#### Bildgebung bei neurologischen Symptomen

Leitsymptom	Erwachsene		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
Schlaganfall	KM-CT mit CT Angiographie und KM-Perfusion	KM MRI mit TOF MR-Angio- graphie und KM-MR-Angiogra- phie der Halsgefässe	KM-MRI mit TOF MR- Angiographie und KM- MR-Angiographie der Halsgefässe	beide gleichwertig bezüglich Blutungsausschluss
Kopfschmerz akut	KM-CT	KM-MRI	KM-MRI	
Kopfschmerz chronisch	KM-MRI	KM-CT	KM-MRI	
Dementielle Entwicklung	KM-MRI Demenzprotokoll	KM-CT		
Bewegungsstörungen	KM-MRI		KM-MRI	
Spastische Parese	MRI	СТ	MRI	
Epilepsie	KM-MRI / MRI nativ	KM-CT; wenn akut ev. mit Perfusion	KM-MRI	bei Temporallappenepilepsie ev. mit MR-Spektroskopie
Psychiatrische Symptome (depressive/psychotische Zu- standsbilder)	KM-MRI	KM-CT	KM-MRI	
Akute Augenmotilitätsstörungen	MRI, dediziert Hirnnerven	KM-CT Schädel/Orbita	MRI	
Schwindel vestibulär	KM-MRI; dediziert Kleinhirn- brückenwinkel/ Vestibularregion			im Notfall auch KM-CT
Schwindel unspezifisch	KM-MRI, ev. KM-MR-Angio- graphie der Halsgefässe			
Akute Sehstörung	KM-MRI Schädel / ev. Orbita			je nach Topographie inkl. MR-Orbita/Chiasma
Nackenschmerzen/radikuläre zervikale Beschwerden	MR HWS	CT HWS	MRI	
Akutes Trauma HWS	CT, ggf. mit CT-Angiographie bei Vd.a. Dissektion	MRI ggf. mit KM-MR-Angio- graphie der Halsgefässe	CT/MRI	Frakturen im CT besser sichtbar, Bandstrukturen im MRI besser sichtbar, Myelon nur im MRI ausreichend beurteilbar, initiales Röntgen möglich (Sensitivität gering!)
Schulter-Arm-Schmerz / Schwäche, V. a. Plexopathie	KM-MRI Plexus cervicobra- chialis	CT Halsweichteile		Frakturen im CT besser sichtbar, Bandstrukturen im MRI besser sichtbar, Myelon nur im MRI ausreichend beurteilbar, initiales Röntgen möglich (Sensitivität gering!)
Vd.a. Thoracic Outlet Syndrom	KM-MRI Plexus mit MR-Angio- graphie in Provokationsstellung			

Wirbelsäule siehe Seite 10

## Bildgebung bei Erkrankungen des Abdomens

.

Leitsymptom	Erwachsene		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen			
	1. Wahl	2. Wahl					
Hepatobiliäre Erkrankungen und	Hepatobiliäre Erkrankungen und Pankreas						
Leberläsionen, initiale Charakterisierung	KM-MRI (Gd oder leberspezi- fisch)	KM-CT (Mehrphasen)	KM-MRI (Gd oder leber- spezifisch)	MRI nach US meist 1. Wahl Untersuchung mit extrazellulärem und leberspezifischem KM kann sinnvoll sein			
DD Leberherde in der zirrhotischen Leber	KM-MRI (extrazellulär)	KM-MRI (leberpezifisch) oder Mehrphasen KM-CT	KM-MRI ggf. KM-US	MRI oder US im Screening, bei KI für KM im CT oder MRI ggf. KM-US			
Staging bei kolorektalem Karzinom (Detektion)	CT Thorax-Abdomen-Becken mit KM	CT-Thorax und MRI Abdomen	CT Thorax und MRI Abdomen	bei KI für KM im CT oder MRI ggf. KM-US			
Metastasen (Onkologischer Verlauf)	KM-MRI (leberspezifisch)	KM-MRI (extrazellulär)	KM-MRI	bei KI für KM im CT oder MRI ggf. KM-US			
DD Pankreasläsionen	KM-MRI	KM-CT (Mehrphasen) oder EUS	KM-MRI				
Gallengangsobstruktion	Ultraschall KM-CT	MRCP und KM MRI	US; MRI, MRCP	ERCP als therapeutische Option MRCP für detaillierte Bildgebung vom Gangsystem, Sensitiver für Steinerkennung			
Abklärung Pankreaszysten	MRI Pankreas mit KM, MRCP	CT Pankreas mit KM, EUS	KM-MRI				
Lebergefässe	Duplex US	Angio CT		Angio-CT für präoperative Planung, vor Embolisation etc.			
Abdominelles Trauma							
Penetrierendes abdominelles Trauma	KM-CT		KM-MRI oder KM-CT				
Stumpfes abdominelles Trauma	FAST Ultraschall	KM-CT (arteriell und portovenös)	KM-MRI oder KM-CT	sehr sicherer Ausschluss von freier Flüssigkeit im Ultraschall, Sensitivität Organläsionen des Nativ-US für Organläsionen gering!			
Akutes Abdomen							
Vd.a. Pankreatitis	KM-CT (Mehrphasen)	KM-MRI	KM-MRI (Mehrphasen)				
Vd.a. Hohlorganperforation	KM-CT		KM-CT	initial ggf. Röntgen Abdomen im Stehen oder in linker Seitenlage			
Vd.a. chronisch entzündliche Darmerkrankung	KM-MRI (MRI Sellink)	KM-CT (CT-Sellink)	KM-MRI (MRI Sellink)				
Vd.a. Appendizitis	Ultraschall (nicht bei adipösen Patienten)	KM-CT (weniger aussagekräf- tig bei schlanken Patienten)	Ultraschall, KM-MRI	bei schlanken Patienten und jungen Patienten KM-MRI besser als CT, Appendix im US nicht immer auffindbar (z.B. retrozökale Lage), dann u.a. bei Kinder und jungen Erwachsenen MRI als Alternative			
Vd.a. Divertikulitis	KM-CT	Ultraschall					
Vd.a. Adnexitis	Ultraschall ggf. transvaginal	KM-CT	Ultraschall				
Analfistel	KM-MRI						
Colitis	KM-CT						
Defäktion							
Defäktionsstörung	MR-Defäkographie						

## Bildgebung im Thoraxraum

Leitsymptom	Erwachsene		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
Verschattung (z.B. Pneumonie)	Röntgen	KM-CT	Röntgen / Low-Dose-CT	
Lungenparenchym/interstitielle Pneumopathie (z.B. Fibrose)	СТ	СТ	Low-Dose-CT	keine Kontrastmittelgabe notwendig
Herzgrösse/-konfiguration	Röntgen	Echokardiogrpahie	Echokardiographie	konzentrisch vergrösserte Herzkammern werden im Röntgenbild nicht erkannt.
Raumforderung Lunge	СТ	CT		Kontrastmittelgabe bei der CT zwingend
Pneumothorax	Röntgen	Low-Dose-CT	Low-Dose-CT	CT hilft vor allem bei der Suche nach der Ätiologie
Pleuraerguss	Röntgen	Ultraschall	Ultraschall	abgekapselte Pleuraergüsse werden im Ultraschall bzgl. des Volumens unterschätzt.
Pleuraschwarte, -Empyem, -Tumor	KM-CT		Ultraschall	Kontrastmittelgabe bei der CT bevorzugt
Zwerchfellbeweglichkeit	Durchleuchtung	Durchleuchtung	MR	
Rippen-Thoraxskelett	ст	Ultraschall	Low-Dose-CT, Ultraschall	Kontrastmittelgabe nicht zwingend, Ultraschall begrenzt auf die Schmerzregion
Lungenembolie	CT-Angio	Ventilations- / Perfusionsszintigraphie		
	Low-Dose-CT-Angio			
AV-Malformationen	CT-Angio			
	Katheter-Angiographie	Low-Dose-CT-Angio		
Mediastinum: z.B. Teratom	MRI	СТ	KM-MRI	
Bronchiektasen	СТ	-	Low-Dose-CT	keine Kontrastmittelgabe notwendig

### Bildgebung des Herzens und der grossen Gefässe

Leitsymptom	Frwachsene		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
Myokarditis	MRI		MRI	
Kardiomyopathie	MRI		MRI	
Ischämie	MRI		MRI	Stress-MRI unter medikamentöser Belastung mit Regadenoson
KHK, "low pretest probability"	Koronar-CT oder MRI			
Myokardiale Viabilität	MRI			
Aortenaneurysma	MRI oder CT		MRI	
Planung vor interventionellem Aortenklappenersatz (TAVI)	СТ			Angio-CT-Thorax/Abdomen/Becken mit EKG-Triggerung
Abgangsvariante der Koronar- arterien	MRI oder CT		MRI	

## Bildgebung der Nieren und Harnwege

Leitsymptom	Lrwachcana		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
Akuter Flankenschmerz, V.a. Urolithiasis	Low-Dose-CT nativ	Ultraschall	Ultraschall Low-Dose-CT	
Nierentumor	KM-CT (Mehrphasen)	KM-MRI	KM-MRI	
Urothel-Tumor der oberen Harnwege	retrograde Pyelographie	KM-CT		CT oder MRI zum Staging
Abflussbehinderung obere Harnwege	Ultraschall	KM-CT mit Exkretionsphase	Ultraschall	bei neu entdeckter NBKS-Ektasie des oberen Harntraktes IVU oder CT
Restharnbestimmung	Ultraschall		Ultraschall	
Reflux	MCUG	Ultraschall	MCUG und Ultraschall	
Blasenverletzung	Zystographie	CT-Zystographie	Zystographie	in der CT-Spätphase (Abklärung bei Abdominaltrauma) i.d.R. erkennbar
Urethraverletzung	retrograde Urethrographie			
Urethrastriktur	retrograde Urethrographie			
Detektion Prostatakarzinom	mp Prostata-MRI, ggf. TRUS- oder MRI-Biopsie			
Hämaturie Initialuntersuchung	Ultraschall	CT Harntrakt, MRI Harntrakt		
Hämaturie Abklärung	Low-Dose-CT nativ KM-CT (Mehrphasen)	MR Harntrakt	Low-Dose-CT nativ KM- MRI (Mehrphasen)	
Blasen-Ca Lokalstaging	KM-CT, KM-MRI			
Hodenschmerz, akut, kein Tumor	Ultraschall + Farbduplex	MRI KM		
Nebennierentumor	MRI Nebenniere	CT Nebenniere	MRI Nebenniere	

# Bildgebung in der Gynäkologie / Mammaradiologie

Leitsymptom	Frwachsene		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
Gynäkologische Probleme Initi- aluntersuchung	transvaginaler Ultraschall		Ultraschall (transabdominell)	
Staging Endometrium-Ca	KM-MRI			
Staging Zervix-Ca	KM-MRI			
Vd.a. Endometriose	KM-MRI		KM-MRI	
Vd.a. Tuboovarialabszess	transvaginaler Ultraschall	KM-CT	Ultraschall, KM-MRI	
Vd.a. Pelvic Congestion Syndrome	KM-MRI	KM-CT		ggf. als Basis für eine spätere interventionell-radiologische Therapie (Embolisation der insuffizienten V. ovarica)
Vd.a. symptomatische Uterusmyome	KM-MRI			ggf. als Basis für eine spätere interventionell-radiologische Therapie (Myomembolisation)

### Vaskuläre Radiologie und Interventionelle Radiologie

Leitsymptom	Erwachsene		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
Vertebralisdissektion	KM-MRI-Angio inkl. MRI- Schädel	CT-Angiographie inkl. CT- Schädel	KM-MR-Angio, TOF- MRI-Angio, MRI- Schä- del	traumaassoziiert CT-Angiographie als erste Wahl (Diagnostik Frakturen und Dissektion)
Karotisdissektion (Verdacht)	Farbduplex-Sonographie	KM-MR-Angiographie inkl. MRI- Schädel	Farbduplex-Sonographie	
Karotisdissektion (Bestätigung)	KM-MRI-Angio inkl. MRI- Schädel	CT-Angiographie inkl. CT- Schädel	Farbduplex-Sonographie	traumaassoziiert CT-Angiographie als erste Wahl (Diagnostik Frakturen und Dissektion)
Karotisstenose (Plaques)	Farbduplex-Sonographie	KM-MR-Angiographie inkl. MRI- Schädel	Farbduplex-Sonographie	
Karotisstenose (präoperativ)	KM-MRI-Angiographie inkl. MRI- Schädel	CT-Angiographie inkl. CT- Schädel	KM-MR-Angiographie inkl. MRI-Schädel	
Thorakale Aortenveränderungen	CT-Angio 100kV	transthorakale und transöso- phageale Sonographie	CT-Angio 70-90kV oder KM-MR-Angio	CT bei älteren, Sonographie bei jüngeren Patienten
Ausschluss Aortendissektion	CT-Angio	Farbduplex-Sonographie	Farbduplex-Sonographie	
Mesenterial- und Nierenarterien	Farbduplex-Sonographie	KM-MR-Angio	Farbduplex-Sonographie	MR-Angiographie nur in Einzelfällen erforderlich
Obliterierende Becken-Bein- Arte- riosklerose	Farbduplex-Sonographie	MR-Angiographie	MR-Angiographie	Kombination mit Anamnese und weiteren Untersuchungen sinnvoll (ABI, Oszillogramm, etc.)
Dilatierende Becken-Bein-Arte- rio- sklerose	Farbduplex-Sonographie	KM-MR-Angio oder CT-Angio	KM-MR-Angio oder CT- Angio	Indikation zu MR oder CT: komplexe Beckenaneurysmen
Entzündliche Arterienerkran- kun- gen: Aorta	KM-MR-Angio	PET-CT	KM-MR-Angio	
Entzündliche Arterienerkran- kun- gen: übrige Arterien	Farbduplex-Sonographie	KM-MR-Angio	KM-MR-Angio	Aussagekraft der Bilddiagnostik stark von Krankheitsbild und Stadium abhängig
Varicosis	Farbduplex-Sonographie	Phlebographie	Farbduplex-Sonographie	Sonographie immer zuerst (Phlebographie meist nur noch bei Intervention)
Thrombophlebitis	Farbduplex-Sonographie	Phlebographie	Farbduplex-Sonographie	Sonographie immer zuerst (Phlebographie meist nur noch bei Intervention)
Armvenenthrombosen	Farbduplex-Sonographie	Phlebographie	Farbduplex-Sonographie	Sonographie immer zuerst (Phlebographie meist nur noch bei Intervention)
Becken-Beinvenenthrombosen	Farbduplex-Sonographie	CT-Angio venös	Farbduplex-Sonographie	Beckenvenenthrombose: evtl. auch Schnittbilddiagnostik
Beckenvenen-Syndrom "Pelvic Congestion"	4D MR-Angio	CT-Angio venös	4D MR-Angio	Zuerst gynäkologischer Untersuch und transvaginaler Ultraschall
Arteriovenöse Malformation	4D MR-Angio	CT-Angio	4D MR-Angio	Je nach anatomischer Lage auch Farbduplex-Sonographie zuerst

## Bildgebung der Wirbelsäule

Leitsymptom	Frwachsana		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
Frakturen	Röntgen	СТ	Röntgen	
Arthritis	KM-MRI	CT	KM-MRI	
HWS Neurokompression	MRI		MRI	KM-MRI bzw. KM-CT bei Tumoren, Entzündungen und nach WS-OP
BWS Neurokompression	MRI	СТ	MRI	KM-MRI bzw. KM-CT bei Tumoren, Entzündungen und nach WS-OP
LWS Neurokompression	MRI	СТ	MRI	KM-MRI bzw. KM-CT bei Tumoren, Entzündungen und nach WS-OP
Metastasen / pathol. Fraktur	KM-MRI	СТ		
Arthrose / degenerative WS	Röntgen	MRI		
Weichteil	KM-MRI	KM-CT	KM-MRI	KM-CT nur bei KI für MRI
Spondylodiszitis	MR-MRI	KM-CT	KM-MRI	KM-CT nur bei KI für MRI
Nackenschmerzen / radikuläre zervikale Beschwerden	MR HWS	CT HWS	MRI	
Akutes Trauma HWS	CT, ggf. mit CT-Angiographie bei Vd.a. Dissektion	MRI ggf. mit KM-MR-Angio- graphie der Halsgefässe	CT/MRI	Frakturen im CT besser sichtbar, Bandstrukturen im MRI besser sichtbar, Myelon nur im MRI ausreichend beurteilbar, konventionelles Röntgen möglich (Sensitivität für klinisch relevante Verletzungen ungenügend!)
Schulter-Arm-Schmerz / Schwäche, Vd.a. Plexopathie	KM MRI Plexus cervicobra- chialis	CT Halsweichteile		CT für direkte Darstellung des Plexus cervicobrachialis wenig geeignet; jedoch für Ausschluss Raumforderung am Hals geeignet
Akutes Trauma BWS / LWS	СТ	MRI	CT/MRI	Frakturen im CT besser sichtbar, Bandstrukturen im MRI besser sichtbar, Myelon nur im MRI ausreichend beurteilbar, initiales Röntgen hilfreich
Osteoporose, Frakturverdacht	MRI BWS / LWS	СТ		MR zur Unterscheidung akute/subakute Fraktur versus chronisch; therapierelevant für allfällige Kypho-/Vertebroplastie
Lumbalgien, radikuläre Beschwerden lumbal	MRI LWS	CT LWS; ev. mit CT-Myelographie	MRI LWS	bei fehlendem Bildkorrelat zur Symptomatik (radikuläre Symptome wie Spinalkanalstenose) ggf. MRI mit axialer Kompression Darstellung des Spinalkanals / Myelonkontur / Cauda equina bei Kontraindikation zur MR mit CT-Myelographie
Thorakale Rückenschmerzen	MRI BWS	CT BWS	MRI	CT der BWS bezüglich Myelon / Spinalkanal / Hernien eingeschränkt aussagekräftig

### Bildgebung des Bewegungsapparates

I aituumutum			Kinder/junge	Bduran			
Leitsymptom	Erwachsene		Erwachsene	Bemerkungen			
	1. Wahl	2. Wahl					
Finger / Hand / Handgelenk	Finger / Hand / Handgelenk						
Finger / Hand Initialdiagnose	Röntgen 2E	ggf. Ultraschall	Röntgen				
Finger: Sehnenverletzung oder Kapselverletzung	MRI ggf. mit KM	Ultraschall	MRI/ Ultraschall				
Hand: Knochen- und Weichteiltumoren	KM-MRI	СТ	KM-MRI	Röntgenaufnahme in 2E obligatorisch			
Hand: im Röntgen Vd.a. Fraktur	СТ	MRI	CT/MRI	100% Ausschluss einer Skaphoidfraktur erlaubt nur die MRI, CT negativ und Beschwerdepersistenz> MRI			
Hand: Arthritis	KM-MRI		KM-MRI				
Hand: Vd.a. extraartikuläre Band- verletzung	KM-MRI		KM-MRI	Untersuchung beider Händezusammen empfehlenswert Röntgenaufnahme in 2E obligatorisch			
Hand/Handgelenk: Vd.a. Ganglion	KM-MRI	US	Ultraschall/ KM-MRI				
Handgelenk :Spezifisch Vd.a. TFCC Läsion, Vd.a. Läsion von intraartikulären Bandstrukturen	MRI-Arthro	KM-MRI	MRI-Arthro				
Hand/Handgelenk: Abklärung Neurokompressionssyndrome / Sehnenpathologien	KM-MRI		KM-MRI				
Handgelenk: Unklare Beschwerden/Degeneration	KM-MRI		KM-MRI				
Ellbogen							
Initialuntersuchung	Röntgen in 2E						
Vd.a. Fraktur/ Frakturbilanzieurung	СТ		СТ				
Vd.a. Neurokompression	KM-MRI		KM-MRI				
Vd.a. Knorpelläsion / Arthrose / Freier Gelenkkörper/ OCL	MRI	CT-Arthro	MRI				
Vd.a. distalen Bizepssehnenabriss	MRI	US	MRI				
Vd.a. Kollateralbandläsionen Untersuchung nach Luxation	MRI	MR-Arthro	MRI	MR-Arthro Ellbogen nur bei sepzifischen Fragestellungen wie V.a. Partialruptur distales MCL			
Schulter							
Initialuntersuchung	Röntgen		Röntgen	2E bei V.a. Fraktur, ansonsten 3E: ap, Supraspinatusaufnahme und axial Externe Röntgenuntersuchungen bitte weiterleiten			
Vd.a. Frozen Shoulder	MRI ggf KM	MRI Arthro	MRI gf KM				
Vd.a. Impingement	MRI-Arthro	MRI nativ/ Ultraschall	MRI-Arthro				
Vd.a. prox. Bizepssehnenabriss	MRI-Arthro	Ultraschall	MRI-Arthro				

## Bildgebung des Bewegungsapparates

Leitsymptom	Erwachsene		Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
Ruptur der Rotatorenmanschette	MRI-Arthro	Ultraschall	MRI-Arthro	
Instabilität	MRI-Arthro	CT-Arthro	MRI-Arthro	
Frakturverdacht	СТ		СТ	
Hüftgelenk				
Hüftschmerzen Initialdiagnose	Röntgen		Ultraschall, ggf. Röntgen	
Hüftschmerzen klinisch Vd.a. Impingement (CAM/Pincertype)	MRI-Arthro	CT-Arthro	MRI-Arthro	initial Röntgen
Hüftschmerzen klinisch, Vd.a. Labrumläsion	MRI-Arthro			
Hüftschmerzen klinisch Vd.a. Infekt	Ultraschall, ggf. Ergusspunktion	KM-MRI	Ultraschall	initial Röntgen
Hüftschmerzen klinisch Arthrose	MRI-Arthro	CT-Arthro	MRI-Arthro	initial Röntgen, CT Arthro nur bei KI zum MRI
Hüftschmerzen klinisch Risiko Hüftkopfnekrose	KM-MRI		KM-MRI	initial Röntgen
Hüftschmerzen klinisch Vd.a. nicht infektiöse Arthritis	KM-MRI		KM-MRI	initial Röntgen
Kniegelenk				
Knieschmerzen Initialdiagnose	Röntgen		Röntgen	
Knieschmerzen klinisch Abklärung Einklemmungen	MRI	CT-Arthro	MRI	initial Röntgen
Knieschmerzen akuter Frakturverdacht	Röntgen	СТ		initial Röntgen
Knieschmerzen nach Trauma, Instabilität / Erguss	MRI		MRI	initial Röntgen
Knieschmerzen klinisch Vd.a. Meniskusriss	MRI	CT-Arthro	MRI	initial Röntgen
Erneut Knieschmerzen nach Meniskusnaht	MRI-Arthro	CT-Arthro	MRI-Arthro	initial Röntgen
Knieschmerzen im Röntgen Vd.a. Osteochondrosis dissecans	KM-MRI	CT-Arthro	MRI-Arthro	initial Röntgen
Knieschmerzen im Röntgen Vd.a. Arthrose, Vd.a. Knorpelläsion	MRI		MRI	initial Röntgen
Knie: Diagnostik eines poplitealen Entrapments	MRI beider Kniegelenke	CT-Angio, Ultraschall unter Funktion	MRI beider Kniegelenke	
Knie: Vd. a. Arthritis	KM-MRI		KM-MRI	

### Bildgebung des Bewegungsapparates

Leitsymptom			Kinder/junge Erwachsene	Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl		
OSG / Fuss				
Achillessehnenpathologie	Ultraschall	MRI		
OSG Initialuntersuchung	Röntgen		Röntgen	
OSG Trauma Frakturverdacht	СТ	MRI	СТ	initial Röntgen
OSG Trauma Vd.a. Bandver-letzung	MRI	CT-Arthro	MR-Arthro	initial Röntgen
OSG Trauma Vd.a. Knorpelschaden / Osteochondrosis dissecans	MR-Arthro	CT-Arthro	MR-Arthro	
OSG V.a. Impingement (z.B. Meniskoid-Syndrom)	MR-Arthro		MR-Arthro	initial Röntgen
OSG Schmerzen ohne Trauma	KM-MRI		KM-MRI	
Fuss Vd.a. Fraktur	Röntgen	СТ	Röntgen, ggf. CT	initial Röngten
Fuss Vd.a. Osteomyelitis	KM-MRI		KM-MRI	
Fuss Vd.a. Morton Neurom	KM-MRI			
Weichteiltumor Extremitäten	KM-MRI		KM-MRI	
Vd.a. Weichteilentzündung / nekrotisierende Fasziitis	KM-MRI		KM-MRI	
Knochentumor Extremitäten	Röntgen	ggf. KM-MRI	Röntgen, ggf. KM-MRI	bei Vd.a. Osteoidosteom zusätzlich dynamische MR-Untersuchung

### Spezielle Bildgebung beim Kind

Leitsymptom			Bemerkungen
	1. Wahl	2. Wahl	
Intrakranielle Pathologie	MRI	СТ	Ultraschall bei offener Fontanelle, sonst MRI
Schädel-Hirn-Trauma: Fraktur?	СТ		Rx nicht indiziert
Schädel-Hirn-Trauma: intrakranielle Verletzung	MRI	MRI	Rx nicht indiziert
Sinusitis	MRI	CT (Low-Dose, nativ)	
Rückenschmerzen	Röntgen	MRI, evtl. mit KM	
Intraspinale Pathologie	MRI	Ultraschall	Ultraschall bei Säugling, sonst MRI
Pneumonie	Röntgen	Ultraschall	Ultraschall bei Pleuraerguss, Empyem
Strukturelle Lungenveränderun- gen/ thorakale Raumforderung	Röntgen	Low-Dose CT	mediastinale Raumforderung KM-MRI
Tracheakompression durch vaskulären Ring	Ösophaguspassage	KM-MRI	
Kongenitale thorakale Malformation	Röntgen	KM-MRI	bei knöchernen Veränderungen ggf. CT
Akutes Abdomen	Ultraschall	KM-CT, KM-MRI	Rx bei Vd.a. Ileus, Perforation
Dünndarmvolvulus	Ultraschall	Magen-Darm-Passage	
Invagination	Ultraschall mit Einlauf	KM-Einlauf	ggf. zur gleichzeitigen Devagination
Pylorushypertrophie	Ultraschall		
Abdominale Raumforderung / Tumor	Ultraschall	KM-MRI, KM-CT	
Chronische Obstipation, Vd.a. Mb. Hirschsprung	KM-Einlauf		
Abdominales Trauma	Ultraschall	KM-CT, MRI	
Febriler Harnwegsinfekt	Ultraschall	MCUG,	MCUG zur Refluxprüfung
Kongenitale Nierenfehlbildungen	Ultraschall	MCUG, MRI	sekundäre Abklärung in Abhängigkeit US-Befund
Skeletal Trauma	Röntgen	CT MRI	CT ev. bei Rückfuss- oder intraartikulären Frakturen MRI für Gelenksbinnenläsionen und okkulte Frakturen
Ossäre Pathologie bei fokalen Knochenschmerzen	Röntgen	KM-MRI	bei Vd.a. Osteoidosteom ggf. dynamisches KM-MRI und fokales CT zur Planung der Radiofrequenzablation
Hinken ohne Trauma	Röntgen, Ultraschall	KM-MRI	ohne lokalisierende Symptome Abklärung der unteren Extremitäten und Wirbelsäule
Osteomyelitis	Röntgen, Ultraschall	KM-MRI	normale Rx und US schliessen eine Osteomyelitis nicht aus
Weichteil-Raumforderung	Ultraschall	KM-MRI	

Referenz: Kantonsspital Graubünden.