



## INSTITUTIONEN FÖR MEDICIN

### **MFM330 Forskningsmetodik, en introduktion, 8 högskolepoäng**

Research methodology, an introduction, 8 higher education credits

*Avancerad nivå / Second Cycle*

---

#### **Fastställande**

Kursplanen är fastställd av Institutionen för medicin 2012-09-06 att gälla från och med 2012-10-01, höstterminen 2012.

*Utbildningsområde:* Medicinskt 100 %

*Ansvarig institution:* Institutionen för medicin

#### **Inplacering**

Fristående kurs som även ges som uppdragsutbildning.

#### *Huvudområde*

-

#### *Fördjupning*

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

#### **Förkunskapskrav**

För tillträde till kursen krävs yrkesexamen inom vård- och omsorg på grundnivå (kandidatexamen). För deltagare i uppdragsutbildning rekommenderas motsvarande förkunskaper.

#### **Lärandemål**

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

#### *Kunskap och förståelse*

- redogöra för begrepp inom forskningsmetodik samt kunna redogöra för den historiska utvecklingen av basala vetenskapsteoretiska tankegångar.
- redovisa kunskap om de vanligaste statistiska metoder som finns och när de skall användas.

- redogöra för en bred kunskap om principerna för datainsamling och analys inom olika empirisk-holistiska (kvalitativa) metoder.
- redogöra för aktuella svenska lagar och förordningar som berör forskning.
- redogöra för olika publiceringsmodeller inom den vetenskapliga publiceringsprocessen och reflektera över för- och nackdelar.

### *Färdighet och förmåga*

- visa bred färdighet och förmåga att förstå samspelet mellan val av forskningsmetod och de aktuella forskningsfrågeställningarna.
- visa förmåga att sätta forskningsfrågor i ett vetenskapsteoretisk och forskningsetiskt sammanhang, problematisera dessa i förhållande till vetenskapliga normer samt forskningsetiska lagar och förordningar.
- visa god färdighet i litteratursökning. Argumentera för upprättade sökstrategier och visa god färdighet att kritiskt granska och värdera information samt själva sökprocessen.
- visa hög grad av självständighet i muntlig presentationsteknik.
- visa god färdighet att skriftligt presentera vetenskaplig text.
- visa god färdighet i att se och korrigera vanliga strukturella och stilistiska svagheter i vetenskaplig text.
- visa god färdighet i tillämpning av mallar för att ge konstruktiv kritik avseende vetenskaplig text.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- visa god insikt i forskningsetiska frågeställningar.
- självständigt värdera egen och andras projektplaner och reflektera över eventuella möjliga alternativa sätt att svara på de vetenskapliga frågeställningarna.
- visa en god medvetenhet om sin egen kunskaps begränsning och till behovet av kontinuerligt lärande.

### **Innehåll**

- Information om magister-, master och forskarutbildning vid Sahlgrenska akademien.
- Vetenskaps- och kunskapsteori: Breddad kunskap om olika metodologiska begrepp samt en historik över den västerländska vetenskapsteoretiska utvecklingen.
- Forskningsmetodik: Olika studiedesign med huvudgrenarna interventionsstudier, epidemiologiska studier och studier som använder empirisk-holistisk (kvalitativ) metodik. Forskningsprocessens delar med särskild tonvikt vid kopplingen mellan frågeställning och val av metodik.

- Medicinsk statistik: Användande av beskrivande statistik. Kunskap om att välja passande statistisk metod vid den analytiska statistiska bearbetningen diskuteras med praktiska exempel (om möjligt hämtad ur deltagarnas egna forskningsprojekt). Undervisning om chitvå-test, t-test, Mann-Whitney's test och teckentest. Skattning av stickprovsstorlek.
- Empirisk-holistiska (kvalitativa) metoder: Bred kunskap om begreppet livsvärldsperspektiv samt likheter och skillnader mellan olika empirisk-holistiska metoder.
- Forskningsetik: Historik över olika forskningsetiska överenskommelser. Kunskap om forskningsetiska frågor i samband med forskning. Genomgång av svensk lagstiftning på det forskningsetiska området.
- Informationssökning: Sökning i de vanligaste databaserna gås igenom. Indextermer.
- Kommunikation och presentation av vetenskap: Muntlig presentationsteknik inklusive råd avseende multimedia såsom PowerPoint. Att göra en poster. Att skriva en vetenskaplig artikel och välja passande tidskrift. Impactfaktor.

### **Former för undervisning**

Examination sker genom:

- inlämningsuppgifter samt prestationer vid seminarier som undersöker om studenten uppnått målen avseende kunskap och förståelse, färdighet och förmåga samt värderingsförmåga och förhållningssätt.
- den egna projektplanen, muntlig presentation, peer-to-peer bedömning av andra kursdeltagares projektplaner samt reflexion över peer-to-peer återkopplingen, litteraturlista och reflexion av vetenskaplig publikation undersöker om studenten uppnått målen avseende kunskap och förståelse, färdighet och förmåga samt värderingsförmåga och förhållningssätt.

Obligatoriska moment i kursen är skriftliga inlämningsuppgifter, seminarier och närvaro på dessa krävs för godkänd kurs. I händelse av frånvaro vid obligatoriskt moment ska igentagning ske enligt anvisningar av kursansvarig lärare.

*Undervisningsspråk:* svenska

### **Former för bedömning**

Student har rätt till byte av examinator, om det är praktiskt möjligt, efter att ha underkänts två gånger på samma examination. En sådan begäran ställs till institutionen och skall vara skriftlig.

**Betyg**

På kursen ges något av betygen Underkänd (U), Godkänd (G), Väl godkänd (VG).

**Kursvärdering**

Kursvärdering sker genom en skriftlig anonym utvärdering samt genom en gemensam diskussion i slutet av kursen. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna.

**Övrigt**

Kursens olika moment är integrerade och tillgodoräknande av delar av kursen kan därför inte göras.