

KURSPLAN

Anatomi och fysiologi, 15 högskolepoäng

Anatomy and Physiology, 15 credits

Kurskod:	H1AOFU	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2026-01-30	Utbildningsområde:	Medicinska området
Reviderad:	2026-05-20	Ämnesgrupp:	Medicin
Gäller fr.o.m.:	2027-01-25	Fördjupning:	G1F Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- beskriva och förklara människans grundläggande deskriptiva och topografiska anatomi
- beskriva och förklara människans grundläggande fysiologi
- redogöra och förklara princip och metodik kopplat till elektrokardiografi.

Färdighet och förmåga

- självständigt planera och genomföra en elektrokardiografisk registrering
- bearbeta och kritiskt tolka elektrokardiogram samt identifiera felkällor och avvikelser från referensvärden.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- identifiera sitt behov av ytterligare kunskap inom området.

Innehåll

- deskriptiv och topografisk anatomi: palpation, svenska och latinska termer för anatomiska strukturer
- skelett, vävnader och hud: uppbyggnad och funktion
- cirkulation: blodkärl, lymfkärl och hjärta uppbyggnad och funktion
- blodet: funktion av leukocyter, erythrocyter och trombocyter
- nervsystemet: nervcellen, centrala-, perifera- autonoma nervsystemet och sensorik uppbyggnad och funktion
- motorik och muskelfysiologi: uppbyggnad och funktion
- endokrina organ: uppbyggnad och funktion, hormoner.
- reproduktionssystemet: uppbyggnad och funktion, menstruationscykeln, pubertet graviditet, förlossning, mjölkproduktion och amning
- digestionsorganen: uppbyggnad och funktion, matspjälkningssystemet och metabolism
- njurar och urinvägar: uppbyggnad och funktion
- respiration: uppbyggnad och funktion
- homeostas och temperaturreglering
- vätskebalans, pH och syra-bas-balans
- EKG: elektrodplacering, avledningar, presentationsformat, mätpunkter, referensvärden, rimlighets och kvalitetskontroll
- arbetsfysiologi
- åldrandets fysiologi

Undervisningsformer

Kursen genomförs i form av föreläsningar, workshops, praktisk tillämpning på skolans studentklinik i laboratoriemiljö.

Undervisningen bedrivs på svenska men engelska kan förekomma.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt Biologi 1, Fysik 1a eller 1b1+1b2, Kemi 1, Matematik 3b eller 3c. Eller: Biologi nivå 1, Fysik nivå 1b eller nivå 1a1+1a2, Kemi nivå 1, Matematik fortsättning nivå 1b eller fortsättning nivå 1c. Dessutom krävs genomgångna kurser i programmets termin 1 (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Godkänd (G) eller Underkänd (U).

Kursen examineras i form av skriftliga individuella tentamina: anatomi (1) och fysiologi (2), seminarium, kombinerad examination, bestående av laboration, skriftlig inlämning och praktisk examination, samt laboration.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Skriftlig tentamen 1	4 hp	G/U
Skriftlig tentamen 2	7 hp	G/U
Seminarium	0,5 hp	G/U
Kombinerad examination	3 hp	G/U
Laboration	0,5 hp	G/U

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Haug, E., Bjälie, J.G., Sand, O., Sjaastad, Ø.V. (2021). *Människokroppen: fysiologi och anatomi*. Liber.

Alt.

OpenStax College. (2016). *Anatomy and Physiology*. <http://www.openresearchlibrary.org/content/46ec4182-e152-4d48-9686-cd9e0b75c444>

Samt

Johansson, F. (2015). *Anatomi i klartext*. Studentlitteratur.

Lind, Y., Lind, L., & Lind, L. (2010). *EKG-boken*. (1. uppl.). Liber.

Kompendier tillkommer.

Vetenskapliga artiklar tillkommer.

Senaste upplaga av kurslitteraturen ska användas.