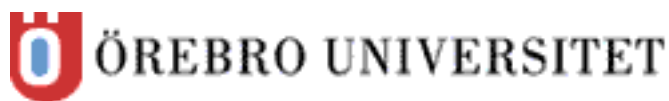


**Denna kursplan har ersatts av en nyare version.
Den nya versionen gäller fr.o.m. Höstterminen 2018**



Kursplan

Institutionen för hälsovetenskaper

Medicin, Fysiologi, 7,5 högskolepoäng Medicine, Physiology, 7.5 Credits

Kurskod:	MC021G	Utbildningsområde:	Medicinska området
Huvudområde:	Medicin	Högskolepoäng:	7,5
Utbildningsnivå:	Grundnivå	Ämnesgrupp (SCB):	Medicin
Inrättad:	2015-11-25	Fördjupning:	G1F
Giltig fr.o.m.:	Höstterminen 2017	Senast ändrad:	2017-03-28
		Beslutad av:	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 kunna

- förklara det centrala och perifera nervsystemets organisation och deras funktioner samt kunna redogöra och jämföra det autonoma nervsystemets uppbyggnad med tanke på dess funktioner samt också kunna beskriva sinnesorganens fysiologi
- förklara hjärtats och den perifera cirkulationens fysiologi och ingående redogöra för de fysiologiska mekanismer som styr deras aktivitet för upprätthållande av adekvat: blodtryck, plasmavolym, kapillärtryck samt regional genomblödning
- förklara och jämföra hypothalamus och hypofysens struktur och roll i regleringen av det endokrina systemet. Dessutom kunna indela hormonerna i deras olika klasser samt ingående redogöra för hormonernas fysiologiska effekter
- förklara respirationsorganens fysiologiska funktioner: lungmekanik, lilla kretsloppets cirkulation, gasutbyte och gastransport samt andningens reglering
- förklara njurens fysiologiska funktioner och relatera dem till blodtrycksreglering, syra-bas-vatten- och elektrolytbalans samt utsöndring av metaboliter

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska den studerande kunna

- tillämpa de teoretiska kunskaperna för att kunna samla, bearbeta och kritiskt tolka analys- och undersökningsresultat från de laborativa momenten
- 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
- tillämpa teoretiska kunskaper vid analys av vetenskapliga artiklar

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Efter avslutad kurs har studenten en ökad förmåga att

- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap för att utveckla sin kompetens inom ämnet
- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå

Kursens huvudsakliga innehåll

- endokrina systemets fysiologi
- neurofysiologi
- respirationsfysiologi
- cirkulationsfysiologi
- njurfysiologi

Studieformer

Föreläsningar, laborationer och seminarier. Arbete i studiegrupper. Obligatorisk närvaro vid laborationer, seminarier och studiegrupper. 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

Fysiologi, 4,5 högskolepoäng. (Provkod: 0500)

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

Njurlaboration, 2 högskolepoäng. (Provkod: 0600)

Laboration med skriftlig laborationsrapport. Vid frånvaro från laborationen beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras. Underkänd rapport kompletteras och lämnas in vid nytt inlämningstillfälle för ny bedömning.

Ögonlaboration, 1 högskolepoäng. (Provkod: 0200)

Laboration med skriftlig laborationsrapport. Vid frånvaro från laborationen beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras. Underkänd rapport kompletteras och lämnas in vid nytt inlämningstillfälle för ny bedömning.

Laboration autonoma nervsystemet (Provkod: 0800)

Demonstrationslaboration. Vid frånvaro från laborationen beslutar kursansvarig hur momentet ska fullgöras.

Venprovtagning (Provkod: 0900)

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

Portfölj (Provkod: 0700)

Uppföljning genom portföljsamtal. Vid frånvaro från portföljsamtalet 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).

Fysiologi

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

Njurlaboration

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

Ögonlaboration

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

Laboration autonoma nervsystemet

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

Venprovtagning

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

Portfölj

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 7,5 högskolepoäng samt betyget Deltagit (DT) på de examinationsformer där betyget DT ges.

För att få betyget Väl Godkänd (VG) på hel kurs krävs dessutom att 6,5 högskolepoäng är bedömda med betyget VG.

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

Särskild behörighet och andra villkor

Medicin 30 högskolepoäng där Medicin, Fysiologi med anatomi och immunologi, 15 högskolepoäng eller Medicin, Fysiologi, 15 högskolepoäng eller motsvarande 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 tillgodoräkningen.

Övriga föreskrifter

Kursen är obligatorisk i Biomedicinska analytikerprogrammet inriktning fysiologi.

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 examinationstillfällen (inklusive fullgörande av obligatoriska moment) publiceras på avsedd plats på universitetets hemsida.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Hall, John E senaste upplagan

Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology

Saunders

Referenslitteratur

Barrett, Kim, Barman, Susan & Boitano, Scott senaste upplagan
Ganong's Review of Medical Physiology
McGraw-Hill Medical

Stanfield, Cindy L senaste upplagan
Principles of Human Physiology with Interactive Physiology 10-System Suite
Pearson Education

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.