



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Klinisk kurs 3 - klinisk kemi, 7.5 hp

Clinical course 3 - Clinical chemistry, 7.5 credits

Denna kurs är nedlagd, för mer information se rubriken Övergångsbestämmelser i den sista versionen av kursplanen.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT09 , HT10 , VT13

Kurskod	1BA034
Kursens benämning	Klinisk kurs 3 - klinisk kemi
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicinsk laboratorievetenskap
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för laboratoriemedicin
Beslutande organ	Programnämnden för Biomedicinska analytikerprogrammet
Datum för fastställande	2009-04-22
Reviderad av	Programnämnd 6 (Biomedicinska analytikerprogrammet och Röntgensjuksköterskeprogrammet)
Senast reviderad	2012-12-12
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2013

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet för högskolestudier. Därutöver särskild behörighet som anges i utbildningsplanen för Biomedicinsk analytikerutbildning samt genomgångna kurser från termin 1-4 och Klinisk kurs 1 från termin 5 i Biomedicinska analytikerutbildningen eller motsvarande kunskaper. Av dessa kurser skall minst 105 hp från termin 1-4 vara godkända, inklusive kurserna i Instrumentell teknik inklusive radiofysik, Hematologi- metodik och diagnostik samt Klinisk kemi-metodik och diagnostik. Student som underkänts på verksamhetsförlagd 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

Kursens syfte är att studenten på ett laboratorium med inriktning mot klinisk bakteriologi skall få tillfälle att pröva/tillämpa teoretiska och praktiska kunskaper genom att i laboratoriemiljö studera och använda metoder som förekommer på ett laboratorium med inriktning mot klinisk kemi. Syftet är också

att kursen skall bidra till utveckling av yrkesidentitet, till reflekterande yrkesutövning samt till insikt i yrket

Kunskap och förståelse

Studenten ska kunna:

- visa kunskap om relevanta metoder inom området och om relevanta författningar.
- kunna inhämta kunskap via olika källor, kritiskt värdera denna samt använda befintlig kunskap för att beskriva nya förhållanden i ett yrkesmässigt sammanhang.

Färdighet och förmåga

Studenten ska kunna:

- visa förmåga att samla, bearbeta och kritiskt tolka analys- och undersökningsresultat, uppmärksamma och hantera avvikelser samt muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera resultaten med berörda parter, samt i enlighet med relevanta författningar dokumentera dessa
- visa förmåga till lagarbete och samverkan med andra yrkesgrupper
- visa förmåga att kritiskt granska, bedöma och använda relevant information samt att diskutera nya fakta, företeelser och frågeställningar med olika grupper och därmed bidra till utveckling av yrket och verksamheten
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att fortlöpande utveckla sin kompetens.
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- kunna hantera teknik för att samla in data samt dokumentera dessa data systematiskt i ett yrkesmässigt sammanhang.
- kunna analysera samt bearbeta insamlade data ett yrkesmässigt sammanhang

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska kunna:

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa förståelse för den egna professionens roll samt betydelse för hälso- och sjukvården

Innehåll

Studenten skall under hela kursen delta i praktiskt arbete under handledning på ett kliniskt kemiskt laboratorium och där få tillämpa olika metoder och tekniker som förekommer. Studenten skall skaffa sig kunskaper om de moment i laboratorieprocessen som kan påverka analysresultatet. Det innebär att studenten genom praktiskt arbete och teoretiska studier tillägnar sig kunskaper om analysprinciper, det tekniska utförandet samt resultatbedömning ur såväl teknisk som medicinsk synvinkel.

Studenten skall också inhämta information om kvalitetssäkringsarbetet som laboratoriet bedriver.

Studenten skall även skaffa sig kunskaper om laboratoriets organisation och funktion inom hälso- och sjukvården.

Litteraturstudier skall ingå som en integrerad del under hela kursen.

Studenten dokumenterar sitt arbete i en arbetsbok som skall godkännas av ansvarig handledare på laboratoriet. Arbetsboken utgör också underlag för den slutliga examinationen.

Följande moment ingår:

Laboratoriemetodik, tekniskt/praktiskt inom klinisk kemi, 3 hp Studenten skall under hela kursen delta i praktiskt arbete under handledning på ett kliniskt kemiskt laboratorium och där få tillämpa olika metoder och tekniker som förekommer **Laboratoriemetodik, teori, 3 hp** Studenten skall skaffa sig kunskaper om de moment i laboratorieprocessen som kan påverka analysresultatet. Det innebär att studenten genom praktiskt arbete och teoretiska studier tillägnar sig kunskaper om analysprinciper, det tekniska utförandet samt resultatbedömning **Integration av teori och praktiska färdigheter, 1,5 hp** Studenten ska kunna visa förmåga att samla, bearbeta och kritiskt tolka analys- och

undersökningsresultat, uppmärksamma och hantera avvikelser samt muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera resultaten med berörda parter, samt i enlighet med relevanta författningar dokumentera dessa

Arbetsformer

Studenten utför laboratoriearbete på ett laboratorium med inriktning mot klinisk kemi och har under den tiden tillgång till sakkunnig handledare på laboratoriet samt lärare från Karolinska Institutet. Dokumentationen av arbetet sker kontinuerligt i form av en arbetsbok och litteraturstudier bedrivs integrerat enligt anvisning av handledare/lärare.

Examination

Obligatorisk närvaro krävs under hela kursen. Vid frånvaro avgör handledaren i samråd med lärare/studierektor vid Karolinska Institutet hur kompensation skall ske.

Examinationen omfattar flera moment. Studentens teoretiska kunskaper och tekniska förmåga bedöms av ansvarig handledare på laboratoriet. Bedömningen utgör underlag för betygsättning av Laboratoriemetodik, tekniskt/praktiskt samt Laboratoriemetodik, teori samt kvalitetssäkringsarbete. Arbetsboken och analysrapporten som studenten skriver under kursen ligger till grund för den slutliga examinationen av teori och praktiska färdigheter (hela kursen). Den slutliga examinationen är muntlig och görs av KI utsedd lärare i samråd med ansvarig handledare från laboratoriet.

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. I sådana fall ska en individuell handlingsplan upprättas, där det framgår vilka aktiviteter och kunskapskontroller som krävs innan studenten ges möjlighet till nytt VFU-tillfälle på denna kurs.

Student som underkänts i hela kursen har möjlighet att genomgå kursen ytterligare en gång.

Student som underkänts vid den slutliga examinationen har möjlighet till ytterligare fem examinationstillfällen.

Övriga föreskrifter

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

Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk kurslitteratur

Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin

Nilsson-Ehle, Peter; Berggren Söderlund, Maria; Theodorsson, Elvar; Becker, Charlotte Laurell, Carl-Bertil

9., [rev. och utök.] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2012 - 733 s.

ISBN:978-91-44-04787-4 (inb.) LIBRIS-ID:12532093

[Sök i biblioteket](#)

Turgeon, Mary Louise; Linné, Jean Jorgenson.; Ringsrud, Karen Munson.

Linné & Ringsrud's clinical laboratory science Clinical laboratory science : the basics and routine techniques.

6. ed. : Maryland Heights, MO : Elsevier/Mosby, [2011], cop. 2012 - xv, 659 p.

ISBN:978-0-323-06782-9 (pbk.) LIBRIS-ID:12298230

[Sök i biblioteket](#)

Rekommenderad kurslitteratur

Burnett, David; Crocker, John

The science of laboratory diagnosis

2. ed. : Chichester : Wiley, 2005 - 542 p.

ISBN:0-470-85912-1 (hbk.) LIBRIS-ID:9612133

[Sök i biblioteket](#)