



GÖTEBORGS UNIVERSITET

SAHLGRENSKA AKADEMIN

BM0300, Biomedicin för disputerade, 40,0 högskolepoäng

Biomedicine for PhDs, 40.0 higher education credits

Avancerad nivå/Second Cycle

1. Fastställande

Kursplanen är fastställd av Programkommittén för medicin 2010-08-23 och senast reviderad 2012-10-29 av Institutionen för neurovetenskap och fysiologi. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2013-01-01.

Utbildningsområde: Medicinskt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för neurovetenskap och fysiologi

2. Inplacering

Kursen är en fristående kurs.

Godkänd kurs ger platsgaranti på läkarprogrammet vid Göteborgs universitet med start senare delen av termin 3, i enlighet med utbildningsplan för läkarprogrammet .

Huvudområde

Fördjupning

-

AXX, Avancerad nivå, kurs som inte kan klassificeras

3. Förkunskapskrav

Doktorsexamen i medicin, odontologi eller naturvetenskap med biologisk inriktning samt kunskaper i molekylär cellbiologi motsvarande de 16,5 hp som läses inom läkarprogrammet. Därutöver krävs språkkunskaper motsvarande svenska B och engelska A.

4. Innehåll

- Undervisningsformerna är litteraturstudier, laborationer och mikroskoperingsövningar. Kursen bygger i huvudsak på självstudier med möjlighet till handledning och avstämning med ämnesföreläsare för de ingående ämnena. I den del av kursen som avser TYK (tidig yrkeskontakt) ingår verksamhetsintegrerad undervisning vid vårdcentral och/eller sjukhus.
- Kursdeltagarna ska genom kursen inhämta och redovisa kompletterande kunskaper så att följande kurser i läkarprogrammet vid Göteborgs universitet kan tillgodoräknas: Introduktion och Tidig yrkeskontakt A, Tidig yrkeskontakt B, Översikt – anatomi, vävnad och cell, Funktionell histologi, Fysiologi, farmakologi och biokemi samt Genetik enligt utbildningsplan för läkarprogrammet

5. Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- redogöra för den variation och specialisering kroppens celler uppvisar vad avser form och funktion
- redogöra för hur celler i samverkan bygger upp vävnader och hur vävnaderna i samverkan bygger upp kroppens organ
- redogöra för organsystemens makroanatomi på basal nivå
- redogöra för den normala funktionen hos kroppens organ och reglersystem
- förklara hur läkemedel verkar på molekylär, cellulär och systemnivå samt hur läkemedel absorberas, distribueras och elimineras
- förklara hur en ändrad homeostas påverkar olika organ och reglersystem
- relatera patofysiologi till symptom och val av läkemedelsbehandling
- redogöra för modern genetisk diagnostik och riskbedömning vid ärftliga sjukdomar

Färdighet och förmåga

- utföra enkel ytanatomisk analys hos levande människa
- identifiera och karaktärisera kroppens olika celler och vävnader med hjälp av ett ljusmikroskop
- tillämpa basala kliniska undersökningsmetoder under kurslaborationer
- utföra hjärtlungräddning (A-HLR) och första hjälpen
- vara orienterad i, och medverka i enklare omvårdnadsarbete

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- tillämpa läkares tystnadsplikt
- identifiera etiska frågeställningar samt visa ett reflekterat förhållningssätt till egna och andras värderingar och föreställningar
- benämna egna upplevelser och erfarenheter från studiepraktiken, anknyta till kurslitteraturen och i skrift reflektera över sin påbörjade professionella utveckling

6. Litteratur

Se bilaga.

7. Former för bedömning

Skriftlig examination i form av essäfrågor samt fullgjorda praktiska studieuppgifter.

Student äger rätt till byte av examinator, om det är praktiskt möjligt, efter att ha underkänts två gånger på samma examination. En sådan begäran ställs till institutionen och skall vara skriftlig.

Antal examinationstillfällen är begränsade till sammanlagt fem tillfällen.

8. Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd (U), Godkänd (G).

Akademistyrelsen har den 2 november 2006 beslutat att tvågradig betygsskala får tillämpas för kurser vid Sahlgrenska akademien.

9. Kursvärdering

Kursvärdering sker skriftligt med hjälp av Sahlgrenska akademins gemensamma kursvärdering, samt muntligt i dialog med studenterna. Kursansvarig lärare sammanställer analys av kursvärdering och ger förslag till utveckling av kursen. Analys och förslag återkopplas till studenterna och publiceras på Göteborgs universitets lärplattform, GUL

10. Övrigt

Undervisningsspråk: svenska.

Kursdeltagarna ges individuella studiehandledningar. Verksamhetsintegrerad undervisning kan ske inom Västra Götalandsregionen vilket kan medföra resekostnader för studenten.

Bilaga 1

Litteraturlista BM0300, Biomedicin för disputerade, 40 högskolepoäng

Litteraturlista är fastställd av programkommittén för medicin 2010-08-23.

Anatomi

Marieb, Mallat & Wilhelm, Human Anatomy, 5:e uppl. Benjamin & Cummins förlag. ISBN-10: 0805347887 eller ISBN-13: 9780805347883

Histologi

Histology a text and atlas with correlated cell and molecular biology. Michael H.Ross, Wojciech Pawlina Lippincott Williams & Wilkins 2006

Fysiologi

1. Guyton & Hall, "Textbook of Medical Physiology" (11th ed, 2005) 450 sidor
Isbnnr 9780721602400

2. Ganong, "Review of Medical Physiology" (23th ed, 2009) 460 sidor
Dessa två läroböcker är väsentligen likvärdiga alternativ.
Isbnnr 9780071605670

3. Vander, Sherman & Luciano, "Vander's Human Physiology" (11th ed, 2008)
375 sidor.
Denna lärobok innehåller mindre information, är mera översiktlig men också mera lättillgänglig.
Isbnnr 9780071283663

Neurofysiologi - två böcker rekommenderas som likvärdiga alternativ:

1. Bear, Connors & Paradiso, "Neuroscience: exploring the brain" (3th ed 2006) 875 sidor
Isbnnr 9780781760034

2. Purves et al., "Neuroscience" (4th ed 2008) 761 sidor
Isbnnr 9780878936977

Farmakologi:

Rang, Dale & Ritter, "Pharmacology" (6th ed, 2007) 620 sidor
Isbnnr 9780443069116

Biokemi:

Berg, Tymoczko & Stryer, "Biochemistry" (6th ed, 2006) 235 sidor

*Nedanstående bok kan vara bra att ha men får betraktas som
brevidläsningsslitteratur:*

Laurell, Lundh & Nosslin "Laurells Klinisk kemi i praktisk i praktisk medicin"
(senaste upplagan används också senare under utbildningen, t.ex. under
internmedicin)
Isbnnr 9789144007663

Immunologi:

Peter Parham, "The immune system" (3th ed, 2009) 71 sidor
Isbnnr 9780815341468