



## KURSPLAN

# Laboratoriemetodik, fördjupad och tillämpad kurs, 22,5 högskolepoäng

*Laboratory Methods, advanced and applied course, 22.5 credits*

---

<b>Kurskod:</b>	HLAK11	<b>Utbildningsnivå:</b>	Grundnivå
<b>Fastställd av:</b>	Ordförande 2011-08-24	<b>Utbildningsområde:</b>	Medicinska området
<b>Reviderad av:</b>	Utbildningsrådet 2020-04-21	<b>Ämnesgrupp:</b>	BL1
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	2020-08-24	<b>Fördjupning:</b>	G1F
<b>Version:</b>	6	<b>Huvudområde:</b>	Biomedicinsk laboratorievetenskap
<b>Diarienummer:</b>	Avdelningen för naturvetenskap och biomedicin/Department of Natural Science and Biomedicine		

---

## Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten inom områdena nedan, kunna;

### Kunskap och förståelse

- redogöra för teorier bakom allmänt förekommande analyser och metoder som används inom området biomedicinsk laboratorievetenskap
- redogöra för de lagar och förordningar som styr laboratoriearbetet inom hälso- och sjukvård samt hur sjukvården organiseras
- beskriva betydelsen av arbetsgruppen och teamsamverkans funktion.

### Färdighet och förmåga

- planera och genomföra allmänt förekommande biomedicinsk laboratoriemetodik samt kvalitetsarbete
- samla in, bearbeta och kritiskt tolka resultat samt uppmärksamma och hantera avvikelser
- muntligt och skriftligt redovisa resultat utifrån vetenskaplig metod
- visa förmåga till lagarbete och samverkan
- reflektera kring den biomedicinska analytikerns yrkesroll.

### Värderingsförmåga och förhållningssätt

- uppvisa förmåga till professionellt förhållningssätt gentemot patienter och anhöriga
- uppvisa förmåga till professionellt förhållningssätt vid kemikaliehantering
- värdera laboratorieanalyserns samband och konsekvenser för patienten, dess anhöriga och vårdprocessen
- uppmärksamma och diskutera kring etiska dilemman.

## Innehåll

- klinisk kemisk laboratoriemetodik
- mikrobiologisk laboratoriemetodik inklusive molekylärbiologisk laboratoriemetodik
- histopatologisk laboratoriemetodik
- tillämpning av laboratoriemetodik inom och utanför det laboratoriemedicinska

verksamhetsområdet, organisationsteorier, arbetsgruppens psykologi

I samtliga av ovanstående delar är följande integrerat:

- immunologisk laboratoriemetodik
- kvalitetsarbete och kvalitetssäkring inom laboratoriemetodik
- metodutprövning och dokumentation av mätmetoder
- sambandet mellan medicinska bakgrundsfaktorer och valet av analys- och undersökningsförfarande
- diagnostikens betydelse för patientens fortsatta behandling
- teamsamverkan
- etiska ställningstaganden

### Undervisningsformer

Kursen genomförs i form av verksamhetsförlagd utbildning inom laboratorieverksamhet, seminarier och föreläsningar.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

### Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt avslutade kurser om 30 hp inom huvudområdet biomedicinsk laboratorievetenskap ingående i biomedicinska analytikerprogrammet eller motsvarande.

### Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, FX eller F.

Examinationen sker enligt följande:

**Klinisk kemisk laboratoriemetodik**, handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning samt ett individuellt praktiskt och teoretiskt prov.

**Mikrobiologisk laboratoriemetodik och molekylärbiologi**, handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning samt ett individuellt praktiskt och teoretiskt prov.

**Histopatologiskt laboratoriemetodik**, handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning samt ett individuellt praktiskt och teoretiskt prov.

### Tillämpning av laboratoriemetodik inom och utanför det laboratoriemedicinska

**verksamhetsområdet**, organisationsteorier, arbetsgruppens psykologi, teamsamverkan, etiska ställningstaganden: individuella uppgifter som löses praktiskt och skriftligt samt redovisas vid seminarier.

Kursen examineras av universitetsadjunkt.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
--------------------	------------	-------

Klinisk kemisk laboratoriemetodik, praktisk teoretisk examination	1 hp	A/B/C/D/E/FX/F
Verksamhetsförlagd utbildning klinisk kemi, 3 veckor	4,5 hp	U/G
Mikrobiologisk laboratoriemetodik samt molekylärbiologi, praktisk teoretisk examination	1 hp	A/B/C/D/E/FX/F
Verksamhetsförlagd utbildning, mikrobiologisk laboratoriemetodik samt molekylärbiologi, 3 veckor	4,5 hp	U/G
Histopatologisk laboratoriemetodik, praktisk teoretisk examination	1 hp	A/B/C/D/E/FX/F
Verksamhetsförlagd utbildning, histopatologisk laboratoriemetodik, 3 veckor	4,5 hp	U/G
Tillämpning av laboratoriemetodik inom och utanför det laboratoriemedicinska verksamhetsområdet	6 hp	U/G

## Övrigt

### Tillfälligt avbrytande av verksamhetsförlagda studier

Hälsöhögskolan får avbryta en students medverkan i verksamhetsförlagd utbildning eller annan praktisk verksamhet under pågående kurs om en student visar grov olämplighet/oskicklighet när hen tillämpat sina färdigheter på människor. En student vars verksamhetsförlagda utbildning eller annan praktisk verksamhet har avbrutits på grund av grov olämplighet/oskicklighet får inte delta i kursen på nytt innan kursansvarig eller examinator har kontrollerat och godkänt att studenten har de kunskaper och färdigheter som behövs. I samband med beslut om avbrytande ska i beslutet anges på vilka grunder avbrottet är baserat. Efter beslutet ska även en individuell plan fastställas för studenten i vilken ska framgå vilka kunskaps- och färdighetsbrister som finns, vilket stöd studenten kan räkna med, hur kontrollen ska gå till, när den första kontrollen ska äga rum och när eventuella nya kontroller får äga rum.

### Begränsningar av antalet tillfällen för verksamhetsförlagd utbildning

Avbrott på VFU eller annan klinisk/praktisk verksamhet på grund av grov oskicklighet räknas som ett underkänt tillfälle. Student som bedöms underkänd på tre VFU-placeringar i samma kurs måste avbryta sina studier i den aktuella utbildningen. En student som blivit underkänd tre gånger på VFU ska erbjudas samtal med studievägledare.

### Kurslitteratur

Cook, D J., & Warren P.J. (2015). *Cellular Pathology*. Banbury, England: Scion Publishing Limited.

Hoffbrand, A.V., Moss, P.A.H., & Pettit, J. E. (2019). *Essential Hematology*. Oxford, England: Wiley-Blackwell.

Lennéer-Axelson, B. & Thylefors, I. (2018). *Arbetsgruppens psykologi*. Stockholm, Sverige: Natur och kultur.

Lund-Egloff D., & Löwbeer, C. (2014). *Klinisk kemi: kortfattad analytolkning*. Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Nilsson-Ehle, P. (Red.). (2018). *Laurells klinisk kemi i praktisk medicin*. Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Slätt, J., & Janosik, T. (2012). *Laboratoriesäkerhet: en grundläggande handbok för kemilaboratoriet*. Lund, Sverige: Studentlitteratur.

Tille P. M. (2016). *Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology*. St. Louis, MO: Elsevier Mosby.

Wilson, K., & Walker, J. (2018). *Principles and techniques of biochemistry and molecular biology*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

Senaste upplagan av kurslitteraturen ska användas.