

Fugle- og svineinfluenza – fanges de af vores CE-mærkede laborietests?

Foredragsholdere Anne Mette Høgh, Charlotte Kristiane Hjulsager

Forfattere: Anne Mette Høgh, Charlotte Kristiane Hjulsager, Amanda Bolt Botnen, Ramona Trebbien, Uffe Vest Schneider

Foredragsholder Anne Mette Høgh

Titel: Cand.scient., ph.d.

Stilling: Forsker

Beskæftigelsesområder: Forskning og udvikling indenfor diagnostisk virusberedskab, herunder metoder til prøvetagning og hurtig oprensning af nukleinsyrer fra store volumener, rapid cycle og extreme PCR protokoller, multiplex RT-qPCR mod familier af patogener og human vært.

Foredragsholder Charlotte Kristiane Hjulsager

Titel: Cand.scient., ph.d.

Stilling: Seniorforsker

Beskæftigelsesområder: Forskning, beredskab og diagnostik af veterinære virus med fokus på influenza i fugle, grise og vilde dyr. Leder af det veterinære nationale referencelaboratorium for aviær influenza og Newcastle disease.

Introduktion

Gennem historien har influenza-virus været ansvarlig for flere alvorlige pandemier, og det er ikke usandsynligt, at det vil ske igen i fremtiden.

Vi oplever i øjeblikket en alvorlig epidemi med højpatogen H5 fugleinfluenza i Europa, herunder også i Danmark, hvor både vilde fugle og fjerkræbesætninger rammes i højt antal. Der er også spillover til pattedyr, især vildtlevende rovdyr. Zoonotisk spillover til mennesker er også set de seneste år, hvor de fugleinfluenzavirus, der cirkulerer i fugle nu, er påvist i mennesker i Europa. Om end de hidtidige europæiske tilfælde har været milde eller asymptomatiske, er der påvist alvorlige tilfælde udenfor Europa.

Svineinfluenzavirus forekommer endemisk i grise i Danmark. I 2021 så vi to danske humane tilfælde med svineinfluenzavirus.

Der er endnu ikke set smitte mellem mennesker med hverken svineinfluenza eller fugleinfluenza, men hvis det sker, er der risiko for, at virus kan udvikle sig til et pandemisk virus. I bestræbelserne på at forhindre at dette vil ske, er det vigtigt med hurtig identifikation af humane tilfælde med zoonotisk fugle- og svineinflenzavirus, så spredning i den humane population kan bremses. Hvis et virus får lov til smitte fra menneske til menneske, kan det bevirke at virus udvikler sig til et virus med pandemisk potentiale. Det er derfor vigtigt, at de diagnostiske redskaber der anvendes på hospitalerne, er i stand til at påvise de influenzavirus, der cirkulerer i fugle og grise, og som potentielt kan smitte til mennesker.

Materialer og metoder

Et panel af relevante influenzatyper udsendes til deltagende Klinisk Mikrobiologiske Afdelinger, som tester med deres tilgængelige platform. Platforme, som ikke er tilgængelige i hospitalsvæsenet, testes gennem andre samarbejdspartnere.

Resultater

Resultaterne samles, og sensitivitet og specificitet af diverse assays vurderes, og sammenholdes med producenternes angivelser.

Diskussion

Resultaterne vil have betydning for udformningen af det fremtidige pandemi-beredskab i Danmark.