

NTNU	Arbeid med humant materiale	utarbeidet av	Nummer	dato		
		HMS-avd.	HMSR-05	01.12.2006		
HMS		Godkjent av	side	Erstatter		
		Rektor	1 av 3	15.03.2006		

1. Formål

Å forebygge at ansatte og studenter utvikler sykdom eller skade som følge av arbeid med humant materiale.

2. Omfang

Gjelder for alle enheter ved NTNU som håndterer humant materiale.

3. Ansvar og myndighet

Linjeleder er ansvarlig for at arbeid med humant materiale utføres forsvarlig, herunder risikovurdering, gjennomføring av særskilte vernetiltak, vaksinasjon av aktuelle personer, opplæring og håndtering av uhell med humant materiale.

4. Definisjoner og forkortelser

Blodsmitte: Overføring av smittestoffer via blod eller blodprodukter.

Humant materiale: Blod, celler, vev eller obduksjonsmateriale fra mennesker.

Hepatitt: En fellesbetegnelse på betennelsesreaksjoner i leveren, med gulsott som fremtredende symptom. De viktigste årsakene er infeksjoner med hepatittvirus (virushepatitt) og forgiftninger (toksisk hepatitt). Det er minst 5 ulike virusarter som ikke er nært beslektede: Hepatittvirus A, B, C, D og E. Det er i hovedsak hepatitt B og C som er aktuelle i denne sammenheng, de har i hovedsak samme smittevei: Via blod, plasmaprodukter, spytt og ved seksuell omgang enten gjennom hud som ikke er hel eller gjennom slimhinner. Det finnes kun vaksine for hepatitt B.

Human immunsvikt virus (HIV): Et virus som kan spres ved seksuell kontakt (direkte kontakt mellom slimhinner) eller som blodsmitte. Kan ikke varig helbredes.

5. Arbeid med humant materiale

5.1 Sikkert arbeid med humant materiale

Linjeleder skal sørge for at:

- Virksomheten risikovurderes.
- Det utarbeides lokale retningslinjer og prosedyrer for sikkert arbeid, oppbevaring, håndtering, transport og avfallsbehandling av humant materiale,
- Nødvendige forebyggende og korrigerende tiltak gjennomføres.
- Ansatte og studenter får nødvendig informasjon og opplæring.
- Aktuelle ansatte og studenter tilbys målrettet helseundersøkelse og vaksinasjon mot hepatitt B.
-

HMS-avdelingen sørger for innkjøp av aktuelle vaksiner. Leverandøren fakturerer enheten direkte for vaksiner.

5.2 Håndtering av uhell ved arbeid med humant materiale

Alle uhell skal meldes på NTNUs meldeskjema for ulykker og uønskede hendelser/tilstander.

5.2.1 Blodsøl på benker, utstyr og lignende

Bruk engangshansker. Tørk opp mest mulig av blodet med tørkepapir. Rengjør flaten med kloroppløsning. Ved søl av større mengder blod bør en dekke flaten med

NTNU	Arbeid med humant materiale	utarbeidet av	Nummer	dato		
		HMS-avd.	HMSR-05	01.12.2006		
HMS		Godkjent av	side	Erstatter		
		Rektor	2 av 3	15.03.2006		

tørkepapir som dynkes med uttynnet klorin (1:3) eller konsentrert klorin. Dette bør ligge på i ½ - 1 time. Hvis dette ikke er praktisk mulig, vaskes det grundig med kloropløsning uten bruk av virketid eller med 70 % desinfeksjonssprit. Papir o.l. som er benyttet ved rengjøringen fjernes og legges i plastpose med annet papir og hansker med blodsøl. Posen knyttes igjen og kastet som annet biologisk materiale. Tenk alltid på dem som skal overta etter deg (rengjøringspersonell/arbeidstakere ved forbrenningsanlegg). Vask så med vanlig rengjøringsmiddel. Bruk sunn fornuft med kunnskap om smitteveier/-måter.

5.2.2 Blodsøl på mennesker / Stikkskade

Virus må trenge gjennom hud eller slimhinne for at smitte skal finne sted. Ved hel hud er det ingen smittefare. Overføring av virus fra blod er vanligst via stikk på brukte sprøytespisser, skader fra blodsølte gjenstander eller blodsøl på skadet hud, sår eller eksem.

Søl på skadet/sår hud (sprekker, rifter, eksem):

- skyll med lunkent vann i 10 minutter
- desinfiser med sår-rensemiddel¹

Sprut på øyeslimhinne eller munnslimhinne:

- skyll med lunkent vann i 10 minutter

Stikk, kutt

Ved spontan blødning fra såret:

- klem forsiktig ovenfor såret slik at det blør ytterligere
- skyll og vask såret godt med såpe og vann
- desinfiser med sår-rensemiddel²

Uten spontan blødning fra såret:

- ikke klem
- skyll og vask såret godt med såpe og vann og skyll i 10 min med lunkent vann
- desinfiser med sår-rensemiddel²

5.2.3 Oppfølging ved fare for blodsmitte

Hvis blod eller kroppsvæske fra en person (smittekilden) kommer inn i blodomløpet til en annen person (den smitteutsatte), foreligger det fare for at smitte skal finne sted. De mest aktuelle virus som kan overføres er hepatitt B og C, som kan gi leverbetennelse, og HIV som kan gi AIDS. Sjansen for å bli smittet er generelt liten, men det er viktig å undersøke dette slik at smitte oppdages og de riktige tiltak kan iverksettes.

Den smitteutsatte må så raskt som mulig (helst samme dag) ta en blodprøve (null-prøve). Null-prøve taes for å kontrollere at man ikke er smittet før uhellet. Rekvisisjon fås ved henvendelse til HMS-avdelingen (tlf. 735 98024). Utenom HMS-avdelingens

¹ Desinfeksjonssprit 70% eller klorhexidinsprit 5 mg/ml

² Desinfeksjonssprit 70% eller klorhexidinsprit 5 mg/ml

NTNU	Arbeid med humant materiale	utarbeidet av	Nummer	dato		
		HMS-avd.	HMSR-05	01.12.2006		
HMS		Godkjent av	side	Erstatter		
		Rektor	3 av 3	15.03.2006		

arbeidstid kontaktes Infeksjonsmedisinsk avdeling, St. Olavs hospital direkte via sentralbord på telefon internt 4068000.

Svar på prøvene kan foreligge etter 1-2 dager. Nye prøver tas etter 6 uker og 6 måneder for å følge utviklingen. Den smitteutsatte vil bli kontaktet dersom prøvene viser behov for oppfølging. Ved HIV-smitte formidler HMS-avdelingen kontakt med Infeksjonsavdelingen på St. Olavs Hospital.

Den smitteutsatte bør ikke gi blod eller ha ubeskyttet sex før situasjonen er avklart.

Hvis man kjenner til den som blodet stammer fra, er det rutine å ta prøve av denne personen også. Dette er imidlertid frivillig og vedkommende kan ikke tvinges. Dersom personen er hepatittsmittet og den smitteutsatte ikke er vaksinert, vil det kunne være aktuelt å gi antistoff og starte vaksinerings.

Etter det en vet i dag er risikoen for å få en hepatitt B-infeksjon etter stikk fra en kanyle som inneholder hepatitt B-virus 10-30 %, hepatitt C 3-5 %, mens risikoen for HIV ved tilsvarende forhold er mindre enn 0,5 %.

6. Referanser

[Forskrift om vern av arbeidstakere mot farer ved arbeid med biologiske faktorer](#)
[Forskrift om arbeid med biologiske faktorer](#)

[Retningslinje for målrettet helseundersøkelse](#)
[Retningslinje for risikovurdering](#)
[Retningslinje for melding om ulykke eller uønsket hendelse/tilstand](#)

Veiledning om vaksinasjon, Statens Institutt for folkehelse, 1998
 Metodebok i hygiene for St.Olavs Hospital Universitetssykehuset