

Gäller för: Radiologisk mottagning Uddevalla Sjukhus, Radiologisk mottagning NÄL

Giltig från: 2025-09-22

Innehållsansvar: Sanna Axelsson, (sanpa5), Sektionsledare

Giltig till: 2027-09-22

Godkänd av: Marianna Fehér, (marfe24), Överläkare

Helkropp Barn – Skelettutredning vid misstanke om barnmisshandel

Metodbok Konventionell röntgen

Gemensam rutin för att utföra undersökning på ett säkert och enhetligt sätt.

Förändringar sedan föregående version

Rutinen uppdaterad.

Inför undersökningen

Frågeställning Misstanke om fysisk barnmisshandel

Undersökningskod 652000 Helkropp barn

Strålskydd Se kapitel 4.2 och 5.1 i [Strålskydd vid undersökningar och behandlingar med röntgenstrålning](#)

- Gonadskydd ska inte användas vid denna undersökning.
- Tänk på centrering och inblandning.
- Försök samordna flera organ på samma bild, t ex båda lårbenen eller revben + överarmar, se exempel under *Alternativ bildtagning*.

Arbetsplats Adora
T3

Detektor Anpassas efter barnets storlek. Ej raster på barn under 20 kg.

Personal

- Två röntgensjuksköterskor ska avsättas för undersökningen.
- Personal från avdelning/akuten eller socialtjänsten ska medfölja och stanna under hela undersökningen.

Initial utredning

Den första undersökningen av hela skelettet bör utföras så snart som möjligt på dagtid och helst under det första dygnet. Två röntgensjuksköterskor ska avsättas för undersökningen. Personal från ansvarig avdelning ska närvara vid undersökningen.

Det är viktigt att bilderna har tydliga sidomarkeringar som inte skymmer skelettet, att barnet är avklätt samt att inga skymmande föremål som t.ex ID-band eller blöja försämrar bildkvaliteten.

Ansvarig radiolog ska bedöma om bildmaterialet är fullgott innan barnet lämnar röntgenavdelningen. Det är av särskild vikt att lederna är adekvat avbildade.

Bildtagning	Skalle	Halvaxial- och sidobild, om ej DT hjärna har eller ska utföras, (barn under 1 år alltid DT hjärna)
	Revben	Bröstkorg inkl. axlar och alla revben. Frontalbild samt frontala vridningar cirka 20°
	Rygg	Hela ryggraden sidobild, inkl. halsrygg om ej avbildad på ev. skullröntgen (på små barn räcker ofta en bild, men på större barn kan flera bilder behövas).
	Bäcken	Frontalbild
	Överarm	Frontalbild bilateralt inklusive lederna
	Underarm	Frontalbild bilateralt
	Armbåge	sidobild
	Handled	Sidobild
	Hand	Frontalbild bilateralt inkl. handleden
	Lårben	Frontalbild bilateralt
	Knä	Sidobild
	Underben	Frontalbild bilateralt
	Fotled	Sidobild
	Fot	Frontalbild bilateralt
	Observera	Eventuellt knä och fotled frontal om ej adekvat avbildat på lårbensfrontaler respektive underbensfrontaler.

Uppföljande utredning

Den uppföljande undersökningen av hela skelettet ska utföras 11–14 dagar efter den initiala röntgenundersökningen. Undersökningen omfattar färre röntgenbilder än den första.

Ansvarig radiolog ska tillfrågas innan undersökningen påbörjas huruvida ytterligare bilder utöver nedanstående standardbilder ska tas, t ex sidobild över skadat eller oklart område.

Samma rutiner gäller som för den initiala undersökningen avseende medföljande personal, sidomarkering och skymmande objekt samt godkännande av bilder av ansvarig radiolog. Det är av särskild vikt att lederna är adekvat avbildade.

Bildtagning	Område med tidigare påvisad skada eller svårbedömt fynd	ska undersökas utförligt efter diskussion med ansvarig specialist.
	Revben	Bröstkorg inkl. axlar och alla revben. Frontalbild samt frontala vridningar cirka 20°
	Överarm	Frontalbild bilateralt inklusive lederna.
	Underarm	Frontalbild bilateralt inklusive lederna.
	Lårben	Frontalbild bilateralt
	Underben	Frontalbild bilateralt
	Observera	Knä frontal endast om ej adekvat avbildat på lårbens frontal respektive underbens frontal.

Bildtagning

**Skalle – om ej
DT hjärna har eller
ska utföras.**

*Barn under 1 år alltid
DT hjärna*

Grundposition: enligt MIO-linjen (orbita-
hörselgångplanet).

Horisontella ljuslinjen i höjd med yttre
hörselgången.

Vertikala centreringslinjen på näsroten.

Takarmen i L-position.

1. Halvaxial

Centrering 50 mm kraniellt.

Vid AP-position – vinkla röret 30°
kraniellt.

Vid PA-position – vinkla röret 30°
kaudalt.

Kriterier

Alla strukturer ska vara symmetriska i
förhållande till medellinjen.

2. Sida

Vinkla rörarmen 90°.

Centrera cirka 5 cm ovanför/kraniellt om
hörselgången.

Halvaxial



Sida



**Revben –
bröstorg inkl.
axlar och alla
revben**

- 1. Frontal**
Patienten i ryggläge.
Centrera över bröstorgn så att hela
bröstorgn kommer med.
Revben 1–12.
- 2. Vridning höger**
Vrid ned höger sida cirka 20°.
Centrera över bröstorgn så att hela
bröstorgn kommer med.
Revben 1–12.
- 3. Vridning vänster**
Vrid ned vänster sida cirka 20°.
Centrera över bröstorgn så att hela
bröstorgn kommer med.
Revben 1–12.

Alternativ bildtagning

Bröstorg frontal + överarm frontal bilateralt

Frontal



Vridning höger



Vridning vänster



Alternativ bildtagning



Rygg sida – inkl. halsrygg om ej avbildad på ev. skullröntgen
(endast barn under 1 år)

1. Sida

Patienten i sidoläge.
Centrera mitt på ryggen.
Rak sida.

Kriterier

Th1 till och med coccyx ska vara med på bilden.

Sida rygg



Överarm

1. Frontal höger
2. Frontal vänster

Alternativ bildtagning

Överarm frontal + underarm frontal

[Överarm – Fraktur, utredning](#)

Alternativ bildtagning

Höger

Vänster



Armbåge

1. Sidobild

Höger



Vänster



Underarm

1. Frontal höger
2. Frontal vänster

[Underarm – Fraktur, utredning](#)

Höger



Vänster



Handled

1. Sidobild.

Höger



Vänster



- Hand –**
(ej barn under 1 år)
1. Frontal höger inkl. handled
 2. Frontal vänster inkl. handled

Alternativ bildtagning
Hand frontal bilateralt (om båda händerna får plats på en platta)

[Hand – Fraktur, frakturkontroll, skelettförändring](#)

Alternativ bildtagning



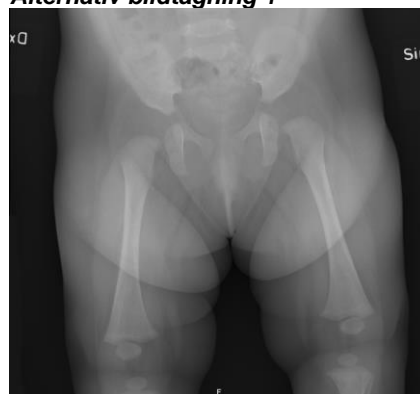
- Bäcken**
1. Frontal

Alternativ bildtagning 1
Bäcken + lårben frontal bilateralt

Alternativ bildtagning 2
Bäcken + lårben + underben frontal bilateralt

[Bäcken – Fraktur, utredning](#)

Alternativ bildtagning 1



Alternativ bildtagning 2



Lårben

1. Frontal höger
2. Frontal vänster

[Lårben – Fraktur, utredning](#)

Kriterier

Raka knän, alla leder med.

Alternativ bildtagning 1
Lårben frontal bilateralt

Alternativ bildtagning 2
Lårben frontal + underben frontal bilateralt

Alternativ bildtagning 3
Lårben frontal + underben frontal

Alternativ bildtagning 1



Alternativ bildtagning 2

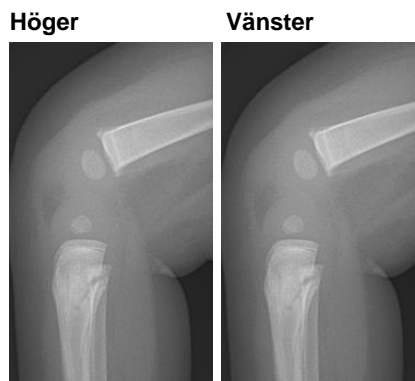


Alternativ bildtagning 3

Höger **Vänster**



Knä 1. Sidobild
Kriterier Rak sida.

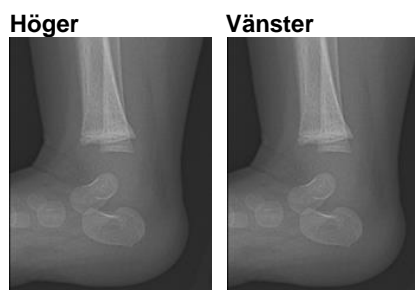


Underben 1. Frontal höger
2. Frontal vänster
Alternativ bildtagning
Underben frontal bilateralt
Kriterier Raka knän och fotleder

[Underben – Fraktur, utredning](#)



Fotled 1. Sidobild



Fot 1. Frontal höger
(ej barn under 1 år) 2. Frontal vänster

[Fot – Fraktur, frakturkontroll, osteit](#)

Alternativ bildtagning
Fot frontal bilateralt (om båda fötterna får plats på en platta)



Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Radiologisk mottagning Uddevalla Sjukhus,
Radiologisk mottagning NÄL

Innehållsansvar: Sanna Axelsson, (sanpa5), Sektionsledare

Godkänd av: Marianna Fehér, (marfe24), Överläkare

Dokument-ID: NU10095-1819752655-515

Version: 6.0

Giltig från: 2025-09-22

Giltig till: 2027-09-22