

Faktaark

Risikovurdering for den humane sundhed ved genoptaget minkhold

Risikovurderingen tager udgangspunkt i genoptagning af en begrænset minkproduktion i Danmark i løbet af 2023. Det drejer sig om 15, 30 (mest realistisk i 2023) eller evt. op mod 100 besætninger over en længere periode med gennemsnitligt 8.500 mink, 2-3 medarbejdere tilknyttet hver besætning og geografisk fordeling af besætningerne, jf. estimater i den veterinære vurdering af risikoreducerende tiltag forbundet med SARS-CoV-2 og hold af mink. Såfremt denne geografiske fordeling ikke opretholdes, er der øget sandsynlighed for lokale smitteudbrud. Desuden danner følgende tre scenarier for covid-19 pandemien i Danmark udgangspunkt for besvarelsen:

- Pandemiscenarie 1: Omikron er stadig den dominerende viruslinje, men ændringer i
- virus gør at forskellige subvarianter er i omløb
- Pandemiscenarie 2: Reintroduktion af en viruslinje, der minder om delta
- Pandemiscenarie 3: Introduktion af en ny bekymrende virus linje, variant of concern (VOC)

I det nedenstående sammenfattes SSI's vurdering inden for de tre typer af risici, som beskrevet ovenfor. Disse besvares med udgangspunkt i ovenstående tre pandemiscenarier samt scenarier for minkhold i Danmark efter 2023. Endvidere opsummeres effekter af en række smitteforebyggende tiltag.

Særlig erhvervsrisiko for minkarbejdere

- Ved de anførte scenarier for minkhold i Danmark fra 2023 forventes antallet af personer med direkte kontakt til mink at være lavt. Det estimeres, at mellem 30 og maksimalt 300 ansatte plus et antal ansatte i pelsrier, samt dyrlæger, konsulenter og andre, kunne blive smittet direkte fra minkbesætninger, givet, at minkene forinden er smittet.
- Uden forebyggende foranstaltninger er det er SSI's vurdering, at sandsynligheden for, at en smittet ansat smitter en modtagelig minkbesætning med SARS-CoV-2 er 80-100%, mens sandsynligheden for, at en smittet minkbesætning vil kunne smitte ansatte ligger i intervaller mellem 40-90% alt efter pandemiscenariet.
- Der vil således være en erhvervsrisiko forbundet med arbejde med SARS-CoV-2 smittede mink. Risikoen for alvorlig sygdom varierer med det relevante pandemiscenarie, men vil - med mindre der udvikles en ny VOC i den aktuelle minkbesætning (se nedenfor), alt andet lige være den samme som for smittede i resten af befolkningen.

Yderligere samfundssmitte relateret til mink, bl.a. i form af nye lokale humane udbrud

- Det er SSI's vurdering, at der uden forebyggende foranstaltninger, er en sandsynlighed for yderligere samfundssmitte med SARS-CoV-2 relateret til mink i intervaller mellem 20-90% alt efter pandemiscenariet. I praksis vil betydningen af denne samfundssmitte for folkesundheden være begrænset. Dette skyldes, at der forventes en fortsat høj beskyttelse mod alvorlig sygdom, opnået ved både vaccination og infektion.
- Den mulige smitte mellem mink og mennesker vil i den fremtidige produktion således blive betydeligt mindre end i 2020 (forventeligt 15-30 i 2023, evt. 100 minkbesætninger over en længere periode, mod 1.150 minkbesætninger i 2020). Dette betyder, at langt færre ansatte har kontakt til mink med et deraf følgende mindre omfang af spredning af minkassocieret virus i samfundet. Dette gælder særligt i de to første pandemiscenarier, hvor der fortsat kan forventes relativ høj befolkningsimmunitet og beskyttelse mod alvorlig sygdom.
- I et pandemiscenarie 3, med en ny og ukendt variant af SARS-CoV-2, er der dog større usikkerhed i vurderingen, idet status for krydsimmunitet til vacciner og tidligere infektion er ukendt, og det samme vil være tilfældet for risikoen for alvorlig sygdom. Vurderingen af risikoen i pandemiscenarie 3 vil være som beskrevet ovenfor i tilfælde, hvor beskyttelsen mod alvorlig sygdom er god, enten ved krydsimmunitet eller lav virulens hos dominerende viruslinjer. Men i tilfælde af manglende vaccinedækning, lav immunitet og høj risiko for alvorlig sygdom, hvor restriktioner i samfundet igen måtte blive nødvendige for epidemikontrollen, kan smittede minkbesætninger risikere at give anledning til en relativt større andel af de smittede i samfundet.

Udvikling af nye virusvarianter i minkbesætninger

- Det er i alle tre pandemiscenarier sandsynligt, at der ved en eventuel begrænset minkproduktion i Danmark vil identificeres virusvarianter i mink, hvis disse smittes, og SARS-CoV-2 infektion i mink ikke begrænses eller bekæmpes effektivt. Det er meget vanskeligt at estimere en præcis sandsynlighed for, at der opstår en VOC i mink. Dette skyldes, at der hidtil ikke er identificeret nye VOC opstået i mink siden covid-19-pandemiens start, og der er en række usikkerheder omkring, hvor mange mink, der reelt har været på verdensplan.
- SSI estimerer i et worst-case scenario, at sandsynligheden for, at der kan opstå en VOC pr. år ved henholdsvis 15, 30 og 100 minkbesætninger er mindre end 0,5%, 1% og 3,5% pr år. Samlet kan sandsynligheden karakteriseres som lav og antages at være betydeligt mindre end sandsynligheden for, at disse vil opstå i en verdenspopulation på 7,9 milliarder mennesker i en situation med global smittespredning og begrænsede restriktioner.
- Om end sandsynligheden for en VOC med udgangspunkt i en begrænset dansk minkavl vurderes at være lav og i høj grad kan mindskes ved smitteforebyggende foranstaltninger, kan konsekvensen dog være stor, og globalt omfatte nedsat infektions-, sygdoms- og epidemikontrol via vacciner, såfremt det sker.

Smitteforebyggende foranstaltninger

- Smitteforebyggende foranstaltninger vil kunne bidrage til at begrænse, men ikke eliminere, smitte mellem mennesker og mink, yderligere samfundssmitte samt udviklingen af nye virusvarianter, og derved nedbringe risikoen for den humane sundhed. Konkret vurderes regulering af antal personer, der har kontakt med mink, korrekt og konsekvent brug af værnemidler og andre hygiejnetiltag, samt daglig test af medarbejdere med efterfølgende isolation i tilfælde af positiv test at understøtte dette.