



Kursplan för

## **Tema undersökning - Fysiologi 2, 7.5 hp**

Theme Examination - Physiology 2, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2022.

Kurskod	1FY050
Kursens benämning	Tema undersökning - Fysiologi 2
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Övriga ämnen
Nivå	GX - Grundnivå
Betygsskala	Underkänd (U) eller godkänd (G)
Kursansvarig institution	Institutionen för fysiologi och farmakologi
Beslutande organ	Utbildningsnämnden NVS
Datum för fastställande	2022-03-10
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2022

### **Särskild behörighet**

Idrott och hälsa 1, Matematik 2a eller 2b eller 2c, Naturkunskap 2, Samhällskunskap 1b eller 1a1+1a2.

### **Mål**

Kursens syfte är att den studerande ska tillägna sig grundläggande kunskaper om de inre organsystemens fysiologiska funktioner och basala kunskaper i farmakologi med mål att integreras i ett kliniskt sammanhang som grund för bedömning av kroppsliga funktioner. Kursen syftar även till att stimulera till ett reflekterande och vetenskapligt förhållningssätt.

#### **Lärandemål**

För godkänd kurs ska studenten kunna:

- redogöra för normalfysiologi i kroppens inre organsystem samt samverkan de emellan för att upprätthålla homeostas, hos vuxna och de förändringar som sker vid åldrandet
- redogöra för akut fysiologisk respons och adaptation till olika typer av fysisk aktivitet
- redogöra för autonoma nervsystemet och endokrina systemens reglering och effekter vid olika fysiologiska tillstånd och vanliga folksjukdomar
- beskriva basala farmakologiska principer
- genomföra mätning av puls och blodtryck

### **Innehåll**

Tema undersökning - Fysiologi 2 omfattar undervisning om:

- Autonoma nervsystemets - dess olika delars funktion, homeostas
- Blod - blodets beståndsdelar, hemostas
- Hjärta och cirkulation - hjärtats retledningssystem och pumparbete, metoder att undersöka hjärtfunktion, hemodynamik, puls och blodtryck samt dess tryckreglering, lymfsystemet, cirkulatorisk anpassning
- Laboration med färdighetsträning av mätning av puls och blodtryck
- Respiration - andningsmekanik, lungvolym, gasutbyte, gastransport, andningsreglering
- Introduktion till träningsfysiologi - muskelns energisystem, konditionsträning, styrketräning, central- och perifer trötthet, samt hur kosthållning påverkar prestationsförmågan
- Endokrinologi
- Digestion och nutrition
- Immunologi
- Njurfunktion och vätskebalans
- Farmakologiska basprinciper, som läkemedelsabsorption, distribution, metabolism och eliminering
- Fysiologisk respons på stress
- Åldrandets fysiologi

Kursen ges i direkt anslutning till kursen Tema undersökning - Anatomi, moment 3 Inre organsystemens anatomi.

## Arbetsformer

Undervisningen utgår från ett problemorienterat och kollaborativt synsätt på lärande där arbetsformerna ger förutsättning för att studenten aktivt tar ansvar för sitt lärande. De arbetsformer som används är föreläsningar, laborationer samt eget arbete med instuderingsfrågor där den studerande förväntas tillägna sig en stor del av kunskapen genom teoretiska självstudier.

Den studerande ges möjlighet till återkoppling om sina kunskaper via elektroniskt frågeformulär på lärplattform samt via aktivt deltagande vid frågestund med undervisande lärare.

Obligatoriska utbildningsinslag är:

- deltagande vid laborationer

Kursansvarig bedömer om och i så fall hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med kursansvarigs anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

## Examination

Kursen examineras med skriftlig tentamen tillsammans med kursen Tema undersökning - Anatomi, moment 3 Inre organsystemens anatomi.

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Detta gäller inte då kursen har upphört eller genomgått större förändringar. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare examinationstillfälle. Som examinationstillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som examinationstillfälle. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit räknas inte som examinationstillfälle.

Vid underkänt resultat av ordinarie examination ges studenten möjlighet att återkomma till en restexamination under samma termin. Därefter ges studenten möjligheten att tenteras vid två tillfällen

per termin, i samband med ordinarie- och resttillfälle (omtentamen), de kommande terminerna.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

## Övergångsbestämmelser

Examination kommer att tillhandahållas under ett år efter en eventuell nedläggning av kursen alternativt vid ny kursplan.

## Övriga föreskrifter

Kursutvärdering sker enligt de riktlinjer som är fastställda av Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Kursen får inte tillgodoräknas i examen samtidigt med genomgången och godkänd kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen. Följande kurs är överlappande: 1FY014, Tema undersökning - Fysiologi 2, 7,5 hp.

## Litteratur och övriga läromedel

### Rekommenderad litteratur

#### Fysiologi

*Lännergren, Jan; Westerblad, Håkan; Ulfendahl, Mats; Lundeberg, Thomas*

Sjätte upplagan : Lund : Studentlitteratur, [2017] - 397 sidor

ISBN:9789144114859 LIBRIS-ID:19922136

[Sök i biblioteket](#)