Kursplan för

Examensarbete i medicin, 30 hp

Degree project in Medicine, 30 credits
Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2019.
Observera att kursplanen finns i följande versioner:
HT10 , VT11 , HT11 , VT12 , HT12 , VT13 , HT13 , HT14 , HT15 , VT16 , VT17 , HT17 , HT18 , HT19 , VT20 , HT20 , VT23

Kurskod	2LK028
Kursens benämning	Examensarbete i medicin
Hp	30 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Medicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Underkänd (U) eller godkänd (G)
Kursansvarig institution	Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik
Beslutande organ	Programnämnd 2
Datum för fastställande	2010-03-11
Reviderad av	Programnämnden för läkarprogrammet
Senast reviderad	2019-04-03
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2019

Särskild behörighet

Alla högskolepoäng från termin 1-6.

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.

Mål

Syfte

Syftet med kursen är att studenten ska fördjupa sin förståelse för forskningsprocessen, utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt visavi den medicinska kunskapsutvecklingen och skapa en grund för eget forskningsarbete.

Kunskaperna är nivåindelade enligt SOLO-taxonomin (S1-S4) och färdigheterna enligt Millers pyramid (M1-M4) *.

Lärandemål

Kunskap och förståelse:
Studenten ska
* visa fördjupad teoretisk kunskap och förståelse för det valda forskningsområdets vetenskapliga grund inom kunskapsområdet medicin (S3).
* visa insikt i områdets aktuella forsknings- och utvecklingsarbete (S3) och om sambandet mellan vetenskap och beprövad erfarenhet och dess betydelse för yrkesövningen.

Färdigheter:
Studenten ska
* visa förmåga att på ett systematiskt och självständigt vis och med forskningsetiskt reflektion, inom huvudområdet medicin, kunna identifiera och formulera frågeställningar, planera, genomföra, presentera samt diskutera ett vetenskapligt arbete i en rapport, i vilken förmågan att analysera arbetet och integrera det i dess teoretiska sammanhang ska framgå (M3).
* visa fördjupad förmåga att kritiskt granska, värdera och använda relevant information samt diskutera nya fakta och företeelser och frågeställningar även med begränsad information (M3).
* kunna muntligen presentera sin studie och opponera på en annan students uppsats och därvid ge och ta emot återkoppling på ett vetenskapligt och konstruktivt sätt (M3).
* kunna integrera medicinska kunskaper, etiska och psykologiska aspekter i mötet med andra yrkesgrupper och kunna reflektera över sin professionella utveckling (Professionell utveckling) (M3).

Förhållningssätt:
Studenten ska
* Visa ett reflekterande förhållningssätt till sitt behov av ytterligare kunskap.
* ta ställning till etiska aspekter på forsknings- och utvecklingsarbete.
* visa förståelse för betydelsen av samarbeteoch lärande av andra.
* uppträda respektfullt mot patienter, andra studenter, lärare och personal samt ta aktivt ansvar för sitt lärande och sin professionella utveckling.

Innehåll

Studenten skall under handledning genomföra en vetenskaplig studie inom huvudområdet medicin, som enligt kursens mål omfattar en tydlig forskningsprocess. Den vetenskapliga grunden för huvudområdet medicin innefattar människans struktur och funktion vid hälsa och ohälsa, förebyggande av sjukdomar samt diagnostik och behandling av sjukdomar och skador. Studien ska inkludera följande moment i en forskningsprocess: (en preliminär frågeställning), litteratursökning, kritisk granskning av litteratur, utarbetande av frågeställningar, datainsamling, databearbetning, tolkning och redovisning i form av muntliga presentationer och skriftliga rapporter. Kritisk granskning tränas också när studenten ger återkoppling på annan students muntliga presentationer och skriftliga rapporter samt själv tar emot återkoppling.

Professionell utveckling:
En mentorsdag behandlar läkarens professionella förhållningssätt och ansvar i mötet med andra yrkesgrupper och i mötet med patienten. Även en självevaluering av studenten, som diskuteras med mentorn, ingår.

Arbetsformer

Projektplaneringen påbörjas redan terminen innan kursen startar (se beskrivning av projektvalet nedan). Kursen inleds därpå med en kursintroduktion och introducerande föreläsningar och workshops. Examensarbetet genomförs som självständigt individuellt arbete under handledning av disputerad person

med erfarenhet inom området. Alla skriftliga rapporter ska struktureras enligt kursens Studentinstruktioner för examensarbetet, i syfte att synliggöra att lärandemålen har uppnåtts och detta sker under överinseende av koordinatorer inom kursen som följer studentprojekten över en termin.

Projektvalet måste göras i god tid innan kursterminen. Studenten ska då själv uppsöka handledare för att komma överens om ett projekt. Projektet beskrivs i form av en fastställd projektplan, PPF (Project Proposal Form), som författas av handledare efter kontakt med studenten. Innan student kan påbörja projektet ska PPF:en granskas och godkännas av koordinator, i syfte att säkerställa att projektet är lämpligt som studentarbete. PPF ska vara inlämnad senast angiven deadline terminen innan kursen.

Själva kursen indelas i tre steg:
Steg 1: Planering
Studenten redovisar en arbetsplan, strukturerad enligt kursens Studentinstruktion för examensarbetet, först muntligt vid ett planeringsmöte där koordinatorn och handledaren deltar, senare muntligt och skriftligt vid ett arbetsplanseminarium, då studenten också ger återkoppling på annan students arbetsplan. Arbetsplanen måste vara godkänd av koordinatorn för att studenten ska kunna få fortsätta med sitt projekt.

Steg 2: Påbörjande av projektarbete, avslutas med halvtidsrapport.
Efter cirka halva terminen redovisas skriftligen och muntligen vid ett halvtidsseminarium del av uppsatstexten och en progressrapport. Varje student ger också återkoppling på annan students presentation.

Steg 3: Fortsatt analys och sammanställning, avslutas med slutredovisning.
I kursens avslutande steg analyserar studenten sina resultat och färdigställer uppsatsen. Arbetet presenteras dels muntligt vid ett examinationsseminarium, då studenten också agerar opponent på en annan students examensarbete, dels skriftligen i form av s k seminarieversion av uppsatsen. Seminarieversionen måste innehålla alla de förväntade huvudavsnitten enligt Studentinstruktionen för att studenten ska få presentera den muntligt samt få en sista återkoppling på uppsatsen från koordinator innan examination. Slutversionen examineras först efter den muntliga presentationen.

Om examensarbetet görs utanför Karolinska Institutet (i Sverige eller utomlands) gäller att:

- Studenten har en huvudhandledare på KI som har ett formellt samarbete med institutionen utanför KI och en handledare vid det lärosätet/arbetsplatsen där arbetet genomförs som fungerar som bihandledare.
- Planeringsmötet med student, handledare och koordinator måste ske terminen innan och i samband med granskning av PPF.
- Avresa kan ej ske före godkänd PPF och genomfört planeringsmöte.

Examination

Kursen genomförs i tre steg. För att ett steg ska kunna godkännas, måste föregående steg ha fullföljts. Alla bedömningar görs enligt fastställda kriterier, tillgängliga för student och handledare.

Steg 1: Arbetsplan och -seminarium (formativ bedömning)
Vid arbetsplansseminariet ger koordinator återkoppling på studentens muntliga och skriftliga redovisning av arbetsplanen, och på dennes muntliga återkoppling på annan students arbetsplan.

Steg 2: Halvtidsrapport och -seminarium (formativ bedömning)
Efter fullgjord steg 1 redovisar studenten skriftligen och muntligen sin halvtidsrapport, dvs viss uppsatstext och progressrapport, och ger vid seminariet även muntlig återkoppling på annan students halvtidsrapport.

Steg 3: Examinationsseminarium och slutversion (formativ bedömning och summativ examination)

Efter fullgjord steg 2 examineras steg 3 med (i angiven ordning):
1) en seminarieversion av den färdigställda uppsatsen, på vilken koordinator ger återkoppling;
2) en muntlig presentation av seminarieversionen vid examinationsseminariet och med en annan student som opponent;
3) muntlig opposition på en annan students presentation och seminarieversion av uppsatsen;
4) efter bearbetning baserad på återkopplingen examineras slutversionen av uppsatsen av examinator.
5) en skriftlig reflektion

Vid större brister i uppsatsens examinerade slutversion eller den skriftliga reflektionen ges betyget Underkänt. Vid mindre brister kan student beredas möjlighet att inom en definierad tidsram göra begränsade korrigeringar efter examinators anvisningar, med möjligheten att därpå godkännas.

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.

Obligatoriskt deltagande:
Utöver examinationsmomenten steg 1-3 är deltagande obligatoriskt vid följande tillfällen:
- Vid studentens planeringsmöte med handledare och koordinator.
- Andra studenters presentationer i samma koordinatorsgrupp.
- PU-workshop.
- Workshop i forskningsetik.

Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med kursansvarigs anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras. Frånvaro kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

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.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning, får examinator fatta beslut om att frångå kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

Övergångsbestämmelser

För kurs som upphört eller genomgått större förändringar ges minst två ytterligare prov (exklusive ordinarie prov) på det tidigare innehållet under en tid av ett år från den tidpunkt förändringen skedde

Övriga föreskrifter

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning.

Undervisning på engelska kan förekomma.

Fotnot

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.

Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Möller, R; Shoshan, M; Danielsson, J, Wallberg, A

Studentinstruktion för kursen Examensarbete i medicin

Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik,

Litteratur och övriga läromedel

Rekommenderad litteratur
Varje student väljer resten av kurslitteraturen i samråd med sin handledare. Vi vill dock rekommendera t.ex. följande böcker:

Grunderna för ett vetenskapligt förhållningssätt inom medicinen

Nyrén, Olof; Garwicz, Martin; Shoshan, Maria; Nilsson, Kerstin

Första upplagan : Stockholm : Liber, 2018 - 385 sidor
ISBN:978-91-47-11400-9 LIBRIS-ID:21803176
Sök i biblioteket

Jansson, Rowena

English for scientific research : a practical guide to good science writing

1. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2013 - 182 s.
ISBN:978-91-44-08499-2 LIBRIS-ID:13908927
Sök i biblioteket

Lynöe, Niels; Juth, Niklas

Den medicinska etikens ABZ

Institutionen för odontologi, 2009
Länk: http://ki.se/sites/default/files/abz.pdf Helsingforsdeklarationen 2013, se google.com.