Fra: "noreply@questback.net" <noreply@questback.net>
Sendt: onsdag 26. april 2023 13:21:54
Til: "Postmottak (Ekstern post til arkivet)" <f-arkivar@helsedir.no>
Emne: Respons på Årsrapport fra laboratorium med nasjonal referansefunksjon i medisinsk mikrobiologi (23/5389)

taran.skjerdal@vetinst.no sine svar

- 1. Navn på laboratoriet
  - Veterinærinstituttet
- 2. Oppgi hvilket agens det dreier seg om
  - staphylococcus enterotoksin
- 3. Innledning der smittestoffet kort omtales
  - Stafylokokk enterotoksiner (SE) produseres av koagulase positive Stafylokokker. Mer enn 20 ulike toksiner er beskrevet så langt. Dyr og mennesker kan være friske bærere av toksinproduserende Stafylokokker. Mat, herunder håndtert mat er en viktig smittekilde, ikke minst fordi bakteriene ofte finnes i sår. En rekke utbrudd de siste år har blitt sporet tilbake til sår på hendene til kokken eller de som har servert maten. Matforgiftning med Stafylokokk enterotoksiner er relativt vanlig. Symptomene er oppkast og diare samtidig. Det er meget ubehagelig, men symptomene går vanligvis over uten behandling etter få timer eller dager. For medisinsk behandling, er toksisk sjokk syndrom toksinet (TSST) av spesiell interesse. Det er nær beslektet med enterotoksinene, men gir andre symptomer. Infeksjoner i kroppen med Stafylokokker som produserer TSST behandles ofte på annen måte enn andre Stafylokokk infeksjoner.
- 4. Anvendt referansediagnostikk og analysemetoder (redegjør for eventuelle endringer)
  - o Referansemetodikken er den samme som tidligere år. Prøver, i hovedsak bakteriekulturer og fecesprøver, analyseres med immunologiske teknikker. For bakteriekulturer benyttes RPLA, da dette er en rask metode der antistoff i løsning dryppes på bakteriekolonien. For andre prøver analyseres det for toksin ved først

å dialysere prøven for å oppkonsentrere toksinet og fjerne hemmestoffer i analysen. Deretter analyseres konsentratet med ELISA teknikk. Ikke alle toksiner kan analyseres med disse metodene. Derfor analyseres det også for gener som koder for toksinproduksjon. Her benyttes multiplex PCR. De samme metoder brukes for Staphylococcus enterotoksiner i næringsmidler. Vi er også referanselaboratorium for Koagulase positive Staphylococcer i næringsmidler, og deltar på ringtester og metodeutprøvinger sammen med Europeisk referanselaboratorium (ANSES i Frankrike).

- 5. Epidemiologiske data, bistand til overvåking, beredskap og respons ved utbrudd av smittsomme sykdommer
    - o De siste årene har det ikke kommet inn humane prøver til analyse. I 2022 kom det heller ikke noen prøver fra pasienter. o Tidligere år har vi mottatt 3 - 10 fecesprøver og bakteriekulturer fra avføring hos pasienter. I de tilfellene var det sykehuslaboratorier som sendte prøvene. Pasientene var ofte barn. Det er ingen systematisk overvåkning av Staph enterotoksiner hos pasienter, så langt vi kjenner til. Dette kan skyldes at næringsmiddelbåren toksinforgiftning ikke er en meldepliktig sykdom, og at mange mennesker er bærere av toksinproduserende Staphylokokker på hud, munn, nese og tarm. Vi kan når som helst analysere prøver i tilfelle utbrudd av Staph enterotoksiner. I 2021 har vi ikke mottatt noen prøver fra pasienter.
- 7. Samling av stammer og annet referansemateriale, eventuelle biobanker med tilhørende tillatelser
    - o Alle isolater (bakteriekulturer eller isolater fra prøver som sendes inn) tas vare på. Vi har deltatt i standardisering av referansemateriale av toksiner, Dette har vi tilgjengelig hos oss. Vi har et bibliotek av referansestammer av Staph aureus. Disse kan brukes fritt til forskning eller andre formål.
- 8. Vitenskapelig råd og støtte
    - o I enkelte tilfeller har vi hatt telefonisk kontakt med innsender i tillegg til skriftlig informasjon om prøvene og analyseresultatet. Dette har ikke vært aktuelt i 2022

- 9. Samarbeid og forskning
    - o Foruten deltakelse i det europeiske nettverket av referanselaboratorier for Staphylococcus og enterotoskiner i mat, deltar vi i forskningsprosjektet ToxDetect, der det skal utvikles analysemetoder for flere toksiner enn de det finnes metoder for i dag. Prosjektet koordineres av ANSES, som er Europeisk referanselaboratorium.
- 10. Organisatoriske-, administrative- og ressursmessige forhold knyttet til referansefunksjonen samt forutsetninger for videre drift
    - o Ingen endringer

Tjenesten er levert av www.questback.com - Questback Essentials