

Plan 205 Dip. en Fisioterapia

Asignatura 19001 BASES ANATOMICAS DE APARATOS Y SISTEMAS

Grupo 1

Presentación

El programa cubre los aspectos morfológicos y funcionales de los distintos aparatos y sistemas del cuerpo humano, con especial atención al aparato locomotor

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

A) 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.

B) APARATO LOCOMOTOR:

B.1. 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: Articulaciones comunes a la mayoría de las vértebras. Ligamentos.

Tema 7.- Articulaciones de la columna vertebral. Encrucijada occípito-vertebral: Articulación atlóidoaxoidea. Articulación atlantodontoidea. Articulación occipitoatloidea. Ligamentos.

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

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 cráneozonales y troncozonales. Inervación.

Tema 12.- Músculos que actúan sobre la columna vertebral: prevertebrales, escalénicos, infrahioideos y 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 I: grupo posterior. Diafragma. Inervación.

Tema 15.- Pared abdominal II. Grupo anterior: músculo recto anterior y piramidal.

Tema 16.- Grupo lateral: músculo transverso, oblicuo menor y oblicuo mayor. Inervación.

SEMINARIO OBLIGATORIO: Arterias, venas y linfáticos de las paredes del tronco (tórax y abdomen). Sistemas dermo-neurales.

B.2 EXTREMIDAD SUPERIOR:

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

Tema 18.- Articulaciones de la cintura torácica: articulaciones esterno-costoclavicular y acromio-clavicular. Ligamentos.

Tema 19.- Articulación escápulo-humeral. Ligamentos. Esqueleto del antebrazo

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

Tema 21.- Esqueleto de la mano. Esqueleto y articulación de la muñeca. Ligamentos.

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

Tema 23.- Músculos de la región escapular y deltoidea. Nervios supraescapular y circunflejo.

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

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

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.

SEMINARIO OBLIGATORIO.- Vascularización arterial de la extremidad superior: Circulación de retorno de la extremidad superior. Linfáticos.

B.3 EXTREMIDAD INFERIOR:

Tema 29.- Organización general de la extremidad inferior. Recuerdo del esqueleto de la cintura pélvica: hueso coxal. Esqueleto del muslo: fémur.

Tema 30.- Articulación coxo-femoral. Ligamentos. Esqueleto de la pierna.

Tema 31.- Esqueleto y articulación de la rodilla. Ligamentos. Sinovial.

Tema 32.- Articulaciones tibio peronea superior e inferior. Esqueleto del pie. Esqueleto del tobillo y articulación tibio-tarsiana. Ligamentos.

Tema 33.- Articulación subastragalina. Ligamentos.

Tema 34.- Otras articulaciones del pie: articulación medio-tarsiana, tarso-metatarsiana, metatarso-falángicas e interfalángicas. Ligamentos.

Tema 35.- Músculos de la cadera: generalidades y clasificación. Músculos dorsales. Su inervación por ramas de los plexos lumbar y sacro.

Tema 36.- Músculos del muslo: generalidades y clasificación. Músculos de la región posterior. Nervio ciático.

Tema 37.- Músculos del muslo: región ántero-interna. Nervio obturador. Músculos de la región antero-externa. Nervio femoral.

Tema 38.- Músculos de la pierna: generalidades y clasificación. Músculos de la región posterior. Nervio ciático poplíteo interno.

Tema 39.- Músculos de las regiones anterior y lateral de la pierna. Nervio ciático poplíteo externo.

Tema 40.- Músculos plantares: regiones interna y externa. Nervios plantares interno y externo.

Tema 41.- Visión de conjunto de los plexos lumbar, lumbo-sacro y sacro-coccígeo. Sensibilidad de la extremidad inferior.

SEMINARIO OBLIGATORIO.- Vascularización arterial de la extremidad inferior. Circulación de retorno de la extremidad inferior. Linfáticos.

C). ESPLACNOLOGÍA:

Tema 42.- Visión de conjunto de las vísceras.

Tema 43.- Corazón I: Organización interna: cavidades y válvulas.

Tema 44.- Corazón II: Musculatura y sistema de excito-conducción. Pedículos cardiacos: grandes vasos

Tema 45.- Corazón III: configuración exterior. Riego, retorno venoso e inervación. Pericardio

Tema 46.- Aparato respiratorio I: Pulmones, Configuración externa e interna -segmentos pulmonares-. Pedículo pulmonar. Pleura.

Tema 47.- Aparato respiratorio II: Tráquea. Bronquios derecho e izquierdo. Árbol bronquial.

Tema 48.- Mediastino. Estudio de los grandes colectores linfáticos: conducto torácico.

Tema 49.- Aparato digestivo I: Faringe. Esófago: generalidades, morfología. Vascularización e inervación.

Tema 50.- Aparato digestivo II: Estómago: generalidades, morfología. Medios de fijación. Vascularización e inervación.

Tema 51.- Duodeno, páncreas y bazo: generalidades, morfología. Vascularización e inervación.

Tema 52.- Hígado: morfología. Vascularización e inervación. Pedículo hepático. Vías biliares extrahepáticas.

Tema 53.- Intestino delgado y grueso: generalidades, morfología. Vascularización e inervación

Tema 54.- Recto: morfología. Vascularización e inervación. Sistema linfático visceral abdominal: celíaco y mesentérico.

Tema 55.- Riñón: morfología. Vascularización e inervación. Celda renal. Glándula suprarrenal.

Tema 56.- Vías urinarias: uréter. Vejiga: morfología, vascularización e inervación.

Tema 57.- Aparato genital masculino I: testículo. Bolsas escrotales.

Tema 58.- Aparato genital masculino II: conducto urogenital. Anejos: próstata

Tema 59.- Aparato genital femenino I: ovario. Eje útero-vagina.

Tema 60.- Aparato genital femenino II: Anexos uterinos (trompas, ligamento ancho). Riego e inervación.

SEMINARIO VOLUNTARIO: Anatomía topográfica de la cavidad pélvica. Periné

Programa Práctico

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

Práctica 1: Columna vertebral: características generales. Características morfo-funcionales de las vértebras.

Práctica 2: Articulaciones de columna vertebral Estudio de la pelvis: esqueleto y articulaciones.

Práctica 3: Pared torácica: articulaciones de la pared torácica con columna vertebral Músculos autóctonos del dorso del tronco.

Práctica 4: Músculos no autóctonos del dorso del tronco. Músculos del cuello: prevertebrales, escalenos, infrahioideos y esternocleidomastoideo.

Práctica 5: Músculos del tórax: autóctonos y emigrados. Músculos del abdomen: techo, grupo anterior y grupo lateral.

Práctica 6: Esqueleto de la cintura torácica y del brazo. Articulaciones de la cintura torácica. Articulación escápulo-humeral. Esqueleto del antebrazo.

Práctica 7: Esqueleto y articulación del codo. Ligamentos. Esqueleto de la mano. Articulación radio-carpiana. Articulaciones de la mano

Práctica 8: Músculos de la cintura escapular y de la región anterior del brazo. Músculos del antebrazo: sistema del nervio cubital.

Práctica 9: Músculos del antebrazo: sistema del nervio mediano. Músculos del nervio radial

Práctica 10: Esqueleto del muslo. Articulación coxo-femoral. Ligamentos. Esqueleto de la pierna.

Práctica 11: Esqueleto y articulación de la rodilla: ligamentos. Esqueleto del pie. Articulación del tobillo: Ligamentos.

Práctica 12: Articulación subastragalina y otras articulaciones del pie. Ligamentos. Músculos de la región de la cadera (grupo dorsal- región glútea).

Práctica 13: Músculos del muslo: Región posterior - sistema del nervio ciático. Región anterior del muslo: nervio obturador y femoral.

Práctica 14: Músculos de la pierna: sistemas de los nervios ciático poplíteo interno y externo. Músculos del pie: sistema de los nervios plantares.

PRÁCTICAS DE ESPLACNOLOGÍA

Práctica 15: Corazón: configuración externa. Pedículo cardíaco: grandes vasos. Organización interna: cavidades y válvulas.

Práctica 16: Pulmones: configuración exterior. Configuración interna: segmentos pulmonares. Pedículo pulmonar. Árbol bronquial.

Práctica 17: Configuración exterior y organización morfo-funcional del Estómago, duodeno y páncreas. Hígado y vías biliares: configuración exterior.

Evaluación

MODALIDADES DE EXAMEN Y VALORACIÓN

MODALIDADES DE EXAMEN Y CRITERIOS DE VALORACIÓN Y DE CALIFICACIÓN

De acuerdo con la normativa vigente de la Universidad de Valladolid, todos los alumnos matriculados en esta asignatura, tendrán derecho a dos convocatorias: una en JUNIO y otra en SEPTIEMBRE. En cada convocatoria se valorará tanto la materia del programa teórico como la del práctico, mediante dos pruebas que se calificaran y valoraran de forma independiente. Para aprobar esta asignatura todos los alumnos matriculados en la misma, incluidos los alumnos repetidores, habrán tenido que superar satisfactoriamente las clases prácticas.

- En la convocatoria de JUNIO el examen será el día 17 de JUNIO DE 2010, a las 9h en las Aulas A06 y A07 (Módulo 1, Campus Universitario de Soria). El examen práctico se iniciará una vez finalizada la prueba teórica. El examen práctico se realizará en grupos reducidos de alumnos y el orden a seguir será establecido por sorteo en presencia de los alumnos.

- En la convocatoria de SEPTIEMBRE: el examen teórico tendrá lugar el día 3 de Septiembre de 2010, a las 9h en el Aula A07 (Módulo 1, Campus Universitario de Soria). El examen práctico se iniciará una vez finalizado el teórico y se realizará por orden alfabético.

EXAMEN TEÓRICO:

- Materia que incluirá, tanto en la convocatoria de JUNIO como en la de SEPTIEMBRE, todo el programa teórico de la asignatura que habrá sido analizado en las clases teóricas.

- El examen teórico será de preguntas tipo test (aproximadamente 35-40 preguntas que incluirán: de respuesta múltiple, de respuesta única, de identificación verdadero/falso, de respuesta a abierta etc.)

CALIFICACIÓN DEL EXAMEN TEÓRICO:

- Cada pregunta de test bien contestada se valorará con un punto. Cada pregunta mal contestada, contestada de forma incompleta o en blanco, se valorará con 0. Cada dos preguntas mal contestadas o en blanco restarán un punto al total de los puntos positivos.

- Esta prueba se calificará con un máximo de 10 y para superar EL EXAMEN TEÓRICO hay que obtener un mínimo de 5, tanto en la convocatoria de JUNIO como en la de SEPTIEMBRE

EXAMEN PRÁCTICO:

- Materia que incluirá, tanto en la convocatoria de JUNIO como en la de SEPTIEMBRE, todo el programa de clases prácticas de la asignatura.

- Se realizará en el aula de clases prácticas (Módulo 4, E.U. de Fisioterapia de Soria), en grupos reducidos de alumnos.

- El examen práctico consistirá en identificar (por escrito) sobre el material de clases prácticas, diferentes estructuras anatómicas que estarán reflejadas en una plantilla preparada 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.

CALIFICACIÓN DEL EXAMEN PRÁCTICO:

- El examen práctico se VALORARÁ con un máximo de 5 puntos. Para superar el examen práctico hay que obtener una calificación mínima de 3 puntos (3 puntos será aprobado, 4 puntos notable y 5 sobresaliente).

LA CALIFICACIÓN DE PROGRAMA DE CLASES PRÁCTICAS RESULTARÁ DE LA MEDIA OBTENIDA DE:

(1) La calificación del examen práctico, siempre que sea superior a 3 puntos [que será equivalente al aprobado (5)]

(2) La calificación de las clases prácticas que se valorarán con un máximo de 5 puntos (3 puntos será aprobado, 4 puntos notable y 5 sobresaliente).

Para superar las clases prácticas hay que obtener una calificación mínima de 3 puntos que será equivalente al aprobado (5).

En la calificación de las clases prácticas se valorará: (1) la participación en las tutorías presenciales con el profesor, (2) la preparación del material de clases prácticas y (3) la exposición y participación en el grupo de trabajo durante la

realización de las clases prácticas.

PARA SUPERAR LA MATERIA DEL PROGRAMA PRÁCTICO HAY QUE OBTENER UNA CALIFICACIÓN MÍNIMA DE 3 PUNTOS (que equivale al aprobado) EN CADA UNO DE LOS APARTADOS ANTERIORES, SINO NO SE HACEN NOTAS MEDIAS.

CALIFICACIÓN FINAL DE ESTA ASIGNATURA:

La CALIFICACIÓN FINAL de esta asignatura, tanto en la convocatoria de junio como en la de septiembre, será:

- 60% la calificación del examen teórico, siempre que se haya superado en los términos especificados anteriormente.
- 40% la calificación obtenida de la valoración del programa de clases prácticas, siempre que se haya superado en los términos descritos en los apartados anteriores.

Bibliografía

- PROMETHEUS, Texto y atlas de Anatomía. Editorial Panamericana (2005).
- Anatomía Humana, Henri Rouvière y André Delmas. editorial Masson (2005)
- Anatomía del Aparato Locomotor, Michel Dufour. Editorial Masson (2003-2004)
- NETTER, F.H. Atlas de Anatomía Humana. Masson y Novartis.
- SNELL, R.S. Anatomía Clínica. McGrawHill. 6ª Edición. 2002
- Sobotta: Atlas de Anatomía Humana, 21 edic. Panamericana (2000)
- TESTUT, L.; LATAJET, A. Compendio de Anatomía Humana. 4 Tomos. Edit. Salvat (1971)
- FENEIS, H. Nomenclatura anatómica ilustrada. Masson-Salvat, Barcelona.
- SMITH-AGREDA, J.M., RODRIGUEZ, S. FERNÁNDEZ ORTEGA, I. Atlas de los sistemas neuromusculares. Imprenta de la Univ. De Málaga. 1984