

Lääne-Niiluse palavik

West Nile Fever

Tekitaja

Lääne-Niiluse palavikku (LNP) põhjustab Arboviiruste rühma kuuluv RNA-viirus (West Nile virus, WNV), mis kuulub *Flaviviridae* sugukonda ja *Flavivirus* perekonda. LNP viirustel eristatakse vähemalt viit eristuvat geneetilist liini, mis levivad maailma erinevates piirkondades.

Vastuvõtlikud loomaliigid

Lääne-Niiluse palavik on sääskedega leviv viirushaigus, mille peamine reservuaar on metslinnud. Imetajatest on enim vastuvõtlikud inimesed ja hobused, keda peetakse ka haiguse tupikperemeesteks. Sporaadiliste juhtudena võivad nakatuda ka teised imetajad nagu koerad, kassid, lambad, nahkhiired jt.

Haiguse levik

Viirusel on lai geograafiline leviala, hõlmates piirkondi Euroopas, Aasias, Aafrikas, Austraalias ning Ameerikas. Euroopas esineb enim haigusjuhtumeid Lõuna-Euroopas Itaalias, Kreekas, Serbias ja Hispaanias. Viirust on leitud ka Saksamaal ja Poolas ning 2024.a lõpul Lätis.

Eestis leiti Lääne-Niiluse palavikku viirus esmakordselt 2024. aasta oktoobris Raplamaalt surnud kanakullilt. Hobustel ei ole haigust Eestis diagnoositud (seisuga 30.01.2025).

Haigustekitaja ülekanne

Viirust kannavad edasi sääsed ning see säilib sääskede ja lindude tsükliks. Sääskede organismis viirus paljuneb ning kandub vere imemisel edasi järgmisele peremehele. *Culex* perekonda kuuluvate sääskede liigid esinevad ka Eestis. Hobused jt imetajad saavad nakkuse, kui nakatunud sääsed imevad verd. Muid ülekandeteid peetakse väheolulisteks. Imetajalt imetajale ülekannet üldjuhul ei toimu kuna viiruse hulk nende organismis on liiga väike teiste loomade või inimeste nakatamiseks.

Nakatamise esinemine sõltub sääskede levikust ja on parasvöötmes hooajaline, saavutades haripunkti varasügisel.

Kliiniline pilt ja kulg

Viirus põhjustab erinevatel looma- ja linnuliikidel erineva raskusastme ja kuluga haigestumist.

Hobused. Inkubatsiooniperiood kestab enamasti 3–15 päeva. Kliinilised tunnused ilmnevad ca 10% nakatunud hobustest ja need tulenevad viirusest põhjustatud entsefaliidist või entsefalomüeliidist. Haigestunud hobustel on sageli ataksia, nõrkus ja isutus. Esineda võib palavik, koordinatsiooni- ja liikumishäired, lihastõmbused ja krambid, osaline halvatus, nägemise halvenemine, hammaste krigistamine ja neelamishäire. Võib tekkida kooma ja surmlõpe. Haigestunud loomadel on kõrge suremus (kuni 30%). Kliiniliste tunnustega hobused võivad nakkuse üle elada, kuid kannatavad sageli eluaegse neuroloogilise kahjustuse all.

Linnud. Lindudel kulgeb nakkus enamasti ilma sümptomiteta. Siiski on mõned linnuliigid haigusele vastuvõtlikumad ning neil võib see kulgeda massilise haigestumise ja suremusega (nt vareslased ja röövlinnud). Kodulindude haigestumist on kirjeldatud harva (haned). Nakatunud lindudel võib esineda mitmesuguseid sümptomeid, sealhulgas üldine nõrkus, isutus ja raskemad neuroloogilised nähud nagu jalgade parees, koordinatsioonihäired ja krambid, mis võivad lõppeda surmaga.

Teised imetajad. Haigestunud loomadel esinevad üldjuhul esinevad närvinähud.

Diagnoosimine laboris

Hobused. Antikehade tuvastamine võetakse vereseerumi proov.

Viiruse tuvastamiseks elus loomal võetakse vereseerumi või EDTA vere proov või tserebrospinaalvedelik. Kuna vireemia on väga lühike on oluline võtta proovid kohe sümptomite ilmnemisel. Surnud loomal võetakse uuringuks pea- või seljaaju proov.

Linnud. Antikehade tuvastamiseks võetakse vereseerumi proov.

Viiruse tuvastamiseks elus linnul võetakse trahhea- või kloaagitampooniproov. Surnud linnul võetakse peaju, aga sobib ka põrn, süda, neerud.

Vt. LABRIS proovivõtjuhend.

Diferentsiaaldiagnoos

Hobustel. Marutaud, hobuste herpesviirused (EHV-1 ja EHV-4), Borna ja meningoentsefaliidi viirused (TBEV). Mürgistused ja mõned bakteriaalsed infektsioonid (nt teetanus, listerioos, leptospiroos).

Linnud. Lindude gripp, paramüksoviirused (Newcastle'i), lindude Borna viirused ja mõned bakteriaalsed infektsioonid.

Tõrje ja kontroll

Lääne-Niiluse palavikku viiruse leid (PCR) ja varaste antikehade leid (IgM) kliinilisel haigestumisel on teatamiskohustuslik.

Hobustele on olemas vaktsiin, lindudele mitte.

Lääne-Niiluse palavik on zoonoos, kasuta isikukaitse vahendeid proovide võtmisel ja käitlemisel.

Lisainfo

Maaeluse Loomatervise Organisatsioon (WOAH): <https://www.woah.org/en/disease/west-nile-fever/>

Terviseamet:

<https://www.terviseamet.ee/nakkushaigused/laane-niiluse-viirusepalavik>

Euroopa Haiguste Ennetamise ja Tõrje Keskus (ECDC): <https://www.ecdc.europa.eu/en/west-nile-virus-infection>

Euroopa Toiduohutusamet (EFSA): <https://animal-diseases.efsa.europa.eu/WNFV/>