



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Hematologi - metodik och diagnostik, 4.5 hp

Hematology - Methodology and Diagnostic, 4.5 credits

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

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT08 , HT12 , HT13

Kurskod	1BA018
Kursens benämning	Hematologi - metodik och diagnostik
Hp	4.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicinsk laboratorievetenskap
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för laboratoriemedicin
Beslutande organ	Programnämnden för Biomedicinska analytikerprogrammet
Datum för fastställande	2008-05-19
Reviderad av	Utbildningsnämnden LABMED
Senast reviderad	2017-09-28
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2013

Särskild behörighet

45 hp från termin 1 och 2 i Biomedicinska analytikerprogrammet. Godkänd praktisk examination i kursen Grundläggande laboratoriemetodik.

Mål

Syftet med kursen är att ge grundläggande kunskaper i metodik och diagnostik inom hematologi genom teoretiska och praktiska studier.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- beskriva och förklara bildning och funktion av blodceller
- ge exempel på anemier, infektioner och hematologiska maligniteter med tyngdpunkt på diagnostik
- studera relevant information av andra analyter som bidrar metodologiskt och diagnostiskt till en säkrare diagnos för patienten

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- självständigt tillämpa färdigheter i ljusmikroskopisk analys för att särskilja normala blodceller såväl som olika blodceller vid makrocytära och mikrocytära anemier, hematologiska maligniteter, och vid infektioner
- identifiera normala benmärgsceller i ljusmikroskop

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- tillämpa och reflektera över etiska aspekter
- referera till vetenskapliga texter inom området hematologi

Innehåll

Kursens syfte är att studenten efter genomgången kurs skall kunna beskriva såväl som tillämpa färdigheter för ljusmikroskopisk analys av blodceller och benmärgsceller. Studenten skall kunna avgöra förändringar av blodcellerna vid infektioner, anemier och leukemier. Individuella studier av mikroskopiska preparat är av stor vikt för att studenten skall lära sig särskilja normala blodceller från patologiska.

Kursen är indelad i två moment

1. Hematologi - diagnostik, 1.5 hp Under diagnostikavsnittet ges följande grundläggande teoretiska kunskaper:

- Bildning och funktion av blodet, cellmognad och differentiering. Syntes och funktion av hemoglobin.
- Funktion av blodceller: erythrocyter, trombocyter och leukocyter.
- Anemier: klassificering, erythrocytmorfologi samt abnormaliteter vid såväl mikrocytära som makrocytära anemier och hemolytiska anemier.
- Hematologiska maligniteter: terminologi, etiologi, epidemiologi och klassificering av leukemier.

2. Hematologi - metodik, 3 hp Under metodikavsnittet ingår analys i ljusmikroskop av följande:

- Analys av blod- och benmärgsutstryk: identifiering av mogna blodceller, såväl som omogna blodceller.
- Analys av blodcellsförändringar vid infektiös mononukleos, malaria och bakteriella infektioner.
- Anemier: klassificering, erythrocytmorfologi samt abnormaliteter vid såväl mikrocytära som makrocytära anemier och hemolytiska anemier.
- Hematologiska maligniteter: klassificering av leukemier.

För att ge en ökad metodologisk syn på cellers olika utseende vid normala och patologiska tillstånd ingår att söka och studera relevant vetenskaplig information inom hematologi samt studier av patientfall.

Arbetsformer

Undervisningen sker i form av föreläsningar, seminarier, patientfall och lärarledda såväl som självständiga studier i ljusmikroskop av normala och patologiska celler. Studenten skall dokumentera laborativt arbete i egen arbetsbok.

Examination

Moment 1 Diagnostik examineras genom en skriftlig tentamen. Betyg: U/G/VG

Moment 2 Metodik examineras genom ett skriftligt förhör i mikroskopisk bedömning av blodceller/benmärgsceller. Betyg:U/G/VG

För betyget G på hela kursen krävs minst G i samtliga moment.

För betyget VG på kursen krävs VG i moment 1 och moment 2.

Samtliga laborationer och seminarier är obligatoriska. Vid frånvaro görs en överenskommelse mellan den studerande och ansvarig lärare angående komplettering.

Ett omexaminationstillfälle ges i anslutning till kursen samt under en omtentamensvecka i augusti. Vid underkänd laboration har studenten möjlighet att göra om laborationen vid ett annat tillfälle.

De studenter som ej är godkända efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterliggare fem provtillfällen.

Övergångsbestämmelser

Examination enligt denna kursplan kommer att tillhandahållas under ett år efter beslut om nedläggning av kursen eller revidering av kursplanen.

Kursen är nedlagd och gavs för sista gången H16. Examination enligt denna kursplan ges sista gången VT19 för studenter som inte fullföljt kursen med godkänt resultat.

Övriga föreskrifter

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

Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk kurslitteratur

Carr, Jacqueline H.; Rodak, Bernadette F.

Clinical hematology atlas

2. ed. : St. Louis, Mo. : Elsevier Saunders, cop. 2004 - xiii, 256 p.

ISBN:0-7216-0395-5 (spiralh.) LIBRIS-ID:9865271

[Sök i biblioteket](#)

Color atlas of hematology : practical microscopic and clinical diagnosis

Theml, Harald; Diem, Heinz.; Haferlach, Torsten.; Theml, Harald

2nd rev. ed. : Stuttgart ; a New York : Thieme, c2004. - x, 198 p.

ISBN:3-13-673102-6 (GTV) LIBRIS-ID:9833639

[Sök i biblioteket](#)

Turgeon, Mary L.

Linné & Ringsrud's Clinical Laboratory Science.

5th edition. : St Louis, Missouri. : Mosby Inc. Elsevier Inc., 2007

ISBN:0323034128.

[Sök i biblioteket](#)

Rekommenderad litteratur

Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin

Nilsson-Ehle, Peter; Ganrot, Per Olof; Laurell, Carl-Bertil

8., [rev. och utök.] uppl. /b Peter Nilsson-Ehle (red.) ; redaktionskommitté: Per Olof Ganrot ... : Lund : Studentlitteratur, 2003 - 723 s.

ISBN:91-44-00766-3 (inb.) LIBRIS-ID:9153885

[Sök i biblioteket](#)

Mehta, Atul B.

Haematology at a glance

Hoffbrand, A. Victor

Oxford : Blackwell Science, cop. 2000 - 122 p.

ISBN:0-632-04793-3 LIBRIS-ID:8293256

[Sök i biblioteket](#)