

LÄKA32, Homeostas, 28,5 högskolepoäng

Homeostasis, 28.5 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Nämnden för biomedicinsk, medicinsk och folkhälsovetenskaplig utbildning 2014-03-25 att gälla från och med 2014-03-25, höstterminen 2014.

Allmänna uppgifter

Kursen ingår i Termin 3 på Läkarprogrammet. Kursen är obligatorisk.

Undervisningsspråk: Svenska
Engelskspråkig litteratur kan förekomma.

Huvudområde
Medicin

Fördjupning
G2F, Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er
på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kunskap och förståelse

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- förklara struktur, funktion och styrning av olika samverkande organsystem involverade i upprätthållandet av kroppens inre miljö (cirkulation, respiration, digestion, metabolism och exkretion).
- förklara reproduktionsorganens struktur och funktion.
- förklara endokrina och neuroendokrina signaleringsmekanismer för upprätthållande av homeostas samt tillväxt, utveckling och åldrande.
- redogöra för det autonoma nervsystemets övergripande organisation och funktion inklusive signalöverföring.
- redogöra för hur man farmakologiskt kan påverka organsystemens funktioner.
- redogöra för olika metoder som används för fysiologiska undersökningar på människa (spirometri, blodtryck, EKG, MR och elfores).

Färdighet och förmåga

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- koppla och identifiera ett normalt 12-avlednings-EKG (elektrokardiogram).
- mäta blodtryck.
- kunna använda ett ljusmikroskop och med hjälp av ett sådant identifiera de celler, vävnader och organ som kursen behandlar.
- välja och använda adekvat terminologi vid kommunikation med lekmän respektive experter
- söka, muntligen presentera och sammanfatta vetenskapliga/populärvetenskapliga artiklar som anknyter till de olika veckotemat på ett för medstudenter klart och koncist sätt samt kunna ge och ta emot konstruktiv återkoppling angående de muntliga presentationernas innehåll, struktur och framförande.
- arbeta i grupp och konstruktivt leda denna.
- bedöma sin egen roll i en grupp.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Studenten ska efter genomgången kurs kunna:

- identifiera sitt kunskapsbehov och ta ansvar för sitt eget lärande.

Kursens innehåll

De olika organsystemens struktur och funktion studeras integrerat med tillhörande relevant farmakologi. De olika veckotemat presenteras som PBL-fall som bearbetas under en vecka. Detta arbete kompletteras med föreläsningar samt laborationer (obligatoriska), mikroskoperingsövningar och modelldemonstrationer som anknyter till veckotemat.

Ovanstående mål utgör en del av den grundvetenskapliga kompetensen för följande kliniska situationer: Andningssvårigheter; ont i bröstet; chock; medvetanderubbning; buksmärta; blodiga kräkningar; hjärklappning/onormal hjärtrytm; svimning; illamående och kräkningar; diarré; förgiftningar; vattenkastningsbesvär; reproduktion/graviditet; normal förlossning/amning; blod i avföring/missfärgad avföring; hosta; blod i urinen/proteinuri; menstruationsproblem; svullna extremiteter; beroende och missbruk; törst/uttorkning; förändrad vätske- och elektrolytbalans; halsbränna/sura uppstötningar; aptitlöshet; viktnedgång; preventivmedel; blodtrycksförändringar; svårt att svälja; övervikt/fetma; sexuell olust/dysfunktion; hjärtstillstånd samt de laborativa situationerna: Onormalt blodglukos/glukos i urin; förändrad blodbild och onormala laborativvärden avseende leverfunktion.

Kursens genomförande

Grupparbete enl. principerna för problembaserat lärande (PBL), föreläsningar, demonstrationer, mikroskoperingsövningar och obligatoriska laborationer.

Kursens examination

Examinationens omfattning och uppläggning:

Skriftligt prov som utgår från för kursen angivna kompetensmål (15 hp).

Morfologiföreläsning (6 hp).

Kursportfölj (7,5 hp) bestående av:

- Godkänt PBL-arbete, inkluderande artikelredovisning
- Självvärdering av PBL-arbetet
- dokumentation angående närvaro vid laborationer.

Student som underkänts i prov har rätt att undergå förnyat prov fyra gånger.

Ytterligare tentamenstillfälle kan medges efter särskild prövning. Student som påbörjat en kurs enligt äldre utbildningsplan har rätt till tre omprov på kursen under ett år efter det att kursen upphört eller genomgått större förändringar.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd.

Förkunskapskrav

Godkända examinationer t o m Termin 1 samt godkända kursmoment/portfölj t o m Termin 2.

Prov/moment för kursen LÄKA32, Homeostas

Gäller från H08

- 0701 Skriftlig tentamen, 15,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 0702 Morfologiföreläsning, 6,0 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd
- 0703 Kursportfölj, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd