

OBS! Utskriven version kan vara inaktuell.

Senaste versionen hittar du via intranätet under "styrande dokument" eller vårdgivarwebben.

Strålskyddsutbildning

Hitta i dokumentet

[Syfte](#)
[Bakgrund](#)
[Berörda personalgrupper](#)
[Utbildningsplan på verksamhetsnivå](#)
[Ansvar](#)

[Utbildningsmoment](#)
[Dokumentation](#)
[Kursutbud och bokning](#)
[Referenser och relaterade rutiner](#)
[Uppdaterat från föregående version](#)

Syfte

Att säkerställa att personal som arbetar i verksamheter med joniserande strålning har den kompetens som behövs för att upprätthålla goda strålskyddsförhållanden med avseende på både arbetsmiljö och patientsäkerhet.

Bakgrund

Region Halland har tillstånd att använda joniserande strålning inom odontologisk och medicinsk röntgenverksamhet samt inom nuklearmedicinsk diagnostik och behandling. Det är röntgenutrustningar och radioaktiva ämnen som alstrar joniserande strålning. Radioaktiva ämnen kan också benämnas isotoper eller nuklider.

Joniserande strålning kan orsaka skador på både lång och kort sikt. Därför finns det ett starkt regelverk kring dess användning och krav på att personal har kompetens för att arbeta strålsäkert. Inom sjukvården måste vi också säkerställa att strålningen används på ett ansvarsfullt och patientsäkert sätt vid undersökningar och behandlingar.

Berörda personalgrupper

Strålskyddsutbildning är obligatoriskt för all personal som använder eller kan bli exponerade för joniserande strålning, exempelvis de som

- utför eller medverkar vid röntgenundersökningar
- utför eller medverkar vid röntgenvägleda ingrepp och operationer
- utför eller medverkar vid diagnostik eller behandlingar med radioaktiva ämnen
- vårdar patient under pågående nuklearmedicinsk behandling
- hanterar eller transporterar radioaktiva ämnen
- uppehåller sig i lokaler där radioaktiva ämnen förvaras eller hanteras
- uppehåller sig i direkt anslutning till en pågående röntgenverksamhet

Inhyrd personal ska utbildas på samma sätt som egen personal om det inte kan säkerställas att den inhyrda personalen redan har motsvarande strålskyddsutbildning.

Utbildningsplan på verksamhetsnivå

Varje berörd verksamhet bör, med stöd av denna rutin, upprätta en lokal strålskyddsutbildningsplan där det framgår vilka utbildningsmoment som verksamhetens olika personalgrupper ska ha. Planen bör tas fram i samråd med stödfunktionerna inom strålskydd och fastställas i ledningssystemet, till exempel som en del av verksamhetens lokala strålskyddsregler.

Ansvar

Verksamhetschefen har det formella ansvaret för att personalen har den kompetens som behövs för att verksamheten ska kunna bedrivas under goda strålsäkerhetsförhållanden.

Verksamhetschefen ska

- tillse att nyanställda medarbetare får strålskyddsutbildning i samband med deras introduktion.
- tillse att behovet av strålskyddsutbildning årligen inventeras och att nödvändiga utbildningsinsatser planeras in. Om lokal strålskyddsutbildningsplan har upprättats ska denna användas som utgångspunkt. För verksamheter som saknar plan används denna rutin.
- tillse att alla som använder verksamhetens röntgenutrustningar eller strålkällor erbjuds handhavandeutbildning.
- tillse att planerade utbildningsinsatser genomförs.
- på begäran lämna uppgift om andel utbildad personal till redaktör för Region Hallands strålskyddbokslut.

Utbildningsmoment

Region Halland har många strålningsverksamheter och behovet av strålskyddsutbildning ser olika ut beroende på verksamheternas omfattning och typ. Behovet skiftar också mellan olika yrkesgrupper inom en verksamhet. Strålskyddsutbildningens omfattning och innehåll bör därför anpassas till de lokala förutsättningarna. Det som står nedan ska ses som riktlinjer för vilka moment som rekommenderas för olika personalgrupper.

Del 1 – Teoretisk strålskyddsutbildning

All personal som hanterar strålkällor och/eller utför eller medverkar vid undersökningar eller behandlingar som inbegriper joniserande strålning ska ha teoretisk utbildning om joniserande strålningens egenskaper, riskerna med densamma samt strålskyddsåtgärder för patient och personal. Utbildningens omfattning och innehåll ska vara anpassad till verksamhet och arbetsuppgifter. Utbildningen kan erbjudas i form av föreläsning, powerpointpresentation eller digital utbildning. Sjukhusfysik utformar och tillhandahåller teoretisk strålskyddsutbildning. Utbildningsmomentet repeteras vart tredje år.

Del 2 – Praktisk strålskyddsutbildning

Joniserande strålning kan inte uppfattas av våra sinnen. Den kan bara påvisas med hjälp av mätinstrument. Personal i [strålskyddskategori A och B](#) ska genomgå praktisk strålskyddsutbildning anpassad till den verksamhet man arbetar i. Utbildningen ska innehålla moment som knyter an till och belyser viktiga aspekter av den teoretiska utbildningen.

Sjukhusfysik utformar och tillhandahåller praktisk strålskyddsutbildning. Utbildningsmomentet repeteras vart tredje år.

Del 3 – Handhavande av röntgenutrustning eller strålkälla (körkort)

Den som ansvarar för utförandet av en röntgenundersökning eller av annan anledning handhar en röntgenutrustning ska ha god kännedom om den specifika utrustningens funktioner och egenskaper. Detsamma gäller för den som hanterar en strålkälla, dvs ett radioaktivt ämne eller läkemedel. Innan en medarbetare självständigt får använda en röntgenutrustning eller hantera en strålkälla ska utbildning i handhavande ha genomförts.

Handhavandeutbildning för röntgenutrustningar bör omfatta

- undersökningsmetoder
- registrering av patient
- funktioner och inställningsmöjligheter
- optimerat arbetssätt avseende bildinställningar och stråldos
- säkerhetsanordningar
- hur man skickar bilder och stråldosdata

Handhavandeutbildning för strålkällor bör omfatta

- strålsäkert arbetssätt
- kontaminationskontroll
- avfallshantering
- åtgärder vid spill och andra olyckshändelser

Utbildare kan vara leverantörens applikationsspecialist, sektionsansvarig rtgssk/BMA, strålsäkerhetsansvarig rtgssk/BMA, kontaktperson i strålskyddsfrågor, "super user", medicinteknisk röntgeningenjör, sjukhusfysiker eller en kombination av dessa.

Handhavandeutbildning behöver inte repeteras. Men om förhållanden ändras, t ex om utrustningen uppgraderas med ny funktionalitet, bör man överväga om det finns behov av att förnya handhavandeutbildningen.

Del 4 – Fördjupning

Särskilt höga krav på utbildning ställs på personal som rutinmässigt arbetar med

- röntgenundersökningar av barn
- screeningverksamhet, t ex mammografi
- doskrävande procedurer, t ex datortomografi, interventionell radiologi och nuklearmedicinsk terapi

För att upprätthålla hög kompetens inom dessa områden uppmuntras verksamheterna att erbjuda sin personal möjlighet till deltagande i kurser, användardagar, ämneskonferenser och liknande. Viss fördjupningsutbildning kan även ordnas internt.

Dokumentation

Genomförda utbildningsmoment ska dokumenteras. Kompetensportalen bör användas i så stor utsträckning som möjligt. Dokumentationen är ett viktigt underlag för det årliga strålskyddsbokslutet.

- Sjukhusfysik dokumenterar de utbildningsmoment som sjukhusfysiker ger
- Närmaste chef dokumenterar
 - Intern utbildning, t ex när superanvändare utbildar kollegor
 - Extern utbildning, t ex utbildning med leverantörens applikationsspecialist

Kursutbud och bokning

Utbudet av strålskyddsutbildningar riktade till olika målgrupper utvecklas successivt. En översikt över vilka lärarledda och digitala utbildningar som erbjuds Region Hallands medarbetare finns på intranätet:

[Strålskyddsutbildning - Region Halland Intranät](#)

Kontakta Sjukhusfysik på stralsakerhet@regionhalland.se för konsultation och bokning av lärarledd strålskyddsutbildning.

Referenser och relaterade rutiner

[Strålsäkerhetsorganisation](#)

[Kategoriindelning av personal och lokaler](#)

Strålskyddslag SFS 2018:396

SSM FS 2018:1

SSM FS 2018:5

Uppdaterat från föregående version

2023-01-26

Nytt inledande stycke under rubriken Omfattning med länk till Strålsäkerhetsorganisation. Lagt till att genomförda utbildningsmoment registreras i Kompetensportalen.

2026: Titeln har ändrats till "Strålskyddsutbildning" från "Utbildning av personal inom verksamheter med joniserande strålning". Innehållet har strukturerats om för bättre tydlighet. Vilka delmoment som ska repeteras har förtydligats. Länk till intranätsida där man kan se hela kursutbudet har lagts till.