



Kursplan

Fakulteten för hälso- och livsvetenskap

Institutionen för kemi och biomedicin

2BL008 Transfusionsmedicin med laboratoriemetodik, 4,5 högskolepoäng

2BL008 Transfusion Medicine and Laboratory Methodology, 4.5 credits

Huvudområde

Biomedicinsk laborietvetenskap, Biomedicinsk vetenskap

Ämnesgrupp

Biomedicinsk laborietvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G2F

Fastställande

Fastställd 2010-02-18

Senast reviderad 2023-04-03 av Fakulteten för hälso- och livsvetenskap. litteraturen.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2023

Förkunskaper

1BL012 Grundläggande laborietmetodik 7,5 hp, 1KE007 Biokemi 7,5 hp, 1BL006 Biokemisk laborietmetodik 7,5 hp, 1VÅ087 Professionskunskap för biomedicinska analytiker 7,5 hp, 1BL008 Cell och molekylärbiologi med laborietmetodik 15 hp, 1BK009 Anatomi och fysiologi med grundläggande klinisk laborietmetodik 15 hp, 1BK013 Klinisk immunologi med laborietmetodik 7,5 hp, 2BL010 Hematologi med laborietmetodik 4,5 hp, 2BL007 Klinisk kemi med laborietmetodik 6 hp, eller motsvarande.

Mål

Delkurs 1: Transfusionsmedicin; teori 1,5 hp

Studenten ska efter avslutad delkurs kunna:

- Redogöra för lagar, förordningar och kvalitetssäkerhetsarbete som utgör grunden för arbete inom transfusionsmedicinsk verksamhet,
- beskriva blodgruppssystemen AB0, Rh och Kell, samt översiktligt beskriva övriga blodgruppssystem som tas upp i kursen samt
- redogöra för teoretisk bakgrund till den verksamhet som bedrivs inom transfusionsmedicin såsom blodgruppering, antigenotypning, blodtransfusion,

antikroppsidentifiering.

Delkurs 2: Biomedicinsk laboratorievetenskap; teori och laborationer, 3 hp

Studenten ska efter avslutad delkurs kunna:

- redogöra för principerna för blodtappning, uppdelning i och förvaring av blodets komponenter,
- planera, utföra och redogöra för de blodgruppsserologiska analystekniker som ingår i kursen,
- på ett vetenskapligt sätt sammanställa laborationsresultat i en skriftlig rapport samt
- kritiskt granska en studiekamrats skriftliga rapport genom opponentskap.

Innehåll

Delkurs 1: Transfusionsmedicin; teori 1,5 hp

- Lagar, förordningar och kvalitetssäkringssystem som styr arbetet inom transfusionsmedicinsk verksamhet.
- Blodgruppsystem, blodgruppering, blodtransfusion, antikroppsscreening/identifiering och förenlighetsprovning.

Delkurs 2: Biomedicinsk laboratorievetenskap; teori och laborationer, 3 hp

- Blodtappning, blodkomponentframställning och förvaring.
- Blodgruppsserologiska analystekniker (rör, slide och gel) och deras applikationer (blodgruppering, förenlighetsprovning och antikroppsscreening/identifiering).
- Laborationer inkluderande provtagning, blodgruppering (AB0grupp och RhD), samt screening och identifiering av irreguljära antikroppar i plasma (antihuman globulinteknik).
- Sammanställning av laborationsresultat i en vetenskaplig skriftlig rapport samt opponentskap.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av föreläsningar, seminarium och tre laborationer. Deltagande vid de tre laborationerna med tillhörande förberedande föreläsningar är obligatoriskt, liksom deltagande vid studiebesök på transfusionsmedicinskt laboratorium.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Delkurs 1 examineras genom skriftlig salstentamen 1,5 hp och betygsätts U-VG.

Delkurs 2 examineras genom skriftlig salstentamen, 1,5 hp, U-VG, bedömning av genomförande av praktiskt prov, 0,5 hp, U-VG samt genom bedömning av skriftlig laborationsrapport, 0,5 hp, U-VG och prestation vid muntligt laborationsseminarium 0,5 hp, U-VG.

För betyget Godkänd på kursen krävs godkänt i samtliga examinationsmoment. För betyget Väl Godkänd på kursen krävs väl godkänt vid de båda delkursernas skriftliga salstentamina.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet.

Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Den obligatoriska litteraturen används i både delkurs 1 och 2.

Ardenvik, G., Blomer, S., Isenheim, W., Kjeldsen Kragh, J., Klaason, V., Jöud, M., Nordberg, J., Pettersson S., Storry J. *Kompendium i transfusionsmedicin – blodgruppsimmunologi, blodgivning, komponentframställning* (Tillhandahålls av kursansvarig). (senaste upplagan). 105 s.

Daniels, G. & Bromilow, I. *Essential Guide to Blood Groups*. Blackwell Ltd. Senaste upplagan eller ebok. 132 s.

Handbok för blodverksamhet. www.transfusion.se.

Socialstyrelsens föreskrifter om blodverksamhet. Aktuell version. Läkemedelsverkets föreskrifter om blodverksamhet. Aktuell version. Vetenskapliga artiklar. 1520 s.

Referenslitteratur

Garthon, Gösta & Juliusson, Gunnar. *Blodets sjukdomar*. Studentlitteratur. Senaste upplagan. 478 s.

Hoffbrandt, A. & Moss, P.A.H. *Essential Hematology*. WileyBlackwell Ltd. Senaste upplagan. 432 s.

Guide to the preparation, use and quality assurance of BLOOD COMPONENTS, European Committee (Partial Agreement) on Blood Transfusion (CDPTS), , <https://freepub.edqm.eu/publications>. Senaste upplagan. 455 s.