

Klassifikation S1

064-016 Bauchschmerz bei Kindern – Bildgebende Diagnostik

Vorbemerkung:

Die Ultraschalluntersuchung des Abdomens einschließlich des Retroperitonealraumes ist die initiale bildgebende Methode; dabei sollen Pericard und basaler Pleuraspalt mit beurteilt werden. Dies ist in den meisten Fällen ausreichend. Sind anatomische oder funktionelle Veränderungen nicht erkennbar, dann ist z.B. eine metabolische Genese der Bauchschmerzen auszuschließen.

Die nachfolgende Tabelle enthält wichtige Differentialdiagnosen, erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Fragestellung	Bildgebung	Kommentar
Perforation/Ileus	US/Rö.	Rö. in Linksseitenlage (horizontaler Strahlengang), Beachte Besonderheiten in der Neonatologie (ap, im Hängen) Ggf. MRT; CT in Ausnahmefällen.
Appendizitis	US	Weiterführend MRT bei unklarem US/Komplikationen Ggf. CT in Ausnahmefällen
Invagination	US	ggf. Rö. bei Perforationsverdacht; Desinvagination möglichst sonografisch gesteuert
Volvulus	US + FKDS Rö. Abdomen ap	Ggf. MDP CAVE: Diagnose bildgebend nicht immer zu sichern!
Enteritis/Enterocolitis	US	in der Regel Bildgebung nicht erforderlich
Chron. entzündliche Darmerkrankung	US + FKDS MRT mit Darmdistension	Darmwandbeurteilung erforderlich; Rö.-Kontrastmittelverfahren nicht zielführend
Chron. Obstipation	US	Ggf. Kolon-Kontrasteinlauf i. A. von Vordiagnostik (bei V.a. M. Hirschsprung)
Chron. periumbilikaler Bauchschmerz	US	In der Regel kein organisches Korrelat
Cholezystitis/-lithiasis	US	
Gallenwegserkrankung	US	MRT/MRCP bei Komplikation/Fehlbildung (z. B. Choledochuszyste)
Pankreatitis	US	Ggf. MRT/CT bei Komplikationen/Fehlbildung Ggf. CEUS (off label use)
Harnwegserkrankung		Siehe Leitlinien Hämaturie, Harnwegsinfektion, Harntraktdilatation

Leistenhernien	US	US bei unklarem Befund. Bei Verdacht auf Inkarzeration OP nicht verzögern.
Ovarialzyste / -torsion	US	mit gefüllter Harnblase Weiterführend ggf. MRT bei unklarem US/Komplikation
Akutes Scrotum	US + FKDS	Gefäßdarstellung; CAVE – OP nicht verzögern
Pneumonie	US	Ggf. Rö. Thorax („Pneumoniebauch“), da Bauchschmerzen Leitsymptom einer Pneumonie sein können
Trauma	US + FKDS	Ggf. CT/MRT, Ggf. Kontrastmittelultraschall i.v. (CEUS, Off label use)
Tumor	US + MRT	Siehe Leitlinie (z.B. Protokolle GPOH)
Röntgendichter Fremdkörper	Röntgen-Untersuchung von Epipharynx bis Symphyse	Durchleuchtungsbild mit LIH oder digitale Aufnahme mit sehr niedriger Dosis meist ausreichend. eingebildet auf Pharynx/Oesophagus bzw. Magendarmtrakt CAVE Perforationen durch mehrere Magnete, durch Knopfbatterien Ggf. vergleichend Fremdkörpermaterial zuvor röntgen

Abkürzungen

AC-Gelenk	Acromio-Clavicular-Gelenk	KM	Knochenmark
ap	anterior - posterior	LIH	Last image hold
BWS	Brustwirbelsäule	LWS	Lendenwirbelsäule
CEUS	Contrast enhanced ultrasound	MAG3	Mercaptoacetyltriglycin
CT	Computertomografie	MCU	Miktionszysturethrografie
DL	Durchleuchtung	MDP	Magen-Darm-Passage
DMSA	Dimercaptobernsteinsäure	MIBG	Metajodbenzylguanidin
dv	dorso - volar	MPR	Multiplanare Reformation (Rekonstruktion)
ERCP	Endoskopisch retrograde Cholangio-Pankreatikografie	MRA	Magnetresonanzangiografie
FK	Fremdkörper	MRCP	Magnetresonanz-Cholangiopankreatikografie
FKDS	Farbkodierte Dopplersonografie	MRT/MR	Magnetresonanztomografie, Kernspintomografie
GPOH	Gesellschaft für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie	MUS	Miktionsurosonographie
HRCT	High Resolution Computertomografie	NEC	Nekrotisierende Enterokolitis
ING	Isotopennephrogramm	NF-SZ	Nierenfunktionsszintigrafie (ING und MAG3)
ISTA	Aortenisthmusstenose	PET	Positronen-Emissions-Tomografie
IVP	Intravenöse Pyelografie	Rö.	Röntgenaufnahme
		SHT	Schädel-Hirn-Trauma
		US	Ultraschall
		WS	Wirbelsäule

Widersprüche zu anderen Leitlinien wurden geprüft und bestimmte Konstellationen berücksichtigt. Zum Teil befinden sich die LL in Überarbeitung (006-027) und sind ohne Berücksichtigung der GPR (068-019) bzw. gehen kaum auf Bildgebung ein (068-003). Bisherige Versionen sind ohne Widerspruch zum Inhalt der angemeldeten LL.

Verfahren der Konsensusbildung

Als Grundlage für den erneuten Leitlinienprozess der Leitlinienkommission der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie (GPR) wurden die zehn bereits seit mehreren Jahren bestehenden und 2017 aktualisierten S1-Leitlinien (064-005 bis 064-017) verwendet.

Der Ablauf der Überarbeitung der Leitlinien wurde in der Vorstandssitzung der GPR angeregt und mit Beschluss der Mitgliederversammlung der GPR vom 20.09.2019 in Rostock begonnen. Die bereits bestehende 10köpfige Leitlinienkommission der GPR (1 Mitglied ausgeschieden) tauschte sich per Rundschreiben (E-Mail) und Telefonkonferenzen über Änderungen zu den vorhandenen Textversionen aus. Die Leitlinienkommission setzt sich aus Vertretern der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie zusammen. Als Repräsentanten konnten zur Mitarbeit in der Kommission sowohl Vertreter der Universitätsmedizin, der Krankenhäuser der Maximal- und Regelversorgung als auch Kollegen, die in der Niederlassung tätig sind, gewonnen werden. Die Änderungen wurden in vorhandene Texte eingearbeitet und wiederum per Rundschreiben (E-Mail) und auf Telefonkonferenzen diskutiert und abgestimmt. Die derzeitig verabschiedeten Leitlinien beruhen bezüglich des Evidenz-Niveaus auf Expertenmeinung anerkannter Pädiatrischer Radiologen. Die aktualisierten Leitlinientexte wurden im Rahmen einer Videokonferenz der Leitlinienkommission am 24. und 25. April 2020 ausgiebig diskutiert, revidiert und verabschiedet. Die bundesdeutschen Vertreter im Vorstand der Gesellschaft für Pädiatrische Radiologie (Prof. Mentzel, PD von Kalle, Dr. Klee, Dr. Hahn) haben als Vertreter der Fachgesellschaft der deutschsprachigen Kinderradiologie die vorliegenden Leitlinien zur Publikation bei der AWMF am 04.05.2020 freigegeben. Ebenso hat Prof. Thomas Vogl als Leitlinienbeauftragter der DRG seine Freigabe per E-Mail erteilt. Eine Überarbeitung der Leitlinien wird voraussichtlich in 3 Jahren erfolgen.

Zusammensetzung der Leitlinienkommission (in alphabetischer Reihenfolge)

Prof. Dr. D. Berthold (Hannover)
Dr. G. Hahn (Dresden)
Prof. Dr. H.-J. Mentzel (Jena; Koordinator)
PD Dr. J. Moritz (Kiel)
Prof. Dr. J. Schäfer (Tübingen)
Dr. Schröder (Kiel)
Dr. M. Steinborn (München)
PD Dr. T. von Kalle (Stuttgart)
Prof. Dr. J. Weidemann (Hannover)
Prof. Dr. R. Wunsch (Witten)

Bewertung und Umgang mit Interessenkonflikten

Der Leitlinienkoordinator hat die Erklärungen aller Mitglieder der Leitlinienkommission über das Online-Formular der AWMF erhalten. Diese wurden vom Schriftführer der GPR, Dr. Dirk Klee, auf thematische und bei Vorliegen eines Interessenkonflikts auf geringe, moderate und hohe Relevanz gesichtet. Hierbei wurden keine Interessenkonflikte festgestellt, die eine Konsequenz wie z.B. Stimmenthaltung erforderlich gemacht hätten.

Versions-Nummer: 4.0

Erstveröffentlichung: 03/2011

Überarbeitung von: 04/2020

Nächste Überprüfung geplant: 04/2023

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!**

Autorisiert für elektronische Publikation: AWMF online