



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

# ESTRUCTURA DEL COS HUMÀ

## 1

Coordinació: BRAVO NAVARRO, MARIA CRISTINA

Any acadèmic 2018-19

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	ESTRUCTURA DEL COS HUMÀ 1			
<b>Codi</b>	102700			
<b>Semestre d'impartició</b>	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
<b>Caràcter</b>	<b>Grau/Màster</b>	<b>Curs</b>	<b>Caràcter</b>	<b>Modalitat</b>
	Grau en Fisioteràpia	1	TRONCAL	Presencial
	Doble titulació: Grau en Infermeria (R 2016) i Grau en Fisioteràpia	1	TRONCAL	Presencial
	Doble titulació: Grau en Nutrició Humana i Dietètica i Grau en Fisioteràpia	1	TRONCAL	Presencial
	Doble titulació: Grau en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport i Grau en Fisioteràpia	1	TRONCAL	Presencial
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	9			
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	<b>PRAULA</b>	<b>TEORIA</b>	
	<b>Nombre de crèdits</b>	4.5	4.5	
	<b>Nombre de grups</b>	6	2	
<b>Coordinació</b>	BRAVO NAVARRO, MARIA CRISTINA			
<b>Departament/s</b>	INFERMERIA I FISIOTERÀPIA			
<b>Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant</b>	L'aprenentatge de l'anatomia s'ha de fer d'una manera continuada. El treball de l'alumne més enllà de les hores de classe és fonamental per garantir l'èxit de l'aprenentatge i per superar l'assignatura. Es proposa un treball autònom de l'alumne de com a mínim un 50% del temps de classe teòrica i pràctica.			
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.			
<b>Idioma/es d'impartició</b>	Català/castellà			
<b>Distribució de crèdits</b>	L'assignatura té 9 ECTS. El fet de ser una assignatura amb una alta càrrega lectiva permet plantejar classes participatives, on l'alumne és el protagonista de l'aprenentatge.			

## Horari de tutoria/lloc

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

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
AIGUADÉ AIGUADÉ, RAMON	raiguade@dif.udl.cat	9	
BRAVO NAVARRO, MARIA CRISTINA	cbravo@dif.udl.cat	,5	
LÓPEZ DIAZ, JUAN VICENTE	juanlopez@dif.udl.cat	9	
MOURE ROMERO, LOURDES	lurdesmoure@infermeria.udl.cat	9	
ORIO SALLEN, AIMAR	aimar.orio@dif.udl.cat	8,5	

## Informació complementària de l'assignatura

Aquesta és una assignatura fonamental i està concebuda com una assignatura pràctica on s'aprofundeix amb l'anatomia amb una metodologia dinàmica i participativa de l'estudiant.

Durant l'assignatura es desenvolupen diferents pràctiques entre les que destaquem activitats a l'aula, classes de palpatòria, classes d'osteoteca i classes de dissecció de cadàver

## Objectius acadèmics de l'assignatura

### Objetiu general

Integrar l'anatomia a la pràctica clínica de la fisioteràpia i dels respectius doble grau.

### Objectius específics

1. Identificar les estructures anatòmiques del cos humà
2. Aprendre la nomenclatura del cos humà des d'un paradigma tècnic i professionalitzador
3. Entendre l'organització del cos humà des de la cèl·lula fins els diferents sistemes
4. Descriure la morfologia dels aparells i sistemes del cos humà: locomotor, cardiovascular, respiratori, renal, digestiu, endocrí, urogenital i nerviós.
5. Determinar els principis de l'anatomia funcional que faciliten el moviment a cada articulació

6. Descriure les principals estructures anatòmiques dels diferents aparells i sistemes i especialment de l'aparell locomotor de l'Extremitat Superior i Tronc
7. Identificar les estructures anatòmiques del cos humà mitjançant la palpació de l'extremitat superior i tronc
8. Reconèixer les diferents formes de tacte aplicat en fisioteràpia
9. Aprendre a utilitzar les diferents fonts de consulta d'anatomia humana

## Competències

### Competències específiques de la Titulació:

CE1 Conèixer i comprendre la morfologia, la fisiologia, la patologia i la conducta de les persones, tant sanes com malaltes, en el medi natural i social.

#### Resultats d'aprenentatge:

- 1.1 Identificar i descriure els elements que constitueixen la morfologia de l'ésser humà.
- 1.2 Diferenciar cada un dels components de l'ésser humà des del seu nivell bioquímic al seu nivell sistèmic, i les seves possibles alteracions
- 1.3 Reconèixer els elements que constitueixen la morfologia de l'ésser humà mitjançant la palpació pràctica de subjectes vius

CE2 Conèixer i comprendre les ciències, els models, les tècniques i els instruments sobre els quals es fonamenta, articula i desenvolupa la fisioteràpia.

#### Resultats d'aprenentatge:

- 2.1 Comprendre les teories generals, bàsiques i pròpies de la Fisioteràpia.
- 2.5 Saber utilitzar la terminologia sanitària més comú entre els professionals de la salut, aplicada al model de fisioteràpia.

CE3 Conèixer i comprendre els mètodes, procediments i actuacions fisioterapèutiques, encaminats tant a la terapèutica pròpiament dita a aplicar a la clínica per a la preeducació o recuperació funcional, com a la realització d'activitats dirigides a la promoció i manteniment de la salut.

#### Resultats d'aprenentatge:

- 3.2 Reconèixer els procediments generals i específics propis de la Fisioteràpia.
- 3.7 Identificar els canvis fisiològics i estructurals que es poden produir com a conseqüència de la intervenció de fisioteràpia

## COMPETÈNCIES GENERALS DE LA TITULACIÓ

CG1 Comunicar-se de manera efectiva i clara, tant de forma oral com escrita, amb els usuaris del sistema sanitari així com amb altres professionals

CG4 Respecte als drets fonamentals d'igualtat entre homes i dones, a la promoció dels Drets Humans i als valors propis d'una cultura de pau i de valors democràtics.

## Competències estratègiques de la Universitat:

CEUdL1 Adequada comprensió i expressió oral i escrita del català i del castellà;

CEUdL2 Domini significatiu d'una llengua estrangera, especialment de l'anglès;

CEUdL3 Capacitació en l'ús de les noves tecnologies i de les tecnologies de la informació i la comunicació;

CEUdL4 Coneixements bàsics d'emprenedoria i dels entorns professionals;

CEUdL5 Nocions essencials del pensament científic.

## Continguts fonamentals de l'assignatura

### BLOC 1: GENERALITATS

- TEMA 1: Fonaments i generalitats de l'anatomia humana
- TEMA 2: Organització general del cos humà: La cèl·lula: estudi dels orgànuls i compartiments cel·lulars.

### BLOC 2: EXTREMITAT SUPERIOR

- TEMA 1: Ossos de la cintura escapular i del braç : Clavícula, Escàpula, Húmer
- TEMA 2: Articulacions de la cintura escapular i de l'espatlla: Articulació esterno-clavicular, Articulació acromi-clavicular, Articulació escàpulo-humeral
- TEMA 3: Músculs de la cintura escapular : Cara posterior, Cara lateral, Cara anterior, Cavitat axil·lar
- TEMA 4: Ossos de l'avantbraç: Radi, Cúbit
- TEMA 5: Articulacions del colze i radi-cubitals: Articulació húmer-cubital, Articulació húmer-radial, Articulacions radi-cubital proximal i distal.
- TEMA 6: Músculs del braç : Cara anterior, Cara posterior
- TEMA 7: Ossos de la mà: Carp: escafoides carpià, semilunar, piramidal, pissiforme, trapezi, trapezoide, ós gran i ós ganxut, Metacarp I-V, Falanges proximals, intermitges i distals, Óssos sessamoidals.
- TEMA 8: articulacions del canell: Articulació radicarpiana, Articulació mig-carpiana, Articulacions inter-carpianes i articulació pissipiramidal
- TEMA 9: Articulacions carp- metacarpianes i intermetacarpianes : Articulació trapezi-metacarpiana, Articulacions carp-metacarpianes (II, III, IV i V) i intermetacarpianes.
- TEMA 10: Articulacions metacarp – falàngiques i interfalàngiques: Articulacions metacarp- falàngiques, Articulacions interfalàngiques proximals i distals.
- TEMA 11: Músculs de l'avantbraç: Cara anterior, Cara posterior, Músculs de la cara lateral
- TEMA 12: Músculs intrínsecs de la ma: Eminència tenar, Eminència hipotenar, Regió palmar
- TEMA 13: Vascularització i innervació de l'extremitat superior: Plexe braquial, Vasos de l'extremitat superior.
- TEMA 14: Anatomia palpàtoria del l'extremitat superior

### BLOC 3: TRONC

- TEMA 1: osteologia del tronc i crani: Óssos del crani: visió general, Vèrtebra tipus, característiques de les vèrtebres segons regions, Diferències pràctiques de les vèrtebres i relacions anatòmiques, Costelles: classificació i característiques

- TEMA 2: musculatura del tronc posterior: Musculatura paravertebral: Tracte medial i lateral, Altra musculatura del tronc: intercostals, quadrat lumbar...
- TEMA 3: Musculatura del tronc anterior: Musculatura del tronc anterior part superior: pectoral major i menor, subclavi..., Musculatura del tronc anterior part inferior: Musculatura abdominal
- TEMA 4: Articulacions del tronc
- TEMA 5: Anatomia palpatorià del tronc

## Eixos metodològics de l'assignatura

En aquesta assignatura l'alumne és el protagonista de l'aprenentatge de forma continuada al llarg del curs. Durant el curs es compaginen classes teòriques i pràctiques

Les classes pràctiques seran fonamentalment de palpatorià encara que també es realitzaran seminaris pràctics amb exercicis a l'aula, sessions d'osteoteca i sessions de dissecció de cadàver

L'assistència a les classes de grup de palpatorià és obligatòria per poder superar l'assignatura, l'alumne haurà de seguir la normativa respecte a les pràctiques clíniques, haurà de venir amb el pijama i degudament identificat amb el carnet de la universitat.

**Les classes de gran grup** seran bàsicament descriptives però demanant la participació dels estudiants. Es realitzaran activitats a classe com ara visualització d'imatges de dissecció per tal d'identificar les estructures musculars i articulars. Així mateix es platejaran activitats a l'aula per tal de facilitar i integrar l'aprenentatge i disposaran de material complementari en fora d'apunts o de diapositives treballades a l'aula.

Les **classes de petit grup** es dedicaran fonamentalment a palpatorià, osteoteca i dissecció de cadàver. Per a les classes de petit grup serà imprescindible respectar les normatives de les diferents classes com ara dissecció, osteoteca i palpatorià. Es platejaran a més activitats a l'aula que permetin un millor aprenentatge com per exemple descripció d'ossos a osteoteca, explicació d'una regió als companys a dissecció. Aquestes classes són de caràcter **obligatori** i es registrarà l'assistència a classe, en el cas d'assistir menys d'un 80% de les classes es suspendrà automàticament la primera convocatòria d'avaluació, anant directament a la segona convocatòria.

Per les classes de palpatorià els alumnes disposaran d'un llistat d'estructures a palpar (llistat no exhaustiu) que facilitarà i orientarà la matèria susceptible d'examen.

Així mateix per les de palpatorià els alumnes disposaran de material audiovisual que complementarà la matèria desenvolupada a classe.

## Pla de desenvolupament de l'assignatura

L'assignatura es desenvoluparà mitjançant classes magistrals on es donarà tota la part teòrica del temari i seminaris principalment pràctics on s'ensenyarà a palpar les diferents estructures estudiades en la part teòrica.

## Sistema d'avaluació

L'avaluació de l'aprenentatge es farà de la següent manera:

1. **AVALUACIÓ CONTINUADA:** La nota final de l'assignatura estarà formada per 3 activitats d'avaluació:
  - **EXAMEN TEORIA:** Els coneixements teòrics i pràctics d'anatomia, incloent els continguts seminaris i competències transversals, seran avaluats mitjançant 1 **examen teòric** que contarà **40% de la nota final**. Examen tipus test, de 5 opcions possibles de les quals només una correcta. Cada 3 preguntes incorrectes, resta una correcta.
  - **EXAMEN PALPATORIÀ:** Els coneixements pràctics d'anatomia palpatorià, incloent els continguts dels seminaris, competències transversals, seran avaluats mitjançant 1 **examen oral** contarà **40% de la nota final**. Aquest examen inclou 5 preguntes curtes d'estructures i 1 pregunta sobre la descripció d'un àrea. Aquest examen serà gravat per tal de poder realitzar revisions.
  - **TREBALL GRUPAL:** Aquest treball consistirà en la presentació oral dels diferents àrees

anatòmiques, cada grup escollirà un àrea i l'haurà de presentar oralment a classe, durant aquesta activitat es faran preguntes grupals. Aquesta activitat contarà **20 % de la nota final**

Es obligatori superar tots dos exàmens independentment per a aprovar l'assignatura, sent necessari obtenir almenys el **50% de la puntuació màxima** possible, tant a l'avaluació teòrica com a la palpatòria. En qualsevol cas, s'haurà de **demostrar coneixements suficients a cadascuna de les parts del programa i regió del cos**.

**La puntuació final sortirà de la suma de les 3 notes dels exàmens i treball, i aquesta haurà de ser igual o superior al 50% de la puntuació màxima.**

## **1. AVALUACIÓ EN 2ª CONVOCATÒRIA**

Està programada després de la primera convocatòria i es podrà realitzar tant de teoria com de palpatòria. L'alumne podrà presentar-se a segona convocatòria sempre que ho vulgui i quedarà en l'expedient la nota de l'última convocatòria. En el cas de suspendre algun dels 2 exàmens queda suspesa l'assignatura sencera i l'alumne haurà de matricular-se i cursar l'assignatura completa en el següent any. En aquest cas no es possible guardar cap nota dels exàmens parcials per altres matriculacions.

## **Bibliografia i recursos d'informació**

### **Bibliografia i recursos**



- **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
- 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

## **ENLLAÇOS D'INTERÉS EN ANATOMIA**

### **Recursos generals d'anatomia. Atles i llibres on-line**

- <http://www.medicalstudent.com>
- <http://anatomy.uams.edu/anatomyhtml/gross.html>
- <http://www.anatomyatlases.org/AnatomicVariants/AnatomyHP.shtml>
- <http://www.bartleby.com/107/> (Gray's Anatomy)

### **Cross section**

- [http://www.lumen.luc.edu/lumen/meded/grossanatomy/x\\_sec/mainx\\_sec.htm](http://www.lumen.luc.edu/lumen/meded/grossanatomy/x_sec/mainx_sec.htm)
- <http://www.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.shtml>

### **Radiological Anatomy**

- <http://sprojects.mmi.mcgill.ca/radiology/>
- <http://classes.kumc.edu/som/radanatomy/>
- <http://www.rad.washington.edu/anatomy/index.html>
- [http://www.med.wayne.edu/diagRadiology/Anatomy\\_Modules/axialpages/Home\\_Page.html](http://www.med.wayne.edu/diagRadiology/Anatomy_Modules/axialpages/Home_Page.html)
- <http://www.radiology.wisc.edu/education/forStudents/neuroradiology/NeuroRad/NeuroRad.html>

### **Embriologia**

<http://www.embryo.chronolab.com/>

### **Examens / Tests**

- <http://home.comcast.net/~wnor/homepage.htm>
- <http://www.geocities.com/akramjfr/tests.html>

