

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA**

Código: 34698
Nombre: Fisiología humana
Ciclo: Grado
Créditos ECTS: 6
Curso académico: 2025-26

TITULACIONES

| Titulación | Centro | Curso | Periodo |
|-----------------------------|------------------------------------|-------|----------------------|
| 1206 - Grado en Odontología | Facultat de Medicina i Odontologia | 1 | Segundo cuatrimestre |

MATERIAS

| Titulación | Materia | Carácter |
|-----------------------------|------------|------------------|
| 1206 - Grado en Odontología | Fisiología | FORMACIÓN BÁSICA |

COORDINACIÓN

SEGARRA IRLES GLORIA VTA

BORRAS BLASCO CONSUELO

RESUMEN

La asignatura describe el funcionamiento de los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano sano, que contribuyen al equilibrio homeostático, es decir a la vida.

CONOCIMIENTOS PREVIOS**RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN**

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Se recomiendan conocimientos previos de Anatomía y Bioquímica, por lo que se propone la asignatura para ser impartida en el segundo cuatrimestre.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE



-

Conocer los factores que regulan el flujo sanguíneo.

Conocer y evaluar la diuresis.

Describir el transporte de gases por la sangre y los factores que lo regulan.

Describir los mecanismos para evitar la extravación sanguínea.

Identificar los volúmenes y capacidades pulmonares.

Mecanismos de la digestión y absorción de alimentos.

Papel del sistema endocrino en la coordinación de las distintas funciones del organismo.

Transporte tubular en el riñon y eliminación de deshechos.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Fisiología General

Tema 1. Homeostasia. Líquidos corporales

Tema 2. Transporte a través de membrana.

Tema 3. Potencial de acción.

Tema 4. Conducción del impulso nervioso.

Tema 5. Sinapsis.

2. Sistema Nervioso

Tema 6. Organización del Sistema Nervioso. Sistema Nervioso Autónomo.

3. Fisiología de la sangre

Tema 7. Composición y funciones de la sangre.

Tema 8. Grupos sanguíneos.

Tema 9. Hemostasia.



4. Fisiología del sistema cardiovascular

- Tema 10. Introducción al sistema cardiovascular. Actividad eléctrica del corazón.
- Tema 11. Actividad mecánica del corazón. Gasto cardíaco.
- Tema 12. Circulación arterial. Presión arterial.
- Tema 13. Circulación capilar, venosa y linfática.
- Tema 14. Regulación del flujo sanguíneo. Regulación de la presión arterial.

5. Fisiología del sistema digestivo

- Tema 15. Introducción sistema digestivo. Funciones motoras del aparato digestivo.
- Tema 16. Secreciones gastrointestinales.
- Tema 17. Digestión y absorción de alimentos.

6. Fisiología del sistema Renal

- Tema 18. Funciones generales del riñón.
- Tema 19. Circulación renal y filtración.
- Tema 20. Funciones tubulares.
- Tema 21. Concentración y dilución de la orina. Micción.

7. Fisiología del sistema endocrino

- Tema 22. Introducción al sistema endocrino.
- Tema 23. Integración neuroendocrina.
- Tema 24. Neurohipófisis. Adenohipófisis.
- Tema 25. Corteza suprarrenal. Medula suprarrenal.
- Tema 26. Tiroides.
- Tema 27. Equilibrio fosfocálcico.
- Tema 28. Páncreas endocrino.



8. Prácticas de laboratorio

- 1.-Gasto energético del organismo
- 2.-Velocidad de conducción el potencial de acción.
- 3.-Espirometría.
- 4.-Estudio de funciones de la sangre.
- 5.-Registro del electrocardiograma.
- 6.-Medida de la presión arterial. Auscultación
- 7.-Estudio de las propiedades del riñón.

9. Prácticas en el aula / seminarios

- 1.-Mecánica de la ventilación. Ventilación pulmonar.
- 2.- Intercambio gaseoso. Transporte de gases por la sangre.
- 3.-Regulación de la ventilación. Equilibrio ácido-base.
- 4.-Equilibrio en la alimentación.
- 5.-Objetivos de desarrollo sostenible en Salud, presentación ONGs, asociaciones de pacientes.
- 6.-Conocimientos básicos de Fisiología.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

| Actividad | Horas |
|--------------------|--------------|
| Teoría | 33,00 |
| Prácticas en aula | 12,00 |
| Laboratorio | 15,00 |
| Total horas | 60,00 |

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

| Actividad | Horas |
|---|--------------|
| Asistencia a otras actividades | 0,00 |
| Elaboración de trabajos individuales o en grupo | 0,00 |
| Estudio y trabajo autónomo | 30,00 |
| Preparación de clases | 36,00 |
| Preparación de actividades de evaluación | 9,00 |
| Resolución de casos prácticos | 15,00 |
| Total horas | 90,00 |

METODOLOGÍA DOCENTE



Se impartirán clases teóricas en el aula, 33 clases magistrales participativas sobre los temas descritos más arriba, así como prácticas en el aula/seminarios y realización de clases prácticas de laboratorio:

- Gasto energético del organismo
- Velocidad de conducción del potencial de acción.
- Espirometría.
- Estudio de funciones de la sangre.
- Registro del electrocardiograma.
- Medida de la presión arterial. Auscultación
- Estudio de las propiedades del riñón

Se incorporará la perspectiva de género, el respeto a la diversidad y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) a la docencia, siempre que sea posible.

EVALUACIÓN

La asistencia a las actividades prácticas es obligatoria. Se considera que el estudiante cumple con este requisito si ha asistido a un mínimo del 80% de estas actividades y ha justificado adecuadamente la imposibilidad de asistir a las sesiones restantes por la concurrencia de una causa de fuerza mayor. Será imprescindible cumplir con este requisito para aprobar la asignatura.

Se realizará un examen escrito con 10 preguntas de desarrollo sobre las clases de teoría, prácticas y/o seminarios.

Examen final teórico (80% de la nota final, 8 preguntas) Incluye toda la materia teórica.

Prácticas (20% de la nota final) Examen final de prácticas: Preguntas de seminarios y prácticas (15%, 2 preguntas, se realizarán junto al examen final teórico). Aprovechamiento académico demostrando la participación en las clases teóricas, prácticas y seminarios (5%).

Para sumar la nota de prácticas (20%) será necesario haber aprobado el examen teórico (obteniendo un mínimo de 5 puntos).

La asignatura se considerará aprobada si se obtiene un mínimo de 5 puntos en la nota final.



Se recuerda a los estudiantes la importancia de realizar las encuestas de evaluación a todo el profesorado de las asignaturas del grado.

BIBLIOGRAFÍA

BÁSICAS

- Fisiología Humana. Stuart Ira Fox. 2021. Editorial McGraw-Hill Interamericana. ISBN: 9786071515377.
- Tratado de Fisiología Médica. Guyton y Hall. 15ª Ed Elsevier-Mosby

RECURSOS e-Salut:

- ClinicalKey Student Medicina, Odontología y Enfermería [<https://uv-es.libguides.com/RecursosSalut>]
- Acces Medicina [https://uv-es.libguides.com/Access_Medicina]
- Médica Panamericana [https://uv-es.libguides.com/Medica_Panamericana]
- Acces Medicine. McGraw Hill Medical. <https://accessmedicina.mhmedical.com>

COMPLEMENTARIAS

- Fisiología. Costanzo L. 6ª Ed. Elsevier-Mosby.