

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

Giltig från: 2026-01-27

Giltig till: 2028-01-27

Strålskydd vid hantering av radioaktiva ämnen på operation (sentinel node)

Syfte

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

Revidering i denna version

Mindre tillägg under stycket, operation med radioaktiva ämnen.

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. ^{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 använda de strålskyddshjälpmedel som finns och 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.

Operation med radioaktiva ämnen

Den radioaktiva kontamination av operationsmaterial som uppkommer är försumbar och föranleder ingen specialbehandling. Allt avfall som uppkommer i samband med dessa operationer samt alla operationsinstrument som används ska hanteras enligt vanliga rutiner på operationsavdelningen. Märk förvaringskärl för preparatet med varningssymbol för joniserande strålning. Om förvaringskärl slängs ska varningssymbolen plockas bort eller tydligt strykas över.

Transport

Transport av förvaringskärlet bör göras längs en transportväg som är kort och utan onödig kontakt med personer ur allmänheten. Förvaringskärlet ska aldrig lämnas obevakat och ska lämnas direkt till mottagare.

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). Arbetet ska planeras så att stråldosen till fostret blir så låg som möjligt och kvinnan ska bära en persondosimeter i maghöjd. Dosimeter kan beställas via strålsäkerhetsombud eller sjukhusfysiker. Stråldosen till fostret får inte överstiga 1 mSv under återstoden av graviditeten, från det att den konstaterats.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: NU-sjukvården, Sjukhusgemensam

Innehållsansvar: Märta Persson, (marpe275), Sjukhusfysiker

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

Dokument-ID: NU10193-1593891701-16

Version: 3.0

Giltig från: 2026-01-27

Giltig till: 2028-01-27