

Stikkuehell på sprøyter og andre blodeksponeringer

1. Hensikt

Beskytte ansatte mot smittestoff som overføres via blod.

Sørge for at alle ansatte som eksponeres for smittestoff i blod får nødvendig førstehjelp og adekvat vurdering, behandling og oppfølging. Bittskader med penetrering av hud og blødninger behandles som en stikkskade.

2. Ansvar

Alle ansatte skal være kjent med innholdet i prosedyren.

Den som utsettes for stikkskade eller annet blodsmitteuehell (smitteutsatt), skal umiddelbart igangsette førstehjelp og varsle leder.

Leder skal hjelpe den smitteutsatte med å melde uønsket hendelse og fylle ut meldeskjema.

Leder har ansvar for å rekvirere blodprøver av smitekilden (hvis samtykke er innhentet).

3. Generelt

NB! Viktig at denne prosedyren tilpasses lokalt.

4. Fremgangsmåte

Utfør førstehjelp:

Stikk, kutt eller kuttskade:

1. Tilstreb videre blødning ved lett trykk rundt såråpning/innstikkstedet, men unngå kraftig klemming eller massasje.
2. Vask med såpe og vann i ca. 10 minutter
3. Desinfiser med Klorhexidinsprit 5mg/ml eller desinfeksjonssprit 70 % og la det lufttørke.

Søl i sår eller på eksem:

1. Skyll med rikelig vann og vask deretter med såpe og vann i ca. 10 minutter
2. Desinfiser med Klorhexidin 0,5 eller 2mg/ml vandig oppløsning

Blødsprut på slimhinner (øyne, nese eller munn):

1. Skyll med rikelig vann eller NaCl 9mg/ml i 10 minutter

Vurder om det er en smittefare:

Ved stikkskader og annen eksponering vil man normalt anta at det foreligger en reel risiko for smitteoverføring. Det kan likevel være situasjoner hvor risikoen kan anses som neglisjerbar, f.eks. ved stikk etter insulin- eller vaksineinjeksjon der kilden er en person som ikke anses å være i risiko for å ha de aktuelle sykdommene. Man bør i slike situasjoner gjøre en risikovurdering i samråd med den eksponerte. Dersom man etter en samlet vurdering anser at det ikke foreligger en reel smittefare anbefales ikke videre oppfølging.

Undersøk om kilden er hepatitt- eller hiv-smitteførende:

Dersom man vurderer at det foreligger en reel smitterisiko, bør man innen 1-2 døgn undersøke hiv- og hepatittstatus hos kilden. Det er ikke anledning til å foreta undersøkelser av kildens smittestatus uten samtykke fra vedkommende. Dersom det foreligger tidligere negative prøver hos pasienten er det ikke nødvendig å ta nye prøver dersom kilden ikke har vært utsatt for smitterisiko siden forrige prøve. Dersom kilden er negativ på hiv og hepatitt B- og C, bør det likevel tas en null-prøve for å sikre at den eksponerte ikke har vært smittet tidligere. Utover dette trengs ingen videre oppfølging av den eksponerte, men hendelsen skal rapporteres i HMS-systemet.

Vurder vaksinasjon mot hepatitt B:

Hvis kilden er HBsAg-positiv eller hepatitt B-status er ukjent skal det iverksettes tiltak basert på den eksponertes vaksinasjonsstatus og ev. resultat av tidligere hepatitt B-antistoffprøver (se tabell 2). Antistoffundersøkelse tatt flere måneder eller år etter siste vaksinedose vil ikke kunne si noe sikkert om de eksponerte har beskyttelse eller ikke og har derfor liten verdi. Dersom kilden er anti-HBc-alene positiv (uavhengig av PCR-positivitet) skal det iverksettes tiltak som om kildens HBsAg-status er ukjent (se tabell 1). Vaksinasjonen utføres som hurtigvaksinasjon (0, 1, 2 og 12 måneder) med hepatitt B- vaksine. Etter fullført vaksinasjon anbefales måling av anti-HBs hos den eksponerte helsearbeider.

Vurder bruk av spesifikt immunglobulin:

Spesifikt immunglobulin mot hepatitt B (HBIG) brukes sammen med vaksine når kilden er kjent HBsAg positiv og den eksponerte er uvaksinert, delvis vaksinert eller har fått påvist antistoffnivå < 10 IU/l målt 1-3 måneder etter siste vaksinedose. Dersom det er gått mer enn 48 timer siden eksponering har immunglobulin ikke effekt og gis ikke. Dersom den eksponerte er vaksinert og antistoffnivå er ukjent eller ≥ 10 IU/l målt 1-3 måneder etter siste vaksinedose anses det ikke indisert med immunglobulin selv om kilden er kjent positiv (se tabell 1). HBIG i tillegg til vaksinasjon bør vurderes i de sjeldne tilfeller når kildens hepatitt B-status er ukjent og hvor personen som er blitt eksponert er en kjent ikke-responder etter tidligere vaksinasjon. Ved anti-HBc-alene positivitet hos kilden anses ikke HBIG indisert da smitterisikoen anses som svært liten.

Gjør en risikovurdering dersom kildens hepatitt B-status er ukjent. Dersom hepatitt B-status for kilden til eksponering er ukjent, bør det gjøres en risikovurdering for å avgjøre om HBIG skal benyttes samtidig med hurtigvaksinasjon. HBIG brukes bare når det kan sannsynliggjøres at kilden er en hepatitt B-smitteførende person.

Ta blodprøver:

Se oversikt tabell 1. Så tidlig som mulig etter eksponeringen tas prøver av den eksponerte med henblikk på hiv, hepatitt B (HBsAg og anti-HBc) og hepatitt C (HCV-antistoff), en såkalt 0-prøve. Dette gjøres uavhengig om kilden er kjent negativ på disse sykdommene eller ikke. Dersom den eksponerte viser seg å være anti-HBc alene positiv regnes han/hun som immun mot hepatitt B og vaksinasjon og ytterligere hepatitt B oppfølging er ikke nødvendig. Etter 6 uker tas ny prøve for hiv. Negativ hivtest etter 6 uker gir meget høy sannsynlighet for at den eksponerte ikke har blitt hivsmittet og ytterligere hiv kontroller kan sløyfes. Hvis den eksponerte er svært urolig for hivsmitte kan det ev. også tas prøver før det er gått 6 uker, og

hvis høy risiko for hivsmitte anbefales det å ta ny hivtest etter 3 måneder. Etter 3 måneder tas nye prøver for hepatitt B og hepatitt C. Ved negative prøver etter 3 måneder er det ikke nødvendig å følge opp med nye prøver for hepatitt C. For hepatitt B bør det tas ny prøve etter 6 måneder. Ved negative hepatitt B-markører for infeksjon etter 6 måneder er det ikke nødvendig å følge opp med nye prøver. Ved positive markører for infeksjon (f.eks. HBsAg positivitet) skal den eksponerte følges opp på vanlig måte for å avdekke en ev. kronisk infeksjon.

Tabell 1. Anbefalt blodprøvetaking etter stikkuehell på sprøyter og andre blodeksponeringer

Tidspunkt	Hva slags prøver?	Kommentar
Tidlig som mulig etter eksponering (0-prøve)	Hiv, hepatitt B og C	Vil vise om tidligere smittet med noen av sykdommene.
6 uker	Hiv	Ytterligere hiv-prøver er normalt ikke nødvendig.
3 måneder	Hepatitt B og C, ev. hiv	Ved negative prøver for hepatitt C, ingen videre oppfølging for hepatitt C. Ved høyrisikoeksponering (dvs. eksponering kjent hivsmittet som ikke er på vellykket behandling) bør det også tas ny hivtest.
6 måneder	Hepatitt B	Ved negative markører for hepatitt B, ingen videre oppfølging.

Foto: fra [FHI.no](https://www.fhi.no)

Vurder bruk av PEP mot hivinfeksjon:

Dersom det er kjent at kilden, er hivsmittet kan det være aktuelt å gi antiviral medikamentell posteksponeringsprofylakse (PEP) mot hiv. Det kan også være aktuelt å vurdere å gi PEP når kildepersonens hivstatus er ukjent og hvor helsepersonalet arbeider ved en avdeling hvor det behandles hiv positive pasienter. PEP bør igangsettes så snart som mulig dersom det er indikasjon for slik behandling, helst innen 4 timer, og ikke senere enn 72 timer etter at risikosituasjonen fant sted. Rask henvisning til infeksjonsmedisiner med erfaring i hivbehandling er derfor nødvendig. Anbefalt behandlingsvarighet er 4 uker. Graviditetstest bør utføres dersom man ikke kan utelukke at helsearbeideren er gravid. Profylaktisk behandling ved graviditet må vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Når pasienten er vurdert mtp oppstart av PEP-behandling, henvises vedkommende til akuttmottaket ved SiV, uten opphold. Pasienter henvises Akuttsenteret ved SiV for en smittevern faglig vurdering om indikasjon for oppstart PEP. Første døgndose kan hentes ut fra legemiddelkabinettet. Pasienter som starter PEP, skal henvises til oppfølging ved infeksjonspoliklinikken.

Tabell 2. Posteksponeeringsprofilakse (PEP) hepatitt B etter stikkskader og annen eksponering

Vaksinasjon-status hos den eksponerte	Anti-HBs målt 1-3 md. etter avsluttet vaksinasjon	Tiltak om kilden er sikker HBsAg-positiv	Tiltak om kildens HBsAg-status er ukjent
Ikke vaksinert	-	Straks HBIG og full hurtigvaksinasjon (0,1,2 og 12 md.)	Straks full hurtigvaksinasjon (0,1,2 og 12 md.)
Fått 1 dose	-	Straks HBIG og full hurtigvaksinasjon (0,1,2 og 12 md.)	Straks full hurtigvaksinasjon (0,1,2 og 12 md.)
Fått 2 doser	-	Straks HBIG og en dose vaksine	Straks en dose vaksine
Fått 3 eller flere doser	< 10 IU/l	Straks HBIG og en dose vaksine	Straks en dose vaksine
Fått 3 eller flere doser*	Ukjent	Snarest mulig (første virkedag) én dose vaksine**	Snarest mulig (første virkedag) én dose vaksine**
Fått 3 eller flere doser*	≥ 10 IU/l	Ingen tiltak	Ingen tiltak

* Forutsetter vaksinasjon etter anbefalt regime (doser gitt med riktige *minimums*intervaller)

** Posteksponeeringsbehandlingen bør begynne snarest, men vaksinasjon kan ha effekt selv om den påbegynnes uker etter eksponering ettersom sykdommen har lang inkubasjonstid.

Foto: fra [FHI.no](https://www.fhi.no)

Hepatitt C:

Det finnes ingen spesifikke antistoffer som kan benyttes til posteksponeeringsprofilakse. Straktiltakene er derfor viktige. Hvis smitte dokumenteres ved oppfølgingen, skal behandlingsspørsmålet tas opp med infeksjonsmedisiner. Tidlig behandling av verifisert hepatitt C-smitte er blitt et behandlingsalternativ i senere tid.

Dokumenter hendelsen:

Stikkskaden og oppfølging bør dokumenteres og melding om hendelsen skal rapporteres i HMS-systemet.

Oppfølging:

Oppfølgingen er avhengig av resultatene av prøvene, ikke minst fra kildepersonen. Det presiseres at det i Norge eller i de andre nordiske land aldri er påvist overføring av HIV ved

stikkskade verken i eller utenfor helsetjenesten. Muligheten for å bli smittet av hepatitt B er minimal for de som er fullvaksinerte.

REKVISISJONER: (DETTE MÅ FYLLES UT LOKALT)

Rekvisisjon finnes _____

Blodprøven tas hvor _____

I helg/helligdag _____

Blodprøvene Hepatitt B, C og Hiv fra kildepersonen krever samtykke fra pasienten/pasienten.

Hvem tar denne blodprøven? _____

Hvem er rekvirenten? (lege) _____

Skadeskjema _____ fylles ut og sendes _____

Avviksskjema, til internt bruk til ledelse og verneombud fylles ut og sendes _____

5. Referanser

- [Folkehelseinstituttet: Stikkuhell på sprøyter og andre blodeksponeringer \(2023\)](#)
- Sykehuset i Vestfold: Håndtering av blodsmitterisiko (juli 2022)