



## INSTITUTIONEN FÖR BIOMEDICIN

### **MIC401 Examensarbete i medicinsk mikrobiologi med inriktning mot smittskydd och vårdhygien, 15 högskolepoäng**

Thesis in Medical microbiology with specialisation infection prevention and control, 15 credits

*Avancerad nivå / Second Cycle*

---

#### **Fastställande**

Kursplanen är fastställd av Institutionen för biomedicin 2018-12-12 och senast reviderad 2019-03-07. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2019-07-01, höstterminen 2019.

*Utbildningsområde:* Medicinskt 100 %

*Ansvarig institution:* Institutionen för biomedicin

#### **Inplacering**

Kursen ingår i magisterprogram i mikrobiologi, smittskydd och vårdhygien samt ges som en fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Magisterprogram i mikrobiologi, smittskydd och vårdhygien (MICMA)

#### *Huvudområde*

Medicinsk mikrobiologi med inriktning mot smittskydd och vårdhygien

#### *Fördjupning*

A1E, Avancerad nivå, innehåller examensarbete för magisterexamen

#### **Förkunskapskrav**

Behörig till kursen är student med kandidat- eller yrkesexamen eller motsvarande inom biologi, omvårdnad, odontologi, medicin, biomedicinsk laboratorievetenskap, veterinärmedicin, farmaci eller motsvarande samt språkkunskaper motsvarande Svenska B/Svenska 3 samt Engelska B/ Engelska 6.

För tillträde till kursen krävs godkända kurser MIC101 och MIC201 samt genomgången MIC301 eller motsvarande.

## Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

### *Kunskap och förståelse*

- beskriva olika typer av studiedesign, deras användningsområden, styrkor och begränsningar
- översiktligt redogöra för de etiska regelverk som styr medicinsk forskning
- översiktligt redogöra för principerna för god vetenskaplig publiceringssed

### *Färdigheter och förmåga*

- söka, sammanfatta och värdera vetenskaplig information
- planera och genomföra ett laborativt eller kliniskt forskningsprojekt inom givna tidsramar samt redovisa detta skriftligt och muntligt
- välja och använda relevanta statistiska metoder för analys av egna forskningsresultat
- kritiskt värdera erhållna resultat mot bakgrund av tidigare vetenskap, samt den använda metodikens styrkor och begränsningar
- kritiskt granska och opponera på en annan students vetenskapliga arbete

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- tillämpa etiska regler för forskning och resonera kring forskningsetiska ställningstaganden
- diskutera hur den egna kunskapsnivån påverkar arbetets genomförande och utfall
- diskutera hur genus, klass, kultur och etnicitet kan påverka forskningens inriktning och tolkning av forskningsresultat
- diskutera det egna arbetets relevans för individ och samhälle, samt för miljö och hållbar utveckling

Kursen är hållbarhetsfokuserad, vilket innebär att minst ett av kursens lärandemål tydligt visar att kursens innehåll uppfyller minst ett av Göteborgs universitets fastställda kriterier för hållbarhetsmärkning. Detta innehåll utgör även kursens huvudsakliga fokus.

## Innehåll

Studenten genomför, under handledning av en disputerad handledare, ett eget experimentellt eller kliniskt inriktat forskningsprojekt som redovisas skriftligt och muntligt enligt vetenskapliga principer. Utöver muntlig presentation av det egna arbetet skall varje student även opponera på en medstudents arbete.

Kursen innehåller undervisning om forskningsmetodik (kvalitativ och kvantitativ) och grundläggande statistiska metoder. Studenterna får söka och kritisk granska vetenskaplig litteratur. Kursen lär ut hur olika vetenskapliga publikationer är uppbyggda, hur vetenskapliga resultat presenteras skriftligt och muntligt, samt grunderna för försöksplanering och projektdesign och för etik i forsknings- och publiceringsprocessen.

## Former för undervisning

Huvuddelen av undervisningen utgörs av individuellt projektarbete där den studerande får handledning vid ett laboratorium eller vid en vårdhygienisk enhet, smittskyddsmyndighet eller motsvarande. Utöver detta ingår föreläsningar, gruppövningar och seminarier.

Vid slutet av kursen redovisas projektarbetet enligt vetenskapliga principer, både skriftligt och muntligt. Varje student skall också opponera på medstudents projektarbete.

*Undervisningsspråk:* engelska och svenska

Undervisningsspråk på kurser inom programmet är i första hand svenska. Undervisning kan ske på danska, norska eller engelska.

## Former för bedömning

För godkänt betyg på hel kurs krävs:

- godkänt skriftligt arbete
- godkänd muntlig redovisning
- godkänd opponering
- deltagande i obligatoriska moment i form av gruppövningar och seminarier.

En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det (HF 6 kap 22 §). En sådan begäran ska inlämnas skriftligt till kursansvarig institution.

Minst fem tillfällen ska erbjudas studenterna att genomgå prov för att få godkänt resultat på en kurs eller del av en kurs. Om godkänt resultat på en kurs eller del av en kurs förutsätter att studenten genomgått praktik eller motsvarande utbildning med

godkänt resultat, ska studenterna erbjudas minst två praktik- eller motsvarande utbildningsperioder, se HF 6 kap 21 §. Denna möjlighet ska användas sparsamt och endast i relation till resursskäl.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska studenten i garanteras tillgång till minst tre provtillfällen (inklusive ordinarie provtillfälle) under en tid av åtminstone ett år med utgångspunkt i kursens tidigare uppläggning. Detta får inte strida mot HF 6 kap 21 §.

### **Betyg**

På kursen ges något av betygen Godkänd (G) och Underkänd (U).

### **Kursvärdering**

Kursvärdering sker genom en skriftlig enkät på Göteborgs universitets lärplattform samt muntligt i dialog med studenterna. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna och publiceras på Göteborgs universitets lärplattform samt tas upp i samband med ny kursomgång. Resultatet och eventuella förändringar i kursens upplägg ska förmedlas både till de studenter som genomförde värderingen och till de studenter som ska påbörja kursen.