



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# **Forskningsintroducerande kurs för studenter på läkarprogrammet - FOLÄK, del 2, 18 hp**

Research Introductory Course for Medical Students - FOLÄK, part 2, 18 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2022.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT19 , VT22

Kurskod	1QA122
Kursens benämning	Forskningsintroducerande kurs för studenter på läkarprogrammet - FOLÄK, del 2
Hp	18 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Medicin
Nivå	Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för neurovetenskap
Beslutande organ	Utbildningsnämnden Neuro
Datum för fastställande	2018-09-11
Reviderad av	Utbildningsnämnden Neuro
Senast reviderad	2021-03-08
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2022

## **Särskild behörighet**

Slutförd *Forskningsintroducerande kurs för studenter på läkarprogrammet, del 1* (1QA121).

## **Mål**

Kursen har som mål att studenter på läkarutbildningen, genom att utbildas i hur medicinsk forskning bedrivs och kommuniceras, i ökad utsträckning ska välja att inleda en forskarutbildning. Kursen syftar därför till att den studerande ska vara väl förberedd att påbörja en forskarutbildning inom det medicinska området så snart formella krav uppfyllts. Den studerande ska också vara väl förberedd att kunna välja önskad forskningsinriktning.

### **Lärandemål**

#### ***Kunskap och förståelse***

Studenten ska kunna

- beskriva vetenskapsteoretiska begrepp så som hypotetisk-deduktiv metod, kvantitativa och kvalitativa observationer, kausalitet, statistisk korrelation och hypotesbildning.
- förklara hur en vetenskaplig fråga identifieras och hur man ställer upp en plan för att besvara denna.
- redogöra för de formella kraven på en vetenskaplig originalartikel.

### ***Färdigheter***

Studenten ska kunna

- planera ett avgränsat experiment.
- utföra en eller flera av de vanligare biomedicinska experimentella metoderna.
- presentera ett vetenskapligt projekt muntligt på engelska.
- disponera och sammanställa en vetenskaplig originalartikel.

### ***Förhållningssätt***

Studenten ska

- visa insikt om skillnaden mellan korrelation och kausalitet.
- kunna reflektera över begränsningarna för att kunna dra slutsatser om kausala samband.
- visa insikt om att vetenskaplig kommunikation behöver anpassas beroende på målgrupp.
- värdera betydelsen av att på ett objektivt sätt kunna redogöra för sin egen forskning.

## **Innehåll**

Kursen utgör den andra av två forskningsintroducerande kurser för studenter på läkarprogrammet och är uppdelad i tre moment under två terminer och en sommar. Kursen ger en bred teoretisk och praktisk introduktion till medicinsk forskning. Under kursen belyses forskningsprocessens olika delar, vetenskapsteori samt vetenskaplig presentation, och studenterna får möjlighet att praktisera på ett laboratorium inom ramen för ett pågående forskningsprojekt. Flera av momenten kan komma att undervisas på engelska.

### **Vetenskaplig kommunikation, 3.0 hp**

Betygsskala: GU

Under en serie interaktiva seminarier beskrivs hur vetenskaplig forskning och resultat kommuniceras i muntlig och skriftlig form. Flera tillfällen till praktisk träning ingår.

### **Projektarbete, 12.0 hp**

Betygsskala: GU

Under åtta veckor praktiserar studenterna på ett värdlaboratorium på KI, under handledning av en erfaren forskare. Projektet kan bedrivas inom de många olika forskningsdiscipliner som finns representerade på KI. Momentet ger erfarenhet i hur experimentell forskning planeras, genomförs och dokumenteras, och projektet ska sammanfattas på engelska i en rapport uppställd som en vetenskaplig artikel.

### **Vetenskapsteori och medicinsk historia, 3.0 hp**

Betygsskala: GU

Under en serie seminarier presenteras de viktigaste begreppen inom vetenskapsteori. Etiska aspekter samt grundläggande statistik och dess tillämpning inom medicinsk forskning ingår.

## **Arbetsformer**

Undervisningen inkluderar seminarier samt en åtta veckor lång praktikperiod inom ett forskningsprojekt på någon av KI:s institutioner. Praktikperioden äger rum på heltid under en sommar, övrig undervisning äger rum på deltid under terminstid.

Deltagande är obligatoriskt vid seminarier, laborationer och verksamhetsförlagd utbildning. Frånvaro kompenseras enligt kursledningens anvisningar.

## Examination

Momentet *Vetenskaplig kommunikation* examineras i form av gemensam revision av de forskningsrapporter som redovisade den föregående praktikperioden (ovan), och med författande av abstrakt till en vetenskaplig artikel.

Momentet *Projektarbete* examineras genom en inlämnad skriftlig rapport på engelska som beskriver det utförda arbetet. Rapporten skall skrivas i formen av en vetenskaplig artikel och presenteras muntligt.

Momentet *Vetenskapsteori och medicinsk historia* examineras genom inlämningsuppgift.

## Övergångsbestämmelser

För kurs som upphört eller genomgått större förändringar ges minst två ytterligare prov (exklusive ordinarie prov) på det tidigare innehållet under en tid av ett år från den tidpunkt förändringen skedde.

## Övriga föreskrifter

Kursanalys kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Undervisningsspråk är svenska och engelska. Litteratur förekommer på båda språken.

Två av kursens moment - *Projektarbete* samt *Vetenskapsteori och medicinsk historia* - om sammanlagt 15 hp motsvarar utbildning på avancerad nivå.

## Litteratur och övriga läromedel

### Rekommenderad litteratur

*Gastel, Barbara; Day, Robert A.*

#### **How to write and publish a scientific paper**

Eighth edition : Santa Barbara, Calif. : Greenwood, 2016 - xxi, 326 p.

ISBN:9781440842627 LIBRIS-ID:19371018

[Sök i biblioteket](#)

*Johansson, Lars-Göran*

#### **Introduktion till vetenskapsteorin**

3., [utök.] uppl. : Stockholm : Thales, 2011 - 272 s.

ISBN:9789172350823 LIBRIS-ID:12129388

[Sök i biblioteket](#)

Vetenskapliga artiklar tillkommer.