

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1922 - Fisiología II

Grado en Ciencias Biomédicas

Curso Académico 2024-2025

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ciencias Biomédicas			Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	FISIOLOGÍA				
Código y denominación	G1922 - Fisiología II				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. FISIOLOGIA Y FARMACOLOGIA				
Profesor responsable	ALICIA VERONICA GONZALEZ CABEZA				
E-mail	alicia.gonzalez@unican.es				
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 2. DESPACHO (2085)				
Otros profesores	SAMUEL COS CORRAL CAROLINA ALONSO GONZALEZ				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
-	Reconocer los principios fisiológicos básicos a nivel celular y tisular.
-	Identificar las bases generales de funcionamiento del cuerpo humano.
-	Resolver los problemas generados en alteraciones del funcionamiento del organismo.
-	Aplicar los instrumentos y procedimientos técnicos para la obtención de medidas y parámetros fisiológicos.

4. OBJETIVOS

RIÑÓN

1. Describir las características generales de funcionamiento del sistema renal, analizando la filtración glomerular, el transporte de agua y solutos en las distintas partes de la nefrona y la capacidad del riñón para regular la composición y el volumen del líquido extracelular y de la orina.
2. Describir y entender la capacidad del riñón para concentrar o diluir la orina en función de las necesidades del organismo.

ENDOCRINO

3. Enseñar al alumno la síntesis, liberación, acciones y regulación de las diferentes hormonas liberadas por distintas glándulas endocrinas, así como el papel que éstas juegan en la regulación de las funciones biológicas
4. Diferenciar las acciones de las hormonas a dosis fisiológicas de las acciones a dosis suprafisiológicas. Entender, explicar y diferenciar claramente los efectos producidos por el aumento de una hormona como respuesta fisiológica del organismo ante una variable que ha sido previamente alterada, de los efectos producidos por un exceso de hormona, cuando la causa del aumento hormonal sea bien una alteración en su regulación o bien por una alteración a nivel de la glándula donde se sintetiza.
5. Entender y describir la respuesta hormonal global del organismo ante alteraciones de la homeostasis como disminuciones o aumentos de: el volumen o la osmolaridad sanguínea, calcemia, fosfatemia, natremia, potasemia, glucemia, etc.

REPRODUCCIÓN

6. Describir los mecanismos generales de regulación del sistema reproductor para adaptar los procesos de diferenciación, determinación y desarrollo sexual a los procesos de fecundación.
7. Comprender la regulación hormonal de la función gonadal masculina y femenina, y explicar las acciones de las principales hormonas gonadales en el organismo. Describir los cambios hormonales asociados al ciclo menstrual y sus efectos sobre el endometrio y el ovario.
8. Conocer las etapas del desarrollo mamario y el papel de las diferentes hormonas implicadas en cada etapa. Entender y explicar el control hormonal de la lactancia.
9. Describir las características fisiológicas de la respuesta sexual (masculina y femenina) y la fecundación.
10. Explicar los cambios somáticos, hormonales y metabólicos que acontecen durante la pubertad y el climaterio (masculino y femenino).

DIGESTIVO

11. Describir los mecanismos generales de regulación del sistema digestivo para adaptar las funciones de motilidad, secreción, digestión y absorción en los periodos digestivos e interdigestivos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Fisiología del Sistema Renal
2	Sistema Endocrino
3	Fisiología del Sistema Digestivo
4	Reproducción

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Trabajo presentado por los alumnos	Trabajo	No	No	10,00
Parcial 1	Examen escrito	No	Sí	30,00
Parcial 2	Examen escrito	No	Sí	30,00
Parcial 3	Examen escrito	Sí	Sí	30,00
TOTAL				100,00

Observaciones
A/ ESCENARIO DE DOCENCIA TOTALMENTE PRESENCIAL.

En este caso todas las pruebas de evaluación planteadas en la guía se harán de manera presencial en el aula o en los laboratorios de prácticas habilitados al efecto.

Para aprobar la asignatura serán IMPRESCINDIBLES los siguientes requisitos:

1. Obtener una calificación mínima de 6 sobre los 10 puntos de cada una de las 3 evaluaciones que se realizarán a lo largo del cuatrimestre (que representan cada una de ellas el 30% de la nota final de la asignatura). Si un alumno sacase un 6 en un parcial y menos de 6 en el otro, podrá recuperar dicha parte en el examen ordinario (el mismo día del examen del tercer parcial), necesitando en dicha convocatoria un 5 para superar la materia a recuperar. Si en la convocatoria ordinaria no superase el 6 del tercer parcial (aunque en los dos primeros hayan liberado materia) se presentarán al examen extraordinario con toda la asignatura. Igualmente, si no se aprueba una de las tres materias evaluadas (bien con un 6 en los parciales o con un 5 en la recuperación ordinaria) se presentarán a la convocatoria extraordinaria con toda la asignatura.
2. Sólo cuando se obtenga el requisito establecido en el punto anterior, se sumará la nota del trabajo.
3. Tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, habrá que aprobar todos los bloques para poder aprobar la asignatura.
4. En esta modalidad de docencia, el tipo de examen serán preguntas cortas y/o tipo test y/o preguntas a desarrollar sobre los contenidos explicados tanto en las clases teóricas como prácticas hasta el momento.
5. La asistencia a las clases prácticas es OBLIGATORIA para TODOS los alumnos.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos matriculados a tiempo parcial deberán ponerse en contacto con el profesor responsable de la asignatura para asegurar su participación regular en las actividades docentes presenciales. Los alumnos matriculados a tiempo parcial serán evaluados de los mismos conocimientos y competencias que los estudiantes a tiempo completo, siempre que sea posible en las mismas fechas.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
BÁSICA

El Departamento considera básico que cada alumno disponga de un libro de texto de Fisiología Humana

LIBROS GENERALES DE FISIOLOGÍA:

1. J.A.F. Tresguerres. Fisiología Humana. 4ª edición (2010). McGRAW-Hill-Interamericana.
2. A.C. Guyton y J.E. Hall. Tratado de Fisiología Médica. 13ª edición (2016). Ed: Elsevier Saunder.
3. B.M. Koeppen y B.A. Stanton. BERNE y LEVI Principios de Fisiología. 7ª edición (2018). Ed. Elsevier Mosby.
4. R.A. Rhoades y D.R. Bell. FISIOLOGÍA MÉDICA. FUNDAMENTOS DE MEDICINA CLÍNICA. 4ª edición (2012). Ed.: Wolters Kluwer.
5. G.J. Tortora y B. Derrickson. PRINCIPIOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA. 13ª edición (2013). Ed.: Panamericana.
6. D.U. Silverthorn. FISIOLOGÍA HUMANA. UN ENFOQUE INTEGRADO. 6ª edición (2014). Ed.: Panamericana.
7. M.A. Dvorkin, D.P. Cardinali y R.H. Lermoli. Bases Fisiológicas de la práctica Médica. 14ª edición (2010). Ed: Panamericana.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.