

Laboratoriediagnostik

Diagnostiken av ebolavirus sker vid riskklass P4-laboratorium vid Folkhälsomyndigheten. Inför provtagningen av misstänkta fall ska kontakt alltid tas med Folkhälsomyndigheten (tjänsteman i beredskap [TiB] på telefonnummer 010-205 24 00 dygnet runt, eller enheten för högpatogena virus, telefon 010-205 20 00 under kontorstid) för instruktioner angående vilka prov som ska tas och hur de ska transporteras.

Diagnosen ställs genom detektion av virusets arvs massa med molekylärbiologiska metoder. Uppföljningsprov kan bli aktuellt. Misstanke kan tidigast avskrivas när provtagning skett minst 12 timmar efter symtomdebut. Senare i sjukdomsförloppet kan virus specifika antikroppar påvisas i blod från patienten. Om ebola-RNA påvisats utförs även virusisolering och elektronmikroskopi. Viktigt att även utföra möjlig differentialdiagnostik (framför allt malaria).

Smittvägar

En fladdermus, flyghund ("fruit bat") anses vara den naturliga värden för ebola och utgör reservoar för viruset. Flyghunden överför ebolavirus till apor och däggdjur (t.ex. schimpanser, gorillor, skogsantiloper och piggsvin) som insjuknar i blödarfeber. Genom att vara i kontakt med sjuka djur eller smittade flyghundar ådrar sig människor sjukdomen.

Fortsatt smittspridning mellan människor sker genom kontakt med infekterade kroppsvätskor (som blod, kräkning, avföring, saliv, urin och sädesvätska) från levande eller död människa. Oskyddad sjukvårds- eller laboratoriepersonal samt familjemedlemmar är de grupper som har störst risk att smittas. Ebolavirus kan överleva flera dagar, både i intorkat tillstånd och i vätska.

Inkubationstid

Inkubationstiden är mellan 2-21 dagar (vanligen 4-10 dagar).

Smittsamhet

Det föreligger ingen smittsamhet under inkubationstiden. En febril patient är smittsam och risken för smittspridning ökar med graden av ytterligare symtom som kräkningar, diarré, hosta, blödningar etc.

Patienten

Vid misstanke om ebolainfektion är det viktigt att diagnostik sker snarast och att man därigenom på ett tidigt stadium kan vidta adekvata åtgärder för att förhindra smittspridning.

En patient som exponerats för ebola, eller bedöms ha risk för att ha ebolainfektion, ska omhändertas inom vården med samma medicinska kompetens och kvalitet som normalt erbjuds patienter med andra sjukdomar, samtidigt som nödvändiga hänsyn tas för att undvika överföring av smitta till personal och medpatienter. Se även Socialstyrelsens "Rekommendation för handläggning av misstänkta fall av ebola".



Om Du har ytterligare frågor är Du välkommen att kontakta

SMITTSKYDD SKÅNE

040-337180

Riskvärdering, rekommendationer och åtgärder

Risken att en exponerad person ska ha blivit smittad, och därigenom senare kunna smitta vidare, varierar beroende på hur omfattande expositionen har varit. För att minska sannolikheten för senare smittspridning ges rekommendationer av olika omfattning. Ju större den primära expositionen och initiala smittrisen varit desto mer långgående blir rekommendationerna.

Rekommendationer för exponerade personer utan symtom

Symtomfri person som vistats i eboladrabbat land eller varit i kontakt med ebolasjuk person eller kroppsvätskor/vävnader från ebolasjuk person. Individuell bedömning av risken för överföring av ebolasmitta.

Låg exponering – Låg risk

Hjälparbetare inklusive sjukvårdspersonal hemkommen från utlandsuppdrag i eboladrabbat land. Personal som vistats i eboladrabbat land men inte haft direkt vårdkontakt med ebolasjuk person eller dennes kroppsvätskor (t.ex. bistått vid träning av annan sjukvårdspersonal, utfört administrativt eller annat icke sjukvårdsrelaterat hjälparbete). Dessa personer rekommenderas att

- kontrollera kroppstemperaturen två gånger dagligen under 21 dagar efter att de har lämnat endemiskt område,
- genast ringa infektionsklinik om temperatur $\geq 37,5$ °C.

Ur smittskyddshänseende kan personen arbeta och leva som vanligt.

Uppdragsgivaren för ett eventuellt utlandsuppdrag, t.ex. MSB, MSF eller annan frivilligorganisation, kan dock ha beslutat om en återhämningsperiod efter uppdraget.

Tillfällig exponering – Viss risk

Tillfällig kontakt (< 1 meter) utan adekvat skyddsutrustning med febril ebolasjuk person utan andra symtom i samband med exempelvis vistelse i samma väntrum, tjänstgöring som receptionist på sjukhus eller vårdmottagning, vistelse i samma hushåll, klassrum, på samma arbetsplats. Individuell bedömning ska ske. Dessa personer ges lugnande besked och rekommenderas att

- kontrollera kroppstemperaturen två gånger dagligen under 21 dagar efter exponering,
- om feber ($\geq 37,5$ °C) eller andra symtom på sjukdom uppträder, genast kontakta infektionsklinik (alltid ringa innan vårdkontakt).

Smittskyddsläkaren informeras.

Exponerade personer kan kontakta smittskyddsläkaren om allmänna frågor uppstår.

Ur smittskyddshänseende kan personen arbeta och leva som vanligt.

Omfattande exponering – Låg risk

Sjukvårdspersonal inom högisoleringsvård i Sverige eller hemkommen från utlandsuppdrag i eboladrabbat land.

Personal som vårdar eller vårdat och då kommit i kontakt (< 1 meter) med ebolasjuk person/kroppsvätskor. Adekvat skyddsutrustning har använts. Inga kända incidenter har inträffat som kunnat innebära risk för smitta. Dessa personer rekommenderas:

- Egen tempkontroll två gånger dagligen under 21 dagar efter exponering. Smittskyddsläkaren eller behandlande läkare kontakts dagligen och meddelas alla värden kontinuerligt.
- Genast ringa infektionskliniken vid temperatur $\geq 37,5$ °C.

Om Du har ytterligare frågor är Du välkommen att kontakta

SMITTSKYDD SKÅNE

040-337180

Ur smittskyddshänseende kan personen arbeta och leva som vanligt. Uppdragsgivaren för ett eventuellt utlandsuppdrag, t.ex. MSB, MSF eller annan frivilligorganisation, kan dock ha beslutat om en återhämtningsperiod efter uppdraget.

Omfattande exponering – Hög risk

Kontakt (<1 meter), utan adekvat skyddsutrustning, med ebolasjuk person som

- hostar
- kräks
- har blödning
- har diarré.

Dessutom vid nålstick, stänk på slemhinnor eller i ögon med kroppsvätskor eller direktkontakt med kroppsvätska/vävnad från ebolasjuk person.

En person som utsatts för hög risk ska ha läkarkontakt och erbjudas vård på infektionsklinik och smittskyddsläkaren ska informeras.

Individuell bedömning görs av behandlande läkare, vid behov i samråd med smittskyddsläkare, enligt nedan:

- Egen tempkontroll två gånger dagligen under 21 dagar efter exponering. Smittskyddsläkaren eller behandlande läkare kontaktas dagligen och meddelas alla värden kontinuerligt. Om feber ($\geq 37,5$ °C) eller andra symtom uppträder – ring genast infektionsklinik!
- Rekommendation vad gäller arbete: Kan innebära andra arbetsuppgifter, distansarbete eller avstängning.
- Rekommendation vad gäller nära kontakter: Kan innebära att undvika olika former av sociala kontakter med andra människor under observationstiden.
- Rekommendation vad gäller resande: Kan innebära att inte nyttja kollektivtrafik eller göra längre resor utan snarare stanna i närområdet.

Vistelse kan ske i egen bostad om det är möjligt att uppfylla givna rekommendationer. Om personen inte kan uppfylla sina rekommendationer i hemmet erbjuder landstinget/regionen rum för vistelse under den tid det är aktuellt (maximalt 21 dagar).

Då ebola inte smittar förrän symtom uppstår kan vissa av rekommendationerna upplevas som överdrivna. Det finns olika anledningar till varför rekommendationerna ges, t.ex. kan en exponerad person få feber av annan orsak och övervakningen av hemvändande kan då underlätta den fortsatta uppföljningen.

Vid behov kan smittskyddsläkaren besluta om att sätta person utan symtom i karantän enligt SmL 3 kap. 9 §. Vid symtom som inger misstanke om ebola ska patienten erhålla förhållningsregler och patienten kan då tillfälligt isoleras enligt SmL 5 kap. 3 §. Beslut om karantän och tillfällig isolering kan överklagas hos förvaltningsrätten

Riskvärdering och åtgärder för personer med symtom

I tidigt skede ska ospecifikt symtom i kombination med reseanamnes väcka misstanke om ebolainfektion.

Risk för ebola finns hos en person som inom tre veckor efter hemkomst från riskområde för ebola, alternativt inom tre veckor från senaste möjliga exponering för ebola, utvecklar feber ($\geq 37,5$ °C) och där en eller flera av nedanstående omständigheter föreligger:

- Vårdpersonal, laboratoriepersonal eller annan personal som kommit i kontakt med kroppsvätskor, vävnad eller kropp av människa eller djur med starkt misstänkt eller konstaterad ebola.
- Person som har deltagit i vård eller omhändertagande av sjuk eller febril person med starkt misstänkt eller konstaterad ebola, eller har varit i kontakt med kroppsvätskor (inklusive oskyddat samlag), vävnad eller avliden kropp från person med starkt misstänkt eller konstaterad ebola.
- Person som har blödningsmanifestationer (inte enbart blodiga diarréer) och/eller organsvikt utan annan förklaring.
- Person som har vistats i hushåll där det befunnit sig sjuka och febrila personer med starkt misstänkt eller konstaterad ebola.
- Person som har arbetat i ett laboratorium där ebola hanteras eller analyserat prover från en person med ebolainfektion.
- Person som har vistats i distrikt eller provins med pågående utbredd spridning av ebola.
- Person som har besökt eller arbetat inom sjukvården i ett riskområde för ebola.
Person som har varit i kontakt med vilda djur i ett riskområde.

Åtgärder

Om en patient med sjukdomssymtom bedöms ha misstänkt ebolainfektion tas skyndsamt kontakt med infektionskliniken bakjour. Denne gör en bedömning av fallet och om misstanke på ebola kvarstår kontaktas det egna landstingets smittskyddsläkare för råd angående fortsatt handläggning.

Om infektionsbakjour och smittskyddsläkare gemensamt bedömer att misstanken om ebola är hög, kontaktas högisoleringsenheten i Linköping (via infektionsbakjouren, växeln landstinget i Östergötland 010-103 00 00, via TiB landstinget i Östergötland 011-14 96 86). Anmälan görs även till Folkhälsomyndigheten (TiB 010-205 24 00) samt Socialstyrelsen (TiB, via SoS Alarm 0771-800 900 eller 060-10 90 11).

Smittspårning

Vid fall av ebola ska smittkälla efterforskas. Exponerade ska identifieras och följas under de tre kommande veckorna efter exponering. Vid eventuella symtom ska personen isoleras. Den behandlande läkaren ansvarar initialt för smittspårningen. Noteringar bör tidigt göras om vilka individer som exponerats och på vilket sätt detta har skett. Efter kontakt med smittskyddsläkaren övertar denne/a ansvaret för smittspårningen.

Folkhälsomyndigheten ansvarar för nationell samordning av smittskyddsarbetet och ska kontaktas i ett tidigt skede.

Följande åtgärder vidtas vid smittskyddsenheten:

- Listor över kontakter utarbetas och sammanställs, kontakternas risk för att vara smittade bedöms och beslut fattas om åtgärder avseende uppföljning och eventuell isolering.
- Kontakterna informeras om symtom på ebola, rekommendationer ges om åtgärder, eventuella förhållningsregler lämnas muntligt och skriftligt samt fortlöpande kontakt vid behov.

Anmälan

Anmälan per telefon till smittskyddsläkaren ska ske snarast vid fall av misstänkt ebolainfektion, åtföljd av elektronisk anmälan enklast via www.sminet.se.

Kriterier för klinisk anmälan enligt smittskyddslagen

Misstänkt fall Klinisk bild förenlig med diagnosen + epidemiologiskt samband (kontakt med ebolafall eller resa senaste 21 dagarna till område med aktuell eller tidigare känd ebolaspridning)

Bekräftat fall Ett laboratorieverifierat fall

Laboratoriekriterier för diagnos

Minst ett av följande fynd:

- påvisande av ebolavirus-nukleinsyra i kliniskt prov
- isolering av ebolavirus från kliniskt prov