



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT

ESTRUCTURA DEL COS HUMÀ

1

Coordinació: AIGUADE AIGUADE, RAMON

Any acadèmic 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	ESTRUCTURA DEL COS HUMÀ 1			
Codi	102700			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Doble titulació: Grau en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport i Grau en Fisioteràpia	1	TRONCAL/BÀSICA	Presencial
	Doble titulació: Grau en Infermeria i Grau en Fisioteràpia	1	TRONCAL/BÀSICA	Presencial
	Grau en Fisioteràpia	1	TRONCAL/BÀSICA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	9			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRAULA		TEORIA
	Nombre de crèdits	4.5		4.5
	Nombre de grups	3		1
Coordinació	AIGUADE AIGUADE, RAMON			
Departament/s	INFERMERIA I FISIOTERÀPIA			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	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.			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català/castellano			
Distribució de crèdits	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 centre de l'aprenentatge.			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
AIGUADE AIGUADE, RAMON	ramon.aiguade@udl.cat	11	
MORENO FORTES, NICOLAS	nicolas.moreno@udl.cat	7	

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 palpàtòria, classes d'osteoteca i classes de dissecció de cadàver

La Universitat de Lleida informa que, amb finalitats docents, enregistrarà imatges que identifiquin l'estudiantat i altres persones que participen en les activitats acadèmiques. El responsable del tractament d'aquestes imatges és la Universitat de Lleida (dades de contacte del representant: Secretaria General. Plaça de Víctor Siurana, 1, 25003 Lleida, sg@udl.cat; dades de contacte del delegat de protecció de dades: dpd@udl.cat).

Aquestes imatges només s'utilitzen per impartir docència, avaluar els coneixements de l'assignatura i per a projectes de millora docent.

L'ús de les imatges respon a l'obligació legal de la UdL d'impartir i millorar la docència universitària, d'acord amb la Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats. Les imatges, un cop enregistrades, es conserven com a mínim mentre no prescriguin les corresponents accions i reclamacions contra l'avaluació aprovada pel professorat. Es destrueixen en els termes i condicions previstes en la normativa sobre conservació i eliminació dels documents administratius de la UdL, i les taules d'avaluació documental aprovades per la Generalitat de Catalunya (<http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/>).

El responsable de l'enregistrament i l'ús d'aquestes dades personals és la Universitat de Lleida –UdL– (dades de contacte del representant: Secretaria General. Plaça de Víctor Siurana, 1, 25003 Lleida; sg@udl.cat; dades de contacte del delegat de protecció de dades: dpd@udl.cat). Aquestes dades personals s'utilitzaran exclusivament per a les finalitats inherents a la docència de l'assignatura. En particular, l'enregistrament compleix les funcions següents: • Oferir la possibilitat d'accedir als continguts en línia i, si s'escau, a mode de formació asíncrona. • Garantir l'accés als continguts als estudiants que, per raons tecnològiques, personals o de salut, entre d'altres, no hi hagin pogut participar. • Constituir un material d'estudi per a la preparació de l'avaluació. Resta absolutament prohibit l'ús de les dades transmises i dels enregistraments per a altres finalitats, o en àmbits aliens al Campus Virtual, on romandran arxivats, de conformitat amb la política de propietat intel·lectual i industrial de tots els continguts inclosos en webs propietat de la UdL. En cas que n'hi hagin, els enregistraments es conservaran durant el temps que decideixi qui imparteix l'assignatura, d'acord amb criteris estrictament acadèmics, i, a tot estirar, s'han d'eliminar al final del curs acadèmic actual, en els termes i condicions previstes en la normativa sobre conservació i eliminació dels documents administratius de la UdL, i les taules d'avaluació documental aprovades per la Generalitat de Catalunya (<http://www.udl.cat/ca/serveis/arxiu/>).

Aquestes dades personals són imprescindibles per impartir la docència en l'assignatura, i la definició dels procediments de docència, en especial la que es fa a distància, és una potestat de la UdL en el marc del seu dret d'autonomia universitària, com preveuen l'article 1.1 i l'article 33.1 de la Llei orgànica 6/2001, de 21 de desembre, d'universitats. Per aquest motiu, la UdL no necessita el consentiment de les persones afectades per transmetre'n o enregistrar-ne la veu, la imatge i, si s'escau, l'entorn físic que hagin triat, amb aquesta exclusiva finalitat, d'impartir

la docència en l'assignatura. La UdL no cedirà les dades a tercers, llevat dels casos estrictament previstos en la Llei. Les persones afectades poden accedir a les seues dades; sol·licitar-ne la rectificació, supressió o portabilitat; oposar-se al tractament i sol·licitar-ne la limitació, sempre que sigui compatible amb les finalitats de la docència, mitjançant un escrit tramès a l'adreça dpd@udl.cat. També poden presentar una reclamació adreçada a l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades, mitjançant la seua electrònica de l'Autoritat (<https://seu.apd.cat>) o per mitjans no electrònics.

Objectius acadèmics de l'assignatura

Objetiu general

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

Objectius específics

1. Identificar les estructures anatòmiques del cos humà
2. Aprendre la nomenclatura del cos humà des d'un paragigma 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.
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 columna (I)
7. Identificar les estructures anatòmiques del cos humà mitjançant la palpació de l'extremitat superior i columna (I)
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 l'estructura del cos humà des del nivell molecular a l'organisme complet, en les diferents etapes de la vida

Resultats d'aprenentatge:

- 1.1 Identificar i descriure els elements que constitueixen l'estructura del ésser humà.
- 1.2 Diferenciar cada un dels components del ésser humà des del nivell molecular a l'organisme complet.
- 1.3 Reconèixer els elements que constitueixen l'estructura del 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

Doble grau Nutrició Humana i Dietètica i Fisioteràpia:

CE4 Conèixer l'estructura del cos humà des del nivell molecular a l'organisme complet, en les diferents etapes de la vida

Resultats d'aprenentatge:

4.1 Identificar i descriure els elements que constitueixen l'estructura de l'ésser humà.

4.2 Diferenciar cadascun dels components de l'ésser humà des del nivell molecular a l'organisme complet.

4.3 Reconèixer els elements que constitueixen l'estructura de l'ésser humà mitjançant la palpació pràctica de subjectes vius

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

- 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.
- TEMA 3: Els teixits bàsics. Característiques morfològiques
- TEMA 4: Les articulacions. Tipus, funció i classificació.
- TEMA 5: Osteologia i artrologia de la cintura escapular i extremitat superior
- TEMA 6: Miologia de la cintura escapular i extremitat superior.
- TEMA 7: Osteologia del tronc i crani: Óssos del crani: visió general, Vèrtebra tipus, característiques de les vèrtebres segons regions
- TEMA 8: Artrologia i miologia del cap i coll
- TEMA 9: Vascularització i innervació de l'extremitat superior: Plexe braquial, Vasos de l'extremitat superior.
- TEMA 10: Anatomia palpatòria del crani, columna, caixa toràcica i pelvis
- TEMA 11: Anatomia palpatòria del l'extremitat superior
- TEMA 12: Aparells i sistemes del cos humà. Visió anatòmica estructural dels mateixos
- TEMA 13: Líquids i sang del cos humà.

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 palpatòria 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 palpatòria 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 forma d'apunts o de diapositives treballades a l'aula.

Les **classes de petit grup** es dedicaran fonamentalment a palpatòria, 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 palpatòria. 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 palpatòria els alumnes disposaran d'un llistat d'estructures a palpar (l'listat no exhaustiu) que facilitarà i orientarà la matèria susceptible d'examen.

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 **45% 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 PALPATÒRIA:** Els coneixements pràctics d'anatomia palpatòria, incloent els continguts dels seminaris, competències transversals, seran avaluats mitjançant **1 examen oral** contarà **45% de la nota final**. Aquest examen inclou 5 preguntes curtes i 1 pregunta sobre la descripció d'un àrea. El procediment de l'avaluació s'adequarà a la normativa de la UdL i en concret de la FIF. Aquest examen serà supervisat per dos professors de l'assignatura o serà gravat, per poder realitzar revisions si fos necessari.
- **TREBALL GRUPAL:** Aquest treball consistirà en la presentació oral dels diferents sistemes anatòmics, cada grup escollirà un i l'haurà de presentar oralment a classe, Aquesta activitat comptarà 10% de la nota final de l'assignatura. Durant l'exposició es faran preguntes grupals i el professor avaluarà la qualitat de la presentació i les respostes obtingudes.

La puntuació final sortirà **de les 3 notes descrites (examen teòric, examen pràctic i treball grupal), segons el seu pes percentual**, tot i que per poder fer les mitjanes percentuals **cal haver aprovat els exàmens teòric i pràctic.**

1. AVALUACIÓ EN 2ª CONVOCATÒRIA

Només poden optar a presentar-se els alumnes amb alguna de les activitats avaluatives suspeses. Només es podrà presentar a la part suspesa. 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 al següent any. En aquest cas no es possible guardar cap nota dels exàmens parcials per altres matriculacions.

Avaluació única:

Aquells alumnes que el sol·liciten, en els terminis corresponents, podran optar per l'Avaluació única. Aquesta Avaluació serà mitjançant l'assistència als exàmens teòric i pràctic en la primera convocatòria, en les dates oficials destinades als mateixos, i amb les mateixes normes de puntuació indicades per a la resta dels alumnes

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 Palpatória del Cuello, Tronco y de la Extremidad Superior. Masson: 2.007
- Hochschild, J. Anatomía funcional para fisioterapeutas. 1a ed. Manual Moderno; 2017
- Cael, C. Anatomía Funcional: estructura, función y palpación del aparato locomotor para terapeutas manuales. 1a ed. Buenos Aires. Médica Panamericana; 2013
- 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.anatomia.cat>
- <http://www.marvin.udl.cat/metodes/index.php>
- <https://sketchfab.com/ubcmedvid>
- <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.anatomyatlases.org/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.shtml>

Radiological Anatomy

- <http://classes.kumc.edu/som/radanatomy/>
- <http://www.rad.washington.edu/anatomy/index.html>
- <https://www.radiology.wisc.edu/education/resources/learning-materials/>