

Centrala nervsystemet samt sinnesorganen vt 2007

10 p

Kursledare: Agneta Ekman, Sektionen för farmakologi
(tel: 786 34 47, e-post: agneta.ekman@pharm.gu.se)

Kurssekreterare: Britt-Marie Benbow, Sektionen för farmakologi
(tel: 786 34 15, e-post: britt-marie.benbow@pharm.gu.se)

Morfologi (fredag 19 januari – torsdag 1 februari)

Detta avsnitt avslutas med en dugga som måste vara godkänd före tentamen 24 mars.

Ansvarig: prof. Claes-Henric Berthold, Inst. för anatomi och cellbiologi
(Tel: 070-884 43 74, e-post: ch.berthold@anatcell.gu.se)

Fysiologi, farmakologi och sjukdomslära (fredag 2 februari – torsdag 15 mars)

Ansvarig för neurofysiologi: doc. Eric Hanse, Sektionen för fysiologi
(Tel: 786 35 10, e-post: eric.hanse@physiol.gu.se)

Ansvarig för farmakologi och sjukdomslära: med. dr Agneta Ekman (se ovan)

Tentamensinläsning (fredag 16 mars – onsdag 21 mars)

Tentamen torsdag 22 mars kl. 14.30-20.30 i universitetets skrivsal, Viktoriagatan 30

Obligatorisk närvaro vid laborationer/demonstrationer, seminarier och gruppundervisning.

Kurslitteratur: Human Anatomy (by Martini & Timmons)
Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics (11th edition by Brunton, Lazo and Parker)
Kompendier, stenciler som utdelas av resp. kursansvarig

Utdrag ur kursplanen

Kurs 2 av detta block har till syfte att ge de studerande ingående kunskaper avseende centrala nervsystemets och sinnesorganens morfologi och fysiologi, avseende de sjukdomar som drabbar dessa organsystem och avseende den farmakologiska behandlingen av dessa sjukdomar.

Kursinnehåll

Morfologi:

nervcellens och gliacellens histologi,
centrala nervsystemets grovanatomi och funktionella anatomi,
sinnesorganens histologi och anatomi,
experimentella tekniker

Elektrofysiologi:

jonkanaler, vilopotential, aktionspotential, postsynaptiska potentialer,
neuronal nätverk, motoriska systemet, sensoriska system,
sömnfysiologi, sinnesorganens fysiologi,
kognitiva och emotionella funktioner,
experimentella tekniker

Transmissionslära:

syntes, lagring, frisättning och metabolism av transmittorer
intracellulära transduktionsmekanismer i CNS,
speciell receptorlära,
kemisk neuroanatomi,
farmaka som påverkar kemisk neurotransmission,
experimentella tekniker

Sjukdomslära inklusive symptomatologi och patofysiologi avseende nervsystemets sjukdomar, t ex:

epilepsi,
stroke,
neurodegenerativa sjukdomar (Alzheimers sjukdom, multipel scleros,
Parkinsons sjukdom m.fl.)
depression,
schizofreni,
ångesttillstånd, aggressionstillstånd,
beroendesjukdomar,
smärttillstånd

För samtliga dessa tillstånd kommer att diskuteras nu tillämplig farmakologisk behandling (verkningsmekanismer, biverkningar) samt aktuell läkemedelsutveckling.

Examination och betyg

Kursen avslutas med skriftlig kunskapskontroll. Minst ett tillfälle för omtentamen gives; därefter hänvisas till nästa läsårs kurs. Totalt erbjuds fyra försök till godkänd examination. Betygsgrader: underkänd (U), godkänd (G), väl godkänd (VG). Slutbetyg fastställs av examinatorer utsedda av programnämnden.

Vid underkänd kurs erbjuds studenten att genomgå kursen vid ytterligare ett tillfälle.