



## Facultad de Fisioterapia

### Presentación

Las guías docentes recopilan información relevante acerca de las materias que conforman el plan de estudios del Grado de Fisioterapia.

### Equipo Directivo do Centro e dos Departamentos

#### EQUIPO DECANAL DO CENTRO:

**Decana:** M<sup>a</sup> Mercedes Soto González

Teléfono: 986 80 17 51 o 986 80 17 52

Correo: m.soto@uvigo.es

**Vicedecana:** Iria Da Cuña Carrera

Teléfono: 986 80 17 53 o 986 80 17 52

Correo: iriadc@uvigo.es

**Secretaria:** M<sup>a</sup> del Rocío Abalo Núñez

Teléfono: 986 80 17 54 ou 986 80 17 52

Correo: rocioabalo@uvigo.es

#### DEPARTAMENTOS:

##### DEPARTAMENTO DE BIOLOXÍA FUNCIONAL E CIENCIAS DA SAÚDE

#### EQUIPO DIRECTIVO:

**Directora:** María del Pilar Molist García

**Secretario:** Marcos Antonio López Patiño

Sede: Edificio de Ciencias Experimentais. Campus de Vigo.

Correo: depc01@uvigo.es

Teléfono: 986 812646

##### DEPARTAMENTO DE ANÁLISE E INTERVENCIÓN PSICOSOCIOEDUCATIVA

#### EQUIPO DIRECTIVO:

**Director:** Antonio López Castedo

**Secretaria:** Yolanda Rodríguez Castro

Sede: Facultade de Ciencias da Educación. Campus de Ourense

Correo: xncedou05@uvigo.es

Teléfono: 988 387108

## **DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICAS ESPECIAIS**

### **EQUIPO DIRECTIVO:**

**Directora:** Ángeles Fernández Villarino

**Secretario:** Javier Blanco Sierra

Sede: Facultade de Ciencias da Educación. Campus de Ourense

Correo: depx05@uvigo.es

Teléfono: 988 387145

## **DEPARTAMENTO ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA**

### **EQUIPO DIRECTIVO:**

**Director:** Juan Carlos Pardo Fernández

**Secretario:** María Ángeles Saavedra González

Sede: Facultade de Ciencias Económicas e Empresariais. Campus de Vigo

Correo: udeconomicas@uvigo.es

Teléfono: 986 130213

## **DEPARTAMENTO DE FILOLOXÍA INGLESA, FRANCESA E ALEMÁ**

### **EQUIPO DIRECTIVO:**

**Directora:** Helena Cortes Gabaudan

**Secretaria:** Ana María Bringas López

Sede: Facultade de Filoloxía e Traducción. Campus de Vigo.

Correo: udhumanidades@uvigo.es

Teléfono: 986 813799

---

### **Página web**

<http://fisioterapia.uvigo.es/>

---

### **Localización**



### **Facultad de Fisioterapia de Pontevedra**

Campus A Xunqueira s/n, 36005 Pontevedra

Teléfono: 986 80 17 50

Fax: 986 80 17 80

Correo: sdfisioterapia@uvigo.es

---

## Grado en Fisioterapia

---

### Asignaturas

#### Curso 1

Código	Nombre	Cuatrimestre	Cr.totales
P05G171V01101	Anatomía humana: Anatomía humana	1c	9
P05G171V01102	Fisiología: Fisiología humana	1c	9
P05G171V01103	Bioquímica-Física: Bioquímica y biofísica	1c	6
P05G171V01104	Fundamentos de fisioterapia	1c	6
P05G171V01105	Fisiología: Movimiento funcional en fisioterapia	2c	9
P05G171V01106	Psicología: Aplicaciones en ciencias de la salud	2c	6
P05G171V01107	Anatomía humana: Afecciones medicoquirúrgicas	2c	9
P05G171V01108	Valoración en fisioterapia	2c	6

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Anatomía humana: Anatomía humana**

Asignatura	Anatomía humana: Anatomía humana			
Código	P05G171V01101			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	9	FB	1	1c
Lengua Impartición	#EnglishFriendly Castellano			
Departamento				
Coordinador/a	Padín Iruegas, María Elena			
Profesorado	Padín Iruegas, María Elena			
Correo-e	mepadin@uvigo.es			
Web				
Descripción general	: Materia del programa English Friendly: Los/as estudiantes internacionales podrán solicitar al profesorado: a) materiales y referencias bibliográficas para el seguimiento de la materia en inglés, b) atender las tutorías en inglés, c) pruebas y evaluaciones en inglés			

**Resultados de Formación y Aprendizaje**

Código	
A1	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
A2	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
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
B1	Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
B2	Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones
B3	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.
B4	Adquirir formación científica básica en investigación.
C6	Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.
C34	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.
D1	Capacidad para comunicarse por oral e por escrito en lengua gallega.
D4	Creatividad, espíritu emprendedor y adaptación a nuevas situaciones
D5	Desarrollar la capacidad de liderazgo y organización.
D7	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.

**Resultados previstos en la materia**

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Conocer los conceptos básicos para el conocimiento de la Anatomía (ciencia, morfología, anatomía, cinesiología, relación entre la forma y la función,...), la división de la Anatomía según distintos criterios y sus aplicaciones a los estudios de grado	A1	B2	C6	D1
	A2	B3		D4
	A5			D7
Localizar e identificar los huesos de la cabeza, incluyendo sus características morfológicas más relevantes, y que den una mayor aportación funcional. Conocer los elementos que integran cada articulación, así como identificar el tipo de articulación y sus características mecánicas genéricas. Conocer la musculatura principal.	A2	B3	C6	D4
	A5			D7
Conocer la morfología exterior y la configuración interior del corazón.	A2	B3	C6	D7
	A5			
Dominar aquellos conceptos morfológicos que servirán para la comprensión clínica de la patología respiratoria y para entender los fundamentos de las técnicas de asistencia ventilatoria.	A2	B3	C6	D7
	A5		C34	

Conocer la organización general y funcionalidad del sistema nervioso en general.	A2 A5	B3	C6 C34	D7
Dominar la descripción macroscópica. Identificar las diferentes partes y componentes. Establecer la correlación morfofuncional. Entender correctamente los abordajes elementales y entrenamiento en el manejo del instrumental y útiles básicos.	A2 A5	B1 B2 B3 B4	C6 C34	D4 D5 D7

## Contenidos

Tema	
Temario teórico.	Generalidades: citología, histología y embriología humana. Aparato locomotor: cabeza, cuello, tronco y extremidades. Corazón y grandes vasos. aparato digestivo, aparato respiratorio, aparato genitourinario, estesiología, sistema nervioso periférico craneal. Sistema nervioso de la vida autónoma. Sistema nervioso central.
Temario práctico.	Prácticas de citología e histología. Estudio de los distintos tejidos. Identificación de estructuras en modelos anatómicos.

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Prácticas de laboratorio	27	40	67
Lección magistral	43	86	129
Examen de preguntas objetivas	1	27	28
Observación sistemática	40	0	40
Examen de preguntas objetivas	1	27	28

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Prácticas de laboratorio	Con estas clases se busca que sirvan al alumnado para una mejor comprensión de los conocimientos teóricos.
Lección magistral	El/la profesor/a estructura y/o explica los contenidos de la materia. Para su estudio el alumnado dispone de las presentaciones vistas en la clase, en MOOVI y/o en fotocopias.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Orientación al alumnado sobre los contenidos de la materia. Resolución de dudas de manera personal en las horas dedicadas a tutorías.
Prácticas de laboratorio	Orientación al alumnado sobre los contenidos de la práctica. Resolución de dudas.

## Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Examen de preguntas objetivas	Examen Parcial:  Se realizará un examen parcial teórico de la asignatura,. El examen consistirá en una prueba de preguntas objetivas de 5 opciones, sin puntuar negativo las respuestas incorrectas. El porcentaje, respecto de la nota final, de esta parte será el 40% de la misma.	40	A1 B1 C6 D1 A2 B2 C34 D4 A5 B3 D5 B4
Observación sistemática	Participación activa del alumnado para asimilar y comprender los contenidos de la práctica correspondiente. Realización y entrega de las fichas de los contenidos de la práctica correspondiente. La evaluación será continua teniendo en cuenta la participación en las prácticas, las fichas entregadas y las preguntas orales individualizadas que se irán realizando al largo de las prácticas.	20	A1 B1 C6 D1 A2 B2 C34 D4 A5 B3 D5 B4 D7
Examen de preguntas objetivas	Examen Final: consistirá en una prueba de preguntas objetivas de 5 opciones, sin puntuar negativo las respuestas incorrectas. El porcentaje, respecto de la nota final, de esta parte será el 40% de la misma.	40	A1 B1 C6 D1 A2 B2 C34 D4 A5 B3 D5 B4

---

## Otros comentarios sobre la Evaluación

---

### Evaluación Continua:

Se realizará un examen parcial teórico de la asignatura, el último día de las clases teóricas, en horario habitual de las mismas. El examen consistirá en una prueba de preguntas objetivas de 5 opciones, sin puntuar negativo las respuestas incorrectas. Para superar esta prueba teórica se debe obtener el 70% de respuestas correctas, que será el equivalente a una puntuación de 5.

El temario que entrará en dicho examen será de dos partes de la misma, a convenir entre el profesor y los alumnos.

En aquellos casos en los que se supere el examen parcial, esa parte de la asignatura quedará aprobada y el alumno solamente tendrá que examinarse, en la primera prueba final, del resto de la materia. No se guardará el aprobado para segundas oportunidades y sucesivas.

Una vez superado este examen parcial, no se podrá ir al final a subir nota.

El porcentaje, respecto de la nota final, de esta parte será el 40% de la misma.

La prueba durará 1 hora como máximo.

En aquellos casos que el alumno decida no asistir al examen parcial, la nota del examen final supondrá el 70% de la nota final.

El examen consistirá en una prueba de preguntas objetivas de 5 opciones, sin puntuar negativo las respuestas incorrectas. Para superar esta prueba teórica se debe obtener el 70% de respuestas correctas, que será el equivalente a una puntuación de 5.

La fecha de esta prueba será designada por la Junta de Facultad.

Para los alumnos que hayan acudido al parcial, este segundo examen supondrá el 40% de la nota final. En aquellos alumnos que renuncien a presentarse al examen parcial, el porcentaje será del 80% de la nota final.

### Prácticas:

Las prácticas supondrán el 20% de la nota final.

La asistencia a las prácticas es obligatoria. Aquellos alumnos que no asistan a prácticas, se les realizará un examen práctico oral con piezas anatómicas en la segunda oportunidad.

Los grupos de prácticas serán establecidos según las normas establecidas por la Junta de Facultad: " Los grupos de prácticas se realizarán en orden alfabético, dando preferencia a la elección del grupo a los deportistas reconocidos por el Área de Salud y Bienestar; alumnos con responsabilidades laborales o familiares, y alumnos con matrícula parcial (siempre acreditando justificante)

Se permitirán dos faltas de asistencia (por causa de fuerza mayor) que han de ser justificadas documentalmente.

Al finalizar cada práctica deberán entregarse las fichas de los contenidos de la misma.

La evaluación será continua teniendo en cuenta la participación en las prácticas, las fichas entregadas y las preguntas orales individualizadas que se irán realizando al largo de las prácticas.

Se mantendrán los mismos criterios en sucesivas convocatorias.

Las calificaciones serán publicadas en la secretaria virtual.

**EVALUACIÓN GLOBAL (renuncia a evaluación continua):** En este caso no se realizarán evaluaciones parciales, por lo que en convocatoria ordinaria el alumnado se evaluará del siguiente modo: Evaluaciones teóricas: 80% (examen de preguntas objetivas de 5 opciones, sin puntuar negativo las respuestas incorrectas. Para superar esta prueba teórica se debe obtener el 70% de respuestas correctas, que será el equivalente a una puntuación de 5.).20% Evaluación prácticaEl alumnado que no quiera seguir la evaluación continua deberá notificarlo por escrito siguiendo el procedimiento que establezca la Facultad de Fisioterapia. La renuncia a la evaluación continua debe realizarse en la 5ª semana de docencia, lo que supone que asumirá la evaluación global establecida en la asignatura. Una vez renunciada a la evaluación continua no se tendrá derecho a la misma, ni a las consideraciones que en ella se establezcan.

### **EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA- RECUPERACIÓN:**

El alumnado que haya renunciado a la evaluación continua y se adhiera a la evaluación global tendrá los mismos porcentajes de evaluación que en la convocatoria ordinaria en modalidad de evaluación global.

- La calificación del suspenso nunca será superior a 4,5. Por tanto, podría darse el caso de que un alumno/a obtenga en la evaluación global, teniendo en cuenta los porcentajes de las pruebas de evaluación, una calificación de 5 sobre 10 o superior; no obstante, si el alumno tiene suspenso la prueba teórica o práctica por separado, la calificación en la evaluación global será de suspenso. - El alumnado que no quiera seguir la evaluación continua deberá notificarlo por escrito siguiendo el procedimiento que establezca la Facultad de Fisioterapia. La renuncia a la evaluación continua debe realizarse en la 5ª

semana de docencia, lo que supone que asumirá la evaluación global establecida en la asignatura. Una vez renunciada a la evaluación continua no se tendrá derecho a la misma, ni a las consideraciones que en ella se establezcan. La Guía Docente seguirá el REGULAMENTO SOBRE A VALIACIÓN, A CALIFICACIÓN E A CALIDADE DA DOCENCIA E DO PROCESO DE APRENDIZAXE DO ESTUDANTADO (Aprobado no claustro do 18 de abril de 2023), así como las adaptaciones específicas para el Grado en Fisioterapia determinadas en Junta de Centro.

---

### **Fuentes de información**

#### **Bibliografía Básica**

Paulsen F.; Waschke J., Sobotta atlas de anatomía humana, 24, Elsevier, 2018, **Sobotta atlas de anatomía humana**, 24, Elsevier, 2018

Lippert H., **Anatomía con orientación Clínica para estudiantes**, Marbán,, 2013

Netter Fh., **Atlas de Anatomía Humana**, 8, Elsevier,, 2023

Netter Fh., **Cuaderno De Anatomía Para Colorear**, 3, Elsevier,, 2023

Latarjet M; Ruiz Liard A., **Anatomía Humana**, 5, Panamericana, 2019

ALAN J. DETTON, GRANT., **MANUAL DE DISECCIÓN**, 17, LIPPINCOTT WILLIAMS AND WILKINS. WOLTERS KLUWER H., 2021

Schünke M./Schulte E./Schumacher U., **Colección Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía**, 5, Panamericana, 2022

Loukas, Benninger & Tubbs., **Gray. Guía fotográfica de disección del cuerpo humano**, 2, Elsevier, 2019

Drake R, Gray:, **Anatomía para estudiantes**, 4, Elsevier, 2020

#### **Bibliografía Complementaria**

FAWCETT DW., **Tratado De Histología**, 12, Interamericana Mc Graw Hill,, 1995

MOORE KL., **Anatomía con orientación Clínica**, 9, Wolters Kluwer,, 2022

**Plataforma 3D Complete Anatomy**, Elsevier,,

**Atlas de Anatomía Humana 2020 Visible Body**, 2022

---

### **Recomendaciones**

#### **Otros comentarios**

Darse de alta en MOOVI (si es la primera vez que se hace, el nombre de usuario y la contraseña es el DNI). Tener una dirección de correo electrónico, ya que cada vez que se dé un aviso, se suba documentación, etc., se comunicará por esta vía a todas las personas usuarias de la materia (alumnado y docente).

<b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b>				
<b>Fisiología: Fisiología humana</b>				
Asignatura	Fisiología: Fisiología humana			
Código	P05G171V01102			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	9	FB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento	Biología funcional y ciencias de la salud			
Coordinador/a	Ferreira Faro, Lilian Rosana			
Profesorado	Ferreira Faro, Lilian Rosana Lopez Patiño, Marcos Antonio			
Correo-e	lilianfaro@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

### Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
A1	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
A2	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
B1	Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
B4	Adquirir formación científica básica en investigación.
C2	Comprender los principios de la biomecánica y la electrofisiología, y sus principales aplicaciones en el ámbito de la fisioterapia.
C6	Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.
C7	Conocer los cambios fisiológicos y estructurales que se pueden producir como consecuencia de la aplicación de la fisioterapia.
C34	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.
D1	Capacidad para comunicarse por oral e por escrito en lengua gallega.
D2	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
D5	Desarrollar la capacidad de liderazgo y organización.
D7	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.

### Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Conocer las bases elementales de la Fisiología Humana.	A1	C6		
	A2	C34		
Nueva	A1	C6		
		C34		
Comprender el funcionamiento del organismo humano como un todo integrado, reforzando el papel de los sistemas de coordinación e integración.	A2	C6		
Comprender algunos aspectos aplicados de los conocimientos fisiológicos para la salud humana y, en especial, para su aplicación a la Fisioterapia.	A2	C2		
		C7		
Conocer y describir los principales mecanismos de funcionamiento de los dos principales sistemas de control del organismo humano: el sistema nervioso y el sistema endocrino.	A2	B1	C6	D1
		B4	C34	D2
				D5
				D7
Conocer y describir los mecanismos básicos de funcionamiento del aparato locomotor y su control y aplicación en fisioterapia.	A2	B1	C6	D1
		B4	C7	D2
			C34	D5
				D7



Conocer y describir los mecanismos elementales del funcionamiento cardiorespiratorio humano y su aplicación en fisioterapia.	A2	B1 B4	C6 C7 C34	D1 D5 D7
Conocer y describir los mecanismos elementales de funcionamiento de los aparatos digestivo y excretor humanos.	A2	B1	C6 C34	D1 D2 D5 D7

## Contenidos

### Tema

- Fisiología del sistema nervioso.	- Fisiología de la neurona.
- Fisiología del sistema endocrino.	- Sensibilidad somática y propioceptiva.
- Fisiología del sistema cardiovascular.	- Sensibilidad visual.
- Fisiología del sistema respiratorio.	- Sensibilidad auditiva y vestibular
- Fisiología digestiva.	- Fisiología del músculo esquelético.
- Fisiología del sistema excretor.	- Eje hipotálamo-hipófisis.
	- La adenohipófisis
	- Tiroides y paratiroides.
	- Adrenales
	- Páncreas endocrino.
	- Función endocrina de las gónadas.
	- Fisiología del corazón.
	- El ciclo cardíaco.
	- Sistema circulatorio.
	- Mecánica respiratoria.
	- Transporte de gases.
	- Regulación del sistema respiratorio.
	- Motilidad.
	- Secreciones.
	- Digestión y absorción.
	- La nefrona.
	- Mecanismos de transporte.
	- Función reguladora.

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	61	92	153
Trabajo tutelado	0	28	28
Prácticas de laboratorio	17	24	41
Examen de preguntas objetivas	1	0	1
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	1	0	1
Trabajo	1	0	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Lección magistral	Se impartirán clases teóricas participativas utilizando los medios audiovisuales disponibles.
Trabajo tutelado	Se realizarán trabajos tutelados por grupos relacionados con la materia
Prácticas de laboratorio	Se realizarán prácticas de laboratorio de los sistemas cardiovascular y respiratorio, así como prácticas de simulación de ordenador de los sistemas nervioso, muscular y endocrino.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	La atención personalizada estará centrada en la solución de las dudas que pueda tener el alumnado y a orientar sus esfuerzos en la materia
Prácticas de laboratorio	La atención personalizada estará centrada en la solución de dudas que pueda tener el alumnado y a aclarar la rúbrica de evaluación del examen práctico.
Trabajo tutelado	La atención personalizada, básicamente, estará centrada en solucionar dudas, en orientar el trabajo a realizar en la materia, y a llevar registro y valorar lo hecho por el alumnado.

## Evaluación

Descripción		Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Lección magistral	Se realizarán dos exámenes parciales: Examen parcial 1 (30% de la nota): sistema nervioso y musculoesquelético Examen parcial 2 (40% de la nota): sistemas endocrino, cardiovascular, respiratorio, digestivo y excretor. Cada uno de los exámenes constará de: Preguntas objetivas (se penalizan los fallos). La suma de los dos exámenes parciales será el 70% de la nota. Para aprobar un parcial hay que obtener una nota mínima de 5 (sobre 10). Se requiere un mínimo de 4 puntos (sobre 10) en cada examen parcial para aprobar la asignatura.	70	B1	D1 D2 D5
Trabajo tutelado	Los temas preparados serán enviados al profesor responsable según el calendario. Habrá una presentación de 10 minutos en el que se evaluará: - Calidad del informe escrito presentado (organización, redacción, adecuación de la bibliografía, enfoque y profundidad ajustados al tema). - Calidad de la presentación oral (adecuación al tiempo, calidad de información presentada en cifras, expresión oral, habilidad para transmisión de información, dominio del lenguaje técnico). -Respuestas a las preguntas presentadas.	10	B1	D1 D2 D5
Prácticas de laboratorio	Asistencia y participación en todas las prácticas de la materia. Para superar la materia es obligatoria la asistencia a todas las sesiones de prácticas y la presentación de un informe individual de cada sesión.	20	B1	D1 D2 D5 D7

### Otros comentarios sobre la Evaluación

-EVALUACIÓN CONTINUA: En la evaluación continua el alumnado realizará una evaluación parcial una vez finalizado el 40 % de los contenidos teóricos y otra evaluación parcial (60 % de los contenidos) en convocatoria ordinaria.

PARCIAL 1-Prueba teórica: 30 %. Contenidos: sistemas nervioso y músculo-esquelético. Examen de preguntas objetivas: 20 %. Examen de preguntas de desarrollo: 10 % PARCIAL 2- Prueba teórica: 40 % Contenidos: sistemas endocrino, cardiovascular, respiratorio, digestivo y excretor. Examen de preguntas objetivas: 30 % Examen de preguntas de desarrollo: 10 %.

Total de evaluaciones teóricas (parcial 1 + parcial 2): 70%.

Trabajo tutelado y presentación oral: 10%

Prácticas de laboratorio: 20%

Para superar la asignatura es necesario realizar todas las actividades propuestas. Si no completa ninguno de ellos, la calificación será 0 y se considerará como tal en la nota final.

Para superar la asignatura se requiere una calificación mínima de 4 (\*) en cada uno de los exámenes parciales o en el examen final.

Un alumno se considerará no presentado cuando no haya realizado alguna de las actividades (examen, seminario, prácticas) previstas en el curso.

(\*) En el caso de que la nota final en la parte teórica sea inferior a 4, la nota obtenida será la que figure en el expediente de la asignatura (sólo se tendrán en cuenta las notas del resto de actividades si se supera el valor mínimo) en el examen teórico.

EVALUACIÓN GLOBAL (renuncia a evaluación continua): En este caso no se realizarán evaluaciones parciales, por lo que en convocatoria ordinaria el alumnado se evaluará del siguiente modo:

Evaluaciones teóricas: 70% (60 % examen de preguntas objetivas y 10 % examen de preguntas de desarrollo).

Trabajo y Prueba oral: 10%

Prácticas de laboratorio: 20%

El alumnado que no quiera seguir la evaluación continua deberá notificarlo por escrito siguiendo el procedimiento que establezca la Facultad de Fisioterapia. La renuncia a la evaluación continua debe realizarse en la 5ª semana de docencia, lo que supone que asumirá la evaluación global establecida en la asignatura. Una vez renunciada a la evaluación continua no

se tendrá derecho a la misma, ni a las consideraciones que en ella se establezcan.

La asistencia a todas las prácticas y la entrega de los informes individuales es obligatoria para superar la materia.

**- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA- RECUPERACIÓN:**

Las actividades aprobadas en la primera oportunidad (recuperación) de un curso se mantienen para la segunda oportunidad. En la segunda oportunidad no se podrán recuperar las prácticas y seminarios, sólo se podrán realizar los exámenes parciales no superados en la primera oportunidad.

Un alumno se considerará no presentado cuando no haya realizado alguna de las actividades (examen, seminario, prácticas) previstas en el curso.

El alumnado que haya renunciado a la evaluación continua y se adhirió a la evaluación global tendrá los mismos porcentajes de evaluación que en la convocatoria ordinaria en modalidad de evaluación global.

---

### **Fuentes de información**

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

SILVERTHORN y col., **Fisiología Humana. Un enfoque integrado**, Editorial Médica Panamericana, 4ª edición,

FOX, **Fisiología Humana**, McGraw-Hill, 10ª edición,

DVORKIN-CARDINALE, BEST&TAYLOR, **Bases fisiológicas de la práctica médica**, Editorial Médica Panamericana, 13ª edición,

FERNÁNDEZ, **Manual de laboratorio de Fisiología**, McGraw-Hill, 4ª edición,

TRESGUERRES y col., **Fisiología humana**, Interamericana, 3ª edición,

---

### **Recomendaciones**

#### **Otros comentarios**

No se hacen recomendaciones específicas.

---

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Bioquímica-Física: Bioquímica y biofísica**

Asignatura	Bioquímica-Física: Bioquímica y biofísica			
Código	P05G171V01103			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS 6	Seleccione FB	Curso 1	Cuatrimestre 1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Biología funcional y ciencias de la salud			
Coordinador/a	Conde Sieira, Marta			
Profesorado	Blanco Imperiali, Ayelén Melisa			
Correo-e	mconde@uvigo.es			
Web	<a href="http://fisioloxiapeixes.webs.uvigo.es/en/">http://fisioloxiapeixes.webs.uvigo.es/en/</a>			
Descripción general				

**Resultados de Formación y Aprendizaje**

Código				
A1	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			
A2	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	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.			
C1	Conocer los principios y teorías de los agentes físicos y sus aplicaciones en fisioterapia.			
C2	Comprender los principios de la biomecánica y la electrofisiología, y sus principales aplicaciones en el ámbito de la fisioterapia.			
C6	Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.			
C34	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.			
D1	Capacidad para comunicarse por oral e por escrito en lengua gallega.			
D2	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio			
D3	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad			
D4	Creatividad, espíritu emprendedor y adaptación a nuevas situaciones			
D7	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.			

**Resultados previstos en la materia**

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje			
1. Conocer los conceptos elementales de la bioquímica y de la biofísica y su importancia en la Fisioterapia.	A1 A2	C1 C2 C6 C34	D1	
2. Conocer los principios básicos de la Física aplicados a los procesos biológicos y funcionales del cuerpo humano.	A1 A2	C1 C2 C6 C34	D1	
3. Conocer la función de las biomoléculas y los procesos metabólicos en que intervienen.	A1 A2	C1 C2 C6 C34	D1	
4. Realizar en grupo, exponer y defender un análisis de los conceptos biofísicos básicos relativos al funcionamiento de las membranas celulares, visión, audición y aparato cardiorrespiratorio y su relación con la Fisioterapia.	A2	B3 C2 C34	D1 D2 D3 D4 D7	

5. Realizar en grupo, exponer y defender un análisis de los conceptos bioquímicos básicos de los principales grupos de biomoléculas: hidratos de carbono, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos, así como del metabolismo humano y su relación con la Fisioterapia.

A2 B3 C2 D1  
C34 D2  
D3  
D4  
D7

## Contenidos

Tema	
I. Bioquímica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Carbohidratos</li> <li>2. Lípidos</li> <li>3. Proteínas e enzimología</li> <li>4. Ácidos nucleicos</li> <li>5. Metabolismo intermediario</li> <li>6. Vías catabólicas</li> <li>7. Vías anabólicas</li> <li>8. Bioquímica clínica</li> </ol>
II. Biofísica	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biofísica de membranas y procesos de transporte</li> <li>2. Biofísica de potenciales</li> <li>3. Biofísica de la visión y la audición</li> <li>4. Biofísica del músculo</li> <li>5. Biofísica cardiovascular</li> <li>6. Biofísica de la respiración</li> <li>7. Biofísica de la homeostasis</li> <li>8. Biofísica de la radiación</li> </ol>

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Prácticas de laboratorio	10	15	25
Lección magistral	39	84	123
Examen de preguntas objetivas	1	0	1
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	1	0	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

## Metodologías

	Descripción
Prácticas de laboratorio	Prácticas de laboratorio de Biofísica y de Bioquímica y prácticas de ordenador de simulación de procesos biofísicos.
Lección magistral	Clases teóricas expositivas y participativas utilizando los medios audiovisuales disponibles.

## Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Tutorías de orientación y asesoramiento individual, que se llevarán a cabo en el horario y lugar indicados al inicio de la guía.
Prácticas de laboratorio	Tutorías de orientación y asesoramiento individual, que se llevarán a cabo en el horario y lugar indicados al inicio de la guía.

## Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Prácticas de laboratorio	Prácticas laboratorio: asistencia y participación en todas las prácticas de la materia. Para superar la materia es obligatoria la asistencia a todas las sesiones de prácticas y la presentación de un informe individual de cada sesión.	20	D1 D2 D3 D4 D7
Lección magistral	2 exámenes parciales: Parcial 1 (40%): Bioquímica. En horario de clase. Parcial 2 (40%): Biofísica. En convocatoria ordinaria. Los exámenes teóricos son de preguntas objetivas (tipo test). Las preguntas mal contestadas restan (2 mal restan 1 bien).	80	C6 D1 D2

## Otros comentarios sobre la Evaluación

- Evaluación continua: Se realizarán 2 exámenes teóricos parciales (parcial 1: correspondiente al temario de bioquímica y parcial 2: temario de biofísica) que supondrán un 40% (cada uno) de la nota global de la materia. El 20 % restante se corresponderá con la nota de prácticas. La asistencia a las prácticas es obligatoria excepto para los estudiantes que repitan la asignatura. Será obligatoria la entrega de una memoria por cada sesión práctica (dos sesiones) que será evaluada (20 % de la calificación global de la materia). Para poder superar la evaluación continua el alumno deberá obtener más de un 4 (sobre 10) en todos los ítems (parcial 1, parcial 2 y prácticas).

- Evaluación global: Un examen teórico único (preguntas objetivas) que tendrán un valor del 100% en la calificación global de la materia.

- Evaluación en 2ª oportunidad: Los alumnos con evaluación continua podrán examinarse solo del parcial que les falte por superar o de todo el temario de la asignatura.

Cualquier otro criterio (p.e. asistencia a clase) se regirá por las normativas generales y específicas de la Universidad de Vigo y de la Facultad de Fisioterapia.

---

### **Fuentes de información**

#### **Bibliografía Básica**

#### **Bibliografía Complementaria**

AURENGO, **Biofísica**, Mc Graw-Hill,

DURÁN, J.E.R., **Biofísica: fundamentos e aplicações**, Prentice Hall (Sao Paulo, Brasil),

NELSON y COX., **Principios de Bioquímica de Lehninger**, Omega,

LOZANO y col., **Bioquímica y Biología Molecular en Ciencias de la Salud**, Interamericana,

---

### **Recomendaciones**

### **Otros comentarios**

No se hacen recomendaciones específicas

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Fundamentos de fisioterapia**

Asignatura	Fundamentos de fisioterapia			
Código	P05G171V01104			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Justo Cousiño, Lorenzo Antonio			
Profesorado	Justo Cousiño, Lorenzo Antonio			
Correo-e	lorenzo.justo@uvigo.es			
Web				
Descripción general	En la asignatura Fundamentos de Fisioterapia el alumnado conocerá la historia de la profesión y su institucionalización en España, lo que le permitirá comprender como ha evolucionado la fisioterapia hasta la actualidad. De igual modo, se le formará en la capacidad de reflexión y análisis en el método de intervención en fisioterapia, así como la capacidad de comprender las bases de la investigación. Se pretende que los conocimientos adquiridos en esta asignatura capaciten al alumno para tener una base y una visión amplia de nuestra profesión.			

**Resultados de Formación y Aprendizaje**

Código	
B1	Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
B2	Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones
B3	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.
C11	Identificar el concepto, evolución y fundamentos de la fisioterapia en sus aspectos científicos y profesionales. Comprender la teoría general del funcionamiento, la discapacidad y la salud y su clasificación internacional, así como los modelos de intervención en fisioterapia y su práctica asistencial.
C12	Conocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y procedimientos fisioterapéuticos.
C25	Comprender los factores relacionados con la salud y los problemas relacionados con la fisioterapia en los ámbitos de la Atención Primaria, Especializada y de la Salud Laboral.
C26	Conocer el Sistema Sanitario Español y los aspectos relacionados con la gestión de los servicios de salud, fundamentalmente aquellos en los que intervenga la fisioterapia.
C27	Conocer y analizar los procesos de gestión de un servicio o unidad de Fisioterapia.
C28	Conocer y aplicar los mecanismos de calidad en la práctica de fisioterapia, ajustándose a los criterios, indicadores y estándares de calidad reconocidos y validados para el adecuado ejercicio profesional.
C30	Conocer los códigos éticos y deontológicos profesionales
C32	Incorporar a investigación científica e a práctica basada na evidencia como cultura profesional.
D1	Capacidad para comunicarse por oral e por escrito en lengua gallega.
D2	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
D3	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad

**Resultados previstos en la materia**

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Definir la fisioterapia y situarla dentro del contexto sanitario	B3	C11 C25 C32	
Identificar la fisioterapia como ciencia y profesión, así como el código deontológico.	B2	C11 C30 C32	D3
Describir la institucionalización de la fisioterapia en España		C26 C27	
Identificar los distintos agentes físicos, métodos y técnicas que se utilizan en fisioterapia		C12	
Identificar los distintos campos de actuación de la fisioterapia	B3	C12 C27	
Describir el método de intervención en fisioterapia		C12	
Definir el concepto y dimensiones de calidad en el ámbito sanitario		C27 C28	

Describir los modelos de investigación en fisioterapia	B2	C12
Conocer la terminología sanitaria	B3	
Elaborar en grupo, exponer y defender un trabajo sobre contenidos relacionados con la materia	B1	D1
	B2	D2

### Contenidos

#### Tema

Evolución y desarrollo histórico  
Definición de Terminología de Fisioterapia y Salud  
Modelos de investigación en Fisioterapia  
Métodos de intervención en fisioterapia  
Bases conceptuales de la fisioterapia  
Calidad en Fisioterapia

### Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	2	0	2
Lección magistral	36	63	99
Trabajo tutelado	0	29	29
Presentación	0	10	10
Examen de preguntas de desarrollo	1	0	1
Presentación	6	0	6
Resolución de problemas y/o ejercicios	3	0	3

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

	Descripción
Actividades introductorias	Actividades encaminadas a tomar contacto y reunir información sobre el alumnado, así como a presentar la materia.
Lección magistral	Las clases teóricas serán participativas y se utilizará la consulta didáctica, debate, estudio de casos y estrategias de resolución de problemas
Trabajo tutelado	El alumnado deberá elaborar, exponer y defender un trabajo y diversas actividades complementarias de la asignatura. Cada grupo realizará un trabajo sobre un tema determinado pactado con el docente y realizará las actividades solicitadas.
Presentación	Exposición por parte del alumnado ante lo docente y los estudiantes del trabajo tutelado y las diversas actividades llevadas a cabo en la asignatura.

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Tutorías de orientación y asesoramiento individual. Se realizarán 6 horas de tutorías a la semana. Se llevarán a cabo en el horario y lugar indicados en la guía, previa solicitud al profesor para una mejor organización. También se pueden realizar por correo electrónico a la dirección del profesor que imparte la materia así como a través del campus remoto.
Trabajo tutelado	La atención personalizada estará centrada en solucionar dudas, en orientar el trabajo a realizar en la materia, y llevar registro y valorar lo realizado por el alumnado
Presentación	Se realizarán en la fecha que figure en la programación de la materia y se resolverán dudas sobre la misma durante tutorías.

### Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Examen de preguntas de desarrollo	El alumnado se evaluará de todos los contenidos impartidos en la materia por medio de un examen de preguntas de desarrollo.  Para superar la materia es necesario superar el examen teórico (obtener un 5 sobre 10).  Todos los contenidos abordados en el aula pueden ser objeto de evaluación en este examen	40	B2 C11 D3 B3 C12 C25 C26 C27 C28 C30 C32



Presentación	Se valorará el planteamiento y el desarrollo de los trabajos de la asignatura, así como su redacción y utilización de fuentes bibliográficas. Se valorará la presentación de los trabajos en medios audiovisuales, su exposición y defensa. Cada actividad tendrá un porcentaje específico de la evaluación asignada por el docente.	30	B1 B2	D1 D2
Resolución de problemas y/o ejercicios	A lo largo del cuatrimestre se realizarán diversos seminarios, actividades, conferencias,... que se evaluarán por medio de diversos ejercicios y resolución de problemas.  En su mayoría, las diferentes actividades se irán realizando presencialmente en el aula, por lo que requiere asistencia continua a las clases.  Esta actividad/metodología no tiene carácter eliminatorio.	30	B1 B2	D1 D2

### Otros comentarios sobre la Evaluación

#### -EVALUACIÓN CONTINUA:

En la modalidad de evaluación continua los porcentajes de evaluación son:

- Examen de preguntas de desarrollo: 40%.
- Presentación: 30%. De carácter obligatorio.
- Resolución de problemas y/o ejercicios 30%.

Para superar la materia el alumno debe: obtener como mínimo un 5 sobre 10 en el examen teórico para poder superar la materia, debe realizar las correspondientes presentaciones y la nota global debe ser superior a 5 considerando los diferentes porcentajes de evaluación.

La realización del trabajo es obligatoria, así como su presentación y defensa.

Las diferentes actividades de resolución de problemas y/o ejercicios no son eliminatorios y cada actividad tendrá asignada el correspondiente porcentaje de evaluación.

En la evaluación continua no es obligatorio asistir a clase, pero la realización de la presentación de los trabajos es obligatoria (la ausencia implica motivo de suspenso).

#### -EVALUACIÓN GLOBAL (renuncia a evaluación continua):

En este caso no se realizarán resolución de problemas y/o ejercicios, por lo que en convocatoria ordinaria el alumnado se evaluará del siguiente modo:

- Examen de preguntas de desarrollo: 70%.
- Presentación-Prueba oral y Trabajo : 30%

El alumnado que no quiera seguir la evaluación continua deberá notificarlo por escrito siguiendo el procedimiento que establezca la Facultad de Fisioterapia. La renuncia a la evaluación continua debe realizarse en la 5ª semana de docencia, lo que supone que asumirá la evaluación global establecida en la asignatura. Una vez renunciada a la evaluación continua no se tendrá derecho a la misma, ni a las consideraciones que en ella se establezcan.

#### -EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA- RECUPERACIÓN:

El alumnado que haya renunciado a la evaluación continua y se adhiera a la evaluación global tendrá los mismos porcentajes de evaluación que en la convocatoria ordinaria en modalidad de evaluación global.

El alumnado que en evaluación continua que haya suspendido la materia por no alcanzar un 5 sobre 10 en el examen teórico (examen de preguntas de desarrollo), únicamente debe evaluarse de dicho examen, ya que se preservan el resto de las calificaciones. Por tanto, se preservan los mismos criterios establecidos para la evaluación continua.

Aunque en la convocatoria extraordinaria se preservan las calificaciones del trabajo y defensa, en caso de que sea necesario recuperar el trabajo y la defensa se solicitará al alumnado la realización de un trabajo adaptado con el mismo porcentaje de evaluación.

## Otras consideraciones:

La defensa (exposición del trabajo-prueba oral) se realizará en horario de docencia teórica el día o días asignados en la programación de la asignatura.

Independientemente de la calificación media obtenida en las pruebas de evaluación si no se cumplen los requisitos mínimos expuestos previamente la calificación obtenida será SUSPENSO.

La calificación del suspenso nunca será superior a 4,5.

Por tanto, podría darse el caso de que un alumno/a obtenga en la evaluación global, teniendo en cuenta los porcentajes de las pruebas de evaluación, una calificación de 5 sobre 10 o superior; no obstante, si el alumno tiene suspenso el examen escrito, la calificación en la evaluación global será de suspenso.

Los sistemas de evaluación descritos en esta Guía Docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como a los contenidos de la asignatura.

La realización del trabajo es obligatoria y su evaluación se realizará a través de las prácticas/tutorías establecidas en la programación de la materia y en la presentación y defensa de la misma. Se deberán realizar todas las actividades solicitadas por el profesor dentro del trabajo.

La presencia de faltas de ortografía en trabajos o pruebas escritas puede llevar a la calificación de suspenso.

La Guía Docente seguirá el **REGULAMENTO SOBRE A AVALIACIÓN, A CALIFICACIÓN E A CALIDADE DA DOCENCIA E DO PROCESO DE APRENDIZAXE DO ESTUDANTADO** (Aprobado no claustro do 18 de abril de 2023), así como las adaptaciones específicas para el Grado en Fisioterapia determinadas en Junta de Centro.

---

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

Gallego T., **Bases Teóricas y Fundamentos de la Fisioterapia**, 1ª, Editorial Médica Panamericana, 2007

Tornero C, Carrió M, **Abordaje del Dolor en Fisioterapia : fundamentos y técnicas**, 1º, Editorial Médica Panamericana, 2022

Seco J, Burgos N, **Fisioterapia comunitaria y salud pública: gestión, administración sanitaria y educación para la salud.**, Editorial Médica Panamericana, 2022

Porter S, **Diccionario de fisioterapia**, Elsevier, 2008

Seco J, Rodríguez-Pérez, V, **Procedimientos Generales en Fisioterapia**, Editorial Medica Panamericana, 2021

Hernández-Sampieri R, **Metodología de la investigación**, McGraw-Hill, 2010

### Bibliografía Complementaria

Polgar S, Thomas SA, **Introducción a la investigación en Ciencias de la Salud**, 6ª, Elsevier, 2014

Borrel F, **Manual de entrevista clínica**, 1º, Doyma, 1992

Varela J, Galego J, **Bases para la mejora continua de la calidad de los servicios de salud**, 1º, Consellería de Sanidade e Servicios Sociais, D.L., 2000

Seco J., **Fisioterapia en Especialidades Clínicas**, 1º, Editorial Médica Panamericana, 2016

Justo-Cousiño L., **El reto de la especialización en fisioterapia en España**, Revista de la Fundación Educación Médica, 2019

Ilustre Colegio Oficial de Fisioterapeutas de la Comunidad Valenciana, **Historia de la fisioterapia**,

<https://www.colfisiocv.com/historiafisioterapia>, 2022

Tovar R, **La osteopatía, ¡vaya timo!**, Círculo Rojo Editorial, 2021

Segura S, **Diccionario etimológico de Medicina**, UNIVERSIDAD DE DEUSTO, 2014

Fremgen B ,Frucht S, **Medical Terminology: A Living Language**, Pearson, 2019

Mosby Publishing Staff, **Diccionario Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud**, Elsevier, 2004

Justo-Cousiño L, **Perspectiva del alumnado de Fisioterapia de la Universidade de Vigo sobre la investigación (capítulo)**, Educación Editora, 2014

---

## Recomendaciones

### Asignaturas que continúan el temario

Salud pública y fisioterapia comunitaria/P05G171V01207

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Fisiología: Movimiento funcional en fisioterapia**

Asignatura	Fisiología: Movimiento funcional en fisioterapia			
Código	P05G171V01105			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	9	FB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Justo Cousiño, Lorenzo Antonio			
Profesorado	Justo Cousiño, Lorenzo Antonio			
Correo-e	lorenzo.justo@uvigo.es			
Web	<a href="http://http://fisioterapia.uvigo.es/gl/">http://http://fisioterapia.uvigo.es/gl/</a>			
Descripción general	<p>En la asignatura Movimiento Funcional en Fisioterapia se estudiará el cuerpo humano desde un punto de vista funcional y dinámico, teniendo como punto de partida el análisis estático que brinda la Anatomía. Por tanto se proporcionará una perspectiva general de la Biomecánica aplicada al cuerpo humano. La Biomecánica es la ciencia que estudia las fuerzas internas y externas, y cómo inciden estas sobre el cuerpo humano desde una aproximación multidisciplinar, teniendo como referente la Anatomía y la Mecánica (parte de la Física que estudia el movimiento de los cuerpos y de sus respuestas a las fuerzas). Por tanto, la Biomecánica se puede considerar la convergencia entre la Mecánica Clásica y las Ciencias de la Vida. En esta asignatura el alumnado conocerá los aspectos básicos de la biomecánica y análisis de movimiento, estudiará el comportamiento de los tejidos biológicos ante diferentes fuerzas, así como la fisiología articular segmentaria del cuerpo humano. Se pretende que el alumno/a adquiera los conocimientos necesarios sobre el funcionamiento del aparato locomotor y la influencia que pueden ejercer las diferentes fuerzas a las que son sometidos los tejidos orgánicos.</p>			

**Resultados de Formación y Aprendizaje**

Código	
A2	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
C2	Comprender los principios de la biomecánica y la electrofisiología, y sus principales aplicaciones en el ámbito de la fisioterapia.
C6	Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.
C12	Conocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y procedimientos fisioterapéuticos.
C13	Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo.
C15	Comprender los principios ergonómicos y antropométricos.
C31	Conocer la estructura del cuerpo humano e identificar elementos estructurales y alteraciones de la normalidad en los diferentes métodos de análisis y diagnóstico a través de imagen.
C34	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.
C35	Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia
D2	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
D5	Desarrollar la capacidad de liderazgo y organización.

**Resultados previstos en la materia**

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer las bases elementáis de la biomecámica	C2 C15 C35
Identificar las pautas para el análisis de los movimientos humanos	C6 C12 C15 C35

Conocer a leyes del movimiento, fuerzas, palancas y poleas y su aplicación en Fisioterapia	C2 C12 C15	
Definir el concepto de elasticidad, viscoelasticidad y su aplicación práctica en fisioterapia	C2 C12 C15 C35	
Identificar las propiedades mecánicas del hueso	C6 C34	
Describir la mecánica articular y su aplicación en Fisioterapia	C2 C12 C15 C35	
Identificar las propiedades mecánicas de la contracción muscular	C6 C34	
Identificar la repercusión de los distintos tipos de actividad muscular y su aplicación en la Fisioterapia	C2 C6 C12 C13 C15	
Describir y correlacionar el análisis segmentaria, de los movimientos del cuerpo humano	C2 C12 C15 C31 C35	
Analizar la biomecánica básica de un determinado gesto	A2 C2 C12 C15 C31 C35	D2 D5

## Contenidos

### Tema

1. Bases físicas de la biomecánica y análisis cinesiológico del movimiento.	1. Introducción a la Biomecánica. 2. Conceptos básicos de Biomecánica. 3. Análisis cinesiológico del movimiento.
2. Biomecánica de tejidos orgánicos.	1. Biomecánica del hueso. 2. Biomecánica de las articulaciones. 3. Biomecánica del músculo.
3. Biomecánica articular y muscular de tronco.	1. Biomecánica del raquis en conjunto. 2. Biomecánica de la cintura pélvica. 3. Biomecánica del raquis lumbar. 4. Biomecánica del raquis torácico. 5. Biomecánica del raquis cervical y de la articulación temporomandibular.
4. Biomecánica articular y muscular de la extremidad superior.	1. Biomecánica del complejo articular del hombro. 2. Biomecánica del codo y de la pronosupinación. 3. Biomecánica de la muñeca y mano.
5. Biomecánica articular y muscular de la extremidad inferior.	1. Biomecánica de la cadera. 2. Biomecánica de la rodilla. 3. Biomecánica del tobillo y el pie. 4. Biomecánica de la marcha.
Contenidos prácticos	Experimentaciones básicas de Biomecánica. Análisis de gestos.

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	1	0	1
Lección magistral	48	120	168
Trabajo tutelado	1	3	4
Prácticas de laboratorio	8	23	31
Presentación	1	3	4
Resolución de problemas de forma autónoma	2	7	9
Aprendizaje colaborativo.	1	2	3
Examen de preguntas de desarrollo	1	0	1
Trabajo	2	0	2
Práctica de laboratorio	1	0	1
Examen de preguntas objetivas	1	0	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Actividades introductorias	Actividades encaminadas a tomar contacto y reunir información sobre el alumnado, así como para presentar la materia.
Lección magistral	Las clases teóricas serán participativas y se utilizará la consulta didáctica, debate, estudio de casos y estrategias de resolución de problemas. El alumnado tendrá a su disposición en la plataforma Tema las notas elaboradas por el/la profesor/a, que le servirán de guía.
Trabajo tutelado	El alumnado deberá elaborar un trabajo, donde se hará un análisis biomecánico básico del cuerpo humano sobre una filmación en vídeo que debe realizar el propio alumnado. Cada grupo, de acuerdo con el/la profesor/a, hará el trabajo con una orientación específica sobre el tema y se utilizará la plataforma Tema.
Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimientos relacionados con la materia objeto de estudio. Se desarrollan en espacios espaciales con equipamiento especializado. Se utilizará la demostración experimental, la estrategia de simulación, el tratamiento didáctico de errores y el adiestramiento sistemático.
Presentación	Exposición con medios audiovisuales por parte del alumnado, ante el docente y los demás estudiantes, del trabajo tutelado.
Resolución de problemas de forma autónoma	El alumnado deberá solucionar situaciones de la vida real con sus propias estrategias a través del conocimiento, la investigación y la reflexión.
Aprendizaje colaborativo.	En las clases teóricas se desarrollará una metodología de aprendizaje colaborativo, donde los diferentes temas se verán a través de actividades realizadas en grupo, facilitando el desarrollo de una participación activa del alumnado.

### **Atención personalizada**

<b>Metodologías</b>	<b>Descripción</b>
Aprendizaje colaborativo.	La orientación y asesoramiento de la actividad de aprendizaje colaborativa se realizará en tutoría de grupo grande
Trabajo tutelado	El alumnado deberá solicitar por medio de un correo electrónico indicando en el asunto "Tutorías". El/la docente le indicará la fecha y hora de dicha tutoría.
Prácticas de laboratorio	El alumnado deberá solicitar por medio de un correo electrónico indicando en el asunto "Tutorías". El/la docente le indicará la fecha y hora de dicha tutoría.
Lección magistral	El/la alumno/a deberá darse de alta en la plataforma de teledocencia para el correcto seguimiento de la materia. Las tutorías de orientación y asesoramiento académico se llevarán a cabo en el horario y lugar indicados en el apartado de la guía correspondiente. También se puede realizar solicitándolas por correo electrónico indicando en el asunto "Tutorías"
Presentación	La orientación y asesoramiento para la exposición y presentación de los trabajos se realizarán en tutoría de grupo pequeño.
Resolución de problemas de forma autónoma	El alumnado deberá solicitar la tutoría por medio de un correo electrónico, indicando en el asunto "Tutorías", y el/la docente le indicará la fecha y hora de la misma.
Actividades introductorias	La orientación y asesoramiento de las actividades introductorias se realizarán en tutoría de grupo grande.

### **Evaluación**

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Examen de preguntas de desarrollo	Para superar la examinación debe obtenerse una calificación de 5 sobre 10.  Debe superarse de forma independiente el examen de preguntas de desarrollo y el examen de preguntas objetivas.	35	C2 D2 C6 C12 C13 C15 C31 C34 C35

Trabajo	La realización, asistencia a tutorías, exposición y defensa del trabajo es obligatoria. Se valorará la participación en las tutorías del trabajo, la formulación y análisis realizados, así como su redacción y la utilización de fuentes bibliográficas.	15		C12 C15 C31 C34 C35	D2
	En caso de no realizar el trabajo o la corresponde defensa no se superará la materia.				
Práctica de laboratorio	El alumnado demostrará la aplicación de los fundamentos teóricos de la materia. Es obligatorio acudir a las prácticas de la asignatura para la superación de las mismas.	15	A2	C12 C13 C34 C35	D2 D5
	En caso de no acudir al 50% de las prácticas no se superará la asignatura. Todas las ausencias debe estar debidamente justificadas y por causa de fuerza mayor.				
	Para superar la materia debe realizarse y entregarse la documentación solicitada por el profesorado relacionada con la práctica. La puntuación mínima para superar las prácticas debe ser 5 sobre 10.				
Examen de preguntas objetivas	Para superar la examinación debe obtenerse una calificación de 5 sobre 10.	35		C2 C6 C12 C13 C15 C31 C34 C35	D2
	En este tipo de examen se incluyen preguntas cerradas con diferente alternativa de respuesta (verdadero/falso, elección múltiple, emparejamiento de elementos,...).				
	Debe superarse de forma independiente el examen de preguntas de desarrollo y el examen de preguntas objetivas.				
	Las preguntas incorrectas serán penalizadas.				

### Otros comentarios sobre la Evaluación

#### -EVALUACIÓN CONTINUA:

En la evaluación continua el alumnado realizará una evaluación parcial una vez finalizado la mitad de los contenidos teóricos y otra evaluación parcial en convocatoria ordinaria.

*PARCIAL 1-Pruebas escritas (teóricas):35%*

Contenidos: Bases físicas de la biomecánica y análisis cinesiológico del movimiento. Biomecánica de tejidos orgánicos.

Examen de preguntas objetivas: 17,5 %.

Examen de preguntas de desarrollo: 17,5 %

*PARCIAL 2-Pruebas escritas (teóricas):35 %*

Contenidos: Biomecánica articular y muscular de tronco, extremidad superior y extremidad inferior.

Examen de preguntas objetivas: 17,5 %

Examen de preguntas de desarrollo: 17,5 %

Total evaluaciones teóricas (parcial 1 + parcial 2): 70%.

Trabajo y Prueba oral: 15%

Prácticas de laboratorio: 15%

#### -EVALUACIÓN GLOBAL (renuncia a evaluación continua):

En este caso no se realizarán evaluaciones parciales, por lo que en convocatoria ordinaria el alumnado se evaluará del siguiente modo:

Evaluaciones teóricas: 70% (35% examen de preguntas objetivas y 35% examen de preguntas de desarrollo). Ambos exámenes (preguntas objetivas y desarrollo) deben superarse de forma independiente.

Trabajo y Prueba oral: 15%

Prácticas de laboratorio: 15%

El alumnado que no quiera seguir la evaluación continua deberá notificarlo por escrito siguiendo el procedimiento que establezca la Facultad de Fisioterapia. La renuncia a la evaluación continua debe realizarse en la 5ª semana de docencia, lo que supone que asumirá la evaluación global establecida en la asignatura. Una vez renunciada a la evaluación continua no se tendrá derecho a la misma, ni a las consideraciones que en ella se establezcan.

#### **- EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA- RECUPERACIÓN:**

El alumnado que haya renunciado a la evaluación continua y se adhiera a la evaluación global tendrá los mismos porcentajes de evaluación que en la convocatoria ordinaria en modalidad de evaluación global.

El alumnado que en evaluación continua haya superado unos de los exámenes parciales (parcial 1 o parcial 2) en evaluación extraordinaria solo deberá examinarse del parcial no superado. Para superar la materia será necesario superar el examen de preguntas objetivas y el examen de preguntas de desarrollo de forma independiente. Por tanto, deben cumplirse todos los requisitos de evaluación ordinaria en modalidad continua. En caso de no superar cualquiera de las exámenes escritas (examen de preguntas objetivas o examen de desarrollo) la materia estará suspensa y no se realizará media entre evaluaciones, ni entre exámenes parciales.

El alumnado que en evaluación continua que haya suspendido los dos parciales, en evaluación extraordinaria tendrá los mismo porcentajes y criterios que el alumnado de evaluación global, como se describe a continuación:

Evaluaciones teóricas: 70% (35% examen de preguntas objetivas y 35% examen de preguntas de desarrollo). Ambos deben superarse de forma independiente.

Trabajo y Prueba oral: 15%

Prácticas de laboratorio: 15%

#### **Descripción de las pruebas y requerimientos para superar la materia:**

-Las pruebas escritas (en todas las evaluaciones) estarán formadas por dos exámenes: un examen de preguntas objetivas y un examen de preguntas de desarrollo; ambas se realizarán en la misma sesión de evaluación.

En las pruebas escritas se pueden incluir ejercicios de respuesta múltiple, ejercicios de verdadero/falso, ejercicios de emparejamiento de elementos, ejercicios de completar una frase, ejercicios de respuesta con un término concreto, resolución de casos clínicos o interpretación de una imagen/gráfico, así como otras actividades que se hayan desarrollado a lo largo del curso.

Igualmente, en un mismo enunciado se podrán evaluar conceptos de diversos temas para comprobar la asimilación de contenidos por parte del alumnado.

Para superar las pruebas escritas (en todas las evaluaciones) es necesario alcanzar un mínimo de 5 sobre 10 en cada una de las partes (alcanzar un 5 sobre 10 en el examen de preguntas objetivas y alcanzar un 5 sobre 10 en examen de preguntas de desarrollo).

En todas las evaluaciones en el examen de preguntas objetivas existirá penalización por las respuestas erróneas: cada respuesta errónea resta la mitad del valor de una respuesta correcta, de modo que dos respuestas incorrectas penalizan el valor de una respuesta correcta.

En el caso de que no se alcanzase el 5 sobre 10 en el examen de preguntas objetivas la calificación de la prueba escrita correspondiente será la obtenida en esta parte. Si se tuviese superada la parte objetiva y no se superase examen de preguntas de desarrollo la calificación de la prueba escrita será de la esta última parte.

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria se deben superar de manera independiente las dos exámenes parciales. Además debe realizarse trabajo y su correspondiente defensa/prueba oral. La asistencia a la práctica es obligatorio (en caso de no acudir al 50% de las prácticas y/o no entregar el material correspondiente no se superará la materia). De modo que, si se supera la primera examinación parcial, pero no se supera la segunda examinación parcial, el alumno/a debe examinarse del parcial correspondiente en la evaluación extraordinaria.

En caso de no superar la primera examinación parcial (nota igual o superior a 5 sobre 10 en cada uno de los exámenes: examen de preguntas objetivas y examen de preguntas de desarrollo) el alumno/a deberá examinarse de todos los bloques temáticos en la convocatoria ordinaria. En este caso, se siguen los mismos criterios de evaluación que en las examinaciones parciales con los mismos porcentajes de evaluación (por tanto el examen estaría formado por dos exámenes de preguntas objetivas y dos exámenes de preguntas de desarrollo; todos deben superarse de forma independiente).

-El trabajo y prueba oral será únicamente uno. La calificación obtenida en esta prueba supondrá el 15 % de la nota final y su realización es obligatoria. Además, es necesario realizar un correcto desarrollo de las tutorías, en especial entrega en fecha el material solicitado. Todo el alumnado deberá estar presente durante la prueba oral del resto de compañeros, ya que el docente puede solicitar una valoración crítica del resto de trabajos. En caso de no seguir las directrices pautadas por el docente o no presentarse a la prueba oral el alumno no obtendrá puntuación en este apartado y supondrá suspenso de la asignatura. En caso de no apuntarse para formar grupo de trabajo se considerará que el alumno no realizará la prueba oral y la puntuación en este apartado será cero (0).

### **Resumen de requisitos mínimos para superar la asignatura en convocatoria ordinaria (necesario que se cumplan TODOS los requisitos):**

Nota igual o superior a 5 (sobre 10) en las pruebas teóricas, siendo obligatorio superar cada una de las examinaciones de manera independiente (alcanzar un 5 sobre 10 en el examen de preguntas objetivas y alcanzar un 5 sobre 10 en el examen de preguntas de desarrollo). Las evaluaciones parciales se deben superar de manera independiente.

La nota global debe ser igual o superior a 5 (sobre 10), considerando los porcentajes que le corresponden a cada sistema de evaluación.

### **Fechas de evaluación:**

Las examen parcial 1 se realizará en horario de docencia teórica con una duración máxima de 1 hora en la fecha expuesta en la programación de la asignatura (una vez finalizado los bloques temáticos que se evalúan en dicho parcial), en caso de no superar este parcial se deberá examinar de todos los bloques temáticos en la convocatoria ordinaria de examinación de junio.

Las pruebas escritas del parcial 2 se realizarán en las fechas señaladas en la convocatoria ordinaria de examinación de junio, en caso de superar el parcial 1 se examinará solo de los bloques temáticos correspondientes (en caso de no superar el parcial 1 deberá examinarse de toda la asignatura).

La exposición del trabajo-prueba oral se realizará en horario de docencia teórica el día asignado en la programación de la asignatura.

Independientemente de la calificación media obtenida en las pruebas de evaluación si no se cumplen los requisitos mínimos expuestos previamente la calificación obtenida será SUSPENSO. La nota final de los alumnos que no hayan superado una las pruebas teóricas será la calificación obtenida en la parte suspensa.

### **La calificación del suspenso nunca será superior a 4,5.**

Por tanto, podría darse el caso de que un alumno/a obtenga en la evaluación global, teniendo en cuenta los porcentajes de las pruebas de evaluación, una calificación de 5 sobre 10 o superior; no obstante, si el alumno tiene suspensa cualquier examen escrito (examen de preguntas objetivas y examen de preguntas de desarrollo) por separado, la calificación en la evaluación global será de suspenso.

En todas las examinaciones escritas (parciales, convocatoria ordinaria y convocatoria ordinaria), en caso de no superarse la prueba objetiva la calificación que figurará en el acta será la de dicha prueba (o la media de las pruebas objetivas), no se realizará media con el resto de las evaluaciones (la calificación será directamente la de las pruebas objetivas).

### **Otras consideraciones:**

Los sistemas de evaluación descritos en esta Guía Docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como a los contenidos de la asignatura.

La realización del trabajo es obligatoria y su evaluación se realizará a través de las prácticas/tutorías establecidas en la programación de la materia y en la presentación y defensa de la misma. Se deberán realizar todas las actividades laborales solicitadas por el profesor, así como la actividad colaborativa (en caso de no realizarla supondrá la correspondiente sanción).



La presencia de faltas de ortografía en trabajos o pruebas escritas puede llevar a la calificación de suspenso.

La Guía Docente seguirá el **REGULAMENTO SOBRE A AVALIACIÓN, A CALIFICACIÓN E A CALIDADE DA DOCENCIA E DO PROCESO DE APRENDIZAXE DO ESTUDANTADO** (Aprobado no claustro do 18 de abril de 2023), así como las adaptaciones específicas para el Grado en Fisioterapia determinadas en Junta de Centro.

---

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

- Calais Germain B, **Anatomía para el movimiento**, 7, La liebre de marzo, 1999
- Kapandji AI, **Fisiología Articular Tomo 1. Miembro superior**, 6, Médica Panamericana, 2012
- Kapandji AI, **Fisiología Articular Tomo 2. Miembro inferior**, 6, Médica Panamericana, 2012
- Kapandji AI, **Fisiología Articular Tomo 3. Tronco y raquis**, 6, Médica Panamericana, 2012
- Valerius K, **El libro de los músculos: Anatomía - exploración - función.**, Médica Panamericana, 2013
- Hamill J, **Biomecánica : bases del movimiento humano.**, 5, Wolters Kluwer, 2021
- Carr K, Feit MK, **Anatomía del entrenamiento funcional**, Tutor, 2021
- Leal L, **FUNDAMENTOS DE LA MECÁNICA DEL EJERCICIO: Biomecánica aplicada al entrenamiento de Fuerza**, Resistance Institute (Independently Published), 2020
- Vázquez D, **ENTRENAMIENTO FUNCIONAL Y APRENDIZAJE MOTOR: De la lógica aparente a los fundamentos.**, Resistance Institute (Independently Published), 2021
- Marango S, McCulloch C, **NETTER's Moving AnatoME. An Interactive Guide to Musculoskeletal Anatomy**, ELSEVIER, 2019
- Shumway-Cook A, Woollacott M, **Control Motor. De la Investigación a la Práctica Clínica**, 5, WOLTERS KLUWER, 2019
- Sañudo J. Morroni M, **Anatomía Funcional e Imágenes. Sistema Locomotor**, 1, ERGON, 2019
- McGinnis P, **Biomechanics of Sport and Exercise**, 4, HUMAN KINETICS BOOKS, 2020
- Martínez-Zazo S., **Biomecánica Clínica de la Marcha y su Relación con Patología Musculoesquelética**, 2, AUTOR-EDITOR, 2020
- Dufour M, Del Valle S., **Los Músculos. Anatomía Clínica de las Extremidades**, 1, PAIDOTRIBO, 2021
- Nordin M, Frankel, V., **Bases Biomecánicas del Sistema Musculoesquelético**, 5, WOLTERS KLUWER, 2022
- Hazari A, **Conceptual Biomechanics and Kinesiology**, 1, SPRINGER, 2021
- Biel A, **Guía del Cuerpo Humano en Movimiento**, 2, Editorial Medica Panamericana, 2021

### Bibliografía Complementaria

- Viladot A, **Lecciones básicas de biomecánica del aparato locomotor**, 2, Masson, 2004
- Cailliet R, **Anatomía Funcional Biomecánica**, 1, Marbán, 2005
- Miralles Marrero R, Miralles-Rull I, **Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor**, 1, Elsevier Masson, 2006
- Trew M, Everett T, **Fundamentos del movimiento humano**, 5, Masson, 2006
- Dufour M, Pillu M., **Biomecánica funcional. Miembros, cabeza, tronco**, 2, Elsevier Health Sciences, 2018
- Calderón JF, **Fisiología humana, aplicación a la actividad física**, 2, Médica Panamericana, 2018
- Fucci S, **Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento muscular**, 4, Elsevier, 2003
- Miralles Marrero R, Miralles-Rull I, Puig Cunillera M, **Biomecánica clínica de los tejidos y las articulaciones del aparato locomotor**, 2, Elsevier, 2005
- Neumann, D. A., Kelly, E. R., Kiefer, C. L., Martens, K., & Grosz, C. M, **Kinesiology of the musculoskeletal system: Foundations for rehabilitation**, Elsevier, 2017
- Esteban-Yáñez, C., Santos-Lozano, A., Martín-Hernández, J., & Justo-Cousiño, L. A., **Carrera descalza? Naturalmente descalzos?: análisis desde la biomecánica**, Rev MED Nat, 2021
- Kerr A, Rowe P., **An Introduction to Human Movement and Biomechanics**, ELSEVIER, 2019
- Comerford M, Mottram S., **Kinetic Control. The Management of Uncontrolled Movement**, 2, ELSEVIER, 2019
- Molina F, Carratalá M., **La Marcha Humana. Biomecánica, Evaluación y Patología**, 1, Medica Panamericana, 2020

---

## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Valoración en fisioterapia/P05G171V01108

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Anatomía humana: Afecciones medicoquirúrgicas/P05G171V01107

Bioquímica-Física: Bioquímica y biofísica/P05G171V01103

Fisiología: Fisiología humana/P05G171V01102

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Psicología: Aplicaciones en ciencias de la salud**

Asignatura	Psicología: Aplicaciones en ciencias de la salud			
Código	P05G171V01106			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Fariña Rivera, Francisca			
Profesorado	Fariña Rivera, Francisca			
Correo-e	francisca@uvigo.es			
Web	<a href="http://webs.uvigo.es/francisca/">http://webs.uvigo.es/francisca/</a>			
Descripción general	Esta materia mostrará, de manera muy general, qué es la Psicología y qué le pode aportar al fisioterapeuta. Dedicando especial atención a los procesos psicológicos básicos y psicosociales.			

**Resultados de Formación y Aprendizaje**

Código				
B2	Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones			
B4	Adquirir formación científica básica en investigación.			
C1	Conocer los principios y teorías de los agentes físicos y sus aplicaciones en fisioterapia.			
C8	Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.			
C9	Conocer la fisiopatología de las enfermedades identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos. Identificar los cambios producidos como consecuencia de la intervención de la fisioterapia. Fomentar la participación del usuario y familia en su proceso de recuperación.			

**Resultados previstos en la materia**

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje	
El estudiante tendrá que conocer los conceptos y teorías básicas de la psicología	B4	C1 C8
Adquirir el dominio necesario para abordar y resolver problemas matemáticos avanzados en Ingeniería de Minas.  Incluye la búsqueda de bibliografía científica específica relacionada con la materia y/o con aspectos sociales o de buenas conductas.		
Adquirir el dominio necesario para abordar y resolver problemas matemáticos avanzados en Ingeniería de Minas.  Incluye la búsqueda de bibliografía científica específica relacionada con la materia y/o con aspectos sociales o de buenas conductas.		
El estudiante tendrá que conocer los aspectos psicológicos que incidan en el comportamiento deportivo, para manejarlos y analizarlos	B2	C9

**Contenidos**

Tema		
Introducción a la Psicología	¿Qué estudia la Psicología? Conceptos generales de la psicología Principales paradigmas de la Psicología.	

Procesos Psicológicos que afectan al aprendizaje humano	Procesos psicológicos básicos: Sensación-Percepción Percepción del dolor Atención. Memoria Lenguaje y comunicación interpersonal Aprendizaje Condicionamiento clásico. Condicionamiento instrumental. Aprendizaje cognitivo.
Aspectos Psicológicos y Sociales en el ámbito de la salud	Motivación-emoción, ansiedad y estrés Trastornos de conducta Violencia familiar y violencia de género, afectación en la salud Determinantes psicosociales en el comportamiento salud/enfermedad Relación entre lo profesional de la salud y el paciente A fisioterapia como intervención multidisciplinar

### Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	14	20	34
Presentación	2	25	27
Trabajo tutelado	18	0	18
Portafolio/dossier	0	24	24
Actividades introductorias	2	0	2
Prácticas con apoyo de las TIC	12	5	17
Examen de preguntas objetivas	1	0	1
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas 1		26	27

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

	Descripción
Lección magistral	El profesorado hace una introducción teórica al tema a tratar en el aula, de manera expositiva, acompañándose de materiales y prácticas que faciliten el aprendizaje e internalización de los contenidos objeto de estudio.
Presentación	Los estudiantes tendrán que hacer en grupo un trabajo sobre algún tema de la materia, que será establecido por el profesorado. Todos los alumnos deben hacer una exposición de su trabajo en el aula.
Trabajo tutelado	El profesorado explicará el objetivo general del trabajo, además revisará y supervisará de forma continua y progresiva en los seminarios su desarrollo
Portafolio/dossier	El profesorado explicará las características que debe contener el dossier que presenten los alumnos, valorando que haya cuidado el formato y estructura del trabajo.
Actividades introductorias	Exposición sobre el desarrollo de la materia a lo largo del cuatrimestre, así como los contenidos de esta.
Prácticas con apoyo de las TIC	Se Analizan y discuten materiales audiovisual que abordan conceptos y teorías de la materia. El alumnado debe entregar un dossier de cada un de los temas de la materia.

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	El alumnado podrá intervenir a lo largo de las sesiones magistrales, para consultar o aportar cualquier información de interés con el tema que se esté trabajando.
Trabajo tutelado	Tanto en los seminarios como en la tutoría grupal y los trabajos tutelados, el/la alumno/a recibirá una atención personalizada, centrada en solucionar todas las dudas que pueda tener. Además, se empleará para llevar los registros correspondientes del esfuerzo y dedicación que haya realizado cada alumno/a, así como del conocimiento adquirido a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje.
Prácticas con apoyo de las TIC	

### Evaluación

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje

Prácticas con apoyo de las TIC	Se analizará y discutirá el material audiovisual que abordan conceptos o teorías de la materia. El estudiante debe entregar un dossier de cada uno de los temas de la materia.	30	B2	C9
Examen de preguntas objetivas	Se llevará a cabo una prueba objetiva para evaluar los contenidos teóricos. La prueba puede incluir la resolución de estudios de caso.	40	B4	C1 C8
Informe de prácticas, prácticum y prácticas externas	El alumnado tendrá que entregar y exponer un trabajo, que hará en grupo	30	B2 B4	C1 C8 C9

### Otros comentarios sobre la Evaluación

-La calificación del suspenso nunca será superior a 4,5. Por tanto, podría darse el caso de que un alumno/a obtenga en la evaluación global, teniendo en cuenta los porcentajes de las pruebas de evaluación, una calificación de 5 sobre 10 o superior; no obstante, si el alumno tiene suspensa la prueba de examen de preguntas objetivas por separado, la calificación en la evaluación global será de suspenso.

- El alumnado que no quiera seguir la evaluación continua deberá notificarlo por escrito siguiendo el procedimiento que establezca la Facultade de Fisioterapia. La renuncia a la evaluación continua debe realizarse en la 5ª semana de docencia, lo que supone que asumirá la evaluación global establecida en la asignatura. Una vez renunciada a la evaluación continua no se tendrá derecho a la misma, ni a las consideraciones que en ella se establezcan.

La Guía Docente seguirá el [REGULAMENTO SOBRE A AVALIACIÓN, A CALIFICACIÓN E A CALIDADE DA DOCENCIA E DO PROCESO DE APRENDIZAXE DO ESTUDANTADO] (Aprobado no claustro do 18 de abril de 2023), así como las adaptaciones específicas para el Grado en Fisioterapia determinadas en Xunta de Centro.

-Cuando el estudiante realice la EVALUACIÓN CONTINUA tendrá que presentarse al examen de prueba objetivas (40% de la nota) y entregar el dossier de las prácticas realizadas con apoyo de las TIC (30% de la nota), igualmente tendrá que realizar y entregar un trabajo grupal y exponerlo (30% de la nota)

-EVALUACIÓN GLOBAL (renuncia a evaluación continua): Tendrá que realizar un examen de preguntas objetivas que supondrá el 100% de la nota

-EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA- RECUPERACIÓN. En julio se tendrá que examinarse de los contenidos y destrezas que no llegó a superar en la convocatoria de junio, al conservarse la calificación de las competencias adquiridas. La evaluación extraordinaria se llevará a cabo mediante un examen de preguntas objetivas que supondrá el 100% de la nota.

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

Bakker, A.B. y Rodríguez-Muñoz A, **Introducción a la psicología de la salud ocupacional positiva**, Psicothema, 24(1), 62-65,

Fariña, F. y Tortosa, F., **Introducción a la Psicología**, Promolibro,

Gerrig, R. y Zimbardo, P., **Psicología y Vida**, Prentice Hall,

Morris, Ch., y Maisto, A., **Psicología**, Prentice-Hall,

#### Bibliografía Complementaria

Amigo, I., Fernández, C., y Pérez, M., **Manual de Psicología de la Salud**, Pirámide,

Cabanach, R.G., Valle, A., Fariña, F., y Arce, R. (Eds), **Calidad de vida, bienestar y salud**, Psicoeduca,

Camacho-Cardenosa, A., Camacho-Cardenosa, M., Merellano\_Navarro, E., Trapé, A. A., y Brazo-Sayavero,, **Influencia de la actividad física realizada durante el confinamiento en la pandemia del COVID-19 sobre el estado psicológico de adultos: un protocolo de estudio**., Revista Española Salud Pública, 94(12), 1-9, 2020

Fernández-Brelón, E., y García-San Miguel, L., **COVID-19 y salud mental**., Revista Española de Salud Pública, 1-5,

García-Caro, Mª, P., Cruz-Quintana, F., Schmidt Río-Valle, J., Muñoz-Vinueva, A., Montoya-Juarez, R., **Influencia de las emociones en el juicio clínico de los profesionales de la salud a propósito del diagnóstico de enfermedad terminal**, International Journal of Clinical and Health Psychology, 10(1), 57-73.,

Larsen, R., **Psicología de la Personalidad**, McGraw Hill,

Lenardt, M. H., Setlik, C. M., Pereira, A. P., Lourenço, T. M., Barbiero, M. M. A., Betioli, S. E.,, **Velocidad de la marcha y cognición en adultos mayores en atención secundaria de salud**., Avances en Enfermería, 39(1), 84-92., (2021

Nigel Holt; Andy Bremner; Ed Sutherland; Michael Vliek; Michael Passer; Ronald Smith, **Psychology. The Science Of Mind And Behaviour**., México: MCGRAW HILL,

Otaegui, A. A., **Efectividad de un programa de fisioterapia multimodal en la capacidad funcional y emocional de adultos mayores con discapacidad intelectual severa**., Revista de Investigación en Actividades Acuáticas, 2020

Palafox,J. (ed), **Los tiempos cambian.Historia de la economía**, Tirant Humanidades, 2013

- Parrado\_González, A., y León-Jariego, J. C., **COVID-19: Factores asociados al malestar emocional y morbilidad psíquica en Población Española.**, Revista Española Salud Pública, 94(8), 1-16,
- Pillado, E. y Fariña, F., **Mediación Familiar. Una nueva visión de la gestión y resolución de conflictos familiares desde la justicia terapéutica**, Valencia: Tirant lo Blanch,
- Piñeres Botero, C. G. D., Avendaño-Prieto, B. L., Mejía-Vélez, B. S., Morales-Quintero, L. A., Toro,, **Batería de Evaluación de Cognición Social en Psicología Forense: Adaptación y Validación.**, Avaliação Psicológica, 20(1), 89-99., 2021
- Puente, A., **Cognición y aprendizaje. Fundamentos psicológicos**, Pirámide,
- Santos, L., Queiros, S., Meneses, R.F., y Couto, G., **Competencias de comunicação clinica do fisioterapeuta**, Revisao integrativa da literatura. 13 Congreso Nac, 2020
- Vicente E. Caballo Manrique, V., **Manual para el tratamiento cognitivo-conductual de los trastornos psicológicos**, Madrid: Siglo XXI.,

---

## Recomendaciones

---

### Otros comentarios

Recomendar:

- 1.-Leer, con anterioridad la explicación del docente, el material del tema que se va a tratar en la sesión magistral; de ser el caso, se han de anotar las dudas para resolverlas en la sesión magistral.
  - 2.-Participar activamente en las clases magistrales, planteando cuestiones sobre los temas tratados.
  - 3.-Plantearle al profesor todas las preguntas/consultas que considere necesarias para comprender los contenidos explicados en las sesiones magistrales, así como los procedimientos implicados en el desarrollo de los trabajos asignados por el docente.
-

**DATOS IDENTIFICATIVOS****Anatomía humana: Afecciones medicoquirúrgicas**

Asignatura	Anatomía humana: Afecciones medicoquirúrgicas			
Código	P05G171V01107			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	9	FB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Maceiras García, María Lourdes			
Profesorado	Maceiras García, María Lourdes			
Correo-e	lurdesmg@uvigo.es			
Web	<a href="http://mpsp.webs.uvigo.es">http://mpsp.webs.uvigo.es</a>			
Descripción general				

**Resultados de Formación y Aprendizaje**

Código				
A2	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			
B1	Saber trabajar en equipos profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.			
C3	Identificar los factores psicológicos y sociales que influyen en el estado de salud o enfermedad de las personas, familias y comunidad.			
C8	Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.			
C9	Conocer la fisiopatología de las enfermedades identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos. Identificar los cambios producidos como consecuencia de la intervención de la fisioterapia. Fomentar la participación del usuario y familia en su proceso de recuperación.			
C13	Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo.			
C21	Identificar la situación del paciente/usuario a través de un diagnóstico de cuidados de fisioterapia, planificando las intervenciones, y evaluando su efectividad en un entorno de trabajo cooperativo con otros profesionales en ciencias de la salud.			
C34	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.			
C37	Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos.			
C38	Intervenir en los ámbitos de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud.			
D1	Capacidad para comunicarse por oral e por escrito en lengua gallega.			
D7	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.			

**Resultados previstos en la materia**

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Nueva	A2	C3 C9 C13 C21 C34 C38	
Identificar y explicar la etiología y fisiopatología de las enfermedades reumatológicas, nefrológicas, hematológicas, endrocrinológicas y del metabolismo, e identificar las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso de enfermar.	A2	C3 C9 C13 C34 C38	D1 D7

Valorar la salud de un paciente en todos sus aspectos.	A2	B1	C3 C9 C13 C34 C37 C38	D1
Describir los tratamientos médico-quirúrgicos y de rehabilitación asociados a las enfermedades.	A2		C3 C9 C21 C34 C38	D1 D7
Conocer y comprender la dinámica de la adquisición de los conocimientos en medicina y sus fuentes de información.	A2		C21 C34 C38	D7
Determinar su competencia profesional y sus límites, y la necesidad del trabajo en equipo.	A2	B1	C3 C9 C13 C21 C34	D7
Explicar y justificar la necesidad de fomentar la participación del usuario y su familia en su proceso de recuperación.	A2	B1	C3 C34 C38	D1 D7
Identificar las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte básico y avanzado.	A2	B1	C3 C8 C9 C13 C34 C38	D1 D7

## Contenidos

Tema	
<b>UNIDAD I</b>	<b>AFECCIONES MÉDICAS</b>
Conceptos generales.	Evolución histórica de las enfermedades. Elementos diferenciales de las enfermedades. Relaciones entre patología y clínica.
Agentes que afectan al organismo globalmente produciendo enfermedades.	Agentes físicos. Sustancias químicas. Agentes vivos. Factores endógenos de la enfermedad. Formas de reacción inespecífica. Mecanismos inmunológicos de la enfermedad. Lesión y muerte celular. Neoplasias. Envejecimiento.
Aparato locomotor.	Funciones. Afecciones de la musculatura estriada esquelética. Tejido óseo; afecciones cuantitativas y cualitativas de la remodelación ósea. Articulaciones; artropatías inflamatorias; artropatías degenerativas.
Riñones y vías urinarias.	Funciones. Manifestaciones de estas enfermedades. Afecciones renales; insuficiencias aguda y crónica. Afecciones de las vías urinarias.
Sangre y órganos hemopoyéticos.	Funciones. Afecciones de la serie roja. Afecciones de la serie blanca. Afecciones de los órganos linfoides. Afecciones de la hemostasia.
Sistema endocrino.	Funciones. Afecciones del eje hipotálamo-hipófisis. Afecciones de la tiroides. Afecciones de las glándulas suprarrenales. Afecciones de las gónadas. Afecciones de las glándulas paratiroides.
Metabolismo.	Funciones. Afecciones del metabolismo de los glúcidos. Afecciones del metabolismo de los lípidos. Afecciones del metabolismo de las proteínas y de los aminoácidos. Oligoelementos. Balance hidrosalino. Equilibrio ácido-base. Nutrición.
<b>UNIDAD II</b>	<b>AFECCIONES QUIRÚRGICAS</b>
<b>INTRODUCCIÓN A LAS ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS.</b>	- Dolor en el aparato locomotor. - Inflamación. - Reacción general secundaria.
<b>ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS BÁSICAS.</b>	- Heridas. Asepsia. - Síndrome de aplastamiento. - Quemaduras. - Infecciones quirúrgicas. - Cirugía oncológica. - Anestesia. - Métodos auxiliares diagnósticos. - Complicaciones de la cirugía.
<b>SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO.</b>	- Estructura y función del sistema nervioso periférico. - Agresión, regeneración y degeneración. - Síndromes compresivos.

FISIOPATOLOGÍA MUSCULAR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fisiología, reparación muscular.</li> <li>- Traumatismos. Tumores. Artrogriposis.</li> <li>- Síndrome compartimenta.</li> <li>- Patología neuromuscular infantil.</li> <li>- Tendones.</li> <li>- Ligamentos.</li> </ul>
HUESO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organización ósea.</li> <li>- Fracturas. Complicaciones.</li> <li>- Infecciones óseas.</li> <li>- Enfermedades óseas.</li> <li>- Tumores y lesiones pseudotumorales.</li> </ul>
ARTICULACIONES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traumatismos. Luxaciones. Esguinces.</li> <li>- Rigideces y anquilosis.</li> <li>- Infecciones articulares.</li> <li>- Cirugía de la artrosis.</li> <li>- Cuerpos libres intraarticulares.</li> <li>- Artropatía neuropática.</li> </ul>
TRAUMATISMOS, AMPUTACIONES/ REEMPLANTES/PRÓTESIS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politraumatizado. ATLAS.</li> <li>- Protocolo de actuación con accidentado.</li> <li>- Shock.</li> <li>- Amputaciones.</li> <li>- Reimplantes.</li> <li>- Prótesis.</li> <li>- Ortesis.</li> </ul>
CIRUGÍA DEL APARATO LOCOMOTOR.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artroscopia.</li> <li>- Osteosíntesis.</li> <li>- Cirugía mínimamente invasiva.</li> <li>- Implantes articulares.</li> <li>- Cirugía robótica y navegación.</li> </ul>
ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS TORÁCICAS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cirugía cardíaca.</li> <li>- Cirugía torácica.</li> <li>- Mama.</li> </ul>
ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS ABDOMINALES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pared abdominal.</li> <li>- Digestivo.</li> <li>- Urología.</li> <li>- Ginecología y obstetricia.</li> </ul>
ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS VASCULARES.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arteriales.</li> <li>- Venosas. Trombosis.</li> </ul>
ENFERMEDADES NEUROCIRÚRGICAS Y ENDOCRINAS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neurocirugía.</li> <li>- Cirugía endocrina.</li> </ul>
SEMINARIOS A. Médicas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primeros auxilios y soporte vital (PASV); reanimación cardiopulmonar (RCP) (1).</li> <li>- Primeros auxilios y soporte vital (PASV); reanimación cardiopulmonar (RCP) (2).</li> <li>- Neoplasias.</li> <li>- Envejecimiento.</li> </ul>
SEMINARIOS A. Quirúrgicas:	<p>PRÁCTICA Nº1: DOLOR, INFLAMACIÓN Y HERIDAS.  PRÁCTICA Nº2: LESIONES NEUROLÓGICAS Y MUSCULARES.  PRÁCTICA Nº3: FRACTURAS.  PRÁCTICA Nº4: PRÓTESIS Y TRAUMATISMOS.  PRÁCTICA Nº5: CIRUGÍA CARDÍACA Y TORÁCICA.  PRÁCTICA Nº6: CIRUGIA ABDOMINAL Y OBESIDAD.</p>

### Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	2	0	2
Seminario	24	40	64
Lección magistral	52	105	157
Examen de preguntas objetivas	2	0	2

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

### Metodologías

	Descripción
Actividades introductorias	Actividades encaminadas a tomar contacto y reunir información sobre el alumnado, así como a presentar la materia.



Seminario	Constarán de prácticas, casos clínicos, actividades y trabajos, que permitirán ahondar en los contenidos de la materia. En ellos se interaccionará con el alumnado, fomentando su participación activa, respondiendo a lo que necesite y motivando que exista también interacción entre el alumnado. Habrá también un cartapacio: recopilación del trabajo del alumnado con el objetivo de mostrar sus esfuerzos, progresos y logros en la materia. Se emplearán como complemento de las clases teóricas.
Lección magistral	Las clases teóricas serán exposiciones de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. Serán participativas y se utilizará la consulta didáctica, debate, estudio de casos y estrategias de resolución de problemas. En ellas se interaccionará con el alumnado respondiendo a lo que necesite y motivando que exista también interacción entre el alumnado. Siguiendo el Proceso de Bolonia, el aprendizaje estará cada vez más basado en el estudiantado y en su aprendizaje activo y participativo.

### Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Organización del trabajo del alumnado: para el desarrollo de la docencia teórica se hará un grupo A o grupo grande. // Se enviará toda la información sobre la docencia y los cambios y recomendaciones, a través de la plataforma de teledocencia de la Universidade de Vigo. // Tutorías: Podrán realizarse en grupo o de manera individualizada, de cara a la orientación y asesoramiento académico, profesional y personal. Se llevarán a cabo en el horario establecido oficialmente para las tutorías y en el despacho del profesorado de la materia, siendo de 6 horas a la semana. También podrán realizarse en el despacho virtual del profesorado de la materia, por correo electrónico a la dirección electrónica del profesorado indicando en el asunto: TUTORÍAS, o a través de los foros de la plataforma de teledocencia. Si son presenciales en el despacho o en el despacho del Campus remoto, será necesario concertarlas previamente.
Actividades introductorias	El alumnado tiene que darse de alta en la plataforma de teledocencia de la Universidade de Vigo, cubrir la ficha virtual aportando sus datos y una foto, y participar en las actividades que se hacen a través de él, para el correcto seguimiento de la materia: teoría, seminarios, trabajos, exámenes y todo lo que se haga en la materia.
Seminario	Organización del trabajo del alumnado: para el desarrollo de los seminarios se harán tres grupos B o grupos medianos. // Se enviará toda la información sobre los seminarios y los cambios y recomendaciones, a través de la plataforma de teledocencia de la Universidade de Vigo. // Tutorías: Podrán realizarse en grupo o de manera individualizada, de cara a la orientación y asesoramiento académico, profesional y personal. Se llevarán a cabo en el horario establecido oficialmente para las tutorías y en el despacho del profesorado de la materia, siendo de 6 horas a la semana. También podrán realizarse en el despacho virtual del profesorado de la materia, por correo electrónico a la dirección electrónica del profesorado indicando en el asunto: TUTORÍAS, o a través de los foros de la plataforma de teledocencia. Si son presenciales en el despacho o en el despacho del Campus remoto, será necesario concertarlas previamente.

### Evaluación

Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Seminario	20	B1 D1
Lección magistral	80	B1 C38 D1
Unidad de Médicas: Examen de preguntas objetivas, en el que cada pregunta tendrá cuatro opciones de respuesta, y sólo una de ellas será válida. Cada pregunta bien respondida contará 1 punto; las dejadas en blanco no descontarán puntuación; cada respuesta equivocada restará 0,25. La nota se corresponderá con la escala entre 0 y 10, y el aprobado estará en la mitad de la puntuación: 5.		
Unidad de Quirúrgicas: Examen de preguntas objetivas, en el que cada pregunta tendrá cuatro opciones de respuesta, y sólo una de ellas será válida. Cada pregunta bien respondida contará 1 punto; las dejadas en blanco no descontarán puntuación; cada respuesta equivocada restará 0,25. La nota se corresponderá con la escala entre 0 y 10, y el aprobado estará en la mitad de la puntuación: 5.		

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Esta materia consta de dos unidades: Unidad I: Afecciones Médicas y Unidad II: Afecciones Quirúrgicas. La evaluación se hará de cada unidad por separado, siendo necesario, para aprobar la materia, superar las dos unidades independientemente; y, dentro de ellas, cada una de sus partes: teoría y seminarios, también independientemente.

Unidad de Médicas: el examen de los conocimientos teóricos contará un 40% y los seminarios un 10%.

Unidad de Quirúrgicas: el examen de los conocimientos teóricos contará un 40% y los seminarios un 10%.

La nota final será la media de las dos unidades, si ambas están aprobadas o suspensas. Si sólo se aprueba una unidad, o parte de ella, se conservará ese aprobado dentro del mismo curso académico (hasta julio) pero no de un curso a los siguientes, y la nota será la de la parte suspensa.

**EVALUACIÓN CONTINUA:** Es la opción preferente y la que se ofrece por defecto. En la evaluación continua, el alumnado realizará:

\* Un examen parcial de conocimientos teóricos una vez finalizada la mitad de los contenidos teóricos: contará un 40% de la nota final: 20% de la Unidad de Médicas y 20% de la Unidad de Quirúrgicas; se realizará dentro del horario asignado a las clases lectivas de la materia. Si se suspende, no se puede recuperar en la convocatoria ordinaria y se irá con esta parte al examen de la 2ª oportunidad.

\* Otro examen parcial de conocimientos teóricos en la convocatoria ordinaria: contará un 40% de la nota final: 20% de la Unidad de Médicas y 20% de la Unidad de Quirúrgicas.

\* Seminarios: se evaluarán como se ha explicado en el apartado superior.

**EVALUACIÓN GLOBAL** (si se renuncia a la evaluación continua): El alumnado que no quiera seguir la evaluación continua deberá notificarlo por escrito, siguiendo el procedimiento establecido en la Facultad de Fisioterapia. La renuncia a la evaluación continua debe realizarse en la 5ª semana de docencia, lo que supone que se asumirá la evaluación global establecida en la asignatura. Una vez hecha la renuncia a la evaluación continua, no se tendrá derecho a la misma; la elección de la modalidad de evaluación global supone la renuncia al derecho de seguir evaluándose de las actividades de la modalidad de evaluación continua que queden por hacer y a la calificación obtenida hasta ese momento en cualquiera de las pruebas que ya tuvieron lugar.

En este caso no se realizarán exámenes parciales. Habrá una prueba de evaluación global: un examen de conocimientos teóricos en la fecha oficial de la convocatoria ordinaria, que contará un 80% de la nota final: 40% de la Unidad de Médicas y 40% de la Unidad de Quirúrgicas. A esta puntuación se sumará el 20% de la nota de los seminarios, evaluados como se ha explicado en el apartado superior.

**EVALUACIÓN 2ª OPORTUNIDAD:** Es una evaluación extraordinaria, de recuperación de la materia, o partes de ella, suspensa.

El alumnado que haya hecho evaluación continua y haya suspendido alguno de los exámenes parciales, sólo deberá examinarse de ellos. Tendrá los mismos criterios de evaluación que en la convocatoria ordinaria en esta modalidad.

El alumnado que haya renunciado a la evaluación continua y se haya adherido a la evaluación global, tendrá los mismos criterios de evaluación que en la convocatoria ordinaria en esta modalidad.

---

## **Fuentes de información**

### **Bibliografía Básica**

Pérez Arellano, J.L., **Sisinio de Castro. Manual de Patología General.**, Elsevier,

Laso FJ., **Introducción a la medicina clínica. Fisiopatología y semiología.**, Elsevier,

Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE., **Schwartz. Principios de cirugía.**, Mc Graw Hill / Interamericana,

Goodman CC, Snyder TK., **Patología médica para fisioterapeutas.**, Mc Graw Hill,

Seco J.(dir)., **Afecciones médicoquirúrgicas para fisioterapeutas. Sistema músculoesquelético.**, Médica Panamericana,

Fernández L, Carrión O., **Patología medico-quirúrgica para fisioterapeutas.**, Elsevier,

Hoppenfeld, S., **Exploración física de la columna vertebral y extremidades.**, Manual Moderno,

### **Bibliografía Complementaria**

Rozman C, Cardellach F (eds)., **Farreras & Rozman. Medicina interna.**, Elsevier,

Sociedad Española de Reumatología (SER)., **Manual SER de las enfermedades reumáticas.**, Elsevier,

Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología (SECOT)., **Manual de cirugía ortopédica y traumatología.**, Médica Panamericana,

Delgado Martínez, AD., **Cirugía ortopédica y traumatología.**, Médica Panamericana,

---

Barberà JA, Peces-Barba G, Agustí AGN, Izquierdo JL, Monsó E, Montemayor T, Viejo JL, Grupo de traba, **Normativa SEPAR. Guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.**, Arch Bronconeumol. 2001;37(6):297-316.,

Ropper AH, Samuels MA, Klein JP, Prasad S., **Adams y Victor. Principios de neurología.**, Mc Graw Hill,

---

---

### **Recomendaciones**

#### **Asignaturas que continúan el temario**

Anatomía humana: Afecciones médicas/P05G171V01201

Anatomía humana: Afecciones quirúrgicas/P05G171V01202

Fisioterapia en el linfedema/P05G171V01310

---

#### **Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

Anatomía humana: Anatomía humana/P05G171V01101

Bioquímica-Física: Bioquímica y biofísica/P05G171V01103

Fisiología: Fisiología humana/P05G171V01102

---

<b>DATOS IDENTIFICATIVOS</b>				
<b>Valoración en fisioterapia</b>				
Asignatura	Valoración en fisioterapia			
Código	P05G171V01108			
Titulación	Grado en Fisioterapia			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento				
Coordinador/a	Lantarón Caeiro, Eva María			
Profesorado	Lantarón Caeiro, Eva María			
Correo-e	evalantaron@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

<b>Resultados de Formación y Aprendizaje</b>	
Código	
B2	Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones
B3	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los usuarios del sistema sanitario así como con otros profesionales.
C3	Identificar los factores psicológicos y sociales que influyen en el estado de salud o enfermedad de las personas, familias y comunidad.
C11	Identificar el concepto, evolución y fundamentos de la fisioterapia en sus aspectos científicos y profesionales. Comprender la teoría general del funcionamiento, la discapacidad y la salud y su clasificación internacional, así como los modelos de intervención en fisioterapia y su práctica asistencial.
C13	Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo.
C14	Comprender y aplicar los métodos y procedimientos manuales e instrumentales de valoración en Fisioterapia y Rehabilitación Física, así como la evaluación científica de su utilidad y efectividad.
C15	Comprender los principios ergonómicos y antropométricos.
C16	Analizar, programar y aplicar el movimiento como medida terapéutica, promoviendo la participación del paciente/usuario en su proceso.
C35	Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia
D2	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
D7	Mantener una actitud de aprendizaje y mejora.

<b>Resultados previstos en la materia</b>			
Resultados previstos en la materia		Resultados de Formación y Aprendizaje	
Conocer los principios básicos de la valoración en fisioterapia		C14 C35	
Definir el diagnóstico en Fisioterapia	B2 B3	C11 C13 C14	
Conocer los procedimientos generales de valoración en Fisioterapia	B2 B3	C3 C13 C14 C35	
Conocer las bases de la entrevista clínica		C35	
Conocer, ejecutar y registrar los resultados de la valoración postural	B2	C3 C13 C14 C15 C16 C35	
Conocer, ejecutar y registrar la valoración de los síntomas, de los tejidos blandos, articular, muscular y antropometría	B2	C13 C14 C15 C35	D2 D7

**Contenidos**

Tema	
Procedimientos generales de valoración en Fisioterapia	.
Procedimientos de valoración en Fisioterapia	.
Método de registro	.
Entrevista Clínica. Estrategias Prácticas.	.
Exploración topográfica manual	.
Valoración postural	.
Valoración de los síntomas	.
Valoración de tejidos blandos. Tejido cutáneo y subcutáneo.	.
Valoración articular	.
Valoración muscular	.
Valoración antropométrica	.

**Planificación**

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	1	0	1
Lección magistral	16	28	44
Prácticas de laboratorio	22	12	34
Resolución de problemas de forma autónoma	0	6	6
Estudio de casos	1	0	1
Resolución de problemas	2	5	7
Trabajo tutelado	1	16	17
Presentación	1	2	3
Examen de preguntas objetivas	1	15	16
Simulación o Role Playing	1	1	2
Trabajo	3	16	19

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

**Metodologías**

	Descripción
Actividades introductorias	Actividades encaminadas a tomar contacto y reunir información sobre el alumnado, así como a presentar la materia.
Lección magistral	Exposición por parte del profesor de los contenidos sobre la materia. Se emplearán nuevas tecnologías de la información y de la comunicación para el desarrollo de las clases que serán participativas y se utilizará la consulta didáctica, debate y estudio de casos y estrategias de resolución de problemas.
Prácticas de laboratorio	Actividades de aplicación de los conocimientos a situaciones concretas y de adquisición de habilidades básicas y procedimentales relacionadas con la materia objeto de estudio. Se desarrollan en espacios especiales con equipación especializada. Se utilizará la demostración experimental, la estrategia de simulación, el tratamiento didáctico de errores y entrenamiento sistemático. El/la docente hará la demostración de cómo se debe realizar la valoración. A continuación el alumnado realizará por parejas la práctica, siendo corregidos por el/la docente y aclarando todas las dudas que puedan surgir.
Resolución de problemas de forma autónoma	El alumnado realiza la revisión de videos de valoración muscular, debiendo identificar errores de ejecución de cada una de las pruebas, mediante una rúbrica.
Estudio de casos	El alumnado deberá solucionar situaciones de la vida real con sus propias estrategias a través del conocimiento, la investigación y la reflexión.
Resolución de problemas	El alumnado deberá solucionar con sus propias estrategias a través del conocimiento, la investigación y la reflexión.
Trabajo tutelado	El estudiante, en grupo, elabora un trabajo sobre la temática de la materia (Valoración Muscular). El trabajo será una filmación de la realización de valoraciones de la fuerza muscular, en la que participarán todos los miembros del grupo.
Presentación	Desarrollo de pruebas de valoración muscular y corrección mediante rúbrica del desarrollo de las mismas por parte de sus compañeras/os.

**Atención personalizada**

Metodologías	Descripción
Actividades introductorias	La orientación y asesoramiento se realizarán en gran grupo, durante la clase presencial, y de manera individual a través del correo electrónico o presencial si es preciso.
Lección magistral	Las tutorías individuales se llevarán a cabo en el horario y lugar indicados por el docente (publicado en la página web). También se pueden realizar solicitándolas por correo electrónico indicando en el asunto "Tutorías y el/los tema/s correspondiente/s"
Prácticas de laboratorio	Tutorías individuales o en grupo: el alumnado deberá solicitar por medio de un correo electrónico indicando en el asunto "Tutorías práctica/s y el número correspondiente"; el docente le indicará la fecha y hora de dicha tutoría.
Resolución de problemas de forma autónoma	La orientación y asesoramiento se realizarán en tutoría individual o de pequeño grupo.
Estudio de casos	La orientación y asesoramiento se realizarán en gran grupo, durante la clase presencial.
Resolución de problemas	La orientación y asesoramiento se realizarán en gran grupo, durante la clase presencial.
Trabajo tutelado	Las tutorías de orientación y asesoramiento se realizarán en grupo pequeño.
Presentación	La orientación y asesoramiento para la exposición y presentación de los trabajos se realizarán en tutorías de pequeño grupo.
Pruebas	Descripción
Simulación o Role Playing	El alumno realiza supuestos prácticos sobre sus compañeros.

Evaluación				
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje	
Lección magistral	Examen teórico. 5 preguntas de desarrollo. No se podrá dejar ninguna pregunta sin respuesta efectiva	40	C3 C11 C13 C14 C15 C16 C35	D7
Prácticas de laboratorio	Examen práctico en el que se pide al alumno a realización de localización topográfica manual, y la ejecución de diferentes pruebas de evaluación. El alumnado debe tener conocimiento de todas las pruebas de evaluación y de la localización de las diferentes estructuras anatómicas para superar la materia.	40	B2 B3	C3 C13 D2 D7 C14
Trabajo tutelado	Revisión por pares.	10	B3	C14 C15 D2 D7
Presentación	Desarrollo de pruebas de valoración muscular y corrección mediante rúbrica del desarrollo de las mismas por parte de sus compañeras/os.	10	B3	C14 D7 C15

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Todas las preguntas de los exámenes deben tener respuesta efectiva. La realización del trabajo tutelado es obligatoria. El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con el establecido en el art.5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre)

**-EVALUACIÓN CONTINUA:** En la modalidad de evaluación continua los porcentajes de evaluación son: -Examen teórico (total 40%):-Examen Práctico (Simulación o Role Playing): 40% (Para poder presentarse al examen práctico el alumno debe presentarse al examen teórico.)-Trabajo Tutelado: 10%. De carácter obligatorio. - Presentación: 10%. De carácter obligatorio. Para superar la materia el alumno debe: obtener como mínimo un 5 sobre 10 en el examen teórico y examen práctico. (Tanto en el examen teórico como práctico, Todas las preguntas de los exámenes deben tener respuesta efectiva). La nota global de la asignatura debe ser superior a 5 considerando los diferentes porcentajes de evaluación. En las pruebas escritas se pueden incluir ejercicios de respuesta múltiple, ejercicios de verdadero/falso, ejercicios de emparejamiento de elementos, ejercicios de completar una frase, ejercicios de respuesta con un término concreto, resolución de casos clínicos o interpretación de una imagen/gráfico, así como otras actividades que se hayan desarrollado a lo largo del curso. Igualmente, en un mismo enunciado se podrán evaluar conceptos de diversos temas para comprobar la asimilación de contenidos por parte del alumnado.

**-EVALUACIÓN GLOBAL** (renuncia a evaluación continua): Debido a las características de la materia y a la distribución de los porcentajes de evaluación, en la modalidad de evaluación global se mantienen los mismos porcentajes de evaluación y los mismos criterios para superar la materia. El alumnado que no quiera seguir la evaluación continua deberá notificarlo por escrito siguiendo el procedimiento que establezca la Facultad de Fisioterapia. La renuncia a la evaluación continua debe

realizarse en la 5ª semana de docencia, lo que supone que asumirá la evaluación global establecida en la asignatura. Una vez renunciada a la evaluación continua no se tendrá derecho a la misma, ni a las consideraciones que en ella se establezcan. Para poder presentarse al examen práctico el alumno debe presentarse al examen teórico.

**-EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA- RECUPERACIÓN:** En la evaluación de recuperación se mantienen los mismos porcentajes que en evaluación continua y global. Además, se mantienen los mismos requisitos mínimos para superar la materia. Para superar la materia el alumno debe haber superado el examen teórico, examen práctico (Para poder presentarse al examen práctico el alumno debe presentarse al examen teórico.), trabajo tutelado y presentación de manera independiente. Todas las preguntas de los exámenes deben tener respuesta efectiva. En caso de superar las pruebas teóricas, el examen práctico o el trabajo, la calificación se preserva en la convocatoria de recuperación. En caso de no superar el trabajo debe realizar nuevamente el trabajo acorde a los criterios especificados para esta convocatoria.

**Otras consideraciones:** Independientemente de la calificación media obtenida en las pruebas de evaluación si no se cumplen los requisitos mínimos expuestos previamente la calificación obtenida será SUSPENSO. La calificación del suspenso nunca será superior a 4,5. En todas las convocatorias y modalidades para poder presentarse al examen práctico previamente debe presentarse al examen teórico. Por tanto, podría darse el caso de que un alumno/a obtenga en la evaluación global, teniendo en cuenta los porcentajes de las pruebas de evaluación, una calificación de 5 sobre 10 o superior; no obstante, si el alumno tiene suspenso algunas de las pruebas de evaluación, la calificación en la evaluación global será de suspenso. Los sistemas de evaluación descritos en esta Guía Docente son sensibles tanto a la evaluación de las competencias como a los contenidos de la asignatura. Para poder presentarse al examen práctico el alumno debe presentarse al examen teórico. La presencia de faltas de ortografía en trabajos o pruebas escritas puede llevar a la calificación de suspenso. La Guía Docente seguirá el REGULAMENTO SOBRE A VALIACIÓN, A CALIFICACIÓN E A CALIDADE DA DOCENCIA E DO PROCESO DE APRENDIZAXE DO ESTUDANTADO (Aprobado no claustro do 18 de abril de 2023), así como las adaptaciones específicas para el Grado en Fisioterapia determinadas en Xunta de Centro.

---

## **Fuentes de información**

### **Bibliografía Básica**

Norkin, White, **Goniometría, Evaluación de la movilidad Articular**, Marban, 2005

Kendall, Florence Peterson, **Músculos. pruebas funcionales, postura y dolor**, 5º, Marban, 2016

Daza Lesmes, Javier, **Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano**, Panamericana, 2007

Serge Tixa, **Atlas de anatomía palpatoria. Tomo 1**, 2º, Masson-Elsevier, 2006

Serge Tixa, **Atlas de anatomía palpatoria. Tomo 2**, 2º, Masson-Elsevier, 2006

Díaz Mancha, JA, **Valoración Manual**, 2º, Elsevier, 2020

### **Bibliografía Complementaria**

Avers, D. ; Brown, M., **Daniels y Worthingham. Técnicas de balance muscular. Técnicas de exploración manual y pruebas funcionales**, 10, Elsevier, 2019

Génot C, Neiger H, Leroy A, Pierron G, Dufour M, Péninou G., **Kinesiterapia**, Médica Panamericana, 2005

Hoppenfeld Stanley, **Exploración física de la columna vertebral y las extremidades**, Manual Moderno,

Gallego Izquierdo, Tomás, **Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia**, Panamericana, 2007

Seco, Jesús, **Fisioterapia en Especialidades Clínicas. Serie Sistema Músculo-Esquelético. Volumen II**, 1ª, Panamericana, 2015

Stuart Porter, **Tidy Fisioterapia**, 14ª, Elsevier, 2009

Gray, **Anatomía de superficie y técnicas ecográficas**, Elsevier, 2020

Muscolino, Joseph E., **Manual de palpación ósea y muscular: con puntos gatillo, patrones de referencia y estiramientos**, 2ª, Panamericana, 2017

Valerius Klaus P; Frank Astrik; Kolster, Bernard C; Hamilton C ; Lafont EA., **El Libro de los músculos. Anatomía - Exploración- Función**, 5ª, Panamericana, 2013

---

## **Recomendaciones**

### **Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

Fisiología: Movimiento funcional en fisioterapia/P05G171V01105

### **Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

Anatomía humana: Anatomía humana/P05G171V01101

Fisiología: Fisiología humana/P05G171V01102