Vetenskaplig forskningsmetodik inom medicin I

Programkurs

7.5 hp

Theory of Science and Methodology of Research in Medicine I

8MMA67

Gäller från: 2017 HT

Fastställd av
Fakultetsstyrelsen för medicinska fakulteten

Fastställandedatum
2008-11-28

Huvudområde
Inget huvudområde

Utbildningsnivå
Avancerad nivå

Fördjupningsnivå
A1X

Kursen ges för
- Masterprogrammet i arbetsterapi/folkhälsovetenskap/fysioterapi/logopedi/medicinsk pedagogik/omvårdnadsvetenskap

Särskild information
Kursen syftar till att förbereda studenterna för evidensbaserad forskning inom medicin. Kursen syftar även till att förbereda studenterna för eget examensarbete.

Förkunskapskrav
För tillträde till kursen krävs förutom grundläggande behörighet kandidatexamen alternativt yrkesexamen med relevans för medicinsk vetenskap t.ex. arbetsterapeut, folkhälsovetare, logoped, läkare, sjukgymnast, sjuksköterska, beteendevetare, dietist, kurator, psykolog, socionom, tandläkare om minst 180 hp/120 p inklusive självständigt examensarbete arbete om 15 hp (C-uppsats eller motsvarande fördjupningsarbete). Därutöver krävs godkända kunskaper i svenska och engelska enligt bestämmelser för grundläggande behörighet för grundnivå, t.ex. Svenska 3/B och Engelska 6/A.

Lärandemål

Den studerande ska efter fullgjord kurs kunna

- redogöra för de, inom det medicinska vetenskapsområdet, vanligaste kvantitativa/kvalitativa metoderna /ansatserna, och teknikerna för datainsamling och analys samt argumentera för när de är lämpliga att använda
- redogöra för den empiriska forskningsprocessens grundläggande element och dess nödvändiga val avseende studieobjekt, perspektiv, design, data, datainsamlingsformer, analystekniker och framställningssätt i såväl kvantitativ som kvalitativ forskning
- tillämpa deskriptiv och analytisk uni-, bi- och multivariat statistik
- använda kvalitativ analysmetod på ett begränsat material
- redogöra för hur begrepp som validitet, reliabilitet, giltighet och trovärdighet används inom det medicinska vetenskapsområdet
- beskriva och värdera grundläggande epidemiologiska begrepp
- känna till forskningsetiska principer, forskningsetisk prövning av forskning inom medicin samt forskningsetiska koder

Kursinnehåll

Det huvudsakliga innehållet i kursen är:

- Forskningsetisk prövning av projekt inom medicin
- Data och datainsamlingsmetoders: möjligheter och begränsningar
- Mätprocessen vid kvantitativa forskningsstudier inom det medicinska vetenskapsområdet, operationalisering, mätnivåer, olika typer av design.
- Validitet, reliabilitet, grundläggande epidemiologiska begrepp, powerberäkning
- Statistisk beskrivning av uni- och bivariata data
- Sannolikhetsfördelningar, datakontroll
- Statistisk inferens: intervallskattning, hypotesprövning.
- Kriterier för parametriska och icke-parametriska analysmetoder.
- Olika statistiska test för en-, två- och flerstickprovsfall.
- Regressionsmodeller.
- Några vanligt förekommande kvalitativa ansatser/metoder inom medicinsk forskning och deras specifika teoretiska grunder, studieobjekt, undersökningsdesign, data, datainsamlingsmetoder, urval och tillvägagångssätt vid analys
- Praktisk tillämpning av kvalitativ innehållsanalys
- Vetenskapsteoretiska grundbegrepp

Undervisnings- och arbetsformer

Vid Hälsouniversitetet bedrivs undervisning med Problembaserat Lärande (PBL) som pedagogisk filosofi och metod. PBL innebär att studenternas delaktighet i lärandet är i fokus. Att kunna söka och värdera ny kunskap och ompröva tidigare kunskap är viktigt under hela utbildningen.

I undervisningen på denna kurs förekommer olika arbetsformer såsom arbete i basgrupper, föreläsningar, gruppövningar och seminarier. Den personliga och professionella utvecklingen dokumenteras i den individuella portfolion.

Examination

Kursen examineras genom individuella muntliga och skriftliga examinationer. Deltagande i obligatoriska moment är en förutsättning för godkänt på kursen. De obligatoriska momenten är basgruppsarbete och seminarier.

Omfattning av omtentamen
Tidpunkt för omtentamen ska anges i början av varje termin. För omtentamen gäller att omfattningen ska vara densamma som vid ordinarie examination.

Övriga examinationsformer, t ex salsskrivning, får skrivas ett obegränsat antal gånger, av de studenter som inte uppnått godkänt resultat.

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 ska gå till.

Betygsskala

Tvågradig skala, U, G

Kurslitteratur

Litteraturlista fastställs senast två månader före kursstart av programutskottet. 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/studierektor och vid behov till grundutbildningsnämnden om det rör generell utveckling och förbättring.

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att funktionshinder, etnicitet, genus och ålder framhålls som relevanta variabler för analys och diskussion.

Om kursen upphör att ges eller genomgår större förändring erbjuds normalt examination enligt denna kursplan, vid totalt tre tillfällen inom ett år, varav ett i nära anslutning till det första examinationstillfället.

Institution

Institutionen för medicin och hälsa