



Kursplan för

# Immunologi och infektion, 6 hp

Immunology and Infection, 6 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2022.

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Kurskod                   | 4BI129  |
| Kursens benämning         | Immunologi och infektion  |
| Hp                        | 6 hp  |
| Utbildningsform           | Högskoleutbildning, 2007 års studieordning  |
| Huvudområde               | Biomedicin  |
| Nivå                      | AV - Avancerad nivå   |
| Betygsskala               | Underkänd (U) eller godkänd (G)   |
| Kursansvarig institution  | Institutionen för mikrobiologi, tumör- och cellbiologi  |
| Medverkande institutioner | <ul style="list-style-type: none"><li>• Institutionen för neurovetenskap</li><li>• Institutionen för medicin, Huddinge</li><li>• Institutionen för medicin, Solna</li></ul> |
| Beslutande organ          | Programnämnden för biomedicinprogrammen   |
| Datum för fastställande   | 2022-09-23  |
| Kursplanen gäller från    | Höstterminen 2022   |

## Särskild behörighet

Lägst betyget G på moment Avancerad Biomedicin, Tillämpad biostatistik, Bioinformatik, termin 1 valbar kurs, Bioetik och forsoksdjursvetenskap, Tillämpad kommunikation i biomedicin och professionell utveckling samt registrering på kursen Avancerad biomedicin: forskningsprojekt 1 på Masterprogrammet i biomedicin.

## Mål

Kursen vänder sig till studenter med intresse för immunologi och infektionsbiologi. Syftet är att fördjupa studenternas kunskaper inom dessa områden och att exponera studenter för spetsvetenskap som bedrivs inte bara vid Karolinska Institutet utan även på forskningsinstitut runt om i världen.

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

Avseende kunskap och förståelse

- Visa kunskap om och diskutera vår nuvarande förståelse av områden inom immunologi och infektion
- Visa förståelse för hur olika teknologier används som ökar vår förmåga att undersöka

beskaffenheter hos immunförsvaret och mikrobiellt liv

- Visa förståelse för sambanden mellan infektioner och immunsystemet och hur dessa interaktioner påverkar normal fysiologi eller patofysiologi;
- Beskriva hur infektionsfrekvensen påverkas av förändringar i miljön.

Avseende färdighet och förmåga

- Identifiera lämpliga tekniker för att ta itu med specifika forskningsfrågor inom immunologi och infektion
- Anskaffa, kritiskt granska, korrekt redovisa och diskutera litteratur inom immunologi och infektionsbiologi i både tal och skrift
- Formulera frågor som berör kopplingen mellan immunologi och infektionsbiologi och hur dessa två ämnesområden förhåller sig till varandra.

Avseende värderingsförmåga och förhållningssätt

- Förklara hur infektionsbiologi och immunopatologi påverkar individer såväl som nationer och sätta i perspektiv de kostnader dessa har för samhället både på nationell och global nivå.

## Innehåll

Kursen är uppbyggd av flera moduler som täcker områdena av molekylär immunologi och infektionsbiologi.

## Arbetsformer

Modulerna innehåller föreläsningar från experter inom sina områden samt kollegialt lärande som grupparbeten och presentationer av intresseområden för klassen.

## Examination

Examination sker i slutet av varje modul och består av muntliga och/eller skriftliga uppgifter. Examinationsform kommer kommuniceras senast vid starten av varje modul. Betygsskalan är underkänd/godkänd (U/G). För att bli godkänd på hela kursen krävs betyget godkänd (G) på samtliga moduler.

### Obligatoriskt deltagande

Seminarier, grupparbeten och demonstrationer är obligatoriska enligt information från respektive modul. Kursledaren bedömer om och i så fall hur frånvaro eller missad deadline kan kompenseras. Innan studenten deltagit i obligatoriska delar eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar registreras inte studentens resultat för respektive moment i LADOK.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen:

De studenter som ej är godkända efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem provtillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare tentamenstillfälle eller någon ny kursplats.

Som provtillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som provtillfälle. Provtillfälle till vilket studenten anmält sig med inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning, får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal

examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska och examination är på engelska.

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning.

Muntlig utvärdering, kursråd, kommer att genomföras under kursen.

## Litteratur och övriga läromedel

*Murphy, Kenneth; Weaver, Casey*

### **Janeway's immunobiology**

9th edition. : New York, NY : Garland Science/Taylor & Francis Group, LLC, [2016], 2017 - xx, 904 pages

ISBN:9780815345053 LIBRIS-ID:19475010

[Sök i biblioteket](#)

*Murray, Patrick R.; Rosenthal, Ken S.; Pfaller, Michael A.*

### **Medical microbiology**

Ninth edition. : Amsterdam : Elsevier, 2020 - 1 volume

ISBN:9780323673228 LIBRIS-ID:v69mtg3wsrjprj96

[Sök i biblioteket](#)