

Denominación de la Asignatura: Anatomía Humana I	Créditos ECTS: 9 Carácter: Básica y obligatoria
Ubicación dentro del plan de estudios y duración: Módulo 1. Primer semestre. Primer curso	
<p>Competencias a desarrollar (¡ Numeradas y con las iniciales de la asignatura por delante!)</p> <p>AI.1 Obtener un conocimiento, adecuado para la práctica médica de la morfología macroscópica de los aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, reproductor, excretor, respiratorio, sistema endocrino y sistema inmune.</p> <p>AI.2 Describir el crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas anteriormente enumerados.</p> <p>AI.3 Desarrollar conocimientos básicos del sistema nervioso, para poder comprender la inervación visceral.</p> <p>AI.4 Conocer las partes y principales accidentes de los huesos del cráneo y de las fosas craneales.</p> <p>AI.5 Conocer la terminología anatómica empleada internacionalmente en la descripción de los sistemas y órganos humanos (con excepción del aparato locomotor, SNC y órganos de los sentidos).</p> <p>AI.6 Analizar las principales relaciones anatómicas de los órganos por regiones topográficas y comprender su repercusión clínica en caso de alteración.</p> <p>AI.7 Comprender la vascularización e inervación de los diferentes sistemas orgánicos y conocer su repercusión en caso de lesión.</p> <p>AI.8 Analizar el contenido visceral, vascular y nervioso en secciones anatómicas en diferentes planos.</p> <p>AI.9 Reconocer las estructuras anatómicas de los diferentes sistemas viscerales mediante las técnicas radiológicas de uso clínico.</p> <p>AI.10 Conocer los accidentes anatómicos de los órganos y cavidades corporales accesibles en el sujeto vivo por medio de instrumentos empleados en la práctica clínico-quirúrgica.</p> <p>AI.11 Saber la proyección en superficie de los diferentes órganos y de sus partes y entender su importancia como base para la exploración física en la práctica clínica.</p> <p>AI.12 Asumir la figura del cadáver como centro del estudio anatómico y elemento fundamental de verificación de los conocimientos adquiridos de forma teórica.</p> <p>AI.13 Desarrollar actitudes de responsabilidad y respeto en el uso y cuidado del material cadavérico, como paso previo en la relación médico-paciente.</p> <p>AI.14 Demostrar una actitud activa, de constante indagación personal y verificación crítica de los conocimientos adquiridos.</p> <p>AI.15 Integrar el trabajo en equipo como instrumento insustituible para abordar el estudio teórico-práctico de la asignatura.</p> <p>AI.16 Desarrollar una actitud de generosidad y servicio en todos los aspectos del aprendizaje personal, como paso previo para el desarrollo de dichas actitudes en el ejercicio profesional.</p> <p>AI.17 Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar los conocimientos en la asignatura para mejorar la competencia profesional.</p> <p>AI.18 Fomentar el respeto y la comunicación entre todas las personas que participan en el proceso educativo como forma de inculcar estas actitudes en los futuros profesionales de la salud.</p>	
<p>Resultados del aprendizaje</p> <p>Saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adquirir los conocimientos teóricos fundamentales sobre la morfología macroscópica normal de los diferentes sistemas viscerales, para poder entender su función y la forma de enfermar de los mismos. - Ser capaz de describir los componentes óseos, las fosas, accidentes y comunicaciones del cráneo. - Conocer los principales cambios morfológicos y estructurales que se producen en los sistemas viscerales de forma normal a lo largo de la vida. - Ser capaz de describir la inervación y vascularización visceral y entender cómo las lesiones vasculares y nerviosas pueden repercutir en la patología de los diferentes sistemas viscerales. - Utilizar la nomenclatura anatómica internacional aplicada a la fisiología como base de la comunicación interprofesional en ciencias de la salud. - Exponer las relaciones entre los órganos por regiones topográficas y comprender cómo puede repercutir la 	

patología de un órgano sobre otro.

- Describir la anatomía de superficie visceral.
- Conocer las bases anatómicas de la exploración clínica básica de los sistemas viscerales.
- Adquirir nociones teóricas sobre las principales técnicas médico-quirúrgicas empleadas para la visualización de órganos huecos y cavidades corporales accesibles en el sujeto vivo.
- Conocer las bases teóricas de las principales técnicas de imagen de uso clínico empleadas para la visualización de vísceras y vasos.

Saber hacer:

- Reconocer las estructuras anatómicas de los sistemas y órganos del cuerpo humano (excepto aparato locomotor, SNC y órganos de los sentidos) y de la osteología craneal, incluidos los elementos vasculares y nerviosos, en láminas, modelos y piezas de disección, así como mediante las técnicas de imagen de uso clínico.
- Ser capaz de describir los órganos, vasos, nervios y sus relaciones sobre láminas modelos y piezas de disección.
- Analizar cortes anatómicos en diferentes planos de las distintas cavidades viscerales como base para la interpretación de las imágenes radiológicas clínicas (TAC, resonancia, etc.).
- Analizar las variaciones en órganos, vasos y nervios, que puedan presentarse en la práctica, saber diferenciarlas de procesos patológicos y conocer qué variaciones pueden causar trastornos en el individuo.
- Identificar los accidentes anatómicos de los órganos y cavidades corporales accesibles en el sujeto vivo por medio de instrumentos empleados en la práctica médico-quirúrgica.
- Reconocer en superficie la proyección de los diferentes órganos y de sus partes como base para la exploración física en la práctica clínica.
- Resolver preguntas de contenido anatómico sobre casos clínicos de lesiones de los sistemas y órganos corporales.
- Saber extraer, analizar y contrastar datos a partir de fuentes bibliográficas de contenido anatómico y exponerlos de forma clara, ordenada y eficaz.
- Utilizar las TICs para ampliar y mejorar los conocimientos anatómicos.

Requisitos previos

Los necesarios para el ingreso en la Facultad de Medicina.

Actividades Formativas: horas presenciales+horas NO presenciales (créditos ECTS)

Lección Magistral: 40+60= 100 (4 ECTS)

Seminarios: 15+7.5= 22.5 (0.9 ECTS)

Prácticas: 34+34= 68 (2.7 ECTS)

Trabajo tutelado: 2.81+8.44= 11,25 (0.45 ECTS)

Trabajo Virtual: ---+ 11.25= 11.25 (0.45 ECTS)

Evaluación: 7.5+4.5= 12 (0.5 ECTS)

ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Lecciones magistrales: exposición de los principales contenidos teóricos de la asignatura, apoyados con proyecciones, dibujos y esquemas. Para realizar esta actividad el total de los alumnos se dividirá en dos grupos.
- Prácticas de laboratorio: identificación de estructuras anatómicas en láminas, huesos, modelos, disecciones, y material radiológico. Resolución de problemas. Para las prácticas se dividirá al total del curso en grupos de 25 alumnos.
- Seminarios: versarán sobre bases anatómicas de la exploración clínica, resolución de casos clínicos con base anatómica y resolución de dudas del contenido teórico o práctico. Para los seminarios se dividirá al total del curso en grupos de 25 alumnos.
- Campus virtual: se establecerá a través de la plataforma Moodle de la página WEB de la Universidad de Valladolid.

- Recursos:

- Presentaciones utilizadas en las clases teóricas.
- Resúmenes de los contenidos de cada clase.
- Problemas anatómicos sobre casos clínicos.
- Imágenes de modelos anatómicos.
- Imágenes osteológicas.
- Imágenes de disecciones
- Imágenes de anatomía radiológica.
- Calendario de actividades de clases teóricas, prácticas, seminarios y tutorías.
- Actividades:
 - Foros de dudas.
 - Chats para tutorías “on line”
 - Autoevaluación.
 - Cuestionarios sobre la asignatura
- Trabajo tutelado: resolución de problemas sobre casos clínicos, trabajos prácticos, revisiones bibliográficas sobre temas específicos. Los trabajos se realizarán en equipos de cinco alumnos y se expondrán de forma oral, en seminarios, para su evaluación.

Procedimientos de evaluación y sistema de calificaciones

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Evaluación teórica

- Examen de preguntas cortas: consta de 20 preguntas, cada una con varios apartados, la puntuación total del examen estará en torno a los 200 puntos. Se trata de un examen de contenidos teóricos básicos, absolutamente necesarios para la comprensión de otras asignaturas de la carrera y para el desarrollo de la práctica profesional.

- Test de preguntas de elección múltiple: consta de 50 preguntas, con 5 proposiciones diferentes de las cuales el alumno deberá elegir una única opción. Las preguntas contestadas erróneamente descuentan 0,25 puntos.

Evaluación práctica

Este examen se realizará con el material de prácticas utilizado durante el curso y se puntuará sobre 100. Las preguntas contestadas erróneamente se penalizarán con 0,5 puntos negativos. En el examen el alumno deberá:

- Identificar diferentes estructuras en el material de prácticas que ha utilizado durante el curso.
- Resolver problemas anatómicos de carácter práctico.

Evaluación continuada

Se realizará por medio de:

- Preguntas orales realizadas durante las prácticas.
- Exposición oral del trabajo realizado en equipo sobre resolución de problemas clínicos con base anatómica.
- Exposición oral de trabajos tutelados, prácticos o de revisión bibliográfica.

SISTEMA DE CALIFICACIONES

1. – Para poder aprobar la asignatura, se deberá obtener al menos un 80% sobre la puntuación total del examen de pregunta corta. Aquellos alumnos que no alcancen el 80% se les considerará no aptos (con independencia de la nota que obtengan en el examen tipo test) y se les asignará la nota proporcional al porcentaje de puntos obtenidos en este examen, tomando como 5 puntos el 80% del total del examen (esta será su nota final).

2.- El examen test de preguntas de elección múltiple se calificará entre 0 y 10. No es necesario aprobar el test para realizar el examen práctico.

3. - El examen práctico se calificará entre 0 y 10.

4.- El examen test de preguntas de elección múltiple y el examen práctico contabilizarán cada uno un 50% en la nota final.

5. - La nota final podrá aumentar hasta un máximo de 1 punto en función de las calificaciones de la evaluación continuada.

6. - Las Matrículas de Honor se otorgarán a aquellos alumnos que habiendo obtenido la calificación de

Sobresaliente tengan una puntuación más elevada.

Descripción de contenidos

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla resumen de bloques temáticos por horas presenciales

Bloque	Teoría	Práctica*	Otros**	Total
Generalidades	2	-----	-----	2
Esplacnología de cabeza y cuello	11	18	3	32
Esplacnología de tórax	10	11	2.5	23.5
Esplacnología Abdomen y Pelvis (Digestivo)	9	10	2.5	21.5
Esplacnología Abdomen y pelvis (Genitourinario)	8	10	2.5	20.5
GLOBAL ANATOMIA HUMANA I	40	49	10.5	99.5

*"Práctica" engloba laboratorio y seminarios.

** Otros se refiere a trabajo tutelado y evaluación.

Horas no presenciales: 125,5

CONTENIDOS TEÓRICOS

GENERALIDADES

- Nomenclatura anatómica general.
- Conceptos generales sobre el sistema nervioso.

BLOQUE PRIMERO: ESPLACNOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO

- Conceptos generales sobre el aparato digestivo.
- El aparato masticador. Cavidad bucal: estudio del paladar. Suelo de la boca, lengua y comunicación orofaríngea.
- Glándulas salivares y sus conductos de excreción.
- La faringe: estructura, superficie interna. La deglución.
- Conceptos generales sobre el aparato respiratorio.
- Fosas nasales: estructura, superficie interna y comunicaciones.
- La laringe: estructura y configuración interna.
- Músculos supra e infrahioideos y fascias cervicales.
- Estudio de las glándulas tiroideas y paratiroides.
- Músculos de la expresión del rostro (mímica).
- Vascularización de la cabeza y cuello: Arterias carótida común, externa, interna y subclavia. Ramas cérvico-craneales de la carótida externa y de la subclavia.
- Retorno venoso y drenaje linfático de cabeza y cuello.
- Ideas generales sobre los nervios craneales. El nervio trigémino: nervios maxilar y mandibular. El nervio facial. Nervios glossofaríngeo y vago. Nervios espinal e hipogloso.
- Plexo cervical. Nervio frénico. Porción céfalo-cervical del S. N. simpático.
- Topografía de cabeza y cuello.

BLOQUE SEGUNDO: ESPLACNOLOGÍA DEL TÓRAX

- El corazón: situación, configuración exterior e interior y válvulas cardíacas. Estructura del corazón. Sistema de conducción del corazón.
- Arterias coronarias. Venas cardíacas. Drenaje linfático del corazón.
- Pericardio. Descripción y estructura. Vascularización e inervación.
- Arteria aorta: origen trayecto y terminación. Ramas de la aorta torácica.
- Sistema de las venas cavas. Sistema de las venas ácigos y plexo vertebral. Anastomosis intercavas.- Grandes conductos de drenaje linfático.
- Tráquea y bronquios principales: estructura, forma y situación. Relaciones.
- Pulmones: estructura, forma, caras, fisuras, lóbulos, pedículo. Relaciones.

- Bronquios intrapulmonares. Segmentos broncopulmonares. Vascularización y drenaje linfático pulmonar.
- Pleura. Senos y cúpula pleural. Vascularización e inervación.
- Esófago: estructura, situación y relaciones. Vascularización e inervación.
- El timo: situación, forma, partes y relaciones. Función. Vascularización.
- Estudio topográfico del mediastino. Región mamaria.

BLOQUE TERCERO: ESPLACNOLOGÍA DE ABDOMEN Y PELVIS (SISTEMA DIGESTIVO Y BAZO)

- Estómago: forma, situación y relaciones. Peritoneo gástrico. Vascularización e inervación.
- El bazo: situación estructura y relaciones. Vascularización y drenaje linfático.
- Complejo duodeno-pancreático: descripción y relaciones. Peritoneo. Vascularización e inervación.
- Hígado: concepto, forma y situación. Caras y accidentes anatómicos. Relaciones. Vías biliares extrahepáticas: partes, estructura y relaciones. Vascularización e inervación.
- Pedículo hepático: componentes, descripción y relaciones. Segmentos hepáticos. Anatomosis porto-cava. Drenaje linfático e inervación del hígado.
- Intestino delgado: estructura, partes y situación. Vascularización e inervación.
- Intestino grueso: estructura, partes y situación. Comportamiento del peritoneo. Vascularización e inervación.
- Recto: estructura, situación y partes. Vascularización, e inervación.

BLOQUE CUARTO: ESPLACNOLOGÍA DE ABDOMEN Y PELVIS (SISTEMA GENITO URINARIO)

- Riñón: forma, situación y medios de fijación. Relaciones. Glándulas suprarrenales. Vascularización, e inervación del riñón. Segmentos renales.
- Vías urinarias y vejiga: partes y descripción. Vascularización e inervación.
- Uretra masculina: forma, trayecto, partes y calibre. Esfínteres. Micción.
- Testículo, escroto y epidídimo: estructura y situación. Vascularización e inervación.
- Vías espermáticas y próstata: descripción, vascularización e inervación.
- Pene: descripción y estructura. Vascularización, e inervación.
- Ovario: situación, relaciones y estructura. Vascularización e inervación.
- Trompa de Falopio y útero: partes, situación, estructura, relaciones, retináculo. Vascularización e inervación del útero y trompas. Ligamento ancho.
- Vagina, vulva y uretra femenina: descripción, estructura. Vascularización e inervación.
- Estudio topográfico de abdomen y pelvis.

CONTENIDOS PRÁCTICOS

El programa práctico se realiza en ciclos por contenidos, que excepto en el caso de la osteología del cráneo, se llevarán a cabo una vez explicado el bloque teórico correspondiente:

- Primer ciclo de prácticas: Fosas Craneales:
 - Base del cráneo.
 - Fosas orbitarias.
 - Fosas nasales.
 - Fosas temporal, infratemporal y pterigopalatina.
 - Radiología del cráneo.
- Segundo ciclo de prácticas: Esplacnología de la Cabeza y el Cuello I:
 - Cavidad bucal, anexos bucales y faringe.
 - Fosas nasales y laringe. Glándulas tiroides y paratiroides.
 - Exploración clínica.
 - Disecciones de cabeza y cuello.
- Tercer ciclo de prácticas: Esplacnología de la Cabeza y el Cuello II:
 - Vascularización de la cabeza y el cuello.
 - Inervación de la cabeza y el cuello.
 - Exploración clínica. Radiología.
 - Disecciones de vascularización e inervación de cabeza y cuello.
- Cuarto ciclo de prácticas: Anatomía Topográfica de la Cabeza y el cuello:

- Regiones topográficas de la cabeza y el cuello.
- Radiología.
- Disecciones de cabeza y cuello.
- Quinto ciclo de prácticas: Esplacnología del Tórax I:
 - Configuración externa e interna del corazón. Situación y relaciones cardíacas.
 - Estructura del corazón. Sistema de conducción. Vascularización e inervación cardíaca.
 - Pericardio. Grandes vasos de la circulación mayor.
 - Disecciones de corazón y grandes vasos.
- Sexto ciclo de prácticas: Esplacnología del Tórax II:
 - Tráquea, bronquios y pulmones.
 - Las pleuras. El esófago.
 - Exploración y Anatomía radiológica del tórax.
 - Disecciones de sistema respiratorio y mediastino.
- Séptimo ciclo de prácticas: Anatomía Topográfica del tórax:
 - Mediastino.
 - Región mamaria.
 - Disecciones de tórax.
- Octavo ciclo de prácticas: Esplacnología del Abdomen y Pelvis, Sistema Digestivo y Bazo I:
 - Pared abdominal anterior. Generalidades del peritoneo. Estómago y bazo.
 - Hígado, vías biliares y complejo duodeno pancreático.
 - Intestino delgado e intestino grueso.
 - Disecciones del sistema digestivo.
- Noveno ciclo de prácticas: Esplacnología del Abdomen y Pelvis, Sist. Digestivo y Bazo II:
 - Tronco celíaco. Vascularización e inervación de estómago, páncreas, hígado y bazo.
 - Arterias mesentéricas. Vascularización e inervación del intestino delgado y grueso.
 - Exploración y radiología abdominal.
 - Disecciones de vascularización e inervación del sistema digestivo.
- Décimo ciclo de prácticas: Anatomía Topográfica del abdomen:
 - División topográfica de la pared abdominal.
 - Región supramesocólica.
 - Región Inframesocólica.
 - Región Retroperitoneal.
 - Disecciones del abdomen.
- Undécimo ciclo de prácticas: Esplacnología del Abdomen-Pelvis, Sistema Genitourinario I:
 - Riñón, uréteres, vejiga y glándulas suprarrenales.
 - Recuerdo del periné, uretra y sistema genital masculino.
 - Sistema genital femenino.
 - Disecciones del sistema urogenital.
- Duodécimo ciclo de prácticas: Esplacnología del Abdomen-Pelvis, Sistema Genitourinario II:
 - Vascularización e inervación del sistema urinario y de las glándulas suprarrenales.
 - Vascularización e inervación del sistema genital masculino y femenino.
 - Exploración y radiología de los sistemas urinario y genital.
 - Disecciones de vascularización e inervación del sistema urogenital.
- Décimo-tercer ciclo de prácticas: Anatomía Topográfica de la Pelvis:
 - Cavidad pélvica masculina.
 - Cavidad pélvica femenina.
 - Disecciones de la pelvis.

SEMINARIOS:

Seminario 1.- Orientación en el cráneo de sus componentes óseos y sus partes.

Seminario 2.- Análisis de la superficie endo y exocraneal de la base del cráneo.

Seminario 3.- Estudio de las fosas temporal, infratemporal y pterigopalatina.

Seminario 4.- Estudio de las fosas nasales y orbitarias.

En estos seminarios los alumnos dispondrán de material osteológico y soporte audiovisual.

Seminario 5.- Bases anatómicas de la exploración física de cabeza y cuello I: vísceras cérvico-cefálicas y aparato masticador.

Seminario 6.- Bases anatómicas de la exploración física de cabeza y cuello I: pulsos arteriales y exploración neurológica.

Seminario 7.- Resolución de casos clínicos con base anatómica: cabeza y cuello.

Seminario 8.- Bases anatómicas de la exploración física del tórax.

Seminario 9.- Resolución de casos clínicos con base anatómica: tórax.

Seminario 10.- Bases anatómicas de la exploración física del abdomen y pelvis: sistema digestivo.

Seminario 11.- Resolución de casos clínicos con base anatómica: abdomen y pelvis (sistema digestivo).

Seminario 12.- Bases anatómicas de la exploración física del abdomen y pelvis: sistema genitourinario.

Seminario 13.- Resolución de casos clínicos con base anatómica: abdomen y pelvis (sistema genitourinario).

Previamente a estos seminarios se entregarán los casos clínicos a los alumnos y estos deberán resolver problemas anatómicos sobre los mismos. Los seminarios se centrarán en la discusión de los casos.

Seminario 14.- Resolución de dudas sobre los contenidos teórico-prácticos de cabeza, cuello y tórax.

Seminario 15.- Resolución de dudas sobre los contenidos teórico-prácticos de abdomen.

Todos los seminarios se realizarán en grupos de 25 alumnos asistidos por un profesor.

Comentarios adicionales