

Optimering av undersökningar med joniserande strålning

Optimering av undersökningar med strålning innebär att stråldosen till patient hålls så låg som det är möjligt med beaktande av ekonomiska och samhällsliga faktorer, men samtidigt säkerställa att den önskade diagnostiska informationen erhålls. Tillståndshavaren ska se till att alla undersökningar med strålning på Sjukhusen i väster är optimerade.

Arbetsbeskrivning

Medicinska bestrålningar som utförs på Sjukhusen i Väster skall vara till nytta för patienten. Man ska anpassa omfattningen av undersökningen och stråldosen till den som undergår en medicinsk bestrålning i diagnostiskt syfte, så att önskad diagnostisk information erhålls med så låg stråldos som är rimligt möjlig utifrån givna ekonomiska och samhällsliga förutsättningar.

För alla lämpliga röntgenundersökningar skall kompression och gonadskydd tillämpas och det ska finnas skriftliga rutiner på kliniknivå för när det är applicerbart.

Vid upphandling av utrustning, som genererar eller detekterar strålning samt av mjukvara för rekonstruktion och utvärdering av

bilder ska sjukhusfysiker delta för att tillse att lämplig utrustning eller mjukvara köps in.

Vid optimeringsarbete ska hänsyn tas till stråldos och tillräcklig bildkvalitet för diagnos, i samråd mellan radiolog och sjukhusfysiker. Radiologisk ledningsfunktion ska tillsammans med sjukhusfysiker tillse att arbetsmetoder och undersökningar är optimerade ur strålsäkerhetssynpunkt. Säkerställande av diagnostisk information, samt utvärdering av arbetsmetod och därmed förenade patientdoser ska beaktas i optimeringsarbetet och ske i samband med installation av utrustning eller mjukvara eller vid införande av nya metoder.

Sjukhusfysikern ska upprätta riktlinjer och rutiner för optimering och utveckling av undersökningsmetoder samt tillsammans med radiologisk ledningsfunktion se till att lämplig utrustning och programvara används i de olika verksamheterna.

Medicinsk bestrålning av en gravid kvinna skall optimeras på så sätt att fosterdosen blir så liten som är rimligt möjlig. Om möjligt skall alternativ icke joniserande undersökningsmetoder alltid väljas. Det ska även finnas skriftliga rutiner på kliniknivå för undersökningar av barn, som säkerställer att stråldosen till barnet är så låg som rimligt möjligt.

Varje medicinsk bestrålning ska också optimeras på så sätt att stråldoser till personalen och allmänheten blir så låga som rimligt möjliga.

Tillståndshavaren ansvarar för att alla medicinska undersökningar optimerade och verksamhetschef ansvarar för att tillräckliga resurser finns i verksamheten så att optimeringsarbetet skall fungera.

Ansvar

För innehållet svarar

Afrah Mamour, sjukhusfysiker.

Relaterad information

Rutin optimering av datortomografiundersökningar, Fertila kvinnor och gravida, Diagnostiska standardnivåer.

Referensförteckning

[Strålskyddslag 2018:396](#)

[SSMFS 2018:1](#)

[SSMFS 2018:5](#)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Diagnostik och service

Innehållsansvar: Afrah Mamour, (afrma1), Sjukhusfysiker

Granskad av: Afrah Mamour, (afrma1), Sjukhusfysiker

Godkänd av: Hanne Wallström, (hansv11), Verksamhetschef

Dokument-ID: SV9045-1064471103-38

Version: 1.0

Giltig från: 2026-03-04

Giltig till: 2028-02-20