

Kursplan Forskarskolan – Klinisk forskning med klinisk epidemiologisk metodik

DELKURS 1

5 veckor med start vecka 10

Lov: grundskolans påsklov*)

Grunder i klinisk forskning (klinisk epidemiologi). Efter en speciellt utarbetad pedagogik (stegmodellen) ges föreläsningar och praktiska övningar av erfarna epidemiologer i klinisk epidemiologisk teori för att förstå den vetenskapliga processen. Som inspirerande exempel på akademiskt initierad forskning ges föreläsningar av etablerade forskare.

Etik och vetenskapsteori i klinisk forskning. Erfarna föreläsare ger kunskap i etik vid klinisk forskning samt om forskningsetiska lagar och förordningar. Vetenskapsteoretiker vid Göteborgs universitet (GU) ansvarar för den vetenskapsteoretiska undervisningen.

Informationssökning. Erfaren personal vid Biomedicinska biblioteket ansvarar för undervisning i att söka information, upprätta sökstrategier med bibliografiska verktyg, bibliometriska mått för publikation och utvärdering av forskningsproduktion. Praktiska övningar i användande av referenshanteringsprogram.

Grunder i statistik inom klinisk forskning. Introduktion till biostatistik genom föreläsningar av statistiker med stor erfarenhet av epidemiologisk forskning. Introduktion i en statistisk programvara genom praktiska övningar med SPSS.

DELKURS 2

5 veckor med start vecka 40

Lov: grundskolans höstlov*

Fördjupning i klinisk forskning (klinisk epidemiologi). Fördjupande föreläsningar och praktiska övningar i klinisk epidemiologisk teori för att tolka och kritiskt värdera resultat från kliniska studier. En central övning utgörs av studieutformning. Vid ett "kvartsseminarium" presenterar studenten ett av sina delarbeten och får kritik av en opponent från delkurs 4. En diplomgivande kurs över tre dagar ges i GCP (Good Clinical Practice). Denna samordnas av Gothia Forum. Personal från SBU ger en kurs i HTA (Health Technology Assessment).

Insamling av data i en klinisk studie. Föreläsningar och praktiska övningar ges av erfarna kliniska forskare och datainsamlare i hantverket att genomföra en klinisk studie. Ingående moment är bland annat att konstruera och värdera mätmetoder, utforma instrument för inhämtning av information till kliniska studier och upprätta administrativa databaser. Seniorer med framgångsrika kliniska forskningsprogram vid Sahlgrenska akademien berättar om dessa.

Kvalitativ forskningsmetodik. Erfarna forskare ger föreläsningar om forskningsfrågor samt datainsamlings- och dataanalysmetoder för problem och frågeställningar inom kvalitativ forskningsmetodik.

DELKURS 3

5 veckor med start vecka 2

Fördjupning i statistik inom klinisk forskning. En förståelse för biostatistikens roll i forskningsprocessen är central för den moderna kliniska forskaren. Biostatistiken, inte minst inferens-teori, utgår från axiom, matematik och matematisk statistik. Bryggan från denna exakta vetenskap till kliniska studier utgörs av klinisk epidemiologi. Vi arbetar utförligt med detta gränssnitt. Vi fokuserar grundbegrepp som teoretisk fördelning, P-värde, konfidensintervall och statistisk styrka (power). Studenterna arbetar med egna analysplaner och analyser på egna material och en gemensam datamängd i ett statistikprogram (SPSS). Genom att kritiskt granska litteratur fås en översikt av vilka statistiska metoder som används i den kliniska litteratur som är relevant för kursdeltagarnas avhandlingsarbeten. Föreläsningar ger en förståelse för mer avancerade tekniker som imputation och faktoranalys.

Granskning av vetenskaplig litteratur om kliniska effekter. Självständiga övningar under handledning i att läsa, tillgodogöra sig och kritisera innehållet i vetenskapliga publikationer på ett strukturerat sätt.

DELKURS 4

5 veckor med start vecka 42

Lov: grundskolans höstlov*

Att kommunicera klinisk forskning i tal och skrift. Den specialutformade skrivarkursen "Att få din vetenskapliga artikel skriven och publicerad" av Tim Albert ges av seniora forskare från Karolinska Institutet. Utöver denna ingår en rad moment om att skriva vetenskap och att skriva på engelska. Under denna tid skriver studenten på ett av sina delarbeten. Undervisning ges av lärare med engelska som modersmål. Föreläsningar och praktiska övningar ges i retorik och framtagande av powerpoint-presentationer av forskare respektive experter vid Göteborgs universitet (GU). Träning i att kommunicera på engelska genom tal, allmänt och i speciella föredrag, ges av musiker med engelska som modersmål. En svensk skådespelare tränar önskvärt kroppsspråk vid föredrag. Förmåga att kommunicera forskning till allmänheten tränas av pressekreteraren vid GU. Personal vid Biomedicinska biblioteket har fördjupade genomgångar i open access, citeringsanalys och bibliometri.

Hälsoekonomi. Föreläsningar ges i hälsoekonomi.

Att söka anslag. Information om forskningsfinansiering ges från Forsknings- och innovationskontoret vid GU. Seniorer som med framgång har finansierat sina kliniska forskningsprogram vid Sahlgrenska akademien berättar om dessa. Självständiga övningar i att skriva en ansökan sker under handledning och ansökan granskas av seniora kliniska forskare. Praktisk information inför disputation och karriärrådgivning ges.

*) Kursernas placering i tid anpassas efter när skolloven inträffar, påsklov (olika från år till år) och höstlov (vecka 44).