

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Utarbeidet av AA Godkjent av | Standard operasjonsprosedyre Arbeid med genmodifiserte organismer ved Avdeling for komparativ medisin | Versjon: 1,0 Utarbeidet: 09.11.17 AA |
|---------------------------------|---|---|

1. Hensikt

Prosedyren har til hensikt å sikre et forsvarlig arbeidsmiljø ved arbeid med genmodifiserte mikroorganismer og/eller genmodifiserte dyr, samt å forhindre utslipp med påfølgende fare for mennesker, dyr og miljø.

2. Omfang

Prosedyren omfatter arbeid med genmodifiserte dyr og genmodifiserte mikroorganismer i inneslutningsnivå 1 og 2. Avdelingen er ikke godkjent for arbeid med genmodifiserte mikroorganismer i inneslutningsnivå 3 eller 4.

3. Ansvar

Avdelingsleder har ansvar for å sikre et forsvarlig arbeidsmiljø for alle ansatte. Dette innebærer ansvar for å risikovurdere arbeidsoppgaver og utarbeide nødvendige prosedyrer i samarbeid med ansvarlig forsker, samt ansvar for at det blir gitt nødvendig opplæring. *Forsøksdyrteknikere* har ansvar for rutinemessige stell av dyrene med mindre annet er avtalt. *Ansvarlig forsker* har ansvar for å utføre risikovurderinger for de aktuelle forsøkene og utarbeide prosedyrer som sikrer et forsvarlig arbeidsmiljø for alle ansatte. *Den enkelte arbeidstaker* har ansvar for å følge gjeldende prosedyrer og melde fra om eventuelle avvik fra disse.

4. Definisjon

Genmodifiserte organismer (GMO): mikroorganismer, planter og dyr hvor den genetiske sammensetning er endret ved bruk av gen- eller celledeteknologi. Heretter brukt om genmodifiserte dyr.

Mikroorganisme: enhver cellulær eller ikke-cellulær mikrobiologisk enhet som er i stand til å formere seg eller til å overføre genetisk materiale, herunder også virus, viroider, dyre- og planteceller i kultur.

Genmodifisert mikroorganisme (GMM): en mikroorganisme hvor den genetiske sammensetning er endret ved bruk av gen- eller celledeteknologi.

5. Utførelse

- Alt arbeid med GMM og GMO skal meldes til Helsedirektoratet før arbeidet starter (en melding per stamme/mikroorganisme, ikke en per forsøk). For hjelp til dette, kontakt avdelingsleder.
- Alt arbeid med genmodifiserte dyr skal følge avdelingens generelle rutine for arbeid med gnagere: Mottak, hold og stell av gnagere.
- Alt avfall fra dyrerom og prosedyrerom behandles som spesialavfall, etter gjeldende avfallsrutine.
- All transport av dyr ut av avdelingen skal følge egen prosedyre: Transport av dyr ut av AKM.

-
- Alt arbeid med GMM i kombinasjon med dyr skal risikovurderes før forsøket starter. For hjelp til risikovurderingen, se «Vedlegg III» til «Forskrift om innesluttet bruk av genmodifiserte mikroorganismer».
 - Risikovurderingen skal omfatte eventuell smittefare ved arbeid med dyrene i etterkant av behandlingen med GMM.
 - Alt arbeid med GMM skal utføres i henhold til en SOP som utarbeides før forsøksstart. Alle involverte personer skal sette seg inn i rutineene før oppstart.
 - Noen generelle regler for arbeid med GMM:
 - o Løsninger som inneholder GMM skal oppbevares i lukkede beholdere merket med innhold, og bør kun åpnes i avtrekkskap dersom risikovurderingen ikke tilsier noe annet.
 - o Alle prosedyrer som involverer GMM bør så langt det er mulig utføres i avtrekkskap.
 - o Bruk verneutstyr som hårnett, maske, hansker og engangs laboratoriefrakk ved alt arbeid med GMM.
 - o Bruk benkepapir på arbeidsflater.
 - o Fjern alt unødvendig utstyr fra arbeidsområdet.
 - o Unngå dannelse av aerosoler ved injeksjon av GMM: press ut luft fra sprøyter mot en kompress.
 - o Alt engangsutstyr som har vært i kontakt med GMM legges i egen risikoavfallsboks, som merkes med GMM.
 - o Alle overflater og utstyr som kan ha blitt kontaminert med GMM desinfiseres med Virkon eller Kloramin før vanlig rengjøring.
 - o Løsninger som inneholder GMM samles i bokser med Kloramin, desinfiseres på overflaten og leveres som risikoavfall, merket smittefarlig avfall.
 - o Bur med dyr som er behandlet med GMM skal merkes spesielt. Avfall fra buret skal behandles som risikoavfall fram til første burskift er gjennomført, minimum 3 dager etter behandlingen. Burene tømmes i avtrekkskap.

6. Uhell

- Følg NTNUs avvikssystem og lokale prosedyrer ved avvik. Disse prosedyrene er tilgjengelig på avdelingens hjemmeside.
- Kontakt avdelingsleder ved uhell som involverer utslipp av genmodifiserte organismer til eksternt miljø. Dersom avdelingsleder ikke er tilgjengelig, iverksett NTNUs beredskapsplan og kontakt Helsedirektoratet (tlf: 810 200 50).

7. Referanser

Forskrift om innesluttet bruk av genmodifiserte mikroorganismer
Forskrift om innesluttet bruk av genmodifiserte dyr