



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# **Integrerad biomedicinsk laboratorievetenskap, 10 hp**

Integrated Biomedical Laboratory Science, 10 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2019.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT19 , VT25

Kurskod	1BA176
Kursens benämning	Integrerad biomedicinsk laboratorievetenskap
Hp	10 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicinsk laboratorievetenskap
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för laboriemedicin
Beslutande organ	Utbildningsnämnden LABMED
Datum för fastställande	2018-10-30
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2019

## **Särskild behörighet**

45 hp från termin 1 och 2 i Biomedicinska analytikerprogrammet. Godkänd praktisk examination i kursen Laboriometodik i kemi och biokemi.

Student som underkänts på verksamhetsförlagd utbildning (VFU)/motsvarande till följd av att studenten visat så allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskerats, är behörig till nytt VFU-tillfälle först när den individuella handlingsplanen har fullföljts.

## **Mål**

Kursens övergripande mål är att utveckla studentens teoretiska och praktiska kunskaper inom laboriemedicin.

För godkänd kurs ska studenten kunna:

### *Kunskap och förståelse*

- förklara betydelsen av laboriemedicinsk metodik och diagnostik inom klinisk

laboratoriemedicin.

### *Färdighet och förmåga*

- utföra ven samt kapillärprovtagning.
- utföra olika mikroskopiska bedömningar.
- självständigt utifrån metodbeskrivningar, kunna planera och utföra olika laboratoriemedicinska analyser.
- kritiskt tolka, utvärdera och jämföra sina egna data med förväntade resultat och allmänna principer.
- muntligt och skriftligt redogöra för relevant original- och översiktslitteratur rörande frågeställningar inom laboratoriemedicin.
- diskutera olika metoders validitet och kvalitetssäkring.
- undervisa andra studenter i samband med laborationer.
- granska vetenskapliga arbeten skriftligt samt opponera på muntligt framställda data.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- förklara hur man identifierar ett problem som ska studeras.
- visa självkännedom för att identifiera sitt behov av kunskap och utveckla sin kompetens.
- visa ett professionellt förhållningssätt i det laborativa arbetet.

## **Innehåll**

Kursen ges integrerat med kurserna inom immunologi, mikrobiologi, morfologi samt klinisk kemi och är indelad i tre olika moment.

### **Vetenskaplig granskning, 0.5 hp**

Betygsskala: GU

För att utveckla ett vetenskapligt förhållningssätt ska studenten granska och opponera vid ett examensarbete som presenteras av studenter vid termin 6.

### **Laboratoriemedicinska analyser, 7.0 hp**

Betygsskala: GU

Laboratoriemedicinska analyser inom; 1) immunologi/immunoematologi, såsom cellseparation, cellaktivering och immunoassays samt blodgrupperingar och förenlighetsprövningar; 2) mikrobiologi såsom mikrobiologisk provtagning, odling samt karaktärisering av klinisk relevanta bakterier; 3) morfologi/histologi, såsom utskärning av vävnadspreparat, snittning, färgning, samt detektion av specifika cellmarkörer och slutligen 4) klinisk kemi, såsom ven och kapillärprovtagning, kvalitativa urinanalyser och mikroskopering.

### **Biomedicinsk laborativ vetenskap, 2.5 hp**

Betygsskala: GU

Detta moment består av en kortare placering på ett kliniskt laboratorium i syfte att följa provets analytiska väg från preanalys till ett svar.

## **Examination**

- Momentet vetenskaplig granskning examineras genom kritisk granskning av ett examensarbete.

- Momentet laboriemedicinska analyser examineras genom skriftliga rapporter, godkänt deltagande under laborationer samt med en OSPE (objective structured practical examination).
- Momentet biomedicinsk laborietyvetenskap examineras genom skriftlig inlämningsuppgift samt godkänt deltagande vid VFU.

Samtliga examinationer bedöms som underkänd (U)/godkänd (G). För betyget G på hela kursen krävs minst G på alla momenten.

Samtliga laborationer och seminarier i kursen är obligatoriska. Vid frånvaro under obligatoriska moment i kursen görs en överenskommelse mellan studerande och ansvarig lärare angående kompensation.

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare examinationstillfälle. Som examinationstillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som examinationstillfälle. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som examinationstillfälle.

Examinator kan med omedelbar verkan avbryta en students verksamhetsförlagda utbildning (VFU) eller motsvarande om studenten visar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskeras. När VFU avbryts på detta sätt innebär det att studenten underkänns på aktuellt moment och att ett VFU-tillfälle är förbrukat. I sådana fall ska en individuell handlingsplan upprättas, där det framgår vilka aktiviteter och kunskapskontroller som krävs innan studenten ges möjlighet till nytt VFU-tillfälle på denna kurs.

Student som underkänts i den praktiska delen (VFU) har möjlighet att genomgå kursen momentet ytterligare en gång.

## Övergångsbestämmelser

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

## Övriga föreskrifter

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av styrelsen för utbildning. Undervisning på engelska kan förekomma. Kursen ersätter tidigare kurs 1BA127.

## Litteratur och övriga läromedel

### Rekommenderad litteratur

*Turgeon, Mary Louise; Linné, Jean Jorgenson.; Ringsrud, Karen Munson.*

**Linné & Ringsrud's clinical laboratory science Clinical laboratory science : the basics and routine techniques.**

6. ed. : Maryland Heights, MO : Elsevier/Mosby, [2011], cop. 2012 - xv, 659 p.  
ISBN:978-0-323-06782-9 (pbk.) LIBRIS-ID:12298230

[Sök i biblioteket](#)

*Lindkvist, Annica*

**Kompendium i immunologisk metodik**

Institutionen för laboriemedicin, 2015

*Hannerz, Karin*

**Kompedium i blodgruppsserologisk metodik**

Institutionen för laboriemedicin, 2015

*Sillerström, Eva*

**Kompendium i mikrobiologisk metodik**

Institutionen för laboriemedicin, 2015

*Norgård, Maria*

**Kompendium i morfologisk metodik**

Institutionen för laboriemedicin, 2015

*KJellén, Elisabeth*

**Kompendium i klinisk kemisk metodik**

Institutionen för laboriemedicin, 2015