

Asignatura

Nombre Asignatura	Fisiología Humana
Código	101524002
Créditos ECTS	9.0

Plan/es donde se imparte

Titulación	Grado en Enfermería (Plan 2024)
Carácter	BÁSICA
Curso	1

Datos Generales

➤ PROFESORADO

Belén Aguilar Díaz-Tejeiro

belen.aguilar@villanueva.edu

➤ CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

Se recomienda que aquellos alumnos que cursen la asignatura de Fisiología humana hayan superado o cursado las asignaturas de Anatomía Humana y Fundamentos biológicos y bioquímicos del Grado en Enfermería.

➤ OBJETIVOS TEÓRICOS

Adquirir conocimientos generales y específicos sobre el funcionamiento normal del cuerpo humano.

Conocer la organización de los sistemas del cuerpo humano y la forma de regularlos.

➤ OBJETIVOS PRÁCTICOS

Sentar las bases de diferentes materias del Grado como Anatomía, Fisiología, Fisiopatología, Nutrición y Farmacología.

➤ COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONOCIMIENTO Y CONTENIDOS

CN 2. Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano.

CN 3. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.

HABILIDADES Y DESTREZAS

H19. Identificar y localizar las principales estructuras, funciones y bases moleculares del cuerpo humano.

COMPETENCIAS

C 34. Ser capaz, en la aplicación de cuidados, de integrar los conocimientos de la estructura y función del cuerpo humano, así como de las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.

➤ **CONTENIDO DEL PROGRAMA**

UNIDAD DIDÁCTICA 1: Introducción a la fisiología.

TEMA 1. Los líquidos corporales.

TEMA 2. Potencial eléctrico de membrana y potencial de acción nervioso.

TEMA 3. Sistema nervioso autónomo.

UNIDAD DIDÁCTICA 2: Fisiología del sistema nervioso

TEMA 4. Introducción al sistema nervioso

TEMA 5. Principios generales de los sistemas sensoriales

TEMA 6. El sistema somatosensorial

TEMA 7. Los sentidos especiales

TEMA 8. El sistema nervioso motor.

UNIDAD DIDÁCTICA 3: Fisiología de la sangre e inmunidad

TEMA 9. Propiedades de la sangre y hematíes.

TEMA 10. Leucocitos e inmunidad

TEMA 11. Plaquetas y hemostasia

UNIDAD DIDÁCTICA 4: Fisiología aparato cardiovascular

TEMA 12. Actividad eléctrica cardíaca

TEMA 13. Ciclo y volumen minuto cardiacos

TEMA 14. Circulación arterial y venosa

TEMA 15. Circulación capilar

TEMA 16. Regulación cardiovascular

TEMA 17. Sistema linfático

UNIDAD DIDÁCTICA 5: Fisiología renal

TEMA 18. Principios básicos de la función renal

TEMA 19. Transporte tubular

TEMA 20. Formación de la orina

TEMA 21. Fisiología de la micción.

TEMA 22. Regulación de la función renal. volumen, osmolaridad corporal y regulación ácido-base.

UNIDAD DIDÁCTICA 6: Fisiología del aparato respiratorio

TEMA 23. Organización y función del sistema respiratorio

TEMA 24. Mecánica y ventilación pulmonar

TEMA 25. Volúmenes y capacidades pulmonares

TEMA 26. Circulación pulmonar. Acoplamiento ventilación-perfusión.

TEMA 27. Difusión y transporte de gases a través de la membrana respiratoria.

UNIDAD DIDÁCTICA 7: Fisiología del aparato digestivo

TEMA 28. Introducción al sistema gastrointestinal

TEMA 29. Fases oral, faríngea y esofágica.

TEMA 30. Fase gástrica

TEMA 31. Fisiología del intestino delgado, secreciones pancreáticas y biliares. Digestión y absorción en el intestino delgado.

TEMA 32. Fisiología del colon.

UNIDAD DIDÁCTICA 8: Fisiología del sistema endocrino y reproductor.

TEMA 33. Introducción al sistema endocrino.

TEMA 34. Eje hipotálamo-hipófisis

TEMA 35. Eje somatotropo

TEMA 36. Eje tiroideo, paratiroides y metabolismo fosocálcico

TEMA 37. Glándulas suprarrenales

TEMA 38. Páncreas endocrino y control glucémico.

TEMA 39. Hormonas del aparato reproductor masculino

TEMA 40. Hormonas del aparato reproductor femenino

➤ **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividades Formativas	Horas totales	Horas presenciales
Lección magistral	81,5	81
Resolución de ejercicios y Problemas	10	2
Estudio de casos	10	3
Tutorías	2	2
Estudio autónomo	119,5	0
Actividades de evaluación	2	2
Total	225	90

➤ CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Como norma base, los criterios y métodos de evaluación responderán a lo dispuesto en la Normativa Normativas de exámenes y convocatorias de la Universidad Villanueva.

Convocatoria ordinaria

El profesor evaluará a cada estudiante a partir de una nota de evaluación continua (evaluación de trabajos, prácticas y/o informes) y de la nota de la prueba objetiva realizada al final del semestre.

Los porcentajes quedarán distribuidos de la siguiente manera:

- Prueba objetiva 70%.
- Evaluación de trabajos, prácticas y/o informes 30%

Para superar la asignatura es necesario obtener, al menos, un 5 sobre 10 en la prueba teórica objetiva (examen teórico). En este sentido, solo se tendrá en consideración la calificación obtenida en la evaluación de trabajos, prácticas y/o informes siempre que se supere la prueba objetiva.

Convocatoria extraordinaria

De idéntica manera que en la convocatoria ordinaria, el profesor evaluará a cada estudiante a partir de una nota de evaluación continua (evaluación de trabajos, prácticas y/o informes) y de la nota de la prueba objetiva realizada en convocatoria extraordinaria. Los porcentajes quedarán distribuidos de la siguiente manera:

- Prueba objetiva 70%.
- Evaluación de trabajos, prácticas y/o informes 30%
 - o En el caso de tener superada ésta en convocatoria ordinaria, la nota obtenida en dicha convocatoria se guardará para la convocatoria extraordinaria.
 - o En caso de no tener superada ésta en convocatoria ordinaria, el estudiante podrá recuperar en convocatoria extraordinaria cada una de las partes que anteriormente no hubiera superado.
 - o Al igual que en convocatoria ordinaria, para superar la asignatura es necesario obtener, al menos, un 5 sobre 10 en la prueba teórica objetiva (examen teórico). Así, igualmente, solo se tendrá en consideración la calificación obtenida en la evaluación de trabajos, prácticas y/o informes siempre que se supere la prueba objetiva.

*NO PRESENTADO: la calificación de "no presentado" no consume convocatoria. En cualquier caso, cuando un estudiante haya sido evaluado de un conjunto de pruebas previstas en la guía docente que abarquen el 30% de la ponderación de la calificación, ya no será posible considerar como no presentada su asignatura. Igualmente, la sola presencia del alumno en el aula donde se celebra el examen en el momento en el que el profesor declara su comienzo será suficiente para considerar que se ha presentado al mismo y que, por tanto, ha consumido una convocatoria, sin que pueda reclamar que se le califique como «No Presentado», ni siquiera en el caso de que entregara el examen nada más comenzar o al poco tiempo.

➤ **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS**

Básica

Patton, K. T., Bell, F. B., Thompson, T., & Williamson, P. L. (2023). *Anatomía y fisiología* (Edición 11th). Elsevier Limited (UK). <https://clinicalkeymeded.elsevier.com/books/9788413825427>

Mulroney, S. E., & Myers, A. K. (2016). *Netter. Fundamentos de fisiología* (Edición 2nd). Elsevier Limited (UK). <https://clinicalkeymeded.elsevier.com/books/9788491130901>

(2022). *Boron y Boulpaep. Manual de fisiología médica*. Elsevier Limited (UK). <https://clinicalkeymeded.elsevier.com/books/9788413822266>

Complementaria

Guyton, A.C.; Hall, J.E. (2021), *Tratado de Fisiología Médica* (14ª ed.), Elsevier.

Silverthorn, D.U. (2019), *Fisiología Humana - Un enfoque integrado* (8ª ed.), Médica Panamericana.

➤ **HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES**

Los horarios podrán ser consultados en tiempo real en: [Horarios](#)

El calendario de exámenes podrá ser consultado en el siguiente link sobre el general para Grados del curso 2024-25. [Calendario Académico](#)

Tutorías: el profesor publicará el horario de tutorías en el campus virtual de la asignatura, con independencia de que el alumno pueda solicitar por correo electrónico a la dirección del profesor las tutorías necesarias.

➤ **PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE**

Esta guía docente se ha elaborado de acuerdo a la memoria verificada de la titulación.