



Kursplan för

## **Examensarbete i medicin, 30 hp**

Degree project in Medicine, 30 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2011.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT10 , VT11 , HT11 , VT12 , HT12 , VT13 , HT13 , HT14 , HT15 , VT16 , VT17 , HT17 , HT18 , HT19 , VT20 , HT20 , VT23 , HT24

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Kurskod                  | 2LK028  |
| Kursens benämning        | Examensarbete i medicin                                   |
| Hp                       | 30 hp   |
| Utbildningsform          | Högskoleutbildning, 2007 års studieordning                |
| Huvudområde              | Medicin   |
| Nivå                     | AV - Avancerad nivå                                       |
| Betygsskala              | Godkänd, underkänd  |
| Kursansvarig institution | Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik |
| Beslutande organ         | Programnämnd 2  |
| Datum för fastställande  | 2010-03-11  |
| Reviderad av             | Programnämnd 2  |
| Senast reviderad         | 2011-05-05  |
| Kursplanen gäller från   | Höstterminen 2011   |

### **Särskild behörighet**

Godkänt på alla kurser från termin 1-4.

### **Mål**

Målen relaterar till de övergripande lärandemålen för hela läkarprogrammet. Mål avseende kunskaper och förståelse är nivåindelade enligt SOLO-taxonomin: S1) enkel (t.ex. känna till, identifiera), S2) sammansatt (t.ex. redogöra för, beskriva), S3) relaterad (t.ex. analysera, relatera till), och S4) utvidgad (t.ex. teoretisera, analysera). Praktiska färdighetsmål är nivåindelade enligt Miller: M1) veta, M2) veta hur man utför, M3) kunna visa, och M4) kunna utföra yrkesmässigt. Kunskaper och förståelse: Studenten ska kunna förklara och diskutera hur man, på ett etiskt sätt, både samlar in, hanterar, och beskriver ett komplext material som har relevans både för den teoretiska bakgrunden till det vetenskapliga projektet och till dess frågeställning (S3,S4). kunna dokumentera ett vetenskapligt arbete i en systematiskt uppbyggd rapport, varvid förmågan att beskriva det vetenskapliga arbetet och sätta det i sitt teoretiska sammanhang också ska framgå (S4). Färdigheter: Studenten ska med hög grad av självständighet kunna planera, strukturera, genomföra och analysera ett vetenskapligt arbete (M3). kunna muntligt och skriftligt presentera och försvara ett avgränsat vetenskapligt arbete samt sätta det i

sitt teoretiska sammanhang (M3). dels kritiskt kunna granska vetenskapliga arbeten, dels också sakligt kunna opponera på ett vetenskapligt sätt (M3). kunna integrera medicinska kunskaper, etiska och psykologiska aspekter i patient-läkarmötet (Professionell utveckling) (M3) kunna reflektera över sin professionella utveckling med hjälp av en strukturerad självskattning (Professionell utveckling) (M3) Förhållningssätt: Studenten ska visa förståelse för vetenskapliga metoder, den vetenskapliga processen samt betydelsen av forskningsetik. kunna analysera och förklara för betydelsen av samarbete och lärande av andra i samband med både planering, genomförande och tolkning av egna studier och av utredningar.

## Innehåll

I examensarbetet, som syftar till att ge värdefulla erfarenheter inom både vetenskap och forskning, ska studenten tillämpa och fördjupa tidigare förvärvade samt under kursens gång inhämtade kunskaper, färdigheter och förhållningssätt. Examensarbetet ska handla om antingen forskning eller utveckling, enligt programmets mål. Professionell utveckling: En Workshopdag i professionell utveckling behandlar läkarens professionella förhållningssätt och ansvar i mötet med patienten och inkluderar även en självvärdering av studenten som diskuteras med mentorn. Kursen genomförs i tre faser. Fas 1: Planering Projektplanering sker under handledning och en arbetsplan redovisas skriftligt och muntligt. Fas 2: Praktiskt arbete med halvtidsrapport Det praktiska arbetet sker under handledning, varpå det redovisas (halvtidsrapport) skriftligt och muntligt. Fas 3: Redovisning I kursens avslutande fas skriver studenten, under handledning, en rapport enligt KI:s riktlinjer för examensarbeten, och presenterar projektets resultat, dels muntligt, dels i form av en skriftlig rapport. I projektredovisningen ingår också att studenten ska agera opponerare på en annan students examensarbete.

## Arbetsformer

Examensarbetet genomförs under överinseende av en disputerad handledare med kompetens och förmåga att handleda. Om examensarbetet görs utanför Karolinska Institutet (i Sverige eller utomlands) skall det, förutom handledare på arbetsplatsen, finnas ansvarig handledare på Karolinska Institutet. Handledningen anpassas till studentens och projektets behov. Handledning kan ske enskilt eller i grupp. Undervisningen bygger på planering, forsknings- och utvecklingsarbete, en skriftlig rapport, muntliga presentationer, redovisning av arbetsplan och halvtidsrapportering vid obligatoriska seminarier, opponering samt deltagande i andra studenters examinationsseminarier. Dessutom ingår för studenten att söka och extrahera relevant information från litteratur inom examensarbetets område. Kurslitteratur och övriga läromedel som skall användas bestäms i samråd med handledaren för varje projekt. Diskussioner om huruvida etisk prövning bedöms som nödvändig tas med berörd handledare enligt KI:s riktlinjer. Handledaren är även ansvarig för att eventuell ansökan inhämtas. Kursen inleds med ett obligatoriskt upprop.

## Examination

Examinationen sker i flera separata steg. Fas 1: Planering Arbetsplanen skall innehålla en beskrivning av examensarbetet. Där skall ingå bakgrund till projektet, frågeställning, plan för praktiskt arbete inklusive material och metoder, etiska överväganden, tidsplan samt referenser som studenten skall inhämta. Studenten redovisar arbetsplanen muntligt och skriftligt vid ett planeringsmöte där koordinatören och handledaren deltar och muntligt vid ett seminarium. Fas 2: Praktiskt arbete med halvtidsrapportering Studenten redovisar dels delar av den skriftliga rapporten (introduktion samt material och metoder), dels den praktiska delen av examensarbetet med en godkänd progress- och aktivitetsrapport, där studentens egen roll i arbetet framgår, vid ett seminarium. Fas 3: Redovisning Fasen examineras med 1) en skriftlig rapport; 2) en muntlig presentation vid examinationsseminarium med en annan student som opponerare; 3) en opposition på en annan students examensarbete. Bedömning sker i enlighet med av KI fastställda kriterier. Handledaren lämnar ett bedömningsunderlag på särskild mall av studentens teoretiska kunskaper, praktiska färdigheter, grad av självständighet i planering, strukturering, genomförande och analys av projektet samt förmåga till kritiskt tänkande. Obligatoriskt deltagande: vid planeringsmötet,

planeringsseminariet, halvtidsseminariet, PU-workshop samt vid 4 examinationsseminarier utöver studentens eget seminarium. Frånvaro från obligatorisk del kan kompenseras enligt kursledningens anvisningar. Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen: Student som ej är godkänd efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem provtillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare tentamenstillfälle. Som provtillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Provtillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

## Övergångsbestämmelser

Övergångsregler gäller enligt läkarprogrammets riktlinjer.

## Övriga föreskrifter

Examinator kan med omedelbar verkan avbryta en students verksamhetsförlagda utbildning (VFU) eller motsvarande om studenten visar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskeras. När VFU avbryts på detta sätt innebär det att studenten underkänns på aktuellt moment och att ett VFU-tillfälle är förbrukat. Student som underkänts på verksamhetsförlagda utbildning (VFU)/motsvarande till följd av att studenten visat så allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskerats, är behörig till nytt VFU-tillfälle först när den individuella handlingsplanen ha fullföljts. Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning.

## Litteratur och övriga läromedel

Litteratur och övriga läromedel bestäms i samråd med handledaren och med hänsyn till examensarbetsuppgiftens karaktär för varje projekt. Redovisning sker i arbetsplanen i fas 1.