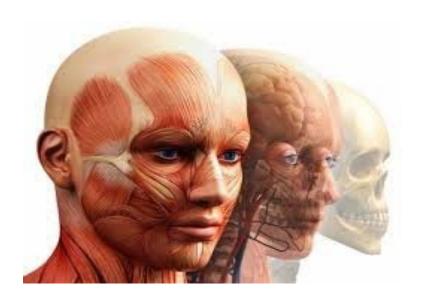


# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE DIVISION CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE MEDICO Y CIRUJANO 2021



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
ANEXO 1: Paginación de temas por profesor	25

### **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:

### 1.- Competencias Genéricas

- CG.1: Desarrolla habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para la toma de decisiones.
- CG.2 Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
- 1. 2.- Competencias Específicas
- CE.1: Aplica métodologìa en forma virtual, para adquirir conocimientos anatómicos, descriptivos, topográficos adquiridos a través de su formación acadèmica para comprender en forma integral, la Anatomia vinculada con otras disciplinas, para su aplicación futura.

### Descripción

Llevar al estudiante de Mèdico y Cirujano a la aplicación de los diferentes conocimientos de Anatomìa para resolver casos y diagnosticos diferenciales relacionados con las enfermedades y patologías del paciente en el futuro.

CE,2: Analizar los contenidos Anatòmicos y las herramientas digitales para la solución de los problemas relacionados a su carrera y poderlo aplicar en sus pacientesy proponer soluciones para los diversos problemas Acadèmicos de la carrera de Medico y Cirujano.

Descripción: Que el estudiante de Médico y Cirujano analice los diferentes temas y conocimientos adquiridos relacionados a los contenidos programáticos de segundo año de la carrera de Médico y Cirujano

### MACROCONTENIDOS POR SEMANA Y EVALUACIONES

SEMANAS	UNIDAD TEMÁTICA	SABERES	FECHAS	LABORATORIOS, TUTORÍAS Y CLASES Virtuales	
SEMANA 1 y 2	INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA HUMANA CRÁNEO	Métodos para el estudio de la anatomía humana Terminología Variaciones anatómicas Fascias, compartimientos faciales bolsas y espacios potenciales. Sistemas:  a. Esquelético. b. Tejido y sistemas musculares. c. Sistema cardiovascular y linfoide. CRANEO Y CARA  O Osteología y artrología  Músculos de cráneo y cara	08-02-2021 Al 19-02-2021	Clase Virtuales, planteamiento de dudas Y Laboratorio Virtual	

SEMANA 3 y 4	CABEZA	Cerebro Cerebelo Diencéfalo (Mesencéfalo Protuberancia Bulbo Irrigación	22-02-2021 AL 05-03-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	Semana de primeros Parciales Del 8 Marzo al 12 de Marzo 2021
SEMANA 5 y 6	NEUROANATOMÍA DORSO	Medula espinal Columna vertebral Musculatura del dorso y lumbar	15-03-2021 AL 26-03-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	Semana Santa 29 de Marzo al 02 de abril
SEMANA 7 y 8	CABEZA SENTIDOS	Cavidad orbitaria Ojo Oído	05-04-2021 AL 16-04-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	Semana de segundos Parciales Del 19 al 23 de Abril 2021
SEMANA 9 y 10	CABEZA NEUROANATOMÍA	Pares craneales Paladar y lengua Glándulas salivales Nariz Fosas y region temporomandibular	26-04-2021 AL 07-05-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	

SEMANA 11 y 12	CUELLO	I Visión general Hueso hioides Fascias, regiones, músculos II Estructuras profundas del cuello (Vísceras del cuello: Capa endocrina y capa, alimentaria III Capa respiratoria Variaciones anatómicas	10-05-2021 AL 21-05-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	Semana de terceros Parciales Del 24 al 28 de Mayo 2021
----------------	--------	--	--------------------------------	---	---

SEMANA 13 y 14	TÓRAX	I Introducción general Huesos y articulaciones de la pared del tórax Músculos y movimientos de la pared del tórax Fascia de la pared del tórax  II Pulmones, árbol traqueo bronquial y pleuras  III Corazón Cavidades cardiacas Válvulas semilunares Vascularización y sistemas de conducción  Vascularización e inervación de la pared del tórax	31-05-2021 AL 11-06-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	
----------------	-------	---	--------------------------------	---	--

SEMANA 15 y 16	ABDOMEN	Región inguinal, escroto, testículos y cordón espermático Inervación general de las vísceras Esófago, estómago. intestino delgado y grueso, peritoneo	14-06-2021 AL 25-06-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	Semana de cuartos Parciales Del 05 al 09 de Julio 2021
SEMANA 17 y 18	ABDOMEN  PELVIS Y PERINÉ	Hígado, páncreas y bazo Riñones, uréteres, vejiga Glándulas suprarrenales  Generalidades de la pelvis y periné Huesos de la pelvis Articulaciones y ligamentos de la cintura pélvica Pelvis masculina y femenina Cavidad pélvica	12-07-2021 AL 23-07-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	

SEMANA 19 y 20	PELVIS Y PERINÉ  TALLER DE RCP	Genitales femeninos internos y externos Genitales masculinos internos y externos Resucitación cardio pulmonar básica	26-07-2021 AL 06-08-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y Y TALLER DE RCP	Semana de Quintos Parciales Del 09 al 13 de Agosto 2021
SEMANA 21 y 22	MIEMBRO SUPERIOR	Huesos y articulaciones Músculos Irrigación Inervación	16-08-2021 AL 27-08-2021	Clase Virtuales, plantea dudas Y laboratorio	

## **EVALUACIÓN**:

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

### **EVALUACION DE LABORATORIO:**

1	. Examen inicial de laboratorio: 1.20
2	. Modelos anatómicos 0.80
	NOTA IMPORTANTE:
2	<ul> <li>Asistir obligatoriamente a la clase virtuales según el horario y salón asignado.</li> <li>Cada estudiante deberá obtener como mínimo el 60 % de la nota del examen inicial para poder realizar ejecución de la práctica.</li> <li>Ejecución de la práctica de laboratorio         y modelos anatómicos         Se evaluará objetivamente en base a:         Habilidades.         Participación.         Conocimientos.</li> </ul>

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	8 al 12 de marzo
SEGUNDO EXAMEN PARCIAL	19 al 23 de abril
TERCER EXAMEN PARCIAL	24 al 28 de mayo
CUARTO EXAMEN PARCIAL	05 al 9 de julio
QUINTO EXAMEN PARCIAL	9 al 13 de agosto
SEXTO EXAMEN PARCIAL	20 al 24 septiembre
EXAMEN FINAL	04 al 08 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, Articulo 59 al 64 del Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la USAC y

**ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES** 

CONGRESO DE MEDICINA FORMACIÓN CONTINUA

Normativo de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Facultad de Ciencias Médicas.

# 

### 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 cubrebotas 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 INDEPENDIENTEMENTE 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 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, marcador etc.
- 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.
- Neuro Anatomia Clinica, SNELL, Richard S. Snell, editorial Panamericana, 5<sup>a</sup> Edicion.

# UNIDAD TEMÁTICA DE ANATOMÍA HUMANA 2020

# ANEXO 1: PAGINACIÓN DE TEMAS POR PROFESOR

	PRIMERA SEGUNDA		TER	CERA	
PROFESOR	1 2	3 4		5	6
DRA BARILLAS	músculos cráneo y cara	mesencefalo, protuberancia, bulbo			
	851-868	886-887,451	456,504-508	medula	a espinal
				128	3-137
DRA CIFUENTES	programa y reglamentos	cere	ebro		
	cráneo	meni	nges	columna	vertebral
	829-850	873-	-896	72-	-110
DR MEDINA	terminología	diencéfalo, cere	belo, irrigación		
	planos	875-880,886-	75-880,886-887,890-897 músculo		orsolumbares
	1 a 42	copias d	e Quiroz	116-127	
	CUARTA	QUI	NTA	SE	XTA
PROFESOR	7 8	9	10	11	12
DRA BARILLAS		pala	ıdar	Cuello: cap	a endocrina
	oído	len	gua	capa ali	mentaria
	974-985	936-	954	1027-1030	,1041-1050
DRA CIFUENTES				Cuello: fasci	as y regiones,
	Ojo	pares craneales		hioides,	músculos
	897-922	1062-	1091	993-1003/1010	,1011,1014-1022
DR MEDINA		nariz, glándu	ılas salivales	Cuello: capa	a respiratoria
	órbita y su contenido	fos	sas	variaciones	anatómicas
	897-902,906-914	922-935	949-973	1031-1041	

	SEPTIMA		00	CTAVA	NOVENA	
PROFESOR	13	14	15	16	17	18
	pulmones		Abdomen: ine	rvación general de	Abdomen:	
DRA BARILLAS	árbol traqueobronquial, pleuras		las viscera	as peritoneales	Hígado, páncreas y bazo	
	331-340		387-39	97,449-461	487-504	
DRA CIFUENTES	Torax: huesos, músculos, fascia		Abdomen: esófago, estómago,		Pelvis	
	de la pared del tórax		intestinos delgado y grueso			
	143-146,167-178,291-301,305-					
	312		439-445,461-480		554-563,566-571,576-587	
DR MEDINA	Torax: corazón		Abdomen:		Abdomen: riñones, uréteres,	
	vascularización e inervación		pared,región inguinal, irrigación		vejiga, suprarrenales	
	313-317,349-382		40	06-433	514-522	

	DÉCIMA		UNDÉCIMA		DUODÉCIMA	
PROFESOR	19	20	21	22	23	24
			Miembro Superior		Miembro Inferior: músculos	
DRA BARILLAS	genitales femeninos		músculos		705-713,728-731,742-744	
	608-618		191-249		746-761,769-775	
	resucitación		Miembro Superior		Miembro Inferior	
DRA CIFUENTES	cardiopulmonar		Huesos y articulaciones		Huesos y articulaciones	
			142-157,257-289		667-690,785-828	
DR MEDINA	genitales masculinos		Miembro Superior		Miembro Inferior	
	escroto, testículo y cordón		irrigación e inervación		irrigación e inervación	
	424-433,598-607,646-651		159-163,183-190,203-206		691-701,710-715,731-736	
			227-231,249-252,263-264		744-746,749-753,755,	
			265,268,272,274,276-277		761-763,776-783,791-793	
			278,2	30,282	801-803,809	