



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Organsystemens struktur och funktion, 27 hp

The Structure and Function of the Organ Systems, 27 credits

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

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT08 , VT10 , VT11 , VT13

Kurskod	2TL011
Kursens benämning	Organsystemens struktur och funktion
Hp	27 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Övriga ämnen
Nivå	GX - Grundnivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för fysiologi och farmakologi
Medverkande institutioner	• Institutionen för neurovetenskap • Institutionen för odontologi
Beslutande organ	Programnämnden för tandläkarprogrammet
Datum för fastställande	2007-10-12
Reviderad av	Programnämnden för tandläkarprogrammet
Senast reviderad	2009-12-16
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2010

Särskild behörighet

Enligt fastställd utbildningsplan.

Mål

Moment 1. Organsystemens makroskopiska och mikroskopiska anatomi, 7,5hp (The Anatomy and Histology of the Organ Systems) Studenten skall efter kursen kunna medicinsk terminologi förstå kroppens normala organisation på cell-, vävnads-, organ- och organsystems nivå kunna redogöra för organsystemens anatomi uppdelat i: rörelseapparaten, nervsystemet med sinnesorgan och hud, samt cirkulation, respiration, digestion, urogenitala organ och endokrina organ. kunna redogöra för organsystemens histologi uppdelat i: rörelseapparaten, nervsystemet med sinnesorgan och hud, samt cirkulation, respiration, digestion, urogenitala och endokrina organ. Moment 2. Histologiska aspekter på human vävnad, 3hp (Histological Aspects of Human Tissues) Studenten skall efter kursen kunna

använda ett mikroskop kunna identifiera celltyper samt vävnader i histologiska preparat med hjälp av mikroskop. Moment 3. Organsystemens fysiologi, 7,5hp (The Physiology of the Organ Systems) Studenten skall efter kursen förstå kroppens normala funktion på cell-, vävnads-, organ- och organsystemsnivå kunna redogöra för kroppens normala funktioner avseende nervsystem, muskelfunktion, motorik, cirkulation, respiration, digestion, njurfunktion, vätskebalans och syra-bas-reglering, endokrinologi, reproduktion samt oral fysiologi. förstå sambandet mellan organsystemens struktur och funktion ha praktisk kännedom om och kunna redogöra för undersökningsmetoder för kranialnervsfunktion, syn, smak, muskelfunktion, blodtryck, hjärt- och lungfunktion samt andningsreglering. Moment 4. Oral anatomi, 3hp (Oral Anatomy) Studenten skall efter kursen kunna redogöra för halsens och huvudets makroskopiska uppbyggnad kunna identifiera och palpera halsens och huvudets anatomiska strukturer förstå sambandet mellan halsens och huvudets makroskopiska struktur och funktion Moment 5. Syntes av organsystemens struktur och funktion, 6hp (Synthesis of Structure and Function of Organ Systems) Studenten skall efter kursen självständigt kunna integrera, syntetisera och presentera inhämtad kunskap om organsystemens struktur, organisation och funktion.

Innehåll

Kursen innehåller avsnitt om allmän och oral anatomi, histologi och fysiologi. Integrationen mellan struktur och funktion sker stegvis i fem moment med två inledande avsnitt fokuserade på struktur med vissa funktionella tillämpningar, följt av en förnyad genomgång av organsystemen med tyngdpunkt på funktion. Därefter kommer ett fördjupningsavsnitt som behandlar specifika aspekter på halsens och huvudets struktur och funktion. I ett avslutande momentet sker en syntes av struktur och funktion. Moment 1. Organsystemens makroskopiska och mikroskopiska anatomi, 7,5hp (The Anatomy and Histology of the Organ Systems) Momentet omfattar medicinsk terminologi samt organsystemens anatomi och histologi uppdelat i: rörelseapparaten (skelett, muskulatur och bindväv), nervsystemet med sinnesorgan och hud, samt cirkulation, respiration, digestion, urogenitala organ och endokrina organ. Moment 2. Histologiska aspekter på human vävnad, 3hp (Histological Aspects of Human Tissues) Momentet innefattar vävnaders och organs histologiska uppbyggnad. Moment 3. Organsystemens fysiologi, 7,5hp (The Physiology of the Organ Systems) Momentet innefattar kroppens normala funktioner avseende nervsystemet (inkluderande integrativa hjärnfunktioner, autonoma nervsystemet, sinnesfysiologi, sensorik, muskelfunktion och motorik), cirkulation, respiration, digestion, njurfunktion, vätskebalans och syra-bas-reglering, endokrinologi, reproduktion samt oral fysiologi. Moment 4. Oral anatomi, 3hp (Oral Anatomy) Fördjupningar av odontologiskt särskilt betydelsefulla områden inom organsystemen. Moment 5. Syntes av organsystemens struktur och funktion, 6hp (Synthesis of Structure and Function of Organ Systems) Syntetisering av hela kunskapsområdets alla moment till en helhetssyn på organsystemen och dess funktioner.

Organsystemens makroskopiska och mikroskopiska anatomi, 7.5 hp

Betygsskala: GU

Histologiska aspekter på human vävnad, 3.0 hp

Betygsskala: GU

Organsystemens fysiologi, 7.5 hp

Betygsskala: GU

Oral anatomi, 3.0 hp

Betygsskala: GU

Syntes av organsystemens struktur och funktion, 6.0 hp

Betygsskala: GU

Arbetsformer

Moment 1. Organsystemens makroskopiska och mikroskopiska anatomi, 7,5hp (The Anatomy and Histology of the Organ Systems) Undervisningen ges i form av föreläsningar. Moment 2. Histologiska aspekter på human vävnad, 3hp (Histological Aspects of Human Tissues) Arbetsformerna innefattar lärarledda demonstrationer och gruppmikroskoperingar samt individuell mikroskopering med och utan lärarhandledning. Moment 3. Organsystemens fysiologi, 7,5hp (The Physiology of the Organ Systems) Undervisningen ges i form av föreläsningar och obligatoriska laborationer. Moment 4. Oral anatomi, 3hp (Oral Anatomy) Undervisningen ges i form av föreläsningar, gruppstudier med och utan lärarhandledning samt lärarledda dissektioner. Moment 5. Syntes av organsystemens struktur och funktion, 6hp (Synthesis of Structure and Function of Organ Systems) Arbetsformerna innefattar föreläsningar samt självstudier under kursens avslutande instuderingsperiod.

Examination

Moment 1. Organsystemens makroskopiska och mikroskopiska anatomi, 7,5hp (The Anatomy and Histology of the Organ Systems) Kunskapsinhämtningen kontrolleras genom en skriftlig dugga. Godkänt resultat på duggan krävs för tillträde till sluttentamen på kursen. Duggan ges vid ett ordinarie samt två rest-tillfällen innan tentamen. Moment 2. Histologiska aspekter på human vävnad, 3hp (Histological Aspects of Human Tissues) Kunskaperna om de humana vävnadernas histologiska utseende examineras i ett praktiskt prov. Moment 3. Organsystemens fysiologi, 7,5hp (The Physiology of the Organ Systems) Närvaro krävs vid de obligatoriska laborationerna enligt ovan. Missade tillfällen tas igen enligt instruktion från kursgivaren. Kunskapsinhämtningen kontrolleras genom en skriftlig dugga. Godkänt resultat på duggan krävs för tillträde till sluttentamen på kursen. Duggan ges vid ett ordinarie samt två rest-tillfällen innan tentamen. Moment 4. Oral anatomi, 3hp (Oral Anatomy) Kunskapsinhämtningen kontrolleras genom en muntlig dugga. Godkänt resultat på duggan krävs för tillträde till sluttentamen på kursen. Duggan ges vid ett ordinarie samt två resttillfällen innan tentamen. Moment 5. Syntes av organsystemens struktur och funktion, 6hp (Synthesis of Structure and Function of Organ Systems) Helhetssyn och syntes kontrolleras i en sluttentamen. Om studentens examination inte blir godkänd får studenten ytterligare 2 försök. Därefter rekommenderas studenten att gå om kursen, och ges ytterligare 3 examinationstillfällen. Är studenten inte godkänd efter 6 försök ges inte någon mer kursplats på kursen. (HF 6 kap. 11a§).

Övergångsbestämmelser

Om kursen läggs ner eller genomgår större förändringar erbjuds examination enligt tidigare litteraturlista och lärandemål högst ett läsår efter genomförd revision/nedläggning.

Övriga föreskrifter

Kursvärdering genomförs enligt de riktlinjer som är fastställda av Styrelsen för utbildning.

Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Halsens och huvudets deskriptiva och topografiska anatomi

Albiin, Nils

Lund : Studentlitt., 1982 - 164, [9] s.

ISBN:91-44-17811-5 LIBRIS-ID:7276881

[Sök i biblioteket](#)

Martini, Frederic H.; Nath, Judi Lindsley

Fundamentals of anatomy & physiology

8. ed : San Francisco, Calif. : Pearson Benjamin Cummings, cop. 2009 - 1123 s.

ISBN:978-0-321-53910-6 (PIE edition) LIBRIS-ID:10904335

[Sök i biblioteket](#)

Ross, Michael H.

Histology : a text and atlas

Pawlina, Wojciech

5. ed. : Philadelphia, Pa. : Lippincott Williams & Wilkins, cop. 2006 - 906 s.

ISBN:0-7817-5056-3 LIBRIS-ID:9974719

[Sök i biblioteket](#)