

D. Knochenskelett und Muskulatur

P: Primäruntersuchung W: Weiterführende Untersuchung S: Spezialverfahren N: Nicht indiziert

Klinische Fragestellung	Bildgebendes Untersuchungsverfahren	Grad der Empfehlung	Kommentar
D1 Osteomyelitis (bei Kindern siehe M23)	Rö	P	Cave: Zu Beginn der Erkrankung falsch negative Befunde!
	MRT	W	Zur Differentialdiagnose und zur Beurteilung der Ausdehnung, initial
	US	W	Darstellung einer Weichteilkomponente (Abszesse und Periostreaktion)
	Nuk	S	Skelettszintigraphie: Beurteilung der Floridität, Nachweis zusätzlicher Herde, Nachweis der Entzündung selbst
	PET/CT	S	wenn MRT nicht schlüssig ist
	CT	S	Nachweis von Sequestern, ggf. Lokalisation für perkutane Biopsie
D2 Primärtumor der Knochen	Rö	P	Basisuntersuchung
	MRT	W	Artdiagnose, Staging lokal
	Nuk oder PET/CT	W	Skelettszintigraphie zum Staging: bei allen Tumoren, die zu Knochenneubildung oder -zerstörung führen; ggf. auch PET/CT mit FDG
	CT	S	Beurteilung ossäre Details Für viele primäre maligne Knochentumoren: Ausschluss Lungenmetastasen bei negativem Rö Thorax
D3 Primärtumor außerhalb des Skeletts, Suche nach Knochenmetastasen	Nuk	P	Basisuntersuchung
	Rö	W	Bei auffälligem Befund in der Szintigraphie
	MRT	W	DD einer Läsion bei Diskrepanz Szintigraphie-Rö; V.a. diffusen KM-Befall. Alternativ zur Szintigraphie bei diffusem Knochenmarks-Befall als Ganzkörper MRT
	CT	S	Alternativ zur MRT bei Diskrepanz Szintigraphie / Rö
D4 Raumforderung in den Weichteilen (und mögliches Rezidiv)	US	P	Ausschluss Weichteiltumor, Biopsie
	Rö	P	Ossäre Beteiligung, Verkalkungen
	MRT	W	Gesamtausdehnung und Staging lokal
	CT	S	Gesamtausdehnung und Staging lokal Höhere Sensitivität gegenüber Kalzifikationen
	PET/CT	S	Mit FDG als Alternative zur MRT
D5 Knochenschmerzen	Rö	P	Lokale Situation
	MRT	W	Persistierende Beschwerden und negativer Rö-Befund
	PET/CT	W	Mit FDG als Alternative, falls MRT nicht möglich

D. Knochenskelett und Muskulatur

P: Primäruntersuchung W: Weiterführende Untersuchung S: Spezialverfahren N: Nicht indiziert

Klinische Fragestellung	Bildgebendes Untersuchungsverfahren	Grad der Empfehlung	Kommentar
D6 Myelom	Röntgenaufnahmen des Skeletts	P	Identifikation von Läsionen, bei denen eine Strahlentherapie von Nutzen sein könnte, Staging
	CT(Mehrzeiler)	P	Als nativ-CT mit reduzierter Dosis
	MRT	W	Sinnvoll bei nicht sekretorischen Myelomen und negativer Knochenstanze, Beurteilung der Tumormasse; falls Ganzkörper-MRT verfügbar (P)
	Nuk	S	FDG-PET bei der Suche nach Myelom, falls MRT/MDCT nicht konklusiv
D7 Metabolische Knochenerkrankung	Osteodensitometrie (DEXA)	P	Basisuntersuchung bei Osteoporoseverdacht
	Rö	W	Biochemische Tests normalerweise ausreichend. Wenn nötig definierte Programme, z.B. Hyperparathyreoidismus (siehe Abschnitt D9)
	CT-Osteodensitometrie	S	Alternative zur DEXA-Methode
	Nuk	N	
D8 Osteomalazie	Rö/MRT/Nuk	N	Bildgebung ohne Bedeutung, nur bei spezieller Indikation
D9 Akute, lokalisierte Schmerzen in der Wirbelsäule, z.B. bei Osteoporose	Rö	P	Nachweis und Sinterungsgrad, DD zu anderen Ursachen
	MRT	W	DD frische - alte Frakturen; Ausschluss von pathologischen Frakturen (Tumoren)
	Nuk	S	Skelett-GKS zur DD: frische / alte Fraktur Alternative zur MRT, wenn MRT nicht möglich
D10 Morbus Sudeck	Rö	W	Ergänzend zur klinischen Verdachtsdiagnose
	Nuk	W	Ergänzend zur klinischen Verdachtsdiagnose
D11 Unspezifische, nicht traumatische Arthropathie, erstmaliges Auftreten	Rö	P	Zunächst betroffene Gelenke
	US	P	Synovitis aufzeigen
	Nuk	W	Skelett-GKS: Befall weiterer Gelenke
	MRT	W	Nachweis von Synovitis und Erosionen; DD Einordnung
D12 Arthropathie, Verlaufskontrolle	Rö	P	Verlaufskontrolle, Therapieentscheidung
	Nuk	W	Verlaufskontrolle, Beurteilung der Floridität

D. Knochenskelett und Muskulatur

P: Primäruntersuchung W: Weiterführende Untersuchung S: Spezialverfahren N: Nicht indiziert

Klinische Fragestellung	Bildgebendes Untersuchungsverfahren	Grad der Empfehlung	Kommentar
D13 Schmerzen an der Prothese	Rö	P	Lockerung, Entzündung
	Nuk	W	Unauffälliges Szintigramm schließt Komplikation weitgehend aus
	PET	W	Nachweis der Protheseninfektion
	US	W	Nachweis eines Gelenkergusses
D14 Schmerzen im Schultergelenk	US	P	Basisuntersuchung, speziell der Rotatorenmanschette
	Rö	W	V.a. Verkalkungen, Arthrose oder Frakturfolgen
	MRT	W	Zur exakten Einordnung und Diagnose
D15 Impingement-Syndrom	US	P	Erguss, Läsion der Rotatorenmanschette
	Rö	P	Zeigt subakromiale Enge
	MRT	W	Vor chirurgischem Eingriff
D16 Instabilität der Schulter	Rö	P	Zumindest bei erstmaliger Luxation
	MR-Arthrographie	W	Labrumpathologie
	CT-Arthrographie	S	Alternative zur MR-Arthrographie
D17 Ruptur der Rotatorenmanschette	US	P	Vor chirurgischem Eingriff
	MRT	W	Falls klinisch und sonographisch unklarer Befund
D18 Läsion der Iliosacralgelenke	Rö	P	Basisuntersuchung
	MRT	W	Bei unklarem Röntgenbefund oder Diskrepanz Rö-Klinik
	Nuk	S	Skelettszintigraphie: Alternative zur MRT
D19 Hüftschmerzen: volle Bewegungsfähigkeit (bei Kindern siehe M21)	Rö	W	In Abh. von der klinischen Symptomatik; lediglich bei persistierenden Beschwerden
	MRT	W	Bei persistierenden Beschwerden und unauffälligem Röntgenbefund, V.a. Hüftkopfnekrose
D20 Hüftschmerzen: eingeschränkte Bewegungsfähigkeit (bei Kindern siehe M21)	Rö	P	
	MRT	W	Bei persistierenden Beschwerden und unauffälligem Röntgenbefund, V.a. Hüftkopfnekrose
D21 Schmerzen im Knie: ohne Einklemmung oder eingeschränkte Bewegungsfähigkeit	Rö	P	
	US	W	Nachweis kleiner Ergussmengen, synovialer Veränderungen oder poplitealer Zysten

D. Knochenskelett und Muskulatur

P: Primäruntersuchung		W: Weiterführende Untersuchung		S: Spezialverfahren		N: Nicht indiziert	
Klinische Fragestellung	Bildgebendes Untersuchungsverfahren	Grad der Empfehlung	Kommentar				
D22 Schmerzen im Knie mit Einklemmung, eingeschränkter Bewegungsfähigkeit oder Erguss (freier Gelenkkörper)	Rö	P	Zur Identifizierung von röntgendichten freien Gelenkkörpern				
	MRT	W	Bei persistierender Beschwerdesymptomatik oder bei akutem Auftreten, vor Arthroskopie oder OP				
D23 Schmerzen im Knie und geplante Arthroskopie	MRT	W	Die MRT kann die Therapieentscheidung beeinflussen				
D25 Hallux valgus	Rö	P					
D26 Aponeurosis plantaris, Kalkaneussporn	Rö	W	In Abh. von der klinischen Symptomatik; V.a. Plantarfasciitis				
	MRT	S					