

Allmänvetenskaplig forskningsmetodik i medicinsk vetenskap, 15 högskolepoäng

General Scientific Methods in Medical Science (15 credits)

Kurskod	1. Kurskod70ME057 Allmänvetenskaplig forskningsmetodik i medicinsk vetenskap, Skriftlig individuell tentamen 5 hp 2. Kurskod 70ME060 Allmänvetenskaplig forskningsmetodik i medicinsk vetenskap, Vetenskaplig poster 2,5 hp 3. Kurskod 70ME061 Allmänvetenskaplig forskningsmetodik i medicinsk vetenskap, Rapport 7,5 hp
Forskarutbildningsämne	Medicin
Institution/motsvarande	Institutionen för hälsovetenskaper
Tillämpas fr.o.m.	2014-08-18
Fastställd	2014-06-27
Senast ändrad	2013-11-15
Beslutsfattare	Prefekten

1 Kursens innehåll

Kursen behandlar följande områden:

- Vetenskapligt skrivande och forskningskommunikation
- Forskningsetik och vetenskaplig redlighet
- Forskningsdesign, kvantitativ och kvalitativ forskningsmetodik
- Vetenskapsteori

2 Mål

2.1 Kursens roll i utbildningen

Kursen ska huvudsakligen avse följande examensmål för utbildningen på forskarnivå enligt högskoleförordningen (HF), nämligen att doktoranden ska visa

Kunskap och förståelse

- förtrogenhet med vetenskaplig metodik i allmänhet (del av mål 2)

Färdighet och förmåga

- förmåga till vetenskaplig analys och syntes (del av mål 3)
- förmåga till självständig kritisk granskning och bedömning av nya och komplexa företeelser, frågeställningar och situationer (del av mål 3)
- förmåga att granska och värdera forskning och andra kvalificerade uppgifter (del av mål 4)
- förmåga att i såväl nationella som internationella sammanhang muntligt och skriftligt med auktoritet presentera och diskutera forskning och forskningsresultat i dialog med vetenskapssamhället och samhället i övrigt. (mål 6)

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- intellektuell självständighet och vetenskaplig redlighet (del av mål 9)
- förmåga att göra forskningsetiska bedömningar (del av mål 9)
- fördjupad insikt om vetenskapens möjligheter och begränsningar, dess roll i samhället och människors ansvar för hur den används. (mål 10)

Numreringen av målen är densamma som i den allmänna studieplanen.

2.2 Kursens mål

För godkänt betyg ska doktoranden visa

K1: Förmåga att förklara, analysera och argumentera om grundläggande deskriptiv biostatistik, epidemiologi samt kvalitativa datainsamlings- och analysmetoder

K2: Förmåga att analysera och argumentera för olika typer av studiedesign samt förståelse för forskningsprocessen från design till analys och tolkning av resultat

K3: Förmåga att identifiera och argumentera kring forskningsetiska aspekter i medicinsk forskning

K4: Förmåga att tydligt och ändamålsenligt informera om forskning

K5: Förmåga att argumentera och bedöma vetenskapsteoretiska och etiska aspekter i relation till det egna vetenskapsområdet

K6: Förmåga att självständigt söka och använda relevant litteratur

K7: Förmåga att formulera frågeställningar och integrera kunskaper i vetenskapsteori, forskningsetik, forskningsmetodik och vetenskaplig redlighet i en skriftlig rapport i relation till det egna vetenskapsområdet och relevant litteratur samt visa förmåga att sammanfatta, reflektera och diskutera sin egen och andras rapporter utifrån ett vetenskapligt förhållningssätt

3 Kurslitteratur och andra läromedel

I kursen används följande kurslitteratur och andra läromedel.

I nedanstående kurslitteraturlista anges alltid senaste utgåvan.

Bland, Martin. *An introduction to medical statistics*. Oxford University Press.

Greenhalgh, Trisha. *How to read a paper. The basics of evidence based medicine*. BMJ Books.

Ludvigsson, Jonas F. *Att börja forska - inom medicin och vårdvetenskap*. Studentlitteratur. Lund.

Patton, Michael Quinn. *Qualitative research & Evaluation methods*. Sage Publication, Inc.

Rothman, Kenneth. *Epidemiology. An introduction*. Oxford University Press.

Sohlberg, Peter & Sohlberg Britt-Marie. *Kunskapens former. Vetenskapsteori och forskningsmetod*. Liber.

Vetenskapsrådet. Good research practice. Vetenskapsrådets rapportserie 3:2011

Trefil James. *Science in World History*. Routledge

4 Utbildningsformer

I kursen används följande utbildningsformer.

Föreläsningar
Seminarier
Gruppdiskussioner
Muntliga presentationer
Självstudier

5 Prov

Kursen examineras genom flera poängsatta prov som betygsätts vart och ett för sig.

1. Kurskod 70ME057

Allmänvetenskaplig forskningsmetodik i medicinsk vetenskap, Skriftlig individuell tentamen 5 hp

General scientific methods in medical science, Individual written exam, 5 HP

Genom provet skall doktoranden visa kunskaper inom kvalitativ och kvantitativ forskningsmetodik, studiedesign och epidemiologi. Examinerar kursmål K1 och K2 och därmed delar av följande examensmål i HF: D2, D3, D9, D10

2. Kurskod 70ME060

Allmänvetenskaplig forskningsmetodik i medicinsk vetenskap, Vetenskaplig poster 2,5 hp

General scientific methods in medical science, Research poster, 2,5 HP

Examinationen omfattar två del prestationer

- Vetenskaplig poster riktad mot en internationell publik.
- Medverkan vid seminarium om vetenskaplig poster med muntlig opposition i form av en väl underbyggd analys av en anvisad del av underlaget för seminariet.

Examinerar kursmål K4 och därmed delar av följande examensmål i HF: D2, D3, D4, D6

3. Kurskod 70ME061

Allmänvetenskaplig forskningsmetodik i medicinsk vetenskap, Rapport 7,5 hp

General scientific methods in medical science, Report, 7,5 HP

Examinationen omfattar två del prestationer

- Skriftlig rapport som omfattar en populärvetenskaplig sammanfattning, aspekter på vetenskapsteori, forskningsmetodik, forskningsetik och vetenskaplig redlighet i relation till det egna forskningsområdet
- Medverkan vid seminarium om vetenskaplig rapport med muntlig opposition i form av en väl underbyggd analys av en anvisad del av underlaget för seminariet.

Examinerar kursmål K1, K2, K3, K5, K6, K7 och därmed delar av följande examensmål i HF: D2, D3, D4, D6, D9, D10

Vid prov med flera del prestationer gäller följande.

Om det redan under kursens gång framgår att en doktorand inte kan genomföra en viss del prestation får examinator ge en ersättningsuppgift. Förutsättningen är att prestationen inte rimligen låter sig upprepas inom ramen för det aktuella kurstillfället.

6 Betyg

Prov som ingår i utbildningen på forskarnivå bedöms enligt en tvågradig betygsskala med betygen underkänt eller godkänt (lokala föreskrifter).

Betyg ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator) (HF).

För godkänt betyg på prov som ingår i kursen krävs att doktoranden visar att han eller hon uppfyller målen med kursen enligt avsnitt 2.2, eller, om flera poänggivande prov ingår i kursen, de mål som det aktuella provet avser enligt avsnitt 5.

Den som inte har blivit godkänd vid ordinarie prov ska ges tillfälle till omprov.

Om ett prov har bestått av flera delprestationer får examinator som alternativ till omprov ge en kompletteringsuppgift avseende den delprestation som inte är godkänd.

Om en doktorand har underkänts vid ett prov vid två tillfällen ska, om doktoranden begär det, en annan examinator utses att besluta om betyg.

7 Tillträde till kursen

7.1 Tillträdeskrav

För att få delta i kursen och de prov som ingår i kursen ska sökanden vara antagen till utbildning på forskarnivå vid Örebro universitet.

7.2 Urval

Urval mellan de sökande som är antagna till utbildning på forskarnivå vid Örebro universitet och som uppfyller tillträdeskraven i övrigt enligt ovan sker enligt följande rangordning.

1. Sökande antagen till utbildning på forskarnivå inom ansvarsområdet för Fakultetsnämnden för Medicin och Hälsa
2. Sökande antagen till utbildning på forskarnivå inom ansvarsområdet för andra Fakultetsnämnder vid Örebro Universitet

Om inga andra urvalgrunder anges i detta avsnitt ges förtur till sökande med mindre antal kurspoäng kvar till examen, framför sökande med fler återstående kurspoäng. Vid lika poäng sker urval genom lottnings. Detta gäller också inom eventuella angivna urvalsgrupper om inget annat sägs.

7.3 Andra sökande än doktorander antagna vid Örebro universitet

Andra sökande än doktorander antagna vid Örebro universitet kan ha rätt att delta i kursen med stöd av regler och/eller avtal om beställd utbildning, gemensam examen, nationella forskarskolor eller samarbete i övrigt med andra högskolor.

Beslut om vilka sådana andra sökande som får delta i kursen fattas separat utifrån de regler och/eller avtal som föranleder ansökan om deltagande i kursen.

8 Tillgodoräknande av tidigare utbildning och yrkesverksamhet

Regler om tillgodoräknande finns i högskoleförordningen och återges på universitetets webbplats.

9 Övrigt

Kursen ges omväxlande på svenska och engelska vid olika kursomgångar. Information om tid för detta kan ges av studieadministratör.

Kursen ges som campusförelagda intensivveckor under en termin och däremellan förväntas studenterna genomföra självstudier. Studietakten motsvarar därför halvfart.

Övergångsbestämmelser