

## Persondosimetri - ioniserende stråling

Dokument ID:  
**I.6.4.6-3**Godkjent dato:  
**27.11.2023**Gyldig til:  
**27.11.2025**Revisjon:  
**5.02****HENSIKT**

Sørge for at yrkeseksponert personell ved SSHF som kan motta en effektiv stråledose på over 1 mSv per år bærer persondosimeter.

Alle stråleeksponeringer skal holdes så lave som praktisk mulig.

Følgende dosegrenser skal ikke overskrides for arbeidstakere over 18 år:

- Helkroppsdose (effektiv dose): 20 mSv per år
- Øyelinse (ekvivalent dose): 20 mSv per år
- Hud, hender og føtter (ekvivalent dose): 500 mSv per år

For lærling mellom 16 og 18 år som bruker strålekilder som ledd i sin utdanning er verdiene 5, 15 og 150 mSv per år i forhold til punktene over.

For gravide kvinner skal ikke ekvivalent dose til fosteret overstige 1 mSv for den resterende delen av svangerskapet, dvs. etter at graviditeten er kjent.

Dosegrensene er satt for å hindre direkte skader av stråling på for eksempel øyelinse, hud og hender. De er dessuten satt for å minimalisere sannsynligheten for senskader (som kreft og arvelige skade) av strålingen.

**OMFANG**


Alt yrkeseksponert personell ved SSHF er kategorisert enten i kategori A eller B ([Inndeling av yrkeseksponerte arbeidstakere - ioniserende stråling](#)). Alt personell i kategori A skal bære personlig dosimeter og personell i kategori B som kan motta en effektiv stråledose på 1 mSv eller mer per år skal bære personlig dosimeter. Matrisen under viser hvilket personell ved SSHF som skal bære personlig dosimeter. Vurderingen på hvem som skal ha dosimeter er gjennomført av strålevernutvalget ved SSHF, der enn blant annet har sett på arbeidsoppgaver til de ulike yrkesgruppene, samt dosehistorikk (som går mer enn 10 år tilbake i tid).

Personell i kategori	Personell kategorisert i A eller B som skal bære personlig dosimeter
A	Intervensjons radiologer (Rad. Avd. SSK)
A	Intervensjons kardiologer (PCI-senter SSA, Kard. Lab SSK)
B	Radiograf innen angio og intervensjon (Rad. Avd. SSK)
B	Radiograf og sykepleier innen invasiv kardiologi (PCI-senter SSA, Kard. Lab SSK)
B	Nukleærmedisinsk personell (Rad. Avd. SSK)
B	Kirurger og ortopeder innen ulike disipliner, LIS og turnuskandidat som bruker mobil C-bue mer enn 1 gang per uke (SSA, SSF og SSK)
B	ERCP-operatør (Gastro avd. SSA og SSK)

I tillegg videreføres praksisen med at avdelinger som har mobile gjennomlysningsapparat og der avdelingens enkelt arbeidstaker i gjennomsnitt deltar på mindre enn 2 prosedyre per uke skal sørge for at 2-6 utvalgte personer skal bære sin egen personlig dosimeter, samt at et dosimeter skal festes på hvert enkelt apparat. Disse 2-6 personene skal utgjøre et representativt utvalg av de ansatte på avdelingen, arbeidsoppgaver og turnus tatt i betraktning. (Operasjons avd. SSA, SSF og SSK)

For personell ved de radiologiske avdelingene (SSA, SSF og SSK) vil det være tilgjengelig 2-3 elektroniske dosimetre for bruk.

Utarbeidet av:  
**Steinar Tveiten**Fagansvarlig:  
**Steinar Tveiten**Godkjent av:  
**Klinikkdirektør Siri Tønnessen**

		<b>Persondosimetri - ioniserende stråling</b>			<b>Side: 2</b> <b>Av: 2</b>
Dokument-id: I.6.4.6-3	Utarbeidet av: Steinar Tveiten	Fagansvarlig: Steinar Tveiten	Godkjent dato: 27.11.2023	Godkjent av: Klinikkdirtør Siri Tønnessen	Revisjon: 5.02

[ ]

Dersom en yrkeseksponert arbeidstaker kategorisert i kategori B og som ikke er definert til å bære dosimeter ønsker å få kartlagt sin personlige dose har han/hun rett til å få sitt egen personlige dosimeter, uavhengig av om hvor mye stråling vedkommende utsettes for.

## ANSVAR

Avdelingssjef bør påse at arbeidstakerne som er definert til å bærer persondosimeter i henhold til matrisen under punkt **OMFANG** har dosimeter tilgjengelig og bruker den.

Sentral strålevernkoordinator følger opp eventuelt [høye persondoser](#).

## HANDLING

**Persondosimeter** er ved SSHF et optisk stimulert luminescens dosimeter (OSL), plassert i en praktisk holder.

Dosimeteret skal bæres midt på kroppstammen, i høyde med skulderen slik at det vender mot strålekilden og er uskermet av en eventuell blyfrakk.

Dosimetrene bestilles fra Landauer Nordic Holdings AB. Hver avdeling skal ha en dosimetriansvarlig person, som skal bytte dosimetrene annenhver måned og sende disse til Landauer. Brukeren av persondosimeter må selv passe på at dosimeteret blir byttet.

Den dosimetriansvarlige på avdelingen har tilgang til rapport med resultater fra doseovervåking fra Landauer. Sentral strålevernkoordinator i Medisinsk serviceklinikk ved SSHF har tilgang til alle rapportene, og vil vurdere eventuelle tiltak i forhold til tiltaksgrensene gitt fra Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet.

Dosimetriansvarlige må informere personell som bærer dosimeter om doseresultatet.

## DEFINISJONER

Yrkeseksponering: eksponering som arbeidstakere utsettes for i forbindelse med sitt yrke, der strålekilden eller eksponeringssituasjonen er en påregnelig del av yrkesutøvelsen og knyttet til denne.

## Kryssreferanser

[I.6.4.6-2](#)

[Gravide arbeidstakere i forhold til stråling](#)

[I.6.4.6-4](#)

[Retningslinjer ved høye persondosimetrimålinger](#)

[I.6.4.6-5](#)

[Oppfølging av persondosimetri](#)

[I.6.4.6-6](#)

[Klassifisering og merking av arbeidsplass - ioniserende stråling](#)

[I.6.4.6-31](#)

[Inndeling av yrkeseksponerte arbeidstakere - ioniserende stråling](#)

## Eksterne referanser

[2.66 Strålevernforskriften](#)

[7.11 Medisinsk bruk av røntgen- og MR-apparatur underlagt godkjenning](#)

[7.12 Nukleærmedisin](#)

[7.14 Stråleterapi](#)