

# MERS (Middle East Respiratory Syndrome)

## Förändringar sedan föregående version

Mindre redaktionella ändringar, ändrad mall och uppdaterade telefonnummer.

## Innehållsförteckning

Förändringar sedan föregående version .....	1
Innehållsförteckning .....	1
Syfte .....	1
Bakgrund .....	1
När ska MERS misstänkas?.....	2
Åtgärder vid misstänkt fall av MERS .....	3
Relaterad information .....	7

## Syfte

Beskrivning av handläggning och hygienrutiner vid fall med misstänkt eller bekräftad infektion med MERS-coronavirus inom NU-sjukvården.

## Bakgrund

De flesta coronavirus ger huvudsakligen lindriga övre luftvägsinfektioner. Nya coronavirus, som ger en mer allvarlig sjukdomsbild, kan emellertid börja cirkulera bland människor. Sedan 2012 sprids MERS-coronavirus (MERS-CoV)

på den arabiska halvön, främst i Saudiarabien. Virusets orsakar sjukdomen mers, förkortningen står för Middle East Respiratory Syndrome. Bland kliniska fall har en betydande andel insjuknat med allvarlig till livshotande luftvägsinfektion. Mortaliteten har varit hög, men även lindrigare fall och personer med konstaterat asymtomatiskt bärarskap förekommer. De senaste åren har bara enstaka fall rapporterats från främst Saudiarabien.

### **Inkubationstid**

Inkubationstiden är 2–14 dagar.

### **Smittvägar och smittsamhet**

Smittspridning genom hostningar och nysningar är den viktigaste smittvägen. Direkt och indirekt kontaktsmitta sker genom smittförande luftvägssekret. Infekterad person anses vara smittsam från och med debut av luftvägssymtom. Störst smittsamhet ses hos de med svår sjukdom. Lindrigt sjuka har lägre smittsamhet.

### **Kliniska symtom och karaktäristiska i sammanfattning**

Symtombilden innefattar allt från milda förkylningssymtom, till influensaliknande symtom med hosta och feber, till svåra luftvägsbesvär i form av pneumoni och andningssvikt som kan kräva andningsstöd och intensivvård.

## **När ska MERS misstänkas?**

Indikation för provtagning och därmed misstanke om mers finns i följande situationer:

1. Fall där kliniken talar för nedre luftvägsinfektion med feber eller anamnes på feber ( $\geq 38$  °C) och hosta eller misstanke om allvarlig luftvägsinfektion (lunginflammation eller ARDS) baserad på radiologiska fynd. Patienten har dessutom ett insjuknande inom 14 dagar efter besök i Saudiarabien eller i område med kända pågående mers-utbrott<sup>1</sup>. *eller*

2. Fall med luftvägssymtom oavsett allvarlighetsgrad. Patienten har dessutom varit i nära kontakt<sup>II</sup> inom 14 dagar före insjuknandet med ett laboratorieverifierat fall.

## Noter

- I. För aktuell situation se Europeiska smittskyddsmyndigheten ECDC: MERS-CoV
- II. Nära kontakt: Alla som har vårdat patienten, inklusive familjemedlem, eller som har haft liknande nära kontakt, alla som bott eller vistats på samma ställe som ett misstänkt eller vistats på samma ställe som ett misstänkt eller bekräftat fall.

# Åtgärder vid misstänkt fall av MERS

## Handläggning på vårdenhet utanför infektionskliniken

1. Om oanmäld patient med misstanke om MERS söker på annan enhet än infektion NÄL ska patienten omgående isoleras på eget rum med stängd dörr och Infektionsbakjouren kontaktas. Patienter med luftvägssymtom ska inte vistas i väntrum. Antalet personer/personal som kommer i kontakt med patienten begränsas. Om patienten använder toalett ska den avdelas och stängas för andra tills den är slutstädad.
  - Patient som ringer på ringklockan på akutmottagningen NÄL och ännu inte tagits in på rum hänvisas efter kontakt med infektionsbakjouren till infektionsmottagningen.
2. Vid direktinläggning hemifrån eller särskilt boende (t.ex. på palliativa enheten eller MÄVA) ska ansvarig läkare först göra en smittriskbedömning och vid misstanke om mers ska infektionsbakjour kontaktas.
3. Kontakta infektionsbakjouren via växeln för en första bedömning och ställningstagande till transport till infektionsmottagningen NÄL. Avvakta med icke-akuta undersökningar och åtgärder tills kontakt med infektionsbakjour är tagen.
  - Om patienten är ett barn ska infektionsbakjouren kontakta barnjouren för samråd om fortsatta åtgärder.

4. Vid misstanke om mers hos redan inlagd patient på annan vårdavdelning ska infektionsbakjour omedelbart kontaktas för bedömning.
  - Om misstanken kvarstår ska patienten flyttas över till Infektionskliniken.
  - Eventuella medpatienter betraktas som exponerade och isoleras i väntan på provsvar.
5. Befinner sig patienten på vård-/jourcentral kan privat bil eller ambulans användas. Infektionsbakjour ansvarar för att ambulanspersonal informeras om misstanken innan transport. Allmänna transportmedel ska inte användas. Ambulanspersonal använder motsvarande skyddsutrustning som vårdpersonal på avdelning (se Hygienrutiner).
6. I patientnära arbete används personlig skyddsutrustning enligt nedan (se Hygienrutiner).
7. Slutstädning av utrymmen där patienten befunnit sig (vårdrum/mottagningsrum samt toalett etc) ska ske innan de får tas i bruk (se Hygienrutiner).

### **Handläggning på infektionskliniken**

1. Undersökning av patient med misstänkt luftvägsinfektion orsakad av MERS-coronavirus utförs som regel på isoleringsrum på infektionsmottagningen eller, om behov av inneliggande vård föreligger, på avdelning 27.
2. Infektionsbakjouren beslutar, vid behov i samråd med jourhavande smittskyddsläkare, om misstanke om luftvägsinfektion orsakad av mers kvarstår efter anamnesinhämtning och klinisk undersökning.
3. Infektionsbakjouren beslutar om prov ska skickas för diagnostik.
4. En lista över personal som arbetat på patientrummet upprättas om personal exponerats utan adekvat skyddsklädsel.
5. Vid kvarvarande misstanke om allvarlig mers ansvarar infektionsbakjour för att:
  - a. Smittskyddsenheten underrättas och nås via växeln. Under jourtid kontaktas tjänstgörande smittskyddsläkare via växeln.
  - b. Hygienläkare alternativt hygiensjuksköterska på Patientsäkerhetsenheten kontaktas på dagtid, vardagar

(54749). På jourtid lämnas meddelande/e-brev i Vårdhygiens funktionsbrevlåda ([vardhygien.nu@vgregion.se](mailto:vardhygien.nu@vgregion.se)).

- c. Vid bekräftad mers underrättas Tjänsteman i beredskap (TiB).
6. För ingång och utgång på rummet används innersluss. Innerslussen iordningsställs med skyddskläder, desinfektionsmedel samt två stora gula behållare för avfall (använda skyddskläder) med stor röd sopsäck inuti.

## Hygienrutiner

Skyddsåtgärder utgår alltid från bedömd risk i den aktuella vårdsituationen.

- Följsamhet till basala hygienrutiner är ett absolut krav med tanke på allvarlighetsgraden vid smitta. Planera och organisera arbetet och avsätt tillräckligt med tid.
- Vid patientnära vård ska personlig skyddsutrustning användas som tillägg till basala hygienrutiner för att skydda personalen.
- Utifrån försiktighetsprincipen skall vid all patientnära vård (skötsel av patient och/eller vistelse inom 2 meters avstånd) av misstänkta eller bekräftade fall av mers skyddsutrustning användas enligt följande:
  - Visir alternativt skyddsglasögon i kombination med tillpassat andningsskydd FFP2/FFP3.
  - Långärmad vätskeavvisande engångsskyddsrock alternativt långärmad skyddsrock och plastförkläde.
  - Handskar enligt basala hygienrutiner. Byts mellan olika vårdmoment enligt sedvanlig rutin.
- Patient instrueras i hosthygien och förses med engångsnäsdukar och soppåse för uppsamling samt information om noggrann handtvätt efteråt. Bistå dem som behöver hjälp. Gäller även vid eventuella transporter.
- Transporter inom sjukhuset ska minimeras och vid behov av exempelvis röntgenundersökning sker detta i första hand på

patientrummet. När transporter inte kan undvikas gäller att planera så man inte exponerar andra.

- Besökare hos patienter med misstänkt eller bekräftad MERS bör minimeras och genomförs så att smittspridning förhindras. Anhöriga bör om möjligt hålla en armlängds avstånd och instrueras om handhygien. Anhöriga bör erbjudas skyddsutrustning i samma klass som den som personalen bär, således andningsskydd samt visir/skyddsglasögon. Deltar anhöriga/besökare i patientnära vård så erbjuds enligt skyddsutrustning enligt sedvanliga basala hygienrutiner.
- Avfall och tvätt hanteras som enligt vanlig rutin.
- Coronavirus avdödas effektivt med vanliga rengörings- och desinfektionsmedel. Noggrann rengöring och desinfektion med mekanisk bearbetning är mycket viktig för att få bort all kontamination av miljön.
- Städning av patientrum med patient i rummet utförs av vårdpersonal med personlig skyddsutrustning som beskrivs ovan. Städning sker enligt ordinarie rutin. Se rutin för städning och rengöring på [Vårdhygiens webbplats respektive Vårdhandboken \[1, 2\]](#).
- Slutstädning av tomt rum sker enligt vanlig rutin. Vid slutstädning ska alla ytor, tagställen och utrustning noggrant rengöras och desinfekteras innan rummet tas i bruk.

## Diagnostik

Provtagning för MERS-coronavirus görs på infektionskliniken efter beslut av infektionsbakjour. Prov skickas till virologisektionen vid klinisk mikrobiologi SU/Sahlgrenska. Sök ansvarig virolog via Sahlgrenskas växel (tel 031-342 10 00).

Diagnostik bör i första hand ske på sputum alternativt BAL-vätska. Provtagning från nasofarynx har lägre känslighet jämfört sputumprov och ger endast en indikation om smittsamhet. NPH-prov är inte tillräckligt för att utesluta sjukdom vid fortsatta symtom – i sådant fall bör provtagning upprepas. Innan provrör och sputumbehållare lämnar

patientrummet ska dessa desinfekteras. Provet skickas enligt Folkhälsomyndighetens instruktioner [Packa provet rätt \[3\]](#) som biologiskt ämne kategori B, följ instruktionen för UN3373.

Innan svar på MERS-CoV-analys bör andra luftvägsodlingar undvikas men PCR-analys för influensa-, SARS-CoV2 (covid-19) och RS-virus kan analyseras vid klinisk mikrobiologi, NUSjukvården. Underrätta dock mikrobiologiska laboratoriet om misstanken på mers-infektion. Blodprover kan skickas till klinisk kemi för analys utan särskilda restriktioner.

## Smittskyddsaspekter

Bekräftat fall av MERA är anmälningspliktig och smittspårningspliktig enligt smittskyddslagen. Smittspårning görs av behandlande läkare i samråd med Smittskydds enheten. Kontakta Vårdhygien för patient i slutenvård eller särskilt boende samt vid misstanke om smitta i vården.

## Relaterad information

1. Vårdhygien NU-sjukvården [Städ och rengöring](#)
2. Vårdhandboken [Städning, rengöring](#)
3. Folkhälsomyndigheten (2020) [Packa provet rätt](#)

Se även [WHO:s informationssida om MERS](#) samt [Europeiska smittskyddsmyndigheten ECDC: MERS-CoV](#).

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** NU-sjukvården

**Innehållsansvar:** Tor Härnqvist, (torha7), Överläkare

**Granskad av:** Els-Marie "Elsa" Rolén, (elshe1), Enhetschef

**Godkänd av:** Jesper Swärd, (jessv1), Chefläkare

**Dokument-ID:** NU10092-2087047004-44

**Version:** 12.0

**Giltig från:** 2026-02-19

**Giltig till:** 2028-02-19