



INSTITUTIONEN FÖR NEUROVETENSKAP OCH FYSIOLOGI

AFY401 Fysiologi och anatomi, 15 högskolepoäng

Physiology and Anatomy, 15 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programkommittén för farmaci 2008-01-24 och senast reviderad 2023-09-01. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2023-09-01, höstterminen 2023.

Utbildningsområde: Farmaceutiskt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för neurovetenskap och fysiologi

Inplacering

Kursen ges inom apotekarprogrammet som en obligatorisk kurs på termin 3.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Apotekarprogrammet (F2APP)

Huvudområde

Farmaceutisk vetenskap

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

Godkända kurser och moment om 30 hp inom apotekarprogrammet eller motsvarande, samt i övrigt *genomgångna* kurser termin 1-3 till och med organisk kemi (KEM031).

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- beskriva och förklara organ/organsystemens anatomiska och mikroskopiska uppbyggnad
- beskriva och förklara normal funktion av celler, organ och organsystem

- beskriva och förklara generella fysiologiska reglersystem
- beskriva och förklara kroppens nervösa och hormonella reglersystem
- redogöra för och diskutera patofysiologiska problem med utgångspunkt från kroppens fysiologiska reglersystem

Färdigheter och förmåga

- lösa frågeställningar som kräver förståelse av fysiologiska förlopp
- tillämpa ett fysiologiskt förhållningssätt på grundläggande farmakologiska behandlingsprinciper
- identifiera avgränsade fysiologiska mekanismer som mål för läkemedel

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- värdera och kritiskt tolka relevant information i problemställningar rörande kroppens normala funktion och principiella mål för läkemedel

Innehåll

Förståelse för kroppens normala funktion, struktur och fysiologi är en förutsättning för förståelse av läkemedels verkningsmekanismer. Kursens innehåll relaterar organfunktion till dess betydelse för läkemedelsfunktion, absorption och metabolism.

Kursen omfattar;

- Allmän anatomi, rörelseapparaten, vävnaders uppbyggnad
- Endokrina organs struktur och funktion
- Grundläggande neurofysiologi och neuroanatomi
- Cirkulationsorganens struktur och funktion
- Autonoma nervsystemet
- Digestionsorganens struktur och funktion
- Njurens struktur och funktion
- Andningsorganens struktur och funktion
- Arbetsfysiologi samt övergripande fysiologi med koppling till patofysiologi

Delkurser

1. **Tentamen** (*Exam*), 10 hp
Betygsskala: Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U)
2. **Seminarier** (*Seminars*), 3 hp
Betygsskala: Godkänd (G) och Underkänd (U)
3. **Webbaserade tester** (*Web based tests*), 2 hp
Betygsskala: Godkänd (G) och Underkänd (U)

Former för undervisning

Undervisningen förmedlas i huvudsak genom föreläsningar, seminarier och demonstrationer. För att underlätta progression av kunskapsinhämtning under kursen finns återkommande webbaserade kunskapstester. Tentamen, seminarier, demonstrationer och webbaserade tester är obligatoriska moment. Kursen ges i huvudsak på svenska med vissa föreläsningar på engelska.

Undervisningsspråk: svenska och engelska

Former för bedömning

Examination sker under de obligatoriska momenten samt genom en skriftlig tentamen. Bedömning av studenternas kunskaper sker vid seminarier och demonstrationer genom ett aktivt deltagande samt vid individuellt genomförda webbaserade kunskapstester och en skriftlig tentamen.

I händelse av frånvaro vid obligatoriska moment (seminarier, demonstrationer, webbaserade kunskapstester och skriftliga tentamina) skall igentagning ske enligt anvisning av kursansvarig lärare.

För studenter som ej blivit godkända vid ordinarie examination erbjuds ytterligare tentamenstillfällen. Möjlighet att komplettera missad närvaro vid seminarier och demonstrationer är begränsade och beslutas i samråd med kursledare. Normalt kan komplettering beredas tidigast vid nästa kurstillfälle.

En student, som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det (HF 6 kap § 22).

En studenten ska i de fall kursen har upphört eller genomgått större förändringar i normalfallet garanteras tillgång till minst tre provtillfällen (inklusive ordinarie provtillfälle) under en tid av åtminstone ett år med utgångspunkt av kursens tidigare uppläggning. Övergångsreglerna (V 2015/342) mellan nya och gamla apotekarprogrammet dikterar dock minst fyra provtillfällen under en tid av minst två år (HF 6 kap 21 §).

Betyg

På kursen ges något av betygen Väl godkänd (VG), Godkänd (G) och Underkänd (U). För godkänt betyg krävs närvaro och aktivt deltagande som bidrar till att diskussionen går framåt vid seminarier och demonstrationer, samt godkända webbaserade kunskapstester och minst betyget godkänt vid den skriftliga tentamen.

För att uppnå betyget G på kursen krävs normalt 60% på den skriftliga tentamen samt G på samtliga obligatoriska moment, för att uppnå betyget VG krävs normalt 80% på

den skriftliga tentamen samt G på samtliga obligatoriska moment.

Kursvärdering

Kursutvärderingen sker i form av en anonym enkät på kursens sida på Göteborgs universitets lärarplattform. Sammanställning av enkäten görs av kursansvarig lärare och resultaten blir sedan föremål för diskussion mellan kursledning och studentrepresentanter vid en kursnämnd, där också eventuella förslag till utveckling av kursen diskuteras. Minnesanteckningar från kursnämndsmötet ska föras och lämnas till kursexpeditionen för arkivering och till apotekarprogrammets ledning samt apotekarutbildningsrådet för kännedom. Sammanställning av kursenkät och eventuella förändringar i kursens upplägg ska tillgängliggöras för studenterna.