



# Unidad de Enseñanza Aprendizaje E Impartición de Cátedra

**FISIOLOGIA I** 

**REFORMA CURRICULAR UAT 2023** 

Dependencia Académica: FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO "DR. ALBERTO ROMO CABALLERO"

Programa Académico: MEDICO CIRUJANO

Tipo: Programa Académico Común



#### DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

**Director** 

Dr. Raúl de León Escobedo

Secretario Académico

Dr. Jaime Paz Ávila

Secretario Técnico

Dr. Eugenio Guerra Cárdenas

Secretaria Administrativa

Dra. María Elena Calles Santoyo

Coordinador de la Licenciatura en Médico Cirujano

Dr. Brian González Pérez

Coordinación de la División de Investigación y Posgrado

Dr. Ricardo Salas Flores

Responsable de Desarrollo Académico

Dra. Verónica Olvera Mendoza

Responsable de Desarrollo Docente

Dr. Francisco Torres Violante

Responsable de Desarrollo Curricular

Rolando Montoya Ollervides

Responsable de Área Básica

Dra. Melba Fernández Rojas

Responsable de Área Clínica

Dr. Joel Jiménez Ruiz

Presidente de Academia de Básicas Formativas

Dr. Wilberto Sánchez Márquez

Presidente de Academia de Biomédicas

Dra. Elizabeth Reyna Beltrán

Presidente de Academia de Sociomédica -

Humanística

Dr. Carlos Arturo Juárez Del Ángel

Presidente de Academia de Clínicas Médicas

Dr. Brian González Pérez

Presidente de Academia de Clínicas Quirúrgicas

Dr. Eugenio Guerra Cárdenas



## Código de Ética y Conducta

Este Código de Ética establece las normas que rigen la conducta de los miembros de la comunidad de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, incluyendo funcionarios, empleados y estudiantes. Las disposiciones contenidas en este documento son de aplicación obligatoria para todos los integrantes de la universidad, garantizando un comportamiento ético y responsable en todas sus actividades.

Principios y valores, artículos 4 al 18:

- Legalidad y Respeto.
- Cuidado, Uso Honesto y responsable del Patrimonio Universitario.
- Trato Interpersonal Respetuoso, Digno e Inclusivo
- Tolerancia
- Responsabilidad Social.
- Verdad, Belleza y Probidad.
- Honestidad.
- Humanismo como Práctica de Vida.
- Equidad de Género.
- Inclusión.
- Transparencia e Imparcialidad.
- Laicidad.
- Libertad de Pensamiento y Expresión.
- Confidencialidad.
- Protección y Asesoría.

Universidad Autónoma de Tamaulipas. (2019). Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Tamaulipas [PDF]. UAT.

 $\underline{https://www.uat.edu.mx/SG/Documents/1.\%20 Leyes\%20y\%20 Estatutos/Ley\%20 Org\%C3\%A1 nica\%20 de\%20 la\%20 Universidad\%20 Aut\%C3\%B3 noma\%20 de\%20 Tamaulipas.pdf}$ 





## FILOSOFIA, MISIÓN Y VISIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO "DR. ALBERTO ROMO CABALLERO"

#### **FILOSOFIA FMT**

Desarrollar en forma integral a nuestros alumnos, con capacidad crítica, con actitud bioética y humanista para la pertinencia social y laboral.

# MISIÓN FMT

Formamos profesionales en Medicina con equidad, identidad institucional, pensamiento crítico e integrador, impulsando la creación de conocimientos durante la práctica científica, principios de sostenibilidad, fomento cultural y valores para su desarrollo integral en la sociedad.

## VISIÓN FMT

En 2026 seremos referentes en la formación de Médicos líderes e innovadores, con enfoque integral, responsabilidad social y sostenibilidad, para elevar el bienestar y la competitividad regional, nacional e internacional.





#### MODELO CURRICULAR REFORMA CURRICULAR

El modelo curricular de la Licenciatura de Médico Cirujano está basado en el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Tamaulipas 2024-2028, responde a las necesidades actuales de la educación superior, integrando un enfoque humanista, inclusivo y transformador. Su estructura se basa en ejes rectores y transversales que buscan garantizar la formación integral del estudiante, la dignificación del rol docente, el desarrollo de investigaciones con impacto social, y la consolidación de vínculos efectivos con la comunidad. Este modelo promueve la innovación educativa, la equidad, y el aprendizaje centrado en el estudiante, alineándose con los principios de la Nueva Escuela Mexicana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

#### Estructura del modelo curricular.

El modelo curricular se centra en cuatro ejes rectores:

- 1. Formación integral, inclusiva e incluyente del estudiante.
- 2. Docentes con sentido humanista.
- 3. Investigación con impacto social.
- 4. Vinculación transformadora.

Estos se complementan con tres ejes transversales: respeto a los derechos universitarios, participación estudiantil y desarrollo sostenible. El modelo integra estrategias como la educación basada en competencias, el aprendizaje colaborativo, y la integración de valores éticos y sociales (UAT, 2024).

## Estructura del Modelo de la Unidad de Enseñanza - Aprendizaje:

- Justificación explicita e implícita en el constructo de la UEA, basada en la Filosofía, Misión y Visión de la FMT
- Perfil Docente para cada asignatura para la impartición de la unidad de enseñanza aprendizaje con los requisitos de su formación profesional, idónea para la impartición de la catedra, los requerimientos de competencias pedagógicas indispensables y su experiencia laboral
- Cada unidad determina la contribución de la asignatura en el perfil de egreso institucional y en el programa académico, cumpliendo el objetivo general de la UEA.
- Perfil de egreso del alumno en relación con la relevancia e impacto de la formación profesional relacionado con los conocimientos, habilitades y actitudes adquiridas en la unidad, así como los resultados esperados y la estructura e instrumentos para cumplir los objetivos en el proceso de Enseñanza Aprendizaje
- Especificar y determinar las asignaturas antecedentes y subsecuentes que muestren la integración curricular de la UEA.
- Establecer la Metodología de Evaluación especifica de la Unidad de Enseñanza Aprendizaje, determinando los resultados de aprendizaje esperados y monitorizando su trayectoria y resultados académicos.



- Mediante la Impartición de Catedra, se establece claramente los lineamientos indicados normativos que deben de seguirse y monitorizarse para la consecución de la Evaluación del programa académico de cada asignatura. En esta se detallan claramente la metodología implantada en el programa académico
- Bibliografía Básica y complementaria; en esta se establece el libro de texto con publicación y/o edición dentro de los últimos 5 años máximo. Se favorece los apoyos complementarios con lecturas clásicas relacionadas, sin límite o requerimiento de año de publicación.
- Favorecer la difusión y actualización en relación a las tecnologías y plataformas de apoyo para mejorar la gestión del aprendizaje.
- Se establece en cada asignatura, la carga horaria y su distribución de tiempo, al especificar las horas teóricas y practicas
- Vinculación con entorno y proyección profesional, al preponderar lo aprendido en la UEA dentro del ejercicio profesional y su impacto en la salud pública, así como en la comunidad, hacia donde va dirigido el concepto de Saber Convivir contenido en las UEAs dentro de la Impartición de Catedra.

#### Rol del docente.

El docente se define como un agente de cambio que fomenta la reflexión crítica y promueve valores humanistas en el proceso educativo. Este modelo enfatiza la capacitación y actualización constante de los docentes, destacando la importancia de su papel en la transformación social mediante prácticas innovadoras y disruptivas que combinan teoría y práctica (UAT, 2024).

#### Rol del Estudiante.

El estudiante, como eje central del modelo curricular, participará en una variedad de actividades diseñadas para fomentar su formación integral. Estas actividades se organizan en función de su relevancia en el proceso educativo:

Aprendizaje basado en problemas (ABP).

Participación en casos clínicos.

Prácticas simuladas.

Prácticas en comunidad.

Trabajo en equipo.

Tutorías.

Asesorías.

Elaboración y gestión de portafolios.

Estudio autodirigido.

Exposición oral.

Exposición audiovisual.

Seminarios.

Análisis de lecturas obligatorias.

Creación de mapas conceptuales.

Desarrollo de mapas mentales.

Ejercicios dentro de clase.



## Enfoque metodológico.

La metodología del PDI combina un diagnóstico participativo con la comunidad universitaria, incluyendo docentes y estudiantes, para identificar necesidades y áreas de oportunidad. Se promueve el aprendizaje centrado en el estudiante, el uso de tecnologías de la información y la colaboración interdisciplinaria. También se integra el aprendizaje experiencial y el trabajo en proyectos orientados a resolver problemas sociales (UAT, 2024).

#### Evaluación.

La evaluación se plantea como un proceso continuo y participativo, alineado con estándares nacionales e internacionales. Se utiliza una combinación de indicadores cualitativos y cuantitativos para medir el impacto de las estrategias implementadas. Además, se establecen mecanismos de rendición de cuentas y transparencia para garantizar la mejora continua y la calidad educativa (UAT, 2024).

## Estrategias e instrumentos de evaluación:

Para llevar a cabo la evaluación del alumno, el docente utilizará diversas estrategias e instrumentos que permitirán una valoración integral del desempeño académico. Estas herramientas serán diseñadas y empleadas de manera combinada, contextualizada para garantizar una evaluación equitativa, formativa y orientada al desarrollo integral del estudiante:

- Mapas mentales y conceptuales para evaluar la organización y jerarquización del conocimiento.
- Análisis crítico de artículos como evidencia del pensamiento reflexivo y argumentativo.
- Listas de cotejo para registrar el cumplimiento de criterios específicos.
- Presentaciones en clase, preguntas y respuestas, y solución de problemas para valorar la comprensión y la aplicación del conocimiento en tiempo real.
- Informes de práctica y portafolios que evidencien el aprendizaje práctico y la integración de conocimientos.
- Trabajos y tareas fuera del aula que fomenten el autoaprendizaje y el análisis profundo.
- Exposiciones en seminarios para evaluar habilidades de comunicación y síntesis de información.
- Participación en clase y asistencia como indicadores de compromiso y colaboración.
- Exámenes escritos y rúbricas para medir competencias específicas y brindar retroalimentación detallada.

## Atributos de la Unidad de Enseñanza - Aprendizaje:

En Este programa académico de Reforma Curricular, se describen los atributos de la UEA; el Saber, Saber Hacer y Saber ser, agregándose el de Saber Convivir, en el que se expresa tácitamente las competencias a lograr como aprendizaje de la misma al final del periodo.





## OBJETIVO GENERAL PLAN DE ESTUDIOS REFORMA CURRICULAR

Formar médicos generales resilientes, con conocimientos biomédicos, clínicos y tecnológicos, para atender los problemas de salud en el ámbito local, nacional e internacional, orientados a la atención primaria a la salud y la medicina comunitaria, con capacidad de realizar investigaciones y posgrados que le permitan preservar, restaurar o rehabilitar la salud de los pacientes, con un sentido de responsabilidad social y respetuosos de los derechos humanos y con capacidad para el trabajo colaborativo

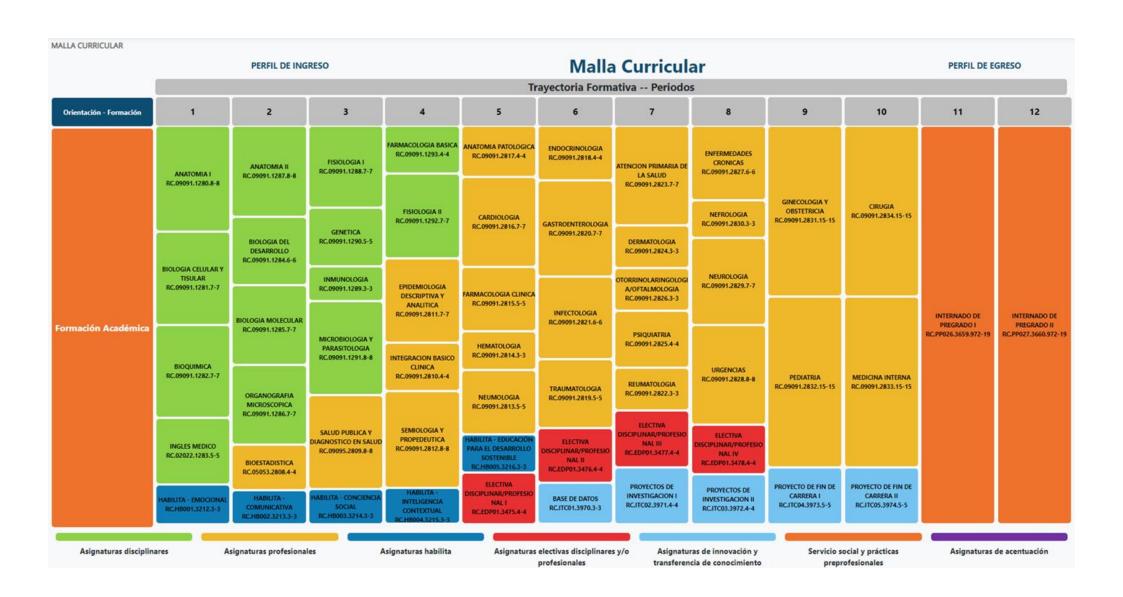
	COMPETENCIAS GENERICAS DEL MEDICO GENERAL MEXICANO				
1	Dominio de la atención médica general	Promoción de la salud individual y familiar			
		Diagnóstico			
		Manejo terapéutico			
		Pronóstico, plan de acción y seguimiento			
		Manejo de pacientes con enfermedades múltiples			
		Habilidades clínicas			
		Comunicación con el paciente			
2	Dominio de las bases científicas de la medicina	Dimensión biológica			
		Dimensión psicológica			
		Dimensión social			
		Pensamiento complejo y sistémico			
3	Capacidad metodológica e instrumental en	Método científico			
	ciencias y humanidades	Método epidemiológico			
		Método clínico y toma de decisiones médicas			
		Método bioestadístico			
		Método de las humanidades			
		Manejo de la tecnología de la información y comunicación			
		Gestión del conocimiento			
4	D ' ' ' ' ' 11 C ' ' 1'	Desarrollo humano			
4	Dominio ético y del profesionalismo	Compromiso con el paciente			
		Compromiso con la sociedad y el humanismo			
		Compromiso con la profesión y con el equipo de salud			
		Compromiso consigo mismo			
		Compromiso con la confianza y el manejo ético de los conflictos de interés			



5	Dominio de la calidad de la atención médica y	Calidad en la atención y seguridad para el paciente
	trabajo en equipo	Trabajo en equipo y liderazgo
		Gestión de los recursos
		Planificación de acciones comunitarias en salud
		Desarrollo comunitario en salud
6	Dominio de la atención comunitaria	Planificación de acciones comunitarias en salud
		Desarrollo comunitario en salud
7	Capacidad de participación en el sistema de	Planes y políticas nacionales de salud
	salud	Marco jurídico
		Marco económico



#### MALLA CURRICULAR REFORMA CURRICULAR





#### METODO CURRICULAR DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

El método curricular por competencias es un enfoque educativo que se centra en el desarrollo de habilidades, conocimientos, y actitudes en los estudiantes. Características:

Se centra en el estudiante y en su capacidad de pensamiento y reflexión. Se adapta a las necesidades cambiantes de los estudiantes, los docentes y la sociedad. Se basa en el perfil de egreso de cada institución educativa. Se construye sobre la base de la realidad cultural, económica, normativa, ideológica, etc. Se enfoca en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no tanto en lo que se enseña

### Objetivos:

Desarrollar habilidades, conocimientos, y actitudes para un desempeño laboral eficiente. Incorporar conocimientos en habilidades y disposiciones específicas. Desarrollar la capacidad de aprender y adecuarse a las transformaciones profesionales y sociales. Elementos fundamentales Estrategias y metodologías de enseñanza y aprendizaje, Modalidades, Seguimiento, Evaluación

COMPETENCIAS GENÉRICAS	ATRIBUTOS DE LA PROFESION	ATRIBUTOS ESPECÍFICOS
1. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL  2. BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA  3. CAPACIDAD METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL EN CIENCIAS Y HUMANIDADES	SABER CONOCER	<ol> <li>Comprende los fundamentos biomédicos, del comportamiento y socioculturales de los seres humanos que sustentan su salud y bienestar bio-psico-social, en la complejidad de sus interacciones moleculares, celulares, sistémicas, interpersonales, colectivas y ambientales, en las diversas fases del ciclo vital.</li> <li>Identifica los principios, conocimientos esenciales del área básica morfológica y biomédica, del comportamiento, así como los socioculturales y ambientales, que le permiten analizar, interpretar, interactuar e intervenir en los procesos de salud y enfermedad en sus dimensiones bio-psico-socio-ambiental.</li> <li>Comprende los fundamentos de los trastornos biomédicos, del comportamiento, sociales y ambientales que afectan y alteran el sistema salud-enfermedad desde el orden orgánico, psicoafectivo o comunitario, que amenazan o afectan con mayor índice de prevalencia la integridad individual y colectiva, en todas las fases del ciclo vital humano en su interacción con el entorno.</li> <li>Gestiona, analiza e interpreta información científica, tecnológica, legal, histórica, cultural y socioeconómica actualizada y pertinente, para aportar soluciones a los problemas y necesidades que debe afrontar</li> </ol>
4 CAPACIDAD DE PARTICIPACIÓN EN EL SISTEMA DE SALUD.		profesionalmente y de su contexto.  5. Analiza las políticas, formas de organización y funcionamiento de los servicios de salud que sustentan, salvaguardan y cualifican su desempeño; así como la normatividad y leyes que fundamentan sus derechos y deberes profesionales, personales y cívicos, así como de los pacientes y comunidades.
I. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL (Manejo terapéutico, manejo con enfermedades múltiples, diagnóstico)		<ul> <li>6. Aplica los principios y conocimientos de las ciencias biomédicas, clínico-quirúrgicas y sociales, así como la tecnología clínica diagnóstica y terapéutica, en la resolución de problemas de salud-enfermedad individuales y colectivos, en coherencia con las condiciones legales, económicas, culturales y ambientales del entorno.</li> <li>7. Evalúa a partir del conocimiento científico, principios, métodos y técnicas, los procedimientos más pertinentes para la resolución de problemáticas en el ejercicio de su profesión, así como para el avance de la medicina como disciplina científica.</li> </ul>



**PROFESIONALISMO** 

V. DOMINIO DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA Y

TRABAJO EN EQUIPO.

# Secretaría

Universidad Autónoma de Verdad, BELLEZA, PROBIDAD		Académica
II. DOMINIO DE LAS BAS CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA	ES	8. Integra en su práctica profesional la promoción de la salud, la medicina preventiva, la atención de la enfermedad y la rehabilitación, acorde con las problemáticas involucradas y el nivel de desempeño requerido.  9. Detecta y da atención médica integral de personas, familias y comunidades, con miras al cuidado de su salud, así como la prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad acorde al ciclo vital individual.
III. CAPACIDAD METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL EN CIENCIAS Y HUMANIDAI  IV. DOMINIO DE LA ATENCIÓN COMUNITAR  IV. CAPACIDAD DE LA PARTICIPACIÓN EN SISTEMAS DE SALUD	JIA	<ul> <li>10. Aplica el método científico como un procedimiento que le permita desde la identificación de problemáticas, análisis de la información médica y generación de propuestas para la solución de problemas de salud y la generación de nuevo conocimiento.</li> <li>11. Maneja y utiliza de los recursos clínicos, tecnológicos e informáticos, que le permitan conocer e interpretar el proceso de sistema salud—enfermedad, adecuados al nivel de complejidad en el cual se desempeña.</li> <li>12. Establece diagnósticos de salud - enfermedad, psicosocial y de rehabilitación, así como la conducta terapéutica y el seguimiento acordes al nivel de atención en el cual deben ser atendidos las personas, familias y las comunidades.</li> <li>13. Establece y efectúa un manejo terapéutico idóneo (íntegro, oportuno, y efectivo) en los procesos de salud—enfermedad, soporte bio-psico-social y de rehabilitación en los niveles básicos de atención.</li> <li>14. Promueve, educa, y asesora a personas, familias y comunidades en el cuidado de su salud, el tratamiento de sus enfermedades, el cuidado del medio ambiente y la superación de problemas de salud pública.</li> <li>15. Aplica sus conocimientos en la realización de reconocimientos y certificaciones médico-legales que las autoridades competentes le requieran de acuerdo a las leyes establecidas.</li> <li>16. Ejerce y gestiona el liderazgo para la dirección, coordinación, trabajo multi e interdisciplinario, la planeación y evaluación, de la infraestructura física, tecnológica, financiera y humana, de los servicios de salud públicos y privados, en sus contextos de trabajo.</li> </ul>
I. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL II. DOMINIO DE LAS BAS CIENTÍFICAS DE LA		<ul> <li>17. Integra como un valor axiológico y un principio fundamental, de manera autónoma, ética y comprometida, en procurar la protección, cuidado y recuperación de la salud de personas, familias o comunidades con las cuales interactúa, sin distingo de género, raza, condición económica, social, política o religiosa.</li> <li>18. Valora y Respeta los principios, leyes y normas que protegen la vida, la dignidad y el bienestar individual</li> </ul>
MEDICINA  IV. DOMINIO ÉTICO Y	SABER SER Y SABER CONVIVIR	y colectivo de pacientes y comunidades, en congruencia con los principios, leyes y normas que regulan el ejercicio profesional.  19. Promueve en cada acción individual y como parte de su quehacer profesional, los principios de convivencia

- ca y comprometida, dades con las cuales
- pienestar individual mas que regulan el
- 19. Promueve en cada acción individual y como parte de su quehacer profesional, los principios de convivencia ciudadana y de ética médica que contribuyan al ejercicio idóneo, integral y pertinente de la medicina.
- 20. Reconoce sus aptitudes, actitudes y competencias, así como sus áreas de oportunidad/mejora para dirigir su actuar y de esta forma orientar el conocimiento adquirido de los principios de la vida y el proceso saludenfermedad de los seres humanos en su relación con las comunidades y ecosistemas.
- 21. Emprende su aprendizaje profesional de manera responsable, integral y permanente, y promueve, orienta y participa activamente en procesos educativos con pacientes, comunidades y equipos de salud.
- 22. Establece interacciones profesionales, terapéuticas, académicas y sociales con empatía, solidaridad, liderazgo, reciprocidad y trabajo colaborativo.
- 23. Orienta la realización de sus metas personales, profesionales, comunitarias e institucionales, en armonía y coherencia con los principios vigentes de la salud personal, colectiva y ambiental.



## CRITERIOS INSTITUCIONALES DE EVALUACIÓN

#### PARA REINSCRIBIRSE EL ALUMNO:

- No deberá haber agotado tres inscripciones en la misma asignatura
- Cuatro oportunidades de examen en una misma asignatura
- De acuerdo con la malla curricular, aprobar la asignatura precedente
- Aprobar la mitad más una de las materias que cursó en el periodo inmediato anterior

DERECHO A EVALUACION ORDINARIA:	DERECHO A EVALUACION EXTRAORDINARIA:
<ul> <li>Tener promedio mínimo de 6 (seis) según los criterios de evaluación de la materia</li> <li>Las faltas no serán mayores al 10% de las clases impartidas en la materia</li> <li>Presentar los exámenes departamentales</li> </ul>	<ul> <li>No alcanzar el promedio mínimo de 6 (seis) según los criterios de evaluación de la materia</li> <li>Las faltas no mayores al 30% de las clases impartidas de la asignatura</li> </ul>

#### **REPETIR CURSO:**

- Faltas mayores al 30% de las clases impartidas de la materia
- No haber aprobado el mínimo requerido de 6 (seis) en la evaluación extraordinaria
- No haber presentado la evaluación extraordinaria Baja temporal

## PROMOCIÓN

El docente es el responsable de evaluar al alumno, los resultados, se registran de la siguiente manera:

0 (cero) al 5 (cinco): "NA" no acreditado

6 (seis) al 10 (diez): Escribir números enteros sin decimales

"NP" al no presentarse a su evaluación según los criterios plasmados en el reglamento de Evaluación

# PORCENTAJE Y DESGOSE DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN FMT

Saber: 70% (Exámenes departamentales: 35%)

Saber hacer: 20%
Saber ser: 5%
Saber convivir 5%
Total: 100%

Para acreditar la asignatura la calificación mínima obtenida por el promedio de los criterios de evaluación de la asignatura debe ser igual o mayor a 6.



#### ACTAS DE CALIFICACIONES

El docente es responsable de emitir la evaluación del alumno, registrarla en el acta de calificaciones finales en el Sistema Integral de Información Académica y Administrativa (SIIA). Las calificaciones son escritas con números enteros sin decimales en base a 10 según sea el caso, plasmándose en las columnas de ordinario o extraordinario, los alumnos que no lograron acreditar se les pondrá las letras "NA" no aprobado o "NP" no presentó.

# ESTRUCTURA PEDAGOGICA - EDUCATIVA DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

Es la organización curricular integrada en una unidad, encargada de estudiar la gestión del proceso educativo, la estructura del aprendizaje mediante el conjunto de elementos relacionados en el proceso de enseñanza, esta "UEA" se integra de la siguiente manera y será desarrollada a continuación:

NOMBRE, TITULO Y MODELO O PROGRAMA ACADEMICO

DATOS GENERALES Y OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

MODELO DE UNIDAD O BLOQUE TEMATICO

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y DE EVALUACION

MODELO DE IMPARTICION DE CATEDRA POR SEMANAS

BIBLIOGRAFIA Y AUTOR DOCENTE



PERFIL DOCENTE DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE				
FORMACIÓN PROFESIONAL	COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS	EXPERIENCIA LABORAL		
Médico General con Maestría y Formación Básica-Morfológica	<ul> <li>Conocimiento profundo de la Fisiología.</li> <li>Competencias Profesionales Medicas y Docentes</li> <li>Capacidad de comunicación efectiva.</li> </ul>	Experiencia de Docencia en Educación Superior en Asignaturas Morfológicas Básicas y Fisiología.		
(Bioquímica, Fisiología, Farmacología,	<ul> <li>Habilidad para motivar y estimular el interés.</li> </ul>	Experiencia Laboral Clínica mínima de 3 años		
Anatomía).	<ul> <li>Facilidad para la integración de conocimientos.</li> </ul>			
Fisiólogo	<ul> <li>Flexibilidad y adaptabilidad.</li> </ul>			
Médico Internista con Formación y Curso Básica-Morfológica Medico Cirujano con Formación y Curso Básica- Morfológica	<ul> <li>Capacidad para fomentar el pensamiento crítico y la resolución de problemas.</li> <li>Habilidades en el uso de tecnologías educativas.</li> <li>Habilidad para evaluar el aprendizaje.</li> <li>Actitud profesional y ética.</li> </ul>			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 1 de 42



					UNIDAD DE ENSEÑA	NZA-APRENDIZAJE		
	DATOS GENERALES							
ASIGNATURA		FISIOL	OGIA I		TIPO DE ASIGNATURA	OBLIGATORIA	PERIODO ESCOLAR	3
CLAVE	нтс	HTI	TH	TC	ASIGNATURA A	ATECEDENTE	ASIGNATURA CO	NSECUENTE
RC.09091.1288.7-7	7	0	7	7			(RC.09091.1292.7-7	) FISIOLOGIA II
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO INSTITUCIONAL			médic fisiolo pertur los eg	ca integogía de ban la gresado	gral, ética y basada en evid l organismo que le permi normalidad del funcionar	dencia. Contribuye, desa tan comprender la expre- miento de los órganos y s na o Médico Cirujano es	antes, moldeando su enfoquerrollando competencias consión clínica de los procesos sistemas de los seres humanién debidamente preparado la salud.	gnoscitivas de s patológicos que nos. Esto asegura que
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO DEL PROGRAMA ACADÉMICO		EN EL	Aplication diagnates Aplication diagnates Aplication diagnates appeared by the company of the co	etencia ósticos ar el m iar aná nientos ar el m	es en metodología científica, tratamiento y prevención tétodo clínico, mediante u lisis y formular juicios, per oportunos de las enfermente tétodo científico como un médica y generar propue	ca, como base para un pen de enfermedades.  na adecuada interacción ermitiendo así establecer edades.  procedimiento que perm	nos conocimientos de fisiolo ensamiento analítico que per médico-paciente, para reca diagnósticos adecuados, p nita identificar problemático problemas de salud y/o la c	ermita establecer  abar e integrar datos, ronósticos y  as, analizar la

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 2 de 42



> R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

**OBJETIVO GENERAL DE LA UEA** 

Analizar y comprender las funciones normales del organismo es fundamental para aplicar estos conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades. Esto implica entender las funciones de los diversos aparatos y sistemas del cuerpo humano, así como los diferentes mecanismos homeostáticos que intervienen en ellos. Además, es esencial reconocer que la disfunción de uno o varios de estos mecanismos es la base de muchas enfermedades. Estos conocimientos son cruciales para el desempeño profesional en el campo de la medicina.

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 3 de 42



ATRIBUTOS DE LA UEA					
SABER	SABER HACER	SABER SER	SABER CONVIVIR		
Conocimiento de las Funciones Fisiológicas Normales del Cuerpo Humano:  Estos atributos del saber aseguran que los estudiantes de medicina adquieran un conocimiento profundo y comprensivo de la fisiología, permitiéndoles aplicar este conocimiento de manera efectiva en su futura práctica médica.	Aplicación Práctica de Conocimientos Fisiológicos:  Estos aseguran que los estudiantes de medicina no solo adquieran conocimientos teóricos en fisiología, sino que también desarrollen las habilidades prácticas para aplicar estos conocimientos.	Desarrollo Personal y Profesional Ético:  Estos atributos del saber ser aseguran que los estudiantes de medicina desarrollen cualidades personales y profesionales esenciales para un ejercicio médico ético, humanitario y comprometido con la sociedad.	Estos atributos del saber convivir aseguran que los estudiantes de medicina desarrollen habilidades interpersonales y sociales esenciales para trabajar eficazmente con pacientes, colegas y la comunidad en general.  Habilidades Interpersonales y de Comunicación.		

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 4 de 42



**CRITERIOS DE EVALUACIÓN** 

**VALOR EN PORCENTAJE EN CADA PARCIAL** 

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 5 de 42



	PRODUCTO INTEGRADOR DE LA UEA
	El producto integrador está compuesto por tres secciones principales: revisión teórica, aplicación práctica y caso clínico integrado.
	En la revisión teórica, se presentará un resumen detallado de los conceptos clave de fisiología, incluyendo la descripción de los sistemas corporales y sus funciones normales.
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO INTEGRADOR	La sección de aplicación práctica documentará las prácticas realizadas, destacando las técnicas y procedimientos utilizados para evaluar la función fisiológica en un entorno clínico.
	Finalmente, en la sección de caso clínico integrado, se presentará un caso real o simulado en el que el estudiante deberá aplicar sus conocimientos para identificar y diagnosticar una disfunción fisiológica, proponer un plan de tratamiento y manejar al paciente de manera integral.
NIVELES DE DEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
10 - EXCELENTE	El alumno establece, aprende y muestra más del 90% de conocimientos de fisiología en las fracciones correspondientes del programa; da evidencia de conocer los aspectos básicos, intermedios y avanzados de las funciones del organismo; puede procesar intelectualmente este conocimiento para expresar la fisiología normal como la fisiología básica que conduce a la expresión de enfermedad y su retorno a la normalidad como la expresión de recuperación de la salud. Es capaz de generar procesos de auto enseñanza y aprendizaje permanentes que le fomentan actividad emprendedora y competitiva entre pares, que le adiciona capacidad colaborativa y de comunicación intergrupal.  El alumno cumple al 100% de acuerdo con las rúbricas con el artículo de investigación y la lista de cotejo con los reportes de las prácticas de laboratorio

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 6 de 42



9 - BUENO	El alumno establece, aprende y muestra entre 80 y 89% conocimientos de fisiología en las fracciones correspondientes del programa; da evidencia de conocer los aspectos básicos e intermedios de las funciones del organismo; puede procesar intelectualmente este conocimiento tanto para expresar la fisiología normal como la fisiología básica que conduce a la expresión de enfermedad y su retorno a la normalidad como la expresión de recuperación de la salud. Es capaz de generar procesos de auto enseñanza y aprendizaje permanentes que le fomentan actividad emprendedora y competitiva entre pares, lo que le adiciona capacidad colaborativa y de comunicación intergrupal.  El alumno cumple al 90% de acuerdo con las rúbricas con el artículo de investigación y la lista de cotejo con los reportes de las prácticas de laboratorio
8 - REGULAR	El alumno establece, aprende y muestra entre 70 y 79% conocimientos de Fisiología en las fracciones correspondientes del programa; da evidencia de conocer los aspectos básicos e intermedios de las funciones del organismo; puede procesar intelectualmente este conocimiento para expresar la fisiología normal y la fisiopatología básica que conduce a la expresión de enfermedad y su retorno a la normalidad como la expresión de recuperación de la salud. Tiene capacidad limitada de generar procesos de auto enseñanza y aprendizaje permanente; su actividad emprendedora y competitiva entre pares es escasa, lo que resta capacidad colaborativa y de comunicación intergrupal.  El alumno cumple al 80% de acuerdo con las rúbricas con el artículo de investigación y la lista de cotejo con los reportes de las prácticas de laboratorio

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 7 de 42



7 - BÁSICO	El alumno establece, aprende y muestra entre 65 y 69% conocimientos de fisiología en las fracciones correspondientes del programa; de evidencia de conocer los aspectos básicos de las funciones del organismo; procesa con limitación intelectual este conocimiento; se le dificulta comprender la fisiopatología básica no entiende la expresión de enfermedad y su retorno a la normalidad. Tiene escasa capacidad para generar procesos de auto enseñanza y aprendizaje; su actividad emprendedora y competitiva es pobre y no tiene capacidad colaborativa.  El alumno cumple al 70% de acuerdo con las rúbricas con el artículo de investigación y la lista de cotejo con los reportes de las prácticas de laboratorio.
6 - ELEMENTAL	El alumno establece, aprende y muestra entre 60 y 64% conocimientos de fisiología en las fracciones correspondientes del programa; conoce lo mínimo de los aspectos básicos de las funciones del organismo; procesa con limitación intelectual este conocimiento de la fisiología normal; no comprende la fisiología básica que conduce a la expresión de enfermedad y su retorno a la normalidad, no genera proceso de auto enseñanza y aprendizaje; no tiene actividad emprendedora y competitiva entre pares y carece de capacidad colaborativa y de comunicación intergrupal.  El alumno cumple al 60% de acuerdo con las rúbricas con el artículo de investigación y la lista de cotejo con los reportes de las prácticas de laboratorio.
NA - AÚN NO COMPETENTE	El alumno no cumple con los productos integradores de la UEA

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 8 de 42



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO		
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO	
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Proporcionar a los estudiantes una comprensión detallada de los principios fundamentales que rigen el funcionamiento de las células y los diferentes tipos de tejido muscular en el cuerpo humano, así como su aplicación en la comprensión de la función corporal y el diagnóstico y tratamiento de trastornos musculares.	
TIEMPO / DURACIÓN	25 horas teoría /10 horas laboratorio	
RECURSOS EDUCATIVOS	Computadora y cañón, Pintarrón y/o pizarrón electrónico, Presentación en Power Point, Libro de texto o de consulta, Revistas y Publicaciones Medicas de alto impacto, Estudio y Aprendizaje Autodirigido, Pantalla TV y Presentacion de Videos Científicos relacionados, Practicas de Laboratorio.	

- ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL CUERPO
- LA CÉLULA Y SUS FUNCIONES
- CONTROL GENÉTICO
- TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, POTENCIAL DE ACCIÓN
- MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO EXCITACIÓN Y CONTRACCIÓN
- MUSCULO CARDIACO, CORAZÓN COMO BOMBA, ELECTROCARDIOGRAMA Y SU INTERPRETACIÓN, ARRITMIAS
- PRACTICAS:
  - o Encuadre/ RBPI
  - o Osmosis
  - o Difusión
  - o Osmolaridad del líquido extracelular
  - Electromiografía

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 9 de 42



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO			
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD II LA CIRCULACIÓN		
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Interpreta y aplica los principios de la fisiología cardiovascular y su integración con otros sistemas del cuerpo, como el respiratorio, el nervioso y el endocrino, para mantener la homeostasis y garantizar el funcionamiento adecuado del organismo.  Este conocimiento es esencial para la identificación, diagnóstico y tratamiento de trastornos como la hipertensión, la insuficiencia cardíaca, las enfermedades coronarias y los trastornos del ritmo cardíaco.		
TIEMPO / DURACIÓN	15 horas teoría/ 6 horas laboratorio		
RECURSOS EDUCATIVOS	Computadora y cañón, Pintarrón y/o pizarrón electrónico, Presentación en Power Point, Libro de texto o de consulta, Revistas y Publicaciones Medicas de alto impacto, Estudio y Aprendizaje Autodirigido, Pantalla TV y Presentacion de Videos Científicos relacionados, Practicas de Laboratorio.		

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 10 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

- VISIÓN GENERAL, BIOFÍSICA, FLUJO Y RESISTENCIA
- DISTENSIBILIDAD VASCULAR Y FUNCIONES DEL SISTEMA ARTERIAL.
- LA MICROCIRCULACIÓN Y EL SISTEMA LINFÁTICO.
- LA MICROCIRCULACIÓN Y EL SISTEMA LINFÁTICO.
- CONTROL LOCAL Y HUMORAL DEL FLUJO SANGUÍNEO POR LO TEJIDOS
- REGULACIÓN NERVIOSA DE LA CIRCULACIÓN Y CONTROL RÁPIDO DE PRESIÓN ARTERIAL.
- FUNCIÓN DOMINANTE DE LOS RIÑONES EN EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL.
- GASTO CARDIACO, RETORNO VENOSO Y SU REGULACIÓN.
- FLUJO SANGUÍNEO MUSCULAR Y GASTO CARDIACO DURANTE EL EJERCICIO.
- INSUFICIENCIA CARDIACA
- VÁLVULAS Y TONOS CARDIACOS, CARDIOPATÍAS VALVULARES Y CONGÉNITAS
- SHOCK CIRCULATORIO Y SU TRATAMIENTO.
- PRACTICAS:
  - o Presión Arterial y sus variantes.
  - o Presión Arterial media
  - o Electrocardiograma

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 11 de 42



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO			
NÚMERO Y NOMBRE UNIDAD III FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL I PRINCIPIOS GENERALES Y FISIOLOGÍA SENSIBILIDAD.			
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Evalúa los principios fundamentales que rigen el funcionamiento del sistema nervioso central (SNC), así como los mecanismos de sensibilidad y percepción sensorial.  Aplica estos principios de la fisiología del SNC en la identificación, diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos que afectan la sensibilidad y la percepción sensorial, tales como neuropatías, trastornos del dolor y trastornos perceptivos.		
TIEMPO / DURACIÓN	10 hrs teoría/ 4hrs laboratorio		
RECURSOS EDUCATIVOS	Computadora y cañón, Pintarrón y/o pizarrón electrónico, Presentación en Power Point, Libro de texto o de consulta, Revistas y Publicaciones Medicas de alto impacto, Estudio y Aprendizaje Autodirigido, Pantalla TV y Presentacion de Videos Científicos relacionados, Practicas de Laboratorio.		
	OO FINACIONEO DÁCICAO, CINADOIO NELIDOTDANICAICODAC		

- ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO, FUNCIONES BÁSICAS, SINAPSIS NEUROTRANSMISORAS
- RECEPTORES SENSITIVOS, CIRCUITOS NEURONALES PARA PROCESAR LA INFORMACIÓN
- SENSIBILIDADES SOMÁTICAS L. ORGANIZACIÓN DE LAS SENSACIONES TÁCTIL Y POSICIONAL
- SENSIBILIDADES SOMÁTICAS LL. DOLOR CEFALEA, SENSIBILIDAD TÉRMICA
- PRACTICAS:
  - o Sensibilidad somática
  - Actividad refleja

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 12 de 42



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO			
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD IV FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL ORGANOS DE LOS SENTIDOS		
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Desarrollar en los estudiantes una comprensión profunda de la fisiología del sistema nervioso central y de los órganos de los sentidos, interpretando sus funciones y su papel en la percepción sensorial y consciente.  Aplicar estos conocimientos en la evaluación, diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos y sensoriales, promoviendo un enfoque clínico integral y basado en la evidencia.		
TIEMPO / DURACIÓN	10 hrs teoría/ 4 hrs. laboratorio		
RECURSOS EDUCATIVOS	Computadora y cañón, Pintarrón y/o pizarrón electrónico, Presentación en Power Point, Libro de texto o de consulta, Revistas y Publicaciones Medicas de alto impacto, Estudio y Aprendizaje Autodirigido, Pantalla TV y Presentacion de Videos Científicos relacionados, Practicas de Laboratorio.		
FÍCICA DE LA ÓDTICA DEEDACCIÓN ÓDTIC	A DEL O LO VIMECANISMO DE ACOMODACIÓN. DINÁMICA DUDILAS V ACUDEZA VISUAL		

- FÍSICA DE LA ÓPTICA, REFRACCIÓN, ÓPTICA DEL OJO Y MECANISMO DE ACOMODACIÓN, DINÁMICA PUPILAS Y AGUDEZA VISUAL
- FOTOQUÍMICA DE LA VISIÓN, FISIOLOGÍA DE CONOS Y BASTONES; VISIÓN EN COLOR Y FUNCIÓN NEURAL DE LA RETINA
- VÍAS DE CONDUCCIÓN DE LA RETINA A CORTEZA VISUAL: FISIOLOGÍA BÁSICA DE CORTEZA VISUAL: MOVIMIENTOS OCULARES Y PUPILAR.
- CONDUCCIÓN DEL SONIDO, ÁREA, ÓSEA Y COCLEAR
- FISIOLOGÍA DEL ÓRGANO DE CORTI, VÍA AUDITIVA Y CORTEZA CEREBRAL DE LA AUDICIÓN
- FISIOLOGÍA DE LOS BOTONES GUSTATIVOS, VARIANTES DE SABORES, RECEPTORES Y TRANSMISIÓN DE SEÑALES NERVIOSAS A SISTEMA NERVIOSO CENTRAL E INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN
- MEMBRANA Y CÉLULAS OLFATORIAS, MECANISMO DE PERCEPCIÓN Y TRANSMISIÓN DE IMPULSOS A SISTEMA NERVIOSO CENTRAL E INTEGRACIÓN DE LA FORMACIÓN
- PRACTICAS:
  - Sentidos químicos: gusto y olfato
  - Audición

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 13 de 42



UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO			
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E INTEGRADORA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Aplicar una comprensión completa de los principios neurofisiológicos que subyacen a la función motora y la integración sensorial en el SNC, para comprender mejor el control motor y aplicar estos conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos y musculoesqueléticos en la práctica clínica.		
TIEMPO / DURACIÓN	20 hrs. teoría/ 8 hrs. laboratorio		
RECURSOS EDUCATIVOS	Computadora y cañón, Pintarrón y/o pizarrón electrónico, Presentación en Power Point, Libro de texto o de consulta, Revistas y Publicaciones Medicas de alto impacto, Estudio y Aprendizaje Autodirigido, Pantalla TV y Presentacion de Videos Científicos relacionados, Practicas de Laboratorio.		

- ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA MÉDULA ESPINAL
- CORTEZA MOTORA PRIMARIA. PREMOTORA Y MOTORA SUPLEMENTARIA
- VÍA PIRAMIDAL Y ACCESORIAS, EXCITACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL POR LA CORTEZA MOTORA Y EL NÚCLEO ROJO.
- EL TRONCO ENCEFÁLICO Y LA FUNCIÓN MOTORA
- EL APARATO VESTIBULAR Y EL EQUILIBRIO Y EL CEREBELO EN LA MOTILIDAD.
- LOS GANGLIOS BASALES EN LA MOTILIDAD, CIRCUITOS TALÁMICOS Y CAUDADO
- CORTEZA CEREBRAL, FUNCIONES INTELECTUALES DEL CEREBRO, APRENDIZAJE Y MEMORIA.
- MECANISMO ENCEFÁLICOS DEL COMPORTAMIENTO Y LA MOTIVACIÓN SISTEMA LÍMBICO E HIPOTÁLAMO
- ESTADO DE ACTIVIDAD CEREBRAL SUEÑO, EPILEPSIA Y PSICOSIS Y DEMENCIA
- SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO
- LCR Y FLUJO SANGUÍNEO CEREBRAL.
- PRACTICAS:
  - o Aparato vestibular
  - o Reflejos de tracción o estiramiento (miotáticos)
  - Electroencefalograma
  - Evaluación

Rpt Contenido Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 14 de 42



PRACTICAS:

Encuadre/ RBPI

R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT.

IMPARTICIÓN DE CATEDRA SEMANA 1. UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO Proporcionar a los estudiantes una comprensión detallada de los principios fundamentales que rigen el funcionamiento de las células y los diferentes tipos de tejido muscular en el cuerpo OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO humano, así como su aplicación en la comprensión de la función corporal y el diagnóstico y tratamiento de trastornos musculares. **MOMENTOS DE LA CATEDRA CONTENIDO TEMATICO APERTURA DESARROLLO CIERRE** UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR. MUSCULO ESQUELÉTICO. LISO Y CARDIACO Exposición de los temas Exposición de caso clínico de Encuadre ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL CUERPO acuerdo con el tema. LA CÉLULA Y SUS FUNCIONES Presentación de contenidos Examen rápido CONTROL GENÉTICO TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, POTENCIAL Aula invertida Laboratorio DE ACCIÓN MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO EXCITACIÓN Y CONTRACCIÓN Estudio y aprendizaje MUSCULO CARDIACO, CORAZÓN COMO autodirigido BOMBA, ELECTROCARDIOGRAMA Y SU INTERPRETACIÓN, ARRITMIAS

Rpt Contenido Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 15 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA				
SEMANA 2.				
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MU	UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Proporcionar a los estudiantes una comprensión detallada de los principios fundamentales que rigen el funcionamiento de las células y los diferentes tipos de tejido muscular en el cuerpo humano, así como su aplicación en la comprensión de la función corporal y el diagnóstico y tratamiento de trastornos musculares.			
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA			
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE	
UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL CUERPO LA CÉLULA Y SUS FUNCIONES CONTROL GENÉTICO TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, POTENCIAL DE ACCIÓN MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO EXCITACIÓN Y CONTRACCIÓN MUSCULO CARDIACO, CORAZÓN COMO BOMBA, ELECTROCARDIOGRAMA Y SU INTERPRETACIÓN, ARRITMIAS PRACTICAS:  OSMOSIS	Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos  Dar a conocer el propósito del contenido  Recuperar aprendizajes de la semana anterior	Exposición de los temas Examen rápido Estudio y aprendizaje autodirigido Laboratorio	Exposición de caso clínico de acuerdo con el tema.  Estudio Autodirigido	

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 16 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA				
SEMANA 3.				
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MU	SCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO	)	
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Proporcionar a los estudiantes una comprensión detallada de los principios fundamentales que rigen el funcionamiento de las células y los diferentes tipos de tejido muscular en el cuerpo humano, así como su aplicación en la comprensión de la función corporal y el diagnóstico y tratamiento de trastornos musculares.			
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA			
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE	
<ul> <li>ORGANIZACION FUNCIONAL DEL CUERPO</li> <li>LA CÉLULA Y SUS FUNCIONES</li> </ul>	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen rápido.	Exposición de caso clínico de acuerdo con el tema.	
<ul> <li>CONTROL GENÉTICO</li> <li>TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, POTENCIAL DE ACCIÓN</li> <li>MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO</li> </ul>		Estudio y aprendizaje autodirigido	Estudio Autodirigido	
EXCITACIÓN Y CONTRACCIÓN  MUSCULO CARDIACO, CORAZÓN COMO BOMBA, ELECTROCARDIOGRAMA Y SU INTERPRETACIÓN, ARRITMIAS  PRACTICAS:  Difusión		Laboratorio		

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 17 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA				
SEMANA 4.				
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MU	ISCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO	)	
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Proporcionar a los estudiantes una comprensión detallada de los principios fundamentales que rigen el funcionamiento de las células y los diferentes tipos de tejido muscular en el cuerpo humano, así como su aplicación en la comprensión de la función corporal y el diagnóstico y tratamiento de trastornos musculares.			
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA			
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE	
UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL CUERPO LA CÉLULA Y SUS FUNCIONES CONTROL GENÉTICO TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, POTENCIAL DE ACCIÓN MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO EXCITACIÓN Y CONTRACCIÓN MUSCULO CARDIACO, CORAZÓN COMO BOMBA, ELECTROCARDIOGRAMA Y SU INTERPRETACIÓN, ARRITMIAS PRACTICAS:  Osmolaridad del líquido extracelular	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen rápido  Estudio y aprendizaje autodirigido  Laboratorio	Exposición de caso clínico de acuerdo con el tema.  Estudio Autodirigido	

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 18 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA				
SEMANA 5.				
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MU	ISCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO	)	
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Proporcionar a los estudiantes una comprensión detallada de los principios fundamentales que rigen el funcionamiento de las células y los diferentes tipos de tejido muscular en el cuerpo humano, así como su aplicación en la comprensión de la función corporal y el diagnóstico y tratamiento de trastornos musculares.			
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA			
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE	
UNIDAD I FISIOLOGÍA CELULAR, MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO Y CARDIACO ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DEL CUERPO LA CÉLULA Y SUS FUNCIONES CONTROL GENÉTICO TRANSPORTE DE SUSTANCIAS, POTENCIAL DE ACCIÓN MUSCULO ESQUELÉTICO, LISO EXCITACIÓN Y CONTRACCIÓN MUSCULO CARDIACO, CORAZÓN COMO BOMBA, ELECTROCARDIOGRAMA Y SU INTERPRETACIÓN, ARRITMIAS PRACTICAS:  Electromiografía	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen rápido  Estudio y aprendizaje autodirigido  Laboratorio	Exposición de caso clínico de acuerdo con el tema.	

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 19 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 6.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD II LA CIRCULACIÓN		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Interpreta y aplica los principios de la fisiología cardiovascular y su integración con otros sistemas del cuerpo, como el respiratorio, el nervioso y el endocrino, para mantener la homeostasis y garantizar el funcionamiento adecuado del organismo.  Este conocimiento es esencial para la identificación, diagnóstico y tratamiento de trastornos como la hipertensión, la insuficiencia cardíaca, las enfermedades coronarias y los trastornos ritmo cardíaco.		rino, para mantener la smo.  y tratamiento de trastornos
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 20 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

<ul> <li>UNIDAI</li> </ul>	D II LA CIRCULACIÓN			
0	DISTENSIBILIDAD VASCULAR Y FUNCIONES	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen	Exposición de caso clínico de
	DEL SISTEMA ARTERIAL.		rápido	acuerdo con el tema.
0	LA MICROCIRCULACIÓN Y EL SISTEMA		Tapido	acucido con el tenia.
	LINFÁTICO.			
0	LA MICROCIRCULACIÓN Y EL SISTEMA		Estudio y aprendizaje	
	LINFÁTICO.		autodirigido	
0	CONTROL LOCAL Y HUMORAL DEL FLUJO			
	SANGUÍNEO POR LO TEJIDOS		Laboratorio	
0	REGULACIÓN NERVIOSA DE LA		Laudiatorio	
	CIRCULACIÓN Y CONTROL RÁPIDO DE			
	PRESIÓN ARTERIAL.			
0	FUNCIÓN DOMINANTE DE LOS RIÑONES EN			
	EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL.			
0	GASTO CARDIACO, RETORNO VENOSO Y			
	SU REGULACIÓN.			
0	FLUJO SANGUÍNEO MUSCULAR Y GASTO			
	CARDIACO DURANTE EL EJERCICIO.			
0	INSUFICIENCIA CARDIACA			
0	VÁLVULAS Y TONOS CARDIACOS,			
	CARDIOPATÍAS VALVULARES Y			
	CONGÉNITAS			
0	SHOCK CIRCULATORIO Y SU			
	TRATAMIENTO.			
0	PRACTICAS:			
	<ul> <li>Presión Arterial y sus variantes.</li> </ul>			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 21 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 7.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD II LA CIRCULACIÓN		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	sistemas del cuerpo, como el 1 homeostasis y garantizar el fu: Este conocimiento es esencial	os de la fisiología cardiovascular y respiratorio, el nervioso y el endocracionamiento adecuado del organis para la identificación, diagnóstico ciencia cardíaca, las enfermedades	rino, para mantener la smo.  y tratamiento de trastornos
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 22 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

UNIDAI	D II LA CIRCULACIÓN			
0	VISIÓN GENERAL, BIOFÍSICA, FLUJO Y	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen	Exposición de caso clínico de
	RESISTENCIA	Tresentation de contenidos	rápido	acuerdo con el tema.
0	DISTENSIBILIDAD VASCULAR Y FUNCIONES		rapido	acuerdo con el tenia.
	DEL SISTEMA ARTERIAL.			
0	LA MICROCIRCULACIÓN Y EL SISTEMA		Estudio y aprendizaje	
	LINFÁTICO.		autodirigido	
0	LA MICROCIRCULACIÓN Y EL SISTEMA			
	LINFÁTICO.		Laboratorio	
0	CONTROL LOCAL Y HUMORAL DEL FLUJO		Laudiatorio	
	SANGUÍNEO POR LO TEJIDOS			
0	REGULACIÓN NERVIOSA DE LA			
	CIRCULACIÓN Y CONTROL RÁPIDO DE			
	PRESIÓN ARTERIAL.			
0	FUNCIÓN DOMINANTE DE LOS RIÑONES EN			
	EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL.			
0	GASTO CARDIACO, RETORNO VENOSO Y			
	SU REGULACIÓN.			
0	FLUJO SANGUÍNEO MUSCULAR Y GASTO			
	CARDIACO DURANTE EL EJERCICIO.			
0	INSUFICIENCIA CARDIACA			
0	VÁLVULAS Y TONOS CARDIACOS,			
	CARDIOPATÍAS VALVULARES Y			
	CONGÉNITAS			
0	SHOCK CIRCULATORIO Y SU			
	TRATAMIENTO.			
0	PRACTICAS:			
	<ul> <li>Presión Arterial media</li> </ul>			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 23 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA						
	SEMANA 8.					
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD II LA CIRCULACIÓN						
Interpreta y aplica sistemas del cuerp homeostasis y gar  OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO  Este conocimiento		os de la fisiología cardiovascular y respiratorio, el nervioso y el endocracionamiento adecuado del organis para la identificación, diagnóstico ciencia cardíaca, las enfermedades	rino, para mantener la smo.  y tratamiento de trastornos			
CONTENIDO TEMATICO MOMENTOS DE LA CATEDRA						
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 24 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

UNIDAD II LA CIRCULACIÓN			
<ul> <li>VISIÓN GENERAL, BIOFÍSICA, FLUJO Y</li> </ul>	Presentación de contenidos	Exposición de los temas	Exposición de caso clínico de
RESISTENCIA	Tresentación de contenidos	Emposition de los temas	acuerdo con el tema.
<ul> <li>DISTENSIBILIDAD VASCULAR Y FUNCIONI</li> </ul>	ES	Evana na námi da	acuerdo con el tema.
DEL SISTEMA ARTERIAL.		Examen rápido	
<ul> <li>LA MICROCIRCULACIÓN Y EL SISTEMA</li> </ul>			Estudio Autodirigido
LINFÁTICO.		Estudio y aprendizaje	
<ul> <li>LA MICROCIRCULACIÓN Y EL SISTEMA</li> </ul>		autodirigido	
LINFÁTICO.			
<ul> <li>CONTROL LOCAL Y HUMORAL DEL FLUJO</li> </ul>		Laboratorio	
SANGUÍNEO POR LO TEJIDOS		Laboratorio	
<ul> <li>REGULACIÓN NERVIOSA DE LA</li> </ul>			
CIRCULACIÓN Y CONTROL RÁPIDO DE			
PRESIÓN ARTERIAL.			
<ul> <li>FUNCIÓN DOMINANTE DE LOS RIÑONES E</li> </ul>	EN		
EL CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL.			
<ul> <li>GASTO CARDIACO, RETORNO VENOSO Y</li> </ul>			
SU REGULACIÓN.			
<ul> <li>FLUJO SANGUÍNEO MUSCULAR Y GASTO</li> </ul>			
CARDIACO DURANTE EL EJERCICIO.			
INSUFICIENCIA CARDIACA			
<ul> <li>VÁLVULAS Y TONOS CARDIACOS,</li> </ul>			
CARDIOPATÍAS VALVULARES Y			
CONGÉNITAS			
SHOCK CIRCULATORIO Y SU			
TRATAMIENTO.			
o PRACTICAS:			
<ul> <li>Electrocardiograma</li> </ul>			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 25 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA						
SEMANA 9.						
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD III FISIOLOGÍA DEL SISTEM. SENSIBILIDAD.	A NERVIOSO CENTRAL I PRINCIPIOS GEN	ERALES Y FISIOLOGÍA DE LA			
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Evalúa los principios fundamentales que rigen el funcionamiento del sistema nervioso central (SNC), así como los mecanismos de sensibilidad y percepción sensorial.  Aplica estos principios de la fisiología del SNC en la identificación, diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos que afectan la sensibilidad y la percepción sensorial, tales como neuropatías, trastornos del dolor y trastornos perceptivos.					
CONTENIDO TEMATICO		MOMENTOS DE LA CATEDRA				
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE			
UNIDAD III FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL I PRINCIPIOS GENERALES Y FISIOLOGÍA DE LA SENSIBILIDAD.  ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO, FUNCIONES BÁSICAS, SINAPSIS NEUROTRANSMISORAS  RECEPTORES SENSITIVOS, CIRCUITOS NEURONALES PARA PROCESAR LA INFORMACIÓN  SENSIBILIDADES SOMÁTICAS L. ORGANIZACIÓN DE LAS SENSACIONES TÁCTIL Y POSICIONAL  SENSIBILIDADES SOMÁTICAS LL. DOLOR CEFALEA, SENSIBILIDAD TÉRMICA  PRACTICAS:  Sensibilidad somática	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen rápido  Estudio y aprendizaje autodirigido  Laboratorio	Exposición de caso clínico de acuerdo con el tema.  Estudio Autodirigido			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 26 de 42



,						
IMPARTICIÓN DE CATEDRA						
SEMANA 10.						
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD III FISIOLOGÍA DEL SISTEM SENSIBILIDAD.	A NERVIOSO CENTRAL I PRINCIPIOS GENI	ERALES Y FISIOLOGÍA DE LA			
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Evalúa los principios fundamentales que rigen el funcionamiento del sistema nervioso central (SNC), así como los mecanismos de sensibilidad y percepción sensorial.  Aplica estos principios de la fisiología del SNC en la identificación, diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos que afectan la sensibilidad y la percepción sensorial, tales como neuropatías, trastornos del dolor y trastornos perceptivos.					
CONTENIDO TEMATICO		MOMENTOS DE LA CATEDRA				
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE			
UNIDAD III FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL I PRINCIPIOS GENERALES Y FISIOLOGÍA DE LA SENSIBILIDAD.  ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO, FUNCIONES BÁSICAS, SINAPSIS NEUROTRANSMISORAS  RECEPTORES SENSITIVOS, CIRCUITOS NEURONALES PARA PROCESAR LA INFORMACIÓN  SENSIBILIDADES SOMÁTICAS L. ORGANIZACIÓN DE LAS SENSACIONES TÁCTIL Y POSICIONAL  OSENSIBILIDADES SOMÁTICAS LL. DOLOR CEFALEA, SENSIBILIDAD TÉRMICA PRACTICAS:  Actividad refleia	Presentacion de contenidos	Exposición de los temas Examen rápido  Estudio y aprendizaje autodirigido  Laboratorio	Exposición de caso clínico de acuerdo con el tema.  Estudio Autodirigido			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 27 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA					
SEMANA 11.					
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD IV FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL ORGANOS DE LOS SENTIDOS					
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	central y de los órganos de los sensorial y consciente.  Aplicar estos conocimientos e	una comprensión profunda de la fis sentidos, interpretando sus funcion n la evaluación, diagnóstico y trata omoviendo un enfoque clínico inte	nes y su papel en la percepción miento de trastornos		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA				
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE		

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 28 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

UNIDAD IV FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NEI	RVIOSO		
CENTRAL ORGANOS DE LOS SENTIDOS  o FÍSICA DE LA ÓPTICA, REFRACO	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen	Exposición de caso clínico de
<ul> <li>FISICA DE LA OPTICA, REFRACC</li> <li>ÓPTICA DEL OJO Y MECANISMO</li> </ul>		rápido	acuerdo con el tema.
ACOMODACIÓN, DINÁMICA PUPI			
AGUDEZA VISUAL		Estudio Y Aprendizaje	Estudio autodirigido
<ul> <li>FOTOQUÍMICA DE LA VISIÓN, FIS</li> </ul>	SIOLOGÍA	Autodirigido	Estadio date dirigide
DE CONOS Y BASTONES; VISIÓN		Autodifigido	
Y FUNCIÓN NEURAL DE LA RETII		T 1	
<ul> <li>VÍAS DE CONDUCCIÓN DE LA RE</li> </ul>	TINA A	Laboratorio	
CORTEZA VISUAL; FISIOLOGÍA B	ÁSICA DE		
CORTEZA VISUAL; MOVIMIENTO	S		
OCULARES Y PUPILAR.			
<ul> <li>CONDUCCIÓN DEL SONIDO, ÁRE</li> </ul>	:A, OSEA Y		
COCLEAR	NOTI MA		
<ul> <li>FISIOLOGÍA DEL ÓRGANO DE CO AUDITIVA Y CORTEZA CEREBRA</li> </ul>	· ·		
AUDICIÓN  AUDICIÓN	L DE LA		
<ul> <li>FISIOLOGÍA DE LOS BOTONES</li> </ul>			
GUSTATIVOS, VARIANTES DE SA	BORES		
RECEPTORES Y TRANSMISIÓN D			
SEÑALES NERVIOSAS A SISTEM			
NERVIOSO CENTRAL E INTEGRA	_		
LA INFORMACIÓN			
<ul> <li>MEMBRANA Y CÉLULAS OLFATO</li> </ul>	*		
MECANISMO DE PERCEPCIÓN Y			
TRANSMISIÓN DE IMPULSOS A S	_		
NERVIOSO CENTRAL E INTEGRA	CION DE		
LA FORMACIÓN			
PRACTICAS:     Sentidos guímicos: gueto y	v olfato		
<ul> <li>Sentidos químicos: gusto y</li> </ul>	/ บแลเบ		

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 29 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA				
SEMANA 12.				
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD IV FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL ORGANOS DE LOS SENTIDOS				
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	central y de los órganos de los sensorial y consciente.  Aplicar estos conocimientos e	una comprensión profunda de la fis sentidos, interpretando sus funcion n la evaluación, diagnóstico y trata omoviendo un enfoque clínico integ	nes y su papel en la percepción miento de trastornos	
CONTENIDO TEMATICO MOMENTOS DE LA CATEDRA				
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE	

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 30 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

UNIDAD IV FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO			
CENTRAL ORGANOS DE LOS SENTIDOS	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen	Exposición de caso clínico de
<ul> <li>FÍSICA DE LA ÓPTICA, REFRACCIÓN,</li> </ul>		rápido	acuerdo con el tema.
ÓPTICA DEL OJO Y MECANISMO DE		Tupido	acactae con er tenia.
ACOMODACIÓN, DINÁMICA PUPILAS Y		Estudio V Amondizaio	Estudio Autodiminido
AGUDEZA VISUAL		Estudio Y Aprendizaje	Estudio Autodirigido
DE CONOS Y BASTONES; VISIÓN EN COLOR		Autodirigido	
Y FUNCIÓN NEURAL DE LA RETINA			
<ul> <li>VÍAS DE CONDUCCIÓN DE LA RETINA A</li> </ul>		Laboratorio	
CORTEZA VISUAL; FISIOLOGÍA BÁSICA DE			
CORTEZA VISUAL; MOVIMIENTOS			
OCULARES Y PUPILAR.			
<ul> <li>CONDUCCIÓN DEL SONIDO, ÁREA, ÓSEA Y</li> </ul>			
COCLEAR			
<ul> <li>FISIOLOGÍA DEL ÓRGANO DE CORTI, VÍA</li> </ul>			
AUDITIVA Y CORTEZA CEREBRAL DE LA			
AUDICIÓN			
<ul> <li>FISIOLOGÍA DE LOS BOTONES</li> </ul>			
GUSTATIVOS, VARIANTES DE SABORES,			
RECEPTORES Y TRANSMISIÓN DE SEÑALES NERVIOSAS A SISTEMA			
NERVIOSO CENTRAL E INTEGRACIÓN DE			
LA INFORMACIÓN			
<ul> <li>MEMBRANA Y CÉLULAS OLFATORIAS,</li> </ul>			
MECANISMO DE PERCEPCIÓN Y			
TRANSMISIÓN DE IMPULSOS A SISTEMA			
NERVIOSO CENTRAL E INTEGRACIÓN DE			
LA FORMACIÓN			
<ul><li>PRACTICAS:</li></ul>			
■ Audición			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 31 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA					
SEMANA 13.					
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E INTEGRADORA				
Aplicar una comprensión completa de los principios neurofisiológicos que subyacen a la funcio motora y la integración sensorial en el SNC, para comprender mejor el control motor y aplicar estos conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos y musculoesqueléticos en la práctica clínica.					
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA				
	APERTURA DESARROLLO CIERRE				

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 32 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

• UNIDAI	O V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO			
CENTR	AL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E	Presentacion de contenidos	Exposición de los temas Examen	Exposición de caso clínico de
INTEGE	RADORA		rápido	acuerdo con el tema.
0	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA MÉDULA		Tapido	acuciuo con ci tena.
	ESPINAL			
0	CORTEZA MOTORA PRIMARIA, PREMOTORA		Estudio Y Aprendizaje	Estudio Autodirigido
	Y MOTORA SUPLEMENTARIA		Autodirigido	
0	VÍA PIRAMIDAL Y ACCESORIAS,			
	EXCITACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL POR		Laboratorio	
	LA CORTEZA MOTORA Y EL NÚCLEO ROJO.		Laboratorio	
0	EL TRONCO ENCEFÁLICO Y LA FUNCIÓN			
	MOTORA			
0	EL APARATO VESTIBULAR Y EL EQUILIBRIO			
	Y EL CEREBELO EN LA MOTILIDAD.			
0	LOS GANGLIOS BASALES EN LA			
	MOTILIDAD, CIRCUITOS TALÁMICOS Y			
	CAUDADO			
0	CORTEZA CEREBRAL, FUNCIONES			
	INTELECTUALES DEL CEREBRO,			
	APRENDIZAJE Y MEMORIA.			
0	MECANISMO ENCEFÁLICOS DEL			
	COMPORTÁMIENTO Y LA MOTIVACIÓN			
	SISTEMA LÍMBICO E HIPOTÁLAMO			
0	ESTADO DE ACTIVIDAD CEREBRAL SUEÑO,			
	EPILEPSIA Y PSICOSIS Y DEMENCIA			
0	SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO			
0	LCR Y FLUJO SANGUÍNEO CEREBRAL.			
0	PRACTICAS:			
	<ul> <li>Aparato vestibular</li> </ul>			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 33 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA					
SEMANA 14.					
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E INTEGRADORA				
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Aplicar una comprensión completa de los principios neurofisiológicos que subyacen a la funci motora y la integración sensorial en el SNC, para comprender mejor el control motor y aplicar estos conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos y musculoesqueléticos en la práctica clínica.				
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA				
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE		

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 34 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

•	UNIDAE	O V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO			
	CENTR	AL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen	Exposición de caso clínico de
		RADORA		_	acuerdo con el tema.
	0	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA MÉDULA		rápido	acuerdo con er tenia.
		ESPINAL			
	0	CORTEZA MOTORA PRIMARIA, PREMOTORA		Estudio Y Aprendizaje	Estudio Autodirigido
		Y MOTORA SUPLEMENTARIA		Autodirigido	
	0	VÍA PIRAMIDAL Y ACCESORIAS,			
		EXCITACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL POR		Laboratorio	
		LA CORTEZA MOTORA Y EL NÚCLEO ROJO.		Laboratorio	
	0	EL TRONCO ENCEFÁLICO Y LA FUNCIÓN			
		MOTORA			
	0	EL APARATO VESTIBULAR Y EL EQUILIBRIO			
		Y EL CEREBELO EN LA MOTILIDAD.			
	0	LOS GANGLIOS BASALES EN LA			
		MOTILIDAD, CIRCUITOS TALÁMICOS Y			
		CAUDADO			
	0	CORTEZA CEREBRAL, FUNCIONES			
		INTELECTUALES DEL CEREBRO,			
		APRENDIZAJE Y MEMORIA.			
	0	MECANISMO ENCEFÁLICOS DEL			
		COMPORTAMIENTO Y LA MOTIVACIÓN			
		SISTEMA LÍMBICO E HIPOTÁLAMO			
	0	ESTADO DE ACTIVIDAD CEREBRAL SUEÑO,			
		EPILEPSIA Y PSICOSIS Y DEMENCIA			
	0	SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO			
	0	LCR Y FLUJO SANGUÍNEO CEREBRAL.			
	0	PRACTICAS:			
		<ul> <li>Reflejos de tracción o estiramiento</li> </ul>			
		(miotáticos)			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 35 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 15.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E INTEGRADORA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Aplicar una comprensión completa de los principios neurofisiológicos que subyacen a la función motora y la integración sensorial en el SNC, para comprender mejor el control motor y aplicar estos conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos y musculoesqueléticos en la práctica clínica.		
CONTENIDO TEMATICO MOMENTOS DE LA CATEDRA			
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 36 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

<ul> <li>UNIDAD</li> </ul>	O V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO			
_	AL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen	Exposición de caso clínico de
INTEGF	RADORA		rápido	acuerdo con el tema.
0	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA MÉDULA		Tapido	acuerdo con er tema.
	ESPINAL			
0	CORTEZA MOTORA PRIMARIA, PREMOTORA		Estudio Y Aprendizaje	Estudio Autodirigido
	Y MOTORA SUPLEMENTARIA		Autodirigido	
0	VÍA PIRAMIDAL Y ACCESORIAS,			
	EXCITACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL POR		Laboratorio	
	LA CORTEZA MOTORA Y EL NÚCLEO ROJO.		Laboratorio	
0	EL TRONCO ENCEFÁLICO Y LA FUNCIÓN			
	MOTORA			
0	EL APARATO VESTIBULAR Y EL EQUILIBRIO			
	Y EL CEREBELO EN LA MOTILIDAD.			
0	LOS GANGLIOS BASALES EN LA			
	MOTILIDAD, CIRCUITOS TALÁMICOS Y			
	CAUDADO			
0	CORTEZA CEREBRAL, FUNCIONES			
	INTELECTUALES DEL CEREBRO,			
	APRENDIZAJE Y MEMORIA.			
0	MECANISMO ENCEFÁLICOS DEL			
	COMPORTAMIENTO Y LA MOTIVACIÓN			
	SISTEMA LÍMBICO E HIPOTÁLAMO			
0	ESTADO DE ACTIVIDAD CEREBRAL SUEÑO,			
	EPILEPSIA Y PSICOSIS Y DEMENCIA			
0	SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO			
0	LCR Y FLUJO SANGUÍNEO CEREBRAL.			
0	PRACTICAS:			
	<ul> <li>Electroencefalograma</li> </ul>			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 37 de 42



IMPARTICIÓN DE CATEDRA			
SEMANA 16.			
NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO UNIDAD V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E IN		IA MOTORA E INTEGRADORA	
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Aplicar una comprensión completa de los principios neurofisiológicos que subyacen a la función motora y la integración sensorial en el SNC, para comprender mejor el control motor y aplicar estos conocimientos en el diagnóstico y tratamiento de trastornos neurológicos y musculoesqueléticos en la práctica clínica.		
CONTENIDO TEMATICO MOMENTOS DE LA CATEDRA			
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 38 de 42



R-OP-01-06-16 Versión 11 ACT. 10/09/24

•	UNIDA	O V FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO			
	_	AL : NEUROFISIOLOGIA MOTORA E	Presentación de contenidos	Exposición de los temas Examen	Exposición de caso clínico de
		RADORA		rápido	acuerdo con el tema.
	0	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA MÉDULA		Tupido	dederdo con er tenia.
		ESPINAL			<b>T</b>
	0	CORTEZA MOTORA PRIMARIA, PREMOTORA		Estudio Y Aprendizaje	Estudio Autodirigido
		Y MOTORA SUPLEMENTARIA		Autodirigido	
	0	VÍA PIRAMIDAL Y ACCESORIAS,			
		EXCITACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL POR		Laboratorio	
		LA CORTEZA MOTORA Y EL NÚCLEO ROJO.		Laudiatorio	
	0	EL TRONCO ENCEFÁLICO Y LA FUNCIÓN			
		MOTORA			
	0	EL APARATO VESTIBULAR Y EL EQUILIBRIO			
		Y EL CEREBELO EN LA MOTILIDAD.			
	0	LOS GANGLIOS BASALES EN LA			
		MOTILIDAD, CIRCUITOS TALÁMICOS Y			
		CAUDADO			
	0	CORTEZA CEREBRAL, FUNCIONES			
		INTELECTUALES DEL CEREBRO,			
		APRENDIZAJE Y MEMORIA.			
	0	MECANISMO ENCEFÁLICOS DEL			
		COMPORTAMIENTO Y LA MOTIVACIÓN			
		SISTEMA LÍMBICO E HIPOTÁLAMO			
	0	ESTADO DE ACTIVIDAD CEREBRAL SUEÑO,			
		EPILEPSIA Y PSICOSIS Y DEMENCIA			
	0	SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO			
	0	LCR Y FLUJO SANGUÍNEO CEREBRAL.			
	0	PRACTICAS:			
		<ul> <li>Evaluación</li> </ul>			

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 39 de 42





#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)

#### **BÁSICA**

GUYTON, A.C. & HALL, H. E.. (2021). TRATADO DE FISIOLOGÍA MÉDICA 14A. ED.. ESPAÑA: ELSEVIER.

GARZA N(ED.) . (UNDEFINED). MANUAL DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA, 6E. . UNDEFINED, DE ACCESS MEDICINA. SITIO WEB: HTTPS://ACCESSMEDICINA.MHMEDICAL.COM/CONTENT.ASPX?BOOKID=1722&SECTIONID=116881950

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 40 de 42





#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)

#### **COMPLEMENTARIA**

FOX, S. I.. (2014). FISIOLOGÍA HUMANA.. ESTADOS UNIDOS: MC GRAW HILL.

BERNE, R.M. & LEVY, M. N.. (2018). FISIOLOGIA. ESPAÑA: ELSEVIER.

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 41 de 42



CRÉDITOS	
ELABORADO POR: MARCO ANTONIO TRUJILLO JACOBO, JOEL JIMENEZ RUIZ, RICARDO HUMBERTO COLMENARES DIAZ	
AUTORIZADO POR:	JAIME PAZ AVILA

Rpt\_Contenido\_Academias Fecha: 08 Ene 2025 Hora: 2:09PM Página: 42 de 42