



## Teaching Guide

Identifying Data					2019/20
<b>Subject (*)</b>	ANATOMY I AND HISTOLOGY		<b>Code</b>	651G01001	
<b>Study programme</b>	Grao en Fisioterapia				
Descriptors					
<b>Cycle</b>	<b>Period</b>	<b>Year</b>	<b>Type</b>	<b>Credits</b>	
Graduate	1st four-month period	First	Basic training	6	
<b>Language</b>	SpanishGalician				
<b>Teaching method</b>	Face-to-face				
<b>Prerequisites</b>					
<b>Department</b>	Ciencias Biomédicas, Medicina e FisioterapiaFisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas				
<b>Coordinador</b>	Toro Santos, Francisco Javier de	<b>E-mail</b>	javier.toro@udc.es		
<b>Lecturers</b>	Fernandez Fernandez, Esther Del Carmen Rey Rico, Ana Toro Santos, Francisco Javier de	<b>E-mail</b>	esther.fernandez1@udc.es ana.rey.rico@udc.es javier.toro@udc.es		
<b>Web</b>					
<b>General description</b>	Estudo xeral dos tecidos. Estudo da anatomía de cabeza e tronco (osos, articulacións e músculos) Estudo da neuroanatomía.				

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A1	Coñecer e comprender a morfoloxía, a fisioloxía, a patoloxía e a conduta das persoas, tanto sas como enfermas, no medio natural e social.
A19	Comunicarse de modo efectivo e claro, tanto de forma oral como escrita, cos usuarios do sistema sanitario así como con outros profesionais.
B1	CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B2	CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
B3	CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
C1	Adequate oral and written expression in the official languages.
C8	Valuing the importance of research, innovation and technological development for the socioeconomic and cultural progress of society.
C9	Ability to manage times and resources: developing plans, prioritizing activities, identifying critical points, establishing goals and accomplishing them.

## Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results



Dominar a terminoloxía anatómica, de modo que o alumnado coñeza a nomenclatura actualizada das estruturas anatómicas e adquira a capacidade de descrición destas estruturas empregando termos de orientación espacial	A1 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Desenvolver a capacidade de observación.	A1 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Coñecer a morfoloxía xeral do corpo humano, a localización, a forma e a estrutura dos seus órganos, sistemas e aparatos, e as súas interrelacións.	A1 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C8 C9
Coñecer a morfoloxía, a localización e as interrelacións das estruturas anatómicas, en particular, o sistema nervioso e o aparato locomotor de cabeza, colo e tronco.	A1 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C8 C9
Identificar a forma e as relacións das diferentes estruturas anatómicas mediante o uso de esquemas, debuxos, láminas e modelos anatómicos tridimensionais (maquetas).	A1 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Comprender a función dos órganos e sistemas a través da posición, forma e estrutura básica.	A1 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9
Utilizar os coñecementos anatómicos no plantexamento e análise de problemas clínicos pertinentes.	A1 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C8 C9
Alcanzar o nivel suficiente de coñecementos anatómicos para comprender outras áreas da titulación relacionadas e para realizar cursos de especialización en diversos campos da Fisioterapia.	A1 A19	B1 B2 B3 B4 B5	C1 C8 C9

Contents	
Topic	Sub-topic
I.- Introducción á estrutura do corpo humano.	1.- Histoloxía: Tecido epitelial. Tecido conxuntivo. Tecido muscular. Tecido nervioso. 2.- Introducción aos conceptos anatómicos xerais do corpo humano. Posición anatómica. Eixos, direccións e planos. Nomenclatura Anatómica: termos de posición, orientación e relación.



<p>II.- Sistema nervioso.</p>	<p>CONTIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Introducción ó Sistema Nervioso.</li> <li>2.- Sistema nervioso central. Medula espiñal. Tronco encefálico. Cerebelo e cerebro. Meninxes. Vascularización. Vías de conducción. Sistema ventricular.</li> <li>3.- Sistema nervioso periférico. Sistema nervioso autónomo. Sistema simpático. Sistema parasimpático. Pares craneais. Pares raquídeos.</li> </ol> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Estudiar en maquetas a anatomía da medula espiñal e dos nervios espinais.</li> <li>2.- Identificar en maquetas as estruturas do encéfalo e o orixe aparente dos pares craneais.</li> </ol>
<p>III.- Aparato locomotor. Introducción. Cabeza, colo e tronco.</p>	<p>CONTIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Conceptos xerais do aparato locomotor.</li> <li>2.- Anatomía funcional de colo, cabeza e tronco. Ósos. Articulacións. Músculos.</li> <li>3.- Vascularización e inervación de cabeza, colo e tronco.</li> <li>4.- Anatomía de superficie de cabeza, colo e tronco.</li> </ol> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Estudiar o esqueleto de cabeza, colo e tronco en maquetas e ósos.</li> <li>2.- Identificar en maquetas as articulacións da cabeza, do colo e do tronco.</li> <li>3.- Identificar en maquetas os músculos do dorso, do tórax e do abdome.</li> <li>4.- Estudiar en maquetas a vascularización e inervación da cabeza, o colo e o tronco.</li> <li>5.- Anatomía de superficie de cabeza, colo e tronco.</li> </ol> <p>CONTENIDOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Conceptos xerais do aparato locomotor: osteoloxía, artroloxía e mioloxía.</li> <li>2.- Anatomía da cabeza, colo e tronco: osteoloxía, artroloxía e mioloxía.</li> <li>3.- Vascularización e inervación da cabeza, colo e tronco.</li> </ol> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Estudiar o esqueleto da cabeza, colo e tronco nas maquetas.</li> <li>2.- Identificar nas maquetas as distintas articulacions da cabeza e da columna vertebral.</li> <li>3.- Identificar nas maquetas os músculos de colo e tronco.</li> </ol>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	40	40	80
Student portfolio	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	0	12	12
Supervised projects	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	0	15	15
Oral presentation	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	6	0	6



Laboratory practice	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1	11	22	33
Objective test	A1 A19 B1 B2 B4 B5 C1 C8 C9	3	0	3
Personalized attention		1	0	1

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Clase teórica expuesta polo profesor. Será unha clase participativa, favoreciendo o intercambio de opinións e o debate.
Student portfolio	O alumno tenderá que completar/colorear as láminas anatómicas do cuaderno de Anatomía Humana ó longo do curso.
Supervised projects	Os alumnos terán que realizar un traballo en grupo (mínimo de 2 alumnos e máximo de 4) relacionado co contido da materia explicada en clase.
Oral presentation	Os alumnos deberán presentar e defender, de forma oral, o traballo realizado en grupo, ante os profesores da área e o resto de compañeiros.
Laboratory practice	Complementan os contidos das clases teóricas. Os alumnos traballan cos osos e os modelos anatómicos. Coas maquetas adquirese unha visión tridimensional do explicado na clase e facilita o estudo e mellora da capacidade de relación.
Objective test	<p>Proba obxetiva.- Inclue</p> <p>1.- EXAMEN ESCRITO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10-20 preguntas cortas que requiren resposta breve, en xeral dunha extensión no mais de media páxina.</li> <li>- un test que consta de no mais de 20 preguntas de resposta única, con catro opcións.</li> <li>- Láminas anatómicas para completar e identificar elementos anatómicos.</li> <li>- Resolución dun caso clínico.</li> </ul> <p>2.- PROBA ORAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esta proba estará dirixida só a alumnos con discapacidades que presenten algunha dificultade para a realización de exámenes escritos. Consistirá en preguntas curtas que o alumno debe responder de forma oral.</li> </ul>

Personalized attention	
Methodologies	Description
Laboratory practice	A atención personalizada serve para o control da aprendizaxe de forma individual.
Supervised projects	<p>A través das tutorías, presencial ou virtual, o profesor aborda a resolución de dudas e a orientación do estudio, así como o seguimento e a supervisión dos traballos.</p> <p>As practicas no laboratorio con grupos pequenos tamen facilita a explicación de dúbidas, que o alumno poida ter, de forma máis individual.</p>

Assessment
------------



Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Student portfolio	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	O alumno deberá completar as laminas do cuaderno de Anatomía Humana.  O profesor revisará, nas practicas de Anatomía, o cuaderno do alumno, valorando o seu traballo.	5
Laboratory practice	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1	Se valorará a actitude, a capacidade para o aprendizaxe e para a resolución de problemas expostos polo profesor.	5
Objective test	A1 A19 B1 B2 B4 B5 C1 C8 C9	Realización da proba escrita ou oral	80
Supervised projects	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	Realización dun traballo en grupo (mínimo 2 alumnos, máximo 4) dun tema relacionado co contido do temario.	5
Oral presentation	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	Exposición oral e defensa do traballo ante os profesores da área e resto de compañeiros. Os alumnos terán que responder ante calquera dúbida do profesor ou dos compañeiros sobre o tema exposto.	5

### Assessment comments

Os créditos da materia Anatomía Humana I e Histoloxía, de 6 ECTS, se distribúen:

- Aparato locomotor de cabeza, colo e tronco: 4 ECTS
- Neuroanatomía: 2 ECTS.

No caso de que a materia sea impartida por máis dun docente, a nota final da proba obxectiva será a media das dúas partes.

Para superar a asignatura, cada unha das partes deberá ter unha calificación igual o maior de 3,5 sobre 10.

No caso de que unha das partes non alcance a calificación de 3,5 sobre 10, o alumno non superará a asignatura ao considerar que non chegou ao 35% de coñecemento.

As porcentaxes asignadas a cada proba pode sufrir pequenas modificacións dun curso a outro con respecto á memoria verificada en función das necesidades da materia; con todo non terá un valor menor ao 80% e a avaliación continuada, traballos tutelados e portafolio non superará o 20%

Os

créditos

da materia Anatomía Humana I e Histoloxía, de 6 ECTS, distribúense tal

como segue: - Aparato locomotor de cabeza, colo e tronco: 4 ECTS -

Neuroanatomía: 2 ECTS.

en caso de que a materia sexa impartida por máis de 1 docente, a nota final será a media entre as notas acadadas en cada parte avaliada.

En caso de ter unha nota media final con 5 ou máis de 5, e unha parte suspensa, ésta, deberá alcanzar un mínimo de 3,5 puntos sobre 10 (35 % de coñecemento).

No caso de que unha das partes, ou as dúas teñan unha nota superior o 3,5, pero sen chegar ao 5, o alumno terá que repetila, sempre que a nota global non chegue a 5.

### Sources of information



<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- THIBODEAU-PATTON (2008). Estructura y Funcion del Cuerpo Humano. Barcelona. Ed. Elsevier</li> <li>- GRAY (2015). Anatomia para Estudiantes. Madrid. Ed. Elsevier</li> <li>- SOBOTTA (2018). Texto de Anatomía. Barcelona Ed. Elsevier</li> <li>- SOBOTTA (2012). Atlas de Anatomía Humana. Barcelona. Ed. Elsevier</li> <li>- PROMETHEUS (2014). Texto y Atlas de Anatomía. Anatomía General y Aparato Locomotor; Vol.1.. Barcelona Ed. Elsevier</li> <li>- PROMETHEUS (2014). Texto y Atlas de Anatomía. Organos Internos; Barcelona. Ed. Elsevier</li> <li>- PROMETHEUS (2014). Texto y Atlas de Anatomía. Cabeza, Cuello y Neuroanatomía; Vol 3. Barcelona. Ed. Elsevier</li> <li>- F. NETTER. (2015). Atlas de Anatomía Humana. Barcelona. Ed. Elsevier</li> </ul>
<b>Complementary</b>	

### Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

ANATOMY II/651G01002

### Other comments

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos do Plan Green Campus da Facultade de Fisioterapia, os traballos documentais que se realicen nesta materia poderanse solicitar tanto en formato papel como virtual ou soporte informático. De realizarse en papel, seguiranse na medida do posible as seguintes recomendacións xerais:- Non se utilizarán plásticos.- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel reciclado.- Evitarase a realización de borradores.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.