

8FO0055

Mikrobiell patogenes i gastrointestinalkanalen, 1,5 hp

Microbial Pathogenesis of the Gastrointestinal Tract, 1,5 credits

Forskarutbildningskurs

Medicinska fakulteten

Gäller från: vårterminen 2017

Kursplan

**Fastställd av**  
**Forsknings- och**  
**forskarutbildningsnämnden**  
**Diarienummer**  
**LiU-2017-01448**

**Fastställandedatum**  
**2017-04-03**

## Inledning

Kursens ämnesspecifika mål är att studenterna ska fördjupa sin kunskap i hur mikrobiomet påverkar gastrointestina sjukdomars förekomst och förlopp. Kursen ger också övning i presentation och granskning av vetenskapliga projekt. Kursen är en del av Bengt Ihres forskarskola.

## Förkunskapskrav och antagning

För studier på forskarutbildningsnivå krävs minst magisterexamen.  
För denna kurs krävs dessutom att studenten är antagen till utbildning på forskarnivå.

Studenter antas enligt följande prioritetsordning:  
Studenter antagna till den nationella forskarskolan *Bengt Ihres forskarskola* har företräde till kursen. I mån av plats kan ytterligare studenter antas.

## Lärandemål

### *Kunskap och förståelse*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Förklara generella principer för uppbyggnad och funktion av gastrointestinalkanalens mikrobiota
- Förklara generella principer och betydelsen av dysfunktion i mikrobiotan vid gastrointestinalkanalens sjukdomar
- Förklara patogenesen för bakteriella infektioner i gastrointestinalkanalen och relatera detta till immunologiskt viktiga celler och molekylers funktion och interaktion

### *Färdighet och förmåga*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Analysera och bedöma värdet av olika metoder att studera mikrobiell patogenes och mikrobiota på patientmaterial och/eller patienter
- Muntligen presentera och diskutera egna vetenskapliga forskningsresultat.
- Granska och diskutera forskningsprojekt.
- organisera och leda en vetenskaplig session.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- Värdera och kritiskt granska andras forskningsresultat samt ge konstruktiv kritik

## Kursinnehåll

- Förbereda och genomföra en presentation av pågående forskningsprojekt och moderatorskap för tilldelad session under kursen
- Översikt av mukosaimmunitet
- Patogenes av vanliga bakterie och virusinfektioner i gastrointestinalkanalen
- Patogenetiska faktorer av betydelse vid bakteriell enterit
- Mukosal immunitet vid bakterieinfektioner och mekanismer vid oral vaccinering
- Uppbyggnad och fysiologisk betydelse av tarmens mikrobiota och mikrobiotans betydelse vid olika sjukdomstillstånd

## Undervisnings- och arbetsformer

Inom Medicinska fakulteten utgör det studentcentrerade och problembaserade lärandet grunden i undervisningen. Studenten tar ett eget ansvar för sitt lärande genom ett aktivt och bearbetande förhållningssätt till lärandeuppgifterna. Lärarens roll är att stödja studenter i detta arbetssätt

Undervisnings- och arbetsformer i denna kurs är föreläsningar, seminarier och handledning i grupper.

## Examination

Kursen examineras genom en skriftlig inlämningsuppgift, respondent-och opponentskap samt ett aktivt deltagande under samtliga kursdagar.

Student som inte uppnått godkänt resultat erbjuds ett tillfälle till omexamination i anslutning till kursen, därefter erbjuds deltagande i examination vid nästa kurstillfälle. Omfattningen vid omexamination skall vara densamma som vid ordinarie examination.

### Byte av examinator

Student som underkänts två gånger vid examination på kursen eller del av kursen har efter begäran rätt att få annan examinator vid förnyat examinationstillfälle, om inte särskilda skäl talar mot det.

## Betygsskala

Godkänd eller Underkänd.

## **Intyg**

På studentens begäran kan kursbevis utfärdas av kursansvarig.

## **Kurslitteratur**

Kursgivaren kommer att tillhandahålla en förteckning över relevant litteratur före kursstart.

## **Övrig information**

Planering och genomförande av kursen skall utgå från kursplanens formuleringar. Kursvärdering samt analys och förslag som rör generell utveckling och förbättring av kursen återkopplas till forskarutbildningsnämnden av kursansvarig lärare.

Kursen ges på engelska.

Kursen bedrivs på sådant sätt att kunskaper om kön, könsidentitet/uttryck, etnicitet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning och ålder uppmärksammas, synliggörs och kommuniceras i utbildningen.

Om kursen upphör att ges eller genomgår större förändring erbjuds normalt examination enligt denna kursplan, vid totalt tre tillfällen inom/ i anslutning till de två terminer som följer.

## **Institution**

Institutionen för klinisk och experimentell medicin