



Folkhälsomyndigheten

Säkerhetsdatablad smittämnen - Lassafebervirus

Syfte

Säkerhetsdatablad för smittämnen är en vägledande publikation som beskriver egenskaper hos humanpatogena smittämnen och ger rekommendationer för hantering av dessa i en laboratoriemiljö. Säkerhetsdatabladens fokus är agens i sig samt de risker som förknippas med smittämnet. För mer information om sjukdomar, inklusive uppgifter om diagnostik, hänvisas till Folkhälsomyndighetens sida ”Smittsamma sjukdomar A – Ö” [1].

[Smittsamma sjukdomar A-Ö \(folkhalsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se)

Målgrupp

Dokumentet har tagits fram av Folkhälsomyndigheten och kan fungera som informationsresurs för både den egna personalen och som informationskälla när myndigheten är rådgivande till landets övriga mikrobiologiska laboratorier eller motsvarande verksamheter. Säkerhetsdatabladen kan också användas av annan personal än laboratoriepersonal från organisationer som i sitt yrkesutövande kommer i kontakt med smittämnen.

Namn

Lassafebervirus, Lassavirus.

Akronym(er)

LASV.

Riskklass

4 [2].

Sjukdom

Lassafeber, blödarfeber, viral hemorragisk feber.

I cirka 80 procent av fallen får de som smittas av lassafebervirus en asymtomatisk eller endast mild infektion. I övriga fall utvecklas en mer allvarlig sjukdom. Tidiga symtom är feber och halsont. Efter några dagar tillkommer fler symtom såsom huvudvärk, hosta, konjunktivit, buksmärtor, illamående och diarré. I allvarliga fall tillkommer symtom som ansiktsödem, vätska i lungorna och blödningar från slemhinnor. Neurologiska symtom har också beskrivits, inklusive

hörselnedsättning, skakningar och encefalit. Den vanligaste komplikationen av lassafeber är dövhet [1, 3, 4].

Inkubationstiden är vanligen 1 – 3 veckor, men kan ibland vara så kort som två dagar [1, 4, 5].

Sjukdomen är allmänfarlig, anmälningspliktig och smittspårningspliktig enligt smittskyddslagen. Inträffade fall anmäls till smittskyddsläkaren i regionen och till Folkhälsomyndigheten.

Allmän information

Lassafebervirus tillhör familjen Arenaviridae och har fått sitt namn efter staden Lassa i Nigeria där det första dokumenterade fallet inträffade 1969 [4]. Viruset är höljeförsett, mäter 80 – 150 nm i diameter och har ett dubbelsegmenterat, enkelsträngat RNA-genom. Viruset hör till gruppen blödarfebvirus och sjukdomen till gruppen blödarfebrar [1, 3].

Lassafebervirus förekommer endemiskt i delar av Västafrika. Årligen uppskattas att upp till 500 000 människor infekteras. Dess naturliga reservoar är gnagare inom släktet Mastomys [1, 3, 4].

Infektionsdos

Okänd.

Smittvägar, naturligt

Människor smittas vanligen efter exponering för avföring eller urin (direktkontakt eller via aerosol) från smittade gnagare. Viruset kan också spridas mellan människor genom direktkontakt med blod, urin, avföring eller sekret från en smittad person [6, 7]. Nosokomiala infektioner orsakade av förorenad medicinsk utrustning och sexuell överföring av lassafebervirus har rapporterats [8, 9].

Smittvägar, övrigt

Fall av laboratorie- och arbetsrelaterad smitta avseende lassafebervirus har rapporterats.

Exempel på fall av laboratorieassocierad och arbetsrelaterad smittspridning

Nigeria 2018

- Händelse: Nosokomialt utbrott på sjukhus i Nigeria. 16 stycken i sjukvårdspersonalen smittades av en patient som vårdades på sjukhuset. Man misstänkte initialt inte lassafeber och använde därför inte adekvat personlig skyddsutrustning.
- Utgång: Fem av de 16 som smittades avled [10].

USA 1970

- Händelse: En forskare insjuknar med lassafeber-symptom efter att ha arbetat med infekterade möss och vävnadskultur.
- Utgång: Forskaren tillfrisknar, eventuellt tack vare behandling med konvalescentserum från lassafeber-patient [11].

Dekontaminering

Lassafebervirus är känsligt för 0,5 procent natriumhypoklorit, fenollösningar, 3 procent ättiksyra (pH 2,5), SDS, formaldehyd, paraformaldehyd och β -propiolakton [3, 12-14].

Lassafebervirus i serum inaktiveras om det värms upp till 60 °C i en timme eller utsätts för UV-ljus eller gammastrålning [3, 12, 14, 15].

Viruset är stabilt i form av aerosol och har vid en luftfuktighet på 30 procent en biologiska halveringstid som uppmätts till mellan 10 och 55 minuter (gäller vid både 24 °C och 32 °C) [3, 16].

Bioriskaspekter och särskilda skyddsåtgärder

Lassafebervirus är ett smittämne i riskklass 4 enligt Arbetsmiljöverkets författningssamling. All hantering av, eller arbete med, smittämnet ska ske enligt givna föreskrifter [2].

[Risker i arbetsmiljön \(AFS 2023:10\), föreskrifter \(av.se\)](#)

För regelverk kring transport, se publikationen ”Packa provet rätt”:

- [Packa provet rätt \(folkhalsomyndigheten.se\)](#)

För mer information se, Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng:

- [Föreskrifter om transport av farligt gods på väg och i terräng \(ADR-S\) \(msb.se\)](#)

IATA:s (International Air Transport Association) Dangerous Goods Regulations:

- [Dangerous Goods Regulations \(DGR\) \(iata.org\)](#)

Lassafebervirus finns med på EU:s lista över biologiska agens med hög risk [17] och på CDC:s ”Select Agents and Toxins List” [18].

Det pågår utveckling av vaccin mot lassafeber, men det finns ännu inget som är godkänt för användning [19].

Referenser

1. Smittsamma sjukdomar A – Ö; Tillgänglig på: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/>
2. AFS 2023:10; Tillgänglig på: <https://www.av.se/arbetsmiljoarbete-och-inspektioner/publikationer/foreskrifter/afs-202310>
3. Pathogen Safety Data Sheets; Tillgänglig på: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/laboratory-biosafety-biosecurity/pathogen-safety-data-sheets-risk-assessment.html>
4. Lassa feber; Tillgänglig på: <https://www.cdc.gov/lassa-fever/about/index.html>

5. Lassa fever; Tillgänglig på: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/lassa-fever>
6. Frame J D, et al. Lassa fever, a new virus disease of man from West Africa. I. Clinical description and pathological findings. *Am J Trop Med Hyg*, 1970. 19(4): p. 670-6
7. McCormick, J B. Epidemiology and control of Lassa fever. *Curr Top Microbiol Immunol*, 1987. 134: p. 69-78
8. Mertens P E, et al. Clinical presentation of Lassa fever cases during the hospital epidemic at Zorzor, Liberia, March-April 1972. *Am J Trop Med Hyg*, 1973. 22(6): p. 780-4
9. Fisher-Hoch S P, et al. Review of cases of nosocomial Lassa fever in Nigeria: the high price of poor medical practice. *BMJ*, 1995. 311(7009): p. 857-9
10. Dan-Nwafor C C, et al. A cluster of nosocomial Lassa fever cases in a tertiary health facility in Nigeria: Description and lessons learned, 2018. *Int J of Inf Dis*, 2019. Vol 83, p 88-94
11. Leifer E, et al. Lassa fever, a new virus disease of man from West Africa. Report of a laboratory-acquired infection treated with plasma from a person recently recovered from disease. *Am J Trop Med Hyg*, 1970. 19(4): p. 677-9
12. Elliott L H, et al. Inactivation of Lassa, Marburg, and Ebola viruses by gamma irradiation. *J Clin Microbiol*, 1982. 16(4): p. 704-8
13. Mitchell S W and J B McCormick. Physicochemical inactivation of Lassa, Ebola, and Marburg viruses and effect on clinical laboratory analyses. *J Clin Microbiol*, 1984. 20(3): p. 486-9
14. Mahanty S, et al. Cytokine measurement in biological samples after physicochemical treatment for inactivation of biosafety level 4 viral agents. *J Med Virol*, 1999. 59(3): p. 341-5
15. Richmond J K and D J Baglole. Lassa fever: epidemiology, clinical features, and social consequences. *BMJ*, 2003. 327(7426): p. 1271-5
16. Stephenson E H, et al. Effect of environmental factors on aerosol-induced Lassa virus infection. *J Med Virol*, 1984. 14(4): p. 295-303
17. Guidelines for the implementation of Action B2; Tillgänglig på: <https://www.ebrf.eu/documents.html>
18. Select Agents and Toxins List. Tillgänglig via: <https://www.selectagents.gov/sat/list.htm>
19. Garry Robert F. Lassa fever – the road ahead. *Nature Reviews Microbiology* (2022). Published 12 September 2022

Ansvarsfriskrivning

Informationen i detta säkerhetsdatablad har sammanställts från faktagranskade litteraturkällor. Vi vill ändå påminna om att nya risker med dessa smittämnen kan upptäckas och att informationen i detta säkerhetsdatablad inte kan garanteras vara ständigt uppdaterad.

© Copyright Folkhälsomyndigheten 2025