

Plan 205 Dip. en Fisioterapia

Asignatura 19001 BASES ANATOMICAS DE APARATOS Y SISTEMAS

Grupo 1

Presentación

El programa cubre los aspectos morfológicos de los distintos aparatos y sistemas del cuerpo humano, con especial atención al aparato locomotor, que un fisioterapeuta, como profesional de las Ciencias de la Salud debe conocer

Programa Básico

Objetivos

- Utilizar y dominar la terminología anatómica.
- Proporcionar al alumno un conocimiento teórico-práctico de órganos y sistemas, con especial referencia al aparato locomotor (sistemas óseo, articular y neuromuscular).
- Describir la situación, forma y estructura básica de órganos, sistemas y aparatos, especialmente el aparato locomotor.
- A través de la situación, forma y estructura básica, llegar al conocimiento de la función de lo que se estudia.
- Reconocer los elementos anatómicos en esquemas, dibujos, cortes transversales, reconstrucciones planimétricas y maquetas.
- Conocer la proyección en superficie de los órganos más vitales. De manera especial, reconocer las estructuras anatómicas palpables relacionadas con el aparato locomotor.
- Desarrollar la capacidad de observación, recogiendo datos y exponiéndolos clara y ordenadamente.
- Aportarle conocimientos suficientes para facilitar el estudio y comprensión de otras asignaturas y para poder seguir cursos de especialización en diversos campos de la fisioterapia.

Programa de Teoría

GENERALIDADES:

Tema 1.- Concepto e importancia de la Anatomía. Relaciones con las demás ciencias. Métodos y fuentes. Partes de que consta. Posición anatómica. Ejes, planos y puntos de referencia. Terminología (nomina anatómica).

Tema 2.- Generalidades sobre el aparato locomotor. Osteología: concepto y clasificación de los huesos. Artrología: concepto y clasificación de las articulaciones. Miología: concepto y clasificación de los músculos.

PAREDES DEL TRONCO: tórax y abdomen

Tema 3.- Columna vertebral como eje esquelético del organismo. Estudio de conjunto de la columna vertebral. Curvaturas de la columna vertebral. Vértebra tipo.

Tema 4.- Columna vertebral: características morfo-funcionales de las regiones cervical y dorsal.

TEMA 5.- Columna vertebral: características morfo-funcionales de las regiones lumbar y sacro-coccígea.

Tema 6.- Articulaciones de la columna vertebral. Encrucijada óccipito-vertebral: Articulación atloidoaxoidea. Articulación atlantoidontoidea. Articulación occipitoatloidea. Ligamentos.

Tema 7.- Articulaciones de la columna vertebral: Articulaciones comunes a la mayoría de las vértebras. Ligamentos.

TEMA 8.- Estudio de la pelvis: esqueleto, articulaciones ligamentos. Caracteres sexuales de la pelvis.

TEMA 9.- Estudio del tórax: costillas y esternón. Articulaciones del tórax: articulaciones de las costillas con la columna vertebral. Articulaciones esternales. Ligamentos.

Tema 10.- Músculos que actúan sobre la columna vertebral: Generalidades. Clasificación. Musculatura autóctona del dorso. Inervación.

Tema 11.- Músculos que actúan sobre la columna vertebral: Musculatura no autóctona del dorso: músculos craneozonales y troncozonales. Inervación.

Tema 12.- Músculos que actúan sobre la columna vertebral: prevertebrales, escalénicos e infrahioideos. M. esternocleidomastoideo. Inervación: plexo cervical

Tema 13.- Músculos autóctonos del tórax asociados con la respiración. Clasificación: M. Intercostales. supracostales, subcostales, triangular del esternón. Inervación.

Tema 14.- Pared abdominal: grupo posterior. Diafragma. Inervación.

Tema 15.- Pared abdominal. Grupo anterior: músculo recto anterior y piramidal. Grupo lateral: músculo transverso, oblicuo menor y oblicuo mayor.

Tema 16.- Arterias, venas y linfáticos de las paredes del tronco (torax y abdomen). Sistemas dermoneurales.

EXTREMIDAD SUPERIOR:

Tema 17.- Organización general de la extremidad superior. Esqueleto apendicular: huesos de la cintura escapular (clavícula, escapula). Esqueleto del brazo: húmero.

Tema 18.- Cintura torácica: articulaciones esternocosto-clavicular y acromioclavicular. Ligamentos.

TEMA 19.- Articulación escapulo-humeral. Ligamentos.

Tema 20.- Esqueleto del antebrazo y codo. Articulación del codo. Artic. radio-cubital superior. Ligamentos.

Tema 21.- Esqueleto de la muñeca y de la mano. Articulación de la muñeca. Arti. radio-cubital inferior. Ligamentos.

Tema 22.- Articulaciones de la mano: medio-carpiana, carpo-metacarpianas, metacarpo falángicas e interfalángicas. Ligamentos.

Tema 23.- Músculos de la región troncoescapular (escápular y deltoidea). Nervios supra-escapular y circunflejo.

Tema 24.- Músculos de la región axial y de la región anterior del brazo. N. musculo-cutáneo y otras ramas del plexo braquial.

Tema 25.- Músculos de la región anterior del antebrazo y de la mano. Nervio cúbito.

TEMA 26.- Músculos de la región anterior del antebrazo y de la mano. Nervio Mediano.

Tema 27.- Músculos de la región dorsal del brazo y del antebrazo. Nervio radial.

Tema 28.- Visión de conjunto del plexo braquial. Sensibilidad de la extremidad superior.

Tema 29.- Vascularización arterial de la extremidad superior: Circulación de retorno de la extremidad superior. Linfáticos.

EXTREMIDAD INFERIOR:

Tema 30.- Organización general de la extremidad inferior. Esqueleto de la cintura pélvica: hueso coxal. Esqueleto del muslo: fémur.

Tema 31.- Articulación coxo-femoral. Ligamentos. Esqueleto de la pierna: generalidades

Tema 32.- Esqueleto de la rodilla: huesos, articulaciones. Ligamentos.

Tema 33.- Esqueleto de la pierna. Articulac. tibio peronea superior e inferior. Esqueleto del tobillo. Articulación tibio-tarsiana. Ligamentos.

Tema 34.- Esqueleto del pie. Articulación subastragalina. Ligamentos.

Tema 35.- Otras articulaciones del pie. Ligamentos.

Tema 36.- Músculos de la cadera: generalidades y clasificación. Músculos dorsales. Su inervación por ramas de los plexos lumbar y sacro.

Tema 37.- Músculos del muslo: generalidades y clasificación. Músculos de la región posterior. Nervio ciático.

Tema 38.- Músculos del muslo: región ántero-interna. Nervio obturador. Músculos de la región antero-externa. Nervio femoral.

Tema 39.- Músculos de la pierna: generalidades y clasificación. Músculos de la región posterior. Nervio ciático poplíteo interno.

Tema 40.- Músculos de las regiones anterior y lateral de la pierna. Nervio ciático poplíteo externo.

Tema 41.- Músculos plantares: regiones interna y externa. Nervios plantares interno y externo.

Tema 42.- Visión de conjunto de los plexos lumbar, lumbo-sacro y sacro-coccígeo.

Tema 43.- Sensibilidad de la extremidad inferior.

Tema 44.- Vascularización arterial de la extremidad inferior. Circulación de retorno de la extremidad inferior. Linfáticos.

ESPLACNOLOGÍA:

Tema 45.- Visión de conjunto de las vísceras.

Tema 46.- Corazón. Organización: cavidades, válvulas, musculatura y sistema de excito-conducción.

Tema 47.- Corazón: configuración exterior y grandes vasos. Riego. Pericardio

Tema 48.- Pulmones: segmentos pulmonares . Configuración exterior y relaciones. Pedículo pulmonar. Pleura.

Tema 49.- Tráquea. Bronquios derecho e izquierdo. Arbol bronquial.

Tema 50.- Mediastino. Estudio de los grandes colectores linfáticos: conducto torácico.

Tema 51.- Cavidad bucal. Faringe. Esófago: generalidades, morfología. Vascularización e inervación.

Tema 52.- Estómago: generalidades, morfología. Medios de fijación. Vascularización e inervación.

Tema 53.- Duodeno, páncreas y bazo: generalidades, morfología. Vascularización e inervación.

Tema 54.- Hígado: morfología. Vascularización e infracción. Pedículo hepático. Vías biliares extrahepáticas.

Tema 55.- Intestino delgado y grueso: generalidades, morfología. Vascularización e inervación

Tema 56.- Recto: morfología. Vascularización e inervación. Sistema linfático visceral abdominal: celíaco y mesentérico.

Tema 57.- Riñón: morfología. Vascularización e inervación. Celda renal. Glándula suprarrenal.

Tema 58.- Vías urinarias: uréter. Vejiga: morfología, vascularización e inervación.

Tema 59.- Aparato genital masculino: testículo, conducto deferente, bolsas escoriales.

Tema 60.- Aparato genital femenino: ovario, útero, trompas y vagina.

Programa Práctico

PRÁCTICAS DEL SISTEMA LOCOMOTOR: paredes del tronco, extremidad superior e inferior.

Práctica 1: Columna vertebral: esqueleto y articulaciones.

Práctica 2: Músculos autóctonos y emigrados del dorso del tronco.

Práctica 3: Pared torácica huesos y articulaciones. Pelvis: esqueleto y articulaciones.

Práctica 4: Músculos torácicos. Músculos del abdomen: grupo anterior, lateral y posterior.

Práctica 5: Anatomía topográfica y aplicada de las paredes abdominales. Vainas del músculo recto anterior. Conducto inguinal.

Práctica 6: Esqueleto del hombro y brazo: huesos, ligamentos y articulaciones. Esqueleto del antebrazo y codo: huesos, ligamentos y articulaciones.

Práctica 7: Esqueleto de la muñeca y de la mano: huesos, ligamentos y articulaciones.

Práctica 8: Músculos de la parte proximal de la extremidad superior (aparato troncoescapular) y región anterior del brazo.

Práctica 9: Músculos de la región dorsal de brazo y antebrazo. Músculos de la mano: eminencia tenar e hipotenar

Práctica 10: Plexo braquial. Sensibilidad de la extremidad superior. Arterias de la extremidad superior. Venas. Linfáticos.

Práctica 11: Esqueleto de la cadera y del muslo: huesos y articulaciones.

Práctica 12: Esqueleto de la rodilla y de la pierna: huesos y articulaciones. Esqueleto del pie: huesos y articulaciones.

Práctica 13: Músculos de la cadera: músculos dorsales y ventrales. Músculos del muslo: músculos anteriores y posteriores.

Práctica 14: Músculos de la pierna: Grupo ventral y dorsal. Músculos plantares: región plantar media, externa e interna.

Práctica 15: Plexos lumbar y sacro. Sensibilidad de la extremidad inferior. Arterias de la extremidad inferior: distribución proximal y distal. Venas y linfáticos

PRÁCTICAS DE ESPLACNOLOGÍA

Práctica 16: Corazón adulto: cavidades auriculares y ventriculares. Músculatura especializada en la conducción de estímulos. Pericardio.

Práctica 17: Pulmones: configuración exterior y pleuras. Segmentos pulmonares. Arbol bronquial. Anatomía topográfica y aplicada de las regiones pleuro-pulmonares.

Práctica 18: Estómago, duodeno-páncreas y bazo: configuración exterior y relaciones. Riego, retorno venoso e inervación. Transcavidad de los epiplones.

Práctica 19: Hígado y vías biliares: configuración exterior. Intestino delgado, intestino grueso y recto: configuración exterior. Riego, retorno venoso e inervación.

Práctica 20: Riñón, vías urinarias y vejiga urinaria: Configuración exterior, relaciones, riego, retorno venoso e inervación. Anatomía topográfica y aplicada de las regiones urogenitales.

Evaluación

De acuerdo con la normativa vigente de la Universidad de Valladolid, todos los alumnos matriculados en esta asignatura, en el curso académico 2004-2005, tendrán derecho única y exclusivamente a dos convocatorias: una en junio y otra en septiembre. Asimismo al ser asignatura anual se realizará un examen parcial, de carácter voluntario, al finalizar el primer cuatrimestre.

- EXAMEN PARCIAL: abarcará el contenido teórico-práctico de los 29 primeros temas (paredes del tronco y extremidad superior). La fecha del parcial está por determinar, posiblemente una vez finalizados los exámenes oficiales del primer cuatrimestre.

- un EXAMEN FINAL (convocatoria de junio) para los alumnos que hayan superado el parcial incluirá el contenido teórico-práctico de los últimos 31 temas del programa (extremidad inferior y esplanología), mientras que para aquellos alumnos que no eliminen el examen parcial incluirá todo el contenido del programa de la asignatura.

El examen de la convocatoria de septiembre, con independencia o no de que los alumnos hayan eliminado el examen parcial, incluirá el contenido teórico-práctico de toda la asignatura.

El examen final (convocatoria obligatoria de junio) será el día 13 de junio de 2005. El examen de la convocatoria de septiembre tendrá lugar el día 1 de septiembre de 2005 (de acuerdo con lo aprobado por la junta de centro de 17 de junio de 2004).

MODALIDAD DE EXAMEN [tanto el examen parcial como el final (convocatoria de junio y de septiembre)] consistirá de una prueba teórica y una prueba práctica, que se calificarán y valorarán de forma independiente.

- prueba teórica: constará de preguntas tipo test (aproximadamente 40 preguntas) de respuesta múltiple (aproximadamente 30%), de identificación verdadero/falso (aproximadamente 30%) y de respuesta a bierta (40%). Esta prueba se calificará con un máximo de 10 puntos y para superarla hay que obtener un mínimo de 7 puntos en el examen parcial y de 5 puntos tanto en el examen final en la convocatoria de junio como en la de septiembre.

- prueba práctica: se realizará en el aula de clases prácticas y en grupos reducidos de alumnos (8-10). Cada grupo se convoca de forma precisa, de acuerdo con la disponibilidad horaria de los alumnos.

El examen práctico consistirá en identificar (por escrito) sobre el material de clases prácticas, diferentes estructuras anatómicas que estarán reflejadas en un listado preparado previamente por el profesor responsable de la asignatura. El contenido del examen será el mismo para todos los alumnos que se examinen en el mismo grupo y a la misma hora.

El examen práctico se considera fundamental (tanto o más que el teórico) y se calificará con un máximo de 5 puntos. Para superar el examen práctico hay que obtener una calificación mínima de 3 puntos tanto en la prueba parcial como en el examen final (3 puntos es aprobado, 4 puntos notable y 5 es sobresaliente).

VALORACIÓN Y CALIFICACIÓN(examen parcial y final):

- La valoración del EXAMEN PARCIAL resultará de la suma obtenida en el examen teórico, siempre que sea superior a 7 puntos y la obtenida en el examen práctico, siempre que sea superior a 3 puntos, sobre una valoración máxima de 5 puntos.

- La valoración del EXAMEN FINAL resultará de la media obtenida entre el examen escrito, siempre que sea superior a 5 puntos y la obtenida en el examen práctico, siempre que sea superior a 3 puntos. Para aprobar el examen final es necesario superar ambas pruebas (el examen teórico con 5 puntos sobre 10 y el práctico con 3 puntos sobre 5).

- La CALIFICACIÓN FINAL de esta asignatura resultará de la media de ambas pruebas, examen parcial y final.

Bibliografía

- Anatomía Humana, Ben Pansky; McGraw-Hill Interamericana (1998)
 - Anatomía , Lippert, Marban (1999)
 - CUNIGHAM, D. J. Tratado de Anatomía; G.J. Romanes. McGraw-Interamericana (1987)
 - DAVIS, D.V. Gray`s Anatomy. Ligan, London (1985)
 - Estructura y Función del Cuerpo Humano; Escudero, Sanchez, Borrás y Serrat; Editorial: Interamericana McGraw-Hill, (1995)
 - FENEIS, H. Nomenclatura anatómica ilustrada. Masson-Salvat, Barcelona
 - FUMAGALLI, Z. Atlas fotográfico en color de Anatomía Macroscópica Humana. Edit. Científico Médica (1980)
 - Grants, Atlas of Anatomy, Anne M. R. Agur, Williams and Wilkins (1991)
 - KENDALL, W., LEONHARDT, H., PLATZER, W. Atlas de la Anatomía Humana. 3 vols. Edit. Omega. Barcelona (1977)
 - McMINN, R.M.H y HUTCHINS, R.T. A color Atlas of human anatomy. Wolf Medical, London. (1977)
 - MOORE, K.L. Anatomía: orientación clínica. Edit. Médica Panamericana. (1982)
 - NETTER, F.H. Atlas de Anatomía Humana. Masson y Novartis. 2ª Edición.
 - SNELL, R.S. Anatomía Clínica. McGrawHill. 6ª Edición. 2002.
 - SMITH-AGREDA, J.M., RODRIGUEZ, S. FERNÁNDEZ ORTEGA, I. Atlas de los sistemas neuromusculares. Imprenta de la Univ. De Málaga. 1984
 - SOBOTTA: ESTRUCTURA DEL CUERPO HUMANO, Peter Posel y Erik Schulte, MARBÁN, (2000)
 - Sobotta: Atlas de Anatomía Humana, 21 edic. Panamericana (2000)
 - TESTUT, L.; LATARJET, A. Compendio de Anatomía Humana. 4 Tomos. Edit. Salvat (1971)
 - WOLF HEIDEGGER, Atlas de Anatomía Humana, 3 Vols. Salvat Edit. Barcelona (1972).
-