

Orthoprogram på E3, skoliose/beinlengde - Rad.avd.SSA

Side 1 av 3

Dokumentplassering:
II.DKS.Rad SSA.1.4.2.1.6-3

Godkjent dato:
22.01.2025

Gyldig til:
22.01.2027

Dato endret:
22.01.2025

Revisjon:
2.01

Klinikk for medisinsk diagnostikk og klinisk service/Radiologisk avdeling SSA/Administrasjon og ledelse/Opplæring/Kompetanse/Opplæring

DISTRIBUSJONSliste: EK, Eventuelt hvor godkjent papirversjon finnes.

ENDRINGER FRA FORRIGE VERSJON: Bilder satt inn.

1. HENSIKT

Sikre en riktig bruk og vedlikehold av apparatur (Fluorospot Compact, Luminos dRF Max).

2. OMFANG

Gjelder laboratoriet E3 ved bildeopptak av [skoliose](#) eller beinlengdemåling.

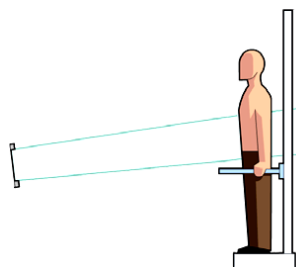
Gjelder både veggbucky og bordstativ.

3. HANDLING

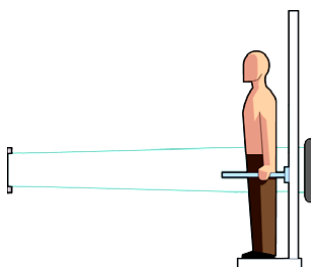
Detektoren kan stå både på høykant (portrett) og på tvers (landskap). Fortrinnsvis i landskap grunnet bredde på pasient.

Skoliose kan tas i AP eller PA. Fortrinnsvis i PA da dette sparer pasienten for stråledose (brystvev). Beinlengdemåling tas i AP.

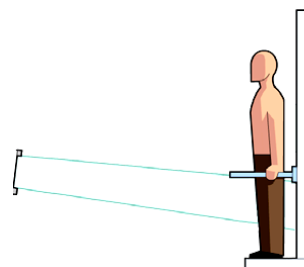
Et ortho-opptak utføres ved å vinkle røreheten og bevege detektorenheten og flere opptak settes sammen til ett bilde. Når en Ortho-sekvens startes, beveger detektoren seg, og røret roterer automatisk til neste posisjon. Ortho-opptak skal fortrinnsvis tas på veggbucky. Bildehastigheten er 2 b/s.



Posisjon 1



Posisjon 2

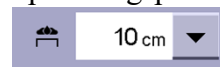
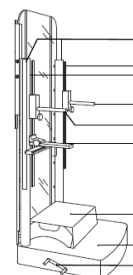


Posisjon 3

Det kan være opptil 4 opptak hvis pasienten er lang.

Veggbucky-opptak:

- Sett pasientstativet i riktig posisjon. Max. 180 kg. Se bilde. Husk bokstav.
- Flytt røret til SID 3m. Pass på at det er riktig sentrert i alle plan mot veggbucky.
- Søk opp pasienten fra RIS til modaliteten. Trykk på aktuelle undersøkelse.
- Undersøkelsen kan kjøres med manuell eksponering (fri eksponering) eller med automatikk.
- Posisjoner pasienten i riktig stilling. Rette bein med patella rett fram. Sjekk eksponeringsparameterne.
- Angi riktig TOD – Table –Object-Distance. Dette for senere målinger og korrekt sammensetning av Ortho-bilder.
- Blend inn i bredden. Høydeinnblending vil bli justert automatisk.



DokumentID:D38140

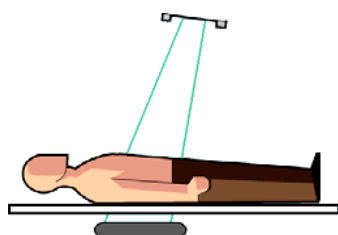
Utarbeidet av: Vigdis Rasmussen	Fagansvarlig: Veronica Louise Antonsen	Godkjent av: Morten Opheim	Verifisert av: [Signature]
---	--	--------------------------------------	--------------------------------------

 SØRLANDET SYKEHUS	Orthoprogram på E3, skoliose/beinlengde - Rad.avd.SSA				Side: 2 Av: 3
Dokumentplassering: II.DKS.Rad SSA.1.4.2.1.6-3	Utarbeidet av: Vigdis Rasmussen	Fagansvarlig: Veronica Louise Antonsen	Godkjent dato: 22.01.2025	Godkjent av: Morten Opheim	Revisjon: 2.01

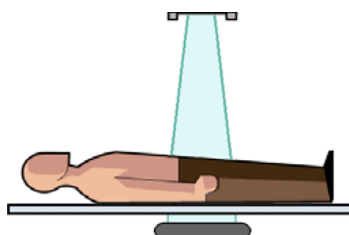
Klinikk for medisinsk diagnostikk og klinisk service/Radiologisk avdeling SSA/Administrasjon og ledelse/Opplæring/Kompetanse/Opplæring

- H.** Roter røret til startposisjon. Bruk laserlyset til å angi topp av bildeområdet og trykk på knappen på berøringsskjermen for å bekrefte riktig topposisjon, og knappen markeres med et avkrysningsmerke. 
- I.** Roter røret til sluttposisjonen med laserlys som angir bunn av bildeområdet. Trykk på knappen på berøringsskjermen for å bekrefte riktig bunnposisjon, og knappen markeres med et avkrysningsmerke. 
- J.** Dersom mer enn 4 opptaksposisjoner er nødvendige for å dekke opptaksområdet, vises en melding. Prosedyren må da utføres på nytt.
- K.** Trykk på eksponeringsknappen. Røret og detektoren går i startposisjon og starter opptaket. *Hold knappen nede til røret stopper.*
- L.** Systemet danner nå Ortho-bildet av de 2-4 opptakene som er gjort. Sjekk om bildet er riktig sammensatt. Bildet lagres ikke før du enten trykker lagreknapp eller går i dokumentasjon. Bildene kan ikke markeres før man har gått til dokumentasjon og hentet bildet igjen derfra. Marker bildene med H/V, stående, liggende, AP/PA, kiler osv....
- M.** Send over alle bildene til PACS, men heng bare opp Ortho-bildet. Hvis det er bedt om et spesielt område (for eksempel kne), så kan man henge opp det opptaket som er aktuelt i tillegg.

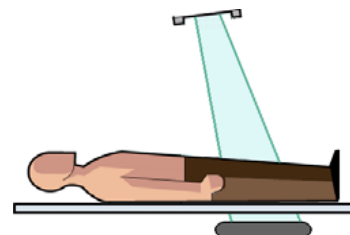
Bordopptak:



Posisjon 1



Posisjon 2



Posisjon 3

- A. Søk opp pasient på modaliteten.
B. Posisjoner pasienten riktig. Rette bein med patella rett fram. Husk bokstav.
C. Husk innblending i bredden. Sjekk eksponeringsparameterne.
D. Sett inn TOD – Bord – objekt- distanse.

E. Roter røntgenrøret til startposisjon. Bruk laserlys. Trykk 

F. Roter røret til sluttposisjon. Trykk 

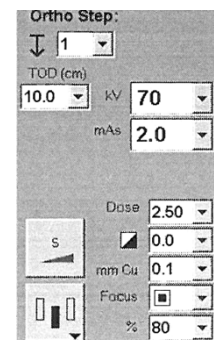
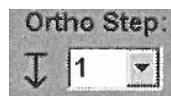
- G. Trykk på eksponeringsknappen og hold den nede til røret stopper. 2-4 opptak avhengig av lengde.
H. Systemet danner Ortho-bildet selv. Sjekk om bildet er riktig sammensatt.
I. Send alle bildene over til PACS. Heng opp Ortho-bildet.

 SØRLANDET SYKEHUS	Orthoprogram på E3, skoliose/beinlengde - Rad.avd.SSA				Side: 3 Av: 3
Dokumentplassering: II.DKS.Rad SSA.1.4.2.1.6-3	Utarbeidet av: Vigdis Rasmussen	Fagansvarlig: Veronica Louise Antonsen	Godkjent dato: 22.01.2025	Godkjent av: Morten Opheim	Revisjon: 2.01

Klinikk for medisinsk diagnostikk og klinisk service/Radiologisk avdeling SSA/Administrasjon og ledelse/Opplæring/Kompetanse/Opplæring

Endre/kontrollere parametre for alle opptaksposisjoner:

- Velg ønsket posisjon for Ortho Step.
- Kontrollere/angi alle relevante opptaksparametre.

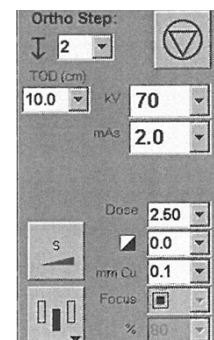


- Hvis du vil bruke samme opptaksparametre på det andre og påfølgende opptak

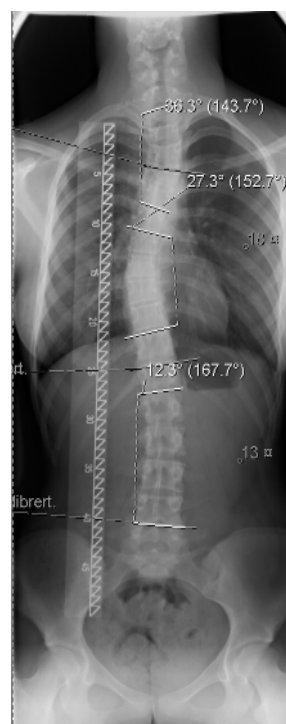
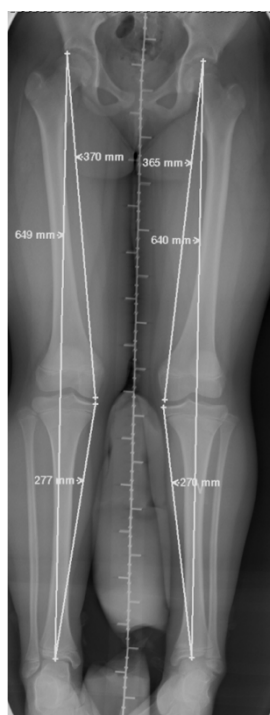


trykk

- Du kan endre TOD, kV, mAs for de enkelte trinnene.



Det finnes forskjellige rekonstruksjonsalgoritmer. Rygggradsalgoritme, én beinalgoritme og algoritme for 2 bein. For utførelsen av dette se Perm i hylla med Bruksanvisning for Fluoro Spot side 134.



Eksterne referanser:

Bruksanvisningen fra Siemens. På Ek-web eller papirutgaven i hylle på E3.

Link fra Merida: [Brukerveiledning for Luminos dRF Max i Merida -web](#)