, Connolly R, Wong R, Franssen E, Fung KW, Harth T, et al. Use of the CAGE questionnaire for screening problem drinking in an out-patient palliative radiotherapy clinic. *J Pain Symptom Manage*. 2001;21(6):491-7.
99. Ciaramella A, Poli P. Assessment of depression among cancer patients: the role of pain, cancer type and treatment. *Psychooncology*. 2001 Apr;10(2):156-65.

100. Couper JW, Bloch S, Love A, Duchesne G, Macvean M, Kissane DW. The psychosocial impact of prostate cancer on patients and their partners. *Med J Aust.* 2006 Oct 16;185(8):428–32.
101. Coyne JC, Palmer SC, Shapiro PJ, Thompson R, DeMichele A. Distress, psychiatric morbidity, and prescriptions for psychotropic medication in a breast cancer waiting room sample. *Gen Hosp Psychiatry.* 2004 Apr;26(2):121–8.
102. Dausch B, Compas BE, Beckjord E, Luecken L, Anderson H, Sherman M, et al. Rates and correlates of DSM-IV diagnoses in women newly diagnosed with breast cancer. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings.* 2004;11(3):159–69.
103. Endo C, Akechi T, Okuyama T, Seto T, Kato M, Seki N, et al. Patient-perceived barriers to the psychological care of Japanese patients with lung cancer. *Jpn J Clin Oncol.* 2008 Oct;38(10):653–60.
104. Fritzsche K, Liptai C, Henke M. Psychosocial distress and need for psychotherapeutic treatment in cancer patients undergoing radiotherapy. *Radiother Oncol.* 2004;72(2):183–9.
105. Gandubert C, Carrière I, Escot C, Soulier M, Hermès A, Boulet P, et al. Onset and relapse of psychiatric disorders following early breast cancer: a case-control study. *Psychooncology.* 2009 Oct;18(10):1029–37.
106. Garland MR, Lavelle E, Doherty D, Golden-Mason L, Fitzpatrick P, Hill A, et al. Cortisol does not mediate the suppressive effects of psychiatric morbidity on natural killer cell activity: a cross-sectional study of patients with early breast cancer. *Psychol Med.* 2004 Apr;34(3):481–90.
107. Ginsburg ML, Quirt C, Ginsburg AD, MacKillop WJ. Psychiatric illness and psychosocial concerns of patients with newly diagnosed lung cancer. *CMAJ.* 1995;152(5):701–8.
108. Goebel S, von Harscher M, Mehdorn HM. Comorbid mental disorders and psychosocial distress in patients with brain tumours and their spouses in the early treatment phase. *Support Care Cancer.* 2011 Nov;19(11):1797–805.
109. Grabsch B, Clarke DM, Love A, McKenzie DP, Snyder RD, Bloch S, et al. Psychological morbidity and quality of life in women with advanced breast cancer: a cross-sectional survey. *Palliat Support Care.* 2006 Mar;4(1):47–56.
110. Grassi L, Rosti G. Psychosocial morbidity and adjustment to illness among long-term cancer survivors. A six-year follow-up study. *Psychosomatics.* 1996;37(6):523–32.
111. Grassi L, Sabato S, Rossi E, Marmai L, Biancosino B. Affective syndromes and their screening in cancer patients with early and stable disease: Italian ICD-10 data and performance of the Distress Thermometer from the Southern European Psycho-Oncology Study (SEPOS). *J Affect Disord.* 2009;114(1-3):193–9.
112. Green BL, Rowland JH, Krupnick JL, Epstein SA, Stockton P, Stern NM, et al. Prevalence of posttraumatic stress disorder in women with breast cancer. *Psychosomatics.* 1998;39(2):102–11.
113. Hall A, A'Hern R, Fallowfield L. Are we using appropriate self-report questionnaires for detecting anxiety and depression in women with early breast cancer? *Eur J Cancer.* 1999 Jan;35(1):79–85.
114. Härter M, Reuter K, Schretzmann B, Hasenburg A, Aschenbrenner A, Weis J. Komorbide psychische Störungen bei Krebspatienten in der stationären Akutbehandlung und medizinischen Rehabilitation1. *Die Rehabilitation.* 2000 Dec;39(6):317–23.
115. Härter M, Reuter K, Aschenbrenner A, Schretzmann B, Marschner N, Hasenburg A, et al. Psychiatric disorders and associated factors in cancer: results of an interview study with patients in inpatient, rehabilitation and outpatient treatment. *Eur J Cancer.* 2001 Jul;37(11):1385–93.

116. Härter M, Baumeister H, Reuter K, Jacobi F, Höfler M, Bengel J, et al. Increased 12-month prevalence rates of mental disorders in patients with chronic somatic diseases. *Psychother Psychosom.* 2007;76(6):354–60.
117. Hosaka T, Awazu H, Fukunishi I, Okuyama T, Wogan J. Disclosure of true diagnosis in Japanese cancer patients. *Gen Hosp Psychiatry.* 1999;21(3):209–13.
118. Iqbal A. Common types of mental disorders in adult cancer patients seen at Shaukat Khanum Memorial Cancer Hospital and Research Centre. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad: JAMC.* 2004;16(4):65–9.
119. Jacobsen JC, Zhang B, Block SD, Maciejewski PK, Prigerson HG. Distinguishing Symptoms of Grief and Depression in a Cohort of Advanced Cancer Patients. *Death Studies.* 2010 Mar;34(3):257–73.
120. Jenkins CA, Schulz M, Hanson J, Bruera E. Demographic, symptom, and medication profiles of cancer patients seen by a palliative care consult team in a tertiary referral hospital. *J Pain Symptom Manage.* 2000 Mar;19(3):174–84.
121. Kadan-Lottick NS, Vanderwerker LC, Block SD, Zhang B, Prigerson HG. Psychiatric disorders and mental health service use in patients with advanced cancer: a report from the coping with cancer study. *Cancer.* 2005;104(12):2872–81.
122. Kangas M, Henry JL, Bryant RA. The course of psychological disorders in the 1st year after cancer diagnosis. *J Consult Clin Psychol.* 2005;73(4):763–8.
123. Kangas M, Henry JL, Bryant RA. Correlates of acute stress disorder in cancer patients. *J Trauma Stress.* 2007 Jun;20(3):325–34.
124. Katz MR, Kopeck N, Waldron J, Devins GM, Tomlinson G. Screening for depression in head and neck cancer. *Psychooncology.* 2004 Apr;13(4):269–80.
125. Kawase E, Karasawa K, Shimotsu S, Imasato S, Ito K, Matsuki H, et al. Evaluation of a one-question interview for depression in a radiation oncology department in Japan. *Gen Hosp Psychiatry.* 2006;28(4):321–2.
126. Keller M, Sommerfeldt S, Fischer C, Knight L, Riesbeck M, Löwe B, et al. Recognition of distress and psychiatric morbidity in cancer patients: a multi-method approach. *Ann Oncol.* 2004;15(8):1243–9.
127. Kirsh KL, McGrew JH, Dugan M, Passik SD. Difficulties in screening for adjustment disorder, Part I: Use of existing screening instruments in cancer patients undergoing bone marrow transplantation. *Palliat Support Care.* 2004 Mar;2(1):23–31.
128. Kissane DW, Clarke DM, Ikin J, Bloch S, Smith GC, Vitetta L, et al. Psychological morbidity and quality of life in Australian women with early-stage breast cancer: a cross-sectional survey. *Med J Aust.* 1998;169(4):192–6.
129. Kissane DW, Grabsch B, Love A, Clarke DM, Bloch S, Smith GC. Psychiatric disorder in women with early stage and advanced breast cancer: a comparative analysis. *Aust N Z J Psychiatry.* 2004 May;38(5):320–6.
130. Krauß O, Ernst J, Kuchenbecker D, Hinz A, Schwarz R. Prädiktoren psychischer Störungen bei Tumorpatienten: Empirische Befunde. *PPmP - Psychotherapie · Psychosomatik · Medizinische Psychologie.* 2007 Jul;57(7):273–80.
131. Kugaya A, Akechi T, Okuyama T, Okamura H, Uchitomi Y. Screening for psychological distress in Japanese cancer patients. *Jpn J Clin Oncol.* 1998 May;28(5):333–8.

132. Kugaya A, Akechi T, Okuyama T, Nakano T, Mikami I, Okamura H, et al. Prevalence, predictive factors, and screening for psychologic distress in patients with newly diagnosed head and neck cancer. *Cancer*. 2000;88(12):2817-23.
133. Le Fevre P, Devereux J, Smith S, Lawrie SM, Cornbleet M. Screening for psychiatric illness in the palliative care inpatient setting: a comparison between the Hospital Anxiety and Depression Scale and the General Health Questionnaire-12. *Palliat Med*. 1999;13(5):399-407.
134. Leopold KA, Ahles TA, Walch S, Amdur RJ, Mott LA, Wiegand-Packard L, et al. Prevalence of mood disorders and utility of the PRIME-MD in patients undergoing radiation therapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 1998;42(5):1105-12.
135. Love AW, Scealy M, Bloch S, Duchesne G, Couper J, Macvean M, et al. Psychosocial adjustment in newly diagnosed prostate cancer. *Aust N Z J Psychiatry*. 2008 May;42(5):423-9.
136. Lichtenthal WG, Nilsson M, Zhang B, Trice ED, Kissane DW, Breitbart W, et al. Do rates of mental disorders and existential distress among advanced stage cancer patients increase as death approaches? *Psychooncology*. 2009 Jan;18(1):50-61.
137. Lloyd-Williams M, Friedman T. Depression in palliative care patients--a prospective study. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2001 Dec;10(4):270-4.
138. Lloyd-Williams M, Dennis M, Taylor F. A prospective study to determine the association between physical symptoms and depression in patients with advanced cancer. *Palliat Med*. 2004;18(6):558-63.
139. Lloyd-Williams M, Shiels C, Dowrick C. The development of the Brief Edinburgh Depression Scale (BEDS) to screen for depression in patients with advanced cancer. *J Affect Disord*. 2007 Apr;99(1-3):259-64.
140. Maguire P, Walsh S, Jeacock J, Kingston R. Physical and psychological needs of patients dying from colo-rectal cancer. *Palliat Med*. 1999 Jan;13(1):45-50.
141. Mangelli L, Fava GA, Grandi S, Grassi L, Ottolini F, Porcelli P, et al. Assessing demoralization and depression in the setting of medical disease. *J Clin Psychiatry*. 2005 Mar;66(3):391-4.
142. Matsuoka Y, Nakano T, Inagaki M, Sugawara Y, Akechi T, Imoto S, et al. Cancer-related intrusive thoughts as an indicator of poor psychological adjustment at 3 or more years after breast surgery: a preliminary study. *Breast Cancer Res Treat*. 2002 Nov;76(2):117-24.
143. McCaffrey JC, Weitzner M, Kamboukas D, Haselhuhn G, Lamonde L, Booth-Jones M. Alcoholism, depression, and abnormal cognition in head and neck cancer: a pilot study. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2007 Jan;136(1):92-7.
144. Mehnert A, Koch U. Prevalence of acute and post-traumatic stress disorder and comorbid mental disorders in breast cancer patients during primary cancer care: a prospective study. *Psychooncology*. 2007;16(3):181-8.
145. Meyer HAM, Sinnott C, Seed PT. Depressive symptoms in advanced cancer. Part 1. Assessing depression: the Mood Evaluation Questionnaire. *Palliat Med*. 2003 Oct;17(7):596-603.
146. Minagawa H, Uchitomi Y, Yamawaki S, Ishitani K. Psychiatric morbidity in terminally ill cancer patients. A prospective study. *Cancer*. 1996;78(5):1131-7.
147. Morasso G, Costantini M, Viterbori P, Bonci F, Del Mastro L, Musso M, et al. Predicting mood disorders in breast cancer patients. *Eur J Cancer*. 2001 Jan;37(2):216-23.
148. Mundy EA, Blanchard EB, Cirenza E, Gargiulo J, Maloy B, Blanchard CG. Posttraumatic stress disorder in breast cancer patients following autologous bone marrow transplantation or conventional cancer treatments. *Behav Res Ther*. 2000 Oct;38(10):1015-27.

149. Nakaya N, Saito-Nakaya K, Akizuki N, Yoshikawa E, Kobayakawa M, Fujimori M, et al. Depression and survival in patients with non-small cell lung cancer after curative resection: a preliminary study. *Cancer Sci.* 2006 Mar;97(3):199–205.
150. Nuhu F, Odejide O, Adebayo K, Adejumo O. Prevalence and predictors of depression in cancer patients in the University College Hospital Ibadan, Nigeria. *Hong Kong Journal of Psychiatry.* 2008;18(3):107–14.
151. Okamura H, Watanabe T, Narabayashi M, Katsumata N, Ando M, Adachi I, et al. Psychological distress following first recurrence of disease in patients with breast cancer: prevalence and risk factors. *Breast Cancer Res Treat.* 2000 May;61(2):131–7.
152. Okamura M, Yamawaki S, Akechi T, Taniguchi K, Uchitomi Y. Psychiatric disorders following first breast cancer recurrence: prevalence, associated factors and relationship to quality of life. *Jpn J Clin Oncol.* 2005 Jun;35(6):302–9.
153. Olden M, Rosenfeld B, Pessin H, Breitbart W. Measuring depression at the end of life: is the Hamilton Depression Rating Scale a valid instrument? Assessment. 2009 Mar;16(1):43–54.
154. Özalp E, Soygür H, Cankurtaran E, Turhan L, Akbiyik D, Geyik P. Psychiatric morbidity and its screening in Turkish women with breast cancer: a comparison between the HADS and SCID tests. *Psychooncology.* 2008 Jul;17(7):668–75.
155. Parsons HA, Delgado-Guay MO, El Osta B, Chacko R, Poulter V, Palmer JL, et al. Alcoholism screening in patients with advanced cancer: impact on symptom burden and opioid use. *J Palliat Med.* 2008;11(7):964–8.
156. Pasacrete JV. Depressive phenomena, physical symptom distress, and functional status among women with breast cancer. *Nursing research.* 1997;46(4):214–21.
157. Passik SD, Kirsh KL, Donaghy KB, Theobald DE, Lundberg JC, Holtsclaw E, et al. An attempt to employ the Zung Self-Rating Depression Scale as a “lab test” to trigger follow-up in ambulatory oncology clinics: criterion validity and detection. *J Pain Symptom Manage.* 2001 Apr;21(4):273–81.
158. Patel D, Sharpe L, Thewes B, Rickard J, Schnieden V, Lewis C. Feasibility of using risk factors to screen for psychological disorder during routine breast care nurse consultations. *Cancer Nurs.* 2010;33(1):19–27.
159. Patel D, Sharpe L, Thewes B, Bell ML, Clarke S. Using the Distress Thermometer and Hospital Anxiety and Depression Scale to screen for psychosocial morbidity in patients diagnosed with colorectal cancer. *J Affect Disord.* 2010;131(1–3):412–6.
160. Payne DK, Hoffman RG, Theodoulou M, Dosik M, Massie MJ. Screening for anxiety and depression in women with breast cancer. *Psychiatry and medical oncology gear up for managed care. Psychosomatics.* 1999;40(1):64–9.
161. Pirl WF, Siegel GI, Goode MJ, Smith MR. Depression in men receiving androgen deprivation therapy for prostate cancer: a pilot study. *Psychooncology.* 2002;11(6):518–23.
162. Pirl WF, Greer J, Temel JS, Yeap BY, Gilman SE. Major depressive disorder in long-term cancer survivors: analysis of the National Comorbidity Survey Replication. *J Clin Oncol.* 2009;27(25):4130–4.
163. Prieto JM, Blanch J, Atala J, Carreras E, Rovira M, Cirera E, et al. Psychiatric morbidity and impact on hospital length of stay among hematologic cancer patients receiving stem-cell transplantation. *J Clin Oncol.* 2002;20(7):1907–17.
164. Rasic DT, Belik S-L, Bolton JM, Chochinov HM, Sareen J. Cancer, mental disorders, suicidal ideation and attempts in a large community sample. *Psychooncology.* 2008;17(7):660–7.

165. Reuter K, Härter M. Screening for mental disorders in cancer patients – discriminant validity of HADS and GHQ-12 assessed by standardized clinical interview. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2001;10(2):86–96.
166. Reuter K, Raugust S, Marschner N, Härter M. Differences in prevalence rates of psychological distress and mental disorders in inpatients and outpatients with breast and gynaecological cancer. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2007 May;16(3):222–30.
167. Singer S, Danker H, Dietz A, Hornemann B, Koscielny S, Oeken J, et al. Screening for mental disorders in laryngeal cancer patients: a comparison of 6 methods. *Psychooncology.* 2008;17(3):280–6.
168. Singer S, Das-Munshi J, Brähler E. Prevalence of mental health conditions in cancer patients in acute care--a meta-analysis. *Ann Oncol.* 2010;21(5):925–30.
169. Spencer R, Nilsson M, Wright A, Pirl W, Prigerson H. Anxiety disorders in advanced cancer patients: correlates and predictors of end-of-life outcomes. *Cancer.* 2010;116(7):1810–9.
170. Stark D, Kiely M, Smith A, Velikova G, House A, Selby P. Anxiety disorders in cancer patients: their nature, associations, and relation to quality of life. *J Clin Oncol.* 2002;20(14):3137–48.
171. Tabei SZ, Heydari ST, Mehrabani D, Shamsina SJ, Ahmadi J, Firouzi SM. Current substance use in patients with gastric cancer in Southern Iran. *J Cancer Res Ther.* 2006;2(4):182–5.
172. Uchitomi Y, Mikami I, Nagai K, Nishiwaki Y, Akechi T, Okamura H. Depression and psychological distress in patients during the year after curative resection of non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol.* 2003;21(1):69–77.
173. Walker J, Postma K, McHugh GS, Rush R, Coyle B, Strong V, et al. Performance of the Hospital Anxiety and Depression Scale as a screening tool for major depressive disorder in cancer patients. *J Psychosom Res.* 2007;63(1):83–91.
174. Widows MR, Jacobsen PB, Fields KK. Relation of psychological vulnerability factors to posttraumatic stress disorder symptomatology in bone marrow transplant recipients. *Psychosom Med.* 2000;62(6):873–82.
175. Wilson KG, Chochinov HM, Skirko MG, Allard P, Chary S, Gagnon PR, et al. Depression and anxiety disorders in palliative cancer care. *J Pain Symptom Manage.* 2007;33(2):118–29.
176. Zwahlen RA, Dannemann C, Grätz KW, Studer G, Zwahlen D, Moergeli H, et al. Quality of life and psychiatric morbidity in patients successfully treated for oral cavity squamous cell cancer and their wives. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008 Jun;66(6):1125–32.
177. Abarshi E, Onwuteaka-Philipsen B, van der Wal G. Euthanasia requests and cancer types in the Netherlands: is there a relationship? *Health policy (Amsterdam, Netherlands).* 2009;89(2):168–73.
178. Akechi T, Okamura H, Yamawaki S, Uchitomi Y. Why do some cancer patients with depression desire an early death and others do not? *Psychosomatics.* 2001;42(2):141–5.
179. Akechi T, Okuyama T, Sugawara Y, Nakano T, Shima Y, Uchitomi Y. Suicidality in terminally ill Japanese patients with cancer. *Cancer.* 2004;100(1):183–91.
180. Bill-Axelson A, Garmo H, Lambe M, Bratt O, Adolfsson J, Nyberg U, et al. Suicide risk in men with prostate-specific antigen-detected early prostate cancer: a nationwide population-based cohort study from PCBaSe Sweden. *Eur Urol.* 2010;57(3):390–5.
181. Botega NJ, de Azevedo RCS, Mauro MLF, Mitsushashi GN, Fanger PC, Lima DD, et al. Factors associated with suicide ideation among medically and surgically hospitalized patients. *Gen Hosp Psychiatry.* 2010;32(4):396–400.

182. Chochinov HM, Wilson KG, Enns M, Mowchun N, Lander S, Levitt M, et al. Desire for death in the terminally ill. *The American journal of psychiatry*. 1995;152(8):1185-91.
183. Dormer NRC, McCaul KA, Kristjanson LJ. Risk of suicide in cancer patients in Western Australia, 1981-2002. *Med J Aust*. 2008;188(3):140-3.
184. Druss B, Pincus H. Suicidal ideation and suicide attempts in general medical illnesses. *Arch Intern Med*. 2000;160(10):1522-6.
185. Fang F, Keating NL, Mucci LA, Adami H-O, Stampfer MJ, Valdimarsdóttir U, et al. Immediate risk of suicide and cardiovascular death after a prostate cancer diagnosis: cohort study in the United States. *J Natl Cancer Inst*. 2010 Mar 3;102(5):307-14.
186. Georges J-J, Onwuteaka-Philipsen BD, van der Heide A, van der Wal G, van der Maas PJ. Requests to forgo potentially life-prolonging treatment and to hasten death in terminally ill cancer patients: a prospective study. *J Pain Symptom Manage*. 2006 Feb;31(2):100-10.
187. Henderson JM, Ord RA. Suicide in head and neck cancer patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 1997 Nov;55(11):1217-1221; discussion 1221-1222.
188. Jones JM, Huggins MA, Rydall AC, Rodin GM. Symptomatic distress, hopelessness, and the desire for hastened death in hospitalized cancer patients. *J Psychosom Res*. 2003 Nov;55(5):411-8.
189. Kelly B, Burnett P, Pelusi D, Badger S, Varghese F, Robertson M. Factors associated with the wish to hasten death: a study of patients with terminal illness. *Psychol Med*. 2003 Jan;33(1):75-81.
190. Latha KS, Bhat SM. Suicidal behaviour among terminally ill cancer patients in India. *Indian J Psychiatry*. 2005 Apr;47(2):79-83.
191. Llorente MD, Burke M, Gregory GR, Bosworth HB, Grambow SC, Horner RD, et al. Prostate cancer: a significant risk factor for late-life suicide. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2005 Mar;13(3):195-201.
192. McClain CS, Rosenfeld B, Breitbart W. Effect of spiritual well-being on end-of-life despair in terminally-ill cancer patients. *Lancet*. 2003 May 10;361(9369):1603-7.
193. Misono S, Weiss NS, Fann JR, Redman M, Yueh B. Incidence of suicide in persons with cancer. *J Clin Oncol*. 2008;26(29):4731-8.
194. Morita T, Sakaguchi Y, Hirai K, Tsuneto S, Shima Y. Desire for death and requests to hasten death of Japanese terminally ill cancer patients receiving specialized inpatient palliative care. *J Pain Symptom Manage*. 2004 Jan;27(1):44-52.
195. Mystakidou K, Parpa E, Katsouda E, Galanos A, Vlahos L. The role of physical and psychological symptoms in desire for death: a study of terminally ill cancer patients. *Psychooncology*. 2006 Apr;15(4):355-60.
196. Mystakidou K, Parpa E, Tsilika E, Pathiaki M, Galanos A, Vlahos L. Depression, hopelessness, and sleep in cancer patients' desire for death. *Int J Psychiatry Med*. 2007;37(2):201-11.
197. Mystakidou K, Parpa E, Katsouda E, Galanos A, Vlahos L. Pain and desire for hastened death in terminally ill cancer patients. *Cancer Nurs*. 2005 Jul;28(4):318-24.
198. O'Mahony S, Goulet J, Kornblith A, Abbatiello G, Clarke B, Kless-Siegel S, et al. Desire for hastened death, cancer pain and depression: report of a longitudinal observational study. *J Pain Symptom Manage*. 2005;29(5):446-57.
199. Polednak AP. Suicide among breast cancer patients who have had reconstructive surgery: a population-based study. *Psychosomatics*. 2007;48(2):178-9.

200. Robinson D, Renshaw C, Okello C, Møller H, Davies EA. Suicide in cancer patients in South East England from 1996 to 2005: a population-based study. *British Journal of Cancer*. 2009;101(1):198–201.
201. Rodin G, Zimmermann C, Rydall A, Jones J, Shepherd FA, Moore M, et al. The desire for hastened death in patients with metastatic cancer. *J Pain Symptom Manage*. 2007 Jun;33(6):661–75.
202. Schneider KL, Shenassa E. Correlates of suicide ideation in a population-based sample of cancer patients. *J Psychosoc Oncol*. 2008;26(2):49–62.
203. Shim E-J, Hahm B-J. Anxiety, helplessness/hopelessness and “desire for hastened death” in Korean cancer patients. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2011;20(3):395–402.
204. Van der Lee ML, van der Bom JG, Swarte NB, Heintz APM, de Graeff A, van den Bout J. Euthanasia and depression: a prospective cohort study among terminally ill cancer patients. *J Clin Oncol*. 2005;23:6607–12.
205. Van der Maas PJ, van der Wal G, Haverkate I, de Graaff CL, Kester JG, Onwuteaka-Philipsen BD, et al. Euthanasia, physician-assisted suicide, and other medical practices involving the end of life in the Netherlands, 1990–1995. *N Engl J Med*. 1996;335(22):1699–705.
206. Faller H, Schuler M, Richard M, Heckl U, Weis J, Küffner R. Effects of psychooncological interventions on emotional distress and quality of life in adult cancer patients: systematic review and meta-analysis. *JCO*. 2013;31(6):782–93.
207. Hodges LJ, Walker J, Kleiboer AM, Ramirez AJ, Richardson A, Velikova G, et al. What is a psychological intervention? A metareview and practical proposal. *Psychooncology*. 2011;20(5):470–8.
208. Akechi T, Okuyama T, Onishi J, Morita T, Furukawa TA. Psychotherapy for depression among incurable cancer patients. *Cochrane Database Syst Rev [Internet]*. 2008 [cited 2012 May 7];(2). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18425922>
209. Hersch J, Juraskova I, Price M, Mullan B. Psychosocial interventions and quality of life in gynaecological cancer patients: a systematic review. *Psychooncology*. 2009;18(8):795–810.
210. Devine EC, Westlake SK. The effects of psychoeducational care provided to adults with cancer: meta-analysis of 116 studies. *Oncol Nurs Forum*. 1995;22(9):1369–81.
211. Gottlieb BH, Wachala ED. Cancer support groups: a critical review of empirical studies. *Psychooncology*. 2007;16(5):379–400.
212. Graves KD, Carter CL, Anderson ES, Winett RA. Quality of life pilot intervention for breast cancer patients: use of social cognitive theory. *Palliative & Supportive Care*. 2003;1:121–34.
213. Hewitt M, Herdman R, Holland J, editors. Meeting Psychosocial Needs of Women with Breast Cancer. National Academies Press; 2004. 288 p.
214. Meyer TJ, Mark MM. Effects of psychosocial interventions with adult cancer patients: a meta-analysis of randomized experiments. *Health Psychol*. 1995;14(2):101–8.
215. Newell SA, Sanson-Fisher RW, Savolainen NJ. Systematic review of psychological therapies for cancer patients: overview and recommendations for future research. *J Natl Cancer Inst*. 2002;94(8):558–84.
216. Osborn RL, Demoncada AC, Feuerstein M. Psychosocial interventions for depression, anxiety, and quality of life in cancer survivors: meta-analyses. *Int J Psychiatry Med*. 2006;36(1):13–34.
217. Rehse B, Pukrop R. Effects of psychosocial interventions on quality of life in adult cancer patients: meta analysis of 37 published controlled outcome studies. *Patient Education and Counseling*. 2003;50(2):179–86.

218. Ross L, Boesen EH, Dalton SO, Johansen C. Mind and cancer: does psychosocial intervention improve survival and psychological well-being? *Eur J Cancer*. 2002;38(11):1447-57.
219. Duijts SFA, Faber MM, Oldenburg HSA, van Beurden M, Aaronson NK. Effectiveness of behavioral techniques and physical exercise on psychosocial functioning and health-related quality of life in breast cancer patients and survivors--a meta-analysis. *Psychooncology*. 2011;20(2):115-26.
220. Sheard T, Maguire P. The effect of psychological interventions on anxiety and depression in cancer patients: results of two meta-analyses. *Br J Cancer*. 1999;80(11):1770-80.
221. Zimmermann T, Heinrichs N, Baucom DH. "Does one size fit all?" moderators in psychosocial interventions for breast cancer patients: a meta-analysis. *Ann Behav Med*. 2007;34(3):225-39.
222. Andrykowski MA, Manne SL. Are psychological interventions effective and accepted by cancer patients? I. Standards and levels of evidence. *Ann Behav Med*. 2006;32(2):93-7.
223. Coyne JC, Lepore SJ, Palmer SC. Efficacy of psychosocial interventions in cancer care: evidence is weaker than it first looks. *Ann Behav Med*. 2006;32(2):104-10.
224. Lepore SJ, Coyne JC. Psychological interventions for distress in cancer patients: a review of reviews. *Ann Behav Med*. 2006;32(2):85-92.
225. Manne SL, Andrykowski MA. Are psychological interventions effective and accepted by cancer patients? II. Using empirically supported therapy guidelines to decide. *Ann Behav Med*. 2006;32(2):98-103.
226. Centre for Reviews and Dissemination. Systematic Reviews: CRD's Guidance for Undertaking Reviews in Healthcare. University of York NHS Centre for Reviews & Dissemination; 2009. 292 p.
227. Higgins JPT, Green S, editors. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. Version 5.0.0. The Cochrane Collaboration. Wiley; 2008.
228. Haynes RB, McKibbon KA, Wilczynski NL, Walter SD, Werre SR. Optimal search strategies for retrieving scientifically strong studies of treatment from Medline: analytical survey. *BMJ*. 2005;330(7501):1179.
229. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates; 1988.
230. Borenstein M, Hedges L, Higgins J, Rothstein H. Comprehensive Meta-Analysis Version 2. Englewood NJ: Biostat; 2005.
231. Cheung YL, Molassiotis A, Chang AM. A pilot study on the effect of progressive muscle relaxation training of patients after stoma surgery. *European Journal of Cancer Care*. 2001;10:107-14.
232. Cheung YL, Molassiotis A, Chang AM. The effect of progressive muscle relaxation training on anxiety and quality of life after stoma surgery in colorectal cancer patients. *Psycho-Oncology*. 2003;12:254-66.
233. Fawzy FI, Fawzy NW. A structured psychoeducational intervention for cancer patients. *Gen Hosp Psychiatry*. 1994;16(3):149-92.
234. Ströbl V, Friedl-Huber A, Küffner R, Reusch H, Vogel H, Faller H. Beschreibungs- und Bewertungskriterien für Patientenschulungen. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation*. 2007;20(75):11-4.
235. Edgar L, Rosberger Z, Collet J-P. Lessons learned: Outcomes and methodology of a coping skills intervention trial comparing individual and group formats for patients with cancer. *International Journal of Psychiatry in Medicine*. 2001;31(3):289-304.

236. Nezu AM, Nezu CM, Felgoise SH, McClure KS, Houts PS. Project Genesis: assessing the efficacy of problem-solving therapy for distressed adult cancer patients. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 2003;71(6):1036–48.
237. Arakawa S. Use of relaxation to reduce side effects of chemotherapy in Japanese patients. *Cancer Nursing*. 1995;18:60–6.
238. Arakawa S. Relaxation to reduce nausea, vomiting, and anxiety induced by chemotherapy in Japanese patients. *Cancer Nursing*. 1997;20:342–9.
239. Arathuzik D. Effects of cognitive-behavioral strategies on pain in cancer patients. *Cancer Nurs*. 1994 Jun;17(3):207–14.
240. Baider L, Peretz T, Hadani PE, Koch U. Psychological intervention in cancer patients: a randomized study. *General Hospital Psychiatry*. 2001;23:272–7.
241. Bindemann S, Soukop M, Kaye SB. Randomised controlled study of relaxation training. *European Journal of Cancer*. 1991;27:170–4.
242. Bridge LR, Benson P, Pietroni PC, Priest RG. Relaxation and imagery in the treatment of breast cancer. *BMJ*. 1988;297:1169–72.
243. Burish TG, Lyles JN. Effectiveness of relaxation training in reducing adverse reactions to cancer chemotherapy. *Journal of Behavioral Medicine*. 1981;4:65–78.
244. Burish TG, Carey MP, Krozely MG, Greco F. Conditioned side effects induced by cancer chemotherapy: Prevention through behavioral treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1987;55:42–8.
245. Burish TG, Snyder SL, Jenkins RA. Preparing patients for cancer chemotherapy: effect of coping preparation and relaxation interventions. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 1991;59:518–25.
246. Burish TG, Jenkins RA. Effectiveness of biofeedback and relaxation training in reducing the side effects of cancer chemotherapy. *Health Psychol*. 1992;11(1):17–23.
247. Burns DS. The effect of the bonny method of guided imagery and music on the mood and life quality of cancer patients. *Journal of Music Therapy*. 2001;38(1):51–65.
248. Burns DS, Azzouz F, Sledge R, Rutledge C, Hinchey K, Monahan PO, et al. Music imagery for adults with acute leukemia in protective environments: a feasibility study. *Supportive Care in Cancer*. 2008;16(5):507–13.
249. Carey MP, Burish TG. Providing relaxation training to cancer chemotherapy patients: a comparison of three delivery techniques. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 1987;55:732–7.
250. Cohen M, Fried G. Comparing relaxation training and cognitive-behavioral group therapy for women with breast cancer. *Research on Social Work Practice*. 2007;17:313–23.
251. Cotanch PH, Strom S. Progressive muscle relaxation as antiemetic therapy for cancer patients. *Oncology Nursing Forum*. 1987;14:33–7.
252. Decker TW, Cline-Elsen J, Gallagher M. Relaxation therapy as an adjunct in radiation oncology. *Journal of Clinical Psychology*. 1992;48:388–93.
253. Dixon J. Effect of nursing interventions on nutritional and performance status in cancer patients. *Nurs Res*. 1984;33(6):330–5.

254. Elkins G, Marcus J, Stearns V, Perfect M, Rajab MH, Ruud C, et al. Randomized trial of a hypnosis intervention for treatment of hot flashes among breast cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology*. 2008;26(31):5022-6.
255. Feldman CS, Salzberg HC. The role of imagery in the hypnotic treatment of adverse reactions to cancer therapy. *Journal - South Carolina Medical Association*. 1990;86(5):303-6.
256. Fenlon DR, Corner JL, Haviland JS. A randomized controlled trial of relaxation training to reduce hot flashes in women with primary breast cancer. *Journal of Pain & Symptom Management*. 2008;35(4):397-405.
257. Hiderley M, Holt M. A pilot randomized trial assessing the effects of autogenic training in early stage cancer patients in relation to psychological status and immune system responses. *European Journal of Oncology Nursing*. 2004;8(1):61-5.
258. Koch U, Stump S, Kepplinger J, Kenner C, Baider L, Kaplan De-Nour A. Effekte eines strukturierten psychoonkologischen Gruppenprogramms - die deutsch-israelische Interventionsstudie. In: Buss U, Weis J, editors. *Krankheitsbewältigung bei Krebs und Möglichkeiten der Unterstützung*. Stuttgart: Schattauer; 1998. p. 371-98.
259. León-Pizarro C, Gich I, Barthe E, Roviroso A, Farrús B, Casas F, et al. A randomized trial of the effect of training in relaxation and guided imagery techniques in improving psychological and quality-of-life indices for gynecologic and breast brachytherapy patients. *Psycho-Oncology*. 2007;16:971-9.
260. Lerman C, Rimer B, Blumberg B, Cristinzio S, Engstrom PF, MacElwee N, et al. Effects of coping style and relaxation on cancer chemotherapy side effects and emotional responses. *Cancer Nursing*. 1990;13(5):308-15.
261. Liossi C, White P. Efficacy of clinical hypnosis in the enhancement of quality of life of terminally ill cancer patients. *Contemporary Hypnosis*. 2001;18:145-60.
262. Lyles JN, Burish TG, Krozely MG, Oldham RK. Efficacy of relaxation training and guided imagery in reducing the aversiveness of cancer chemotherapy. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 1982;50(4):509-24.
263. Molassiotis A, Yung HP, Yam BMC, Chan FYS, Mok TSK. The effectiveness of progressive muscle relaxation training in managing chemotherapy-induced nausea and vomiting in Chinese breast cancer patients: a randomised controlled trial. *Supportive Care in Cancer*. 2002;10(3):237-346.
264. Morrow GR, Morrell C. Behavioral treatment for the anticipatory nausea and vomiting induced by cancer chemotherapy. *New England Journal of Medicine*. 1982;307(24):1476-80.
265. Morrow GR. Effect of the cognitive hierarchy in the systematic desensitization treatment of anticipatory nausea in cancer patients: A component comparison with relaxation only, counseling, and no treatment. *Cognitive Therapy and Research*. 1986;10:421-46.
266. Morrow GR, Asbury R, Hammon S, Dobkin P, Caruso L, Pandya K, et al. Comparing the effectiveness of behavioral treatment for chemotherapy-induced nausea and vomiting when administered by oncologists, oncology nurses, and clinical psychologists. *Health Psychology*. 1992;11(4):250-6.
267. Nidich SI, Fields JZ, Rainforth MV, Pomerantz R, Cella D, Kristeller J, et al. A randomized controlled trial of the effects of transcendental meditation on quality of life in older breast cancer patients. *Integrative Cancer Therapies*. 2009;8(3):228-34.
268. Nunes DFT, Rodriguez AL, da Silva Hoffmann F, Luz C, Braga Filho APF, Muller MC, et al. Relaxation and guided imagery program in patients with breast cancer undergoing radiotherapy is not associated with neuroimmunomodulatory effects. *Journal of Psychosomatic Research*. 2007;63(6):647-55.

269. Reeves J, Redd W, Storm F, Minagawa R. Hypnosis in the control of pain during hyperthermia treatment of cancer. *Advances in Pain Research and Therapy*. 1983;5.
270. Richardson MA, Post-White J, Grimm EA, Moye LA, Singletary SE, Justice B. Coping, life attitudes, and immune responses to imagery and group support after breast cancer treatment. *Alternative Therapies in Health & Medicine*. 1997;3:62-70.
271. Sloman R, Brown P, Aldana E, Chee E. The use of relaxation for the promotion of comfort and pain relief in persons with advanced cancer. *Contemporary Nurse*. 1994;3(1):6-12.
272. Sloman R. Relaxation and imagery for anxiety and depression control in community patients with advanced cancer. *Cancer Nursing*. 2002;25(6):432-5.
273. Stalpers LJA, da Costa HC, Merbis MAE, Fortuin AA, Muller MJ, van Dam FSAM. Hypnotherapy in radiotherapy patients: a randomized trial. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*. 2005;61(2):499-506.
274. Syrjala KL, Cummings C, Donaldson GW. Hypnosis or cognitive behavioral training for the reduction of pain and nausea during cancer treatment: a controlled clinical trial. *Pain*. 1992;48(2):137-46.
275. Syrjala KL, Donaldson GW, Davis MW, Kippes ME, Carr JE. Relaxation and imagery and cognitive-behavioral training reduce pain during cancer treatment: a controlled clinical trial. *Pain*. 1995;63(2):189-98.
276. Vadiraja H, Raghavendra R, Nagarathna R, Nagendra H, Rekha M, Vanitha N, et al. Effects of a yoga program on cortisol rhythm and mood states in early breast cancer patients undergoing adjuvant radiotherapy: a randomized controlled trial. *Integr Cancer Ther*. 2009;8(1):37-46.
277. Vasterling J, Jenkins RA, Tope DM, Burish TG. Cognitive distraction and relaxation training for the control of side effects due to cancer chemotherapy. *Journal of Behavioral Medicine*. 1993;16(1):65-80.
278. Walker LG, Walker MB, Ogston K, Heys SD, Ah-See AK, Miller ID, et al. Psychological, clinical and pathological effects of relaxation training and guided imagery during primary chemotherapy. *British Journal of Cancer*. 1999;80(1-2):262-8.
279. Yoo HJ, Ahn SH, Kim SB, Kim WK, Han OS. Efficacy of progressive muscle relaxation training and guided imagery in reducing chemotherapy side effects in patients with breast cancer and in improving their quality of life. *Supportive Care in Cancer*. 2005;13(10):826-33.
280. Andersen BL, Farrar WB, Golden-Kreutz DM, Glaser R, Emery CF, Crespin TR, et al. Psychological, behavioral, and immune changes after a psychological intervention: a clinical trial. *Journal of Clinical Oncology*. 2004;22(17):3570-80.
281. Berglund G, Bolund C, Gustafsson U, Sjoden P. A randomized study of a rehabilitation program for cancer patients: The "Starting again" group. *Psycho-Oncology*. 1994;3:109-20.
282. Berglund G, Bolund C, Gustafsson UL, Sjoden PO. One-year follow-up of the "Starting Again" group rehabilitation programme for cancer patients. *European Journal of Cancer*. 1994;30A:1744-51.
283. Bloom JR, Stewart SL, D'Onofrio C, Luce J, Banks P, Fobair P, et al. The effects of a psycho-educational group intervention on the quality of life of young women with breast cancer. *Psychological counseling research focus*. Hauppauge, NY: Nova Science Publishers; 2008. p. 23-45.
284. Boesen EH, Ross L, Frederiksen K, Thomsen BL, Dahlstrom K, Schmidt G, et al. Psychoeducational intervention for patients with cutaneous malignant melanoma: a replication study. *Journal of Clinical Oncology*. 2005;23:1270-7.

285. Cunningham AJ, Tocco EK. A randomized trial of group psychoeducational therapy for cancer patients. *Patient Education and Counseling*. 1989;14:101–14.
286. Dolbeault S, Cayrou S, Bredart A, Viala AL, Desclaux B, Saltel P, et al. The effectiveness of a psycho-educational group after early-stage breast cancer treatment: results of a randomized French study. *Psycho-Oncology*. 2009;18(6):647–56.
287. Fawzy FI, Cousins N, Fawzy NW, Kemeny ME, Elashoff R, Morton D. A structured psychiatric intervention for cancer patients. I. Changes over time in methods of coping and affective disturbance. *Archives of General Psychiatry*. 1990;47(8):720–5.
288. Fillion L, Gagnon P, Leblond F, Gelinas C, Savard J, Dupuis R, et al. A brief intervention for fatigue management in breast cancer survivors. *Cancer Nursing*. 2008;31:145–59.
289. Fukui S, Kugaya A, Okamura H, Kamiya M, Koike M, Nakanishi T, et al. A psychosocial group intervention for Japanese women with primary breast carcinoma. *Cancer*. 2000;89:1026–36.
290. Helgeson VS, Cohen S, Schulz R, Yasko J. Education and peer discussion group interventions and adjustment to breast cancer. *Archives of General Psychiatry*. 1999;56:340–7.
291. Johansson B, Brandberg Y, Hellbom M, Persson C, Petersson LM, Berglund G, et al. Health-related quality of life and distress in cancer patients: results from a large randomised study. *British Journal of Cancer*. 2008;99(12):1975–83.
292. Johnson J. The effects of a patient education course on persons with a chronic illness. *Cancer Nursing*. 1982;5(2):117–23.
293. Lepore SJ, Helgeson VS, Eton DT, Schulz R. Improving quality of life in men with prostate cancer: a randomized controlled trial of group education interventions. *Health Psychol*. 2003 Sep;22(5):443–52.
294. Meneses KD, McNeess P, Loerzel VW, Su X, Zhang Y, Hassey LA. Transition from treatment to survivorship: effects of a psychoeducational intervention on quality of life in breast cancer survivors. *Oncology Nursing Forum*. 2007;34:1007–16.
295. Rummans TA, Clark MM, Sloan JA, Frost MH, Bostwick JM, Atherton PJ, et al. Impacting quality of life for patients with advanced cancer with a structured multidisciplinary intervention: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*. 2006;24:635–42.
296. Scheier MF, Helgeson VS, Schulz R, Colvin S, Berga S, Bridges MW, et al. Interventions to enhance physical and psychological functioning among younger women who are ending nonhormonal adjuvant treatment for early-stage breast cancer. *Journal of Clinical Oncology*. 2005;23(19):4298–311.
297. Taylor KL, Lamdan RM, Siegel JE, Shelby R, Moran-Klimi K, Hrywna M. Psychological adjustment among African American breast cancer patients: one-year follow-up results of a randomized psychoeducational group intervention. *Health Psychology*. 2003;22(3):316–23.
298. Weis J, Brocai D, Seuthe-Witz S, Heckl U, Bartsch H. Evaluation of an outpatient psychooncologic group intervention (EPOG) - a randomised multicenter trial - granted by the German Cancer Aid (Deutsche Krebshilfe e.V.). *J Cancer Research Clin Oncology*. 2002;128:165.
299. Allen SM, Shah AC, Nezu AM, Nezu CM, Ciambone D, Hogan J, et al. A problem-solving approach to stress reduction among younger women with breast carcinoma: a randomized controlled trial. *Cancer*. 2002 Jun 15;94(12):3089–100.
300. Aranda S, Schofield P, Weih L, Milne D, Yates P, Faulkner R. Meeting the support and information needs of women with advanced breast cancer: a randomised controlled trial. *British Journal of Cancer*. 2006;95:667–73.

301. Armes J, Chalder T, Addington-Hall J, Richardson A, Hotopf M. A randomized controlled trial to evaluate the effectiveness of a brief, behaviorally oriented intervention for cancer-related fatigue. *Cancer*. 2007;110:1385-95.
302. Arving C, Sjöden P-O, Bergh J, Hellbom M, Johansson B, Glimelius B, et al. Individual psychosocial support for breast cancer patients: a randomized study of nurse versus psychologist interventions and standard care. *Cancer Nurs*. 2007;30(3):E10-19.
303. Beard C, Stason WB, Wang Q, Manola J, Dean-Clower E, Dusek JA, et al. Effects of complementary therapies on clinical outcomes in patients being treated with radiation therapy for prostate cancer. *Cancer*. 2011;117:96-102.
304. Berger AM, Kuhn BR, Farr LA, Lynch JC, Agrawal S, Chamberlain J, et al. Behavioral therapy intervention trial to improve sleep quality and cancer-related fatigue. *Psycho-Oncology*. 2009;18:634-46.
305. Berger AM, Kuhn BR, Farr LA, Von Essen SG, Chamberlain J, Lynch JC, et al. One-year outcomes of a behavioral therapy intervention trial on sleep quality and cancer-related fatigue. *Journal of Clinical Oncology*. 2009;27:6033-40.
306. Bredin M, Corner J, Krishnasamy M, Plant H, Bailey C, A'Hern R. Multicentre randomised controlled trial of nursing intervention for breathlessness in patients with lung cancer. *BMJ*. 1999;318:901-4.
307. Burton M, Parker R, Farrell A, Bailey D, Conneely J, Booth S, et al. A randomized controlled trial of preoperative psychological preparation for mastectomy. *Psycho-Oncology*. 1995;4:1-19.
308. Chan YM, Lee PWH, Fong DYT, Fung ASM, Wu LYF, Choi AYY, et al. Effect of individual psychological intervention in Chinese women with gynecologic malignancy: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*. 2005;23:4913-24.
309. Corner J, Plant H, A'Hern R, Bailey C. Non-pharmacological intervention for breathlessness in lung cancer. *Palliat Med*. 1996 Oct;10(4):299-305.
310. Dalton JA, Keefe FJ, Carlson J, Youngblood R. Tailoring cognitive-behavioral treatment for cancer pain. *Pain Management Nursing*. 2004;5:3-18.
311. Doorenbos A, Given B, Given C, Verbitsky N, Cimprich B, McCorkle R. Reducing symptom limitations: a cognitive behavioral intervention randomized trial. *Psycho-Oncology*. 2005;14(7):574-84.
312. Elsesser K, van Berkel M, Sartory G, Biermann-Göcke W, Öhl S. The Effects of Anxiety Management Training on Psychological Variables and Immune Parameters in Cancer Patients: A Pilot Study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. 1994;22(1):13-23.
313. Fawzy NW. A psychoeducational nursing intervention to enhance coping and affective state in newly diagnosed malignant melanoma patients. *Cancer Nursing*. 1995;18(6):427-38.
314. Fiorentino L. Cognitive behavioral therapy for insomnia in breast cancer survivors: A randomized controlled crossover study. Fiorentino, Lavinia: U California, San Diego, US; 2008.
315. Forester B, Kornfeld DS, Fleiss JL. Psychotherapy during radiotherapy: effects on emotional and physical distress. *American Journal of Psychiatry*. 1985;142(1):22-7.
316. Garlepp LU, Fittig E, Rudolph U. Psychological interventions during allogeneic bone marrow transplantation: Results of a randomized, controlled study. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*. 2008;16:83-8.
317. Gaston-Johansson F, Fall-Dickson JM, Nanda J, Ohly KV, Stillman S, Krumm S, et al. The effectiveness of the comprehensive coping strategy program on clinical outcomes in breast cancer autologous bone marrow transplantation. *Cancer Nursing*. 2000;23(4):277-85.

318. Gielissen MFM, Verhagen S, Witjes F, Bleijenberg G. Effects of cognitive behavior therapy in severely fatigued disease-free cancer patients compared with patients waiting for cognitive behavior therapy: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Oncology*. 2006;24(30):4882-7.
319. Given B, Given CW, McCorkle R, Kozachik S, Cimprich B, Rahbar MH, et al. Pain and fatigue management: results of a nursing randomized clinical trial. *Oncology Nursing Forum*. 2002;29(6):949-56.
320. Given C, Given B, Rahbar M, Jeon S, McCorkle R, Cimprich B, et al. Effect of a cognitive behavioral intervention on reducing symptom severity during chemotherapy. *Journal of Clinical Oncology*. 2004;22(3):507-16.
321. Greer S, Moorey S, Baruch JD, Watson M, Robertson BM, Mason A, et al. Adjuvant psychological therapy for patients with cancer: a prospective randomised trial. *BMJ*. 1992;304(6828):675-80.
322. Hansen MJ, Enright RD, Baskin TW, Klatt J. A palliative care intervention in forgiveness therapy for elderly terminally ill cancer patients. *Journal of Palliative Care*. 2009;25:51-60.
323. Henry M, Cohen SR, Lee V, Sauthier P, Provencher D, Drouin P, et al. The Meaning-Making intervention (MMi) appears to increase meaning in life in advanced ovarian cancer: a randomized controlled pilot study. *Psycho-Oncology*. 2010;19(12):1340-7.
324. Jacobsen PB, Meade CD, Stein KD, Chirikos TN, Small BJ, Ruckdeschel JC. Efficacy and costs of two forms of stress management training for cancer patients undergoing chemotherapy. *Journal of Clinical Oncology*. 2002;20(12):2851-62.
325. Kuchler T, Henne-Bruns D, Rappat S, Graul J, Holst K, Williams JI, et al. Impact of psychotherapeutic support on gastrointestinal cancer patients undergoing surgery: survival results of a trial. *Hepatogastroenterology*. 1999 Feb;46(25):322-35.
326. Larson MR, Duberstein PR, Talbot NL, Caldwell C, Moynihan JA. A presurgical psychosocial intervention for breast cancer patients. psychological distress and the immune response. *Journal of Psychosomatic Research*. 2000;48(2):187-94.
327. Lev EL, Daley KM, Conner NE, Reith M, Fernandez C, Owen SV. An intervention to increase quality of life and self-care self-efficacy and decrease symptoms in breast cancer patients. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*. 2001;15(3):277-94.
328. Linn MW, Linn BS, Harris R. Effects of counseling for late stage cancer patients. *Cancer*. 1982;49:1048-55.
329. Manne SL, Rubin S, Edelson M, Rosenblum N, Bergman C, Hernandez E, et al. Coping and communication-enhancing intervention versus supportive counseling for women diagnosed with gynecological cancers. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 2007;75:615-28.
330. Mansson A, Colleen S, Hermeren G, Johnson G. Which patients will benefit from psychosocial intervention after cystectomy for bladder cancer? *British Journal of Urology*. 1997;80:50-7.
331. Marchioro G, Azzarello G, Checchin F, Perale M, Segati R, Sampognaro E, et al. The impact of a psychological intervention on quality of life in non-metastatic breast cancer. *European Journal of Cancer*. 1996;32A:1612-5.
332. Montgomery GH, Kangas M, David D, Hallquist MN, Green S, Bovbjerg DH, et al. Fatigue during breast cancer radiotherapy: an initial randomized study of cognitive-behavioral therapy plus hypnosis. *Health Psychology*. 2009;28(3):317-22.
333. Moorey S, Greer S, Bliss J, Law M. A comparison of adjuvant psychological therapy and supportive counselling in patients with cancer. *Psycho-Oncology*. 1998;7(3):218-28.

334. Moynihan C, Bliss JM, Davidson J, Burchell L, Horwich A. Evaluation of adjuvant psychological therapy in patients with testicular cancer: randomised controlled trial. *BMJ*. 1998;316(7129):429-35.
335. Nairn RC. Improving coping with cancer utilizing mastery enhancement therapy. Nairn, Raymond Charles: U Notre Dame, US; 2004.
336. Parker PA, Pettaway CA, Babaian RJ, Pisters LL, Miles B, Fortier A, et al. The effects of a presurgical stress management intervention for men with prostate cancer undergoing radical prostatectomy. *Journal of Clinical Oncology*. 2009;27(19):3169-76.
337. Petersen RW, Quinlivan JA. Preventing anxiety and depression in gynaecological cancer: a randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2002;109(4):386-94.
338. Pitceathly C, Maguire P, Fletcher I, Parle M, Tomenson B, Creed F. Can a brief psychological intervention prevent anxiety or depressive disorders in cancer patients? A randomised controlled trial. *Annals of Oncology*. 2009;20(5):928-34.
339. Ross L, Thomsen BL, Karlsen RV, Boesen EH, Johansen C. A randomized psychosocial intervention study on the effect of home visits on the well-being of Danish colorectal cancer patients--the INCA Project. *Psycho-Oncology*. 2005;14(11):949-61.
340. Savard J, Simard S, Giguere I. Randomized clinical trial on cognitive therapy for depression in women with metastatic breast cancer: psychological and immunological effects. *Palliat Support Care*. 2006;4:219-37.
341. Schnur JB, David D, Kangas M, Green S, Bovbjerg DH, Montgomery GH. A randomized trial of a cognitive-behavioral therapy and hypnosis intervention on positive and negative affect during breast cancer radiotherapy. *Journal of Clinical Psychology*. 2009;65(4):443-55.
342. Scholten C, Weinlander G, Krainer M, Frischenschlager O, Zielinski CC. Difference in patient's acceptance of early versus late initiation of psychosocial support in breast cancer. *Supportive Care in Cancer*. 2001;9(6):459-64.
343. Scott JL, Halford W, Ward BG. United We Stand? The Effects of a Couple-Coping Intervention on Adjustment to Early Stage Breast or Gynecological Cancer. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2004;72(6):1122-35.
344. Sherwood P, Given BA, Given CW, Champion VL, Doorenbos AZ, Azzouz F, et al. A cognitive behavioral intervention for symptom management in patients with advanced cancer. *Oncology Nursing Forum*. 2005;32:1190-8.
345. Steel JL, Nadeau K, Olek M, Carr BI. Preliminary results of an individually tailored psychosocial intervention for patients with advanced hepatobiliary carcinoma. *Journal of Psychosocial Oncology*. 2007;25(3):19-42.
346. Strong V, Waters R, Hibberd C, Murray G, Wall L, Walker J, et al. Management of depression for people with cancer (SMaRT oncology 1): a randomised trial. *Lancet*. 2008;372(9632):40-8.
347. Trask PC, Paterson AG, Griffith KA, Riba MB, Schwartz JL. Cognitive-behavioral intervention for distress in patients with melanoma: comparison with standard medical care and impact on quality of life. *Cancer*. 2003;98(14):854-64.
348. West B. Cognitive-behavioral analysis system of psychotherapy (C-BASP) as applied to depression in a cancer population. [Richmond]: Virginia Commonwealth University; 1980.
349. Zenati H. Effects of cognitive behavioral time-limited individual therapy on anxiety, depressive symptoms and cancer coping skills in women initially diagnosed with cancer. Zenati, Huda: Wayne State U , US; 2009.

350. Antoni M, Lehman J, Kilbourn K, Boyers A, Culver J, Alferi S, et al. Cognitive-behavioral stress management intervention decreases the prevalence of depression and enhances benefit finding among women under treatment for early-stage breast cancer. *Health Psychology*. 2001;20:20-32.
351. Antoni MH, Lechner SC, Kazi A, Wimberly SR, Sifre T, Urcuyo KR, et al. How stress management improves quality of life after treatment for breast cancer. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 2006;74:1143-52.
352. Antoni MH, Wimberly SR, Lechner SC, Kazi A, Sifre T, Urcuyo KR, et al. Reduction of cancer-specific thought intrusions and anxiety symptoms with a stress management intervention among women undergoing treatment for breast cancer. *American Journal of Psychiatry*. 2006;163:1791-7.
353. Boesen E, Karlsen R, Christensen J, Paaschburg B, Nielsen D, Seier Bloch I, et al. Psychosocial group intervention for patients with primary breast cancer: a randomized trial. *European Journal of Cancer*. 2011;47:1363-72.
354. Breitbart W, Rosenfeld B, Gibson C, Pessin H, Poppito S, Nelson C, et al. Meaning-centered group psychotherapy for patients with advanced cancer: a pilot randomized controlled trial. *Psycho-Oncology*. 2010;19:21-8.
355. Carpenter JG. A study of group psychosocial intervention with cancer patients and their families. Virginia Commonwealth University; 1984.
356. Chan CLW, Ho RTH, Lee PWH, Cheng JYY, Leung PPY, Foo W, et al. A randomized controlled trial of psychosocial interventions using the psychophysiological framework for Chinese breast cancer patients. *Journal of Psychosocial Oncology*. 2006;24:3-26.
357. Classen C, Butler LD, Koopman C, Miller E, DiMiceli S, Giese-Davis J, et al. Supportive-expressive group therapy and distress in patients with metastatic breast cancer: a randomized clinical intervention trial. *Archives of General Psychiatry*. 2001;58:494-501.
358. Classen CC, Kraemer HC, Blasey C. Supportive-expressive group therapy for primary breast cancer patients: a randomized prospective multicenter trial. *Psychooncology*. 2008;17:438-47.
359. Dirksen SR, Epstein DR. Efficacy of an insomnia intervention on fatigue, mood and quality of life in breast cancer survivors. *Journal of Advanced Nursing*. 2008;61:664-75.
360. Edelman S, Bell DR, Kidman AD. A group cognitive behaviour therapy programme with metastatic breast cancer patients. *Psychooncology*. 1999;8(4):295-305.
361. Edelman S, Lemon J, Bell DR, Kidman AD. Effects of group CBT on the survival time of patients with metastatic breast cancer. *Psychooncology*. 1999;8(4):474-81.
362. Edmonds CV, Lockwood GA, Cunningham AJ. Psychological response to long-term group therapy: a randomized trial with metastatic breast cancer patients. *Psycho-Oncology*. 1999;8(1):74-91.
363. Espie CA, Fleming L, Cassidy J, Samuel L, Taylor LM, White CA, et al. Randomized controlled clinical effectiveness trial of cognitive behavior therapy compared with treatment as usual for persistent insomnia in patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*. 2008;26:4651-8.
364. Evans RL, Connis RT. Comparison of brief group therapies for depressed cancer patients receiving radiation treatment. *Public Health Reports*. 1995;110:306-11.
365. Foley E, Baillie A, Huxter M, Price M, Sinclair E. Mindfulness-based cognitive therapy for individuals whose lives have been affected by cancer: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 2010;78(1):72-9.

366. Forester B, Kornfeld DS, Fleiss JL, Thompson S. Group psychotherapy during radiotherapy: effects on emotional and physical distress. *American Journal of Psychiatry*. 1993;150(11):1700-6.
367. Goodwin PJ, Leszcz M, Ennis M, Koopmans J, Vincent L, Guthrie H, et al. The effect of group psychosocial support on survival in metastatic breast cancer. *New England Journal of Medicine*. 2001;345(24):1719-26.
368. Herth K. Enhancing hope in people with a first recurrence of cancer. *Journal of Advanced Nursing*. 2000;32(6):1431-41.
369. Jacobs C, Ross RD, Walker IM, Stockdale FE. Social cognitive theory and cancer patients' quality of life: a meta-analysis of psychosocial intervention components. *American Journal of Clinical Oncology*. 1983;6(3):347-53.
370. Kissane DW, Bloch S, Smith GC, Miach P, Clarke DM, Ikin J, et al. Cognitive-existential group psychotherapy for women with primary breast cancer: a randomised controlled trial. *Psycho-Oncology*. 2003;12:532-46.
371. Kissane DW, Grabsch B, Clarke DM, Smith GC, Love AW, Bloch S, et al. Supportive-expressive group therapy for women with metastatic breast cancer: survival and psychosocial outcome from a randomized controlled trial. *Psycho-Oncology*. 2007;16:277-86.
372. Lane LG, Viney LL. The effects of personal construct group therapy on breast cancer survivors. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 2005;73(2):284-92.
373. Lengacher CA, Johnson-Mallard V, Post-White J, Moscoso MS, Jacobsen PB, Klein TW, et al. Randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction (MBSR) for survivors of breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2009;18(12):1261-72.
374. Liu C-J, Hsiung P-C, Chang K-J, Liu Y-F, Wang K-C, Hsiao F-H, et al. A study on the efficacy of body-mind-spirit group therapy for patients with breast cancer. *Journal of Clinical Nursing*. 2008;17(19):2539-49.
375. May AM, Korstjens I, van Weert E, van den Borne B, Hoekstra-Weebers JE, van der Schans CP, et al. Long-term effects on cancer survivors' quality of life of physical training versus physical training combined with cognitive-behavioral therapy: results from a randomized trial. *Supportive Care in Cancer*. 2009;17(6):653-63.
376. Miyashita M. A randomized intervention study for breast cancer survivors in Japan: effects of short-term support group focused on possible breast cancer recurrence. *Cancer Nursing*. 2005;28(1):70-8.
377. Narvaez A, Rubinos C, Cortes-Funes F, Gomez R, Garcia A. Evaluation of effectiveness of a group cognitive-behavioral therapy on body image, self-esteem, sexuality and distress in breast cancer patients. *Psicooncologia*. 2008;5:93-102.
378. Penedo FJ, Molton I, Dahn JR, Shen B-J, Kinsinger D, Traeger L, et al. A randomized clinical trial of group-based cognitive-behavioral stress management in localized prostate cancer: development of stress management skills improves quality of life and benefit finding. *Annals of Behavioral Medicine*. 2006;31:261-70.
379. Rustoen T, Wiklund I, Hanestad BR, Moum T. Nursing intervention to increase hope and quality of life in newly diagnosed cancer patients. *Cancer Nursing*. 1998;21:235-45.
380. Samarel N, Fawcett J, Tulman L. Effect of support groups with coaching on adaptation to early stage breast cancer. *Research in Nursing & Health*. 1997;20:15-26.
381. Savard J, Simard S, Ivers H, Morin CM. Randomized study on the efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia secondary to breast cancer, part I: Sleep and psychological effects. *Journal of Clinical Oncology*. 2005;23(25):6083-96.

382. Simpson JSA, Carlson LE, Beck CA, Patten S. Effects of a brief intervention on social support and psychiatric morbidity in breast cancer patients. *Psycho-Oncology*. 2002;11(4):282-94.
383. Specia M, Carlson LE, Goodey E, Angen M. A randomized, wait-list controlled clinical trial: the effect of a mindfulness meditation-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients. *Psychosomatic Medicine*. 2000;62(5):613-22.
384. Spiegel D, Bloom JR, Yalom I. Group support for patients with metastatic cancer: A randomized prospective outcome study. *Archives of General Psychiatry*. 1981;38(5):527-33.
385. Telch CF, Telch MJ. Group coping skills instruction and supportive group therapy for cancer patients: a comparison of strategies. *J Consult Clin Psychol*. 1986 Dec;54(6):802-8.
386. Vos PJ, Garssen B, Visser AP, Duivenvoorden HJ, de Haes HCJM. Psychosocial intervention for women with primary, non-metastatic breast cancer: a comparison between participants and non-participants. *Psychotherapy & Psychosomatics*. 2004;73(5):276-85.
387. Wenzel L, Robinson S, Blake D. The effects of problem – focused group counseling for early-stage gynecologic cancer patients. *Journal of Mental Health Counseling*. 1995;17:81-93.
388. Baucom DH, Porter LS, Kirby JS, Gremore TM, Wiesenthal N, Aldridge W, et al. A couple-based intervention for female breast cancer. *Psycho-Oncology*. 2009;18:276-83.
389. Christensen DN. Postmastectomy couple counseling: an outcome study of a structured treatment protocol. *Journal of Sex & Marital Therapy*. 1983;9:266-75.
390. Giesler RB, Given B, Given CW, Rawl S, Monahan P, Burns D, et al. Improving the quality of life of patients with prostate carcinoma: a randomized trial testing the efficacy of a nurse-driven intervention. *Cancer*. 2005;104(4):752-62.
391. Kalaitzi C, Papadopoulos VP, Michas K, Vlasis K, Skandalakis P, Filippou D. Combined brief psychosexual intervention after mastectomy: effects on sexuality, body image, and psychological well-being. *Journal of Surgical Oncology*. 2007;96:235-40.
392. Kuijter RG, Buunk BP, De Jong GM, Ybema JF, Sanderman R. Effects of a brief intervention program for patients with cancer and their partners on feelings of inequity, relationship quality and psychological distress. *Psycho-Oncology*. 2004;13(5):321-34.
393. Manne SL, Ostroff JS, Winkel G, Fox K, Grana G, Miller E, et al. Couple-focused group intervention for women with early stage breast cancer. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 2005;73(4):634-46.
394. Northouse L, Kershaw T, Mood D, Schafenacker A. Effects of a family intervention on the quality of life of women with recurrent breast cancer and their family caregivers. *Psycho-Oncology*. 2005;14(6):478-91.
395. Northouse LL, Mood DW, Schafenacker A, Montie JE, Sandler HM, Forman JD, et al. Randomized clinical trial of a family intervention for prostate cancer patients and their spouses. *Cancer*. 2007;110(12):2809-18.
396. Perez MA. Prostate cancer patients and their partners: Effectiveness of a brief communication enhancement intervention prior to undergoing radical prostatectomy. Perez, Martin Alberto: U Southern California, US; 2001.
397. Hegel MT, Lyons KD, Hull JG, Kaufman P, Urquhart L, Li Z, et al. Feasibility study of a randomized controlled trial of a telephone-delivered problem-solving-occupational therapy intervention to reduce participation restrictions in rural breast cancer survivors undergoing chemotherapy. *Psychooncology*. 2011 Oct;20(10):1092-101.

398. McClure MK, McClure RJ, Day R, Brufsky AM. Randomized controlled trial of the Breast Cancer Recovery Program for women with breast cancer-related lymphedema. *Am J Occup Ther.* 2010;64(1):59-72.
399. Yuen HK, Mitcham M, Morgan L. Managing post-therapy fatigue for cancer survivors using energy conservation training. *Journal of Allied Health.* 2006;35(2):121E-139E.
400. Harrison-Paul J, Drummond AER. A Randomised Controlled Trial of Occupational Therapy in Oncology: Challenges in Conducting a Pilot Study. *The British Journal of Occupational Therapy.* 2006;69(3):130-3.
401. Cramp F, Daniel J. Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults. *CochraneDatabaseSystRev [Internet].* 2008;(2). Available from: PM:18425939
402. Markes M, Brockow T, Resch KL. Exercise for women receiving adjuvant therapy for breast cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(4):CD005001.
403. Dimeo FC, Thomas F, Raabe-Menssen C, Propper F, Mathias M. Effect of aerobic exercise and relaxation training on fatigue and physical performance of cancer patients after surgery. A randomised controlled trial. *SupportCare Cancer.* 2004 Nov;12(11):774-9.
404. Culos-Reed SN, Carlson LE, Daroux LM, Hatley-Aldous S. A pilot study of yoga for breast cancer survivors: physical and psychological benefits. *Psychooncology.* 2006 Oct;15(10):891-7.
405. Danhauer SC, Mihalko SL, Russell GB, Campbell CR, Felder L, Daley K, et al. Restorative yoga for women with breast cancer: findings from a randomized pilot study. *Psychooncology.* 2009;18(4):360-8.
406. Rao MR, Raghuram N, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Diwakar RB, et al. Anxiolytic effects of a yoga program in early breast cancer patients undergoing conventional treatment: a randomized controlled trial. *Complement TherMed.* 2009 Jan;17(1):1-8.
407. Oh B, Butow P, Mullan B, Clarke S, Beale P, Pavlakis N, et al. Impact of medical Qigong on quality of life, fatigue, mood and inflammation in cancer patients: a randomized controlled trial. *AnnOncol.* 2010 Mar;21(3):608-14.
408. Wilkinson S, Barnes K, Storey L. Massage for symptom relief in patients with cancer: systematic review. *J AdvNurs.* 2008;63(5):430-9.
409. Hernandez-Reif M, Ironson G, Field T, Hurley J, Katz G, Diego M, et al. Breast cancer patients have improved immune and neuroendocrine functions following massage therapy. *J PsychosomRes.* 2004 Jul;57(1):45-52.
410. Wilkinson SM, Love SB, Westcombe AM, Gambles MA, Burgess CC, Cargill A, et al. Effectiveness of aromatherapy massage in the management of anxiety and depression in patients with cancer: a multicenter randomized controlled trial. *J Clin Oncol.* 2007;25(5):532-9.
411. Listing M, Reissauer A, Krohn M, Voigt B, Tjahono G, Becker J, et al. Massage therapy reduces physical discomfort and improves mood disturbances in women with breast cancer. *Psychooncology.* 2009 Dec;18(12):1290-9.
412. Sharp DM, Walker MB, Chaturvedi A, Upadhyay S, Hamid A, Walker AA, et al. A randomised, controlled trial of the psychological effects of reflexology in early breast cancer. *EurJ Cancer.* 2010;46(2):312-22.
413. Ahles TA, Tope DM, Pinkson B, Walch S, Hann D, Whedon M, et al. Massage therapy for patients undergoing autologous bone marrow transplantation. *J Pain Symptom Manage.* 1999;18(3):157-63.
414. Corner J, Cawley N, Hildebrand S. An evaluation of the use of massage and essential oils on the wellbeing of cancer patients. *International Journal of Palliative Nursing.* 1995;1(2):67-73.

415. Grealish L, Lomasney A, Whiteman B. Foot massage. A nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. *Cancer Nurs.* 2000;23(3):237-43.
416. Sims S. Slow stroke back massage for cancer patients. *Nurs Times.* 1986;82(47):47-50.
417. Weinrich SP, Weinrich MC. The effect of massage on pain in cancer patients. *Appl Nurs Res.* 1990;3(4):140-5.
418. Wilcock A, Manderson C, Weller R, Walker G, Carr D, Carey A-M, et al. Does aromatherapy massage benefit patients with cancer attending a specialist palliative care day centre? *Palliat Med.* 2004;18(4):287-90.
419. Wilkie DJ, Kampbell J, Cutshall S, Halabisky H, Harmon H, Johnson LP, et al. Effects of massage on pain intensity, analgesics and quality of life in patients with cancer pain: a pilot study of a randomized clinical trial conducted within hospice care delivery. *Hosp J.* 2000;15(3):31-53.
420. Wilkinson S, Aldridge J, Salmon I, Cain E, Wilson B. An evaluation of aromatherapy massage in palliative care. *Palliat Med.* 1999;13(5):409-17.
421. Cadmus LA, Salovey P, Yu H, Chung G, Kasl S, Irwin ML. Exercise and quality of life during and after treatment for breast cancer: results of two randomized controlled trials. *Psychooncology.* 2009 Apr;18(4):343-52.
422. Courneya KS, Segal RJ, Mackey JR, Gelmon K, Reid RD, Friedenreich CM, et al. Effects of aerobic and resistance exercise in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy: a multicenter randomized controlled trial. *J ClinOncol.* 2007 Oct 1;25(28):4396-404.
423. Daley AJ, Crank H, Saxton JM, Mutrie N, Coleman R, Roalfe A. Randomized trial of exercise therapy in women treated for breast cancer. *J ClinOncol.* 2007;25(13):1713-21.
424. Milne HM, Wallman KE, Gordon S, Courneya KS. Effects of a combined aerobic and resistance exercise program in breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Breast Cancer Res Treat.* 2008 Mar;108(2):279-88.
425. Mutrie N, Campbell AM, Whyte F, McConnachie A, Emslie C, Lee L, et al. Benefits of supervised group exercise programme for women being treated for early stage breast cancer: pragmatic randomised controlled trial. *BMJ.* 2007;334(7592):517.
426. Ohira T, Schmitz KH, Ahmed RL, Yee D. Effects of weight training on quality of life in recent breast cancer survivors: the Weight Training for Breast Cancer Survivors (WTBS) study. *Cancer.* 2006;106(9):2076-83.
427. Payne JK, Held J, Thorpe J, Shaw H. Effect of exercise on biomarkers, fatigue, sleep disturbances, and depressive symptoms in older women with breast cancer receiving hormonal therapy. *OncolNurs Forum.* 2008 Jul;35(4):635-42.
428. Adamsen L, Quist M, Midtgaard J, Andersen C, Møller T, Knutsen L, et al. The effect of a multidimensional exercise intervention on physical capacity, well-being and quality of life in cancer patients undergoing chemotherapy. *Support Care Cancer.* 2006 Feb;14(2):116-27.
429. Chang PH, Lai YH, Shun SC, Lin LY, Chen ML, Yang Y, et al. Effects of a walking intervention on fatigue-related experiences of hospitalized acute myelogenous leukemia patients undergoing chemotherapy: a randomized controlled trial. *J Pain SymptomManage.* 2008 May;35(5):524-34.
430. Headley JA, Ownby KK, John LD. The effect of seated exercise on fatigue and quality of life in women with advanced breast cancer. *OncolNurs Forum.* 2004;31(5):977-83.
431. Heim ME, Malsburg ML, Niklas A. Randomized controlled trial of a structured training program in breast cancer patients with tumor-related chronic fatigue. *Onkologie.* 2007;30(8-9):429-34.

432. Houborg KB, Jensen MB, Rasmussen P, Gandrup P, Schroll M, Laurberg S. Postoperative physical training following colorectal surgery: a randomised, placebo-controlled study. *ScandJ Surg.* 2006;95(1):17-22.
433. Hwang JH, Chang HJ, Shim YH, Park WH, Park W, Huh SJ, et al. Effects of supervised exercise therapy in patients receiving radiotherapy for breast cancer. *Yonsei Med J.* 2008;49(3):443-50.
434. Mock V, Pickett M, Ropka ME, Muscari Lin E, Stewart KJ, Rhodes VA, et al. Fatigue and quality of life outcomes of exercise during cancer treatment. *Cancer Pract.* 2001;9(3):119-27.
435. Mock V, Frangakis C, Davidson NE, Ropka ME, Pickett M, Poniatowski B, et al. Exercise manages fatigue during breast cancer treatment: a randomized controlled trial. *Psychooncology.* 2005 Jun;14(6):464-77.
436. Mustian KM, Peppone L, Darling TV, Palesh O, Heckler CE, Morrow GR. A 4-week home-based aerobic and resistance exercise program during radiation therapy: a pilot randomized clinical trial. *J SupportOncol.* 2009;7(5):158-67.
437. Segal RJ, Reid RD, Courneya KS, Malone SC, Parliament MB, Scott CG, et al. Resistance exercise in men receiving androgen deprivation therapy for prostate cancer. *J ClinOncol.* 2003 May 1;21(9):1653-9.
438. Segal RJ, Reid RD, Courneya KS, Sigal RJ, Kenny GP, Prud'Homme DG, et al. Randomized controlled trial of resistance or aerobic exercise in men receiving radiation therapy for prostate cancer. *J ClinOncol.* 2009 Jan 20;27(3):344-51.
439. Windsor PM, Nicol KF, Potter J. A randomized, controlled trial of aerobic exercise for treatment-related fatigue in men receiving radical external beam radiotherapy for localized prostate carcinoma. *Cancer.* 2004;101(3):550-7.
440. Rodriguez G, Elo I. Intra-class correlation in random-effects models for binary data. *The Stata Journal.* 2003;3:32-46.
441. Cepeda MS, Carr DB, Lau J, Alvarez H. Music for pain relief. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2006;2(Art. No.: CD004843). Available from: <http://summaries.cochrane.org/CD004843/music-for-pain-relief>
442. Pesek U. Musiktherapiewirkung – eine Meta-Analyse. *Musiktherapeutische Umschau.* 2007;28(2):110-35.
443. Geue K, Goetze H, Buttstaedt M, Kleinert E, Richter D, Singer S. An overview of art therapy interventions for cancer patients and the results of research. *Complement Ther Med.* 2010;18(3-4):160-70.
444. Kwekkeboom KL, Cherwin CH, Lee JW, Wanta B. Mind-body treatments for the pain-fatigue-sleep disturbance symptom cluster in persons with cancer. *Journal of Pain and Symptom Management.* 2010;39(1):126-38.
445. Bradt J, Dileo C, Grocke D, Magill L. Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;(8):CD006911.
446. Wood MJM, Molassiotis A, Payne S. What research evidence is there for the use of art therapy in the management of symptoms in adults with cancer? A systematic review. *Psychooncology.* 2011;20(2):135-45.
447. Bradt J, Dileo C. Music Therapy for End-of-Life Care. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;20(1):CD007169.
448. Zimmerman L, Pozehl B, Duncan K, Schmitz R. Effects of music in patients who had chronic cancer pain. *Western Journal of Nursing Research.* 1989;11(3):298-309.

- 449. Huang S-T, Good M, Zauszniewski JA. The effectiveness of music in relieving pain in cancer patients: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2010 Nov;47(11):1354-62.
- 450. Reinhardt U. Untersuchungen zur Synchronisation von Herzfrequenz und musikalischem Rhythmus im Rahmen einer Entspannungstherapie bei Patienten mit tumorbedingten Schmerzen. *Forsch Komplementärmed*. 1999;6(3):135-41.
- 451. Horne-Thompson A, Grocke D. The effect of music therapy on anxiety in patients who are terminally ill. *J Palliat Med*. 2008 May;11(4):582-90.
- 452. Bulfone T, Quattrin R, Zanotti R, Regattin L, Brusaferrero S. Effectiveness of music therapy for anxiety reduction in women with breast cancer in chemotherapy treatment. *Holist Nurs Pract*. 2009;23(4):238-42.
- 453. Walworth D, Rumana CS, Nguyen J, Jarred J. Effects of live music therapy sessions on quality of life indicators, medications administered and hospital length of stay for patients undergoing elective surgical procedures for brain. *Journal of Music Therapy*. 2008;45(3):349-59.
- 454. Clark M, Isaacks-Downton G, Wells N, Redlin-Frazier S, Eck C, Hepworth JT, et al. Use of preferred music to reduce emotional distress and symptom activity during radiation therapy. *Journal of Music Therapy*. 2006;43(3):247-65.
- 455. Smith M, Casey L, Johnson D, Gwede C, Riggins OZ. Music as a therapeutic intervention for anxiety in patients receiving radiation therapy. *Oncol Nurs Forum*. 2001 Jun;28(5):855-62.
- 456. Ferrer AJ. The effect of live music on decreasing anxiety in patients undergoing chemotherapy treatment. *Journal of Music Therapy*. 2007;44(3):242-255.
- 457. Cassileth BR, Vickers AJ, Magill LA. Music therapy for mood disturbance during hospitalization for autologous stem cell transplantation: a randomized controlled trial. *Cancer*. 2003;98(12):2723-9.
- 458. Hilliard RE. The effects of music therapy on the quality and length of life of people diagnosed with terminal cancer. *Journal of Music Therapy*. 2003;40(2):113-37.
- 459. Kwekkeboom KL. Music versus distraction for procedural pain and anxiety in patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2003;30(3):433-40.
- 460. Beck SL. The therapeutic use of music for cancer-related pain. *Oncol Nurs Forum*. 1991;18(8):1327-37.
- 461. Haun M, Mainous RO, Looney SW. Effect of music on anxiety of women awaiting breast biopsy. *Behavioral Medicine*. 2001;27(3):127-32.
- 462. Rose J-P, Weis J. Klangmeditation in der onkologischen Rehabilitation: Pilotstudie zu einer rezeptiven Gruppenmusiktherapie mit dem Monochord. *Forsch Komplementärmed*. 2008;15(6):335-43.
- 463. Waldon EG. The effects of group music therapy on mood states and cohesiveness in adult oncology patients. *Journal of Music Therapy*. 2001;38(3):212-38.
- 464. Rose J-P, Brandt K, Weis J. Musiktherapie in der Onkologie. Eine kritische Analyse zum Stand der Forschung. *Psychother Psych Med*. 2004;54(12):457-70.
- 465. Hilliard RE. Music Therapy in Hospice and Palliative Care: a Review of the Empirical Data. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2005 Jun;2(2):173-8.
- 466. Igawa-Silva W, Wu S, Harrigan R. Music and cancer pain management. *Hawaii Medical Journal*. 2007;66(11):292-5.

467. Monti DA, Peterson C, Kunkel EJS, Hauck WW, Pequignot E, Rhodes L, et al. A randomized, controlled trial of mindfulness-based art therapy (MBAT) for women with cancer. *Psycho-Oncology*. 2006;15(5):363–73.
468. Puig A, Lee SM, Goodwin LK, Sherrard P. The efficacy of creative arts therapies to enhance emotional expression, spirituality, and psychological well-being of newly diagnosed Stage I and Stage II breast cancer patients: A preliminary study. *The Arts in Psychotherapy*. 2006;33:218–28.
469. Thyme KE, Sundin EC, Wiberg B, Oster I, Astrom S, Lindh J. Individual brief art therapy can be helpful for women with breast cancer: a randomized controlled clinical study. *Palliative & Supportive Care*. 2009;7(1):87–95.
470. Oster I, Svensk AC, Magnusson E, Thyme KE, Sjödin M, Aström S, et al. Art therapy improves coping resources: a randomized, controlled study among women with breast cancer. *Palliat Support Care*. 2006;4(1):57–64.
471. Svensk AC, Oster I, Thyme KE, Magnusson E, Sjödin M, Eisemann M, et al. Art therapy improves experienced quality of life among women undergoing treatment for breast cancer: a randomized controlled study. *European Journal of Cancer Care*. 2009;18(1):69–77.
472. Götze H, Geue K, Buttstädt M, Singer S, Schwarz R. Gestaltungskurs für Krebspatienten in der ambulanten Nachsorge. *Forschende Komplementärmedizin*. 2009;16(1):28–33.
473. Bar-Sela G, Atid L, Danos S, Gabay N, Epelbaum R. Art therapy improved depression and influenced fatigue levels in cancer patients on chemotherapy. *Psychooncology*. 2007;16(11):980–4.
474. Garland SN, Carlson LE, Cook S, Lansdell L, Specia M. A non-randomized comparison of mindfulness-based stress reduction and healing arts programs for facilitating post-traumatic growth and spirituality in cancer outpatients. *Support Care Cancer*. 2007;15(8):949–61.
475. Grulke N, Bailer H, Stähle S, Kächele H. Evaluation eines maltherapeutischen Angebots für onkologische Patienten in einem Akutkrankenhaus. *Musik-, Tanz- und Kunsttherapie*. 2006;17(1):21–9.
476. Forzoni S, Perez M, Martignetti A, Crispino S. Art therapy with cancer patients during chemotherapy sessions: an analysis of the patients' perception of helpfulness. *Palliat Support Care*. 2010;8(1):41–8.
477. Luzzatto P, Gabriel B. The Creative Journey: A Model for Short-Term Group Art Therapy with Posttreatment Cancer Patients. *Art Therapy: Journal of the American Art Therapy Association*. 2000;17(4):265–9.
478. Luzzatto P, Sereno V, Capps R. A communication tool for cancer patients with pain: the art therapy technique of the body outline. *Palliat Support Care*. 2003;1(2):135–42.
479. Nainis N, Paice JA, Ratner J, Wirth JH, Lai J, Shott S. Relieving symptoms in cancer: innovative use of art therapy. *J Pain Symptom Manage*. 2006 Feb;31(2):162–9.
480. Borgmann E. Art therapy with three women diagnosed with cancer. *The Arts in Psychotherapy*. 2002;29(5):245–51.
481. Collie K, Bottorff JL, Long BC. A narrative view of art therapy and art making by women with breast cancer. *Journal of Health Psychology*. 2006;11(5):761–75.
482. Dibbel-Hope S. The use of dance/movement therapy in psychological adaptation to breast cancer. *The Arts in Psychotherapy*. 2000;27(1):51–68.
483. Sandel SL, Judge JO, Landry N, Faria L, Ouellette R, Majczak M. Dance and movement program improves quality-of-life measures in breast cancer survivors. *Cancer Nurs*. 2005;28(4):301–9.

484. Ho R. Effects of dance movement therapy on Chinese cancer patients: a pilot study in Hong Kong. *The Arts in Psychotherapy*. 2005;32(5):337-45.
485. Lacour ME. Dance/Movement Therapy: A resource for oncology patients and an approach to comprehensive patient care. In: Koch S, Bräuninger I, editors. *Advances in Dance / Movement Therapy: Theoretical Perspectives and Empirical Findings*. Berlin: Logos-Verl.; 2006. p. 177-91.
486. Mannheim E, Liesenfeld M, Weis J. Tanztherapie in der onkologischen Rehabilitation: Konzepte und empirische Ergebnisse zu Auswirkungen auf die Lebensqualität. *Musik-, Tanz- und Kunsttherapie*. 2000;11(2):80-6.
487. Mannheim EG, Weis J. Tanztherapie mit Krebspatienten. *Musik-, Tanz- und Kunsttherapie*. 2005;16(3):121-8.
488. Serlin I. Symposium: Support Groups for Women With Breast Cancer. *The Arts in Psychotherapy*. 2000;27(2):123-38.
489. Haun M, Mainous RO, Looney SW. Effect of music on anxiety of women awaiting breast biopsy. *Behavioral Medicine*. 2001;27(3):127-32.
490. National Collaborating Centre for Mental Health. *Depression - The Treatment and Management of Depression in Adults (Updated Edition)*. 2010;
491. Rayner L, Price A, Evans A, Valsraj K, Higginson IJ, Hotopf M. Antidepressants for depression in physically ill people. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;(3):CD007503.
492. Rodin G, Lloyd N, Katz M, Green E, Mackay JA, Wong RKS. The treatment of depression in cancer patients: a systematic review. *Support Care Cancer*. 2007;15(2):123-36.
493. Williams S, Dale J. The effectiveness of treatment for depression/depressive symptoms in adults with cancer: a systematic review. *Br J Cancer*. 2006;94(3):372-90.
494. Li M, Fitzgerald P, Rodin G. Evidence-based treatment of depression in patients with cancer. *J Clin Oncol*. 2012;30(11):1187-96.
495. Desmarais JE, Looper KJ. Interactions between tamoxifen and antidepressants via cytochrome P450 2D6. *J Clin Psychiatry*. 2009;70(12):1688-97.
496. Kelly CM, Juurlink DN, Gomes T, Duong-Hua M, Pritchard KI, Austin PC, et al. Selective serotonin reuptake inhibitors and breast cancer mortality in women receiving tamoxifen: a population based cohort study. *BMJ*. 2010;340:c693.
497. Sideras K, Ingle JN, Ames MM, Loprinzi CL, Mrazek DP, Black JL, et al. Coprescription of tamoxifen and medications that inhibit CYP2D6. *J Clin Oncol*. 2010;28(16):2768-76.
498. Musselman DL, Lawson DH, Gumnick JF, Manatunga AK, Penna S, Goodkin RS, et al. Paroxetine for the prevention of depression induced by high-dose interferon alfa. *N Engl J Med*. 2001;344(13):961-6.
499. Roth A, Massie M. Anxiety in palliative care. In: Chochinov H, Breitbart W, editors. *Handbook of Psychiatry in Palliative Medicine*. Oxford: Oxford University Press; 2009. p. 69-80.
500. Mazzocato C, Stiefel F, Buclin T, Berney A. Psychopharmacology in supportive care of cancer: a review for the clinician: II. Neuroleptics. *Support Care Cancer*. 2000;8(2):89-97.
501. Traeger L, Greer JA, Fernandez-Robles C, Temel JS, Pirl WF. Evidence-based treatment of anxiety in patients with cancer. *J Clin Oncol*. 2012;30(11):1197-205.

502. Fellowes D, Wilkinson S, Moore P. Communication skills training for health care professionals working with cancer patients, their families and/or carers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(2):CD003751.
503. Barth J, Lannen P. Efficacy of communication skills training courses in oncology: a systematic review and meta-analysis. *Ann Oncol*. 2011;22(5):1030-40.
504. Uitterhoeve RJ, Bensing JM, Grol RP, Demulder PHM, VAN Achterberg T. The effect of communication skills training on patient outcomes in cancer care: a systematic review of the literature. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2010 Jul;19(4):442-57.
505. Rodin G, Mackay C, Zimmerman C, Mayer C, Howell D, Katz M, et al. Provider-Patient Communication: A Report of Evidence-Based Recommendations to Guide Practice in Cancer. 2008; Available from: <https://www.cancercare.on.ca/common/pages/UserFile.aspx?fileId=44425>
506. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Improving Supportive and Palliative Care for Adults with Cancer. 2004; Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/10893/28816/28816.pdf>
507. Paul CL, Clinton-McHarg T, Sanson-Fisher RW, Douglas H, Webb G. Are we there yet? The state of the evidence base for guidelines on breaking bad news to cancer patients. *Eur J Cancer*. 2009 Nov;45(17):2960-6.
508. Gramsch E, Hoppe J-D, Jonitz G, Köhler A, Ollenschläger G, Thomeczek, editors. Kompendium Q-M-A: Qualitätsmanagement in der ambulanten Versorgung. Deutscher Ärzteverlag; 2009. 202 p.
509. Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin, editor. Qualitätsindikatoren. Manual für Autoren. 3rd ed. Berlin: Schriftenreihe ÄZQ; 2009.
510. Annunziata MA, Muzzatti B, Altoè G. Defining hospital anxiety and depression scale (HADS) structure by confirmatory factor analysis: a contribution to validation for oncological settings. *Ann Oncol*. 2011;22(10):2330-3.
511. Carey M, Noble N, Sanson-Fisher R, MacKenzie L. Identifying psychological morbidity among people with cancer using the Hospital Anxiety and Depression Scale: time to revisit first principles? *Psychooncology*. 2012;21(3):229-38.
512. Herrmann C, Buss U, Snaith RP. Hospital Anxiety and Depression Scale - Deutsche Version (HADS-D). Ein Fragebogen zur Erfassung von Angst und Depression in der somatischen Medizin. Bern: Hans Huber; 1995.
513. Herrmann C. International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale--a review of validation data and clinical results. *J Psychosom Res*. 1997;42(1):17-41.
514. Herrmann C, Kaminsky B, Rüger U, Kreuzer H. Praktikabilität und klinische Relevanz eines routinemäßigen psychologischen Screenings von Patienten internistischer Allgemeinstationen. *Psychother Psychosom med Psychol*. 1999;49:48-54.
515. Hinz A, Schwarz R. Angst und Depression in der Allgemeinbevölkerung. Eine Normierungsstudie zur Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*. 2001;51:193-200.
516. Hinz A, Zweynert U, Kittel J, Igl W, Schwarz R. Veränderungsmessung mit der Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS): Änderungssensitivität und Änderungsreliabilität. *Psychother Psychosom Med Psychol*. 2009;59(11):394-400.
517. Hinz A, Brähler E. Normative values for the hospital anxiety and depression scale (HADS) in the general German population. *J Psychosom Res*. 2011;71(2):74-8.

518. Mitchell AJ, Meader N, Symonds P. Diagnostic validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in cancer and palliative settings: a meta-analysis. *J Affect Disord.* 2010;126(3):335–48.
519. Osborne RH, Elsworth GR, Sprangers MA, Oort FJ, Hopper JL. The value of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) for comparing women with early onset breast cancer with population-based reference women. *Qual Life Res.* 2004;13(1):191–206.
520. Singer S, Kuhnt S, Götze H, Hauss J, Hinz A, Liebmann A, et al. Hospital anxiety and depression scale cutoff scores for cancer patients in acute care. *Br J Cancer.* 2009;100(6):908–12.
521. Söllner W, DeVries A, Steixner E, Lukas P, Sprinzi G, Rumpold G, et al. How successful are oncologists in identifying patient distress, perceived social support, and need for psychosocial counselling? *Br J Cancer.* 2001;84(2):179–85.
522. Sommerfeldt S, Ihrig A, Brechtel A, Keller M. Psychoonkologisches Screening in der Routineversorgung. *Psychosom Konsiliarpsychiatrie.* 2007;1:293–7.
523. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67(6):361–70.
524. Herrmann C, Brand-Driehorst S, Kaminsky B, Leibing E, Staats H, Rüger U. Diagnostic groups and depressed mood as predictors of 22-month mortality in medical inpatients. *Psychosom Med.* 1998;60(5):570–7.
525. Vodermaier A, Caspari C, Wang L, Koehm J, Ditsch N, Untch M. How and for whom are decision aids effective? Long-term psychological outcome of a randomized controlled trial in women with newly diagnosed breast cancer. *Health Psychol.* 2011;30(1):12–9.
526. Strittmatter G. Indikation zur Intervention in der Psychoonkologie. Psychosoziale Belastungen und Ermittlung der Betreuungsbedürftigkeit stationärer Hauttumorpatienten. Internationale Hochschulschriften 228. Münster New York: Waxmann; 1997. 428 p.
527. Strittmatter G, Mawick R, Tilkorn M. Entwicklung und klinischer Einsatz von Screening-Instrumenten zur Identifikation betreuungsbedürftiger Tumorpatienten. In: Bullinger M, Siegrist J, Ravens-Sieberer U, editors. Lebensqualitätsforschung aus medizinpsychologischer und -soziologischer Perspektive Jahrbuch der Medizinischen Psychologie. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe; 2000. p. 59–75.
528. Rumpold G, Augustin M, Zschocke I, Strittmatter G, Söllner W. [The validity of the Hornheide questionnaire for psychosocial support in skin tumor patients: a survey in an Austrian and German outpatient population with melanoma]. *Psychother Psychosom Med Psychol.* 2001;51(1):25–33.
529. Strittmatter G, Tilkorn M, Mawick R. How to identify patients in need of psychological intervention. *Recent Results Cancer Res.* 2002;160:353–61.
530. Strittmatter G, Mawick R, Tilkorn M. Hornheider Fragebogen. In: Schumacher J, Klaiberg A, Brähler E, editors. Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe; 2003. p. 164–9.
531. Strittmatter G. Screening-Instrumente zur Ermittlung der Betreuungsbedürftigkeit von Tumorpatienten. In: Herschbach P, Heußner P, Sellschopp A, editors. Psycho-Onkologie Perspektive heute. Lengerich: Pabst Science Publishers; 2006. p. 122–42.
532. Zwahlen D, Hagenbuch N, Jenewein J, Carley MI, Buchi S. Adopting a family approach to theory and practice: measuring distress in cancer patient-partner dyads with the distress thermometer. *Psychooncology.* 2011;20(4):394–403.

533. Dabrowski M, Boucher K, Ward JH, Lovell MM, Sandre A, Bloch J, et al. Clinical experience with the NCCN distress thermometer in breast cancer patients. *J Natl Compr Canc Netw*. 2007;5(1):104-11.
534. Dolbeault S, Bredart A, Mignot V, Hardy P, Gauvain-Piquard A, Mandereau L, et al. Screening for psychological distress in two French cancer centers: feasibility and performance of the adapted distress thermometer. *Palliat Support Care*. 2008;6(2):107-17.
535. Gessler S, Low J, Daniells E, Williams R, Brough V, Tookman A, et al. Screening for distress in cancer patients: is the distress thermometer a valid measure in the UK and does it measure change over time? A prospective validation study. *Psychooncology*. 2008;17(6):538-47.
536. Head BA, Schapmire TJ, Keeney CE, Deck SM, Studts JL, Hermann CP, et al. Use of the Distress Thermometer to discern clinically relevant quality of life differences in women with breast cancer. *Qual Life Res*. 2012;21(2):215-23.
537. Hegel MT, Collins ED, Kearing S, Gillock KL, Moore CP, Ahles TA. Sensitivity and specificity of the Distress Thermometer for depression in newly diagnosed breast cancer patients. *Psychooncology*. 2008;17(6):556-60.
538. Hughes KL, Sargeant H, Hawkes AL. Acceptability of the Distress Thermometer and Problem List to community-based telephone cancer helpline operators, and to cancer patients and carers. *BMC Cancer*. 2011;11:46.
539. Lynch J, Goodhart F, Saunders Y, O'Connor SJ. Screening for psychological distress in patients with lung cancer: results of a clinical audit evaluating the use of the patient Distress Thermometer. *Support Care Cancer*. 2010;19(2):193-202.
540. Mehnert A, Müller D, Lehmann C, Koch U. Neue diagnostische Verfahren. Die deutsche Version des NCCN Distress-Thermometers - Empirische Prüfung eines Screening-Instruments zur Erfassung psychosozialer Belastung bei Krebspatienten. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*. 2006;54(3):213-23.
541. Merport A, Bober SL, Grose A, Recklitis CJ. Can the distress thermometer (DT) identify significant psychological distress in long-term cancer survivors? A comparison with the Brief Symptom Inventory-18 (BSI-18). *Support Care Cancer*. 2012;20(1):195-8.
542. Mitchell AJ. Pooled results from 38 analyses of the accuracy of distress thermometer and other ultra-short methods of detecting cancer-related mood disorders. *J Clin Oncol*. 2007;25(29):4670-81.
543. Roth AJ, Kornblith AB, Batel-Copel L, Peabody E, Scher HI, Holland JC. Rapid screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma: a pilot study. *Cancer*. 1998;82(10):1904-8.
544. Ryan DA, Gallagher P, Wright S, Cassidy EM. Sensitivity and specificity of the Distress Thermometer and a two-item depression screen (Patient Health Questionnaire-2) with a "help" question for psychological distress and psychiatric morbidity in patients with advanced cancer. *Psychooncology* [Internet]. 2011 [cited 2012 May 25]; Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21919118>
545. Zwahlen D, Hagenbuch N, Carley MI, Recklitis CJ, Buchi S. Screening cancer patients' families with the distress thermometer (DT): a validation study. *Psychooncology*. 2008;17(10):959-66.
546. Herschbach P, Keller M, Knight L, Brandl T, Huber B, Henrich G, et al. Psychological problems of cancer patients: a cancer distress screening with a cancer-specific questionnaire. *Br J Cancer*. 2004;91(3):504-11.
547. Book K, Marten-Mittag B, Henrich G, Dinkel A, Scheddel P, Sehlen S, et al. Distress screening in oncology-evaluation of the Questionnaire on Distress in Cancer Patients-short form (QSC-R10) in a German sample. *Psychooncology*. 2011;20(3):287-93.

- 548. Herschbach P, Henrich G. Probleme und Problembewältigung von Tumorpatienten in der stationären Nachsorge. Psychotherapie, Psychosomatische Medizin Medizinische Psychologie. 1987;37:185-92.
- 549. Herschbach P, Marten-Mittag B, Henrich G. Revision und psychometrische Prüfung des Fragebogens zur Belastung von Krebspatienten (FBK-R23). Z Med Psychol. 2003;12:1-8.
- 550. Herschbach P, Rosbund AM, Brengelmann JC. Psychosoziale Belastungen und Bewältigungsstrategien bei Brust- und Genitalkrebspatientinnen. Onkologie. 1985;8:219-31.
- 551. Brandl T, Marten-Mittag B, Herschbach P. Psychoonkologische Basisdokumentation (PO-Bado). Eine Fremdeinschätzungsskala zur Klassifikation des subjektiven Befindens von Ca-Patienten. In: Herschbach P, Heussner P, Sellschopp A, editors. Psycho-Onkologie Perspektive heute. Lengerich: Pabst Science Publishers; 2006. p. 165-74.
- 552. Erim Y, Beckmann M, Gerlach G, Kümmel S, Oberhoff C, Senf W, et al. [Screening for distress in women with breast cancer diagnosed for the first time: employment of HADS-D and PO-Bado]. Z Psychosom Med Psychother. 2009;55(3):248-62.
- 553. Herschbach P, Brandl T, Knight L, Keller M. Das subjektive Befinden von Krebskranken einheitlich beschreiben - Vorstellung der Psycho-Onkologischen Basisdokumentation (PO-Bado). Deutsches Ärzteblatt. 2004;101(12):799-802.
- 554. Herschbach P, Book K, Brandl T, Keller M, Marten-Mittag B. The Basic Documentation for Psycho-Oncology (PO-Bado): an expert rating scale for the psychosocial experience of cancer patients. Onkologie. 2008;31(11):591-6.
- 555. Knight L, Mussell M, Brandl T, Herschbach P, Marten-Mittag B, Treiber M, et al. Development and psychometric evaluation of the Basic Documentation for Psycho-Oncology, a tool for standardized assessment of cancer patients. J Psychosom Res. 2008;64(4):373-81.
- 556. Neuwöhner K, Lindena G. Assessment of distress with physical and psychological symptoms of patients in german palliative care services. Onkologie. 2011;34(3):94-8.
- 557. Fann JR, Berry DL, Wolpin S, Austin-Seymour M, Bush N, Halpenny B, et al. Depression screening using the Patient Health Questionnaire-9 administered on a touch screen computer. Psychooncology. 2009;18(1):14-22.
- 558. Thekkumpurath P, Walker J, Butcher I, Hodges L, Kleiboer A, O'Connor M, et al. Screening for major depression in cancer outpatients: the diagnostic accuracy of the 9-item patient health questionnaire. Cancer. 2011;117(1):218-27.
- 559. Whitney KA, Steiner AR, Lysaker PH, Estes DD, Hanna NH. Dimensional versus categorical use of the PHQ-9 depression scale among persons with non-small-cell lung cancer: a pilot study including quality-of-life comparisons. J Support Oncol. 2010;8(5):219-26.