

Kursus i molekylærbiologi (4 dage)

Kurset i molekylærbiologi består af teoretiske forelæsninger, praktiske øvelser og diskussionstimer. Kurset skal sikre at speciallægen i samarbejde med lægelige og ikke-lægelige kolleger kan etablere, vurdere, vedligeholde og videreudvikle molekylærbiologiske metoder i det klinisk mikrobiologiske laboratorium. Endvidere erhverver kursisterne viden om molekylærbiologiske analyser til at kunne sikre og dokumentere kvaliteten af molekylærbiologiske analyser i det mikrobiologiske laboratorium. Endelig erhverver kursisterne viden om typningsprincipper til at vurdere molekylærbiologiske metoders anvendelse til mikrobiel typning.

Efter kursus forventes kursisterne at kunne:

- implementere og anvende molekylærbiologiske metoder i det mikrobiologiske laboratorium, således at speciallægen er i stand til at vedligeholde og udvikle molekylærbiologiske analyser evt. i samarbejde med medarbejdere uden lægefaglig baggrund, herunder specielt
 - primerdesign
 - udvælge og optimere PCR-konditioner
 - vurdere kvalitative og kvantitative PCR analyser
- evaluere anvendelsesmuligheder af molekylærbiologiske metoder indenfor klinisk mikrobiologi herunder
 - vurdere fejlkilder ved molekylærbiologiske metoder
 - vurdere diagnostisk sensitivitet af molekylærbiologiske undersøgelser
- sikre kvaliteten af molekylærbiologiske analyser herunder
 - implementere relevante kontroller for analyserne
 - implementere løbende kontrol af analysernes kvalitet og stabilitet
- anvende sekventering som typnings og identifikationsmetode, herunder helgenomsekventering vha. next generation sequencing teknologi
- kende til generelle performance kriterier for forskellige fænotypiske og molekylærbiologiske typningsmetoder ved vurdering af en typningsmetodes egnethed, herunder specielt vurdere metoden mhp. typbarhed, reproducerbarhed, stabilitet og diskriminatorisk evne
- vurdere kvalitet, anvendelighed samt tolkning/svarafgivelse af resultater opnået ved brug af MALDI-TOF massespektrometri.