

Plan 243 Dip. en Enfermería (Plan 1998)

Asignatura 43500 ESTRUCTURA Y FUNCION DEL CUERPO HUMANO

Grupo 1

Presentación

Embriología general. Histología general. Anatomía general. Anatomía funcional de los diferentes sistemas: Locomotor, Digestivo, Respiratorio, Urinario, Genitales, Cardiovascular, Linfático, Sentidos y Sistema Nervioso.

Programa Básico

OBJETIVOS GENERALES

El aprendizaje de Estructura y Función del Cuerpo Humano pretende capacitar al estudiante para:

- Comprender el funcionamiento del Cuerpo Humano
- Establecer criterios de relación entre la morfología y la función de las estructuras orgánicas
- Comprender el concepto y significado de la terminología anatómica

DESCRIPTOR BÁSICO

Generalidades de Morfología. Citología. Nociones de Embriología. Histología General. Características generales de huesos, músculos y articulaciones.

-Anatomía funcional del Sistema Locomotor: Sistemas esquelético, articular y muscular de Cabeza, Dorso, Tórax, Abdomen, Pelvis, Miembros superiores e inferiores.

-Sistema Respiratorio: Anatomía funcional. Topografía torácica.

-Sistema Digestivo: Anatomía funcional del tubo digestivo y de sus glándulas anejas. Topografía abdominal. Peritoneo.

-Sistemas urinario y genitales: Riñones y vías urinarias. Órganos genitales internos y externos femeninos y masculinos.

-Sistema cardiovascular y sistema linfático: Corazón y pericardio. Arterias. Venas. Anatomía funcional del sistema linfático. Órganos linfoides.

-Sensibilidad general y órganos de los sentidos. Órganos olfatorio y del gusto. Ojo y estructuras relacionadas. Oído.

-Sistema Nervioso. Anatomía funcional del Sistema Nervioso Central y del Sistema nervioso periférico. Anatomía funcional del Sistema nervioso vegetativo.

-Integumento común: Piel. Uñas. Mama.

PRACTICAS:

La identificación de estructuras en piezas, modelos y láminas anatómicas ayudará al estudiante en la comprensión y estructuración tridimensional del organismo humano.

Objetivos

- Familiarizar al estudiante con los problemas estructurales y funcionales del cuerpo humano aplicando los conocimientos morfológicos para tratar de comprender la biología del mismo. - Identificar la situación y relaciones de los órganos, especialmente de aquellos susceptibles de intervenciones directas de enfermería. - Describir o definir los conceptos y terminología anatómicos. Los conocimientos han de alcanzarse tanto en lo que se refiere a los aspectos macroscópicos -Anatomía- como microscópicos -Citología e Histología-. Sin embargo resulta evidente que no todos los problemas que plantean las Ciencias Morfológicas y todos los conocimientos que implican pueden ser asimilados en el breve plazo de un curso académico, lo que obliga a seleccionar aquellos que resultan necesarios para la comprensión de las restantes asignaturas del currículum y atender y entender al ser humano, sano o enfermo. El programa teórico así encaminado se complementa con una serie de prácticas destinadas a facilitar y completar la formación teórica. En ellas se ha dado prioridad absoluta a los conocimientos y actividades que se juzgan más pertinentes para la labor del futuro enfermero o enfermera. Para ello el alumno dispone de piezas anatómicas, maquetas y material audiovisual suficientes para la elaboración de esquemas mentales que hagan posible el recuerdo de la disposición natural de los elementos corporales, tan necesarios en el ejercicio de su profesión. La tradicional disección ha quedado reducida a una práctica en donde el estudiante comienza a familiarizarse con las técnicas anatómicas y a conocer y emplear el material quirúrgico.

Programa de Teoría

Tema 1. Introducción a las Ciencias Morfológicas. El ordenamiento estructural en los seres vivos. Campos de estudio de la Anatomía y la Histología. Relación con otras disciplinas básicas. La posición y orientación anatómicas. Nomenclatura Anatómica Internacional. Tema 2 Estudio de la célula y sus componentes. Primeras etapas del desarrollo embrionario. Origen de los diferentes tipos de tejidos. Tema 3. Tejido epitelial. Concepto y características generales de los epitelios. Clasificación. Epitelios de revestimiento y epitelios glandulares. Concepto, histogénesis y clasificación de las glándulas. Crecimiento y regeneración de los epitelios. Tema 4. Tejidos conjuntivos. Concepto y características generales. Células, fibras y sustancia fundamental. Clasificación y características particulares de las variedades de tejido conjuntivo. Tema 5. Tejido cartilaginoso. Concepto. Tipos de cartílago y su distribución por el organismo. Biología del tejido cartilaginoso. Tema 6. Tejido óseo. Características histológicas. Tipos de tejido óseo. Características generales de los huesos. Médula ósea. Accidentes morfológicos de los huesos. Clasificación de los huesos. Estudio especial del hueso largo. Tema 7. Características generales de las articulaciones. Tipos de articulación. Estudio especial de las diartrosis y su grado de movilidad. Tema 8. Tejido muscular. Tejido muscular liso. Tejido muscular estriado. Propiedades de la fibra muscular. Estructura de los músculos. Clasificación. Uniones osteotendinosas y miotendinosas. APARATO LOCOMOTOR Tema 9. Esqueleto de la cabeza. Tema 10. Articulación temporomandibular y músculos masticadores. Aponeurosis epicraneana y músculos craneofaciales Tema 11. La columna vertebral en conjunto. Articulaciones intervertebrales. Dinámica del raquis. Tema 12. Tórax: Articulaciones de las costillas. Mecánica respiratoria. Tema 13. Articulaciones de la pelvis. Mecánica de la articulaciones pélvicas. Funciones y diferencias sexuales. Tema 14. Abdomen: paredes anterolaterales. Arco crural. Conducto inguinal. Pared posterior del abdomen. Puntos débiles de las paredes abdominales. Periné. Tema 15. Extremidad superior: Artrología y miología. Tema 16. Extremidad inferior: Artrología y miología. APARATO DIGESTIVO Tema 17. Boca y glándulas salivales. Faringe. Anatomofisiología de la deglución. Tema 18. Histología del tubo digestivo. Esófago. Topografía superficial del abdomen. Estómago. Duodeno. Yeyuno-íleon. Intestino grueso. Tema 19. Hígado y vía biliar. Páncreas. Peritoneo. APARATO RESPIRATORIO Tema 20. Fosas nasales, faringe, laringe y tráquea. Árbol bronquial. Pulmones y pleura. Mediastino. APARATO GÉNITOURINARIO Tema 21. Riñones y vías urinarias. Tema 22. Aparato genital masculino: Testículos. Vías espermáticas. Próstata. Pene. Uretra masculina. Tema 23. Aparato genital femenino. Ovario. Útero y trompas. Vagina. Genitales externos. SISTEMA VASCULAR SANGUÍNEO Tema 24. Corazón y pericardio: Anatomía de superficie. Anatomía interna. Estructura macroscópica y microscópica del corazón. Sistema específico de conducción. Inervación y vascularización. Tema 25. Generalidades del sistema vascular sanguíneo. Estudio de la microcirculación. Tema 26. Sistema arterial. Tronco pulmonar. Estudio de la arteria aorta y su distribución: ramas del cayado aórtico, aorta torácica, aorta abdominal. Estudio especial del riego arterial de las extremidades. Tema 27. Sistema venoso. Vena cava superior. Vena cava inferior. Sistema porta hepático. Drenaje venoso de las extremidades. SISTEMA LINFÁTICO Y ÓRGANOS LINFOIDES Tema 28. Linfa, vasos y ganglios linfáticos. Esquema general del drenaje linfático. Grandes colectores linfáticos. Timo. Bazo. SENSIBILIDAD GENERAL Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS Tema 29. Sensibilidad: esquema general de los diferentes tipos de sensibilidad y las vías de información. Sensibilidad general. Sensibilidad especial: Receptores cutáneos. Los sentidos del gusto y del olfato. Tema 30. Sentido de la vista. Globo ocular. Anexos del globo ocular. Músculos motores. Vía óptica. Tema 31. Sentidos de la audición y el equilibrio. Oído externo. Oído medio. Oído interno. Vías de la audición y del equilibrio. SISTEMA NERVIOSO Tema 32. Generalidades. Clasificación del sistema nervioso y papel funcional. Estudio histológico de sus componentes. Tema 33. Sistema nervioso central: Médula espinal y nervios raquídeos. Tema 34. Tronco del encéfalo. Estudio morfológico de sus regiones. Tema 35. Cerebro. Anatomía descriptiva y funcional de la corteza. Núcleos grises del cerebro. Tema 36. Cerebelo: Morfología general y papel funcional. Meninges y líquido cefalorraquídeo. Tema 37. Sistema nervioso periférico. Nervios craneales Tema 38. Nervios raquídeos. Plexo cervical. Plexo braquial. Nervios torácicos. Plexos lumbar y sacro. Tema 39. Sistema nervioso vegetativo. Distribución general. Papel funcional.

Programa Práctico

1. Osteología de la cabeza: Estudio de los huesos del neurocráneo y esplacnocráneo
2. Cráneo en conjunto. Anatomía radiológica
3. Osteología de la columna vertebral y el tórax. Toracometría.
4. Pelvis y periné.
5. Osteología de las Extremidades Superiores.
6. Osteología de las Extremidades Inferiores.
- 5b/6b. Artrología y Miología de las Extremidades.
7. Estudio anatómico y radiológico del corazón.
8. Esplacnología: Sistema Digestivo.
9. Esplacnología: Sistema Respiratorio.
10. Esplacnología: Sistema Urogenital.
11. Sentidos
12. Sistema Nervioso

Evaluación

Evaluación y calendario de exámenes: Los exámenes constarán de una cuestionario (Test o preguntas cortas) y una práctica (identificación en láminas anatómicas)

- Se realizará un examen parcial al finalizar el primer cuatrimestre (29/01/07). El examen será liberatorio (elimina materia) para todos aquellos alumnos que alcancen 7 puntos sobre diez consta de:

- * 40-60 preguntas de elección múltiple (test): 70% de la calificación
- * Dos preguntas a desarrollar (10% cada uno)
- * Identificación en láminas: otro 10%.

- El examen final en el curso 2006/07 se realizará el 1 de Junio.

* Los alumnos que hayan liberado materia:

- 60 preguntas de elección múltiple (80% de la nota)
- Identificación en láminas anatómicas (20%)

* Los alumnos que no han eliminado en Febrero:

- 90 preguntas de elección múltiple (30 de la primera parte y 60 de la segunda): (80% de la nota)
- Láminas anatómicas (20%)

La suficiencia de ambas pruebas se acreditará alcanzando al menos 5 puntos sobre 10.

- Septiembre: Examen extraordinario el 3/09/07. Se precisan 5 puntos sobre 10 para aprobar. El examen constará de 60 preguntas de elección múltiple (80% de la nota) e identificación en láminas anatómicas (20%)

A lo largo del curso y a criterio de los profesores o a petición de los alumnos podrán realizarse diversas evaluaciones no sancionadoras sobre contenidos de determinadas partes de la materia.

Bibliografía

- Atlas de Anatomía: Cualquiera de los siguientes:

- * Netter, F.H. "Atlas de Anatomía Humana", 3ª ed. Ed. Masson
- * Agur, A. "Atlas Grant de Anatomía". Ed. Panamericana
- * Sobotta. "Atlas de anatomía humana". Ed. Panamericana

Son igualmente muy útiles:

- * Jansen, JT "Netter Anatomía. Fichas de autoevaluación". Ed. Masson. 2003.
- * Feneis. "Nomenclatura anatómica ilustrada". Ed. Masson
- * Jacob, S. "Atlas de Anatomía Humana". Ed. Elsevier. 2002

- Libros de Anatomía/Histología y Fisiología:

- * Martín, P.; Soto, J.M. "Anatomo-Fisiología". Ed. Masson (94)
- * Thibodeau G.; Patton, K.T. "Anatomía y Fisiología". 4ª Ed. Harcourt & Brace
- * Escuredo Rodríguez. "Estructura y función del cuerpo humano". 2ª edición. Ed. Interamericana (02)