

Rubrik
**Strålskydd för personal
inom röntgenverksamhet**

Dokumenttyp
Rutin

Gäller fr.o.m.
2023-11-23

Gäller t.o.m.

Upprättad av
Fredrik Wellman

Fastställd av
Anders Tingberg

Sida:
1 (2)

Gäller för
Region Skåne

Utskrivet dokument gäller inte som original!

Version:
3

Strålskydd för personal inom röntgenverksamhet

Syfte

Att skapa och upprätthålla ett gott strålskydd för personal som arbetar i röntgenverksamhet.

Ansvar

Verksamhetschefen och/eller första linjens chef ansvarar för att instruktionen är känd och följs i verksamheten. Samtlig berörd personal skall ha tagit del av dessa regler.

Att tänka på för att minimera strålbekäftningen

lakta följande för att minimera stråldos till personal:

- Dörrar till undersökningsrummet bör hållas stängda.
- Gå, om möjligt, ut ur rummet vid bildtagning eller genomlysning.
- Om någon behöver hålla eller övervaka patienten under bildtagning eller genomlysning ska i första hand medföljande personal eller anhörig göra detta (se dokument Strålskydd för medföljande personal och anhöriga).
- De som måste vistas i rummet då bildtagning eller genomlysning pågår ska bära strålskydd såsom strålskyddsförkläde (alternativt befinna sig bakom en strålskärm). Strålskyddsförkläden finns i olika blyekvivalent tjocklek (mm Pb) och modeller (förkläde, kjol + väst, omlottförkläden med skydd runt om). Strålskyddskläder med högre blyekvivalent tjocklek ger ett bättre skydd men är tyngre att arbeta i. Kjöl och väst fördelar vikten bättre än förkläde. Vid röntgenverksamhet reducerar ett vanligt strålskyddsförkläde (0,25-0,35 mm Pb) stråldosen med ca 90 %. Generella rekommendationer kring användning av personligt strålskydd summeras i tabell 1.
- Personal som riskerar en ekvivalent dos till ögats lins på >10 mSv/år rekommenderas bära strålskyddsglasögon. Dessa reducerar stråldosen med ca 90 %.
- Sterila strålskyddshandskar rekommenderas då arbete sker nära det bestrålade området. Dessa reducerar dosen från spridd strålning med ca 25 % men har mindre effekt vid direktbestrålning.
- Operatören bör vid omfattande patientnära verksamhet använda mobil strålskyddsskärm. Denna reducerar stråldosen med ca 95 %.
- Om lösa strålskydd, t.ex. RadPad, finns så ska de användas för att reducera mängden spridd strålning personal kan erhålla från patienten. Dessa placeras mellan patient och personal, nära men inte i primärstrålfältet.
- Vistas aldrig i primärstrålfältet – ha inte händerna i fältet.
- Håll, om möjligt, stort avstånd till patienten. Stråldosen avtar med kvadraten på avståndet, d.v.s. fördubblat avstånd minskar stråldosen till en fjärdedel.
- Vistas, om möjligt, inte på den sida av patienten som strålningen går in. Patientens sprider tillbaka ca 20 % av den infallande strålningen medan endast några procent går igenom.
- Tänk på att alla åtgärder som reducerar patientstråldosen (inblandning, komprimering etc.) även reducerar personalens stråldos.

Tabell 1. Strålskydd för röntgenpersonal

Strålskydd		Rekommenderad användning
Strålskyddsförkläde alt. kjol + väst	0,25 mm Pb	Vid arbete under lägre dosbelastning. Exempel: Enstaka exponeringar, undersökning av mindre kroppsdelar, längre avstånd till patient.
	0,25 mm Pb med överlapp framtill alternativt 0,35 mm Pb utan överlapp	Vid arbete under högre dosbelastning (t.ex. vid patientnära arbete). Exempel: CT och interventionella röntgenprocedurer
Halskrage		Extra strålskydd som används tillsammans med förkläde/kjol + väst vid högre dosbelastning. Exempel: CT och interventionella röntgenprocedurer
Armskydd/bolero		Extra strålskydd som kan användas vid arbete under hög dosbelastning om förklädet/västen har en större glipa vid armhålan (t.ex. under graviditet).
Strålskyddsglasögon		Vid arbete där den ekvivalenta dosen till ögats lins riskerar att överskrida 10 mSv per år. Exempel: CT-genomlysning och interventionella röntgenprocedurer
Strålskyddshandskar		Vid arbete nära det bestrålade området.

Ändringshistorik

Datum	Version	Ändring/tillägg	Utfört av
2020-09-01	1.0	Nytt dokument	Fredrik Wellman
2023-03-14	2.0	Kompletterat med rekommendationer för användning av strålskydd och tjocklek på strålskyddsförkläden	Marcus Söderberg
2023-08-22	3.0	Revidering av rekommenderad strålskärning vid högre dosbelastning	Marcus Söderberg