

Técnicas y proyecciones radiológicas recomendadas según sospecha diagnóstica

REGIÓN ANATÓMICA		SOSPECHA DIAGNÓSTICA	PRUEBA DE IMAGEN DE ELECCIÓN
MIEMBROS INFERIORES			
Alteraciones angulares, torsionales y de longitud		Antetorsión femoral/tibial	Diagnóstico clínico/TC
		Dismetrías	Diagnóstico clínico/teleRx de MM. II. en bipedestación
		<i>Genu valgo/genu varo</i>	Diagnóstico clínico/teleRx de MM. II.
Pelvis y cadera	Traumáticas	Fractura de cadera	Rx simple AP y axial de la cadera afectada
		Fractura-avulsión apofisaria	Diagnóstico clínico ± Rx pelvis AP/RM si existen dudas
		Fractura de pelvis	Rx simple AP y axial de pelvis. Valorar Atención Especializada si precisa otras pruebas de imagen (eco abdominal, TC abdómino-pélvica, angiografía...)
		Luxación traumática de cadera	Rx simple AP de caderas
	Displasia desarrollo de la cadera	≤6 meses	Ecografía de caderas
		≥6 meses	Radiografía simple AP de pelvis
	Dolor en cadera sin antecedente traumático	Artritis reactiva	Ecografía de caderas
		Artritis séptica	Ecografía de caderas ± artrocentesis guiada
		Enf. reumatológica	Ecografía caderas
		Epifisiolisis femoral	Rx cadera AP y axial
		Perthes	Rx cadera AP y axial
		Sinovitis transitoria	Diagnóstico clínico/ecografía
		Tumores óseos	Rx cadera AP y axial (valorar si precisa otras pruebas de imagen)
Diáfisis fémur		Fractura/epifisiolisis de fémur	Rx fémur AP y lateral
Rodilla	No traumáticas	Dolor femoropatelar	Diagnóstico clínico
		Osgood-Schlatter	Diagnóstico clínico
		Osteocondritis disecante	Rx AP y lateral rodilla/RM
		Quistes de Baker	Diagnóstico clínico/ecografía rodilla
		SHRE	Diagnóstico clínico
		Sinding-Larsen-Johansson	Diagnóstico clínico

	Traumáticas	Fractura de espinas tibiales, tuberosidad tibial anterior, epifisiolisis tibia proximal	Rx AP y lateral de rodilla
		Fractura de rótula	Rx AP, lateral y axial de rodilla ± TC/RM
		Luxación de rótula	Diagnóstico clínico/RM
		Lesiones ligamentosas: <ul style="list-style-type: none"> • LLI • LLE • LCA 	<ul style="list-style-type: none"> • Rx AP en valgo forzado, y lateral rodilla/ecografía/RM • Rx AP en varo forzado y lateral rodilla/ecografíaEco/RM • RM
		Lesiones meniscales	RM
Diáfisis tibia y peroné		Fractura de los primeros pasos	Rx tibia y peroné AP y lateral, valorar repetir a los 10-14 días
		Fractura diafisaria de la tibia	Rx tibia y peroné AP y lateral, incluyendo tobillo y rodilla
Tobillo y pie	No traumáticas	Coaliciones tarsianas	Diagnóstico clínico/Rx oblicua de pie/RM/TC
		Freiberg	Rx AP pie
		Köhler (escafoides)	Rx lateral pie
		Sever	Diagnóstico clínico (no Rx)
	Traumáticas	Fracturas de falanges de los dedos del pie	Rx simple AP y lateral (oblicua) pie
		Fracturas-luxaciones del pie: <ul style="list-style-type: none"> • Astrágalo • Calcáneo, cuboides y escafoides 	Rx simple de tobillo y pie <ul style="list-style-type: none"> • Rx simple AP y lateral • Rx simple AP, lateral y oblicua
		Fracturas-luxaciones tarsometatarsales (Lisfranc)	Rx simple AP, lateral y oblicua/TC
		Fracturas de metatarsianos	Rx simple AP y lateral (oblicua) pie
		Fractura de tobillo/epifisiolisis	Rx simple AP y lateral de tobillo.
COLUMNA			
Cervical		Klippel-Feil	Diagnóstico clínico/Rx cervical AP y lateral
		Patología infecciosa/tumoral: <ul style="list-style-type: none"> • Abscesos • Masas cervicales • Discitis 	Rx cervical AP y lateral <ul style="list-style-type: none"> • TC contraste • Ecografía • RM/gammagrafía ósea

		Tortícolis muscular congénita	Diagnóstico clínico/ecografía cuello
		Traumatismos	Rx AP y lateral (debe incluir C7-T1) y en >5 años proyección con boca abierta para valorar atlas/apófisis odontoides/TC y RM
Tórax y lumbosacra		Disrafismo espinal oculto: <ul style="list-style-type: none"> • Fosita sacra típica • Fosita atípica, otros estigmas cutáneos o síntomas neurológicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico clínico/ecografía no necesaria • Ecografía <3 meses/RM (en casos concretos)
		Escoliosis y cifosis	Telerradiografía AP y lateral en bipedestación
		Espondilodiscitis	RM/gammagrafía ósea
		Espondilolisis/espondilolistesis	Rx lumbosacra AP, lateral y oblicua/Rx en flexión y extensión forzadas/RM opcional
MIEMBROS SUPERIORES			
Cintura escapular	Neonatos	Parálisis braquial obstétrica, fractura de clavícula neonatal	Rx simple cintura escapular, columna cervical y tórax/RM a partir del 3.º mes
	Traumáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Fractura de clavícula • Fractura de escápula • Luxación de hombro • Fractura/epifisiolisis de húmero proximal 	<ul style="list-style-type: none"> • Rx simple AP de la cintura escapular • Rx simple AP y desfilada escápula • D. clínico/Rx simple AP de la cintura escapular • Rx simple AP de la cintura escapular
	No traumáticas	Luxación hombro por hiperlaxitud o voluntaria	Diagnóstico clínico
Diáfisis húmero		Fractura diafisaria de húmero	Rx simple AP y lateral de húmero completo
Codo		Fractura/luxación	Rx simple AP y lateral de codo (valorar oblicua si se sospecha fractura de cóndilo humeral)
		Pronación dolorosa	Diagnóstico clínico/Rx solo si se plantean dudas con otro diagnóstico alternativo
Antebrazo y muñeca		Fractura/luxación	Rx simple AP y lateral antebrazo, incluyendo codo y muñeca. <i>En caso de dudas solicitar miembro contralateral</i>

Mano	Fractura de escafoides	Rx simple AP, lateral y especial escafoides (AP con muñeca en desviación cubital)
	Fractura/luxación de dedos	Rx simple AP y lateral dedos
	Fractura/luxación de mano	Rx simple AP, lateral y oblicua mano.
VÍA AÉREA		
Aspiración de cuerpo extraño		Rx AP cervical ± tórax en inspiración y espiración (lateral solo si es preciso)
Vía aérea superior: ● absceso retrofaríngeo		Rx cavum AP y lateral ● TC cavum
Vía aérea inferior: ● Neumonía ● Derrame pleural ● Seguimiento de neumonía		● Rx tórax PA (lateral solo si es preciso) ● Ecografía ● Rx tórax no indicada
ABDOMEN		
Apendicitis		Ecografía abdominal
Atresia esofágica		Rx simple AP tórax y abdomen
Enterocolitis necrotizante		Rx simple de abdomen AP Rx lateral con rayo horizontal (si sospecha de perforación) Ecografía abdominal (en hallazgos dudosos en Rx o sospecha de complicaciones)
Estenosis hipertrófica de píloro		Ecografía abdominal
Estreñimiento		D. clínico/pruebas de imagen (Rx, ecografía) solo en casos concretos y Atención Especializada
Ingesta de cuerpo extraño		Rx AP lateral cervical, tórax y abdomen (lateral solo si es preciso)
Invaginación intestinal		Ecografía abdominal
Masa abdominal		Ecografía abdominal (valorar si precisa otras pruebas de imagen)
Obstrucción intestinal		Rx simple abdominal decúbito y ortostático (bipedestación)
Perforación intestinal		Rx simple (abdomen AP ± lateral con rayo horizontal/tórax e hipocondrios en bipedestación)
GENITOURINARIO		
Enuresis		Ecografía ± Rx lumbosacra (especialmente si otras alteraciones neurológicas o musculoesqueléticas) ● Otras pruebas de imagen solo en casos concretos y Atención Especializada
Teste no palpable		Ecografía inguinoescrotal ± Atención Especializada

CRÁNEO Y CARA	
Apnea/hipopnea del sueño	Diagnóstico clínico/Rx cavum solo en casos seleccionados o prequirúrgicos
Deformidades craneales/craneosinóstosis	Diagnóstico clínico/pruebas de imagen (Rx, ecografía, TC) en casos concretos y Atención Especializada
Lactante con aumento del perímetro cefálico	Ecografía (si fontanela anterior permeable)
Patología tiroidea (alteración hormonal, anomalías en la palpación, antecedentes familiares...)	Ecografía
Sinusitis <ul style="list-style-type: none"> • Complicaciones de sinusitis 	Diagnóstico clínico/Rx no indicada <ul style="list-style-type: none"> • TC/RM
TCE moderado-grave: <ul style="list-style-type: none"> • <12 meses • >12 meses 	<ul style="list-style-type: none"> • Rx craneal AP y lateral • TC craneal si traumatismo grave
Traumatismo nasal <ul style="list-style-type: none"> • <4 años • >4 años 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico clínico • Diagnóstico clínico/Rx lateral huesos propios ± proyección de Waters (senos paranasales)/TC si sospecha de lesión del complejo naso-etmoido-orbitario (Atención Especializada)
GENERALIDADES Y ESTUDIO INICIAL	
Lesión de partes blandas y deformidad condrocostal leve	Ecografía
Osteomielitis	Rx simple ± ecografía ± RM
Sospecha traumatismo no accidental: lesiones metafisiarias, fracturas costales posteriores, hemorragia extraaxial interhemisférica, fracturas sin explicación aparente o fracturas en diferente estadio de evolución.	Valoración multidisciplinar hospitalaria para realización de serie ósea estandarizada, RM y/o TC craneal, fondo de ojo
Tumor óseo	Rx simple ± TC ± RM
En caso de dudas en miembro inferior y superior	Solicitar técnica en miembro contralateral

AP: anteroposterior; **Eco:** ecografía; **LCA:** ligamento cruzado anterior; **LLI:** ligamento lateral interno; **LLE:** ligamento lateral externo; **MM. II.:** miembros inferiores; **PA:** posteroanterior; **RM:** resonancia magnética; **Rx:** radiografía; **SHRE:** síndrome de hipertensión rotuliana externa; **TC:** tomografía computarizada; **TCE:** traumatismo craneoencefálico.

Autores

- **M.ª Rosa Pavo García:** Pediatra. CS García Noblejas. Madrid. Coordinadora de la sección Herramientas para la consulta de Continuum.
- **David Coca Robinot:** Sección de Radiología Pediátrica. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.
- **Jesús Dámaso Aquerreta Beola:** Áreas de Radiología Musculoesquelética y Convencional. Clínica Universidad de Navarra. Pamplona.
- **Alberto Delgado Martínez:** Área de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Complejo Hospitalario de Jaén. Universidad de Jaén. Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Cómo citar este trabajo

Pavo García RM, Coca Robinot D, Aquerreta Beola JD, Delgado Martínez A. Técnicas y proyecciones radiológicas recomendadas según sospecha diagnóstica. En: Herramientas para la consulta. Continuum [en línea]. Disponible en: https://continuum.aeped.es/files/herramientas/Proyecciones_radiologicas.pdf

Bibliografía

- Comisión de Asuntos Profesionales de la SERAM. Recomendaciones de “no hacer”. Para médicos prescriptores, radiólogos y pacientes. En: Sociedad Española de Radiología Médica [en línea]. Disponible en: <https://goo.gl/avCx5o>
- Donnelly LF. Pediatric Imaging: the fundamentals. 1.ª edición. Elsevier; 2009.
- iRefer: making the best use of clinical radiology. 8.ª edición. The Royal College of Radiologists; 2017.
- Ruiz Sanz J, del Castillo Codes MD, Delgado Martínez AD. Ortopedia infantil práctica para pediatras. 1.ª edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2017.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.



Cuenta con el aval de:

