

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Grado en Odontología		
Ámbito	Medicina y odontología		
Facultad/Escuela:	Medicina		
Asignatura:	Estructura y Función del Cuerpo Humano		
Tipo:	Formación Básica	Créditos ECTS:	6
Curso:	1	Código:	241412
Periodo docente:	Primer semestre		
Materia:	Ciencias Biomédicas Básicas		
Módulo:	Ciencias Biomédicas Básicas Relevantes en la Odontología		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	150		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Laura Aliaga Gutiérrez	laura.aliaga@ufv.es
Ignacio Hernández Navarro	ignacio.hernandez@ufv.es
Olga Artigas Montañes	olga.artigas@ufv.es
María Cepeda González	maria.cepeda@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de Estructura y función del cuerpo humano está incluida en el plan de estudios de odontología por considerar importante la perspectiva del cuerpo humano como una estructura física y material integrada en su

función y conformada por órganos perfectamente coordinados.

Se considera imprescindible el conocimiento de la anatomía general desde sus orígenes embrionarios y su evolución hasta el estado de madurez, para comprender de forma adecuada el desarrollo y la función de cada una de sus partes. Esta asignatura aportará al estudiante una visión global e integrada de la embriología general, la anatomía, histología y fisiología básica imprescindible para que el odontólogo conozca el organismo como un todo a través del estudio de los principales sistemas del cuerpo humano (respiratorio, cardiovascular, linfático, digestivo, renal, nervioso, sistema reproductor y endocrino). El alumno obtendrá a través de su dominio los conocimientos necesarios para obtener una base sólida sobre la que sustentar el resto de las asignaturas. Además implementará su capacidad de evaluar al ser humano de una forma global pudiendo así ofrecer en un futuro análisis y soluciones con fundamento y una visión amplia de los pacientes. El camino hacia la medicina de precisión impulsa la necesidad de formar a los alumnos de forma que puedan adquirir los conocimientos y las competencias necesarias para trabajar en equipos multidisciplinares. Esta es la razón por la que se ha dado a esta asignatura una visión integrada y dinámica de tres áreas fundamentales del conocimiento del cuerpo humano.

OBJETIVO

Adquirir los conocimientos suficientes de embriología, anatomía e histología del cuerpo humano así como localizar los procesos fisiológicos que tienen lugar en el mismo.

Comprender el funcionamiento integrado de los diferentes sistemas del cuerpo humano.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Conocimientos de Biología y Química a nivel de Bachillerato.

CONTENIDOS

Estudio de la Embriología general, la anatomía, la histología y fisiología básica imprescindible para que el odontólogo conozca el organismo como un todo a través del estudio de los principales sistemas del cuerpo humano. Los contenidos se organizarán en temas teóricos y prácticas de anatomía y fisiología que ayudarán al alumno a adquirir una visión más completa. 1. Organización del Cuerpo Humano: Introducción a la anatomía general 2. Introducción a la embriología y la fisiología. Diferenciación celular y tisular del embrión. Etapas del desarrollo embrionario. 3. Homeostasis y equilibrio hidroelectrolítico. 4. Hematología y sistema inmune. 5. Estructura y función del sistema endocrino I. Generalidades. Hormonas. Eje hipotálamo hipofisario 6. Estructura y función del sistema endocrino II. Regulación de la glucemia. Tiroides. Regulación del crecimiento y el metabolismo. 7. Estructura y función de sistema digestivo I. Generalidades. cavidad oral. Esófago. Estómago. Intestino. 8. Estructura y función del sistema nervioso central y periférico. 9. Estructura y función del sistema cardiovascular I : El corazón, sistema de conducción y ciclo cardíaco. 10. Estructura y función del sistema cardiovascular II: Sistema circulatorio mayor y menor . 11. Estructura y función del sistema excretor I: El riñón. 12. Estructura y función del sistema excretor II: Las vías excretoras. 13. Estructura y función del sistema respiratorio I: Vías respiratorias altas. 14: Estructura y función del sistema respiratorio II: El pulmón y el intercambio gaseoso. 15. Metabolismo y Nutrición I: Metabolismo energético. Estrés oxidativo. 16. Metabolismo y

Nutrición II: Nutrientes esenciales. Nutrición y desarrollo. 17. Estructura y función del aparato digestivo I: Tubo digestivo. 18. Estructura y función del aparato digestivo II: hígado páncreas y vía biliar. 19. Estructura y función del Sistema Musculo-Esquelético I: Sistema esquelético. Estructura y desarrollo de los huesos. Articulaciones. 20. Estructura y función del Sistema Musculo-esquelético II: Sistema muscular. Unidad motora. Estímulo motor. 21. Estructura y función del sistema tegumentario. Piel y anejos. 22. Estructura y función del aparato reproductor masculino. 23. Estructura y función del aparato reproductor femenino. Ciclo ovárico. PRÁCTICAS DE ANATOMÍA. Incluirán 3 prácticas 1º. Dirigida al conocimiento de la embriología general y la organización del cuerpo humano 2º. Dirigida al conocimiento de la estructura de corazón y riñón 3º. Dirigida al conocimiento del sistema osteomuscular y el sistema nervioso central y periférico PRÁCTICAS DE FISIOLÓGÍA Incluirán 3 prácticas 1º Dirigida a la evaluación funcional general del cuerpo humano. Sistemática de anamnesis y exploración general y sistema Nervioso 2º Dirigida a la evaluación de la función cardíaca y renal. 3º. Dirigida a la evaluación del sistema musculo-esquelético y digestivo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

AF1 - Clases expositivas participativas: Sesiones expositivas y explicativas donde el profesor presenta un contenido concreto, apoyado en recursos tecnológicos para una mayor interacción con los alumnos. Comprende la participación del alumno mediante el planteamiento de dudas y el desarrollo de debates que ayuden a la reflexión e interpretación crítica de los contenidos presentados. Puede desarrollarse en entornos presenciales o virtuales.

AF2 - Actividades participativas grupales: Actividades llevadas a cabo con grupos reducidos en presencia del profesor. El conocimiento se construye de manera colaborativa con el trabajo de equipo guiado por el profesor. Puede desarrollarse en espacios presenciales o virtuales (siempre que las plataformas permitan esta modalidad)

AFP1 - Prácticas de laboratorio: Actividades prácticas que los alumnos llevan a cabo en entornos experimentales de laboratorio, enriquecidos con tecnología y utilizando recursos específicos bajo la supervisión del profesor de prácticas. Se realiza, en todos los casos, en entornos presenciales.

AFE - Seguimiento académico y actividades de evaluación: Valoración continua, individual y grupal, del aprendizaje, la evolución cognitiva, procedimental y competencial de los alumnos que les orienta hacia el logro de los objetivos de aprendizaje, repasa y favorece su desarrollo mediante el acompañamiento y el apoyo de una retroalimentación sistemática y personalizada al alumno por parte de profesores de asignaturas, tutores internos, tutores externos y mentores. Pueden desarrollarse en entornos presenciales o virtuales

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDADES FORMATIVAS DIRIGIDAS POR EL PROFESOR	TRABAJO AUTÓNOMO
60 Horas	90 Horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocer las ciencias biomédicas en las que se fundamenta la Odontología para asegurar una correcta asistencia buco-dentaria.

Conocer los fundamentos de embriología, anatomía, histología y fisiología del cuerpo humano.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS

Conocer las distintas estructuras del cuerpo humano desde su origen embrionario hasta su forma madura así como su organización y disposición.

Conocer las funciones de cada sistema del cuerpo humano y las interacciones entre los distintos sistemas así como poder identificar los órganos implicados en las funciones vitales.

Saber identificar por la exploración y los signos visibles y palpables las estructuras del cuerpo humano en su forma y función normal.

Saber analizar la función normal del organismo mediante las herramientas básicas del odontólogo.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación de la asignatura se hará de forma porcentual teniendo en cuenta lo siguiente:

SE1. Pruebas escritas u orales, de desarrollo, de respuesta corta o tipo test. Esta parte tanto en convocatoria ordinaria como en extraordinaria tendrá un peso del 60% del valor total de la nota final.

SE2. Pruebas prácticas que computarán 20%. Este porcentaje se repartirá a partes iguales entre las pruebas prácticas de anatomía y de fisiología. SE3- los alumnos realizarán actividades y trabajos individuales y/o en grupo que tendrán un peso porcentual en la nota final tanto en convocatoria ordinaria como extraordinaria del 10% del total. Se valorará de forma continua el desempeño, la calidad y la puntualidad de las entregas. Se puntuarán las presentaciones tanto orales como escritas.

SE4. También se realizarán evaluaciones actividades llevadas a cabo en los laboratorios. Mediante la elaboración de un cuaderno de prácticas. En nuestra asignatura se realizarán por separado actividades prácticas de anatomía y de fisiología, estas evaluaciones computarán un porcentaje del 10% de la nota final. Este porcentaje resultará de la calificación media de los dos grupos de actividades

SE1. Pruebas escritas u orales, desarrollo, test, cortas.
60%

SE2. Pruebas prácticas
20%

SE3. Trabajos en clase individuales o grupales
10%

SE4. Evaluación de actividades en laboratorio

10%

*La asistencia a las prácticas y la realización de las pruebas prácticas y evaluaciones es obligatoria e indispensable para poder superar la asignatura.

A lo largo del cuatrimestre se realizarán pruebas escritas puntuables antes del examen de convocatoria ordinaria, estas permitirán a aquellos alumnos que las superen todas y cada una de ellas con un 6 o más, no concurrir al examen teórico en convocatoria ordinaria, su nota será la media de las notas de estas pruebas escritas y supondrán el 60% de la nota final.

CONVOCATORIAS: En caso de no superar la totalidad de las pruebas previas al examen final, el alumno tendrá dos convocatorias para superar la asignatura:

Convocatoria Ordinaria: Los alumnos que se presenten en esta convocatoria se examinarán de todos los contenidos teóricos de la asignatura. Será una prueba con preguntas tipo test y podrá contener algún caso práctico. Esta prueba tendrá un valor del 60% de la nota final. En la convocatoria ordinaria se mantendrán los porcentajes expuestos al inicio de este apartado. Para aprobar este examen será necesario una nota mínima de 5.

Convocatoria extraordinaria: Los alumnos que se presenten a esta convocatoria se examinarán de todos los contenidos teóricos de la asignatura. Para aprobar será necesaria una calificación de 5 o superior, la nota obtenida supondrá el 60% de la nota final. Este examen será una prueba tipo test y podrá contener algún caso práctico.

En caso de haber asistido a las prácticas y no haber superado las pruebas, el alumno tendrá la opción de hacer un examen de prácticas en convocatoria ordinaria y en caso de no superarlo podrá evaluarse en convocatoria extraordinaria.

ALUMNOS EN 2º MATRÍCULA O SUCEVAS Los alumnos que cursen la asignatura en 2º o sucesivas matrículas, pueden acogerse a lo previsto en la guía docente para los alumnos en 1º convocatoria. También podrían acogerse a un sistema alternativo para lo que deben contactar con la persona responsable de la asignatura en la primera semana de clase. En este sistema alternativo, se podrá evaluar la opción de no repetir las prácticas siempre y cuando hayan asistido a todas y cada una de ellas en el curso anterior. Los criterios de evaluación serán los mismos que para los alumnos de 1º convocatoria, aunque para el SE3, se podrán realizar tutorías periódicas para resolver dudas y realizar actividades y trabajos. También se podría requerir su presencia para llevar a cabo algún seminario o taller presencial durante el curso, siempre con previo aviso.

PLAGIO Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la Universidad

USO ÉTICO Y RESPONSABLE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1.- El régimen de uso de cualquier sistema o servicios de Inteligencia Artificial (IA) vendrá determinado por el criterio del profesor, pudiendo ser utilizada solo en la forma y supuestos en que así lo indique y, en todo caso, con sujeción a los siguientes principios:

- a) El uso de sistemas o servicios de IA deberá acompañarse de una reflexión crítica por parte del alumno sobre su impacto y/o limitaciones en el desarrollo de la tarea o trabajo encomendado.
- b) Se justificará la elección de los sistemas o servicios de IA utilizados, explicando sus ventajas respecto a otras herramientas o métodos de obtención de la información. Se describirá con el mayor detalle posible el modelo elegido y la versión de IA utilizada.
- c) El uso de sistemas o servicios de IA debe ser citado adecuadamente por el alumno, especificando en qué partes del trabajo se ha utilizado, así como el proceso creativo desarrollado. Puedes consultar el formato de citas y ejemplos de uso en la web de la Biblioteca (https://www.ufv.es/gestion-de-la-informacion_biblioteca/).
- d) Se contrastarán siempre los resultados obtenidos a través de sistemas o servicios de IA. Como autor, el alumno

es responsable de su trabajo y de la legitimidad de las fuentes utilizadas en el mismo.

2.- En todo caso, el uso de sistemas o servicios de IA deberá respetar siempre y en todo momento los principios de uso responsable y ético que rigen en la universidad y que pueden consultarse en la [Guía de Buen Uso de la Inteligencia Artificial en los Estudios de la UFV](#). Además, el profesor podrá recabar del alumno otro tipo de compromisos individuales cuando así lo estime necesario.

3.- Sin perjuicio de lo anterior, en caso de duda sobre el uso ético y responsable de cualquier sistema o servicio de IA, el profesor podrá optar por la presentación oral de cualquier trabajo o entrega parcial solicitado al alumno, siendo esta la evaluación prevalente sobre cualquier otra prevista en la Guía Docente. En dicha defensa oral, el alumno deberá demostrar su conocimiento de la materia, justificando sus decisiones y el desarrollo de su trabajo.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

TÓRTORA- DERRICKSON PRINCIPIOS DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA 15ª

Complementaria

KEVIN T. PATTON Anatomía y Fisiología 11ª

KEVIN PATTON ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO 16