

Oversættelse af resume fra Det Europæiske Center for Sygdomsforebyggelse og – kontrol (ECDC)

Ekspres Risiko Vurdering: Påvisning af en ny SARS-CoV-2 variant fundet i mink

Denne vurdering omhandler den risiko som SARS-CoV virus i mink udgør for mennesker. Den er baseret på den eksisterende information som ECDC har til rådighed på publikationstidspunktet og, med mindre andet er anført, er risikovurderingen baseret på den risiko som eksisterede på det tidspunkt, vurderingen er skrevet på. Vurdering følger ECDC's metodologi om hurtig risiko vurdering med relevante tilpasninger. Den overordnede risiko er fastlagt gennem en kombination af sandsynligheden for en hændelse (et forløb) og hændelsens konsekvenser for (virkning på) individer eller befolkningen som helhed.

Resumé

Siden april 2020 da den første SARS-CoV-2 infektion blev rapporteret i mink i Holland og efterfølgende i en medarbejder på en minkfarm, har det været fastlagt, at menneske-til-mink og mink-til-menneske overførsel kan finde sted. Efterfølgende er der rapporteret om infektion af mink i Danmark, Italien, Spanien, Sverige og USA.

Den 5. november 2020 rapporterede Danmark om 214 personer smittet med SARS-CoV-2 varianten relateret til mink, såvel som smittede mink på mere end 200 mink farme. De fleste af disse tilfælde hos både mennesker og dyr er siden juni 2020 fundet i Region Nordjylland. De SARS-CoV-2 varianter, der blev påvist i disse tilfælde, var en del af mindst 5 tæt forbundne klynger (clustre); hvert udgjorde en speciel mink-relateret variant og var påvist i mennesker og dyr på inficerede minkfarme. Danmark har implementeret effektive forholdsregler for at kontrollere udbrud i mink and reducere overførslen mellem mennesker og dyrereservoiret.

En af klyngerne (Cluster 5) der blev rapporteret som værende i omløb i august og september 2020 var en variant med fire genetiske ændringer, tre udskiftninger (substitution) og en sletning (deletion) i spike (S) proteinet. Da S proteinet indeholder det receptor-bindende område på virus og er det vigtigste mål for i immunitetsresponsen, kunne sådanne mutationer i teorien have betydning for virus' virale fitness (evnen til at inficere mennesker og dyr), spredningspotentiale og antigenitet (bindingsevne til fx immunceller eller antistoffer). En konsekvens heraf kan være en udvikling af vira med flere ændringer i det funktionelle område af S proteinet, hvilket kan have indflydelse på behandling, visse diagnostiske tests og antigenitet. Det kan også have en indvirkning på effektiviteten af de udviklede vaccinekandidater, og muligvis nødvendiggøre en opdatering af disse. Undersøgelser og studier er igangsat for at afklare omfanget af disse mulige konsekvenser.

Oversat af

Hanne Bach, 13. november 2020