



GUÍA DOCENTE

ESTRUCTURA DEL CUERPO HUMANO 1

Coordinación: AIGUADÉ AIGUADÉ, RAMON

Año académico 2016-17

ESTRUCTURA DEL CUERPO HUMANO 1 2016-17

Información general de la asignatura

Denominación	ESTRUCTURA DEL CUERPO HUMANO 1			
Código	102700			
Semestre de impartición	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Doble Titulación: Grado en Fisioterapia y Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	1	TRONCAL	Presencial
	Doble titulación: Grado en Enfermería y Grado en Fisioterapia	1	TRONCAL	Presencial
	Doble titulación: Grado en Nutrición Humana y Dietética y Grado en Fisioterapia	1	TRONCAL	Presencial
	Grado en Fisioterapia	1	TRONCAL	Presencial
Número de créditos ECTS	9			
Grupos	2GG,6GM			
Créditos teóricos	6			
Créditos prácticos	3			
Coordinación	AIGUADÉ AIGUADÉ, RAMON			
Departamento/s	INFERMERIA I FISIOTERÀPIA			
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	El aprendizaje de la anatomía se debe realizar de una forma continuada.El trabajo y estudio fuera de las horas estrictas de clase es fundamental para garantizar el aprendizaje y para superar la asignatura.Se propone un trabajo autónomo del alumno de como mínimo un 50 % del tiempo de clase teórica y práctica.			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	Català			
Distribución de créditos	La asignatura tiene 9 ECTS.El hecho de que se trate de una asignatura con gran carga lectiva permite plantear clases participativas, donde el alumno es el protagonista del aprendizaje.			
Horario de tutoría/lugar	A convenir Ramon Aiguadé Aiguadé Ubicació del Despatx 2.08 Telèfon 973 702 283 Lurdes Moure Ubicació del Despatx 2.08 Núria Cortada Despatx 2.08			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica profesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
AIGUADE AIGUADE, RAMON	raiguade@infermeria.udl.cat	18	
BRAVO NAVARRO, MARIA CRISTINA	cbravo@infermeria.udl.cat	4	
CORTADA VILARÓ, NÚRIA	nuria.cortada@dif.udl.cat	5	
MOURE ROMERO, LOURDES	lurdesmoure@infermeria.udl.cat	9	

Información complementaria de la asignatura

Esta es una asignatura fundamental, está concebida como una asignatura eminentemente práctica, donde se profundiza en la anatomía con una metodología dinámica y participativa del alumno en clase.

Durante la asignatura se desarrollan diferentes prácticas entre las que destacamos: actividades en el aula, clases de palpatoria, clases de osteoteca y clases de disección.

Objetivos académicos de la asignatura

Objetivo general

Integrar la anatomía a la práctica clínica de la fisioterapia de los respectivos dobles grados

Objetivos Específicos

- 1-Identificar las estructuras anatómicas del cuerpo humano
- 2-Aprender la nomenclatura propia del cuerpo humano desde un paradigma técnico y profesionalizador.
- 3-Describir la morfología de los aparatos y sistemas del cuerpo humano: locomotor, cardiovascular, respiratorio, renal, digestivo, endocrino, urogenital y nervioso.
- 4-Determinar los principios de la anatomía funcional que facilitan el movimiento de cada articulación
- 7-Describir las principales estructuras anatómicas de los diferentes aparatos y sistemas, especialmente del aparato locomotor de la Extremidad Superior y tronco
- 8-Identificar las estructuras del cuerpo humano mediante la palpación de la extremidad superior y tronco
- 9-Reconocer las diferentes formas de tacto aplicado en la fisioterapia
- 10-Aprender a utilizar las diferentes fuentes de consulta de anatomía humana

Competencias

Competencias específicas de la Titulación:

CE1 Conocer y comprender la morfología, la fisiología, la patología y la conducta de las personas, tanto sanas como enfermas, en el medio natural y social.

Resultados de aprendizaje:

- 1.1 Identificar y describir los elementos que constituyen la morfología del ser humano.
- 1.2 Diferenciar cada uno de los componentes del ser humano desde su nivel bioquímico a su nivel sistémico, y sus posibles alteraciones
- 1.3 Reconocer los elementos que constituyen la morfología del ser humano mediante la palpación práctica de sujetos vivos

CE2 Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.

Resultados de aprendizaje:

- 2.1 Comprender las teorías generales, básicas y propias de la Fisioterapia.
- 2.5 Saber utilizar la terminología sanitaria más común entre los profesionales de la salud, aplicada al modelo de fisioterapia.

CE3 Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la

preeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.

Resultados de aprendizaje:

3.2 Reconocer los procedimientos generales y específicos propios de la Fisioterapia.

3.7 Identificar los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la intervención de fisioterapia

COMPETENCIAS GENERALES DE LA TITULACIÓN

CG1 Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales

CG4 Respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, a la promoción de los Derechos Humanos y a los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

Competencias estratégicas de la Universidad:

CEUdL1 Adecuada comprensión y expresión oral y escrita del catalán y del castellano;

CEUdL2 Dominio significativo de una lengua extranjera, especialmente del inglés;

CEUdL3 Capacitación en el uso de las nuevas tecnologías y de las tecnologías de la información y la comunicación;

CEUdL4 Conocimientos básicos de emprendimiento y de los entornos profesionales;

CEUdL5 Nociones esenciales del pensamiento científico.

Contenidos fundamentales de la asignatura

BLOQUE 1: GENERALIDADES

TEMA 1: ORGANIZACIÓN GENERAL DEL CUERPO HUMANO

La célula: estudio de los orgánulos y compartimentos celulares

TEMA 2: MORFOLOGÍA DE LOS APARATOS Y SISTEMAS DEL CUERPO HUMANO

cardiovascular

respiratorio

renal

digestivo

nervioso

endocrino

urogenital

TEMA 3: MORFOLOGÍA Y HISTOLOGÍA DE LOS DIFERENTES TEJIDOS DEL CUERPO HUMANO

Estudio de las características morfológicas y estructurales de los tejidos básicos del organismo

Estudio de las características histológicas de los órganos, aparatos y sistemas del organismo

TEMA 4: LÍQUIDOS CORPORALES Y SANGRE

TEMA 5: FUNDAMENTOS Y GENERALIDADES DE LA ANATOMÍA HUMANA

BLOQUE 2: EXTREMIDAD SUPERIOR

TEMA 6: HUESOS DE LA CINTURA ESCAPULAR Y DEL BRAZO

clavícula

escápula

húmero

TEMA 7: ARTICULACIONES DE LA CINTURA ESCAPULAR Y DEL HOMBRO

Articulación esterno-clavicular

Articulación acromion-clavicular

Articulación escápulo-humeral

TEMA 8: MÚSCULOS DE LA CINTURA ESCAPULAR

cara posterior

cara lateral

cara anterior

TEMA 9: CAVIDAD AXILAR

TEMA 10: HUESOS DEL ANTEBRAZO

Radio.

cúbito

TEMA 11: ARTICULACIONES DEL CODO Y RADIO-cubital

Articulación húmero-cubital

Articulación húmero-radial

Articulaciones radio-cubital proximal y distal.

TEMA 12: MÚSCULOS DEL BRAZO

cara anterior

cara posterior

TEMA 13: HUESOS DE LA MANO

Carpo: escafoides carpiano, semilunar, piramidal, pisiforme, trapecio, trapecoide, hueso grande y hueso ganchudo.

Metacarpo I-V.

Falanges proximales, intermedias y distales

Huesos sesamoidales.

TEMA 14: ARTICULACIONES DE LA MUÑECA

Articulación radio-carpiana

Articulación medio-carpiana

Articulaciones inter-carpianas y articulación Pisiforme-piramidal

TEMA 15: ARTICULACIONES CARP- metacarpiano Y INTER-metacarpiana

Articulación trapecio-metacarpiana

Articulaciones carpo-metacarpianas (II, III, IV y V) e inter- metacarpianas.

TEMA 16: ARTICULACIONES metacarpo - FALÀNGIQUES e interfalàngicas.

Articulaciones metacarp- falàngiques.

Articulaciones interfalàngicas proximales y distales.

TEMA 17: MÚSCULOS DEL ANTEBRAZO

cara anterior

cara posterior

Músculos de la cara lateral

TEMA 18: MÚSCULOS INTRÍNSECA DE LA MANO

eminencia tenar

eminencia hipotenar

región palmar

TEMA 19: VASCULARIZACIÓN Y INERVACIÓN DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR

plexo braquial

Vasos de la extremidad superior

BLOQUE 3: TRONCO

TEMA 20: OSTEOLOGÍA DEL TRONCO Y CRÁNEO

Huesos del cráneo: visión general

vértebra tipo

Características de las vértebras según regiones

Diferencias prácticas de las vértebras y relaciones anatómicas

Costillas: clasificación y características

TEMA 21: MUSCULATURA DEL TRONCO POSTERIOR

Musculatura paravertebral: Trato medial y lateral

Otra musculatura del tronco: intercostales, cuadrado lumbar ...

TEMA 22: MUSCULATURA DEL TRONCO ANTERIOR

Musculatura del tronco anterior parte superior: pectoral mayor y menor, subclavia ...

Musculatura del tronco anterior parte inferior: musculatura abdominal

TEMA 23: ARTICULACIONES DEL TRONCO

TEMA 24: ANATOMÍA PALPATORIA DE LA EXTREMIDAD SUPERIOR Y TRONCO

Ejes metodológicos de la asignatura

En esta asignatura el alumno es el protagonista del aprendizaje de forma continuada a lo largo del curso. Durante el curso se compaginan clases teóricas y prácticas

Las clases prácticas serán fundamentalmente de palpatoria aunque también se realizarán seminarios prácticos con ejercicios en el aula, sesiones de osteoteca y sesiones de disección decadáver

La asistencia a las clases de grupo es obligatoria para poder superar la asignatura

Las clases de gran grupo serán básicamente descriptivas pero pidiendo la participación de los estudiantes. Se realizarán actividades en clase como visualización de imágenes de disección para identificar las estructuras musculares y articulares. Asimismo se plantea actividades en el aula para facilitar e integrar el aprendizaje y dispondrán de material complementario fuera de apuntes o de diapositivas trabajadas en el aula.

Las clases de pequeño grupo se dedicarán fundamentalmente a palpatoria, osteoteca y disección de cadáver. Para las clases de pequeño grupo será imprescindible respetar las normativas de las diferentes clases tales como disección, osteoteca y palpatoria. Se planteado además actividades en el aula que permitan un mejor aprendizaje como por ejemplo descripción de huesos en osteoteca, explicación de una región a los compañeros a disección.

Para las clases de palpatoria los alumnos dispondrán de un listado de estructuras a palpar (listado no exhaustivo) que facilitará y orientará la materia susceptible de examen.

Asimismo por las de palpatoria los alumnos dispondrán de material audiovisual que complementará la materia desarrollada en clase.

Plan de desarrollo de la asignatura

DESARROLLO APARTADO TEÓRICO: SESIONES GRAN GRUPO

ESTRUCTURA I			
SEMANA	CONTENIDOS TEORÍA (3 horas)	PROFESOR	METODOLOGÍA
1	PRESENTACIÓN ASIGNATURA: Generalidades	Todos los profesores	Lección magistral y clases participativas
2	Sistemas y aparatos	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas

3	Sistemas y aparatos	Prof. NÚRIA CORTADA	Seminarios y debates
4	Sistemas y aparatos	Prof. NÚRIA CORTADA	Seminarios y debates
5	Artrología, miología, vasos y nervios EESS	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas
6	Artrología, miología, vasos y nervios EESS	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas
7	Artrología, miología, vasos y nervios EESS	Prof. NÚRIA CORTADA	Prácticas de aula
8	Artrología, miología, vasos y nervios EESS	Prof. NÚRIA CORTADA	Seminarios y debates
9	Artrología, miología, vasos y nervios EESS	Prof. NÚRIA CORTADA	Seminarios y debates
10	Artrología, miología, vasos y nervios EESS	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas
11	Artrología, miología, vasos y nervios EESS	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas
12	Artrología, miología, vasos y nervios TRONCO	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas
13	Artrología, miología, vasos y nervios TRONCO	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas
14	Artrología, miología, vasos y nervios TRONCO	Prof. NÚRIA CORTADA	Prácticas aula
15	Sesión de reserva / Revisión de contenidos	Prof. NÚRIA CORTADA	Seminarios y debates
16	Examen Final	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas
17	Examen recuperación	Prof. NÚRIA CORTADA	Lección magistral y clases participativas

ESTRUCTURA DEL CUERPO HUMANO 1 2016-17

ESTRUCTURA I

SEMANA	CONTENIDOS PRÁCTICA (sesiones 3 horas)	PROFESSOR
1	Presentación asignatura: normativa, generalidades, nomenclatura, tipos de huesos...	Prof. Lurdes Moure/ grups
2	Generalidades y osteología I (EESS)	Prof. Ramon Aiguad
3	Osteoteca I (EESS)	Prof. Ramon Aiguad
4	Palpación osteología cintura escapular (escápula, húmero proximal, clavícula, esternón). Musculatura cara posterior de hombro: Trapecio, romboides, deltoides posterior, supraespinoso, infraespinoso, tríceps porción larga. Palpación musculatura cara lateral y anterior de hombro (Resto deltoides, Pectoral mayor diferentes fibras, Pectoral menor, Biceps porción larga y corta, coracobraquial). Palpación Osteología de húmero distal y codo.	Prof. Lurdes Moure/ grups
5	Palpación Osteología de la mano. Musculatura del brazo (biceps, tríceps, braquial), vasos y nervios del brazo. Palpación Miología de antebrazo (flexores y extensores de muñeca y dedos). Tendones de la tabaquera anatómica. Vasos y nervios	Prof. Lurdes Moure/ grups
6	Miología de la mano. Vértebras cervicales (apófisis espinosas, articulares y transversas). Hioides y cartilagos del cuello. Musculatura del cuello y de la cara (Trapecio, elevador, esplenio, escalenos, omohioideo, músculos infrahioideos y suprahioideos, maseter...).	Prof. Lurdes Moure/ grups
7	Sesión de repaso y revisión de contenidos	Prof. Lurdes Moure/ grups
8	Palpación del tronco posterior: Vértebras dorsales y lumbares, costillas, esternón caudal. Musculatura del tronco posterior (espinoso, dorsal largo, iliocostal), cuadrado lumbar...	Prof. Lurdes Moure/ grups
9	Sesión de trabajo grupal (fichas osteoteca, web...)	Prof. Lurdes Moure
10	Osteoteca II i Disección de cadáver (EESS)	Prof. Ramon Aiguad
11	Palpación del tronco anterior superior (esternón, costillas, pectoral mayor, pectoral menor...)	Prof. Lurdes Moure/ grups

ESTRUCTURA DEL CUERPO HUMANO 1 2016-17

12	Palpación del tronc anterior inferior: Musculatura abdominal (rectos abdominales, oblicuos, transverso abdomen, línea alba, línea semilunar, psoas). Otras palpaciones abdominales (aorta abdominal, cuerpo vertebral..)	Prof. Lurdes Moure/F grups
13	Revisión de contenidos / sesión de reserva / Trabajo autónomo	Prof. Lurdes Moure/F grups
14	Simulación examen	Prof. Lurdes Moure/F grups
15	Examen eliminatorio: evaluación continuada	Prof. Lurdes Moure/F grups
16	Examen Final	Prof. Lurdes Moure/F grups
17	Examen recuperación	Prof. Lurdes Moure/F grups

Metodologia

Descripció	Activitat	HTP (1)	HTNP (2)
Presentació (1h) T1. Organització general del cos humà (3h)	Lliçó magistral i classes participatives	4 hores	6 hores
T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Cardiovascular i Respiratori	Seminari i debats	2 hores	3 hores
T2 Estudi de les característiques morfològiques i estructurals dels teixits bàsics de l'organisme	Seminari i debats	4 hores	6 hores
T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Renal i Digestiu	Seminari i debats	2 hores	3 hores
T2. Estudi de les característiques histològiques dels òrgans, aparells i sistemes de l'organisme T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Nervios i Endocrí			
T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Renal i Digestiu T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Urogenital	Lliçó magistral i classes participatives	4 hores (M)	6 hores
T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Cardiovascular i Respiratori			
T2. Estudi de les característiques histològiques dels òrgans, aparells i sistemes de l'organisme T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Nervios i Endocrí			
T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Renal i Digestiu T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Urogenital	Seminari i debats	2 hores (M)	3 hores
T3. Morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: Cardiovascular i Respiratori			
T4. Líquids corporals i sang (2h)			
T7. Articulacions de la Cintura escapular i espatlla (2h)	Seminari i debats	4 hores (2hF)	6 hores
T7. Articulacions de la Cintura escapular i espatlla	Seminari i debats	2 hores (F)	3 hores
T8. Músculs de la Cintura Escapular	Lliçó magistral i classes participatives	3 hores	4,5 hores
T8. Músculs de la Cintura Escapular	Seminari i debats	1 hores	1,5 hores

ESTRUCTURA DEL CUERPO HUMANO 1 2016-17

T8. Músculs de la Cintura Escapular	Lliçó magistral i classes participatives	4 hores	6 hores
T9. Cavitat axilar	Seminari i debats	2 hores	3 hores
T10. Ossos de l'Avantbraç			
T11. Articulacions del Colze i Radicubital	Lliçó magistral i classes participatives	4 hores	6 hores
T12. Músculs del Braç	Seminari i debats	2 hores	3 hores
T13. Ossos de la mà			
T14. Articulacions del canell	Lliçó magistral i classes participatives	3 hores	4,5 hores
T15. Articulacions carp-metacarpianes i intermetacarpianes			
T16. Articulacions metacarp-falàngiques i interfalàngiques			
T17. Músculs de l'Avantbraç	Seminari i debats	1 hores	1,5 hores
T18. Músculs Intrínsecs de la Mà	Lliçó magistral i classes participatives	4 hores	6 hores
T19. Vascularització i innervació de l'Extremitat Superior			
T20. Ossos de la pelvis, maluc i cuixa	Seminari i debats	2 hores	3 hores
T21. Articulació del Maluc	Lliçó magistral i classes participatives	4 hores	6 hores
T22. Músculs de la Pelvis i Cuixa			
T23. Múscul Psoas Iliac			
T24. Ossos de la Cama	Seminari i debats	2 hores	3 hores
T25. Articulació del Genoll			
T26. Ossos del Peu	Lliçó magistral i classes participatives	4 hores	6 hores
T27. Articulacions del Turmell			
T28. Articulacions del Peu	Seminari i debats	2 hores	3 hores
T29. Músculs de la Cama			
T29. Músculs de la Cama	Lliçó magistral i classes participatives	4 hores	6 hores
T30. Músculs Intrínsecs del Peu	Pràctiques d'Aula	2 hores	3 hores
T31. Innervació i Vascularització de l'Extremitat Inferior			
T30. Músculs Intrínsecs del Peu	Seminari i debats	4 hores	6 hores
T31. Innervació i Vascularització de l'Extremitat Inferior			
T32. Tacte aplicat en fisioteràpia	Pràctiques d'Aula	2 hores	3 hores
T33. Anatomia Palpatòria de l'Extremitat Superior			
T33. Anatomia Palpatòria de l'Extremitat Superior	Pràctiques d'Aula	4 hores	6 hores
T33. Anatomia Palpatòria de l'Extremitat Superior	Pràctiques d'Aula	2 hores	3 hores
T33. Anatomia Palpatòria de l'Extremitat Superior	Pràctiques d'Aula	2 hores	3 hores
T34. Anatomia Palpatòria del Tronc	Pràctiques d'Aula	2 hores	3 hores
T34. Anatomia Palpatòria del Tronc	Pràctiques d'Aula	4 hores	6 hores
Palpació visceral			
T35. Anatomia Palpatòria de l'Extremitat Inferior	Pràctiques d'Aula	2 hores	3 hores
	Pràctiques d'Aula	4 hores	6 hores
	Pràctiques d'Aula	2 hores	3 hores

(1)HTP = Hores de Treball Presencial

(2)HTNP = Hores de Treball No Presencial

Sistema de evaluación

Evaluación

Objetivos	Actividades de Evaluación	Criterios	%	O/V(1)	I/G (2)	Observaciones
Todos los temas	Examen Teórico	Examen tipo test con 50 preguntas, de 5 opciones posibles de las cuales solo una es correcta. Cada 3 preguntas incorrectas resta una de correcta	40	O	I	Para poder hacer promedio con las otras partes de la asignatura se debe superar el examen teórico
Todos los temas	Examen Práctico	Examen oral de las prácticas realizadas en clase. Este examen incluirá preguntas de palpatoria, osteotoma i de disección de cadáver.	40	O	I	Para hacer promedio con el resto de la asignatura se debe tener como mínimo un 4,5 de esta parte, y el examen teórico aprobado
Todos los temas	Presentación de un trabajo	Trabajo grupal	15	O	G	Para hacer promedio con el resto de la asignatura se debe tener como a mínimo un 4 de esta parte, y el examen teórico aprobado y en el examen práctico un 4,5
Todos los temas	Participación y asistencia	Valoración de la actitud, participación y asistencia a les clases de grupo	5	O	I	Para poder hacer promedio con el resto de partes de la asignatura se debe tener como mínimo un 4,5 de esta parte, con el examen teórico aprobado i el examen práctico con un 4,5

(1)Obligatòria / Voluntària

(2)Individual / Grupal

La asistencia a les clases pràcticas (GRUPO) és OBLIGATORIA.

Bibliografía y recursos de información

- Llusà M, Merí A, Ruano D. Manual y Atlas Fotográfico de Anatomía del Aparato Locomotor. Madrid. Médica Panamericana; 2.004
- Tixa S. Atlas de Anatomía Palpatoria del Cuello, Tronco y de la Extremidad Superior. Masson; 2.007
- ?
- Welsch U. Histología de Sobotta. Madrid. Médica Panamericana; 2.009
- Sobotta J. Atlas de Anatomía Humana. Madrid. Médica Panamericana; 2.006
- Rohen J, Yokochi C, Lütjen-Drecoll E, 6ª ed. Madrid. Elsevier Science; 2.007
- Abrahams P, Marks S, Hutching R. Gran Atlas Mc Minn de Anatomía Humana. Barcelona. Océano Mosby; 2.005
- Drake R. Gray: Anatomía para estudiantes. Madrid. Elsevier, 2.005
- Tixa S. Atlas de Anatomía Palpatoria de la Extremidad Inferior. Barcelona. Masson; 2.007
- Rouvière H. Anatomía Humana. 11ª ed. Barcelona. Masson: 2.005
- Schüncke, M. Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía. Buenos Aires. Médica Panamericana. 2.006
- Testut L. Compendio de Anatomía Descriptiva. Barcelona. Masson; 1.996

- Williams P. Anatomía de Gray. Madrid. Churchill Livingstone; 1.998
- Lippert H. Anatomía: estructura y Morfología del Cuerpo Humano. Madrid. Marban; 2.005