



## Teaching Guide

Identifying Data					2020/21
Subject (*)	ANATOMY I AND HISTOLOGY		Code	651G01001	
Study programme	Grao en Fisioterapia				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	1st four-month period	First	Basic training	6	
Language	SpanishGalician				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas				
Coordinador	Toro Santos, Francisco Javier de	E-mail	javier.toro@udc.es		
Lecturers	Fernandez Fernandez, Esther Del Carmen	E-mail	esther.fernandez1@udc.es		
	Toro Santos, Francisco Javier de		javier.toro@udc.es		
Web					
General description	<p>Estudo xeral dos tecidos.</p> <p>Estudo da anatomía de cabeza e tronco (osos, articulacións e músculos)</p> <p>Estudo da neuroanatomía.</p>				
Contingency plan	<p>1. Modifications to the contents</p> <p>2. Methodologies</p> <p>*Teaching methodologies that are maintained</p> <p>*Teaching methodologies that are modified</p> <p>3. Mechanisms for personalized attention to students</p> <p>4. Modifications in the evaluation</p> <p>*Evaluation observations:</p> <p>5. Modifications to the bibliography or webgraphy</p>				

## 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		
	A1	B1	C1
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	A19	B2 B3 B4 B5	C8 C9
Desenvolver a capacidade de observación.	A19	B2 B3 B4 B5	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.	A19	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.	A19	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).	A19	B2 B3 B4 B5	C8 C9
Comprender a función dos órganos e sistemas a través da posición, forma e estrutura básica.	A19	B2 B3 B4 B5	C8 C9
Utilizar os coñecementos anatómicos no plantexamento e análise de problemas clínicos pertinentes.	A19	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	B1	C1
	A19	B2	C8
		B3	C9
		B4	
		B5	

Contents	
Topic	Sub-topic
I.- Introducción á estrutura do corpo humano.	<p>1.- Histoloxía: Tecido epitelial. Tecido conxuntivo. Tecido muscular. Tecido nervioso.</p> <p>2.- Introducción aos conceptos anatómicos xerais do corpo humano. Posición anatómica. Eixos, direccións e planos . Nomenclatura Anatómica: términos de posición, orientación e relación.</p>
II.- Sistema nervioso.	<p>CONTIDOS:</p> <p>1.- Introducción ó Sistema Nervioso.</p> <p>2.- Sistema nervioso central. Medula espiñal. Tronco encefálico. Cerebelo e cerebro. Meninxes. Vascularización. Vías de conducción. Sistema ventricular.</p> <p>3.- Sistema nervioso periférico. Sistema nervioso autónomo. Sistema simpático. Sistema parasimpático. Pares craneais. Pares raquídeos.</p> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <p>1.- Estudiar en maquetas a anatomía da medula espiñal e dos nervios espinais.</p> <p>2.- Identificar en maquetas as estruturas do encéfalo e o orixe aparente dos pares craneais.</p>
III.- Aparato locomotor. Introducción. Cabeza, colo e tronco.	<p>CONTIDOS:</p> <p>1.- Conceptos xerais do aparato locomotor.</p> <p>2.- Anatomía funcional de colo, cabeza e tronco. Ósos. Articulacións. Músculos.</p> <p>3.- Vascularización e inervación de cabeza, colo e tronco.</p> <p>4.- Anatomía de superficie de cabeza, colo e tronco.</p> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <p>1.- Estudiar o esqueleto de cabeza, colo e tronco en maquetas e ósos.</p> <p>2.- Identificar en maquetas as articulacións da cabeza, do colo e do tronco.</p> <p>3.- Identificar en maquetas os músculos do dorso, do tórax e do abdome.</p> <p>4.- Estudiar en maquetas a vascularización e inervación da cabeza, o colo e o tronco.</p> <p>5.- Anatomía de superficie de cabeza, colo e tronco.</p> <p>CONTENIDOS:</p> <p>1.- Conceptos xerais do aparato locomotor: osteoloxía, artroloxía e mioloxía.</p> <p>2.- Anatomía da cabeza, colo e tronco: osteoloxía, artroloxía e mioloxía.</p> <p>3.- Vascularización e inervación da cabeza, colo e tronco.</p> <p>ACTIVIDADES PRÁCTICAS:</p> <p>1.- Estudiar o esqueleto da cabeza, colo e tronco nas maquetas.</p> <p>2.- Identificar nas maquetas as distintas articulacions da cabeza e da columna vertebral.</p> <p>3.- Identificar nas maquetas os músculos de colo e tronco.</p>



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	26	39	65
Supervised projects	A19 A1 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	0	10	10
Oral presentation	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	5	0	5
Laboratory practice	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1	20	30	50
Mixed objective/subjective test	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C8 C1	0	1	1
Workshop	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	0	15	15
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.
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.
Mixed objective/subjective test	Evaluación continua: exames test, pregunta curta que se realizarán de cada unidade temática para valorar os coñecementos do alumno e o seu nivel de comprensión
Workshop	Evaluación continua: láminas anatómicas para completar por parte do alumno, relacionadas con cada unidade temática
Objective test	<p>PRUEBA ESCRITA, que consta de dos partes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preguntas cortas (entre 10 e 25), que requiren resposta breve, de una extensión máxima de media página. Consisten en preguntas de desarrollo textual y láminas anatómicas para completar o identificar elementos.</li> <li>2. Examen tipo test de 48 preguntas, cada una con cuatro opciones y una única respuesta. No se puntúa negativo por respuesta incorrecta, pero se descarta para el aprobado el 25% de las repuestas correctas.</li> </ol> <p>PRUEBA ORAL</p> <p>En caso de que el alumno cuente con una adaptación curricular concedida por a Unidade de Atención á Diversidade (ADI) da UDC en la que se recoja la dificultad para la realización de exames escritos, se substituirá esta por una PRUEBA ORAL, que consistirá en preguntas de respuesta breve.</p>

Personalized attention	
Methodologies	Description



Laboratory practice	A atención personalizada sirve para o control da aprendizaxe de forma individual.
Supervised projects	Con a tutoría virtual a través da plataforma TEAMS , o profesor aborda a resolución de dudas e a orientación do estudio, así como o seguimento e a supervisión dos traballos.  As practicas no laboratorio con grupos pequenos tamen facilita a explicación de dubidas, que o alumno poida ter, de forma máis individual.

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Mixed objective/subjective test	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C8 C1	Evaluacion continua: exames tipo test e resposta curta de cada unidade temática, onde se valorará os coñecementos e o nivel de comprensión do alumno	20
Workshop	A1 A19 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C8 C9	Evaluacion continua: o alumno deberá completar laminas anatomicas de cada unidade temática	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	Realizacion da proba escrita ou oral	60
Supervised projects	A19 A1 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 teran que responder ante calquera dubida do profesor ou dos compañeiros sobre o tema exposto.	5

Assessment comments
<p>Os créditos da materia Anatomía Humana I e Histoloxía, de 6 ECTS, se distribuyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aparato locomotor de cabeza, colo e tronco: 4 ECTS</li> <li>- Neuroanatomía: 2 ECTS.</li> </ul> <p>No caso de que a materia sea impartida por mais dun docente, a nota final da proba obxetiva sera a media das duas partes.</p> <p>Para superar a asignatura, cada unha das partes deberá ter unha calificación igual o maior de 3,5 sobre 10.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>En caso de ter una nota media final con 5 ou máis de 5, e una parte suspensa, ésta, deberá alcanzar un mínimo de 3,5 puntos sobre 10 (35 % de coñecemento).</p> <p>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.</p>

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.