

Retningslinjer for håndtering af ebolavirus sygdom (EVD)

Baggrund

Ebolavirus sygdom (EVD) er en viral hæmorrhagisk febersygdom med blødningstendens og risiko for multiorgansvigt. EVD forårsages af filoviridae, og siden det første dokumenterede udbrud af EVD i Congo i 1976 er der beskrevet fire humanpatogene ebolavira: Zaïre, Bundibugyo, Sudan og Tai Forest. Det naturlige reservoir antages at være visse typer tropiske flagermus. Dødeligheden ved EVD af Zaïre-type anslås at være mellem 44 % og 90 %.

I det følgende beskrives forholdene omkring håndtering af EVD, men retningslinjerne kan også være relevante ved tilfælde af de øvrige afrikanske blødnings- og febersygdomme som Marburg virus sygdom og lassafeber¹.

Epidemiologi

Inkubationstiden for EVD af Zaïre-type er sædvanligvis 4-10 dage, men kan variere fra 2-21 dage. Patienten er ikke smittefarlig i inkubationsperioden, men bliver smitsom efter symptomdebut. Ebolavirus smitter gennem direkte kontakt med blod, sekreter og andre kropsvæsker fra levende eller afdøde inficerede personer. Luftbåren smitte er ikke beskrevet.

Der findes ikke godkendte vacciner mod sygdommen. Men en vaccine er under udvikling og tilbydes allerede til befolkning og sundhedspersonale i udbrudssituationer efter nærmere vurdering i det enkelte tilfælde.

Menneske-til-menneske smitte er den hyppigste smitemåde ved udbrud, og sundhedspersonale og pårørende er dermed mest udsat. Lokale begravelsesritualer med håndtering af lig spiller formentlig også en væsentlig rolle ved udbrud.

Ebolavirus kan fortsat findes i sæd i ni måneder efter sygdomsdebut.

Ebolavirus kan overleve op til seks dage i væske eller indtørret materiale. Virus kan inaktiveres med sprit, klor og varmedesinfektion.

Smittorisiko ved kontakt med en patient med bestyrt mistanke om eller bekræftet EVD kan opsummeres som følger:

¹ Erstatte ”Retningslinjer ved optræden af viral hæmorrhagisk feber”, Sundhedsstyrelsen af 1991 samt ”Retningslinjer for håndtering af ebolavirus sygdom (EVD)” af 27. oktober 2014

TABEL 1

Smitterisiko	Kontakttype
Lav	<ul style="list-style-type: none"> • Tilfældig kontakt med en febril, oppegående og selvhjulpen patient, f.eks. delt kontor, klasseværelse, venteværelse eller offentligt transportmiddel inkl. fly, eller som receptionist
Høj	<ul style="list-style-type: none"> • Tæt kontakt (under én meter) uden tilstrækkelige og korrekt anvendte værnemidler (inkl. ansigtsbeskyttelse) med patient der hoster, kaster op, bløder eller har diarré • Direkte kontakt med kropsvæsker, eller med andet materiale forurenede af kropsvæsker, fra patient • Stikuheld, hud- eller slimhindekontakt med inficeret blod, kropsvæsker, væv eller prøvemateriale fra patient • Deltagelse i begravelsesceremonier eller anden direkte kontakt med ligdele (inkl. kropsvæsker) uden tilstrækkelige og korrekt anvendte værnemidler • Ubeskyttet sex op til tre måneder efter overstået EVD • Direkte kontakt med kød fra vilde dyr ('bush meat'), flagermus eller aber i berørte områder

Erhvervsmæssig kontakt med patienter og kropsvæsker (inkl. laboratoriearbejde) under organiserede forhold, med tilstrækkelige og korrekt anvendte værnemidler, er som udgangspunkt forbundet med lav smitterisiko. Ud fra et forsigtighedshensyn bør symptomatiske sundhedsprofessionelle med vedvarende eksposition dog håndteres som højrisiko-eksponerede trods korrekt brug af værnemidler.

Klinisk billede

Symptomer forenelige med EVD er i den tidlige fase bl.a. feber, muskelsmerter, træthed, hovedpine og ondt i halsen. Senere ses kvalme, opkastning, diarré, mavesmerter, konfusion, udslæt samt blødninger fra hud, slimhinder, øjne, næse, mavetarmkanal og urinveje, og til slut multiorgansvigt.

EVD skal overvejes ved feber over 38 grader hos en patient, der har opholdt sig i et område med aktuelt udbrud af EVD² indenfor 21 dage fra symptomdebut.

Mistanken bestyrkes ved feber og relevante symptomer hos en patient, der har haft højrisiko kontakt (jfr. tabel 1).

Diagnosen bekræftes ved påvisning af ebolavirus ved PCR-diagnostik af blodprøve.

Håndtering af patienter hos praktiserende læger, i lægevagtsklinikker, på akutmodtagelser m.v.

Generelt anbefales alle rejsende, der kommer hjem fra Afrika med febril sygdom opstået under eller efter rejsen, at kontakte læge. Baggrunden for dette er bl.a. at udelukke malaria eller andre alvorlige infektionssygdomme.

² <http://www.who.int/ebola/en/>

Personer hjemvendt fra områder med aktuelt udbrud af EVD bør så vidt muligt visiteres telefonisk, med indhentning af oplysninger om rejsemål, smitterisiko (jfr. tabel 1), symptomdebut og symptomer.

Patienter med feber eller andre relevante symptomer, der har opholdt sig i et område med aktuelt udbrud af EVD inden for 21 dage forud for symptomdebut, bør henvises til indlæggelse på infektionsmedicinsk afdeling ved Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital Skejby. Den behandlingsansvarlige læge skal kontakte den infektionsmedicinske bagvagt på enten Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital, som vil rådgive vedr. indlæggelse og transport.

Hvis personer, der inden for 21 dage forud for symptomdebut har opholdt sig i et område med aktuelt udbrud af EVD, henvender sig med symptomer i lægepraksis, akutmodtagelse m.v., skal der iagttages følgende hygiejniske forholdsregler: Patienten placeres afsides fra andre, om muligt på enestue, og kun nødvendigt personale bør have kontakt med patienten. Der udleveres almindelig kirurgisk maske uden udåndingsventil, som patienten selv påsætter. Sygehistorie og almentilstand vurderes om muligt på afstand. Man kan bede patienten selv måle temperatur med mundtermometer, der efterfølgende kasseres.

Ved stabile patienter undgås så vidt muligt patientkontakt. Ved behov for håndtering af patienten bør personalet bære værnemidler i form af 2 par handsker, væsketæt helkropsdækkende dragt, væsketæt hue eller hætte, FFP3-maske, ansigtsdækkende visir samt væsketæt fodtøj eller langskaftet væsketæt skoovertræk³.

Ved rengøring samt ved håndtering af tekstiler og affald bæres beskyttelse som ved patienthåndtering. Hvis muligt afspærres rummet, indtil eboladiagnose er be- eller afkræftet. Rengøring foretages med vand og sæbe, og derefter desinficeres med klorholdigt produkt (min. 1.000 ppm). Tekstiler kan desinficeres ved vask på 80 grader i min. 10 min.

Håndtering af patienter ved ankomst med rutefly

Ved mistanke om person med EVD på rutefly ankommende til lufthavn i Danmark kontakter lufthavnens operationscentral politiet, der alarmerer den regionale AMK-vagtcentral⁴. Regionen udsender akutlægebil til lufthavnen. Indsatsleder Sundhed varetager herefter den sundhedsfaglige koordination i lufthavnen og orienterer vagthavende læge fra Styrelsen for Patientsikkerhed, der arrangerer fremmøde ved behov.

Politiet indhenter indledende oplysninger om antal syge, de rejsendes færden (ophold hvor og hvornår) og sygdomstegn (feber, opkastning, diarré, mavesmerter, hoste, blødning, udslæt, bevidstløshed). Politiet orienterer Styrelsen for Patientsikkerhed. Indsatsleder Sundhed afklarer, om mistanken kan opretholdes i samråd med læge fra Styrelsen for Patientsikkerhed og bagvagten på infektionsmedicinsk afdeling ved enten Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital Skejby.

³ Bilag 6 i "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om supplerende forholdsregler ved infektioner og bærreritilstand i sundhedssektoren", Statens Serum Institut, 2016.

⁴ "Bilag 6 til rapporten: Det internationale sundhedsregulativ – gennemført i struktur og praktik i dansk beredskab", Sundhedsstyrelsen, 2012.

Ved bestyrket mistanke om person med EVD på det pågældende rutefly indlægges patienten på infektionsmedicinsk afdeling ved enten Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital Skejby. Indsatsleder Sundhed træffer i samråd med vagthavende infektionsmediciner beslutning om transportmåde og beskyttelsesforanstaltninger i forbindelse med indlæggelse.

Ved behov kan politi og læge fra Styrelsen for Patientsikkerhed på epidemikommissionens vegne træffe beslutning om isolations- og karantæneforanstaltninger efter epidemilovens bestemmelser. Læge fra Styrelsen for Patientsikkerhed informerer de øvrige passagerer og flyets besætning om forholdsregler.

Ved rengøring af flysektion, hvor mistanken om EVD hos passager bestyrkes eller bekræftes efter ankomsten, bæres beskyttelse som ved patienthåndtering under ambulancetransport jfr. nedenfor. Toilet og sæde anvendt af passageren rengøres til sidst. Tekstiler kan desinficeres ved vask ved 80 grader min. 10 min. Sædeovertræk, tæpper m.v., der kan være forurenet med kropsvæsker, kasseres. Ved mistanke om person med EVD på rutefly håndteres bagage fra passageren med engangshandsker og forsegles i dobbelt plastiksæk.

Ambulancetransport til infektionsmedicinsk specialafdeling

Ved ambulancetransport af patient med bestyrket mistanke om EVD bør patienten iføres almindelig kirurgisk maske uden udåndingsventil. Båren beklædes med et ikke-permeabelt engangsplastunderlag el.lign. Unødvendigt udstyr i ambulancen fjernes eller overdækkes med plastik. Linned og øvrige tekstiler kasseres efter brug.

Såfremt forholdene tillader det, bør patienten selv gå ind og ud af ambulancen. Ved stabile patienter undgås så vidt muligt patientkontakt. Håndtering af patienten begrænses til så få personer og så få procedurer, som det er fagligt forsvarligt, og der føres log over procedurer og kontakter.

Ambulancepersonale med direkte patientkontakt bør bære værnemidler i form af 2 par handsker, væsketæt helkropsdækkende dragt, væsketæt hue eller hætte, FFP3-maske, ansigtsdækkende visir samt væsketæt fodtøj eller langskaftet væsketæt skoovertræk⁵. Patienten bør så vidt muligt indlægges direkte fra terræn på isolationsstue.

Efter transporten rengøres ambulancen med vand og sæbe, og der foretages desinfektion med et klorholdigt produkt (min. 1.000 ppm). Spild af kropsvæsker optørres straks med absorberende materiale efterfulgt af pletdesinfektion med klorholdigt produkt (min. 10.000 ppm). Ved rengøring samt ved håndtering af tekstiler og affald bæres beskyttelse som ved patienthåndtering.

Affald skal inaktiveres ved autoklavering eller henstand og bortskaffes ved det modtagende sygehus som klinisk risikoaffald⁶. Alternativt skal affald bortskaffes som kategori A-affald i særlige beholdere. Personalet ved infektionsmedicinsk afdeling yder ved behov assistance og rådgivning vedr. de hygiejniske forholdsregler.

⁵ Bilag 6 i "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om supplerende forholdsregler ved infektioner og bæretilstand i sundhedssektoren", Statens Serum Institut, 2016.

⁶ Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om præhospital infektionshygiejne, Statens Serum Institut, 2016

Håndtering på infektionsmedicinsk specialafdeling

Ved bestyrt mistanke eller bekræftet EVD skal patienten umiddelbart indlægges på infektionsmedicinsk afdeling på Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital Skejby.

Patienten bør umiddelbart isoleres og håndteres jfr. ” Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om supplerende forholdsregler ved infektioner og bærertilstand i sundhedssektoren⁷. Ud fra et forsigtighedsprincip bør patienten som udgangspunkt isoleres på enestue med undertrykssluse.

Der findes ikke lægemidler mod sygdommen, og behandlingen er udelukkende understøttende.

Håndtering af patienten begrænses til så få personer og så få procedurer, som det er fagligt forsvarligt. Besøg på stuen logføres og procedurer dokumenteres. Personalet skal være trænet og erfarent i brug af højisolationsstuer og niveau 3 beskyttelsesudstyr, herunder korrekt på- og aftagning af beskyttelsesdragter⁸.

Beslutning om smittefrihed og udskrivelse træffes ved infektionsmedicinsk overlæge.

Afdøde håndteres efter samme forholdsregler som patienter.

Laboratoriediagnostik

PCR-diagnostik af ebolavirus skal som udgangspunkt kun udføres ved bestyrt mistanke om EVD og efter konkret vurdering ved infektionsmedicinsk speciallæge. Analyse for ebolavirus kræver altid forudgående aftale med Statens Serum Institut⁹.

Analysen udføres som udgangspunkt inden for almindelig arbejdstid og samtidigt undersøges for lassa-, marburg- og denguevira. Øvrige analyser på den primære prøve kan aftales. Svarafgivelse aftales med SSI.

Blodprøve til PCR-diagnostik for ebolavirus skal tages i særlige vakuum EDTA-plasma prøveglas indeholdende deaktiverende medium. Prøveglas findes kun på de infektionsmedicinske specialafdelinger. Andre prøveglas må ikke anvendes.

Ved forsendelse i disse prøveglas er virus deaktiveret, og prøven kan derfor håndteres ved almindeligt bud eller taxa. Prøven anbringes i beskyttelsesrør af hård plast og anbringes i plastforet kuvert mærket ’ALERT’. Denne sendes umiddelbart til Statens Serum Institut, Virus og Mikrobiologisk Specialdiagnostik. Rekvirent betaler transport.

⁷ Bilag 6 i "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om supplerende forholdsregler ved infektioner og bærertilstand i sundhedssektoren", SSI 2016.

⁸ Bilag 6 i "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om supplerende forholdsregler ved infektioner og bærertilstand i sundhedssektoren", SSI 2016.

⁹ Kontakt vagthavende virolog på SSI på 40336379 eller vagthavende infektionsepidemiolog på 41317404

Ved negativ PCR hos patient med bestyrket mistanke om EVD og mindre end 48 timer fra symptomdebut kan infektionsmedicinsk speciallæge efter konkret vurdering vælge at opret-holde højisolation til yderligere negativ PCR er opnået.

Anmeldelse

Bestyrket mistanke om EVD og bekræftet EVD er telefonisk anmeldelsespligtigt¹⁰. Den læge, der har behandlingsansvar for patienten, skal straks anmelde tilfældet telefonisk til Styrelsen for Patientsikkerhed ved patientens opholdssted¹¹. Udenfor dagtid kontaktes den vagthavende læge ved Styrelsen for Patientsikkerhed¹².

Efterfølgende skal tilfældet anmeldes skriftligt til Styrelsen for Patientsikkerhed og til Statens Serum Institut, Infektionsepidemiologi og Forebyggelse, ved brug af formular 1515.

Patientens indlæggelse på sygehus fritager den indlæggende læge for anmeldelsespligten. Den telefoniske og skriftlige anmeldelse påhviler i disse tilfælde den behandlende læge på sygehu-set.

Håndtering af kontakter

Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst/Nord/Syd varetager opsporing og håndtering af raske nære kontakter til patienter med bestyrket mistanke om EVD og bekræftet EVD. Ved vurdering af smitterisiko kan tabel 1 være vejledende¹³.

Ved lav smitterisiko skal lægen fra Styrelsen for Patientsikkerhed:

- Informere om EVD og hvilke symptomer man skal være opmærksom på, herunder feber i 21 dage efter kontakt
- Informere om at undgå febersænkende medicin før evt. temperaturmåling.

Ved høj smitterisiko desuden:

- Etablere aktiv overvågning af symptomer, herunder daglige temperaturmålinger i 21 dage efter eksposition
- Fraråde rejser og tæt kontakt med mennesker. Evt. etablere karantæne ud fra konkret vurdering af smitterisiko, arbejdsforhold m.v.
- Sikre at personen er tilgængelig for aktiv overvågning.

¹⁰ Jfr. epidemiloven (<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=126093>) med tilhørende bekendtgørelser: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=46237>, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=21406> og vejledning: <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=21407>.

¹¹ Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning kontaktes på 72227450 (øst), 72227950 (syd) og 72227970 (nord).

¹² Kontaktes på 70220268 øst for Storebælt, og 70220269 vest for Storebælt.

¹³ For medpassagerer på rutefly med patient med bestyrket mistanke om EVD eller bekræftet EVD skal kontakt-opsporing sikres via flylister m.v. for følgende personer: Passagerer og besætning med direkte kontakt. Passagerer som har siddet et sæde fra indekspatienten i alle retninger, inkl. på anden side af gang. Besætning der har betjent den sektion, hvor indekspatienten har befundet sig. Rengøringspersonale der har rengjort indekspatientens sæde og toiletfaciliteter benyttet af patienten.

Nære kontakter informeres om at selv-isolere sig ved symptomer og straks henvende sig telefonisk til infektionsmedicinsk afdeling ved Hvidovre Hospital eller Aarhus Universitetshospital Skejby.

Ved håndtering af et større antal udsatte for høj smitterisiko kan det overvejes om den regionale karantæneplan skal tages i brug.

Såfremt relevante forslag om karantæne afvises af de pågældende personer, kan epidemilovens bestemmelser om påbud og tvang tages i anvendelse.

Personer hjemvendt fra områder med udbrud

For asymptomatiske personer med lav smitterisiko (jfr. tabel 1), der har opholdt sig i områder med aktuelt udbrud, er der ingen særlige forholdsregler, og de kan gå på arbejde umiddelbart efter hjemkomst. Sundhedsstyrelsens informationsmateriale kan udleveres ved kontakt til Sundhedsstyrelsen eller hentes på www.sst.dk.

For asymptomatiske personer, der har haft erhvervsmæssig kontakt med patienter og kropsvæsker (inkl. laboratoriarbejde) under organiserede forhold, med tilstrækkelige og korrekt anvendte værnemidler og uden kendt højrisikoeksposition, gælder ingen særlige karantæneeregler, og de kan gå på arbejde umiddelbart efter hjemkomst. Det anbefales, at der etableres passiv overvågning med opmærksomhed på symptomer, herunder daglig temperaturmåling i 21 dage efter kontaktens ophør. Det anbefales at kontakte Styrelsen for Patientsikkerhed med henblik på rådgivning.

Har en person været udsat for højrisiko-kontakt, skal Styrelsen for Patientsikkerhed kontaktes med henblik på vurdering af forholdsregler, som beskrevet under ”Håndtering af kontakter”.