

Anvisning för personaldosimetri

Dokumentet sammanfattar riktlinjerna för personaldosimetri inom verksamheter med joniserande strålning på SLU. Syftet med dokumentet är att upprätthålla ett gemensamt förhållningssätt avseende personaldosimetri.

Strålsäkerhetsmyndighetens krav

Stråldoser till personal i verksamhet med joniserande strålning ska mätas, rapporteras, arkiveras och i förekommande fall utredas i enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrift 2018:1. Enligt författningens avsnitt om kategoriindelning av personal ska arbetstagare som tillhör kategori A bära personlig dosimeter. För personal i kategori B ska dosmätningar utföras för att försäkra att placeringen i kategori B är korrekt, vilket antingen kan göras med en personlig dosimeter eller en s.k. miljödosisimeter.

För externa personer som utför arbete inom kontrollerat område gäller Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrift 2018:1. För städpersonal gäller samma regler som för externa personer som utför arbete inom området.

Ansvarsfördelning för persondosimetri inom SLU

SLU anlitar av Strålsäkerhetsmyndigheten godkänt persondosimetrlaboratorium för tillhandahållande av persondosimetrar samt för rapportering till det nationella dosregistret.

Verksamhetsansvarig ansvarar för analys och stråldosövervakning av personaldoser. Skulle en person erhålla högre stråldos än vad riktlinjerna i detta dokument anger genomförs en utredning under ledning av strålsäkerhetskommittén.

Vid ny eller förändrad verksamhet med strålning bedömer verksamhetsansvarig i samverkan med strålsäkerhetskommittén om personal ska bära dosimeter. De dosimetrar verksamheten använder bekostas av den verksamhet där personalen är anställd och administreras via den institution/klinik som bedriver verksamheten.

Instruktioner för rapportering, utredning samt arkivering av personaldoser för personal inom SLU:s verksamheter med joniserande strålning utarbetas av strålsäkerhetskommittén.

Beställning av dosimetrar ombesörjer den verksamhetsansvarige från Landaur (www.Landaur.se).

ALLMÄNT

All personal som tillhör kategori A ska bära en personlig dosimeter. Mätperioden är 4 veckor. Verksamhetsansvarig i samverkan med strålsäkerhetskommittén följer upp och utreder persondoser vid samtliga verksamheter vid SLU.

I enlighet med Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrift ska delkroppsmätningar utföras om arbetets natur medför risk för särskilt höga doser till ögon eller extremiteter. Mätperioden ska vara 4 veckor. Om kontinuerliga mätningar utgör hinder för arbetets utförande kan enskilda delkroppsmätningar utföras i sådan omfattning att årsdosen kan uppskattas.

BEDÖMNING AV ÖGON- OCH EXTREMITETSDOSMÄTNINGAR

Vid start av ny verksamhet och verksamhetsförändringar ska ögon- och extremitetsdoser bedömas. Bedömningen skall dokumenteras och godkännas av strålsäkerhetskommittén. Strålsäkerhetskommittén har beslutsrätt avseende arbetsplatsmätningar.

Bedömningen behöver inte innebära mätningar på personal om man på annat sätt kan styrka att doserna inte riskerar att överstiga dosgränserna.

UTREDNINGSNIVÅER FÖR PERSONAL SOM ARBETAR INOM VERKSAMHETER MED JONISERANDE STRÅLNING

Förhöjd dos under en 4-veckorsperiod	
Effektiv dos	> 0,5 mSv
Ekvivalent dos till extremiteter	> 5 mSv
Ekvivalent dos till ögats lins	> 0,5 mSv

Förhöjd dos under kalenderår	
Effektiv dos	> 5 mSv
Ekvivalent dos till extremiteter	> 50 mSv
Ekvivalent dos till ögats lins	> 6 mSv

ÅTGÄRDER VID DOSREGISTRERINGSRESULTAT - UTREDNINGSNIVÅ FÖR 4-VECKORS PERIODVERKSAMHETSANSVARIG OCH KALENDERÅR

- Om stråldosen överstiger utredningsnivån under en 4-veckorsperiod eller för ett kalenderår utreds orsaken av verksamhetsansvarig i samråd med strålsäkerhetskommittén.
 - Beslut om behov av handlingsplan fattas av strålsäkerhetskommittén. Handlingsplanen utarbetas av verksamhetsansvarig i samråd med strålsäkerhetskommittén och berörd verksamhet. Den upprättade handlingsplanen skall godkännas av strålsäkerhetskommittén. Verksamhetsansvarig skall förankra handlingsplanen med berörd personal och vid behov med dennes chef. Berörd verksamhetschef ansvarar för att den upprättade handlingsplanen genomförs.
- Utredningen och en eventuell handlingsplan dokumenteras av strålsäkerhetskommittén.

Rapportering till Strålsäkerhetsmyndigheten

Dosregistreringar som överskrider nedan angivna nivåer rapporteras till Strålsäkerhetsmyndigheten.

- Doser registrerade under en 4-veckors mätperiod, och där:
 - effektiv dos > 6 mSv
 - ekvivalent dos till extremiteter > 150 mSv
- Doser registrerade under ett kalenderår, och där:
 - effektiv dos > 50 mSv
 - ekvivalent dos till ögats lins > 15 mSv
 - ekvivalent dos till extremiteter > 150 mSv

Strålsäkerhetskommittén ansvarar för rapportering till SSM.

Nedan sammanfattas lokala riktlinjer för respektive tillståndsområde. Dessa gäller oavsett personalens kategori/placering.

LOKALA RIKTLINJER FÖR RÖNTGENVERKSAMHETER

Personal som i sin huvudsakliga placering arbetar i undersökningsrummet under pågående exponering vid följande röntgenverksamheter, ska bära personlig bånddosimeter:

- intervention
- datortomografi
- genomlysning

Personal som endast arbetar med verksamhet med mobil C-båge, utanför röntgenklinikerna omfattas generellt **inte** av krav på personlig bånddosimeter. Strålsäkerhetskommittén kan, där särskilda skäl föreligger, besluta om krav på personlig dosimeter även för denna typ av verksamhet.

LOKALA RIKTLINJER FÖR NUKLEARMEDICINSKA VERKSAMHETER OCH LABBVERKSAMHET MED ÖPPNA STRÅLKÄLLOR

All personal som hanterar öppna strålkällor på en nuklearmedicinavdelning ska bära personlig bånddosimeter.

För personal på laboratorier som arbetar med öppna strålkällor ska strålsäkerhetskommittén vid uppstart eller förändring av verksamhet utföra en individuell riskbedömning och då ta ställning till om personlig dosimeter ska användas.