



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Estrutura e patoloxía médico-cirúrxica

Materia	Estrutura e patoloxía médico-cirúrxica			
Código	V12G760V01210			
Titulación	PCEO Grao en Enxeñaría Biomédica/Grao en Enxeñaría en Electrónica Industrial e Automática			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Bioloxía funcional e ciencias da saúde			
Coordinador/a	Blanco Rivas, Rita María			
Profesorado	Blanco Rivas, Rita María Pego Reigosa, José María Rodríguez D'jesus, Antonio			
Correo-e	rita.maría.blanco.rivas@gmail.com			
Web				
Descripción xeral	De acordo co establecido na memoria de verificación do grao en Enxeñaría Biomédica da Universidade de Vigo, a materia «Estrutura e patoloxía médico-cirúrxica», impartirse completamente nas dependencias do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo.			
Así mesmo, os estudiantes do Grao en Enxeñaría Biomédica da EEI de Vigo deberán someterse ás regras de funcionamento, código ético e disciplina tanto do Complexo Hospitalario Universitario de Vigo como da Universidade de Vigo.				

## Resultados de Formación e Aprendizaxe

### Código

## Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

## Contidos

### Tema

Anatomía, estrutura funcional e patoloxía do aparato digestivo	-Anatomía e fisiología del tubo digestivo -Anatomía e fisiología del hígado, vías biliares y páncreas -Histopatología del tubo digestivo, hígado, vías biliares y páncreas -Semiología y propedéutica del tubo digestivo, hígado, vías biliares y páncreas. -Pruebas diagnósticas. -Terapéutica endoscópica convencional y avanzada. Cirugía mínimamente invasiva por endoscopia flexible. -Terapéutica endoscópica y cirugía mínimamente invasiva. -Impacto tecnológico en el diagnóstico y terapéutica de la patología digestiva. -Presente y Futuro de la endoscopia: nuevos desarrollos.
--	---

Anatomía, estrutura funcional e patoloxía do aparello Locomotor	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Biomecánica do Aparello Locomotor.</li> <li>Músculos e ligamentos. Análise da marcha.</li> <li>-Epidemioloxía do Aparello Locomotor. Artrose e osteoporose.</li> <li>-Semioloxía, propedéutica e diagnóstico das enfermidades do aparello locomotor.</li> <li>-Enxeñaría biomédica aplicada á farmacoterapia no aparello locomotor.</li> <li>-Imaxe biomédica no aparello locomotor. RMN, TAC, reconstrucción 3D.</li> <li>-Bioloxía ósea. Osteointegración, osteoinducción, osteoconducción. Substitutos óseos.</li> <li>-Biomateriales. Cementos óseos. Implantes.</li> <li>-Principios de rehabilitación. Axentes físicos non ionizantes.</li> <li>-Próteses externas, ortesis, axudas á marcha, cadeiras de rodas. Análise do equilibrio.</li> <li>-Robótica e exoesqueletos.</li> </ul>
Anatomía, estrutura funcional e patoloxía do Sistema Nervioso e Órganos dos sentidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Anatomía do SNC</li> <li>Meninxes. Líquido Cefalorraquídeo. Barreira Hematoencefálica. Medula Espinal.Cerebro.Tronco do Encéfalo.Cerebelo.</li> <li>-Anatomía do SNP, SNA e sensorial</li> <li>-Sistema Nervioso Motor. Sistema Nervioso Autónomo. Sistema Nervioso Sensorial.</li> <li>-Patoloxía Neurolóxica.</li> <li>-Probas diagnósticas en patoloxía do SN.</li> <li>-Oftalmoloxía.</li> <li>-Patoloxía oftalmolóxica e fundamentos de terapéutica en Oftalmoloxía.</li> <li>-ORL: audición, equilibrio e linguaxe. Anatomía do oído e da cavidade oral, farinxe e larinx.</li> <li>Semioloxía do oído. Hipoacusia, vertixe, acúfenos. Semioloxía da larinx e farinxe. Semioloxía fonatoria. Probas diagnósticas en ORL</li> <li>-Fundamentos de patoloxía e terapéutica en ORL.</li> <li>-Tecnoloxía ao servizo dos tratamentos en SNC.</li> </ul>
Solucións que a enxeñaría biomédica achega ás patoloxías más comúns dos diferentes sistemas e que están en uso na práctica clínica.	Sesións prácticas en diferentes servizos do hospital para unna toma de contacto con solucións que a enxeñaría biomédica achega ás patoloxías más comúns dos diferentes sistemas e que están en uso na práctica clínica.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	33	52	85
Resolución de problemas	0	10	10
Prácticum, Practicas externas e clínicas	15	35	50
Exame de preguntas de desenvolvemento	5	0	5

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descripción
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos da materia obxecto de estudo, onde se procurará a máxima participación do alumno, a través da súa implicación directa na formulación de cuestións e/ou problemas.
Resolución de problemas	Resolución de problemas e/ou exercicios relacionados coa materia que o alumno realizará en aula e/ou laboratorio. Resolveranse problemas de carácter "tipo" e/ou exemplos prácticos. Salientarase o traballo en expor métodos de resolución e non nos resultados.
Prácticum, Practicas externas e clínicas	Experimentación de procesos reais en servicios do Hospital que complementan os contidos teóricos da materia.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Lección maxistral	Formulación de dúbidas en horario de titorias. O alumno exporá, durante o horario dedicado ás titorias, as dúbidas concorrentes aos contidos que se desenvolven na materia, e/ou exercicios ou problemas que se expoñan relativos á aplicación dos contidos.
Resolución de problemas	Formulación de dúbidas en horario de titorias. O alumno exporá, durante o horario dedicado ás titorias, as dúbidas concorrentes aos contidos que se desenvolven na materia, e/ou exercicios ou problemas que se expoñan relativos á aplicación dos contidos.
Prácticum, Practicas externas e clínicas	

Avaliación	Descripción	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Prácticum, Practicas externas e clínicas	Avaliación Continua sobre o traballo desenvolvido polo alumno nas sesións prácticas establecidas na materia ao longo do cuatrimestre	25	
Exame de preguntas de desenvolvemento	Realizaranse 3 probas de igual peso (un 25%), unha por cada unha das partes nas que se divide a materia, que se desenvolverán dentro das horas de clase e debidamente programadas para que non interfirian co resto das materias.	75	

## Outros comentarios sobre a Avaliación

### Avaliación Continua.

Para superar a materia por avaliación continua deben cumplirse os dous seguintes requisitos:

- a) **Asistir e realizar con aproveitamento as prácticas da materia entregando aqueles traballos que se propoñan durante a súa realización. A nota das prácticas terá un peso de 25% sobre o total.**

Cada alumno obterá unha nota por cada práctica.

A nota de prácticas de cada alumno obterase da media das notas de prácticas. As sesións sen asistencia serán puntuadas cun cero. Se a asistencia ás sesións de prácticas é inferior ao 75%, a nota das prácticas será cero.

No caso de non superar as prácticas por Avaliación Continua, o alumno realizará un exame de prácticas na convocatoria final.

- b) Dado que a materia está estruturada en 3 partes, realizaranse **3 probas de igual peso, unha por cada parte.**

### A nota das tres partes terá un peso dun 75% sobre o total.

Para superar a materia haberá que obter unha nota media de 5 sobre 10 no global das partes, sen que en ningures poidase sacar unha nota inferior a 4 sobre 10. No caso de que en algúres se obteña unha nota inferior ao 4, aínda que a media sexa igual ou superior a 5, terá que recuperar a/s parte/s nas convocatorias oficiais fixadas polo Centro.

### Notas adicionais sobre a avaliação:

No caso de non superar a materia por avaliación continua, teranse que recuperar aquelas partes non superadas nas probas das convocatorias oficiais fixadas polo Centro.

No caso de optar pola **renuncia á Avaliación Continua**, o alumno terá que facer unha proba de coñecemento relativa ás prácticas (25%) e outra proba relativa ás tres partes en que se divide a materia (75%). Neste caso, de igual maneira, para superar a materia debe aprobar a parte de prácticas e na proba das tres partes obter unha media igual ou superior a 5 sen que en ningunha das partes de obteña menos dun 4. Cando a nota media sexa igual ou superior a 5 pero nalgúnha das partes non se chegou ao 4, a nota que figurará será a de suspenso 4,5

### Compromiso ético:

Espérase que o alumno presente un comportamento ético adecuado. No caso de detectar un comportamento non ético (copia, plaxio, utilización de aparellos electrónicos non autorizados, e outros) considerarase que o alumno non reúne os requisitos necesarios para superar a materia. Neste caso a cualificación global no presente curso académico será de suspenso (0,0).

## Bibliografía. Fontes de información

### Bibliografía Básica

Jameson, **HARRISON PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA**, McGraw-Hill, 2019

Townsend, **SABISTON TRATADO DE CIRUGIA** Fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica, 20, Elsevier, 2017

### Bibliografía Complementaria

Moore, **ANATOMIA CON ORIENTACION CLINICA**, 8, ed. Médica panamericana, 2018

Cohen, **MEDICAL TERMINOLOGY An illustrated guide**, 8, Lippincott Williams and Wilkins, 2016

## Recomendacións

**Outros comentarios**

---

Para matricularse nesta materia é conveniente superar ou ben estar matriculado de todas as materias dos cursos inferiores ao curso en que está situada esta materia.

---