

Introducción al estudio de la Medicina. Estudio de la estructura y funciones del cuerpo humano 3 (3109G01005 / 2014)

Datos generales

Curso académico: 2014

Descripción: Estructura y función de los diferentes aparatos y sistemas excretor y reproductor, sistema inmune, la sangre y el sistema endocrino. Homeostasis. Adaptación al entorno. Manejar material y técnicas básicas de laboratorio. Desarrollo embrionario y organogénesis. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas. Comprender las pruebas funcionales para determinar parámetros vitales en relación a los sistemas mencionados y interpretarlos.

Créditos ECTS: 10



Grupos

Grupo A

Duración: Semestral, 1º semestre

Profesorado: OSCAR CAMPUZANO LARREA , ANA CARRERA BURGAYA , GUILLERMO JAVIER PEREZ GONZALEZ , ELISABETH PINART NADAL , MARIA TERESA PUIG MIQUEL , FRANCISCO REINA DE LA TORRE , FABIANA SILVIA SCORNIK , MARTIN VALLES PRATS

Lengua de las clases: Catalán (40%), (50%), Inglés (10%)

Horarios:

Actividad	Horario	Grupo de clase	Aula
Teoría		1	
Prácticas de laboratorio		1	
Aprendizaje basado en problemas		1	
Aprendizaje basado en problemas		2	

Grupo B

Duración: Semestral, 1º semestre

Profesorado: OSCAR CAMPUZANO LARREA , ANA CARRERA BURGAYA , GUILLERMO JAVIER PEREZ GONZALEZ , ELISABETH PINART NADAL , MARIA TERESA PUIG MIQUEL , FRANCISCO REINA DE LA TORRE , JUAN SAN MOLINA , FABIANA SILVIA SCORNIK , MARTIN VALLES PRATS

Lengua de las clases: Catalán (40%), (50%), Inglés (10%)

Horarios:

Actividad	Horario	Grupo de clase	Aula
Teoría		1	
Prácticas de laboratorio		2	
Aprendizaje basado en problemas		3	

Aprendizaje basado en problemas

4

Grupo C

Duración: Semestral, 1º semestre

Profesorado: ANA CARRERA BURGAYA , JOSE MANUEL FERNANDEZ-REAL LEMOS , GUILLERMO JAVIER PEREZ GONZALEZ , ELISABETH PINART NADAL , MARIA TERESA PUIG MIQUEL , FRANCISCO REINA DE LA TORRE , FABIANA SILVIA SCORNIK , MARTIN VALLES PRATS , MARCEL VERGES AIGUAVIVA

Lengua de las clases: Catalán (40%), (50%), Inglés (10%)

Horarios:

Actividad	Horario	Grupo de clase	Aula
Teoría		1	
Prácticas de laboratorio		3	
Aprendizaje basado en problemas		5	
Aprendizaje basado en problemas		6	

Grupo D

Duración: Semestral, 1º semestre

Profesorado: ANA CARRERA BURGAYA , GUILLERMO JAVIER PEREZ GONZALEZ , ELISABETH PINART NADAL , MARIA TERESA PUIG MIQUEL , FRANCISCO REINA DE LA TORRE , FABIANA SILVIA SCORNIK , MARTIN VALLES PRATS

Lengua de las clases: Catalán (40%), (50%), Inglés (10%)

Horarios:

Actividad	Horario	Grupo de clase	Aula
Teoría		1	
Prácticas de laboratorio		4	
Aprendizaje basado en problemas		7	
Aprendizaje basado en problemas		8	



Competencias

Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.

Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

Contenidos

1. homeostasis REGULACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE LOS LÍQUIDOS CORPORALES. LA REGULACIÓN DEL EQUILIBRIO ACIDO-BASICO DE LOS LIQUIDOS CORPORALES.
2. SISTEMA URINARIO: RIÑÓN Y VÍAS URINARIAS LA hemodinámica CORPORAL Y LA FORMACION DE ORINA. LA UNIDAD FUNCIONAL DEL RIÑÓN: la nefrona. Las vías urinarias.
3. SANGRE, HEMOSTASIA, INMUNIDAD: HEMOPOIESI. El eritrocito. HEMOSTASIA. LA RESPUESTA INMUNE.
4. SISTEMA ENDOCRINO: EL ROL DEL SISTEMA ENDOCRINO EN EL MECANISMO DE LA COMUNICACIÓN intercelulares • lular. SISTEMA hipotálamo-hipófisis-ASPECTOS GENERALES. SISTEMA hipotálamo-hipófisis-L'HORMONA DEL CRECIMIENTO (GH). SISTEMA hipotálamo-hipófisis-la prolactina. SISTEMA hipotálamo-hipófisis-TIROIDES SISTEMA hipotálamo-hipófisis-suprarrenal. La glándula paratiroidea.
5. SISTEMA REPRODUCTOR: APARATO REPRODUCTOR FEMENINO.
6. SISTEMA REPRODUCTOR: APARATO REPRODUCTOR MASCULINO.

Actividades

Tipo de actividad	Horas con profesor	Horas sin profesor	Total
Otros	5	0	5
Aprendizaje basado en problemas (PBL)	36	171	207
Clases expositivas	8	0	8
Clases participativas	8	0	8
Clases prácticas	16	0	16
Prueba de evaluación	6	0	6
Total	79	171	250



Bibliografía

- Michael Schünke, Erik Schulte, Udo Schumacher (2010). *Prometheus: texto y atlas de anatomía* . Médica Panamericana. [Catálogo](#) 
- Sobotta, Johannes. (2006). *Atlas de anatomía humana* . Médica Panamericana. [Catálogo](#) 
- Génesis, Finn (2000). *Histología: sobre bases biomoleculares* . Médica Panamericana. [Catálogo](#) 
- Junqueira, L. C (2005). *Histología básica: texto y atlas* . Masson, golpe. [Catálogo](#) 
- Silverthorn, Dee Unglaub (2008). *Fisiología humana: un enfoque integración* . Médica Panamericana. [Catálogo](#) 
- JAF Tresguerres (2005). *Fisiología humana* . McGraw-Hill Interamericana. [Catálogo](#) 
- Gartner, Leslie P (2006). *Color atlas of histology* . Lippincott Williams & Wilkins. [Catálogo](#) 
- Gartner, Leslie P (2008). *Texto atlas de histología* . McGraw-Hill Interamericana. [Catálogo](#) 
- Rohen, Johannes W (2007). *Atlas de anatomía humana: estudio fotográfico del cuerpo* . Elsevier Science. [Catálogo](#) 
- Hall, John E. (2011). *Guyton and Hall textbook of medical physiology* . Elsevier Saunders. [Catálogo](#) 
- R. Putz and R. Pabst (2008). *Sobotta atlas of h.anat. : head, neck, up.limb, Thorax, abdomen, pelvis, l. limbo* . Elsevier. [Catálogo](#) 

Walter F. Boron, Emile L. Boulpaep (2009). *Medical physiology: a celular and molecular approach* . Saunders / Elsevier. [Catálogo](#) 

Moore, Keith L (2010). *Anatomía con orientación clínica* . Médica Panamericana. [Catálogo](#) 

Moore, Keith L (2008). *Embriología clínica* . Elsevier. [Catálogo](#) 

Guyton, AC (2011). *Fisiología Médica* . Elsevier. [Catálogo](#) 

Silverthorn DE (2008). *Fisiología Humana: un enfoque integración* . Médica Panamericana. [Catálogo](#) 

Moore, K. (2012). *Developing Human: Clinically Oriented Embriology* . Saunders. [Catálogo](#) 



Evaluación y Calificación

Actividades de Evaluación

Descripción de la actividad	Evaluación de la actividad	%
Sesiones de problemas ABP	Evaluación del cumplimiento del estudiante en las sesiones de tutoría de ABP Para esta evaluación se aplicarán aquellos criterios generales que son de obligatorio cumplimiento para todos los módulos del Grado de Medicina de la Universidad de Girona. Estos criterios se agrupan en cuatro categorías: Habilidades de Aprendizaje, Comunicación, Responsabilidad y Relaciones Interpersonales. El siguiente es el proceso de evaluación del estudiante en el ABP. Al finalizar cada problema, 1. Se evaluará el funcionamiento del grupo. 2. Se discutirá cualquier problema relevante de un estudiante. 3. Se discutirán propuestas de corrección de deficiencias tanto del funcionamiento del grupo como de un / a estudiante en su caso. Al finalizar el tercer problema del módulo se realizará la evaluación de cada estudiante, incluyendo: • Autoevaluación • Co-evaluación • Evaluación del tutor cuanto al proceso a seguir con el resultado de la evaluación, el tutor, durante la semana siguiente a finalizar el módulo: 1. Completará la rúbrica incluyendo las notas que resultan de la evaluación. 2. Enviará al estudiante el resultado de la evaluación con los comentarios que sean relevantes sobre su cumplimiento. El estudiante, dentro de los dos días siguientes a recibir la evaluación: Tiene la oportunidad de corroborar con el tutor si la evaluación es coherente con el discutido en la sesión de evaluación de ABP. Después, el tutor: Enviará al coordinador el resultado de la evaluación que considera definitiva. Finalmente, el estudiante tiene la oportunidad de: Discutir con el coordinador el resultado de la evaluación. Pedir una reunión con el coordinador, el tutor y la UEM para discutir el resultado de la evaluación, donde se podría llegar a establecer un proceso para corregir las deficiencias identificadas que pueden haber resultado en la suspensión del módulo . Recuperabilidad. No recuperable. Si un / a	50

	estudiante suspende esta parte, el coordinador después de haberlo discutido con el tutor del módulo, debe informar al responsable de la UEM.	
Examen de opciones múltiples sobre situaciones problema	El examen de opciones múltiples sobre situaciones problema se llevará a cabo el lunes 6 de octubre de 8-10. Este examen consistirá en una serie de situaciones problema sobre las que se formularán preguntas de opción múltiple Recuperabilidad: Recuperable.	20
Examen ABP	El examen ABP se llevará a cabo el viernes 24 de octubre (primera parte) y el martes 28 de octubre (segunda parte). El formato de los exámenes ABP será el mismo que el utilizado previamente, es decir, estará constituido por dos partes, con un periodo entre ellas de estudio. Primera parte La duración será de 2 horas. La respuesta no debe ser de más de una hoja. En la primera parte se presentará una o más de una situación o problema que puede incluir material gráfico particularmente relevante a la anatomía y la histología. En esta etapa se pedirá la elaboración de hipótesis explicativas para cada situación presentada en el problema con una Justificación razonada de estas hipótesis, basada en el conocimiento previo. Esta primera parte será seguida de un periodo de estudio en el que el estudiante revisará las hipótesis formuladas y profundizará en los conocimientos relacionados a las mismas. Durante esta etapa el estudiante podrá hacer preguntas a expertos en los temas del examen, excluyendo a los tutores del módulo. Segunda parte La duración será de 2 horas. La respuesta no debe ser de más de dos hojas. Se evaluará la claridad y la capacidad de síntesis. En la segunda parte escrita del estudiante deberá responder a las preguntas que se le proporcionará, relacionadas con las hipótesis formuladas en la primera parte. El estudiante debe explicar cómo el nuevo conocimiento confirma o rechaza sus hipótesis explicativas. En caso de que alguna de las hipótesis explicativas no fuera confirmada por el nuevo conocimiento, el estudiante debe indicar por qué rechaza la hipótesis original y cuál sería la nueva explicación de los hechos, es decir qué nuevas hipótesis desarrollaría basadas en el nuevo conocimiento adquirido en la Etapa de estudio individual del examen ABP. El contenido del examen ABP se basará en todos los objetivos incluidos hasta el momento, incluyendo aquellos que no hayan derivado de las tutorías. La primera parte del examen tiene	30



	un peso del 70% y la segunda parte del 30	
--	---	--

Calificación

¿Qué se tiene que aprobar?

Cada una de las tres únicas evaluaciones de este módulo (sesiones de tutoría de ABP al final del módulo, Examen de opciones múltiples sobre situaciones problema y Examen ABP) debe aprobarse por separado con un 50% de la nota total.

La evaluación en las sesiones de tutoría de ABP a mitad del módulo sirve para que los estudiantes tengan feedback sobre su evolución. El resultado de esta evaluación no cuenta para el cálculo de la nota final.

Criterio para la nota de Recuperaciones

La nota máxima que se puede obtener de las evaluaciones de las actividades suspendidas será de un 5 si el alumno se considera apto, independientemente de la nota que obtenga de esta evaluación. Esta nota hará promedio con la nota que el alumno haya obtenido en las otras actividades evaluables y que haya superado previamente.