



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Fysiologi 2, 7.5 hp

Physiology 2, 7.5 credits

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

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT07 , HT08

Kurskod	1SY009
Kursens benämning	Fysiologi 2
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Övriga ämnen
Nivå	GX - Grundnivå
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för fysiologi och farmakologi
Beslutande organ	Programnämnden för sjukgymnastprogrammet
Datum för fastställande	2007-05-23
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2007

Särskild behörighet

Ma B, Sh A, Nk B (alternativt Fy A, Ke A och Bi A) och Id A.

Mål

Kursens syfte är att introducera ämnet fysiologi med inriktning mot de inre organsystemens fysiologi, omgivningsfysiologi, arbetsfysiologi, träningsfysiologi, åldrandets fysiologi, farmakologi och att ge studenterna möjlighet att utveckla grundläggande teoretiska kunskaper i fysiologi till att kunna bli en del i ett integrerat klinisk tänkande. Kursen syftar även till att stimulera till ett vetenskapligt förhållningssätt. Lärandemål Den studerande ska vid slutet av kursen: kunna beskriva och förstå - fysiologiska funktioner i de inre organsystemen d.v.s. hur kroppen kan reglera funktioner avseende cirkulation, respiration, digestion, nutrition, vätskreglering och hormonell frisättning; basala delar av farmakologi kunna beskriva/redogöra för/förklara begrepp inom de olika ingående avsnitten och relatera dem till ett fysiologiskt sammanhang ha utvecklat förståelse för hur - funktioner i de olika inre organsystemen kan adapteras i samband med olika yttre krav, arbete och stress; kroppens funktioner påverkas av normalt åldrande; kroppen påverkas av farmakologisk intervention

Innehåll

Fysiologi 2 kan sammanfattas med att innefatta undervisning om de inre organsystemens funktion och introduktion till farmakologi vilket omfattar: Blod blodets beståndsdelar, hemostas Hjärta och cirkulation hjärtats retledningssystem och pumparbete, klaffar, metoder att undersöka hjärtfunktion, hämodynamik, blodtryck och blodtryckreglering, lymfsystemet, cirkulatorisk anpassning Respiration - andningsmekanik, lungvolym, gasutbyte, gastransport, andningsreglering Arbets- och omgivningsfysiologi anpassning till olika temperaturer, hög höjd, dykning, submaximalt och maximalt arbete Introduktion till träningsfysiologi muskelns energisystem, konditionsträning, styrketräning Endokrinologi Digestion och nutrition Immunologi Njurfunktion och vätskebalans Farmakologiska basprinciper Stress Åldrandets fysiologi Kursen ges i direkt anslutning till kursen Anatomi - Tema människan i rörelse, 7.5 hp.

Arbetsformer

Undervisningen är baserad på föreläsningar, eget arbete med instuderingsfrågor och laborationer. Laborationerna i respiration, cirkulation, submaximal och maximal test av syreupptagningsförmåga, laktatbaserad träning och test samt blodglukosreglering vid arbete syftar till att utföra praktiska försök baserade på nyss genomgångna teoretiska avsnitt under föreläsningarna. Som stöd för genomförande av laborationsprogrammet används laborationskompendium. Utöver detta förväntas den studerande tillägna sig en stor del av kunskapen genom teoretiska självstudier.

Examination

Kursen examineras enligt följande: skriftlig examination. Betygsskala: VG/G/U Obligatoriskt deltagande för godkänd kurs är: deltagande vid laboration Information om ersättningsuppgift ges av kursansvarig om närvaro vid ordinarie och ersättningstillfälle inte är möjlig. 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 de kommande terminerna. Sammantaget har studenten möjlighet till sex examinationstillfällen i ämnet.

Övergångsbestämmelser

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

Övriga föreskrifter

Kursutvärdering Kursutvärdering genomförs enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning vid KI samt utifrån fastställda utvärderingsrutiner inom programmet. Under kursen uppmuntras studenterna att delge sina synpunkter på kursens innehåll m.m. Dessutom ges möjlighet till muntligt kursråd där en representant från varje studiegrupp kan framföra synpunkter till kursledare eller avsnittsansvarig.

Litteratur och övriga läromedel

Rekommenderad litteratur

Lännergren, Jan

Fysiologi

4., [uppdaterade] uppl. : : Lund : Studentlitteratur, 2007, - 355 s. : ill.

ISBN:978-91-44-04775-1

[Sök i biblioteket](#)

Övriga rekommenderade läromedel

För aktuellt material hänvisas till kurswebben.