

PM

Rubrik: Blodsmitta i vårdssituationer	
Enhet/förvaltning: Region Blekinge	Huvudområde/delområde: Blod 1
Ansvarig: Bengt Wittesjö	Utfärdare: Vårdhygien
Gemensamt med:	Nästa revidering: 2025-04-01
Godkänt datum: 2003-04-28	Senaste revidering: 2024-03-28

De sjukdomar som kan smitta bl. a genom kontakt med blod är främst infektioner med hepatit B-virus (HBV), hepatit C-virus (HCV) och humant immunbristvirus (HIV). Av dessa är hepatit B mest smittsam, d v s det behövs betydligt mindre mängd blod för överföring av HBV än för överföring av HCV och HIV. Man beräknar att smittrisk för högsmittsam HBV är 20–30 %, för lågsmittsam HBV några procent, för HCV 3 % och för HIV 0,3 %. Smittrisk efter stick- och skärskada minskar väsentligt om patienten har behandling för sin blodsmitta.

För att smitta ska överföras via blod krävs att det infektiösa blodet verkligen passerar hud- eller slemhinnebarriären hos mottagaren. Oskadad hud tillåter inte sådan passage. Blod på sårig hud och blod i stick- eller skärskador kan däremot innebära smittrisk. Smitta genom intakta slemhinnor kan förekomma men även här ökar risken om slemhinnan är skadad.

Den viktigaste åtgärden för att förhindra smittspridning är basala hygienrutiner. Med välfungerande basala hygienrutiner behöver patienter med känd/befarad blodsmitta inte särbehandlas.

Allt blod ska betraktas som potentiellt smittsam. Det är viktigt att arbeta så att blodkontakt undviks samt att vara medveten om risken.

Arbetsrutiner

- Arbeta enligt basala hygienrutiner, se Vårdhygiens PM ”*Basala hygienrutiner*”.
- Använd skyddsutrustning och upphandlade säkerhetsprodukter.
- Planera arbetsuppgiften samt arbeta lugnt och metodiskt. Vid operativa ingrepp använd ”no touch-teknik”, se Vårdhandboken.
- Behållaren för stickande/skärande avfall ska alltid vara lätt åtkomlig.
Släng alltid använda kanyler omedelbart i behållare för stickande/skärande.
Fyll aldrig kanylburken till mer än 2/3.
- Sätt **aldrig** tillbaka kanylen i hylsan.

- Vårdrelaterad blodburen smitta har förekommit exempelvis via steril isoton natriumkloridlösning 9 mg/ml, heparinlösningar, lokal anestetika och kontrastmedel i förpackningar som är avsedda för flerpatientbruk.
Åtgärder för att förhindra smittspridning:
 - använd endosbehållare
 - vid användning av flerdosbehållare ska de om möjligt vara patientbundna.
 - använd alltid en ny steril engångsspruta och en ny kanyl. Använd spruta och kanyl får aldrig återanvändas, inte ens till samma patient
- Kapillär blodprovstagare av engångstyp ska användas inom regionens vårdlokaler. Blodprovstagare för flergångsbruk får endast användas i vårdtagares hem, eftersom risk för blodsmitta inte kan uteslutas då den används till flerpatienters bruk.

Skyddsutrustning

- Använd alltid **handskar** (även om ingen känd blodsmitta föreligger) vid provtagning och när det finns en risk att komma i kontakt med blod, kroppsvätskor och utsöndringar. Handskar minskar risken för blodsmitta vid stick- och skärskador, då handsken "torkar av" en del av det blod som finns på utsidan av det stickande eller skärande föremålet.
- Använd **visir/munskydd och skyddsglasögon** vid risk för stänk mot ansikte.

Föremål

- Värmetåligt gods placeras direkt efter användning i spol-/diskdesinfektor för rengöring och desinfektion.
- Till värmekänsligt gods används kemisk desinfektion.

Städning

- Daglig städning utförs som vanligt med upphandlade rengöringsmedel.
- Vid mindre spill av förorenat material används alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel för punktdesinfektion.
- Vid större spill av förorenat material användes Virkon 1 % av praktiska skäl.
- Särskild slutstädning avseende blodsmitta är inte nödvändig, under förutsättning att punktdesinfektion av eventuellt blodspill har skett.

Avfall

- Avfall som är förorenat med större mängder blod ("drypande") från patient med känd blodsmitta tas om hand som smittförande. Avfallet läggs då i plastpåse som försluts och sedan kasseras i gul Medicleanbox märkt med "Smittförande avfall". Övrigt avfall inklusive avfall som är förorenat med kroppsvätskor utan blodtillblandning hanteras som konventionellt avfall.

Tvätt

- Tvätt med synligt blod från patient med känd blodsmitta lämnas till tvätten som konventionell tvätt. Vid större mängder blod lämnas tvätten som risktvätt.
- I kommunala vårdformer läggs patientens privata kläder, som förorenats med blod vid känd blodsmitta, i en vanlig plastpåse. Tvätten trycks in i tvättmaskinen med påsen som skydd (plastpåsen kastas sedan i sopsäck). Kläderna tvättas i minst 60°. Använd plastförkläde samt handskar och handdesinfektion vid hantering av smutstvätt.

Risker och åtgärder vid befarad blodsmitta i vårdarbete

Omedelbara åtgärder vid befarad blodsmitta

1. *Den skadade tvättar genast* det skadade området med tvål och vatten och desinfekterar därefter med handsprit. Om blod har stänkt i mun eller ögon sköljs med rikligt med vatten. Omedelbart därefter rapporterar den skadade det som har hänt till avdelningschef.
2. *Kontakt tas med Regionhälsan (kontorstid vardagar) eller jourläkare vid infektionskliniken (helger kl 9-17)*, för att denne ska bedöma ifall profylax (mot HIV samt immunglobulin och/eller vaccin mot hepatit B) ska ges. Efter kl. 17 tas kontakt nästkommande dag enligt ovan, undantaget vid misstanke på HIV-smitta då kontakt tas akut med infektionsjour. Vaccination ges på Regionhälsan kontorstid vardagar, dagtid helger via infektionskliniken. Om behov av immunglobulin eller HIV postexpositionsprofylax föreligger ges denna dagtid alla dagar via infektionskliniken.
Vaccination, immunglobulin eller HIV postexpositionsprofylax ska helst ges inom 12 timmar men senast inom 24 timmar. Uppföljning ska därefter ske via Regionhälsan.
3. Provtagning för HBsAg, anti-HBc IgG, anti-HBs, anti-HCV, HIV Ag/Ak utförs på den skadade, antingen direkt på plats om möjligt, annars nästkommande vardag via Regionhälsan, sk nollprov (som fryses efter analys av anti-HBs och anti-HBc). Dessa prover kan inte ge svar på om personalen smittats vid den aktuella stickskadan men ger besked om immunitetsstatus, antingen efter genomgången infektion eller efter vaccination. Om den befarade smittkällan/patienten inte är smittad behövs ingen uppföljande provtagning på den skadade. I annat fall upprepas provtagningen (HBsAg, anti-HCV och HIV Ag/Ak) efter 3 och 6 månader.
4. Om den befarade smittkällan/patienten är känd tas blodprov från denna för bestämning av HBsAg, anti-HCV och HIV Ag/Ak. Provtagning på plats om möjligt, annars nästkommande vardag. Efter patientens samtycke ordinerar provet av patientansvarig läkare, som även erhåller svar på analyserna. Avdelningschef ansvarar för att följa upp patientprover och att meddela svar till Regionhälsan.
5. Vid provtagning av personal eller patient enligt punkt 3 och 4 behöver man inte kryssa i de olika serologiska analyserna på remissen, utan i stället under Stick- och skärskada kryssa för den aktuella av nedanstående:
 - Personal, 0 prov (nollprov)
 - Patient
 - Personal, uppföljningsprov

Prov ”Stickskada, 0-prov personal” fryses efter analys av anti-HBs och anti-HBc. Svar ”Provet fryst” lämnas tillsammans med kommentar om immunitetsstatus. Övriga prover analyseras för HBsAg, anti-HCV och HIV Ag/Ak.

Vid provtagning på regionanställd personal används pappersremiss mikrobiologi och Regionhälsan anges som provtagare. Pappersremiss kan skrivas ut på mikrobiologens hemsida (mikrobiologi.org).

6. *Avdelningschef* gör tillsammans med den skadade och skyddsombud anmälan om tillbudet. Stick-, stänk- och skärskador ska anmälas i IA-systemet (Informationssystem om arbetsmiljö) på intranätet.

Vaccination

Om tidigare hepatit B-vaccination givit dokumenterad anti HBs-titer >10 E krävs ingen profylaxåtgärd mot hepatit B. Vid riskpatient, okänd patient, eller känd hepatit B-smitta och vaccinationseffekten är okänd ges en boosterdos. Om förprovet påvisar immunitet behövs ingen ytterligare profylax. Om immunitet saknas rekommenderas handläggning som för ovaccinerade. Om vaccinerad och bedömd som non-responder rekommenderas immunglobulin, HBIg.

Vaccination (x) mot Hepatit B (Engerix B, 1 ml im i deltoideus) sker enligt följande tabell (tidigare ovaccinerad). Vaccination påbörjas helst inom ett dygn efter exposition (kan i undantagsfall övervägas upp till en vecka efter):

Hepatit B status hos pat.	0	(1-) 2 veckor	(3-) 6 veckor	6 månader	12 månader
- HBsAg neg	x		x	x	
- HBsAg pos, e-ag pos	x + 3 ml HBIg (Umanbig*) im glutealt	x	x		x
- HBsAg pos, e-ag neg	x	x	x		x
- okänt	x	x	x		x

* Preparatet finns i kylskåpet i läkemedelsautomaten på BLS Apotek

En månad efter sista dosen kontrolleras anti HBs-titern, anti HBs anges på remissen. En titer >10 E anses ge livslångt skydd. Om titern <10 E ges **en** boosterdos av Engerix. Om fortsatt låg titer betraktas personen som ovaccinerad = non-responder.

Hepatit C (hos patient)

Någon profylax finns inte att ge för Hepatit C. Om patienten är anti-HCV positiv sker provtagning på personal enligt ovan. Dessutom kan man ta HCV RNA (PCR) på patienten för att utröna ev. viremi. Om så är fallet, kompletteras provtagning på personal med HCV RNA efter en månad och om detta utfaller positivt kontaktas infektionsläkare för bedömning.

HIV (hos patient)

Om patienten är HIV-positiv kontaktas omedelbart infektionsjour för bedömning angående antiviral postexpositionsprofylax och fortsatt uppföljning.