

Gäller för: Sjukhusgemensam

Innehållsansvar: Sara Asplund, (sarza1), Sjukhusfysiker

Godkänd av: Anders Kullbratt, (andku), Sjukhusdirektör bitr

Giltig från: 2025-10-14

Giltig till: 2027-09-30

Optimering av strålskyddet vid medicinska bestrålningar

Innehåll

Bakgrund	1
Syfte	2
Förändringar sedan föregående version	2
Definitioner i detta dokument	2
Metod	2
Ansvar	3
Expertstöd.....	3
Referenser.....	3

Bakgrund

Enligt strålskyddslagen är optimering en av de viktigaste principerna för strålskydd. Optimering innebär att stråldosen hålls så låg som rimligen är möjligt, utifrån givna ekonomiska och samhällliga förutsättningar, utan att äventyra den önskade diagnostiska informationen eller resultatet av en behandling eller ett ingrepp. Den som bedriver en verksamhet ska begränsa

- sannolikheten för oavsiktlig bestrålning
- antalet personer som bestrålas
- storleken på den individuella stråldosen.

För optimeringsprocessen se: [Arbetsmetod för optimering vid medicinska bestrålningar](#).

Syfte

Syftet med denna rutin är att säkerställa att alla processer som påverkar stråldosen vid medicinska bestrålningar optimeras.

Förändringar sedan föregående version

Tillägg att första linjens chef ska se till att personal och utrustning finns tillgängliga för att optimering ska kunna utföras.

Förändrat radiologisk och strålningsfysikalisk ledningsfunktions uppdrag för att det ska stämma med uppdragsbeskrivningarna.

Definitioner i detta dokument

Medicinska bestrålningar avser att en person utsätts för strålning

- som ett led i medicinsk eller odontologisk diagnostik eller behandling i avsikt att gynna personens hälsa,
- inom medicinsk eller biomedicinsk forskning som forskningsperson.

Optimering av strålskyddet för personal och personer som utanför sin yrkesutövning hjälper och stöder en patient behandlas inte här.

Strålskydd avser skydd mot skadlig verkan av strålning genom berättigade och optimerade undersökningar och behandlingar.

Metod

Optimering av strålskyddet omfattar:

- Upphandling och köp av radiologisk och nuklearmedicinsk utrustning.
- Val och beredning av radioaktiva läkemedel.
- Val av nya undersöknings- och behandlingsmetoder.
- Praktiskt genomförande av undersökning och behandling.
- Utvärdering av bildkvalitet/behandlingsresultat.
- Revision av metodbeskrivningar och utrustningsprotokoll för undersökningar/behandlingar.

Med optimering avses att stråldosen ska anpassas

- så att den önskade diagnostiska informationen erhålls medan stråldosen hålls så låg som det är möjligt och rimligt
- så att den avsedda terapeutiska effekten uppnås medan stråldosen till frisk vävnad blir så låg som det är möjligt och rimligt
- till patientens individuella förutsättningar och den aktuella frågeställningen
- vid planering och genomförande av undersökning eller behandling av gravid patient så att fosterdosen blir så låg som det är möjligt och rimligt.

Ansvar

Verksamhetschefen på den enhet som utför medicinska bestrålningar, dvs. den enhet som har ansvar för utförande av behandling eller undersökning och därmed har det medicinska ansvaret för en patient eller screeningperson då bestrålningen görs, ansvarar för att initiera och följa upp optimeringsarbetet och se till att tillräckliga resurser finns i verksamheten för att optimeringsarbete ska kunna utföras.

Första linjes chef ska se till att personal och utrustning finns tillgängliga för att optimering ska kunna utföras.

När det gäller forskningspersoner ska den ansvariga för forskningsprojektet se till att etikprövning har genomgått samt att verksamhetschefen på den utförande enheten delgett det godkända etikprövningsbeslutet innan bestrålning.

Etikprövningsnämnden beslutar om dosrestriktioner och verksamhetschefen på den utförande enheten ansvarar för att dessa inte överskrids.

Expertstöd

Radiologisk och strålningsfysikalisk ledningsfunktion ska utforma arbetsmetoder för optimering samt utvärdera lämplig utrustning och nya undersökningsmetoder för medicinska bestrålningar innan de införs i verksamheten.

Referenser

Strålskyddslagen SFS 2018:369

Strålskyddsförordningen SFS 2018:506

Föreskrifter och allmänna råd om medicinska exponeringar SSMFS 2018:5

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Sjukhusgemensam

Innehållsansvar: Sara Asplund, (sarza1), Sjukhusfysiker

Godkänd av: Anders Kullbratt, (andku), Sjukhusdirektör bitr

Dokument-ID: NU10193-390712850-15

Version: 3.0

Giltig från: 2025-10-14

Giltig till: 2027-09-30