

# Ebola/virala hemorragiska febrar

**Lokal handlingsplan**  
för patient med misstänkt  
**viral hemorragisk feber**  
inom  
**Region Örebro Län**

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Ebola och andra virala hemorragiska febrar (VHF)</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>När ska man misstänka Ebola/VHF</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Information och smittskyddsåtgärder vid misstänkt Ebola/VHF</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Provtagning</b> .....	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Klinik och vårdrelaterade synpunkter</b> .....	<b>4</b>
<b>6</b>	<b>Riktlinjer för vårdcentral/akutmottagning/sjukvårdsupplysning</b> .....	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>Länkar</b> .....	<b>5</b>
	<b>Bilaga 1 Kontaktspårning</b> .....	<b>6</b>
	<b>Bilaga 2 Personlig skyddsutrustning</b> .....	<b>7</b>
	Påklädning .....	7
	Avklädning .....	8
	<b>Bilaga 3 Patienttransport</b> .....	<b>10</b>
	<b>Bilaga 4 Personal som utsatts för smittrisk</b> .....	<b>11</b>



## 1 Ebola och andra virala hemorragiska febrar (VHF)

- Virala hemorragiska febrar (VHF, blödarfeber), är sällsynta i Europa, men kan förekomma som importfall efter vistelse i endemiskt område eller område med pågående utbrott.
- Ebola och Marburg förekommer i Afrika söder om Sahara. Ebolautbrott förekommer med jämna mellanrum i Central- och Västafrika. Ett omfattande utbrott drabbade Västafrika 2014-2016 och ett mindre utbrott drabbade DR Kongo 2018.
- De flesta VHF överförs mellan djur och människa, direkt eller via insektsvektorer. Lassafeber är endemiskt i Västafrika och sprids från råttor till människa via infekterad spillning.
- Ebola och Marburgvirus, samt i mindre utsträckning Lassafaber, kan smitta från människa till människa vid direkt/indirekt kontakt med blod eller andra kroppsvätskor. [Ej](#) luftburen smitta.
- Inkubationstiden för Ebola och Marburg är 2-21 dagar, för Lassafeber 7-21 dagar.
- Symtombilden vid Ebola är initialt ospecifik: feber, muskelvärk, huvudvärk och halsont. Senare tillstöter kräkningar, diarré och tecken på sviktande njur- och leverfunktion. Det är vanligt med hudutslag och yttre och inre blödningar. Dödligheten är hög, ca 50%.
- Vid misstanke om Ebola/VHF måste särskilda smittförebyggande åtgärder vidtas och vid verifierad VHF skall patienten vårdas på högisoleringsenheten i Huddinge.
- Ebola och övriga blödarfebrar klassas enligt smittskyddslagen som allmänfarliga sjukdomar. Ebola klassas även som samhällsfarlig vilket innebär möjlighet till extraordinära smittskyddsåtgärder såsom till exempel vid behov avspärrning av område.

## 2 När ska man misstänka Ebola/VHF

### Klinik

- Individ som insjuknar inom 21 dagar efter epidemiologisk riskexposition med feber ( $\geq 38$  grader). Övriga symtom talande för VHF stärker misstanken, se punkt 5.

### Och

### Epidemiologisk riskexposition

- Besökt område där utbrott av VHF pågår de senaste 21 dagarna. Se [WHO](#) för mer information.
- Eller: besökt område där Ebola/VHF förekommer (ej pågående utbrott) och uppfyller  $\geq 1$  av följande kriterier: Oförklarliga blödningar, vistats i samma hushåll som, deltagit i vård av, eller kommit i kontakt med kroppsvätskor från person/avliden/djur med misstänkt/bekräftad VHF.

## 3 Information och smittskyddsåtgärder vid misstänkt Ebola/VHF

- Kontakta infektionsbakjour.
- Infektionsbakjour informerar smittskyddsläkare samt Regionens tjänsteman i beredskap (tib), jourtid kontakt via växel.

- Lista över potentiellt exponerade individer (hushållskontakter, exponerade i sjukhusmiljön, övriga) upprättas enligt [Bilaga 1](#). Risken för att en person ska ha blivit smittad och därigenom senare kunna föra smittan vidare beror på hur omfattande expositionen har varit. Fortsatta åtgärder och förhållningsregler varierar från fall till fall och beslutas av infektionsbakjour i samråd med smittskyddsläkare. [Läkarinformation ebola](#)
- Område (tex undersökningsrum) som kan ha kontaminerats av kroppsvätskor från en patient med misstänkt VHF skall avgränsas i väntan på sanering.

#### 4 Provtagning

- All provtagning sker på infektionskliniken. Inga prover ska hanteras av laboratorierna i Region Örebro län.
- Diagnosen ställs genom detektion av virusets arvs massa i blod (PCR) som skickas till Folkhälsomyndigheten.
- Misstanke kan avskrivas vid negativ PCR när provtagning skett >72 timmar efter symtomdebut.

#### 5 Klinik och vårdrelaterade synpunkter

##### Symtom

- Ebola och Marburg debuterar plötsligt med feber, muskelvärk, huvudvärk och halsont. Därefter tillkommer kräkningar, diarré, hudutslag och tecken på sviktande njur- och leverfunktion. Yttre och inre blödningar och neurologiska symtom kommer senare i förloppet.
- Vid Lassafeber är symtomen ofta milda och ospecifika: låggradig feber, huvudvärk och sjukdomskänsla. 20 % har mer allvarlig sjukdomsbild med engagemang av inre organ.
- De tidiga symtomen är svåra att skilja från till exempel influensa och malaria.

##### Smittsamhet

- Smitta sker via kontaktsmitta med infekterat blod och andra kroppsvätskor. [Ej](#) luftburen smitta. Smittsamhet kan föreligga lång tid efter symtomdebut. Ebolavirus kan överleva flera dagar, både i vätska och intorkat tillstånd.
- Ebolasmittade personer är inte smittsamma innan de fått symtom.

##### Omhändertagande

- Om misstanke om ebola/VHF uppstår utanför vårdinrättning ska patienten snarast transporteras till isoleringsrum (i första hand sal 206) på infektionskliniken.
- Undersökning sker på isoleringsrum av personal iklädd skyddsutrustning, [Bilaga 2](#).
- Om patienten redan tagits in på rum på vårdcentral/akutmottagning skall han/hon kvarstanna där tills möjlig flytt (utomhusvägen) till isoleringsrum (sal 206 eller 314) på infektionskliniken. Personal som transporterar patienten skall bära skyddsutrustning och patienten skall om möjligt bära kirurgiskt munskydd.
- Infektionsbakjour tar tillsammans med verksamhetschef och smittskyddsläkare beslut om att eventuellt öppna och avgränsa Avd 40B NORD.
- Vård av patienter sker enligt särskilda vårdhygieniska riktlinjer.
- Vid konstaterad Ebola/VHF flyttas patienten till högisoleringsenheten i Huddinge.

## 6 Riktlinjer för vårdcentral/akutmottagning/sjukvårdsupplysning

Även om patienten för tillfället är välmående bör patient med misstänkt VHF läggas in på infektionskliniken för isolering, provtagning och observation avseende försämring.

### Patient där misstanke om VHF uppkommit per telefon

- Kontakt tas med infektionsbakjour för beslut om vidare handläggning.
- Om infektionsbakjour i samråd med smittskyddsläkare bedömer att misstanke föreligger ska patienten snarast föras till infektionskliniken (i första hand sal 206 på avd 40B eller rum 314 på infektionsmottagningen), se patienttransport [Bilaga 3](#).

### Patient där misstanke om VHF uppstått i samband med eller efter undersökning

- Kontakt tas med infektionsbakjour för beslut om vidare handläggning.
- Om infektionsbakjour i samråd med smittskyddsläkare beslutar om inläggning ska patienten snarast föras till anvisat rum på infektionskliniken (i första hand sal 206 på avd 40B eller rum 314 på infektionsmottagningen), se patienttransport [Bilaga 3](#).
- Behåll tills vidare patienten på det undersökningsrum han/hon befinner sig. Patienten ska inte passera/vistas i gemensamma utrymmen, där risk för smittspridning till andra patienter kan ske. Ta på personlig skyddsutrustning, [Bilaga 2](#).
- Allt avfall slängs i sopsäck av tjockt material i gul avfallsbox med absorbent inne på rummet.
- Ta in ytdesinfektion med rengörande verkan och handdesinfektion på rummet.
- Om rummet har sluss sker avklädning av skyddsutrustning i slussen enligt [Bilaga 2](#)
- Om avklädning av skyddsutrustning behöver ske i korridor, se till att den delen avgränsas från övrig verksamhet
- Låt rummet och allt avfall stå kvar tills provsvar erhållits.
- Om patienten har vistats i väntrum eller annat gemensamt utrymme ska kontaktpårning ske i samråd med smittskyddsläkare, [Bilaga 1](#).
- Personal som utsatts för smittrisk se [Bilaga 4](#).

## 7 Länkar

- [Smittskyddsblad Ebola läkarinformation](#)
- [Länk FoHM, sjukdomsinformation](#)
- [Länk FoHM, diagnostik filovirus \(Ebola virus, Marburgvirus\)](#)
- [Länk WHO Ebola](#)



## Bilaga 1 Kontaktpårning

Kontaktpårning av personer som har haft kontakt med ett misstänkt/konstaterat fall sker i samråd mellan infektionsbakjour och smittskyddsläkare.

### Indexpersonen

**Namn:**.....**Personnummer:**.....

**Datum:**.....

Namn	Personnummer	Telefonnummer	Roll/exponering



--	--	--	--

## Bilaga 2 Personlig skyddsutrustning

- Förutsättningen för att den personliga skyddsutrustningen ska ge avsett skydd är att hela kroppen är täckt och att ingen del av kroppen exponeras för eventuella stänk av smittsam kroppsvätska. Skyddsutrustning ska användas vid patientnära vård och vid transport av patient.
- De två personer som ska gå in till patienten tillsammans kontrollerar varandras skyddsutrustning så att den är korrekt påtagen, liksom kontroll före avtagning, så reva eller hål ej uppkommit.
- Dubbla handskar ska alltid användas. Ytterhandskar som behöver bytas under vårdtillfället desinfekteras innan de tas av. Ytterhandskar förorenade med kroppsvätskor torkas av med papper innan desinfektion och avtagning.

### Personlig skyddsutrustning

- Skyddsrock av typen PB6B
- Andningsskydd med täckt ventil (FFP3) (tillpassningstestad modell som sluter tätt kring näsa och mun, tätheten bör testas vid både in-och utandning)
- Dubbla täckande operationshuvor med dok
- Visir
- Sterila handskar med god passform, att bäras under skyddshandskarna
- Skyddshandskar med långt skaft (nitril)
- Långärmat plastförkläde
- Stövlar

### Påklädning

1. Töm fickor
2. Stövlar
3. Desinfektera händerna
4. Inre skyddshandskar (sterila, handskkragen ska vara under ärmen på skyddsrocken)
5. Skyddsrock
6. Andningsskydd FFP3 med täckt ventil
7. Dubbla operationshuvor med dok (ska hänga fritt utanpå rocken)
8. Långärmat plastförkläde
9. Yttre skyddshandskar av nitril (handskkragen ska vara ovanpå förklädets ärm)
10. Visir
11. Personalens namn bör vara väl synligt någonstans på skyddsutrustningen, skrivet med märkningspenna.



## Avklädning

- **Före avklädning inspekteras skyddsutrustningen nogga av den andra personen.** Tecken till reva, hål eller annan skada på skyddsutrustningen måste uppmärksammas. Vid skada på skyddsutrustningen ska området först desinfekteras med ytdesinfektion med rengörande verkan och sedan tejpas. Först därefter kan avklädningen påbörjas.

### ***Påbörja avklädningen på patientsalen/mottagningsrum***

1. Ta av yttre skyddshandskar på ett sådant sätt att de inre sterila handskarna inte förorenas. Lägg i gul avfallsbox med absorbent. Behåll inre sterila handskar på.
2. Desinfektera händerna med sterila handskar på.
3. Ta av plastförklädet (knyt upp, dra av framåt), lägg i gul avfallsbox.
4. Desinfektera händerna med sterila handskar på.

### ***Fortsatt avklädning utanför rummet, avklädning kan ske i korridor som är avgränsad från övrig verksamhet***

5. Ta av visiret (bakifrån och fram för att undvika kontaminering av ansiktet). Lägg i gul avfallsbox med absorbent.
6. Desinfektera händerna med sterila handskar på.
7. Ta av operationshuvorna en i taget (bakifrån och fram för att undvika kontaminering av ansiktet) lägg i gul avfallsbox. Desinfektera händerna med sterila handskar på efter varje avtagning.
8. Kliv ur stövlarna och kliv i dina egna skor.
9. Desinfektera händerna med sterila handskar på.
10. Torka av stövlarna, en i taget från skaftet till sulan, rikligt med ytdesinfektion med rengörande verkan.
11. Desinfektera händerna med sterila handskar på.
12. Lossa skyddsrockens nedre/bakre snörning.
13. Desinfektera händerna med sterila handskar på.
14. Lossa skyddsrockens övre snörning, ta tag i rocken vid axelnivå, dra av försiktigt och rulla ihop skyddsrocken så att den hamnar ut och in. Lägg i gul avfallsbox.
15. Desinfektera händerna med sterila handskar på.
16. Ta av de sterila handskarna, lägg i gul avfallsbox.
17. Desinfektera händerna.
18. Ta av andningsskydd, ta tag i båda remmarna på baksidan av huvudet och lyft andningsskyddet fram över huvudet, undvik kontaminering av ansiktet. Undvik beröring av själva andningsskyddet utan ta endast i remmarna bak. Lägg i gul avfallsbox.
19. Desinfektera händerna.
20. Noggrann handtvätt med tvål och vatten under minst 1 minut innan handdesinfektion. Ev. byte av arbetsdräkt.



## Bilaga 3 Patienttransport

### Utanför sjukhus

- Patient med misstänkt VHF ska ej använda taxi eller allmänna kommunikationsmedel för att ta sig till sjukhus.
- Om patienten är allmänpåverkad bör transport ske med ambulans. I annat fall med egen bil.

### Ambulanstransport

- Misstanke om VHF anges vid beställning av ambulans.
- Ambulanspersonal ska ha skyddsutrustning enligt [Bilaga 2](#).
- Icke-nödvändig utrustning för transporten plockas bort.
- Luckan mellan förarhytt och patientutrymmet ska vara stängd.
- Patienten bör använda kirurgiskt munskydd/stänkskydd under transport och undersökning. Patienter som inte tolererar munskydd förses med engångsnäsdukar att hålla för munnen vid hosta. Dessa bör direkt efter användning kastas i medförd avfallspåse och tas om hand enligt riktlinjer för avfallshantering. Desinfektera patientens händer.
- Om patient anländer med ambulanstransport till infektionskliniken rum 206 eller 314, sker avklädningen av medföljande ambulanspersonal (med assistans av infektionskliniken personal) i anslutning till yttersluss på sal 206 eller 314.
- Efter avslutad transport ska ambulansen ställas av utanför sal 206 i väntan på svar på diagnostik för ebola/VHF.
- Vid negativt provsvar: Rengör och desinfektera ambulansen enligt sedvanlig rutin.
- Vid positivt provsvar: Avvakta instruktion från Vårdhygien.

### Inom sjukhuset

- Personal som transporterar eller deltar i undersökningar ska använda personlig skyddsutrustning enligt [Bilaga 2](#).
- Om patienten befinner sig på akutmottagningen USÖ, bör patienten transporteras utomhus till infektionskliniken. Personalen behåller sin skyddsutrustning på.
- För att undvika smittrisk vid förflyttning sker undersökningar och IVA-vård i första hand på infektionskliniken.
- Om patienten måste transporteras för undersökning ska transporten i första hand ske utomhus. Om transport sker inomhus kan transportvägarna behöva säkras med personer (väktare) som ser till att hissar och korridorer hålls fria från besökare och personal.
- Patienten bör använda kirurgiskt munskydd/stänkskydd under transport och undersökning. Patienter som inte tolererar munskydd förses med engångsnäsdukar att hålla för munnen vid hosta. Dessa bör direkt efter användning kastas i medförd avfallspåse och tas om hand enligt riktlinjer för avfallshantering. Desinfektera patientens händer.



## Bilaga 4 Personal som utsatts för smittrisk

Vid exponering av smittämnen, ska arbetet avslutas omedelbart på ett säkert sätt och personalen ska lämna rummet enligt sedvanlig avklädningsrutin.

- **Stickincident**

Tvätta huden med tvål och vatten. Försök att åstadkomma blödning genom att klämma runt hudområdet som utsatts för skadan. Därefter handdesinfektion. Uteslut hepatit B, C och hiv hos patienten så snart det är möjligt (onödig provtagning ska undvikas före provsvar avseende VHF). Se [Blodsmitta - stickskada](#)

- **Smittämne i kontakt med personalens hud**

Tvätta hudområdet med tvål och vatten, avsluta med handdesinfektion.

- **Smittämne i kontakt med personalens slemhinnor**

Skölj ögon, näsa och/eller mun med mycket stora mängder vatten/natriumklorid.