



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE**  
**DIVISION CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE MEDICO Y CIRUJANO**  
**2020**



**Área Curricular: Ciencias Básicas y Biológicas**  
**Unidad temática: ANATOMIA HUMANA**  
**Código:869**  
**Profesores:**  
**Dra. Guadalupe Barillas**  
**Dra. Ariadna Cifuentes**  
**Dr. Héctor Medina**

## INDICE

	<b>Paginas</b>
Caratula.....	1
Indice.....	2
Presentación.....	3
Competencia.....	4
Organigrama de segundo año de la carrera de Médico y Cirujano .....	6
Macro contenidos del programa.....	7
Evaluación .....	14
Calendarización de exámenes.....	17
Normativo de la Unidad.....	19
Bibliografía.....	24

## **PRESENTACIÓN**

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la División de Ciencias de la Salud del Centro Universitario de Occidente, CUNOC, presenta el programa del curso de Anatomía Humana, que pertenece al área curricular de Ciencias Básicas Biológicas, la cual forma parte del pensum del segundo año de la carrera de Médico y Cirujano.

El programa es diseñado, discutido, analizado, elaborado, redactado por competencias profesionales donde participan los profesores del curso de Anatomía Humana.

## **MISIÓN**

Formar estudiantes con capacidades y competencias que les permitan el aprendizaje de la anatomía humana

## **VISIÓN**

Que los profesionales egresados puedan utilizar y poner en práctica los conocimientos, habilidades y destrezas, para su eficaz aplicación en el ejercicio de esta loable profesión médica

## **COMPETENCIA DEL CURSO DE ANATOMÍA HUMANA:**

Los estudiantes puedan utilizar los conocimientos anatómicos, descriptivos, topográficos y morfológicos adquiridos a través de su formación académica, y comprender de forma integral la anatomía vinculando con otras disciplinas, para su aplicación futura en el entendimiento y manejo de las distintas patologías de los pacientes.



## MACROCONTENIDOS POR SEMANA Y EVALUACIONES

SEMANAS	UNIDAD TEMÁTICA	SABERES	FECHAS	LABORATORIOS, TUTORÍAS Y CLASES TEÓRICAS	
<b>SEMANA 1 y 2</b>	<b>INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA HUMANA</b>  <b>CRÁNEO</b>	<b>Métodos para el estudio de la anatomía humana</b> <b>Terminología</b> <b>Variaciones anatómicas</b> <b>Fascias,</b> <b>compartimientos</b> <b>faciales bolsas y</b> <b>espacios potenciales.</b> <b>Sistemas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Esquelético.</b></li> <li>b. <b>Tejido y sistemas musculares.</b></li> <li>c. <b>Sistema cardiovascular y linfoide.</b></li> </ol> <b>CRANEO Y CARA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Osteología y artrología</b></li> <li>○ <b>Músculos de cráneo y cara</b></li> </ul>	<b>03-02-2020</b>  <b>Al</b>  <b>14-02-2020</b>	<b>Clase teórica</b>	

<b>SEMANA 3 y 4</b>	<b>CABEZA</b>	<b>Cerebro Cerebelo Diencéfalo Mesencéfalo Protuberancia Bulbo Irrigación</b>	<b>17-02-2020 AL 28-02-2020</b>	<b>Clase teórica y Laboratorio</b>	
<b>SEMANA 5 y 6</b>	<b>NEUROANATOMÍA  DORSO</b>	<b>Medula espinal Columna vertebral  Musculatura del dorso y lumbar</b>	<b>09-03-2020 AL 20-03-2020</b>	<b>Clase teórica y Laboratorio</b>	
<b>SEMANA 7 y 8</b>	<b>CABEZA  SENTIDOS</b>	<b>Cavidad orbitaria Ojo Oído</b>	<b>23-03-2020 AL 17-04-2020</b>	<b>Clase teórica y Laboratorio</b>	
<b>SEMANA 9 y 10</b>	<b>CABEZA  NEUROANATOMÍA</b>	<b>Pares craneales Paladar y lengua Glándulas salivales Nariz Fosas y region temporomandibular</b>	<b>27-04-2020 AL 08-05-2020</b>	<b>Clase teórica y Laboratorio</b>	

<p><b>SEMANA 11 y 12</b></p>	<p><b>CUELLO</b></p>	<p><b>I</b>  <b>Visión general</b>  <b>Hueso hioides Fascias,</b>  <b>regiones, músculos</b></p> <p><b>II</b>  <b>Estructuras profundas del</b>  <b>cuello</b>  <b>Vísceras del cuello:</b>  <b>Capa endocrina y capa</b>  <b>alimentaria</b></p> <p><b>III</b>  <b>Capa respiratoria</b>  <b>Variaciones anatómicas</b></p>	<p><b>11-05-2020</b>  <b>AL</b>  <b>22-05-2020</b></p>	<p><b>Clase teórica</b>  <b>y</b>  <b>Laboratorio</b></p>	
------------------------------	----------------------	--	--	---	--

<p><b>SEMANA 13 y 14</b></p>	<p><b>TÓRAX</b></p>	<p><b>I Introducción general</b>  <b>Huesos y articulaciones de la pared del tórax</b>  <b>Músculos y movimientos de la pared del tórax</b>  <b>Fascia de la pared del tórax</b></p> <p><b>II</b>  <b>Pulmones, árbol traqueo bronquial y pleuras</b></p> <p><b>III</b>  <b>Corazón</b>  <b>Cavidades cardiacas</b>  <b>Válvulas semilunares</b>  <b>Vascularización y sistemas de conducción</b></p> <p><b>Vascularización e inervación de la pared del tórax</b></p>	<p><b>01-06-2020</b>  <b>AL</b>  <b>12-06-2020</b></p>	<p><b>Clase teórica y Laboratorio</b></p>	
------------------------------	---------------------	--	--	---	--

<p><b>SEMANA 15 y 16</b></p>	<p><b>ABDOMEN</b></p>	<p><b>Región inguinal, escroto, testículos y cordón espermático</b></p> <p><b>Inervación general de las vísceras</b></p> <p><b>Esófago, estómago, intestino delgado y grueso, peritoneo</b></p>	<p><b>15-06-2020 AL 26-06-2020</b></p>	<p><b>Clase teórica y Laboratorio</b></p>	
<p><b>SEMANA 17 y 18</b></p>	<p><b>ABDOMEN</b></p> <p><b>PELVIS Y PERINÉ</b></p>	<p><b>Hígado, páncreas y bazo</b></p> <p><b>Riñones, uréteres, vejiga</b></p> <p><b>Glándulas suprarrenales</b></p> <p><b>Generalidades de la pelvis y periné</b></p> <p><b>Huesos de la pelvis</b></p> <p><b>Articulaciones y ligamentos de la cintura pélvica</b></p> <p><b>Pelvis masculina y femenina</b></p> <p><b>Cavidad pélvica</b></p>	<p><b>06-07-2020 AL 17-07-2020</b></p>	<p><b>Clase teórica y Laboratorio</b></p>	

<p><b>SEMANA 19 y 20</b></p>	<p><b>PELVIS Y PERINÉ</b></p>   <p><b>TALLER DE RCP</b></p>	<p><b>Genitales femeninos internos y externos</b></p> <p><b>Genitales masculinos internos y externos</b></p> <p><b>Resucitación cardio pulmonar básica</b></p>	<p><b>20-07-2020 AL 31-07-2020</b></p>	<p><b>Clase teórica Y TALLER DE RCP</b></p>	
<p><b>SEMANA 21 y 22</b></p>	<p><b>MIEMBRO SUPERIOR</b></p>	<p><b>Huesos y articulaciones</b></p> <p><b>Músculos</b></p> <p><b>Irrigación Inervación</b></p>	<p><b>10-08-2020 AL 21-08-2020</b></p>	<p><b>Clase teórica y Laboratorio</b></p>	

<b>SEMANA 23 y 24</b>	<b>MIEMBRO INFERIOR</b>	<b>Huesos y articulaciones</b>  <b>Músculos</b>  <b>Irrigación Inervación</b>	<b>24-08-2020 AL 04-09-2020</b>	<b>Clase teórica y Laboratorio</b>	
-----------------------	-----------------------------	---	---	--	--

**EVALUACIÓN:**

<b>No.</b>	<b>ACTIVIDAD A EVALUAR</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>LABORATORIOS Y ACTIVIDADES ACADEMICAS</b>	<b>32 PUNTOS</b>
<b>2</b>	<b>EXAMENES PARCIALES</b>	<b>48 PUNTOS</b>
<b>3</b>	<b>ZONA</b>	<b>80 PUNTOS</b>
<b>4</b>	<b>EXAMEN FINAL</b>	<b>20 PUNTOS</b>
<b>5</b>	<b>TOTAL</b>	<b>100 PUNTOS</b>

**EVALUACION DE LABORATORIO:**

- 1. Examen inicial de laboratorio: ..... 1.20
- 2. Modelos anatómicos..... 0.80

**NOTA IMPORTANTE:**

- 1. **Asistir obligatoriamente a la clase teórica según el horario y salón asignado.**
- 2. **Cada estudiante deberá obtener como mínimo el 60 % de la nota del examen inicial para poder realizar ejecución de la práctica.**
- 3. **Ejecución de la práctica de laboratorio y modelos anatómicos**  
Se evaluará objetivamente en base a:  
Habilidades.  
Participación.  
Conocimientos.

**Total.....2.00 PUNTOS DE ZONA.**

### **Evaluación de la programación:**

- a. El programa será evaluado cada año, con el propósito de analizar cada unidad temática su contenido y aplicación.**
- b. Se analizará estadísticamente el rendimiento estudiantil para evaluar los contenidos de cada unidad temática así como su evaluación.**
- c. Se evaluará cada año los libros de texto y se implementará ayudas audiovisuales así como tecnología para el cumplimiento de todas las actividades académicas programadas.**

## CALENDARIO DE EXÁMENES DE LA UNIDAD DIDÁCTICA DE ANATOMÍA HUMANA PARA EL AÑO 2020

EXAMENES	FECHAS DE EXAMENES
PRIMER EXAMEN PARCIAL	2 al 6 de marzo
SEGUNDO EXAMEN PARCIAL	20 al 24 de abril
TERCER EXAMEN PARCIAL	25 al 29 de mayo
CUARTO EXAMEN PARCIAL	29 de junio al 3 de julio
QUINTO EXAMEN PARCIAL	3 al 7 de agosto
SEXTO EXAMEN PARCIAL	7 al 11 septiembre
EXAMEN FINAL	5 al 12 octubre

### NOTA MPORTANTE:

El curso se aprueba con sesenta y un (61) puntos, para tener derecho a examen final deberá tener como mínimo cuarenta y un (41) de zona. Para tener derecho a examen final deberá de tener 80 % de asistencia a actividades teórico-prácticas.

**CUNOC:**

Acuerdo Gubernativo no. 681-90. Acuerdo de Rectoría No. 469-2003 referente a prohibiciones de fumar en edificios y áreas cerradas y Acuerdo de Junta Directiva de la Facultad. contenido en el Acta No. 12-2003. zona libre de Tabaco, Alcohol y Drogas

**APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLES:**

Punto Segundo Inciso 2.5 del Acta 36-96 y el Punto Cuarto del Acto 21-98 de Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas. Deben presentar los cursos de inglés en 3°. Año para la escogencia de las áreas de práctica del 4°. Año de la carrera.

**REPITENCIA:**

El alumno que repruebe algún curso (asignatura), puede repetirla obligatoriamente en el próximo ciclo lectivo o en la más próxima rotación de que disponga, debiendo cursar la misma asignatura hasta un máximo de tres oportunidades con sus respectivos exámenes de recuperación.

Título VI: DE LA PROMOCION, Capitulo II de la Repitencia, Artículo 59 al 64 del Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la USAC y Normativo de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Facultad de Ciencias Médicas.

**ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES**

CONGRESO DE MEDICINA  
FORMACIÓN CONTINUA

Normativa

## NORMATIVO PARA EL DESARROLLO DE LOS LABORATORIOS DE ANATOMIA HUMANA

### HORARIO:

1. **Es obligatorio la puntual asistencia y firma en la hoja de asistencia de la clase teórica según el orden asignado en el grupo.**
2. Los laboratorios de anatomía Humana se efectúan de lunes a jueves en los horarios según calendarización, según distribución de grupos, salones, docentes y contenidos del programa, para los estudiantes que aprueben el examen preliminar.
3. Cada grupo de estudiantes deberá traer hoja de asistencia a computadora por grupo de acuerdo al orden en que están distribuidos en el grupo en la clase teórica y firmar la hoja de asistencia, ordenados por número de clave.
4. No se permite, al estudiante, cambios de fechas, días, horario, o salón en sus actividades programadas.
5. **Está terminantemente prohibido tomar fotos a: CADAVERES, MATERIAL DIDÁCTICO, MORFOLÓGICO Y MODELOS ANATÓMICOS.**
6. La reposición de laboratorio se realizará a criterio del profesor asignado con su respectiva justificación

### REQUISITOS:

1. Presentarse a su salón de clase vestido apropiadamente y a laboratorio con traje y zapatos blancos, bata descartable quirúrgica, guantes descartables, gorro, mascarilla, gafas protectoras y cubrebocas y estar 15 minutos antes del inicio de la actividad académica y **firmar la hoja de asistencia en la parte de laboratorio y haber asistido a la clase teórica. SI NO CUMPLE CON ESTOS REQUISITOS NO SE LE PERMITIRÁ REALIZAR LA PRÁCTICA INDEPENDIEMENTE DE LA NOTA DEL EXAMEN PRELIMINAR.**

### EQUIPO (Obligatorio para el estudiante):

1. Bata.
2. Guantes.
3. Lentes.
4. **Material biológico como: Ojo bovino, Corazón porcino y bovino, riñón porcino.**
5. Para el desarrollo de las prácticas que lo requieran, deberán contar con equipo de disección. ( 2 pinzas de Kelly, tijera de disección, tijera recta, dos pinzas de disección, un mango de bisturí y hoja de bisturí )

**Nota: La falta de estos requisitos dará lugar a que el estudiante no pueda realizar la práctica.**

**Aviso importante:** Cualquier daño o extravió de material morfológico o modelo anatómico así como dejar material de disección como ojo, corazón o riñón en el laboratorio o en las instalaciones de CUNOC, se responsabilizará al o los grupos asignados a ese salón y en ese horario. Se procederá a congelar todas las notas del curso hasta que se resuelva el problema.

## COMPORTAMIENTO:

**La conducta que el alumno deberá guardar durante el desarrollo del laboratorio:**

- A. Puntualidad.
- B. Presentación adecuada, No se permite en ningún estudiante el uso de pantalón corto, sandalias, piercing. En los hombres no se permite además, aretes, piercing, collares o accesorios inadecuados, gorra, cabello largo etc.
- C. Iniciativa.
- D. Participación activa y efectiva.
- E. Cumplir con las instrucciones del profesor.
- F. Guardar respeto a sus compañeros, profesores.
- G. Cualquier falta de respeto o incumplimiento del normativo, podrá dar lugar a retirarlo(a) del laboratorio y anular la práctica.**
- H. Prohibido fumar e ingerir alimentos dentro del laboratorio.**
- I. Presentarse en estado de lucidez.
- J. Podrá ausentarse del laboratorio, sólo con el permiso de su profesor, si este lo considera pertinente.**
- K. Está terminantemente prohibido tomar fotos a: CADAVERES, MATERIAL MORFOLOGICO Y MODELOS ANATÓMICOS.**
- L. El incumplimiento de estas normas dará lugar a retirar al estudiante o estudiantes de laboratorio y la aplicación de sanciones a las personas que no las cumplan.**

## DISPOSICIONES:

1. Antes del examen inicial, todos los integrantes de los grupos deberán contar y/o revisar el material morfológico o modelo anatómico.
2. Al finalizar el laboratorio, deberá contar y/o revisar el material morfológico con todos los integrantes de los grupos y devolverlo tal y como le fue asignado.
3. La pérdida y/o deterioro de material anatómico, ya sea premeditado o por descuido, debe ser repuesto por el/los estudiantes.
4. **Está terminantemente prohibido tomar fotos a: CADAVERES, MATERIAL MORFOLOGICO Y MODELOS ANATÓMICOS.**
5. En los casos en que se extravíe el material, éste tendrá que ser repuesto por el grupo responsable, al que se le congelarán sus calificaciones hasta que solvente el problema, en caso contrario se le anulará todo lo acumulado durante el desarrollo del curso.
6. El profesor NO se hace responsable por robos de objetos personales durante las actividades académicas por lo que debe de cuidar con responsabilidad dichos objetos. **NO ES PERMITIDO EL USO DE CELULAR DURANTE LA CLASE TEÓRICA Y LABORATORIO.**
7. Cualquier caso no contemplado en el presente Reglamento será tratado por el grupo de profesores para su solución.

## OBJETIVOS DE LABORATORIO:

El estudiante:

1. Utilizará las estructuras y/o modelos anatómicos para identificar, conocer y describir sus detalles anatómicos.
2. Demostrará una participación activa y positiva.
3. Establecerá una adecuada comunicación con su profesor y compañeros.
4. Desarrollará actividades que le permitan efectuar un buen trabajo en equipo.

Nota: El material anatómico existente será proporcionado por el Área de Anatomía Humana, y por grupos traer el material que se les indique para la realización de la práctica de laboratorio

TODA INFORMACIÓN RELEVANTE SERA PUBLICADA EN : [www.cunoc.edu.gt/medicina](http://www.cunoc.edu.gt/medicina) en el apartado de Segundo año

## PROCEDIMIENTO PARA LA PRACTICA DE LABORATORIO:

1. Al inicio de la práctica se efectuará un Examen Escrito, del contenido teórico de la semana o semanas correspondientes  
**NOTA IMPORTANTE: Cada estudiante deberá obtener como mínimo el 60% de la nota del examen inicial para poder realizar ejecución de la práctica.**  
**El estudiante que no obtenga el 60 % de la nota del examen no podrá participar en la práctica de laboratorio. Es obligatoria la asistencia a las clases teóricas y prácticas.**
2. Con la orientación del Profesor identificará las estructuras anatómicas, para su descripción, comprensión y localización.
3. Se realizará una evaluación de los parámetros: conocimiento, habilidad y participación

## AVISO IMPORTANTE PARA LOS EXAMENES PARCIALES:

1. **No está permitido prestar utensilios de escritorio tales como: corrector, borrador, lapicero, marcadoretc.**
2. No está permitido el uso de gorras y/o sudaderos con capuchas, ni el uso de mangas largas.
3. NO se puede abandonar el salón donde se realiza el examen hasta no haber entregado el mismo.
4. NO SE PERMITE EL INGRESO DE APARATOS DE COMUNICACIÓN (teléfonos celulares, relojes inteligentes, localizadores- beepers-, tablets, incluyendo aparatos de música o calculadoras.)
5. **Si durante el examen suena un aparato de comunicación o música se procederá a anular el examen a TODOS los estudiantes del salón.**

## REQUISITOS PARA REPONER EXAMEN PARCIAL:

1. Deberá presentar una carta al coordinador dentro de 48 horas de pasado el examen con una excusa comprobable y pruebas escritas.  
Esta solicitud será evaluada individualmente y se procederá a dar un dictamen del caso.
2. Si procede la reposición se procederá a realizar un examen de reposición por completación.

## **REQUISITOS PARA SOLICITUD DE REPOSICION DE LABORATORIO:**

Solicitud por escrito dentro de los 2 días hábiles después de la fecha asignada para la realización de su laboratorio, al profesor correspondiente.

Presentar:

- A. Causa justificada por escrito.
- B. Presentar pruebas comprobables.
- C. En caso de enfermedad:
  - 1. Certificado médico con timbre y sello del médico tratante.
  - 2. Receta médica y factura de compra del medicamento.
  - 3. Exámenes de laboratorio o estudios complementarios si los amerita.
  - 4. Cada caso será evaluado si procede o no la reposición.
  - 5. Sólo se podrá reponer un (1) laboratorio por año académico.

## **BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA:**

- \* Anatomía con orientación clínica, Moore L Keith, Dalley Arthur, Agur Anne, editorial Lippincott, Octava edición 2017, en texto y en línea.
- \* Atlas de Anatomía Humana, Frank H. Netter, Sexta edición, editorial Elsevier Masson, 2015.
- \* Atlas de Anatomía, PROMETHEUS, Gilroy Anne, Schünke Michael, Schulte Erik, editorial Panamericana, primera edición 2008.

# **UNIDAD TEMÁTICA DE ANATOMÍA HUMANA 2020**