



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Integrativ fysiologi, 15 hp

Integrative Physiology, 15 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2013.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT08 , HT11 , HT13

Kurskod	1BI006
Kursens benämning	Integrativ fysiologi
Hp	15 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicin
Nivå	G2 - Grundnivå 2
Betygsskala	Utmärkt, mycket bra, bra, tillfredsställande, tillräckligt, otillräcklig, helt otillräcklig
Kursansvarig institution	Institutionen för fysiologi och farmakologi
Beslutande organ	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Datum för fastställande	2008-08-28
Reviderad av	Programnämnden för biomedicinprogrammen
Senast reviderad	2020-01-27
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2013

Särskild behörighet

Lägst betyget E 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 Biomedicinprogrammet.

Mål

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- redogöra för normalfysiologin och homeostasmekanismer hos människa,
- förklara hur utvalda sjukdomar uppkommer samt hur de diagnostiseras och behandlas,
- redogöra för grundläggande anatomiska strukturer i de olika organsystemen,
- redogöra för de olika organsystemens funktion i kroppen samt hur de kommunicerar med varandra,
- översiktligt redogöra för hur de olika organsystemen regleras,
- översiktligt redogöra för hur intracellulär signalering sker i olika specialiserade celler,

- ta fram relevanta original- och översiktsartiklar rörande frågeställningar inom fysiologi, samt analysera och sammanställa dessa i form av en presentation,
- 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; temperaturreglering; arbetsfysiologi; omgivningsfysiologi.

Kursen är indelad i följande moment:

Integrering av praktiska moment, 4.0 hp

Betygsskala: UG

Muntlig dugga, laborationer och seminarier.

Projektarbete, 3.0 hp

Betygsskala: UG

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

Integrering av kursens ämnesområden, 8.0 hp

Betygsskala: AF

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 ett muntligt förhör som omfattar de första delarna av kursen, samt presentationer av tilldelade frågeställningar. Betygssätts U/G.

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

Integrering av kursens ämnesområden (8 hp). Examinationen består av skriftlig tentamen. Betygssätts A-F.

Betyg på hel kurs baseras på betyget på momentet Integrering av kursens ämnesområden. För att få lägst betyget E 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 HT14.

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

Medical physiology : principles for clinical medicine

Rhoades, Rodney; Bell, David R.

3. ed. : Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, cop. 2009 - 816 s.

ISBN:978-0-7817-6852-8 LIBRIS-ID:10702457

[Sök i biblioteket](#)