

## Anbefalt lagerhold i sykehus for antidot som del av beredskap ved atomhendelser

Ut fra Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) sine dimensjonerende scenarier for beredskap på dette feltet (1), har Nasjonal behandlingstjeneste for CBRNE-medisin (CBRNE-senteret) i samarbeid med DSA kommet med en presisering angående anbefalt beredskap for legemidler til bruk i behandling ved atomhendelser. Dette er i samsvar med WHO sine anbefalinger til alle nasjoner om legemiddelberedskap for atomhendelser (2). Vi viser for øvrig til [Nasjonale faglige retningslinjer for håndtering av personskade ved CBRNE-hendelser \(helsedirektoratet.no\)](#) (3), hvor dette er beskrevet på side 69. Dosering er basert på TMT håndboken (4), og på at grossist kan etterfylle etter 14 dager, da behandling er langvarig hvis den er indisert. Lagerbeholdning anbefales rapportert til Antidotdatabasen, se Giftinformasjonens sider på Helsebiblioteket. For veiledning og spørsmål rundt konkrete pasienter, kontakt CBRNE-senteret.

**For hver av de fire helseregioner: regionalt lager av berlinerblått og DTPA anbefales.**

**For hvert sykehus: lokalt lager av jodtabletter anbefales for utvalgte grupper, se under.**

### Berlinerblått:

- Anbefalt dosering er ifølge TMT håndboken 3 g daglig. (4). Høyere dose kan gis ved ekstreme stråledoser, men anbefalt lagerhold er for standard dose. Behandlingsvarighet er minimum 30 dager og i tilfeller med høy kontaminasjon opptil 100 dager.
- Ikke akuttbehandling og regional lagring vil være godt nok.
- Anbefalt at hver helseregion har behandling for 7 pasienter i 14 dager

### DTPA:

- TMT håndboken oppgir første dag dose 1 g Ca-DTPA deretter 1 g Zn-DTPA daglig (4). Dette er langvarig behandling og effektiviteten måles med mengde radioaktiv actinoid i urin og avføring. Hvis behandling først er indisert, må behandlingen fortsette minimum 30 dager og opptil 90-100 dager ved høy kontaminasjon.
- Ikke akuttbehandling og regional lagring vil være godt nok.
- Fordi Ca-DTPA er 10 ganger mer effektivt enn Zn-DTPA første døgn, anbefales at man har begge medikamenter. Etter 24 t er de like effektive. Zn-DTPA er mindre toksisk.
- Forslag: Ca-DTPA for 1 døgn, Zn-DTPA for 13 påfølgende døgn per pasient man har beredskap for.
- Anbefalt at hver helseregion har behandling for 5 pasienter.

### Kaliumjodid<sup>1</sup>:

- Lokal lagring nødvendig, og desentralisert lagring for tidskritisk personell. Dvs må være tilgjengelig i bil/helikopter for innsatspersonell.
- Det anbefales ikke lagerhold for polikliniske og elektive konsultasjoner.
- Anbefalt lagerhold for det enkelte sykehus for
  - Innlagte pasienter <18 år
  - Personer som følger barn og er gravide/ammende
  - Innlagte pasienter som er gravide/ammende
  - ansatte som er gravide/ammende
  - innsatspersonell uavhengig av alder ved arbeid på skadested ved atomhendelse

**Merk:** For akutt strålesyndrom er benmargsstimulerende behandling og antibiotika/antimykotika essensielle legemidler og må også inngå i beredskap for RN-hendelser. Siden det per i dag ikke finnes noen nasjonal beredskap for kolonistimulerende faktorer blir det opp til den enkelte helseregion å vurdere nødvendig lagerhold av disse.

### Referanser:

1. Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet. Strålevern rapport 2012:5; Roller, ansvar, krisehåndtering og utfordringer i norsk atomberedskap.
2. World Health Organization. Development of stockpiles for radiation emergencies 2007: [https://www.who.int/ionizing\\_radiation/a\\_e/emergencies/WHO\\_stockpile\\_report\\_2007.pdf](https://www.who.int/ionizing_radiation/a_e/emergencies/WHO_stockpile_report_2007.pdf)
3. [Nasjonale faglige retningslinjer for håndtering av personskade ved CBRNE-hendelser \(helsedirektoratet.no\)](https://helsedirektoratet.no)
4. TMT håndboken Handbook, T. M. T. "Triage, Monitoring and Treatment of people exposed to ionizing radiation following a malevolent act." *Norway: NRPA* (2009).

---

<sup>1</sup> Det er fri prisfastsettelse for reseptfrie legemidler i Norge. Kjøp til spesialisthelsetjenesten kan inngå i innkjøpsordning via Sykehusinnkjøp, divisjon legemidler.