

# Laboratoriemedicin

Godkänt datum 2024-06-28

## Rutiner i Skåne vid misstänkt Viral Hemorragisk Feber (VHF, t.ex. Ebola, Lassafeber)

### Provtagning och analyser som utförs

Prover på patienter med misstanke på viral hemorragisk feber (t.ex. ebola, lassafeber) bör endast utföras efter noggrant övervägande och riskbedömning. Ingen provtagning utförs på Laboratoriemedicin Bas provtagning, all provtagning sker av vårdande personal, t ex på infektionskliniken.

För analys av hemoglobin på orter förutom Malmö/Lund rekommenderar vi att ett Hemocue Hb-instrument sätts in till patienten. Analysen utförs då av den patientvårdande kliniken. Alla Laboratoriemedicin Bas-lab har Hemocue-instrument tillgängliga för utlåning.

Vi rekommenderar också patientnära användning av urinsticka med visuell avläsning, d.v.s. utan att använda instrumentell avläsning.

På Laboratoriemedicin Bas i Malmö finns ett säkerhetslaboratorium med små, patientnära instrument där en begränsad uppsättning analyser kan genomföras.

Blodgasanalyser måste analyseras inom 30 minuter, därför går dessa analyser endast att genomföra på patient som finns i Malmö. Prover från övriga Skåne kan transporteras till Malmö. Vid beställning av analyser från säkerhetslaboratoriet, kan man inte beställa enskilda analyser från ett instrument utan man får alltid svar på hela gruppen av prover från varje instrument.

För beställning av analyser används separat remiss ”Analyser vid misstänkt/konstaterad VHF (till exempel Ebola)” som kan skrivas ut från hemsida.

### Hitta direkt:

<https://vardgivare.skane.se/vardriktlinjer/laboratoriemedicin/remiss/>

Vid misstanke ska prover lämnas personligen till lab och det måste framgå i klartext på remissen med tydlig märkning att risk för Högsmittsam Sjukdom föreligger. Det är viktigt att provtagande klinik informerar säkerhetslaboratoriet på telefon 040-331432 i så god tid som möjligt om att de kommer att skicka prov, då en del instrument behöver startas och värmas upp.

På säkerhetslaboratoriet kan följande analyser utföras (se separat remiss):

- **Blodgaser, arteriellt blod** (instrument: I-Stat): B-pH, aB-pCO<sub>2</sub>, aB-pO<sub>2</sub>, aB-Oxygenmättnad, Ecv-Basöverskott, P-Bikarbonat standard, B-Laktat, P-Natrium, P-Kalium, P-Klorid, B-Calciumjon, Anjongap, P-Kreatinin, B-Glukos, B-Hb, B-EVF. Provs tas i Safe Pico Aspirationsspruta.

- **Blodgaser, venöst blod** (instrument: I-Stat): vB-pH, vB-pCO<sub>2</sub>, vB-pO<sub>2</sub>, vB-Oxygenmättnad, Ecv-Basöverskott, P-Bikarbonat standard, vB-Laktat, B-Ecv-Basöverskott, P-Natrium, P-Kalium, P-Klorid, B-Calciumjon, Anjongap, P-Kreatinin, B-Glukos, B-Hb, B-EVF. Provs tas i Safe Pico Aspirationsspruta.

- **Blodstatus** (instrument: Hemoscreen): B-Hemoglobin (Hb), B-Erythrocyter, B-EVF, B-MCV, B-Trombocyter, B-Leukocyter, B-Neutrofila, B-Eosinofila, B-Basofila, B-lymfocyter, B-Monocyter. Provs tas i EDTA-rör, lila kork.

- **PK (INR)** (instrument: Simple Simon). Provs tas i citratrör, ljusblå kork.

- **Leverstatus** (instrument Piccolo Express): P-Albumin, P-ASAT, P-ALAT, P-ALP, P-Amylas, P-GT, P-Calcium, P-CRP, P-Glukos, P-Kreatinin (enz), P-Protein, P-Urea. Provs tas i litiumheparinrör, ljusgrön kork.

- **Malaria**: B-Malaria (tunt utstryk och färgning). Provs tas i EDTA-rör, lila kork. När utstryket för malaria är fixerat minst 3 minuter i metanol, så är det inte längre smittsamt utan kan tas ut i det vanliga laboratoriet.

- **Legionella och pneumokocker**: U-Legionella- och pneumokock-ag (snabbtest). Minst 3 ml urin i sterilt plaströr.

I säkerhetslaboratoriet kan även analyser för Blodgruppering utföras, kontakta Klinisk Immunologi och Transfusionsmedicin för vidare information.

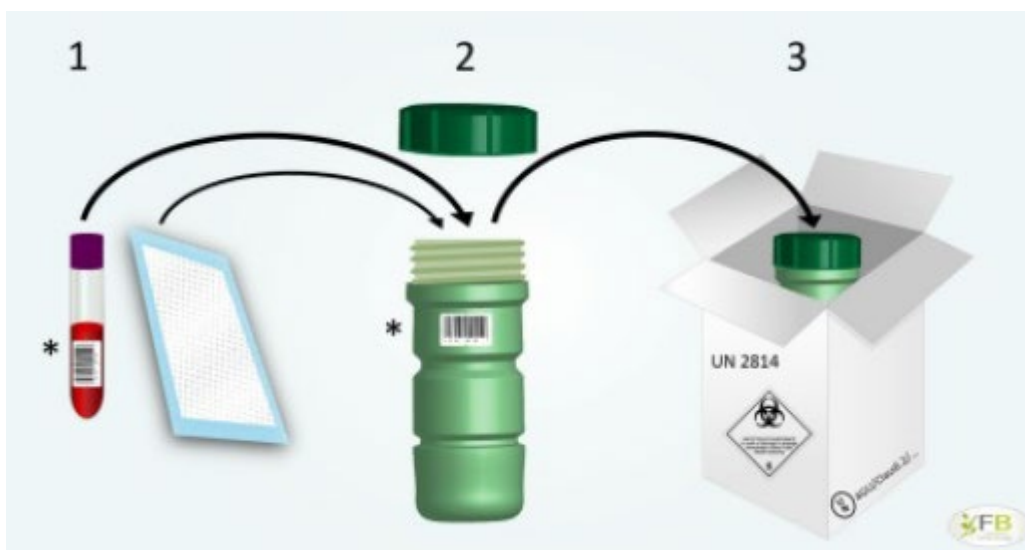
### **Blododlingar**

Behandlande läkare på kliniken ringer till Klinisk mikrobiolog i beredskap på Folkhälsomyndigheten för diskussion ifall blododlingar ska tas och om de ska skickas dit tillsammans med prover för analys av viral hemorragisk feber.

Om blododlingar inte ska skickas till Folkhälsomyndigheten, så ska behandlande läkare kontakta jourläkare på Klinisk mikrobiologi i Lund och de sätts alltså *inte* i skåpen på Laboratoriemedicin Bas. För båda alternativen, se nedan för packning och transport.

## Packning och transport av VHF

Analys	Packning		Transport till laboratorier	
<b>Vid VHF (t ex Ebola)</b>				
Prov för <b>analys på Laboratoriemedicin Bas Säkerhetslaboratoriet Malmö</b> Remiss Säkerhetslaboratoriet	Hylsa och Noaxburk (grön burk)	Vit papplåda (eller transportlåda) med märkning	Godsdeklaration Krävs, se sista sidan i detta dokument	Transport via TIB Skåne
Blododling och övriga prover till <b>Klinisk Mikrobiologi Lund</b> Remiss Mikrobiologi Remiss Serologi/Virologi Remiss Multiresistenta bakterier	Stötdämpande material och Noaxburk (grön burk)	Vit papplåda (eller transportlåda) med märkning	Godsdeklaration krävs	Transport via TIB Skåne
Analys <b>Folkhälsomyndigheten FoHM</b> Remiss Folkhälsomyndigheten	Skyddshylsa eller stötdämpande material, och Noaxburk (grön burk)	Vit papplåda med märkning	Godsdeklaration krävs	Transport via TIB Skåne

**Material som tillhandahålls på Laboratoriemedicin Bas**

På Laboratoriemedicin Bas orter i Skåne ska det finnas material som behövs för att packa prov inför transport, godsdeklaration samt märkningsetikett UN 2814, samt etikett för klass 6.2 "INFECTIOUS SUBSTANCE"

Det ska finnas minst 4 lådor i reserv på Laboratoriemedicin Bas i Lund respektive Malmö, minst 3 lådor i Helsingborg och Kristianstad samt minst 2 lådor i Ystad. På Laboratoriemedicin Bas i Trelleborg, Landskrona, Ängelholm och Hässleholm ska det finnas minst 1 låda.

Provtagande klinik (t ex infektionskliniken) ska kunna hämta material på Laboratoriemedicin Bas och provtagande klinik packar provet enligt nedan.

Provet ska levereras till Laboratoriemedicin Bas färdigpackat i vit papplåda (alternativt transportlåda för transport inom Skåne).

Blododlingsflaskor och en del andra provtagningsrör går inte ner i skyddshylsor, därför används istället packning med absorberande material som kan suga upp vätska om flaskan skulle gå sönder. Grön Noax-burk ska alltid användas.

### **Transport av prov inom sjukhusområdet**

Prover som endast behöver transporteras inom aktuellt sjukhus packas enligt tabell ovan och transporteras tillsammans med aktuell remiss till fots av provtagande personal och överlämnas personligen till mottagare på Laboratoriemedicin Bas.

### **Transport inom Region Skåne, t ex till Laboratoriemedicin Bas Säkerhetslaboratoriet i Malmö och Klinisk Mikrobiologi i Lund**

Laboratoriemedicin Bas (ort som skickar) kontaktar TIB (Tjänsteman i Beredskap) i Region Skåne, via tel: 0702040214. Alla transporter ombesörjs av TIB i Region Skåne. Kontakt tas även med Laboratoriemedicin Bas i Malmö via telnr 040-331432 för information om att prov anländer.

### **Transport av prover utanför Region Skåne till Folkhälsomyndigheten (FoHM) via Laboratoriemedicin Bas**

Provet transporteras först till Klinisk kemi/Laboratoriemedicin Bas på orten enligt instruktionen ovan. Laboratoriet tar hand om resterande hantering.

Ange mottagar- (Folkhälsomyndigheten, Tomtebodavägen 12 B, 171 65 Solna, Org nr 202100-6545) och avsändaradress. Märkning: UN 2814 "INFECTIOS SUBSTANCE" på transportlådan.

Kontakt tas med TIB (Tjänsteman i Beredskap) i Region Skåne, via tel: 0702040214. Alla transporter ombesörjs av TIB i Region Skåne. Endast godkänd specialtransport anlitas. Transport (via TIB i Region Skåne) hämtar prov på Laboratoriemedicin Bas för vidarebefordran.

Laboratoriemedicin Bas ort som sänder prov till FoHM ska meddela Laboratoriemedicin Bas i Malmö tel. 040-331432 om det misstänkta provet. Ange patientens initialer och födelseår.

Prov tas emot på FoHM vardagar 8.00 – 16.00. Om provet beräknas anlända på jourtid, måste FoHM informeras via tel: 010-205 24 00 strax innan ankomst.

Transportlådan rengörs med Klorin/Virikon och returneras, eller kasseras om den är kontaminerad.

**Information för laboratoriet:**

**Vård av patient vid verifierad VHF:** Patienten förflyttas till Linköping (alternativt Köpenhamn), och eventuella prover körs där. Om det skulle vara fullt/omöjligt att vårda patienten på dessa ställen, finns möjligheten att patienten måste stanna kvar och vårdas i Skåne. En dålig patient kommer troligen i första hand att vårdas i Malmö, och analyser kommer då att kunna utföras på säkerhetslaboratoriet på Laboratoriemedicin Bas i Malmö.

För alla analyser gäller att provet kastas när analysen är utförd.

**Skyddsutrustning, avklädning och avfall:** Allt arbete i säkerhetslaboratoriet ska utföras med skyddsutrustning och ska föregås av godkänd träning. Se separata dokument för detta. Gravida ska inte arbeta i säkerhetslaboratoriet.

Avfall med misstänkt VHF hanteras som riskavfall UN 2814 i avsedda förpackningar. I väntan på att det ska hämtas av transport, förvaras allt avfall inne på säkerhetslaboratoriet. *Se dokument Godsdeklaration* – här står även hur man hanterar avfall.

**Rengöring:** Använd hypoklorit (=klorrengöring) till rengöring och desinfektion av ytor.

Klorrengöring, typ Virkon, finns i Raindance, Beställningsportalen. Metanol går också bra att använda för rengöring.

Klorrengöring, spädning 1/2 vid spill eller stänk. Klorrengöring, spädning 1/4 för rengöring av ytor utan synligt spill eller stänk.

Etanol utan tensider är ej lämpligt för avdödning.

**Åtgärder vid misstänkt exponering för VHF-infekterad kroppsvätska eller vävnad:** Om laboratoriepersonal av misstag exponeras för smitta, t ex genom stick- eller skärskada, tas kontakt med enhetschef, smittskyddsläkare och med infektionskliniken för bedömning av vidare åtgärder.

Vid perkutan skada, t.ex. nålstick: Tvätta omedelbart hudområdet med tvål och vatten. Försök att åstadkomma blödning genom att klämma runt hudområdet som utsatts för skadan/nålsticket.

Vid slemhinnekontakt i ögon, näsa eller mun: skölj omedelbart ögon/näsa/mun med mycket stora mängder vatten eller med sköljvätska speciellt avsedd för att användas för ögon/näsa/mun.

**Besked om pos/neg svar på om det är VHF eller ej:** Smittskyddsläkare kommer att ringa till Laboratoriemedicin Bas i Malmö (tel. 040-331432) och berätta om det var högsmittsam sjukdom eller ej. Laboratoriemedicin Bas i Malmö ska därefter vidarebefordra detta meddelande till de laboratorier i Skåne som varit involverade i hanteringen av provet, så att man vet hur man ska hantera avfallet.

**Länkar**

För frågor om transport och hantering av högriskavfall, kontakta Regionservice.

Verksamhetscheferna samt Kristina Persson ska informeras av Laboratoriemedicin Bas personal per email om att det finns ett misstänkt prov med VHF:

[Mikael.Turunen@skane.se](mailto:Mikael.Turunen@skane.se)

[Eva.ArvestromLarsson@skane.se](mailto:Eva.ArvestromLarsson@skane.se)

[kristina.persson@med.lu.se](mailto:kristina.persson@med.lu.se)

[Tel 046-173471 Kristina Persson](tel:046-173471)



**GODSDEKLARATION FÖR SMITTFÖRANDE ÄMNER**  
**UN 2814**

<b>AVSÄNDARE</b>	<b>MOTTAGARE</b>	<b>TRANSPORTÖR</b>
ENHET/NAMN	ENHET/NAMN	ENHET/NAMN
ADRESS	ADRESS	ADRESS
POSTADRESS	POSTADRESS	POSTADRESS
TEL	TEL	TEL
ORGANISATIONSNUMMER	ORGANISATIONSNUMMER	ORGANISATIONSNUMMER

<b>Innehåll/ADR-beteckning</b>	<b>Förpackning</b>	<b>Antal</b>	<b>Vikt</b>	<b>Omräkning enligt kapitel 1.1.3.6.3 (X3)</b>
<b>UN 2814 SMITTFÖRANDE ÄMNE SOM PÅVERKAR MÄNNISKOR</b> <b>Klass: 6.2, I1 6.2</b>				
		<b>SUMMA</b>		

<b>Datum:</b>	<b>Datum:</b>
Underskrift ansvarig avsändare	Underskrift chauffören
Namnförtydligande ansvarig avsändare	Namnförtydligande chauffören

Avsändare är den som packar godset och fyller i deklARATIONEN, även avsändarinformationen på förpackningen.

Antal godsdeklARATIONER: Minst 2stycken 1 exemplar till avsändaren och 1 exemplar som medföljer transporten.

Giltig från och med 2019-09-09

DokumentID 54976399

Dokumentnamn Viral Hemorragisk Feber, (VHF)

Original lagras elektroniskt. Användaren ansvarar för att gällande version används.