

Denna kursplan är nedlagd eller ersatt av ny kursplan.



Kursplan

Institutionen för hälsovetenskaper

Medicin, Medicinsk mikrobiologi, 7,5 högskolepoäng Medicine, Medical Microbiology, 7.5 Credits

Kurskod:	MC016G	Utbildningsområde:	Medicinska området
Huvudområde:	Medicin	Högskolepoäng:	7,5
Utbildningsnivå:	Grundnivå	Ämnesgrupp (SCB):	Medicin
Inrättad:	2015-11-25	Fördjupning:	G1F
Giltig fr.o.m.:	Höstterminen 2017	Senast ändrad:	2017-03-28
		Beslutad av:	Prefekt

Mål

Mål för utbildning på grundnivå

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(1 kap. 8 § högskolelagen)

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska den studerande

- förstå samspelet mellan vanliga patogena bakterier och sjukdom
- kunna redogöra för morfologi/uppbyggnad, indelning, metabolism, tillväxtbetingelser, förökning, genetik, patogenes och virulensfaktorer hos bakterier och virus
- antibiotikas molekylära verkningsmekanismer samt bakteriers möjlighet till resistensutveckling
- känna till maskars, protozoers och svampars morfologi/uppbyggnad, förökning och patogenes

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska den studerande

- tillämpa de teoretiska kunskaperna för att förstå innehållet i de laborativa momenten
- självständigt kunna utföra laborationer
- kunna redogöra för och förklara resultat från laborationer
- kunna tillämpa säkerhetsregler och arbeta enligt basala hygienföreskrifter

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska den studerande

- självständigt och med ett kritiskt förhållningssätt reflektera över aktuell teoretisk och praktisk kunskap samt att kunna diskutera specifika forskningsrön inom ämnesområdet
- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå
- visa förmåga att arbeta i individuellt och i grupp där grunden för kunskapshämtande är

studentens egna studier

Kursens huvudsakliga innehåll

Bakteriologi

- bakteriecellers uppbyggnad och förökning
- genetik, metabolism och tillväxtbetingelser
- klassificering av bakterier
- allmänna egenskaper, patogenes och virulensfaktorer med koppling till olika sjukdomstillstånd hos olika bakterier (gramnegativa kocker, grampositiva kocker, gramnegativa stavar, grampositiva stavar, spirocheter, chlamydia, mycoplasma)
- diagnostik och smittvägar

Antibiotika

- verkningsmekanismer
- bakteriers resistensutveckling

Virologi

- virioners uppbyggnad och förökning
- genetik, tropism
- indelning (klassificering) av virus
- allmänna egenskaper och patogenes med koppling till olika sjukdomstillstånd hos olika virus
- behandlingsprinciper och profylax
- diagnostik och smittvägar

Mykologi

- svampcellernas uppbyggnad och förökning
- genetik och metabolism
- allmänna egenskaper hos olika svampar av klinisk relevans
- medicinsk klassificering och patogenes vid kutana mykoser, subkutana mykoser, systemmykoser, opportunistiska mykoser
- diagnostik av svampinfektioner

Parasitologi

- maskar och protozoers uppbyggnad, förökning, patogenes och laboratoriediagnostik

Studieformer

Föreläsningar, laborationer/ demonstrationer och seminarier. Arbete i studiegrupper. Obligatorisk närvaro vid laborationer, studiegrupper, demonstrationer och seminarier. Viss undervisning kan komma att genomföras på engelska.

Den som antagits till och registrerats på en kurs har rätt att erhålla undervisning och/eller handledning under den tid som angavs för kurstillfället som den sökande blivit antagen till (se universitetets antagningsordning). Därefter upphör rätten till undervisning och/eller handledning.

Examinationsformer

Medicinsk mikrobiologi, 4 högskolepoäng. (Provkod: 0101)

Individuell skriftlig salstentamen. Omexamination sker inom tidsram enligt lokala bestämmelser för Örebro universitet.

Laboration/-er och/eller demonstration-/er, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0201)

Laboration/-er och/eller demonstration-/er. Vid frånvaro från laborationen beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras.

Seminarier, 2,5 högskolepoäng. (Provkod: 0300)

Aktivt deltagande vid seminarier. Vid frånvaro från seminariet beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Betyg

Enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen ska betyg sättas på en genomgången kurs om inte universitetet föreskriver något annat. Universitetet får föreskriva vilket betygssystem som ska användas. Betyget ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator).

Enligt föreskrifter om betygssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (rektors beslut 2010-10-19, dnr CF 12-540/2010) ska som betyg användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Rektor eller den rektor bestämmer får besluta om undantag från denna bestämmelse för en viss kurs om det finns särskilda skäl.

Som betyg på kursen används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Medicinsk mikrobiologi

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

Laboration/-er och/eller demonstration-/er

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Seminarier

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Betyg på hel kurs

För att få betyget Godkänd (G) på hel kurs krävs betyget G på samtliga examinationsformer. För att få betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs dessutom betyget VG på skriftlig salstentamen.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Särskild behörighet och andra villkor

Medicin 30 högskolepoäng där Medicin, Molekylär cellbiologi, 15 högskolepoäng ingår.

För ytterligare information se universitetets antagningsordning.

Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student som tidigare genomgått utbildning eller fullgjort annan verksamhet ska enligt högskoleförordningen tillgodoräknas detta som en del av den aktuella utbildningen under förutsättning att den tidigare utbildningen eller verksamheten uppfyller vissa krav.

För ytterligare information se universitetets lokala regler för tillgodoräkningen.

Övriga föreskrifter

Kursen är obligatorisk i Biomedicinska analytikerprogrammet inriktning laboratoriemedicin.

Kursen avslutas med en kursvärdering. Högskoleförordningen, 1 kap 14§

Övergångsbestämmelser

Om kursen genomgår sådana förändringar som är så omfattande att studenten inte kan examineras i enlighet med denna kursplan så anordnas möjlighet till särskilda examinationer i enlighet med universitetets lokala riktlinjer. Information om examinationstillfällena (inklusive fullgörande av obligatoriska moment) publiceras på avsedd plats på universitetets hemsida.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Brauner Annelie (red) (senaste upplagan)

Medicinsk mikrobiologi & immunologi

Lund: Studentlitteratur

Ryan, Kenneth J (senaste upplagan)
Sherris medical microbiology: an introduction to infectious diseases
New York: McGraw- Hill

Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

Övrig litteratur presenteras i Studiehandledningen (separat dokument)
Viss litteratur används ej i sin helhet.
Artiklar och aktuella vetenskapliga publikationer tillkommer.