



## KURSPLAN

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

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

---

<b>Kurskod:</b>	HLAN13	<b>Utbildningsnivå:</b>	Grundnivå
<b>Fastställd av:</b>	Utbildningsrådet 2023-04-11	<b>Utbildningsområde:</b>	Medicinska området
<b>Gäller fr.o.m.:</b>	2023-08-28	<b>Ämnesgrupp:</b>	BL1
<b>Version:</b>	1	<b>Fördjupning:</b>	G2F
		<b>Huvudområde:</b>	Biomedicinsk laborietvetenskap

---

### 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 laborietvetenskap.

#### Färdighet och förmåga

- planera och genomföra allmänt förekommande biomedicinsk laborietmetodik 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.

#### Värderingsförmåga och förhållningssätt

- uppvisa professionellt förhållningssätt vid kemikaliehantering och för kursen relevanta kemikalier
- värdera laborietanalysers resultat och dess samband och konsekvenser för patienten, dess anhöriga och vårdprocessen
- uppmärksamma och diskutera kring etiska dilemman
- reflektera och diskutera kring betydelsen av arbetsgruppen och teamsamverkans funktion
- reflektera kring den biomedicinska analytikerns yrkesroll.

### Innehåll

- klinisk kemisk laborietmetodik
- mikrobiologisk laborietmetodik inklusive molekylärbiologisk laborietmetodik
- histopatologisk laborietmetodik
- tillämpning av laborietmetodik inom och utanför det laborietmedicinska verksamhetsområdet
- organisationsteorier
- arbetsgruppens psykologi

I samtliga av ovanstående delar är följande integrerat:

- immunologisk laboratoriemetodik
- kvalitetsarbete och kvalitetssäkring inom laboratoriemetodik
- 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

För att få påbörja studier i termin 5 krävs att den studerande är godkänd i alla ingående kurser i termin 1, 2 och 3, samt att resterande kurser i termin 4 är genomgångna.

### Examination och betyg

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

Examinationen sker enligt följande:

Klinisk kemisk laboratoriemetodik examineras i form av individuell teoretisk examination och handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning.

Mikrobiologisk laboratoriemetodik och molekylärbiologi examineras i form av individuell praktisk och teoretisk examination samt handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning .

Histopatologiskt laboratoriemetodik examineras i form av individuell praktisk och teoretisk examination samt handledarbedömd verksamhetsförlagd utbildning.

Tillämpning av laboratoriemetodik inom och utanför det laboratoriemedicinska verksamhetsområdet, organisationsteorier, arbetsgruppens psykologi, teamsamverkan samt etiska ställningstaganden examineras i form av 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
Teoretisk examination, klinisk kemisk laboratoriemetodik	1 hp	A/B/C/D/E/FX/F

Verksamhetsförlagd utbildning klinisk kemi, 3 veckor	4,5 hp	U/G
Praktisk och teoretisk examination, mikrobiologisk laboratoriemetodik samt molekylärbiologi	1 hp	A/B/C/D/E/FX/F
Verksamhetsförlagd utbildning, mikrobiologisk laboratoriemetodik samt molekylärbiologi, 3 veckor	4,5 hp	U/G
Praktisk och teoretisk examination, histopatologisk laboratoriemetodik	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

Hälsohögskolan får avbryta en students medverkan i verksamhetsförlagd utbildning eller annan praktisk verksamhet under pågående kurs om en student visar grov olämplighet/oskicklighet när hen tillämnat 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

Buckingham, L. (2011). *Molecular Diagnostics: Fundamentals, Methods and Clinical Applications*. F.A. Davis Company.

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

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

Lennér-Axelsson, B. & Thylefors, I. (2018). *Arbetsgruppens psykologi*. Natur & kultur.

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

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

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

Tille P. M. (2017). *Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology*. Elsevier Mosby.

#### Referenslitteratur

Johansson, Dellgran, P., Höjer, S., & Johansson, S. (2015). *Människobehandlande organisationer?: villkor för ledning, styrning och professionellt välfärdsarbete*. Natur & kultur.

Senaste upplagan av kurslitteraturen ska användas.