

Kursus i antimikrobiel kemoterapi – farmakokinetik og – dynamik (3 dage)

Kurset er et overvejende teoretisk kursus bestående dels af forelæsninger og dels af diskussionstimer. I kurset erhverver kursisterne det fornødne kendskab til antibiotikas virkningsmekanismer, farmakokinetik, interaktioner og metabolisme til at sikre at kursisterne kan yde rådgivning om rationelt valg, dosering og administration af antibiotika individualiseret i forhold til patienten og den i laboratoriet påviste mikrobiologi. Endvidere erhverver kursisterne viden om mikroorganismers resistensmekanismer, således at de efterfølgende kan identificere og tolke de i Danmark hyppigst forekommende resistensmekanismer og de i verden mest betydende resistensmekanismer. Endelig introduceres kursisterne for nationale og internationale programmer til overvågning af antibiotikaresistens, således at de i afdelingerne kan bidrage effektivt til disse programmer.

Efter kursus forventes kursisterne at kunne:

- udføre og tolke primær og sekundær resistensbestemmelse med anvendelse af faste eller flydende substrater og med relevante manuelle og automatiserede fænotypiske metoder samt med genotypiske metoder. Herunder specielt kunne påvise betydende resistensmekanismer, fx betalaktamresistens i stafylokokker (*mecA*, *mecC*), MLS resistens i stafylokokker og streptokokker (*ermA-C*) vancomycin resistens i enterokokker (*van* gener) og betalaktamaser (*ESBL*, *ampC*, *carbapenemaser*), chinolon- og aminoglykosidresistens i gram negative stave.
- have kendskab til medfødte resistensmekanismer og kunne fortolke resistensbestemmelse ud fra kendskab til taxon
- have kendskab til den lokale og globale udbredelse af bakterier med erhvervede resistensmekanismer og kunne søge aktuel viden på dette område (fx DANRES, EARS-Net)
- anvende epidemiologiske og kliniske brydepunkter til fortolkning af resistensbestemmelse og påvisning af resistens
- tolke resistensbestemmelse af gær- og skimmelsvampe og kendskab til de genetiske mekanismer for resistens
- vurdere antibakterielle og antimykotiske kemoterapeutikas anvendelse til behandling af individuelle patienter ud fra interaktioner og farmakokinetiske, farmakodynamiske og farmakogenetiske egenskaber
- foreslå relevant dosering af antibakterielle og antimykotiske kemoterapeutika ud fra kendskab til deres interaktioner og kendskab til deres farmakokinetiske, farmakodynamiske og farmakogenetiske egenskaber, herunder specielt kunne foreslå dosering til nyre- og lever-insufficente patienter og til patienter med ekstrem overvægt eller undervægt.