

BIMB32, Biomedicin: Immunsystemet, 7,5 högskolepoäng

Biomedicine: The Immune System, 7.5 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programnämnden för masterutbildningar 2021-03-16 att gälla från och med 2021-03-24, höstterminen 2021.

Allmänna uppgifter

Kursen är obligatorisk i Biomedicinprogrammet och ingår i dess termin 3.

Undervisningsspråk: Engelska

Huvudområde

Biomedicin

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- redogöra för olika immunbarriärer samt beskriva hur blodceller bildas, kommunicerar och fungerar för att skydda värden,
- redogöra för hur cellulära såväl som lösliga komponenter i immunförsvaret agerar för att skapa akutfasrespons, inflammation och feber,
- förklara grunden till hur ett immunologiskt minne skapas, hur immunförsvarets specificitet uppnås samt hur och varför toleransutveckling sker,
- redogöra för hur uppkomst av överkänslighet och infektionskänslighet varierar med arv och miljö,
- beskriva principen för grundläggande immunologiska metoder och ge exempel på användningsområde,

Färdighet och förmåga

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- utföra ett laborativt experiment och sammanfatta detta som ett grafiskt abstract, vetenskapligt abstract samt en populärvetenskaplig artikel,
- muntligt presentera en vetenskaplig artikels innehåll på en nivå som är anpassad för allmänheten,
- resonera kring hur biomedicinska vetenskapliga fynd kan återges i massmedia samt ge exempel på vad som påverkar dess trovärdighet,
- agera med ett professionellt förhållningssätt, respektera andras åsikter i diskussioner kring immunologi och hålla givna deadlines.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- reflektera över effekterna av vaccination ur ett globalt och individuellt hälsoperspektiv.

Kursens innehåll

Kursen behandlar grundläggande kunskaper i immunologi, hur olika barriärer samverkar med syfte att skydda värden från infektion eller cancerutveckling. Central och perifer tolerans diskuteras och sätts i relation till infektionskänslighet och överkänslighet. Principer för immunisering diskuteras och relateras till vaccinationsdebatten i samhället och massmedias roll i att påverka opinionsbildning.

Kursens genomförande

Arbetsformerna på kursen är till största del studentaktiva, vilket ställer krav på att studenterna förbereder sig inför undervisningsmomenten. Studenterna förväntas agera professionellt och i likhet med en framtida arbetssituation delta konstruktivt i arbetsgruppen för att gruppen ska nå framsteg. En enklare laboration är kopplad till kursen för att träna immunologisk metodik.

Kursens examination

Lärandemålen examineras genom:

1. Kursportfölj 5 hp (U/G/VG)
2. Flervalsfrågor 2,5 hp (U/G)

Om särskilda skäl föreligger kan andra examinationsformer tillämpas.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. För att uppnå betyget G i slutbetyg ska samtliga moment vara godkända. För att uppnå betyget VG i slutbetyg ska dessutom betyget på kursportföljen vara VG.

Förkunskapskrav

Godkända examinationer och kursmoment inom programmets termin 1 och 2 omfattande minst 45 hp samt genomgången kurs BIMB22 (Cellen i dess omgivning).

Övrigt

Ersätter delvis tidigare kurs BIMA47.

Prov/moment för kursen BIMB32, Biomedicin: Immunsystemet

Gäller från H21

- 2101 Kursportfölj, 5,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd
- 2102 Flervalsfrågor, 2,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd