

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	34069
Nombre	Anatomía Humana
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2017 - 2018

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1201 - Grado de Farmacia	Facultad de Farmacia	1	Segundo cuatrimestre
1211 - PDG Farmacia-Nutrición Humana y Dietética	Facultad de Farmacia	1	Segundo cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
1201 - Grado de Farmacia	17 - Anatomía Humana	Formación Básica
1211 - PDG Farmacia-Nutrición Humana y Dietética	1 - Asignaturas obligatorias del PDG Farmacia-Nutrición Humana y Dietética	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
TOMAS CABALLERO, MÓNICA	17 - Anatomía y Embriología Humana

RESUMEN

La materia de Anatomía Humana se impartirá en una asignatura –Anatomía Humana- que se desarrollará en primer curso, segundo semestre.

En ella se expondrán los conocimientos a través de clases teóricas presenciales. Se realizarán dos seminarios temáticos, una vez finalizados los correspondientes bloques de temas del programa. Con la realización de estos seminarios, se pretende, además de obtener una imagen de conjunto, aportar una visión clínica del temario y así, que los estudiantes aprendan la orientación aplicada de la materia. Durante estas sesiones se realizarán tests de autoevaluación sobre los contenidos desarrollados en las mismas. Además, se definirán y discutirán los aspectos clínicos que los estudiantes puedan trabajar posteriormente en las tutorías.

También se impartirán clases prácticas, en el laboratorio, haciendo uso de vídeos, imágenes de atlas de anatomía, uso de maquetas e imágenes histológicas de órganos para la identificación y el reconocimiento de las estructuras anatómicas. A la finalización de cada sesión práctica, se resolverá en clase cada una de las cuestiones y el estudiante presentará el cuaderno de prácticas perfectamente terminado con las estructuras anatómicas estudiadas y vistas.



A partir de las clases teoricas y practicas, el profesor en sesiones de seminario propondra la realizacion de trabajos individuales o en grupo, sobre aspectos clínicos relacionados con el temario y de determinados temas de interes. Los estudiantes, mediante estudios de revision bibliografica, expondran y discutiran sus trabajos ante el profesor y ante el resto de alumnos así como se resolveran dudas relacionadas.

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

COMPETENCIAS

1201 - Grado de Farmacia

- Poseer y comprender los conocimientos en las diferentes áreas de estudio incluidas en la formación del farmacéutico.
- Saber aplicar esos conocimientos al mundo profesional, contribuyendo al desarrollo de los Derechos Humanos, de los principios democráticos, de los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de protección del medio ambiente y de fomento de la cultura de la paz con perspectiva de género.
- Saber interpretar, valorar y comunicar datos relevantes en las distintas vertientes de la actividad farmacéutica, haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Capacidad para transmitir ideas, analizar problemas y resolverlos con espíritu crítico, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo y asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado.
- Saber aplicar los conocimientos propios del área al mundo profesional.
- Conocer la terminología anatómica.
- Conocimiento de los tejidos.
- Conocimiento de la formación en los primeros estadios del embrión.
- Conocimiento de los órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano.
- Reconocer los huesos del cuerpo humano.
- Reconocer las vísceras del cuerpo humano.
- Conocer las relaciones de las vísceras.
- Conocer las estructuras del Sistema Nervioso.
- Conocer las relaciones de las estructuras del Sistema Nervioso.



RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar su estudio el alumno debera poseer la formacion necesaria sobre la estructura del cuerpo humano necesaria para desarrollar adecuadamente el aprendizaje de otros campos científicos de su GRADO así como, aplicarla posteriormente de forma adecuada durante su practica profesional. Seran objetivos de tipo cognitivo, pero siendo materia fundamental, no deben descuidarse la adquisicion de conductas como la observacion sistematica, la correlacion funcional, la integracion de estructuras estudiadas y la adquisicion de habilidades practicas aplicativas. Objetivos todos ellos de caracter teorico -practico.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN

Tema 1. Anatomía: concepto y recuerdo histórico. Organización del cuerpo humano. Terminología, posición, planos y secciones. Concepto de órganos, aparatos y sistemas.

2. MODULO EMBRIOLOGIA E HISTOLOGIA.

Tema 2. Gametogénesis. Fecundación. Fase de mórula y blástula.
Tema 3. Gastrulación. Neurulación. Somitas. Formación de los miembros .
Tema 4. Anidación humana. Placenta y anexos fetales
Tema 5. Tejidos: concepto, clasificación y tipos. Tejido epitelial. Tejido glandular.
Tema 6. Tejidos de sostén: tejido conjuntivo, adiposo, cartilaginoso y óseo. Tejido muscular.

3. MÓDULO SISTEMA NERVIOSO

Tema 7. Tejido nervioso. Organización estructural. Meninges.
Tema 8. Sistema nervioso central y periférico. Sistema nervioso central. I: estudio de la Médula espinal.
Tema 9. Sistema nervioso central II: Estudio del encéfalo.
Tema 10. Sistema nervioso periférico: Nervios espinales y craneales. Sistema nervioso autónomo: simpático y parasimpático
Tema 11. Organos de los sentidos I: Tacto, gusto y olfato.
Tema 12. Organos de los sentidos II: Vista y oído
Tema 13. Sistema neuroendocrino.

4. MÓDULO APARATO LOCOMOTOR

Tema 14. Tipos de huesos. Tipos de articulaciones. Tipos de diartrosis.
Tema 15. Osteoartrología del cráneo y columna vertebral.
Tema 16. Sistemas neuromusculares de la espalda.
Tema 17. Tórax: costillas y esternón. Musculatura torácica. Diafragma.
Tema 18. Musculatura torácica y abdominal. Conducto inguinal. Hernias.
Tema 19. Esqueletología. Miembro inferior y miembro superior.
Tema 20. Sistemas neuromusculares del miembro inferior y dinámica funcional por regiones topográficas. Plexo lumbosacro.
Tema 21. Sistemas neuromusculares del miembro superior y dinámica funcional por regiones topográficas. Plexo braquial.



5. MÓDULO APARATO CARDIORESPIRATORIO

Tema 22. Aparato cardio-circulatorio. Corazón. Morfología situación y relaciones. Cavidades cardíacas. Endocardio, miocardio, pericardio. Vascularización e inervación. Plexo cardíaco

Tema 23. Sistema circulatorio arterial. Tipos de vasos: arterias, arteriolas y capilares. Circulación sistémica. Circulación pulmonar.

Tema 24. Sistema circulatorio venoso: tipos de venas, circulación venosa. Sistema linfático: órganos linfáticos. Ganglios linfáticos, colectores y territorios linfáticos.

Tema 25. Sistema respiratorio I. Tracto respiratorio superior: Fosas nasales, faringe, laringe, tráquea. Situación, relaciones, estructura. Vascularización e inervación.

Tema 26. Sistema respiratorio II. Tracto respiratorio inferior: bronquios, alveolos pulmonares. Estructuración: situación, relaciones, lóbulos, segmentos. Pleuras. Vascularización e inervación.

6. MÓDULO APARATO DIGESTIVO

Tema 27. Boca. Articulación temporomandibular. Faringe. Esófago. Situación, estructura y relaciones.

Tema 28. Cuadrícula anatómica. Concepto de cavidad peritoneal. Estómago. Situación, estructura y relaciones.

Tema 29. Hígado y vías biliares. Páncreas y bazo. Situación, estructura y relaciones.

Tema 30. Intestino delgado: duodeno, yeyuno e íleon. Intestino grueso: colon y recto. Situación, estructura y relaciones.

Tema 31. Peritoneo. Mesenterios. Vascularización e inervación de las vísceras digestivas.

7. MÓDULO APARATO UROGENITAL y TOPOGRAFÍA

Tema 32. Aparato urogenital. Riñón. Nefrona. Situación, relaciones, estructura. Glándulas Suprarrenales. Vascularización e inervación.

Tema 33. Vías renales. Pelvis renal, uréter, vejiga, uretra. Situación, relaciones, estructura. Vascularización e inervación.

Tema 34. Esqueletología de la cintura pelviana. Diferencias entre los sexos. Musculatura Pélvica y periné. Órganos eréctiles. Aparato genital masculino: testículo, vías seminales y genitales externos. Vascularización e inervación.

Tema 35. Aparato genital femenino: útero, trompas, ovarios y genitales externos. Mama. Vascularización e inervación.

8. PROGRAMA PRÁCTICO

OBJETIVOS: Corresponderá a la plasmación y constatación sobre modelos e iconografía con medios visuales y maquetas de los conocimientos teóricos aprendidos.

METODOLOGÍA: El alumno trabajará sobre esquemas propios y láminas mudas que contienen los cuadernos correspondientes a cada práctica.

Práctica 1: Embriología e histología.

Práctica 2: Sistema nervioso central y periférico. Órganos de los sentidos.

Práctica 3: Osteoartrología: cráneo, columna vertebral, miembro superior e inferior.

Práctica 4: Sistemas neuromusculares.

Práctica 5: Sistema cardiocirculatorio y sistema respiratorio.

Práctica 6: Aparato digestivo.

Practica 7: Aparato urogenital.



VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	37.00	100
Prácticas en laboratorio	16.00	100
Seminarios	2.50	100
Tutorías regladas	2.50	100
Asistencia a eventos y actividades externas	2.00	0
Elaboración de trabajos en grupo	10.00	0
Estudio y trabajo autónomo	50.00	0
Lecturas de material complementario	5.00	0
Preparación de actividades de evaluación	10.00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	13.00	0
TOTAL	148.00	

METODOLOGÍA DOCENTE

La asignatura, planteada para que el estudiante sea el protagonista de su propio aprendizaje, se estructura en torno a cuatro ejes:

- **Sesiones de teoría.** Fundamentalmente, se utilizara el modelo de lección magistral, ya que ofrece la posibilidad de que el profesor incida en los conceptos clave para la comprensión del tema y se indicaran los recursos más recomendables para la preparación posterior del tema en profundidad. En algunos temas, se utilizara el modelo participativo, primando la comunicación entre los estudiantes y entre estos y el profesor.
- **Clases prácticas de laboratorio.** Están destinadas a consolidar los conocimientos teóricos, mediante la aplicación práctica de los mismos. El profesor presentará los objetivos, informará sobre el manejo del material, supervisará la realización del trabajo y ayudará a la interpretación de los resultados. Observando el material de prácticas, consistente en preparaciones histológicas, huesos, maquetas, radiografías, láminas, etc.
- **Seminarios.** Los seminarios, se realizarán a lo largo del curso y serán empleados para que el profesor facilite una imagen de conjunto tras la explicación de un bloque de temas mediante la exposición de un **seminario temático**. El profesor definirá los aspectos clínicos que los alumnos habrán de resolver y analizar mediante un trabajo que será expuesto y discutido en horarios de tutorías. Los estudiantes realizarán actividades de autoevaluación.



• **Tutorías.**- Los alumnos acudirán a ellas en grupos reducidos. Se pretende potenciar el trabajo en grupo e individual y mejorar la presentación oral, mediante la realización de **trabajos relacionados con aspectos clínicos** de la asignatura que ayudara a aportar el aspecto aplicado de un bloque de temas ayudando a completar la formación que se va adquiriendo en las clases teóricas, y también para realizar otra serie de actividades complementarias de tipos variados (estudio de casos, manejo de bibliografía científica, discusión de temas de actualidad...). En ellas, el profesor evaluará el proceso de aprendizaje de los estudiantes de un modo individual y globalizado. Igualmente, las tutorías servirán para resolver todas las dudas que hayan podido surgir a lo largo de las clases y orientará a los estudiantes sobre los métodos de trabajo más útiles para la resolución de los problemas que se les puedan presentar. El profesor podrá plantear cuestiones y problemas específicos según las necesidades de los estudiantes.

EVALUACIÓN

La metodología de evaluación es la siguiente:

EXAMEN TEÓRICO: Sobre el temario expuesto en las clases teóricas el examen teórico será el mismo para todos los grupos y constará de las siguientes partes:

- Evaluación de 10 preguntas cortas, con espacio delimitado para su contestación. Criterios de calificación: 0,3 punto/respuesta correcta.
- Evaluación de 20 preguntas tipo test (5 respuestas, 1 verdadera/4 falsas). Criterios de calificación: 0,15 punto/respuesta acertada. Se aplicará la fórmula para eliminación del componente por azar (-0,15 por cada 4 respuestas erróneas)

El examen teórico supone 60% de la nota final, valorando un 30% las preguntas tipo test y un 30% las preguntas cortas.

EXAMEN PRÁCTICO: reconocimiento de estructuras en imágenes proyectadas (10 preguntas) y realización de cuaderno de prácticas. El examen práctico supone un 20% de la nota final. Para poder realizar el examen, debe haber asistido al 80% de las prácticas.

SEMINARIOS Y TUTORIAS: Asistencia a los seminarios temáticos y realización de tareas de autoevaluación durante los mismos. Además desarrollo, exposición y discusión de cuestiones relacionadas con aspectos clínicos del temario, definidas en los seminarios y presentados y evaluados durante las tutorías. La asistencia a seminarios y la realización y exposición de los trabajos tutorizados supone el 20% de la nota.

NOTA FINAL:

En la calificación final, la puntuación para cada parte se reparte:

Teoría: 20 preguntas test3,0 puntos
10 preguntas cortas3,0 puntos



Prácticas: 10 preguntas cortas 2,0 puntos

Seminarios y Trabajos tutorizados: 2,0 puntos

EVALUACIÓN GLOBAL:

Examen teórico y examen práctico, trabajos individuales y colectivos, cuaderno de prácticas, tutorías y seminarios. Será imprescindible sacar un 4 como mínimo, en el examen teórico para poder realizar el computo general.

Segunda Convocatoria: Si el estudiante no ha superado la asignatura en la convocatoria de junio, para la segunda convocatoria deberá examinarse de toda la parte teórica siempre que haya superado la parte práctica.

Las calificaciones obtenidas en el examen práctico, tutorías y seminarios, solo se guardaran un curso académico.

REFERENCIAS

Básicas

- ANATOMÍA DE APARATOS Y SISTEMAS Y ANATOMIA DEL APARATO LOCOMOTOR
 - Anatomía Básica. Gray. (2013). Ed. Elsevier.
 - Fundamentos de Anatomía con Orientación Clínica. Moore. (2013). Ed. Wolters Kluwer.
 - Anatomía Humana para estudiantes de ciencias de la salud. (2017). Ed. Elsevier

BLOQUE EMBRIOLOGÍA:

- Langman. Embriología Médica. Sadler. (2015). Ed. 13. Ed. Lippincott, Williams & Wilkins
- Embriología Clínica. K.Moore. (2016). Ed. 10. Ed. Elsevier

BLOQUE HISTOLOGÍA:

- Histología. Ross. (2013). Ed. Panamericana

ATLAS:

- Prometheus. Atlas de Anatomía Humana. (2013). Ed. 2. Ed. Panamericana
- Sobotta. Atlas de anatomía humana. R. Putz y R. Pabst. (2012). Ed. 23. Ed. Elsevier.
- Netter, F. Atlas de Anatomía Humana (2015). Ed. 6. Ed. Elsevier. Masson

OTROS:

- Anatomía y fisiología. Estructura y función del cuerpo humano. Gary A. Thibodeau. (2007). Elsevier.
- Manual Básico de Anatomía Humana. V.Smith-E. Ferres. Ed. Escuela Valenciana de Estudios de la Salud. Generalitat Valenciana. 2008.

Complementarias

- Diccionario de Terminología Médica. Ed. Salvat.
- Manual de Anatomía y Embriología General. Ed. Universitat Valencia. 2000.