



Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik
Institutionen för naturvetenskap

2BL005 Tillämpad laboratoriemetodik III, 7,5 högskolepoäng
Applied clinical laboratory methodology III, 7.5 credits

Huvudområde

Biomedicinsk vetenskap, Biomedicinsk laboratorievetenskap

Ämnesgrupp

Biomedicinsk laboratorievetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-08-19

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

Förkunskaper

Allmän kemi 7,5 hp, Grundläggande laboratoriemetodik 7,5 hp, Biokemi 7,5 hp, Biokemisk laboratoriemetodik 7,5 hp, Cell- och Molekylärbiologi med laboratoriemetodik 15 hp, Anatomi och Fysiologi med sjukdomslära 15 hp, Vård och etik- klinisk kurs 7,5 hp, Klinisk patologi med laboratoriemetodik 7,5 hp, Klinisk mikrobiologi med laboratoriemetodik 7,5 hp, Klinisk kemi med laboratoriemetodik 6 hp, Hematologi med laboratoriemetodik 4,5 hp, Klinisk immunologi med laboratoriemetodik 7,5 hp, Transfusionsmedicin med laboratoriemetodik 4,5 hp, Sjukdomslära 7,5 hp, Tillämpad Laboratoriemetodik I 10,5 hp, Tillämpad Laboratoriemetodik II 12 hp, Farmakologi och toxikologi med laboratoriemetodik 7,5 hp, eller motsvarande

Förväntade studieresultat

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för och tillämpa den laboratoriemetodik med tillhörande analysteknik som utförts inom vald laboratedisciplin;
- redogöra för metodens tekniska handhavande med tillhörande kvalitetsmoment och möjliga felkällor samt dess dokumentation;
- redogöra för preanalytiska, biologiska och metodologiska faktorer i laboratorieprocessen som kan påverka analysresultatet;
- bedöma den kliniska betydelsen av analysresultat och dess tolkning;
- arbeta noggrant och självständigt med förmåga till självkritik och ansvarskänsla och under gällande säkerhetsaspekter.
- redogöra för hygien- och riskavfallsrutiner inom klinisk laboratoriemedicin;
- redogöra för och följa etiska riktlinjer inom laboratoriemedicinen;
- självständigt planera och utföra laboratoriearbetet;

- sammanställa de fördjupade kunskaperna i en vetenskaplig rapport samt dokumentera och kritiskt granska metodik och funna analysvar;
- utvärdera och tolka analysvaret i ett kliniskt sammanhang;

Innehåll

Kursen är verksamhetsförlagd (VFU) i fyra veckor vid ett kliniskt laboratorium inom klinisk mikrobiologi, klinisk patologi, klinisk kemi, transfusionsmedicin eller kliniskt forskningslaboratorium beroende på studentens eget val. En vecka är avsedd för redovisning och vetenskaplig sammanställning av vald fördjupad laboratoriemetodik samt muntlig examination.

- Enligt utarbetad plan praktiskt planera och utföra en specifik metodik.
- Studier av moment i laboratorieprocessen som kan påverka analysresultatet som exempelvis patientförberedelser, provtagning, provpreparering, analysmetodik och dess tekniska utförande samt resultatbedömning.
- Funktion och skötsel av analysinstrument och annan laboratorieapparat.
- Utvärdera och tolka analysvar vilka utgör diagnostiskt beslutstöd, samt beslutstöd för behandling och uppföljning.
- Dokumentation av metodik och analysresultat genom sammanställning av det valda fördjupningsarbetet i en vetenskaplig rapport.
- Patientsäkerhet och etiska regler inom laboriemedicin och hälso- och sjukvård.
- Kvalitetssäkring inom laboriemedicinen i allmänhet samt kunskaper om laboratoriets organisation, ledarskap, ekonomi och funktion.
- Litteraturuppgift med klinisk anknytning till det valda fördjupningsområdet.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av praktisk och teoretisk laborativ handledning av sakkunnig handledare vid vald klinisk laboratedisciplin. Efter kursens slut inlämnar huvudansvarig handledare ett skriftligt omdöme och godkännande av en av studenten förd arbetsbok.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd. Examination sker genom muntlig tentamen samt genom bedömning av inlämnad sammanställd skriftlig rapport och litteraturuppgift. Samtliga moment utgör underlag för betygssättning.

Bedömningskriterier för betyget godkänd framgår av Förväntade studieresultat(se ovan).

Verksamhetsförlagd utbildning med examination är begränsad till två tillfällen.

Kursvärdering

En skriftlig kursvärdering genomförs i slutet av kursen. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport, vilken arkiveras hos institutionens administration. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med programansvarig, och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Tillämpade metodbeskrivningar och till dessa kopplad referenslitteratur vilken tillhandahålls vid respektive kliniskt laboratorium samt relevant vetenskaplig klinisk litteratur utgör kurslitteratur avseende den praktiska tillämpningen och dess teoretiska och kliniska bakgrund.

Referenslitteratur

Tidigare relevant kurslitteratur inom Biomedicinska analytikerprogrammet.

Övriga läromedel

Vetenskapliga artiklar.