



## Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie

<b>AWMF-Register Nr.</b>	<b>006/030</b>	<b>Klasse:</b>	<b>S1</b>
--------------------------	----------------	----------------	-----------

# Leistenhernie, Hydrozele

### Definition

Leistenhernie:

Geschlechtsunabhängige Persistenz des Processus vaginalis mit temporärer Verlagerung intraabdomineller Organe in den Bruchsack (4).

Hydrozele:

Partielle Persistenz des Processus vaginalis mit Ansammlung peritonealer Flüssigkeit in unterschiedlicher Höhe (H. testis, H. funiculi) (4).

### Inzidenz:

Leistenhernie: 0,8 – 4,4 % ; bei Frühgeborenen: 16 – 25%. Jungen: Mädchen 4 bis 5 : 1 (2,11).

Begünstigende Faktoren:

- Frühgeburtlichkeit
- Fehlbildung des Urogenitaltraktes (Hodenhochstand, Blasenexstrophie)
- Intraabdominelle Druckerhöhung (Omphalozele, Gastroschisis, Ascites, VP-Shunt, Peritonealdialyse)
- Chronisch respiratorische Insuffizienz
- Defekte des Bindegewebes

### Lokalisation:

60% rechte Seite (bei physiologisch verzögertem Descensus testis rechts) (2).

## **Leitsymptome**

- 1.) Asymptomatische Leistenhernie: schmerzlose, passagere Schwellung im Bereich der Leiste.
- 2.) Symptomatische Leistenhernie : Irreponibilität/ Inkarzeration mit einer geschlechtsunabhängigen Inzidenz von 12 – 17%, am häufigsten im 1. Lebensjahr, besonders bei Frühgeborenen, Säuglingen. Inkarzerat: Gonade, Intestinum (5,8).

## **Diagnostik**

- Anamnese (Eltern, Hebamme, Kinderarzt)
- Klinische Untersuchung.
- Sonographie ergänzend möglich (9).

## **Differentialdiagnosen**

Leistenhernie:  
Hodenhochstand, Lymphknoten

Hydrozele:  
Leistenhernie, Skrotalhernie, Varikozele; bei neu aufgetretener H. funiculi muss inkarzerierte Hernie ausgeschlossen werden

## **Therapie**

Leistenhernie:  
Operationsindikation.

Hydrozele:  
Möglichen Spontanverschluß bis zum 2. Lebensalter abwarten.  
Operationsindikation: Lebensalter > 2, große/ kommunizierender Hydrozele wechselnder Größe, Verdacht auf begleitende Leistenhernie.

### Verweildauer:

- Ambulant
- Kurzstationär: Alter < 6 Monate, Frühgeburtlichkeit, Komorbidität (8).

### Zeitpunkt (3,4,5):

- 1.) elektiv: asymptomatische Leistenhernie (ein Monat)
- 2.) früh-elektiv: 24 – 48 Stunden nach Reposition in Sedierung
- 3.) Notfall: inkarzeriert

Bei Frühgeborenen: vor Entlassung nach Hause (6).

Anästhesieverfahren:

Vollnarkose in Kombination mit Regionalanästhesie (Kaudalblock) (8), selten spinale Anästhesie bei ehemaligen Frühgeborenen.

Exploration der Gegenseite:

- 1.) Prädisponierende Faktoren.
- 2.) Begleiterkrankungen (8, 11).

Verfahren:

Leistenhernie:

- Konventionell (8)

Jungen: nach Ferguson (Ligatur des Bruchsackes am inneren Leistenring)

Mädchen: nach Ferguson/ Bastianelli (Fixierung des Lig. teres uteri).

- Laparoskopisch (1,7,8,10)

Verschluß des inneren Leistenrings durch direkte Naht

(2-/3-Trokar-Technik, nicht-resorbierbares Nahtmaterial).

Aktuell liegen für die Verfahrenswahl „konventionelle versus laparoskopische Leistenhernienreparation“ keine evidenzbasierten Daten vor (1,2)

Hydrozele:

Eröffnung der Hydrozele und hohe Ligatur des persistierenden Processus vaginalis.

Komplikationen (2,7,10):

Wundinfektion	(konventionell 1,5%)
Skrotalschwellung	
Hodenhochstand	
Hydrozele	(laparoskopisch 0,7%)
Ductus deferens-Läsion	(konventionell 0,06%)
Hodenatrophie	(konventionell 0,3%; laparoskopisch 0,2%)
Infertilität	
Rezidiv	(konventionell 1,2%; laparoskopisch 4,1%)

## **Literatur**

- 1.) Dutta S, Albanese C: Transcutaneous laparoscopic hernia repair in children: a prospective review of 275 hernia repairs with minimum 2-year follow up. *Surg Endosc* 2009; 23:103-107
- 2.) Ein S et al. Six thousand three hundred sixty-one pediatric inguinal hernias: a 35-year review. *J Pediatr Surg.* 2006; 41:980-6
- 3.) Gahukamble DB, Khamage AS. Early versus delayed repair of reduced incarcerated inguinal hernias in the pediatric population. *J Pediatr Surg.* 1996; 31:1218-20
- 4.) Galinier P et al. Focusing of inguinal hernia in children. *Arch Pediatr.* 2007; 6 (Epub ahead of print)
- 5.) Goldman RD et al. Pediatric surgeons and pediatric emergency physicians' attitudes towards analgesia and sedation for incarcerated inguinal hernia reduction. *J Pain.* 2005; 6:650-5
- 6.) Gonzalez Santacruz M et al. Low prevalence of complications of delayed herniotomy in the extremely premature infant. *Acta Paediatr.* 2004;93:94-8
- 7.) Gorsler CM, Schier F. Laparoscopic herniorrhaphy in children. *Surg Endosc.* 2003;17:571-3.
- 8.) Grosfeld J.L. et al. *Pediatric Surgery, Mosby, Sixth Edition, Volume 2, 2006: 1172-1192*
- 9.) Hata S et al. Preoperative sonographic evaluation is a useful method of detecting contralateral patent processus vaginalis in pediatric patients with unilateral inguinal hernia. *J Pediatr Surg.* 2004;39:1396-9
- 10.) Schier F. Laparoscopic inguinal hernia repair-a prospective personal series of 542 children. *J Pediatr Surg.* 2006;41:1081-4
- 11.) Steinau et al. Inzidenz von kontralateralen Leistenhernien im Säuglings- und Kindesalter. *Langenbecks Arch Chir* 1997; 382:252-6

## Verfahren zur Konsensfindung

Erstellung im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie. Ziel war die Abstimmung der Therapieleitlinie für eine sehr häufige kinderchirurgische Diagnose mittels Delphi-Konferenzen. Die Mitglieder der Lenkungsgruppe Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie (siehe Vorwort zum Kapitel S) fungierten als Expertengruppe.

### **Autoren:**

Lange B, Wessel L (Mannhein)

### **Leitlinien-Koordinator:**

Prof. Dr. Peter P. Schmittenebecher  
Leitlinienbeauftragter der Deutschen Gesellschaft für Kinderchirurgie  
Kinderchirurgische Klinik  
Klinikum Karlsruhe  
Moltkestraße 90  
76133Karlsruhe

**Letzte Überarbeitung:**Dezember 2010

**Nächste Überprüfung geplant:** Dezember 2013

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 für Dosierungsangaben sind stets die Angaben der Hersteller zu beachten!