

Fisiologia Aplicada

Codi: 102916

Crèdits: 3

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502442 Medicina	OT	3	0
2502442 Medicina	OT	4	0
2502442 Medicina	OT	5	0
2502442 Medicina	OT	6	0

La metodologia docent i l'avaluació proposades a la guia poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Professor/a de contacte

Nom: Enrique Domingo Ribas

Correu electrònic: Enrique.Domingo@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

És convenient que l'estudiant hagi assolit coneixements i competències bàsiques sobre l'estructura i organització del cos humà i els seus sistemes corporals, particularment de les assignatures Fisiologia Mèdica I i Histologia i Fisiologia General. Màxim nombre d'alumnes matriculats: 80

L'estudiant adquirirà el compromís de preservar la confidencialitat i secret professional de les dades que pugui tenir accés per raó dels aprenentatges als serveis assistencials. També en mantenir una actitud d'ètica professional en totes les seves accions.

Objectius

L'assignatura Fisiologia Aplicada es programa durant el segon semestre del tercer curs del Grau de Medicina i pretén introduir a l'alumne en la utilització dinàmica dels conceptes fisiològics dels diferents sistemes funcionals, per a integrar-los en la comprensió de l'organisme humà com una unitat funcional. Els objectius formatius generals de l'assignatura són: – Conèixer els mecanismes d'adaptació dels diferents òrgans i sistemes a situacions fisiològiques – Integrar els conceptes apresos a les matèries troncales de Fisiologia Mèdica i incorporar nous conceptes sobre les capacitats d'adaptació a canvis del medi ambient extern i intern – Introduir-se en l'aplicació dels mètodes de valoració pràctica del funcionament dels sistemes de l'organisme.

Competències

Medicina

- Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.

Resultats d'aprenentatge

1. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en l'activitat professional.

Continguts

Alteracions de la mecànica pulmonar. Surfactant.

Circulació pulmonar. Relacions cor-pulmó.

Proves funcionals respiratòries .

Estudi de la inflamació pulmonar i bronquial.

Insuficiència respiratòria

Cronofisiologia. Ritme circadià.

Electrofisiologia intracavitària

Funció endotelial.

Circulació coronària

Adaptació a l'exercici agut

Adaptació a l'exercici crònic

Dieta i malaltia cardiovascular

Entrellament general

Entrellament cardiovascular

Monitorització cardiovascular

Anàlisi de la funció ventricular

Monitorització de la ventilació pulmonar

Proves funcionals d'esforç

Metodologia

Classes teòriques:

Exposició sistematitzada del temari de l'assignatura, donant rellevància als conceptes més importants.

L'alumne adquireix els coneixements científics bàsics de la assignatura assistint a les classes de teoria, que complementarà amb l'estudi personal dels temes del programa de l'assignatura.

Classes pràctiques:

Sessions de pràctiques per l'observació i realització de procediments, l'aprenentatge pràctic de tècniques d'avaluació funcional i la seva aplicació mèdica. Es realitzaran com a pràctiques de laboratori clínic. S'hi promou el treball en grup i l'autoaprenentatge actiu.

Docència Tutoritzada:

Treball tutoritzat sobre casos i problemes de rellevància per a l'aprenentatge de l'assignatura.

Excepcionalment i segons criteri del professorat responsable, els recursos disponibles i la situació sanitària de cada moment a les diferents Unitats Docents, part dels continguts corresponents a les lliçons teòriques, pràctiques i seminaris podran ser impartits de forma presencial o virtual.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
TEORIA (TE)	15	0,6	
Tipus: Supervisades			
PRÀCTICUM ASSISTENCIAL SENSE DIRECTRIUS (PEXT)	15	0,6	
Tipus: Autònomes			
ELABORACIÓ DE TREBALLS	10	0,4	1
ESTUDI PERSONAL / LECTURA D'ARTICLES / INFORMES D'INTERÈS	32	1,28	1

Avaluació

Les competències d'aquesta assignatura seran avaluades mitjançant:

- Exàmens de proves objectives de resposta múltiple sobre els coneixements adquirits (70% de la nota final)
- Avaluació continuada de la preparació de casos (20% de la nota final)
- Avaluació dels coneixements i habilitats pràctics, mitjançant qüestionaris de les pràctiques de laboratori (10% de la nota final).

Els estudiants que no realitzin les proves d'avaluació tant teòrica com pràctica seran considerats com No avaluats exhauint els drets a la matrícula de l'assignatura.

Es programarà una prova de recuperació pels alumnes que no superin l'assignatura amb un format a determinar.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Proves objectives de resposta múltiple (2 proves+ qüestionari de pràctiques de laboratori)	80%	2	0,08	1
Avaluació mitjançant casos pràctics i resolució de problemes	20%	1	0,04	1

Bibliografia

- BERNE R, LEVY M. Fisiología (4ª ed.). Elsevier-Mosby, 2009.
- GUYTON AC, HALL JE. Tratado de Fisiología Médica (12ª ed.). Elsevier-Saunders, 2009.

- TRESGUERRES JAF. Fisiología Humana (4ª ed.). Mc Graw Hill-Interamericana, 2010.