

---

**Denna kursplan är nedlagd eller ersatt av ny kursplan.**

---



## Kursplan

Institutionen för hälsovetenskaper

### Medicin, Klinisk kemi, 7,5 högskolepoäng Medicine, Clinical Chemistry, 7.5 Credits

---

|                         |                   |                           |                    |
|-------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|
| <b>Kurskod:</b>         | MC017G            | <b>Utbildningsområde:</b> | Medicinska området |
| <b>Huvudområde:</b>     | Medicin           | <b>Högskolepoäng:</b>     | 7,5                |
| <b>Utbildningsnivå:</b> | Grundnivå         | <b>Ämnesgrupp (SCB):</b>  | Medicin            |
| <b>Inrättad:</b>        | 2015-11-25        | <b>Fördjupning:</b>       | G1F                |
| <b>Giltig fr.o.m.:</b>  | Höstterminen 2017 | <b>Senast ändrad:</b>     | 2017-03-28         |
|                         |                   | <b>Beslutad av:</b>       | Prefekt            |

---

## Mål

### Mål för utbildning på grundnivå

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(1 kap. 8 § högskolelagen)

### Kursens mål

Kunskap och förståelse

Den studerande ska efter avslutad kurs

- ha ökade kunskaper i biokemi, klinisk kemi och metabolisk medicin
- förstå den klinisk kemiska laboratorieverksamhetens roll i det patientnära arbetet
- förstå källor till och betydelsen av analytisk variation för tolkning av analysresultat

Färdighet och förmåga

Den studerande ska efter avslutad kurs kunna

- tillämpa de teoretiska kunskaperna för att förstå innebörden av provtagning och laborativa analyser vid kliniska tillstånd med rubbningar i balansen av olika kemiska ämnen och metaboliter
- förmåga till skriftlig och muntlig kommunikation samt i seminarieform diskutera patientfall
- självständigt redovisa slutsatser i korrekt skrivna rapporter

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Den studerande ska efter avslutad kurs ha förmåga att

- skaffa sig goda insikter i användningen av kliniska metoder vid klinisk kemiska laboratorieundersökningar vid hälsokontroller och screening av friska individer
- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå

### Kursens huvudsakliga innehåll

- grundläggande klinisk kemi rörande vissa sjukdomar och funktionsrubbningar framförallt

avseende blod inklusive koagulationsrubbningar, gastrointestinalkanal, hjärt- och kärlsystem, njurar och urinvägar, ämnesomsättning och endokrina organ, spinalvätska samt skelettmuskulaturen  
- klinisk kemiska analyser och tillförlitlighet i mätresultat

## Studieformer

Föreläsningar, laborationer, seminarier och arbete i studiegrupp. Obligatorisk närvaro vid laborationer, seminarier och studiegruppsarbete. Viss undervisning kan komma att genomföras på engelska.

Den som antagits till och registrerats på en kurs har rätt att erhålla undervisning och/eller handledning under den tid som angavs för kurstillfället som den sökande blivit antagen till (se universitetets antagningsordning). Därefter upphör rätten till undervisning och/eller handledning.

## Examinationsformer

*Klinisk kemi*, 6 högskolepoäng. (Provkod: 0100)

Individuell skriftlig salstentamen. Omexamination sker inom tidsram enligt lokala bestämmelser för Örebro universitet.

*Laborationer*, 0,5 högskolepoäng. (Provkod: 0301)

Vid frånvaro från laborationen beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras.

*Seminarier*, 0,5 högskolepoäng. (Provkod: 0401)

Vid frånvaro från seminariet beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras.

*Teoretiskt projekt*, 0,5 högskolepoäng. (Provkod: 0501)

En individuell skriftlig rapport. Underkänd rapport kompletteras och lämnas in vid nytt inlämningstillfälle för ny bedömning.

*Venprovtagning* (Provkod: 0700)

Individuellt ska provtagaren visa teoretiska kunskaper och praktisk färdighet vid genomförande av venprovtagning. Vid frånvaro från venprovtagningen beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

## Betyg

Enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen ska betyg sättas på en genomgången kurs om inte universitetet föreskriver något annat. Universitetet får föreskriva vilket betygssystem som ska användas. Betyget ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator).

Enligt föreskrifter om betygssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (rektors beslut 2010-10-19, dnr CF 12-540/2010) ska som betyg användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Rektor eller den rektor bestämmer får besluta om undantag från denna bestämmelse för en viss kurs om det finns särskilda skäl.

Som betyg på kursen används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

*Klinisk kemi*

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

*Laborationer*

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

*Seminarier*

Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

*Teoretiskt projekt*

Som betyg används Underkänd (U), Godkänd (G) eller Väl Godkänd (VG).

*Venprovtagning*

När det obligatoriska momentet är fullgjort anges Deltagit (DT).

---

Betyg på hel kurs

För att få betyget Godkänd (G) på hel kurs krävs betyget G på samtliga i kursen ingående examinationsformer där betyget G ges samt betyget Deltagit (DT) på examinationsformen Venprovtagning.

För att få betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs dessutom betyget VG på skriftlig salstentamen.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

## Särskild behörighet och andra villkor

Medicin, 30 högskolepoäng där Molekylär cellbiologi 15 högskolepoäng ingår

För ytterligare information se universitetets antagningsordning.

## Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student som tidigare genomgått utbildning eller fullgjort annan verksamhet ska enligt högskoleförordningen tillgodoräknas detta som en del av den aktuella utbildningen under förutsättning att den tidigare utbildningen eller verksamheten uppfyller vissa krav.

För ytterligare information se universitetets lokala regler för tillgodoräknanden.

## Övriga föreskrifter

Kursen är obligatorisk i Biomedicinska analytikerprogrammet inriktning laboratoriemedicin.

Kursen avslutas med en kursvärdering. Högskoleförordningen, 1 kap 14§

## Övergångsbestämmelser

Om kursen genomgår sådana förändringar som är så omfattande att studenten inte kan examineras i enlighet med denna kursplan så anordnas möjlighet till särskilda examinationer i enlighet med universitetets lokala riktlinjer. Information om examinationstillfällena (inklusive fullgörande av obligatoriska moment) publiceras på avsedd plats på universitetets hemsida.

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

Larson, Donna (senaste upplagan)

*Clinical Chemistry - Fundamentals and Laboratory Techniques*

Elsevier/Saunders

Nilsson-Ehle, Peter (senaste upplagan)

*Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin*

Lund: Studentlitteratur

### Referenslitteratur

Rubin, Emanuel (senaste upplagan)

*Rubin's pathology: clinicopathologic foundations of medicine*

Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins

## Tillägg och kommentarer till litteraturlistan

Viss litteratur används ej i sin helhet.

Artiklar och aktuella vetenskapliga publikationer tillkommer.

Litteraturen utgörs alltid av den senaste upplagan. Om en senare upplaga än den angivna finns, läses denna.