



Kursguide Del I, Övergripande information

Läkarprogrammet, T2

Medicin, Organ, cell och molekyl II, 30 högskolepoäng (MC602G)

Mappen Kursguide består av två dokument. Mappen återfinns under rubriken Allmän information på kursen på Blackboard.

- I. Övergripande information inklusive beskrivning av lärandeformer, examinationer, betygskriterier och länk till litteraturlista
- II. Kursmål och de nedbrutna mål inklusive beskrivning av taxonomier

Innehåll

Kursguide Del I, Övergripande information	1
1. Tid för kursens genomförande	2
2. Kontaktuppgifter Kursledning.....	2
3. Utbildningsplan	2
4. Studieguide	2
5. Kursplan med kursens mål.....	2
6. Läraaktiviteter	2
7. Examinationer. Instruktion, betygskriterier och omexamination	3
8. Betyg	6
9. Fusk och disciplinärenden.....	6
10. Kursvärdering och kursanalys	6
11. Litteratur och övriga lärresurser	7

1. Tid för kursens genomförande

Hösttermin 2025 som pågår fr.o.m. 25 augusti 2025 t.o.m. 16 januari 2026

2. Kontaktuppgifter Kursledning

Roll	Namn	E-post:
Examinator/kursansvarig:	Hazem Khalaf	t2.lakarprogram@oru.se
Delkursansvarig Tema RU	Karin H Franzén	t2.lakarprogram@oru.se
Delkursansvarig Tema NME	Samira Salihovic	t2.lakarprogram@oru.se
Delkursansvarig Tema F	Elisabeth Hultgren-Hörnqvist	t2.lakarprogram@oru.se
Utbildnings- och forskningsadministratör:	Charlotta Enqvist	t2.lakarprogram@oru.se
Studievägledare:	Kristoffer Krause	t2.lakarprogram@oru.se
Programansvarig:	Kristofer Nilsson	t2.lakarprogram@oru.se

Föreläsare, laborationshandledare och övriga lärare: se schema Kronox (<https://kronox.oru.se/>).
Använd kurskoden MC602G för att söka.

3. Utbildningsplan

I Utbildningsplanen kan Du läsa mer detaljerat om hur Läkarprogrammet är uppbyggt. Länk till Utbildningsplanen: <https://www.oru.se/utbildning/jag-ar-student/kurs--och-utbildningsplaner/>

Programmet är indelat i fyra stadier och där varje stadium är uppbyggt av terminslånga kurser som i sin tur är uppbyggda av temablock där varje tema utgår från några av kroppens funktioner. I kurs Medicin, Organ, cell och molekyl II, 30 högskolepoäng (MC602G) ingår tre teman: Tema Reproduktion och Utveckling (RU), Tema Nutrition, Metabolism och Elimination (NME) samt Tema Försvar (F). Kursen innehåller också undervisningsmoment kopplade till kunskapsområdet Professionell utveckling (PU).

4. Studieguide

Det finns också en universitetsgemensam studieguide som är ett komplement till kursguiden. Den innehåller information om universitetets pedagogiska grundsyn, akademiskt skrivande, stöd för dig som har en funktionsnedsättning, examinationer, fusk, studieuppehåll och studieavbrott.

[Studieguide Örebro Universitet](#)

5. Kursplan med kursens mål

Alla kurser har en juridiskt bindande kursplan och det är målen i kursplanen som du måste nå för att få ett godkänt betyg. Det är målen i kursplanen som examineras. Kursplanen hittar Du via länken: <https://www.oru.se/utbildning/jag-ar-student/kurs--och-utbildningsplaner/>. Använd kurskoden MC602G för att söka fram aktuell kursplan. För en mer detaljerad beskrivning av vad respektive mål omfattar, så kallade *nedbrutna mål*, se separat dokument *Kursguide del II - Kursens mål och nedbrutna mål* i mappen Kursguide under Allmän information på din kurs på Blackboard.

6. Läraktiviteter

Läkarprogrammet vid Örebro Universitet är uppbyggt kring några centrala pedagogiska utgångspunkter. En viktig grund är synen på Dig som student som den som tar initiativ till och är

aktiv i lärandet. Du kommer redan från början tränas att ta eget ansvar och vara självständig i Ditt lärande. Detta leder till att Du blir väl förberedd för det livslånga lärandet som yrkeslivet kräver. Målet är också att främja Din egen personliga utveckling och förmåga att värdera kunskap och olika källor till kunskap.

Programmet bygger på en långt driven integration av ämnen och kunskapsområden med lärandemål som gradvis fördjupas och bygger på vad Du tidigare har lärt Dig under utbildningen (progression). Teori och praktik kommer att knytas ihop på ett naturligt sätt så att Du gradvis utvecklar Ditt lärande och växer i Din professionella kompetens.

Utbildningen genomsyras av ett vetenskapligt förhållningssätt, där Du tillägnar Dig ett kritiskt tänkande.

Programmet bygger på Problembaserat lärande (PBL) som pedagogisk modell. PBL är en internationellt väl etablerad modell för läkarutbildning. Modellen är utvecklad för att på ett genomarbetat sätt främja de pedagogiska utgångspunkter som beskrivits ovan.

De huvudsakliga läraaktiviteterna är basgruppsarbetet och Ditt eget individuella kunskapssökande. Under Medicin, Organ, cell och molekyl II, 30 högskolepoäng (MC602G) kommer Du att ha två basgruppsuppgifter inlagda varje vecka. Du kommer att samarbeta i en grupp med sju till tio studenter och där varje grupp har en eller två handledare som turas om. Basgruppsarbetet sker enligt Läkarprogrammets PBL-cirkel i 8 steg. För att hjälpa Dig i Ditt individuella kunskapssökande finns ytterligare läraaktiviteter. I kursen ingår också till exempel laborationer, seminarier, föreläsningar och demonstrationer. Du kommer att få träna samtalsmetodik och undersökningsteknik både i kliniskt träningscentrum och på patienter under verksamhetsförlagd utbildning (VFU). Deltagande i kursens läraaktiviteter ger tillsammans med individuellt kunskapssökande en god grund till att nå kursens mål i examinationerna som beskrivs mer nedan. Alla läraaktiviteter går att hitta i kursens schema i Kronox (<https://kronox.oru.se/>). Använd kurskoden MC602G för att söka fram schemat i Kronox.

Mer information om basgruppsarbete återfinns på Blackboard/Organisationer/ Läkarprogrammet, vilket är programmets kursöverskridande gemensamma plattform. Specifikt föreläsningsunderlag, laborationshandledningar, instruktioner mm återfinns under din kurs på Blackboard.

7. Examinationer. Instruktion, betygskriterier och omexamination

Övergripande regler för examination hittar du på universitetets hemsida <https://www.oru.se/utbildning/jag-ar-student/mina-studier/students-rattigheter-och-skyldigheter/regler-for-examination/> samt i dokumentet "Examination för utbildning på grundnivå och avancerad nivå" (Dnr ORU 2023/07568).

Utöver examinationer innehåller kursen några provkoder med obligatoriska moment där du måste delta men där din prestation inte bedöms. Dessa provkoder bedöms med betyget deltagit (DT). Obligatoriska moment innebär alltid att vid frånvaro behöver ersättning göras. Se vidare nedan om vilka förberedelser som rekommenderas och hur frånvaro hanteras.

Under kursen, Medicin, Organ, cell och molekyl II, 30 högskolepoäng (MC602G), ingår följande examinationer (och obligatoriska moment)

Examination: Skriftlig tentamen Temaperiod Reproduktion Utveckling (A110); Skriftlig tentamen Temaperiod Nutrition, Metabolism och Elimination (B120); Skriftlig tentamen Temaperiod Försvar (C110)

Instruktion: Digital individuell skriftlig tentamen: Blandade frågeformer, flervalsfrågor, kortsvarsfrågor, essäfrågor. Studenten skall inhämta kunskaper som täcker kursmålen för respektive temaperiod. Frågor inom professionell utveckling kan förekomma.

Betygskriterier: För godkänt krävs 65% rätt svar

Omexamination: Erbjuds inom fem veckor efter meddelat betygsbeslut i enlighet med universitetets regler

Examination: Basgrupp (D100)

Instruktion, betygskriterier, omexamination: Se separata instruktioner, betygskriterier och åtgärder vid missat tillfälle på Blackboard/Organisationer/Läkarprogrammet/Information läkarprogrammet/Basgruppsarbete

(<https://lms.oru.se/ultra/organizations/291751/outline>) och på Blackboard/MC602G/Allmän information/Basgrupp.

Examination: Laborativa moment (E110)

Instruktion: Generellt gäller att du måste se till att du har god kännedom om laboratoriesäkerhet och kan tillämpa ett säkert arbetssätt i laboratiemiljö, repetera moment Laboratoriesäkerhet från termin 1. Eventuellt missad laboration nedan ersätts generellt under nästkommande termin. Kontakta ansvarig lärare före aktuellt moment och i efterhand examinator för vidare instruktion kring ersättning av missat moment.

PCR del 1 och 2

Instruktion och betygskriterier: Läs igenom dokument på din kurs på Blackboard/MC602G om basala hygienrutiner, ordningsregler för labbsalar, laborationshandledningar och skriv ut dokumenten. Föreläsning (grundläggande genetik) och introduktion till PCR-laboration. PCR laboration del 1 krävs för att kunna genomföra PCR laboration del 2. Film om pipettering finns på Blackboard/MC602G. Artiklar om genotypning finns i mappen Laboration på Blackboard. För godkänt betyg krävs deltagande i de moment som ingår i laborationen i enlighet med instruktion, samt uppvisar ett respektfullt bemötande av medstudenter och lärare. Se Kursguide Del II för specifika kursmål.

Omexamination: sker i samband med nästa ordinarie kurstillfälle

Cellens morfologi/osmos/mikroskopi

Instruktion och betygskriterier: Samma som ovan. Läs igenom laborationshandledning på Blackboard/MC602G/NME/Laborationer. Föreläsning Översikt – Cellens uppbyggnad och Basgruppsfall "Att överföra molekyler och kunskap".

Omexamination: sker i samband med nästa ordinarie kurstillfälle.

Kalcium-farmakologisk modulering - laboration

Instruktion och betygskriterier: Samma som ovan. Läs igenom laborationshandledning på Blackboard/MC602G/NME/Laborationer. Föreläsning Signalering och Basgruppsfall "Annica testar nya substanser på sina celler". Workshop – reflektion över resultat från laboration.

Omexamination: sker i samband med nästa ordinarie kurstillfälle.

Fagocytos

Instruktion och betygskriterier: Samma som ovan. Läs igenom laborationshandledning på Blackboard/MC602G/Försvar/Laborationer.

Omexamination: sker i samband med nästa ordinarie kurstillfälle.

ELISA mätning av antikroppar

Instruktion och betygskriterier: Samma som ovan. Läs igenom laborationshandledning på Blackboard/MC602G/Försvar/Laborationer. Föreläsning Principer kring immunologisk metodik. Workshop/laborationsgenomgång – reflektion över resultat från laboration.

Omexamination: sker i samband med nästa ordinarie kurstillfälle.

Examination: Verksamhetsförlagd utbildning (F120)

VFU Primärvård

Instruktion och betygskriterier: se betygskriterier samt mer detaljerad information på din kurs på Blackboard/Professionell utveckling. Hämta namnbricka om du inte redan har en. Repetera kläd-, hygien och sekretessrutiner. För mer detaljerad instruktion och betygskriterier se VFU hemsidan ([VFU sida på oru.se](http://vfusida.pu.se)).

Omexamination: Kontakta ansvarig person på din vårdcentralplacering. Förlorad VFU Skall ersättas. Oftast brukar vårdcentralen kunna lösa sjukfrånvaro genom att hänvisa till en annan dag, under förutsättning att studenten hör av sig i god tid till vårdcentralplaceringen.

Examination: Kompetenser inom professionell utveckling (G120)

Seminarium: Kring patientsamtalet

Instruktion: Läs igenom dokument på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.

Betygskriterier: Se bedömningskriterier på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.

Omexamination: Ny tid för seminarium kommer att publiceras på kronox efter ordinarie moment.

Seminarium: Demografiska förändringar

Instruktion: Läs igenom dokument på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.

Föreläsning Demografiska förändringar.

Betygskriterier: Se bedömningskriterier på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.

Omexamination: Ny tid för seminarium kommer att publiceras på kronox efter ordinarie moment.

Seminarium: Vaccinationsepidemiologi och etik

Instruktion: Läs igenom dokument på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.

Betygskriterier: Se bedömningskriterier på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.

Omexamination: sker i samband med nästa ordinarie kurstillfälle.

Examination: Medicinsk vetenskap (G300)

Seminarium: Epidemiologi

Instruktion: Läs igenom dokument på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.

Föreläsning Epidemiologi.

Betygskriterier: Se bedömningskriterier på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.
Omexamination: Ny tid för seminarium kommer att publiceras på kronox efter ordinarie moment.

Laborationsrapport: Cellens morfologi/osmos/mikroskopi

Instruktion: Laboration cellens morfologi/osmos/mikroskopi.

Betygskriterier: Gruppvis rapport som skickas in till ansvarig lärare via Urkund. Deadline – se Kronox.

Omexamination: Ny tid för inskick kommer att publiceras på kronox efter ordinarie deadline.

Examination: Självreflektion i relation till eget lärande och framtida yrkesidentitet (H100)

Skriftlig inlämningsuppgift

Instruktion: Läs igenom dokument på Blackboard/MC602G/Professionell utveckling.

Handledarsamtal

Instruktion: Genomfört samtal med Basgruppshandledare.

Vid eventuella frågor kring ovanstående, kontakta examinator.

8. Betyg

Som betyg på alla examinerande moment och på kursen används Underkänd (U) eller Godkänd (G) enligt rektorsbeslut nr 349/2010, Dnr CF 50-502/2010. För specifik beskrivning av bedömning och betygskriterier se ovan under rubrik *Examination, bedömning och betygskriterier*.

9. Fusk och disciplinärenden

Du måste hålla dig till de regler som styr verksamheten vid Örebro universitet. Detta gäller bland annat att ha koll på regler kring fusk och disciplinärenden. Läs mer om detta i studieguiden:

[Studieguide Örebro Universitet](#)

10. Kursvärdering och kursanalys

Kursvärdering avser Dina och Dina kurskamraters synpunkter på kursen, medan termen kursanalys innefattar den samlade analysen av kursen med hänsyn tagen till bl.a. kursvärderingen, studentåterkoppling vid t.ex. studentluncher, examinationsresultat och läraråterkoppling om kursen.

Kursvärdering sker vid kursens slut, d.v.s. i slutet av terminen. Vid denna används ORU Survey, ett elektroniskt kursvärderingssystem vid Örebro universitet där varje student får en anonym länk. För kursens framtida utformning är det ytterst viktigt att Du medverkar. Med hjälp av kursvärderingarna kan vi förbättra och utveckla kursen och därför vill vi att du svarar på frågorna så rakt och ärligt du kan, vi vill också få dina förslag till förbättringar. Kursansvarig får en sammanfattning av kursvärderingarna och sammanställer en kursrapport, som återkopplas till Dig och Dina kurskamrater.

Efter varje avslutad temaperiod under terminen kommer Du dessutom att fylla i en värdering med fritext och skattningsfrågor kring föreläsningar, basgruppsarbete och laborationer, vilken också är utformad i ORU Survey. VFU-perioderna värderas i en separat kursvärdering i ORU Survey, där samma länk används hela terminen. Varje enskild period och klinik ska värderas separat, så gå in här efter varje placering och lämna in en värdering.

11. Litteratur och övriga lärresurser

Rekommenderad litteratur för respektive kurs och tema se Blackboard under Organisationer/Läkarprogrammet/ Information läkarprogrammet/Litteraturlistor.

Länk: https://lms.oru.se/ultra/organizations/29175_1/outline

Ytterligare länkar och material kan också hittas på din kurs på Blackboard.