



<b>AWMF-Register Nr.</b>	<b>023/006</b>	<b>Klasse:</b>	<b>S2k</b>
--------------------------	----------------	----------------	------------

## Leitlinie: Chronische Herzinsuffizienz

### Leitlinienreport

#### 1. Geltungsbereich und Zweck

- **Begründung für die Auswahl des Leitlinienthemas**

Die chronische Herzinsuffizienz ist ein schwerwiegendes Krankheitssymptom, das bei vielen Kinder mit angeborenen Herzerkrankungen sowie bei Kinder mit einem strukturell normalem Herz (z.B. Kardiomyopathien) auftreten kann. Dieses Krankheitssyndrom geht mit einer schweren Morbidität und mit einer erhöhten Mortalität einher. Daher ist eine sichere Diagnostik mit anschließender Einleitung der Therapie unabdingbar. In dieser Leitlinie werden die Schritte einer adäquaten Diagnostik und der Algorithmus der Therapie dargestellt

- **Zielorientierung der Leitlinie**

Diese Leitlinie gibt orientierende Anweisungen für fachgerechtes, diagnostisches und therapeutisches ärztliches Handeln in charakteristischen Situationen bei Patienten mit einer chronischen herzinsuffizienz.

Die Leitlinie entbindet den Arzt nicht von seiner Verantwortung im einzelnen Krankheitsfall und hat weder haftungsbegründende, noch haftungsausschließende Wirkungen. Sie schildert ausschließlich ärztlich-wissenschaftliche und keine wirtschaftlichen Aspekte. Die Leitlinie gibt dem zum Zeitpunkt ihrer Abfassung gültigen Stand medizinischen Wissens wieder.

Es ist hervorzuheben, dass im Rahmen der Abklärung einer Herzerkrankung im Kindesalter, gleichermaßen wie in anderen Bereichen der Pädiatrie, die genaue Anamneseerhebung, einschließlich Familienanamnese, sowie die gründliche allgemein-klinische Untersuchung, der speziellen kinderkardiologischen Diagnostik mit aufwendigen apparativen Mitteln in jedem Fall vorausgeht.

#### **Patientenzielgruppe/ Versorgungsbereich**

Kinder und Jugendliche mit angeborenen Herzfehlern, insbesondere mit einer Herzinsuffizienz im ambulanten und stationären Versorgungsbereich

- **Anwenderzielgruppe/Adressaten**

Die Leitlinie richtet sich vorrangig an Kinderkardiologen und Kinder- und Jugendärzte in Klinik und Praxis, die Kinder mit Herzerkrankungen betreuen. Dass durch die modernen Publikationsmöglichkeiten (Internet) auch Eltern Zugang dazu haben, wurde bei der Formulierung in Rechnung gestellt, ohne den medizinisch-wissenschaftlichen Charakter aufgeben zu wollen. Ihr Ziel ist schließlich eine Optimierung der ärztlichen Versorgungsqualität.

#### 2. Zusammensetzung der Leitliniengruppe: Beteiligung von Interessensgruppen

Die Leitlinie wurde von einer vom Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie eingesetzten Leitlinienkommission gemeinsam mit Experten aus den vom Themengebiet der Leitlinie betroffenen Fachgebieten sowie der Elternvertretung erarbeitet. Der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) hat Frau Prof. Dr.U.C.Hoppe als Vertreterin der DGK für die Mitarbeit an dieser Leitlinie bestimmt.

Eine Übersicht der Zusammensetzung aller an der Konsensuskonferenz Beteiligten gibt folgende Tabelle:

<b>Beteiligte Fachgesellschaften / Organisationen</b>	<b>Vertreter / Experte</b>
Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie	<b>Prof. Dr. med. Jochen Weil (Koordinator)</b> Prof. Dr. med. Sven Dittrich Prof. Dr. med. Ingo Dähnert PD Dr. med. Nikolaus Haas Prof. Dr. med. Thomas Paul Prof. Dr. med. Angelika Lindinger Prof. Dr. med. Alfred Hager Prof. Dr. med. Carsten Rickers PD Dr. med. Harald Bertram
Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie	Prof. Dr. med. Robert Cesnjevar PD.Dr. med. Oliver Dewald Dr. med. Peter Murin
Bundesverbandes Herzkranker Kinder e.V.	Raphael Dorka Dipl.-Psych. Prof. Dr. Elisabeth Sticker
Arbeitsgemeinschaft Niedergelassener Kinderkardiologen	Dr. med. Karl-Robert Schirmer, Dr. med. Marc Schlez
Arbeitsgemeinschaft der an allgemein-pädiatrischen Kliniken tätigen pädiatrischen Kardiologen	Dr. med. Liane Kändler
Deutsche Herzstiftung e. V.	Kai Ruenbrink
Moderation	<b>Prof. Prof. h. c. Dr. med. Achim Andreas Schmaltz</b>

### 3. Methodologische Exaktheit

#### • Formulierung der Empfehlungen und strukturierte Konsensfindung

Die vorliegende Leitlinie wurde von den durch die Leitlinienkommission gewählten Autoren erarbeitet und den Mitgliedern der Kommission zugesandt.

Die Autoren C. Rickers und J. Weil waren Mitglieder der Leitlinienkommission der DGPK. Die Autoren/innen G.P.Diller (DGK, EMAH), U. C. Hoppe (DGK), J.Janousek (DGPK, Rhythmologie), S. Lärer (Klinische Pharmakologie) und T.S. Mir (DGPK) wurden als externe Experten zur Mitarbeit eingeladen.

Der gesamte Text einschließlich der Kernaussagen und Empfehlungen wurde in einem nominalen Gruppenprozess nach gründlicher vorausgegangener Diskussion des Gesamtentwurfs und der zugrunde liegenden Literatur innerhalb

der Leitlinienkommission abgestimmt. Die Sitzungen fanden am 19.6. sowie am 18.9.2015 in Göttingen und am 23.10.2015 in Frankfurt/ Main statt. Die neutrale und unabhängige Moderation übernahm Prof. Dr. A. Schmalz. Die möglichen Interessenskonflikte von allen Mitgliedern der Leitlinienkommission und des Moderators wurden offengelegt, diskutiert und anschließend bewertet. Bei keinem der Teilnehmer des Konsensusprozesses einschließlich des Moderators wurde ein Interessenskonflikt festgestellt (siehe unten)

- **Formale Konsensfindung: Verfahren und Durchführung**

Der Ablauf des Konsensusverfahrens erfolgte in 7 Schritten:

- Kurzeinführung in die Kerninhalte durch die Autoren, Gelegenheit zu Rückfragen und Diskussion des Gesamttextentwurfs und der Literatur
- Stille Durchsicht des Leitlinienmanuskripts (Gesamtentwurf)
- Gelegenheit zu Notizen zu den Kernaussagen, Schlüsselempfehlungen und der vorgeschlagenen Graduierung
- Registrierung der Stellungnahmen und Alternativvorschläge aller Teilnehmer zu allen Aussagen und Empfehlungen im Einzelumlaufverfahren durch den Moderator, dabei Rednerbeiträge nur zur Klarstellung
- Projektion per Beamer
- Vorherabstimmung aller Empfehlungen und Empfehlungsgrade sowie der genannten Alternativen
- Diskussion der Punkte, für die im ersten Durchgang kein Konsens erzielt werden konnte
- Endgültige Abstimmung

Sofern nicht anders im Leitlinientext ausgewiesen, wurden die Empfehlungen im starken Konsens, d.h. mit  $\geq 95\%$  Zustimmung aller Teilnehmer verabschiedet.

**Verabschiedung durch die Vorstände der herausgebenden Fachgesellschaften/Organisationen**

Die Verabschiedung erfolgte nach der Bearbeitung durch die Kommission durch den Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie am 28.10.2015 und wurde zur Kenntnisnahme an die Vorstände der Deutschen Gesellschaft für Kinder und Jugendmedizin (DGKJ), der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG) und der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) weitergeleitet. Die Vorstände der beteiligten Fachgesellschaften bzw. Organisationen hatten ihren Mandatsträger die Autorisierung der Leitlinie erteilt.

#### **4. Redaktionelle Unabhängigkeit**

- **Finanzierung der Leitlinie**

Die Erstellung der Leitlinie erfolgte in redaktioneller Unabhängigkeit. Insbesondere erfolgte keine Finanzierung durch Dritte. Die im Rahmen der Konsensuskonferenz angefallenen Kosten für Saalmiete, Technik und Imbiss wurden von der „Die Deutsche Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie“ finanziert. Die Reisekosten wurden von den jeweils entsendenden Fachgesellschaften/Organisationen übernommen. Alle Reisekosten wurden entsprechend dem Bundes-Dienstreisegesetz bzw. nach den im

Hochschulbereich üblichen Richtlinien erstattet. Durch die Wahl von dem für alle Teilnehmer zentral gelegenen und gut erreichbaren Tagungsort Frankfurt a Main und durch die Wahl eines günstigen Tagungshotels wurden die Kosten für die regelmäßigen Treffen so gering wie möglich gehalten. Die Kosten dieser Treffen wurden von der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Kardiologie, der Deutschen Herzstiftung e.V. und der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin getragen:

Die Autoren und die Teilnehmern am Konsensusverfahren erhielten für ihre ausschließlich ehrenamtliche Arbeit keine Vergütung.

- **Darlegung von und Umgang mit potenziellen Interessenkonflikten**

Alle Mitglieder der Leitliniengruppe und die Autoren legten ihre Interessenkonflikte schriftlich offen (Musterformular siehe auch [www.awmf-leitlinien.de](http://www.awmf-leitlinien.de)). Eine Zusammenfassung der Inhalte gibt die Tabelle im Anhang.

Alle Autoren und Teilnehmer der Konsensusverfahren wurden zu Beginn jeder Sitzung wegen möglicher Interessenskonflikte befragt. Die Angaben der Interessenskonflikte wurden von dem Moderator und dem Koordinator und der gesamten Leitliniengruppen nach festgelegten Kriterien bewertet. Besprochen und beurteilt wurden die Interessenskonflikte nach:

- Themenbezug zu der(n) Leitlinie(n)
- Einschätzung der Relevanz nach Ausprägung der Sekundärinteressen (z.B. Art und Höhe einer Zuwendung ) sowie nach Ausmaß eines Konfliktes (z.B. Art der Beziehung und Tätigkeit).

Das Ausmaß eines Interessenskonfliktes wurde in die drei Stufen: gering-moderat und gravierend eingeteilt.

Es gab keine Enthaltungen auf Grund von moderaten oder gravierenden Interessenskonflikten.

Alle Beschlüsse und Empfehlungen wurden im starken Konsens (d.h. mit > 95% der Teilnehmer) verfasst.

## 5. Gültigkeitsdauer und Aktualisierungsverfahren

Die Leitlinie ist gültig bis spätestens 2020. Bis zu diesem Zeitpunkt erfolgt eine vollständige Überprüfung der Inhalte. Verantwortlich für das Aktualisierungsverfahren ist der Koordinator.

<b>Erstellungsdatum:</b>	07/1996
<b>Überarbeitung von:</b>	10/2015
<b>Nächste Überprüfung geplant:</b>	10/2020

Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit des Inhalts keine Verantwortung übernehmen. **Insbesondere bei Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!**

		<b>Leitlinienkoordinator: Prof. J.Weil</b> <b>Leitlinie: chronische Herzinsuffizienz</b> <b>Registernr: 023-006</b>						
Namen der Koautoren		Carsten Rickers	Uta Hoppe	Jan Janoušek	Stephanie Läer	Thomas S. Mir	Jochen Weil	Gerhard Diller
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	nein	Boehringer, Bayer, Novartis, Astra, Medtronic	Nein	Nein	Nein	Actelion, GSK	Actelion
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	nein	Astra, Novartis, Boehringer, Bayer, MSD, Pfizer, Abbott, GE, SJM, Boston, Edwards, Medtronic	nein	nein	Nein	Actelion, GSK	Actelion
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	nein	nein	Nein	UCB Pharma	Nein	Nein	nein
4	Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	Patent: Hochfrequenz-resonante	nein	Nein	nein	nein	nein	nein

		Stents für das nicht-invasive Restenose-Monitoring DPMA # 102011013308						
5	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	Nein	nein	nein	STADA	Nein	BASF	nein
6	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft	Nein	nein	Nein	Ehemann ist Besitzer einer Apotheke	Nein	nein	nein
7	Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung	DGPK, DGK, AEPC, SCMR, DHV Vereinigung Hamburger Kinderärzte	DGK, ÖKG, ESC	DGPK	DGPT	Nein	DGPK, DGK, DGKJ, AEPC	DGK
8	Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten	nein	nein	Nein	nein	Nein	nein	nein
9	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Univer. Klinik Schleswig-	PMU-SALK	Motol University Hospital,	Heinrich-Heine Universität	Universitäres Herzzentrum	Univ. Herzzentrum Hamburg	Universitätsklinikum Münster;

		Holstein, Campus Kiel		Prague, Czech Republic	Düsseldorf	Hamburg	Jetzt: DHZ München	Royal Brompton Hospital London, GB
--	--	-----------------------------	--	---------------------------	------------	---------	-----------------------	---