



INSTITUTIONEN FÖR BIOMEDICIN

BMA102 Erythrocytmorfologi vid sjukdom - diagnostisk laboriemetodik , 7,5 högskolepoäng Pathology of the Human Erythrocyte - Laboratory Diagnostics, 7.5 credits *Avancerad nivå / Second Cycle*

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för biomedicin 2014-05-09 och senast reviderad 2022-09-14. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2023-01-16, vårterminen 2023.

Utbildningsområde: Medicinskt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för biomedicin

Inplacering

Kursen ges som fristående kurs. Kursen kan ingå i magister-/masterexamen i biomedicinsk laborietvetenskap.

Huvudområde

Biomedicinsk laborietvetenskap

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

Kandidatexamen eller yrkesexamen om 180 högskolepoäng inom vård eller medicin, varav minst 6 högskolepoäng inom hematologi och hematologisk metodik eller motsvarande kunskaper. Svenska B/Svenska 3.

Lärandemål

Efter godkänd kurs skall studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redogöra för blodbildning i benmärg och för erythrocyternas normala funktion

- redogöra för sjukdomar och defekter relaterade till erythrocyten

Färdigheter och förmåga

- beskriva avvikelser som avspeglas vid mikroskopisk granskning av blod och benmärgsutstryk
- beräkna mätvärden som MCV, MCH, MCHC, RDW och EVF och korrelera dessa till morfologiska avvikelser
- tolka och utvärdera morfologiska avvikelser som storleks och formförändringar, erythrocytens färgbarhet, innehåll och artefakter
- identifiera fetala erythrocyter
- utföra de vanligaste laboratoriereferensmetoderna till cellräknare

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att på ett sakkunnigt sätt fokusera på adekvata frågeställningar och bedömningar
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och ta ansvar för sin kompetensutveckling.

Innehåll

- Blodbildning i benmärg och erythrocytens normala funktion.
- Morfologiska avvikelser som avspeglas vid mikroskopisk granskning av blod och benmärgsutstryk: storleks och formförändringar, erythrocytens färgbarhet, innehåll och artefakter.
- Morfologiska karaktäristika korrelerade till mätvärden, såsom MCV, RDW, MCHC, MCH och EVF, erhållna med cellräknare.
- Identifiering av fetala erythrocyter.
- Laboratoriereferensmetoder till cellräknare.
- Sjukdomar och defekter relaterade till erythrocyten: brist på järn, vitamin B12 och annan antimegaloblastisk faktor, hemoglobinopatier, talassemier, hemolys med inriktning framför allt på ickeimmun hemolys såsom hereditär sfärocytos och erytroenzymopatier, blödning, erytroblastopeni, aplastisk anemi, leukemi, hemokromatos, myeloproliferativa sjukdomar, trombotisk trombocytopen purpura och andra mikroangiopatier, myelom, myelodysplastiskt syndrom vilka kan ge onormal erythropoes, inadekvat hemoglobinbildning, tillfogad skada på erythrocyten utanför benmärgen, kompensatorisk hyperplasi.

Former för undervisning

Kursen ges huvudsakligen på distans med praktiska moment på plats.

Undervisning sker i form av föreläsningar, seminarium, gruppdiskussioner och praktiska moment. Del av undervisningen kommer ske på campus, det gäller mikroskoperingsövning, seminarium och demonstrationer/studiebesök.

Undervisningsspråk: svenska

Undervisning på engelska kan förekomma.

Former för bedömning

Kursen examineras genom aktivt deltagande i 4 gruppövningar och studiebesök, ett seminarium med fallbeskrivningar och en individuell skriftlig inlämningsuppgift.

Ej godkända moment tas igen enligt anvisning i studiehandledning

Om student som underkänts två gånger på samma examinerande moment önskar byte av examinerator inför nästa examinationstillfälle, bör sådan begäran inlämnas skriftligt till institutionen och ska bifallas om det inte finns särskilda skäl däremot (HF 6 kap 22§).

Om student fått rekommendation från Göteborgs universitet om särskilt pedagogiskt stöd kan examinerator, i det fall det är förenligt med kursens mål och förutsatt att inte orimliga resurser krävs, besluta att ge studenten en anpassad examination eller alternativ examinationsform.

I det fall en kurs har upphört eller genomgått större förändringar ska student garanteras minst tre examinationstillfällen (inklusive ordinarie examinationstillfälle) under en tid av minst ett år, dock som längst två år efter det att kursen upphört/förändrats. Vad avser praktik och verksamhetsförlagd utbildning gäller motsvarande, men med begränsning till endast ett ytterligare examinationstillfälle.

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För betyg G krävs att studenten aktivt deltagit i 4 gruppövningar och studiebesök samt med godkänt resultat deltagit i seminarie med fallbeskrivningar och fått betyg godkänd (G) på den skriftliga inlämningsuppgiften.

För betyg Väl godkänd (VG) krävs att studenten fått betyg VG på den skriftliga inlämningsuppgiften och betyg G på övriga examinerande moment.

Kursvärdering

Kursvärdering sker med hjälp av en anonym nätbaserad enkät, samt muntligt i samband med sista kurstillfället.

Övrigt

Eftersom kursen har inslag av digitala moment krävs att studenten har tillgång till dator och internet.