

Introduktion till medicinsk forskning

Fristående kurs

15 hp

Introduction to Medical Research

8FG070

Gäller från: 2016 HT

Fastställd av

Utbildningsnämnden för grund- och
avancerad nivå vid Medicinska
fakulteten

Fastställandedatum

2016-05-23

Revideringsdatum

2016-11-29

Huvudområde

Inget huvudområde

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1X

Förkunskapskrav

- 30hp godkända från första terminen vid läkar-, sjuksköterske-, arbetsterapi-, logopedi-, fysioterapeut-, biomedicinsk analytikerprogrammet eller programmet i medicinsk biologi vid medicinska fakulteten vid Linköpings universitet.

Lärandemål

Kursen avser att ge insikt i och ökad förståelse för medicinsk forskning samt uppmuntra och stimulera deltagare till engagemang i vetenskapliga projekt.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs förväntas den studerande kunna:

- ge exempel på medicinsk klinisk vetenskap och medicinsk translationell forskning
- beskriva hur man kan designa en klinisk studie
- beskriva hur man kan göra hypotesprövning inom medicinsk forskning

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs förväntas den studerande kunna:

- formulera en medicinsk vetenskaplig frågeställning
- göra urvals- och powerberäkningar för en medicinsk studie
- skriva ett kortfattat studieförslag som baseras på en egen frågeställning
- utforma ett vetenskapligt abstrakt inom medicin

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs förväntas den studerande kunna:

- visa insikt om etiska aspekter inom medicinskt forskning
- reflektera kring hur man värderar vetenskapliga uppgifter i medicinsk forskning

Kursinnehåll

Kunskap inom medicin är i fokus i kursinnehållet. Integrerat i kursen möter studenterna forskare vid Medicinska Fakulteten vid Linköpings universitet för att dela deras erfarenheter samt för att få en orientering kring pågående medicinsk forskning vid Linköpings universitet. Kursen behandlar vetenskapsteori som ligger till grund för medicinska forskningsundersökningar och studier samt statistiska metoder som används för att utvärdera och testa resultat inom medicinsk forskning.

Studenterna får även introduktion till hur man kan utforma och bedriva kliniska provningar samt problematisera kring hur exempelvis studiedesign och studiegrupp i en klinisk provning kan påverka medicinsk evidens. Kursen behandlar också hur man granskar och värderar resultat och information från medicinsk forskning. Detta är korrelerat till exempelvis träning i förståelse för och betydelse av behandlingseffekt på medicinska mätparametrar i relation till en kroppsfunction eller sjukdom. I ett medicinskt translationellt forskningsperspektiv berör kursen även prekliniska modeller och metoder samt frågeställningar om validitet och prediktibilitet för dylika vid studier av biologiska eller sjukliga processer eller vid undersökning av läkemedelseffekt.

Forskare i medicin möter ibland svåra etiska frågor och den etik som tas upp inom ramen för kursen är specifikt riktad mot medicinsk forskning. Detta kan exempelvis röra frågeställningar om hur man ska hantera etiska frågor vid medicinsk forskning i livets slutskede.

Inom ramen för kursen kommer studenten även att framställa en plan för en medicinsk forskningsstudie samt ett medicinskt vetenskapligt abstrakt. Dessa skriftliga arbeten kommer studenten att muntligen presentera och försvara i ett auditorium med studiekollegor. Studenten kommer även att granska och opponera andra studenters arbeten.

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. Arbetsformerna utmanar studenterna att självständigt formulera frågor för lärande, att söka kunskap och att i dialog med andra bedöma och utvärdera uppnådd kunskap. Studenter arbetar tillsammans i grupper utifrån verklighetsanknutna situationer för att utveckla det egna lärandet, bidra till medstudenters lärande och för att träna samarbete. Lärarens roll är att stödja studenter i detta arbetssätt. Utbildningarna är upplagda i ämnesintegrerade teman, i teoretiska och praktiska moment som varvas under hela utbildningen. Medicinska fakultetens utbildningar samverkar under utbildningstiden i återkommande interprofessionella moment. Interprofessionellt lärande innebär att studenter från flera professioner lär med, om och av varandra. Denna arbetsform stimulerar och stödjer studentens utveckling av professionell kompetens, samt förbereder studenten för interprofessionellt lagarbete och samverkan i den kommande yrkesutövningen.

Arbetsformer i denna kurs är seminarier, föreläsningar, litteraturstudier, studieuppgifter och gruppdiskussioner.

Examination

Bedömning och examination sker fortlöpande under kursens gång och grundas på samtliga kursmoment. För godkänd kurs fordras godkänt betyg på samtliga obligatoriska moment. Obligatoriska moment är seminarier, litteraturstudier, studieuppgifter och gruppdiskussioner. Slutexamination sker genom att studenten lämnar in en individuell skriftlig rapport samt framför en muntlig presentation av rapporten under ett schemalagt seminarium.

Datum för omexamination meddelas normalt senast vid det ordinarie provtillfället, härvid gäller att omfattningen 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.

Anmälan till examination/tentamen

Inför varje kurs anges hur anmälan till examination skall gå till.

Betygsskala

Tvågradig skala, U, G

Kurslitteratur

Resurslista fastställs senast två månader före kursstart av institutionsstyrelsen för Institutionen för medicin och hälsa. Obligatorisk kurslitteratur finns ej.

Övrig information

Planering och genomförande av kursen skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som skall ingå i varje kurs skall därför behandla frågan om hur kursen överensstämmer med kursplanen. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna, programansvarig och vid behov till utbildningsnämnden om det rör generell utveckling och förbättring.

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, varav ett i nära anslutning till det första examinationstillfället.

Institution

Institutionen för biomedicinska och kliniska vetenskaper