

Gäller för: NU-sjukvården, Sjukhusgemensam
Innehållsansvar: Märta Persson, (marpe275), Sjukhusfysiker
Godkänd av: Anders Kullbratt, (andku), Sjukhusdirektör bitr

Giltig från: 2026-04-20

Giltig till: 2028-04-07

Strålskydd vid hantering av radioaktiva ämnen på klinisk patologi

Syfte

Dokumentets syfte är att beskriva hur arbete med radioaktiva ämnen ska utföras på ett strålsäkert sätt så att bestrålningen till personal och allmänhet kan hållas så låg som rimligen är möjligt.

Revidering i denna version

Lagt till att även primärtumör och kringliggande vävnad kan innehålla spår av radiofarmaka.

Lagt till bestämmelser kring transport från Uddevalla sjukhus

Lagt till referenser

Bakgrund

Läkemedlet som används vid sentinel node operationer är ett albuminpreparat (NanoHSA) med den radioaktiva isotopen ^{99m}Tc (teknetium). Detta radiofarmakon injiceras runt primärtumören och dess spridning i lymfbanan registreras någon timme därefter med en gammakamera. Vid operation identifieras den/de lymfkörtlar där ansamling av radiofarmaka sker (sentinel node), med hjälp av en gammadetektorprobe, och avlägsnas.

Även primärtumören och kringliggande vävnad kan avlägsnas och innehåller spår av radiofarmaka. ^{99m}Tc är ett radioaktivt ämne som sänder ut gammastrålning och har en halveringstid på 6 timmar, dvs. efter 6 timmar har dess aktivitet halverats och efter ett dygn har den sjunkit till under 7% av den ursprungliga aktiviteten.

Ansvar

Det är varje medarbetares ansvar att arbeta på ett strålsäkert sätt för både sig själv och övrig personal. Radioaktiva ämnen får endast hanteras av personal som har kännedom om de risker som verksamheten är förknippad med och behärskar de tekniker som krävs för att arbeta strålsäkert.

Personalstrålskydd

För samtliga moment där radioaktiva ämnen är närvarande gäller att

- reducera tiden
- maximera avståndet
- använda skydd i form av handskar.

Preparatet kan analyseras omedelbart vid ankomst till patologi. Personal som deltar vid ca 100 frysnittanalyser per år utan användande av strålskydd får en extra stråldos långt under den vi alla utsätts för genom den naturliga bakgrundsstrålningen.

Hantering av preparat

Hantering av analyspreparat ska ske på absorberande material med plastad undersida.

Transport från Uddevalla sjukhus får ske tidigast morgonen efter operationen. Fram till dess ska alla radioaktiva preparat och allt avfall förvaras avskilt. Därefter kan hanteringen av dessa preparat följa de normala rutinerna för preparathantering vid patologen.

Förvaringskärlen ska vara märkt med varningssymbol för joniserande strålning. Om förvaringskärl slängs ska varningssymbolen plockas bort eller tydligt strykas över. Transportväska behöver ej märkas med varningssymbol för joniserande strålning.

Gravid och ammande personal

Det är viktigt att anmäla sin graviditet till arbetsgivaren så tidigt som möjligt så att en riskbedömning kan göras enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter. Gravida arbetstagare har rätt till omplacering enligt Strålskyddslagen (2018:396). Ur strålsäkerhetsperspektiv finns det nästan ingen risk för fostret under graviditeten eller för barnet under amning.

Referenser

Strålsäkerhetsmyndighetens författningssamling (SSMFS 2018:1, SSMFS 2018:3, SSMFS 2018:5, Strålskyddsförordningen (2018:506), Strålskyddslagen (2018:396))

Myndigheten för Civilt Försvars författningssamling (ADR-S 2025)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: NU-sjukvården, Sjukhusgemensam

Innehållsansvar: Märta Persson, (marpe275), Sjukhusfysiker

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

Dokument-ID: NU10193-1593891701-14

Version: 4.0

Giltig från: 2026-04-20

Giltig till: 2028-04-07