

PROGRAM KURS TØ-30373; UNIVERSITETET I TROMSØ 2016

Tittel: Antibakterielle resistensmekanismer, metoder for påvisning, tolkning og klinisk betydning

Engelsk tittel: Antibacterial resistance mechanisms, detection methods, interpretation and clinical significance

Tidsrom: Mandag kl 12.00 til fredag kl 14.00, 17.10. 2016– 21.10.2016

Målgruppe: Spesialistkandidater og spesialister i medisinsk mikrobiologi samt interesserte spesialistkandidater og spesialister i infeksjonsmedisin og barnesykdommer.

Læringsmål: Kursets læringsmål fokuserer på en grunnleggende forståelse av antibiotikaresistens hos bakterier herunder metoder for påvisning av resistens, tolkning og klinisk betydning. I læringsmålene inngår også at kandidaten skal kunne forstå klinisk viktige resistensmekanismer, hvordan resistens oppstår og spres, kliniske konsekvenser samt beskrive nasjonal og global resistensepidemiologi.

Kurskomite: Arnfinn Sundsfjord (UiT/Universitetssykehuset Nord Norge (UNN), kursleder), Kristin Hegstad (UNN/UiT), Martin Steinbakk (Folkehelseinstituttet), Dagfinn Skaare (Mikrobiologisk avdeling, Sykehuset i Vestfold-Tønsberg), Bjørg Haldorsen (UNN), Ørjan Samuelson (UNN/UiT) og Gunnar Skov Simonsen (UNN/UiT)

Kurssted: Aud 1 (U6.A1AUD1) MH-bygget, plan 6 - Universitetet i Tromsø, Helsefakultetet

Maks deltakere: 35

Ant. kurstimer: 22

Kurslitteratur: Oversiktsartikler som dekker de ulike tema sendes per E-post til kursdeltakere senest 3 uker før kursstart.

Andre opplysninger: Det anbefales at deltakerne har lest tilsendt litteratur i forkant for å få et best mulig utbytte av kurset.

Mandag 17.10.2016

Kurssted: Aud 1 (U6.A1AUD1), MH-bygget, UiT.

Tema: Grunnleggende om antibiotika, antibiotikaresistens, påvisning av resistens og laboratoriets rolle.

- | | |
|-------|--|
| 12.00 | Velkommen og introduksjon av kurset. Arnfinn Sundsfjord (AS), Universitetet i Tromsø (UiT)/Universitetssykehuset Nord Norge (UNN). |
| 12.15 | Historikk, oversikt over antibiotikagrupper og deres virkningsmekanismer. Dagfinn Skaare (DS), Sykehuset i Vestfold-Tønsberg. |
| 13.00 | Felles lunsj. |
| 13.45 | Grunnleggende om antibakteriell resistens. Historikk, definisjoner, mekanismer samt laboratoriets rolle i diagnostikk og forebygging av antibiotikaresistens. (AS) |
| 14.15 | Fenotypiske metoder for påvisning av bakteriers følsomhet for antimikrobielle midler. Martin Steinbakk (MS), Folkehelseinstituttet. |
| 15.15 | Klinisk betydning av antibiotikaresistens. Per Espen Akselsen, Haukeland Universitetssykehus. |
| 16.00 | Gruppearbeid og fremlegg (tirsdag 8.30-9.30) av gruppearbeid i plenum. Gruppeveiledere er DS, MS, og AS. Grupperom: Aud 1, U7.120, U7.122, U7.123, U7.124 |
| 18.00 | Slutt |

Sosial sammenkomst om kvelden.

Tirsdag 18.10.2016

Kurssted: Aud 1 (U6.A1AUD1), MH-bygget, UiT.

Tema: Etablering av brytningspunkter for bakteriers følsomhet for antibiotika. Farmakokinetikk og dynamikk. Molekylære metoder for påvisning og typing av resistente bakteriekloner. Mekanismer for resistensutvikling og spredning.

- 08.30 Fremlegg av gruppearbeid i plenum.
- 09.30 Sentrale farmakokinetiske og -dynamiske begreper. Christoffer Lindemann (CL), Haukeland Universitetssykehus.
- 10.00 Pause.
- 10.15 Fastsetting av kliniske brytningspunkter for bakteriers følsomhet for antibiotika: villtypepopulasjon, mikrobiologiske, farmakologiske og kliniske kriterier. (AS)
- 10.45 Experts rules EUCAST - Hva er det og hvordan skal de brukes? (MS)
- 11.15 Lunsj.
- 12.00 Molekylære metoder for påvisning og typing av resistente bakteriekloner. Johanna E Sollid (JES), UiT.
- 12.45 Pause
- 13.00 Genetiske mekanismer for spredning av resistens. Kristin Hegstad (KH), UNN/UiT.
- 14.00 Gruppearbeid og fremlegging (16.00-17.00) av gruppearbeid i plenum. Gruppeveiledere er DS, MS, GSS og AS. Grupperom: Aud 1, U7.120, U7.122, U7.123, U7.124
- 17.00 Slutt.

Onsdag 19.10.2016

Kurssted: Aud 1 (U6.A1AUD1), MH-bygget, UiT.

Laboratoriedemonstrasjoner: Kurssal 3 (U7.214), MH-bygget

Tema: Klinisk viktige resistensmekanismer: forekomst, mekanismer, metoder for påvisning, tolkning og besvarelse. Gruppeoppgaver + laboratoriedemonstrasjoner - del 1.

- 08.15 Aminoglykosidresistens. (CL)
- 08.45 Betalaktamresistens hos Pneumokokker, Haemophilus influenzae og Neisseria spp. (DS)
- 09.30 Pause
- 09.45 Laboratoriedemonstrasjoner og oppsummering i plenum. (Björg C. Haldorsen (BCH) UNN, Ellen H. Josefsen (EJH) UNN, DS, MS og CL)
- 11.15 Lunsj
- 12.00 ESBLA/M/CARBA: mekanismer og epidemiologi. Ørjan Samuelsen (ØS), UNN/UiT.
- 12.45 ESBLA/M/CARBA: påvisning. (ØS)
- 13.30 Pause
- 13.45 Laboratoriedemonstrasjoner med oppgaver og oppsummering i plenum. (ØS, BCH, EJH, MS og CL)
- 16.00 Slutt.

Sosial sammenkomst om kvelden.

Torsdag 20.10.2016

Kurssted: Aud 1 (U6.A1AUD1), MH-bygget, UiT.

Laboratoriedemonstrasjoner: Kurssal 3 (U7.214), MH-bygget

Tema: Klinisk viktige resistensmekanismer: forekomst, mekanismer, metoder for påvisning, tolkning og besvarelse samt klinisk betydning. Gruppeoppgaver + laboratoriedemonstrasjoner - del 2.

08.30	Makrolidresistens hos streptokokker og stafylokokker. (AS)
09.00	Kinolon- og colistinresistens hos Enterobacteriaceae. (ØS)
09.30	Pause
09.45	Laboratoriedemonstrasjoner. (BCH, EJH, ØS, MS og AS)
11.00	Overførbar glykopeptidresistens hos enterokokker. (KH)
11.30	Lunsj.
12.15	Linezolidresistens hos Gram positive kokker (KH).
12.35	Meticillin- og glykopeptidresistens hos stafylokokker. Hege Enger (HE), St. Olavs Hospital.
13.20	Laboratoriedemonstrasjoner med oppgaver og gjennomgang i plenum. (KH, HE, BCH, EJH, MS og AS)
15.15	Pause
15.30	Driverne bak utvikling av antibiotikaresistens. Gunnar Skov Simonsen (GSS), UNN/UiT
16.15	Slutt.

Fredag 21.10.2016

Kurssted: Aud 1 (U6.A1AUD1), MH-bygget, UiT.

Tema: Resistensepidemiologi: Nasjonale og globale perspektiver.

08.30	Whole genome sequencing for antimicrobial susceptibility testing. Matthew Ellington, Public Health England.
09.15	Pause
09.30	Nasjonal og skandinavisk resistensepidemiologi inkludert årets NORM resultater. (GSS)
10.15	Pause
10.30	Kursevaluering og avslutning. (AS)
11.00	Kursprøve. (AS, KH og BH)
14.00	Slutt.