



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för kemi och biomedicin

2BL002 Tillämpad laboratoriemetodik I, 10,5 högskolepoäng

Applied clinical laboratory methodology I, 10.5 credits

Huvudområde

Biomedicinsk vetenskap, Biomedicinsk laboratorievetenskap

Ämnesgrupp

Biomedicinsk laboratorievetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd 2009-06-09

Senast reviderad 2013-02-15 av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap. Revidering av förkunskaper.

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2013

Förkunskaper

Kurser inom Biomedicinska analytikerprogrammets årskurs 1 om sammanlagt 60 hp samt Anatomi och fysiologi med grundläggande klinisk laboratoriemetodik 15 hp, Sjukdomslära 7,5 hp, Klinisk immunologi med laboratoriemetodik 7,5 hp, Klinisk mikrobiologi med laboratoriemetodik 7,5 hp, Klinisk patologi med laboratoriemetodik 7,5 hp, eller motsvarande.

Mål

Studenten skall efter avslutad kurs kunna:

- redogöra för och tillämpa laboratoriemetodik inom klinisk patologisk/cytologisk samt klinisk mikrobiologisk verksamhets rutindiagnostik, samt redogöra för funktion och skötsel av aktuell analysapparat;
- redogöra för preanalytiska, biologiska och metodologiska faktorer vilka kan påverka analysresultatet;
- beskriva laboratorieanalysers diagnostiska och kliniska betydelse samt arbeta noggrant, självständigt och enligt gällande säkerhetsrutiner med förmåga till ansvar och självkritik;
- redogöra för kvalitetsäkring, hygien- och riskavfallsrutiner inom laboratoriemedicinsk verksamhet;
- hantera patientprover med respekt och visa ett etiskt förhållningssätt samt
- redogöra för de i kursen ingående laboratedisciplinernas organisation och funktion inom hälso- och sjukvård samt det regelverk som omger verksamheten.

Innehåll

Kursen är verksamhetsförlagd (VFU) inom laboratoriemedicinens olika discipliner

såsom kliniskt patologiskt/cytologiskt laboratorium (3 veckor) och kliniskt mikrobiologiskt laboratorium (3 veckor). 1 vecka är avsedd för vetenskaplig sammanställning och redovisning av praktiskt prov från varje disciplin samt muntlig examination.

Delkurs 1, Klinisk patologi/cytologi, 5,25 hp

Deltaga i den dagliga verksamheten vid enhet för:

- Omhändertagande och preparation av human vävnad för histologisk- och cytologisk diagnostik.
- Histokemiska/immunhistokemiska respektive cytochemiska/immunocytochemiska rutinanalyser.
- I förekommande fall klinisk genetisk och molekylärbiologisk diagnostik liksom morfologisk och flödescytometrisk diagnostik.

Delkurs 2, Klinisk mikrobiologi, 5,25 hp

Deltaga i den dagliga verksamheten vid enhet för:

- Provinlämning och substratavdelning.
- Mikrobiologisk rutinodling av urin, faeces, prov från övre luftvägar samt sår- och obduktionsmaterial. Genus-, art- och antibiotikaresistensbestämning.
- Serologisk diagnostik.
- Molekylärbiologisk diagnostik.

Allmänt inom båda delkurserna:

- Dokumentation av analysteknik, metodik och analysresultat.
- Tolkning av analysresultat för diagnostiskt beslutsstöd och i behandlings- och uppföljningssyfte.
- Kvalitetssäkring, patientsäkerhet, etiska aspekter samt hygien- och avfallsrutiner inom laboratoriemedicinsk verksamhet.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av praktisk och teoretisk laborativ handledning av sakkunnig handledare vid kliniskt laboratorium i samarbete med kursansvarig. Efter kursens slut inlämnar huvudansvarig handledare för varje delkurs ett skriftligt omdöme och godkännande av en av studenten förd arbetsbok.

Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examinationen sker genom muntlig och skriftlig redovisning av ett praktiskt prov inom respektive disciplin, klinisk cytologi/patologi och klinisk mikrobiologi, vilket belyser den av studenten sammanställda arbetsboken.

Samtliga moment utgör underlag för betygsättning, inkluderande skriftligt omdöme från huvudansvarig handledare.

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.

Övrigt

En student kan komma att underkännas eller få avbryta den verksamhetsförlagda utbildningen (VFU) om studenten visar så allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten riskeras. Studenten är behörig till nytt VFU-tillfälle

när en individuell handlingsplan fullföljts.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Kvalitetssäkrade metodbeskrivningar samt instrumentmanualer och till dessa kopplad referenslitteratur, vilken tillhandahålles vid kliniskt patologiskt/cytologiskt respektive kliniskt mikrobiologiskt laboratorium. Dessa utgör kurslitteratur avseende den praktiska tillämpningen och för belysning av den teoretiska bakgrunden.

Referenslitteratur

Kurslitteratur från tidigare kurser inom Biomedicinska analytiker programmet samt annan för kursen relevant litteratur inom biomedicinsk laboratorievetenskap/biomedicinsk vetenskap.

Bancroft, J. & Gamble, M. 2002. Theory and practise of Histological Techniques. Churchill Livingstone, 5th ed., 796s.
ISBN: 0-443-06435-7.

Kumar, V., Abbas, A.K., Fausto, N.& Mitchell, R.N. 2007 eller senare. Robbins Basic Pathology. Saunders förlag, 8:e uppl.849s.
ISBN1-4160-2534-0.

Bauman, R.W. Microbiology with diseases by taxonomy. Benjamin Cummings. Senaste upplagan.