

INSTRUKTION FÖR HANTERING AV RADIOAKTIVT AVFALL

SYFTE MED DETTA DOKUMENT

Dokumentet beskriver hantering av radioaktivt avfall samt vätskescintillationslösningar inom Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge.

ANSVAR

Verksamheterna ansvarar för rätt hantering och för att lokala anvisningar upprättas. Verksamhetschef för kliniken ansvarar för att de praktiska strålskyddsrutinerna fungerar i den dagliga verksamheten. Denna instruktion tas fram av Enheten för diagnostisk Sjukhusfysik i samarbete med avfalls och säkerhetsrådgivaren vid Karolinska Universitetssjukhuset.

HANTERING AV RADIOAKTIVT AVFALL PÅ LAB

Radioaktivt avfall skall förvaras strålsäkert enligt laboratoriets kvalitetshandbok.

- **FAST AVFALL (PAPPER, PLAST, TRÄ, TYG)**
Avfallet paketeras i gröna avfallsboxar, vilka ska vara strålskyddade. Boxen skall märkas med etikett som anger avfallstyp, radionuklid, uppskattad aktivitetsmängd och ytdosrat. Det ska tydligt anges ansvarig avsändare, telefonnummer, kostnadsställe och datum.
- **FLYTANDE AVFALL**
Flytande vattenlösligt avfall får spolas ut i det kommunala avloppet enligt nedanstående tabell. Den givna aktivitetsmängden anger utsläppsgränsen vid ett tillfälle. 10 gånger given aktivitet får släppas ut per månad. Utsläppen ska begränsas till en utsläppsplats per laboratorium. Denna plats ska vara markerad med en väl synlig skylt "Utsläppsplats för flytande radioaktivt avfall".

| Nuklid | Tillåten aktivitet i avlopp (MBq) per utsläppstillfälle |
|------------------|---|
| ³ H | 1000 |
| ¹⁴ C | 10 |
| ³² P | 0,1 |
| ³⁵ S | 100 |
| ⁵¹ Cr | 10 |
| ¹⁸ F | 1 |
| ¹²⁵ I | 1 |
| ¹³¹ I | 1 |

Flytande lösningsmedel Kontakta Sjukhusfysik

Vid högre aktivitetsmängder och andra nuklider kontakta Sjukhusfysik.

Radioaktivt avfall som innehåller miljöfarliga ämnen kan eventuellt omhändertas. Sådant avfall kräver särskild överenskommelse. Kontakta Sjukhusfysik!

AVLÄMNING AV RADIOAKTIVT AVFALL I AVFALLSRUM

Behörig avfallslämnare har av Sjukhusfysik erhållit passerkort till avfallsrummet (F36). Avfallsboxen skall registreras på befintligt dator.

Logga in med användarnamn och lösenord.

Öppna, logga in och fyll i erforderliga uppgifter. Den utskrivna etiketten klistras på boxen.

Boxen placeras på anvisad plats.

BLYBURKAR

Blyburkar separeras från plasthöljet. Bly sorteras för sig och plasten sorteras som hårdplast. Radioaktivmärkningen avlägsnas eller målas över. De separerade blyburkarna skickas till Miljöstation S 33.

SCINTILLATIONSÖSLÖSNINGAR

Vätskescintillationslösning behandlas som kemiskt avfall om: aktiviteten är högst 10 becquerel per ml, eller om lösningen endast innehåller H-3 eller C-14, högst 100 becquerel per ml.

Lösningen får inte innehålla alfastrålande nuklider.

- Lägg scintillationsburkarna i en plasthink med lock
- Fyll hinken maximalt till 3/4 delar
- Märk hinken med etiketten Miljöfarligt avfall, korrekt och fullständigt ifylld.
- Ring varumottagningen ank. 800 34 för transport till kemavfallsrummet S33.

- Hinken töms och lämnas tillbaka till avdelningen för återanvändning om så önskas.

MATERIAL

- För stickande/skärande/smittförande avfall ska burk med kanylavdragare användas. Kanylburk beställs från MediCarrier.
- Grön avfallsbox (50 liter) beställs hos MediCarrier (Best.nr 63930)
- Etiketter för radioaktivt avfall beställs från Repro.

LAGAR OCH EXTERNA KRAV

- Författning
 - Strålskyddslagen SFS 1988:220
 - Strålskyddsförordningen SFS 1988:293
- Strålsäkerhetsmyndigheten
 - Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om hantering av radioaktivt avfall och utsläpp från verksamhet med öppna strålkällor SSMFS 2010:2
 - Strålsäkerhetsmyndighetens föreskrifter om laborieverksamhet med radioaktiva ämnen i form av öppna strålkällor SSMFS 2008:28
- Statens Räddningsverk
 - Föreskrifter om transport av farligt gods på väg ADR-S 2002:1

KONTAKTPERSONER

Sjukhusfysik: Lars Sundkvist ank. 828 08 eller reception ank. 80780.

Säkerhetsrådgivare: Inger Johed ank. 880 27.