



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Integrativ fysiologi, 15 hp

Integrative Physiology, 15 credits

Denna kurs är nedlagd, för mer information se rubriken Övergångsbestämmelser i den sista versionen av kursplanen.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT15 , HT17

Kurskod	1BI024
Kursens benämning	Integrativ fysiologi
Hp	15 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för fysiologi och farmakologi
Beslutande organ	Programnämnd 7
Datum för fastställande	2015-04-09
Reviderad av	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Senast reviderad	2020-06-10
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2017

Särskild behörighet

Lägst betyget G på kurserna Introduktion till biomedicin och Allmän och organisk kemi samt lägst betyget G på momenten Basal metabolism (3 hp) och Biokemiska laboriemetoder (2 hp) på kursen Medicinsk biokemi, samt på momentet Cellbiologi (6 hp) på kursen Cellbiologi och genetik på Kandidatprogrammet i biomedicin.

Mål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

Avseende kunskap och förståelse

- redogöra för fysiologin och homeostasmekanismer hos människa,
- förklara hur utvalda sjukdomar uppkommer samt hur de diagnostiseras och behandlas,
- redogöra för grundläggande anatomiska strukturer i de olika organsystemen,
- översiktligt redogöra för hur de olika organsystemen regleras,
- översiktligt redogöra för hur intracellulär signalering sker i olika specialiserade celler,

Avseende färdighet och förmåga

- visa förmåga att utföra praktiska tester vad gäller de olika organsystemens funktion i kroppen samt hur de kommunicerar med varandra,
- ta fram relevanta original- och översiktsartiklar rörande frågeställningar inom fysiologi, samt analysera och sammanställa dessa i form av en presentation,

Avseende värderingsförmåga och förhållningssätt

- ta hänsyn till etiska överväganden vid forskning på människor.

Innehåll

Kursen avser att förmedla kunskap om fysiologiska principer och reglersystem inom följande områden: membran och nerver; autonoma nervsystemet; muskel (skelett-, hjärt-, glatt muskel); hjärta och cirkulation; respiration; njure, vätske- och elektrolytbalans, syra-basbalans; digestion/energiomsättning; endokrinologi och reproduktion; temperaturreglering; arbetsfysiologi; omgivningsfysiologi.

Kursen är indelad i följande moment:

Integrering av praktiska moment, 4.0 hp

Betygsskala: VU

Laborationer och seminarier.

Projektarbete, 3.0 hp

Betygsskala: VU

Projektarbetet innefattar att söka, analysera och sammanställa aktuell litteratur i en muntlig presentation.

Integrering av kursens ämnesområden, 8.0 hp

Betygsskala: VU

Arbetsformer

Undervisningen innefattar i huvudsak föreläsningar inom respektive avsnitt, laborativa moment, seminariearbete samt projektarbete, vilka knyter an till och praktiskt belyser det teoretiska kursinnehållet.

Examination

Integrering av praktiska moment (4 hp). Examinationen består av muntliga presentationer. Betygsätts U/G.

Projektarbete (3 hp). Examinationen består av muntlig presentation. Betygsätts U/G.

Integrering av kursens ämnesområden (8 hp). Examinationen består av skriftlig tentamen. Betygsätts U/G/VG.

Betyg på hel kurs baseras på betyget på momentet Integrering av kursens ämnesområden. För att få betyget godkänt (G) på kursen krävs betyget G på kursens övriga moment.

Obligatorisk deltagande

Laborationer och seminarier är obligatoriska. Kursledaren bedömer om och i så fall hur frånvaro kan kompenseras. Innan studenten deltagit i obligatoriska delar eller kompenserat frånvaro i enlighet med kursledarens anvisningar registreras inte studentens resultat för respektive moment i LADOK.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen

De studenter som ej är godkända efter ordinarie provtillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem provtillfällen. Om den studerande ej är godkänd efter fyra provtillfällen rekommenderas denna att gå om kursen vid nästa ordinarie kurstillfälle, och får därefter delta vid ytterligare två provtillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare tentamenstillfälle eller någon ny kursplats.

Som provtillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov. Inlämning av blank skrivning räknas som provtillfälle. Provtillfälle till vilket studenten anmält sig med inte deltagit räknas inte som provtillfälle.

Övergångsbestämmelser

Kursen är nedlagd och gavs för sista gången HT16. Examination enligt denna kursplan ges sista gången VT21 för studenter som inte fullföljt kursen med godkänt resultat.

Övriga föreskrifter

Kursen ges på engelska.

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning.

Muntlig utvärdering, kursråd, kommer att genomföras under kursen.

Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Costanzo, Linda S.

Physiology

5. ed. : Philadelphia, Pa : Saunders Elsevier, cop. 2014 - xi, 502 s.

ISBN:9781455708475 LIBRIS-ID:14795432

[Sök i biblioteket](#)