



VERDAD, BELLEZA, PROBIDAD

## Unidad de Enseñanza Aprendizaje E Impartición de Cátedra

### ENDOCRINOLOGIA

REFORMA CURRICULAR UAT 2023

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

Programa Educativo: 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

**Coordinadora de la Licenciatura en Médico Cirujano**

Dra. María Teresa Barron Torres

**Coordinadora de la Licenciatura en Atención Profesional de la Salud**

Mtra. Sandra Montenegro Hernández

**Coordinador de la Licenciatura en Ingeniería Biomédica**

Ing. Héctor Antonio Gutiérrez Candano

**Coordinador de la Licenciatura en Ciencias Aplicadas al Deporte y el Ejercicio**

Dr. Carlos Alberto Calzada Chong

**Coordinador de la División de Investigación y Posgrado**

Dr. Ricardo Salas Flores

**Responsable de Desarrollo Académico**

Dra. Verónica Olvera Mendoza

**Responsable de Desarrollo Docente**

Dr. Joel Jiménez Ruiz

**Responsable de Desarrollo Curricular**

Rolando Montoya Ollervides

## 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.

<https://www.uat.edu.mx/SG/Documents/1.%20Leyes%20y%20Estatutos/Ley%20Org%C3%A1nica%20de%20la%20Universidad%20Aut%C3%B3noma%20de%20Tamaulipas.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 de la salud 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 profesionales de la salud 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 explícita 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, habilidades 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 específica 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 prácticas
- 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 ciencias y humanidades	Método científico 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 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 trabajo en equipo	Calidad en la atención y seguridad para el paciente 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 salud	Planes y políticas nacionales de salud Marco jurídico Marco económico



**MALLA CURRICULAR REFORMA CURRICULAR**

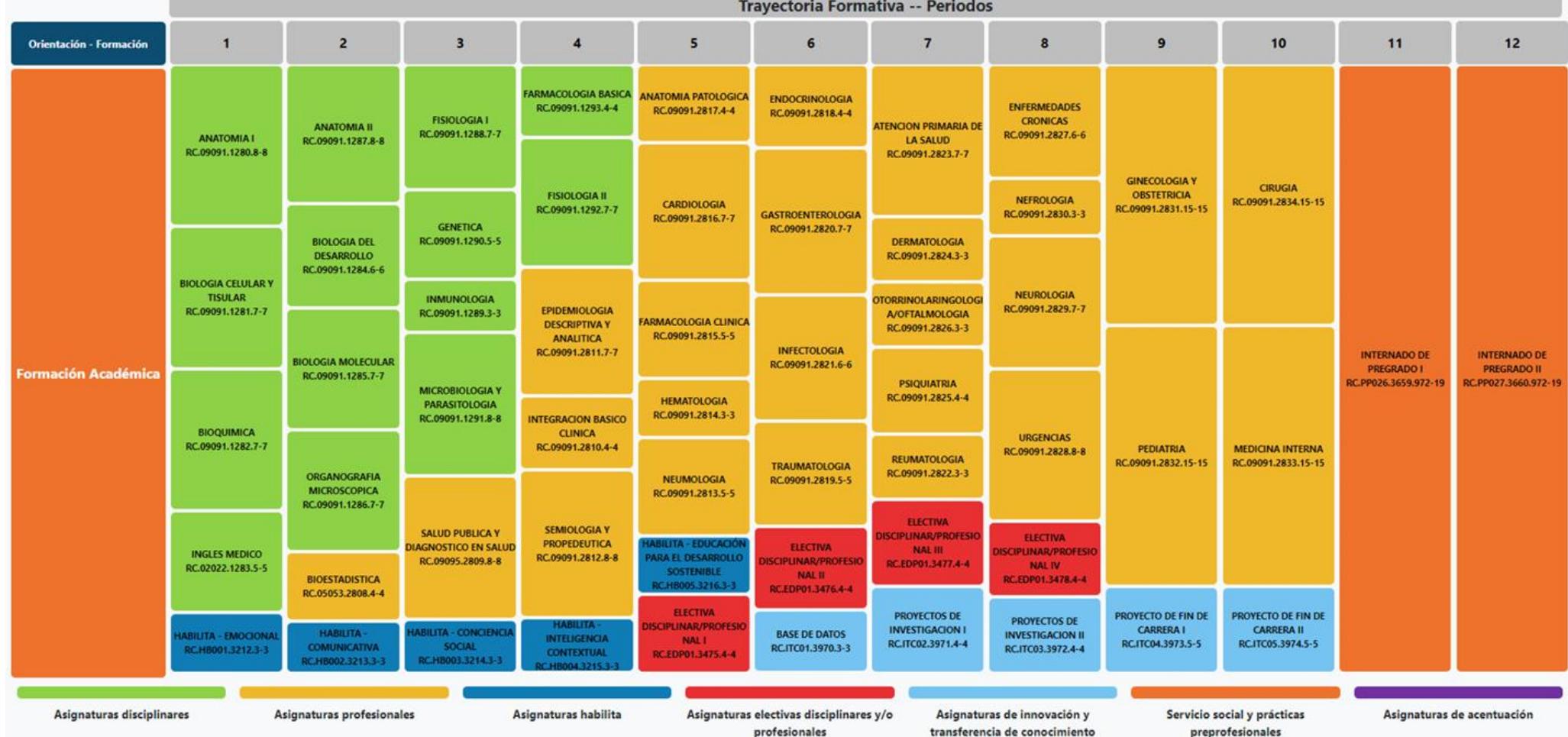
**MALLA CURRICULAR**

**PERFIL DE INGRESO**

**Malla Curricular**

**Trayectoria Formativa -- Períodos**

**PERFIL DE EGRESO**



### 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 PROFESIÓN	ATRIBUTOS ESPECÍFICOS
<p><b>1. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL</b></p> <p><b>2. BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</b></p> <p><b>3. CAPACIDAD METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL EN CIENCIAS Y HUMANIDADES</b></p> <p><b>4 CAPACIDAD DE PARTICIPACIÓN EN EL SISTEMA DE SALUD.</b></p>	<p><b>SABER CONOCER</b></p>	<p><b>1. Comprende</b> 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.</p> <p><b>2. Identifica</b> 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.</p> <p><b>3. Comprende</b> 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.</p> <p><b>4. Gestiona, analiza e interpreta</b> información científica, tecnológica, legal, histórica, cultural y socioeconómica actualizada y pertinente, para aportar soluciones a los problemas y necesidades que debe afrontar profesionalmente y de su contexto.</p> <p><b>5. Analiza</b> 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.</p>
<p><b>I. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL</b> (Manejo terapéutico, manejo con enfermedades múltiples, diagnóstico)</p>		<p><b>6. Aplica</b> 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.</p> <p><b>7. Evalúa</b> 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.</p>



<p><b>II. DOMINIO DE LAS BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</b></p> <p><b>III. CAPACIDAD METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL EN CIENCIAS Y HUMANIDADES</b></p> <p><b>IV. DOMINIO DE LA ATENCIÓN COMUNITARIA</b></p> <p><b>IV. CAPACIDAD DE LA PARTICIPACIÓN EN SISTEMAS DE SALUD</b></p>	<p><b>SABER HACER</b></p>	<p><b>8. Integra</b> 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.</p> <p><b>9. Detecta y da atención</b> 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.</p> <p><b>10. Aplica el método</b> 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.</p> <p><b>11. Maneja y utiliza</b> 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.</p> <p><b>12. Establece diagnósticos</b> 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.</p> <p><b>13. Establece y efectúa</b> un manejo terapéutico idóneo (integro, oportuno, y efectivo) en los procesos de salud–enfermedad, soporte bio-psico-social y de rehabilitación en los niveles básicos de atención.</p> <p><b>14. Promueve, educa, y asesora</b> 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.</p> <p><b>15. Aplica</b> sus conocimientos en la realización de reconocimientos y certificaciones médico-legales que las autoridades competentes le requieran de acuerdo a las leyes establecidas.</p> <p><b>16. Ejerce y gestiona</b> 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.</p>
<p><b>I. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL</b></p> <p><b>II. DOMINIO DE LAS BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</b></p> <p><b>IV. DOMINIO ÉTICO Y PROFESIONALISMO</b></p> <p><b>V. DOMINIO DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA Y TRABAJO EN EQUIPO.</b></p>	<p><b>SABER SER Y SABER CONVIVIR</b></p>	<p><b>17. Integra</b> 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.</p> <p><b>18. Valora y Respeta</b> los principios, leyes y normas que protegen la vida, la dignidad y el bienestar individual y colectivo de pacientes y comunidades, en congruencia con los principios, leyes y normas que regulan el ejercicio profesional.</p> <p><b>19. Promueve</b> 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.</p> <p><b>20. Reconoce</b> 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 salud–enfermedad de los seres humanos en su relación con las comunidades y ecosistemas.</p> <p><b>21. Emprende</b> 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.</p> <p><b>22. Establece</b> interacciones profesionales, terapéuticas, académicas y sociales con empatía, solidaridad, liderazgo, reciprocidad y trabajo colaborativo.</p> <p><b>23. Orienta</b> 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.</p>

## 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:

- Tener promedio mínimo de 6 (seis) según los criterios de evaluación de la materia
- Las faltas no serán mayores al 10% de las clases impartidas en la materia
- Presentar los exámenes departamentales

### DERECHO A EVALUACION EXTRAORDINARIA:

- No alcanzar el promedio mínimo de 6 (seis) según los criterios de evaluación de la materia
- Las faltas no mayores al 30% de las clases impartidas de la asignatura

### 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
<p>Licenciatura en Médico Cirujano, Especialidad en Endocrinología, Nutrición y Metabolismo.</p> <p>Maestría en Nutrición</p> <p>Doctorado en Ciencias Médicas.</p> <p>Maestría en Docencia o Educación.</p> <p>Actualización constante en investigación y publicaciones científicas en el área de la Endocrinología y Nutrición</p>	<p>Competencia didáctica y comunicativa</p> <p>Competencia metodológica:</p> <p>Competencia tecnológica y digital</p> <p>Competencia ética y humanística</p> <p>Competencia en gestión y tutoría académica:</p> <p>Competencia básica en estrategias pedagógicas</p> <p>Competencia y capacidad de enseñanza e investigación</p>	<p>Mínimo 3 años de experiencia laboral en el campo de la Endocrinología</p> <p>Experiencia previa como docente mínimo 2 años</p> <p>Participación en proyectos de investigación relacionados con la Endocrinología.</p> <p>Conocimiento de las últimas tendencias y avances en el campo de la Endocrinología</p>

UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE						
DATOS GENERALES						
ASIGNATURA	ENDOCRINOLOGIA			TIPO DE ASIGNATURA	OBLIGATORIA	PERIODO ESCOLAR
CLAVE	HTC	HTI	TH	TC	ASIGNATURA ATECEDENTE	ASIGNATURA CONSECUENTE
RC.09091.2818.4-4	4	0	4	4	(RC.09091.2812.8-8) SEMIOLOGIA Y PROPEDEUTICA	6
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO INSTITUCIONAL	<p>La Endocrinología es una disciplina médica que se enfoca en el estudio del sistema endocrino y las enfermedades relacionadas</p> <p>Al cursar la asignatura, los estudiantes adquieren conocimientos específicos sobre el funcionamiento del sistema endocrino, las hormonas, sus efectos en el cuerpo humano, y las enfermedades endocrinas más comunes y su diagnóstico y tratamiento</p> <p>La asignatura de Endocrinología prepara a los estudiantes para el aprendizaje continuo y el uso de tecnologías en su desempeño profesional</p> <p>Aplicará un alto sentido humano, ético, competitivo, emprendedor y de trabajo en equipo y la empatía al tratar con pacientes con enfermedades endocrinas. Además, los estudiantes aprenderán a tomar decisiones éticas y a desarrollar habilidades de liderazgo y emprendimiento</p> <p>En resumen, la asignatura de Endocrinología contribuye a la formación integral del perfil de egreso de la Licenciatura en Médico Cirujano, proporcionando a los estudiantes conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para su desempeño profesional y personal en el campo de la medicina</p>					

<b>CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO DEL PROGRAMA ACADÉMICO</b>	<p>Los egresados de la Licenciatura en Médico Cirujano deben ser capaces de establecer prevención, diagnóstico y manejo terapéutico de los padecimientos endocrinológicos más prevalentes en el primer nivel de atención, en un marco de respeto y humanismo hacia el paciente. La asignatura de Endocrinología contribuye a este objetivo, ya que permite a los estudiantes conocer las opciones terapéuticas disponibles para tratar enfermedades endocrinas y cómo utilizarlas adecuadamente</p> <p>La Endocrinología es importante en la prevención y tratamiento de diversas enfermedades, y el conocimiento adquirido en la asignatura puede ser aplicado por los egresados para mejorar la salud individual, familiar y comunitaria.</p>
<b>OBJETIVO GENERAL DE LA UEA</b>	<p>Al finalizar el curso, el alumno; reconocerá los padecimientos endocrinos más frecuentes.</p> <p>Identificará la etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas endocrinológicas; además de medidas de prevención, diagnóstico, manejo inicial y criterios de referencia</p> <p>Identificará la importancia epidemiológica para la salud de la población, así como los factores de riesgo. Conocerá las medidas de prevención. Establecerá las medidas médicas y quirúrgicas útiles para el tratamiento de las patologías y establecerá las medidas terapéuticas en primer nivel de atención en un marco de respeto y humanismo hacia el paciente</p> <p>Fomentar el Estudio y Aprendizaje autodirigido</p>

ATRIBUTOS DE LA UEA			
SABER	SABER HACER	SABER SER	SABER CONVIVIR
Conocer los fundamentos de la Endocrinología, incluyendo el funcionamiento del sistema endocrino, las hormonas y sus efectos en el cuerpo humano	Aplica el método clínico para identificar signos y síntomas endocrinos; realiza historia clínica dirigida, interpretación de pruebas hormonales y utiliza criterios diagnósticos actualizados; formula diagnósticos diferenciales y planes de manejo integral del paciente endocrinológico	Muestra ética profesional, compromiso, empatía y sensibilidad hacia el paciente con enfermedades endocrinas crónicas; actúa con responsabilidad, respeto y confidencialidad	Colabora con equipos multidisciplinarios (nutriólogos, psicólogos, internistas, cirujanos); fomenta la comunicación efectiva, el trabajo colaborativo y la educación del paciente para la adherencia terapéutica.
Comprende la fisiología endocrina, los mecanismos de regulación hormonal, las manifestaciones clínicas y los principios diagnósticos y terapéuticos de las principales enfermedades endocrinas	Aplicar los conocimientos adquiridos en la asignatura	Desarrollar un alto sentido humano, en la atención a pacientes con enfermedades endocrinas.	Relacionar de manera respetuosa y afectiva con los demás y respeto del otro, trabajan colaborativamente en equipo
Comprender los avances tecnológicos y científicos en el campo de la Endocrinología, y su relevancia.	Utilizar tecnologías y herramientas específicas de la Endocrinología en la práctica clínica.	Tomar decisiones éticas y responsables en la práctica clínica de la Endocrinología	Estudio y Aprendizaje Autodirigido
Conocer la importancia de la Endocrinología en la prevención y tratamiento de enfermedades, y su impacto en la salud individual, familiar y comunitaria	Trabajar en equipo con otros profesionales de la salud en el abordaje integral de pacientes con enfermedades endocrinas	Mantener una actitud de aprendizaje continuo y actualización en el campo de la Endocrinología.	Estudio y Aprendizaje Autodirigido

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALOR EN PORCENTAJE EN CADA PARCIAL
PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL	5
PARTICIPACIÓN GRUPAL	5
EVALUACIONES PARCIALES	35
ACTIVIDADES REALIZADAS	20
PORTAFOLIO	35

PRODUCTO INTEGRADOR DE LA UEA		
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO INTEGRADOR	CRITERIOS DE DESEMPEÑO	
NIVELES DE DEMPEÑO		
<b>10 - EXCELENTE</b>	<p>Portafolio de evidencias</p> <p>El alumno establece la prevención, diagnóstico y manejo terapéutico de los padecimientos endocrinológicos más prevalentes en el primer nivel de atención</p> <p>Identifica los padecimientos endocrinos más frecuentes</p> <p>Conoce la etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas endocrinológicas; establece las medidas de prevención, diagnóstico, manejo inicial y criterios de referencia</p> <p>Identifica la importancia epidemiológica para la salud de la población, así como los factores de riesgo. Conoce las medidas de prevención</p> <p>Establece las medidas médicas y quirúrgicas útiles para el tratamiento de las patologías y fundamenta las medidas terapéuticas en primer nivel de atención en un marco de respeto y humanismo hacia el paciente Además, participa en clase, participa en grupo, tiene actitud correcta, ética y profesional.</p>	

<b>9 - BUENO</b>	<p>El alumno conoce la prevención, diagnóstico y manejo terapéutico de los padecimientos endocrinológicos más prevalentes en el primer nivel de atención, Identifica los padecimientos endocrinos más frecuentes</p> <p>Conoce la etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas endocrinológicas; establece las medidas de prevención, diagnóstico, manejo inicial y criterios de referencia</p> <p>Identifica la importancia epidemiológica para la salud de la población, así como los factores de riesgo.</p> <p>Conoce las medidas de prevención. Establece las medidas médicas y quirúrgicas útiles para el tratamiento de las patologías y fundamenta las medidas terapéuticas en primer nivel de atención en un marco de respeto y humanismo hacia el paciente</p> <p>Además, participa en clase, participa en grupo, tiene actitud correcta, ética y profesional</p>
<b>8 - REGULAR</b>	<p>El alumno conoce la prevención, diagnóstico y manejo terapéutico de los padecimientos endocrinológicos más prevalentes en el primer nivel de atención,</p> <p>Identifica los padecimientos endocrinos más frecuentes</p> <p>Conoce la etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas endocrinológicas; Identifica la importancia epidemiológica para la salud de la población, así como los factores de riesgo. Conoce las medidas de prevención</p> <p>Establece las medidas médicas y quirúrgicas útiles para el tratamiento de las patologías y fundamenta las medidas terapéuticas en primer nivel de atención en un marco de respeto y humanismo hacia el paciente</p>

7 - BÁSICO	El alumno conoce la prevención, diagnóstico y manejo terapéutico de los padecimientos endocrinológicos más prevalentes en el primer nivel de atención. Conoce la etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas endocrinológicas; Conoce las medidas de prevención. Establece las medidas médicas y quirúrgicas útiles para el tratamiento de las patologías y fundamenta las medidas terapéuticas en primer nivel de atención en un marco de respeto y humanismo hacia el paciente. Además, participa en clase, participa en grupo.
6 - ELEMENTAL	El alumno conoce la prevención, diagnóstico y manejo terapéutico de los padecimientos endocrinológicos más prevalentes en el primer nivel de atención, Conoce la etiología, fisiopatología y manifestaciones clínicas endocrinológicas
NA - AÚN NO COMPETENTE	Los conocimientos que tiene el alumno no son suficientes para alcanzar los objetivos de la asignatura

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD I CONCEPTOS BÁSICOS EN ENDOCRINOLOGÍA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Reconoce los padecimientos endocrinos más frecuentes a su vez conoce los aspectos etiológicos y fisiopatológicos de la patología endocrinológica</p> <p>Conocer el funcionamiento del sistema endocrino y su relación con otros sistemas del cuerpo humano. Identifica y describe las hormonas y sus efectos en el cuerpo humano, tanto en condiciones normales como patológicas</p> <p>Conoce los mecanismos de regulación hormonal y las diferentes vías de señalización intracelular. Identifica las enfermedades endocrinas más comunes, sus síntomas, diagnóstico y tratamiento. Comprende la importancia de la Endocrinología en la prevención y tratamiento de enfermedades, y su impacto en la salud individual, familiar y comunitaria Argumenta habilidades para la identificación y resolución de problemas clínicos relacionados con enfermedades endocrinas Utilizar tecnologías y herramientas específicas de la Endocrinología en la práctica clínica. Trabaja en equipo con otros profesionales de la salud en el abordaje integral de pacientes con enfermedades endocrinas</p>
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (8 horas)

**RECURSOS EDUCATIVOS**

**1. Recursos Didácticos:**

Guías clínicas nacionales e internacionales (ADA, AACE, Endocrine Society).

Bibliografía Básica y Complementaria.

Atlas anatómico y fisiológico del sistema endocrino.

Casos clínicos simulados y reales.

Rúbricas de valoración de casos clínicos.

Presentaciones multimedia, infografías y videos educativos.

Cuestionarios interactivos y plataformas educativas institucionales (p. ej. Moodle, Classroom).

**2. Recursos de Apoyo Tecnológico:**

Simuladores digitales endocrinológicos (p. ej. PhysioEx, Body Interact).

Acceso a bases de datos biomédicas: PubMed, Scielo, UpToDate, Access Medicine.

Aula virtual equipada con proyector, pantalla y conexión a internet.

**3. Recursos para la Práctica Clínica:**

Expedientes clínicos y hojas de evolución endocrina.

Equipo para medición de glucosa capilar, presión arterial y evaluación antropométrica.

Apoyo de laboratorios para determinación de niveles hormonales

- 1. CONOCIMIENTOS GENERALES, MORFOLOGÍA Y FISIOLOGÍA
- 2. NATURALEZA DE LAS MANIFESTACIONES ENDÓCRINAS
- 3. CONCEPTOS DE REALIMENTACIÓN Y AUTONOMÍA
- 4. FUNDAMENTOS DE LAS PRUEBAS ENDÓCRINAS
- 5. NATURALEZA DE LAS HORMONAS
- 6. CONTROL HIPOTALÁMICO DE LA FUNCIÓN HIPOFISARIA
- 7. MECANISMO DE LA ACCIÓN HORMONAL

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD II HIPÓTALAMO HIPÓFISIS
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Conoce la anatomía y fisiología del eje hipotálamo-hipofisario y su papel en la regulación endocrina. Identifica las diferentes hormonas hipotalámicas e hipofisarias, sus funciones y regulación</p> <p>Comprende el papel del feedback negativo en la regulación de las hormonas hipotalámicas e hipofisarias. Analiza la relación entre el eje hipotálamo-hipofisario y otras hormonas del cuerpo humano</p> <p>Describe las enfermedades relacionadas con el eje hipotálamo- hipofisario y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con el eje hipotálamo-hipofisario. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades del eje hipotálamo-hipofisario. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades del eje hipotálamo-hipofisario</p>
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (8 horas)

**RECURSOS EDUCATIVOS**

**1 . Recursos Didácticos:**

Guías clínicas nacionales e internacionales (ADA, AACE, Endocrine Society).

Bibliografía Basica y Complementaria

Atlas anatómico y fisiológico del sistema endocrino.

Casos clínicos simulados y reales

Rúbricas de valoración de casos clínicos

Presentaciones multimedia, infografías y videos educativos

Cuestionarios interactivos y plataformas educativas institucionales (p. ej. Moodle, Classroom).

**2. Recursos de Apoyo Tecnológico:**

Simuladores digitales endocrinológicos (p. ej. PhysioEx, Body Interact).

Acceso a bases de datos biomédicas: PubMed, Scielo, UpToDate, Access Medicine

Aula virtual equipada con proyector, pantalla y conexión a internet

**3. Recursos para la Práctica Clínica:**

Expedientes clínicos y hojas de evolución endocrina.

Equipo para medición de glucosa capilar, presión arterial y evaluación antropométrica

Apoyo de laboratorios para determinación

- 1. ADENOHIPÓFISIS
  - CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS
  - HORMONAS
  - ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LAS HORMONAS
  - PRUEBAS DE SECRECIÓN
  - EXCESO DE HORMONAS DEL CRECIMIENTO
  - INSUFICIENCIA HIPOFISARIA
  - SÍNDROME DE GALACTORREAAMENORREA
  - EXCESO DE ACTH
- 2. NEUROHIPÓFISIS
  - HORMONAS ANTIIDIURÉTICAS
  - DIABETES INSÍPIDA
  - SÍNDROME DE SECRECIÓN INAPROPIADA DE ADH
  - OXITOCINA

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD III SUPRARRENALES
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Comprende la anatomía y fisiología de las glándulas suprarrenales y su papel en la regulación endocrina. Identifica las diferentes hormonas producidas por las glándulas suprarrenales, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas suprarrenales y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con las glándulas suprarrenales y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con las glándulas suprarrenales. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de las glándulas suprarrenales. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de las glándulas suprarrenales
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (8 horas)

**RECURSOS EDUCATIVOS**

**1. Recursos Didácticos:**

Guías clínicas nacionales e internacionales (ADA, AACE, Endocrine Society).

Bibliografía Básica y Complementaria

Atlas anatómico y fisiológico del sistema endocrino

Casos clínicos simulados y reales

Rúbricas de valoración de casos clínicos

Presentaciones multimedia, infografías y videos educativos

Cuestionarios interactivos y plataformas educativas institucionales (p. ej. Moodle, Classroom)

**2. Recursos de Apoyo Tecnológico:**

Simuladores digitales endocrinológicos (p. ej. PhysioEx, Body Interact)

Acceso a bases de datos biomédicas: PubMed, Scielo, UpToDate, Access Medicine.

Aula virtual equipada con proyector, pantalla y conexión a internet

**3. Recursos para la Práctica Clínica:**

Expedientes clínicos y hojas de evolución endocrina

Equipo para medición de glucosa capilar, presión arterial y evaluación antropométrica.

Apoyo de laboratorios para determinación de niveles hormonales

- CORTEZA SUPRARRENAL
  - CORTISOL
  - EXCESO DE GLUCOCORTICOIDES
- INSUFICIENCIA SUPRARRENAL
- FARMACOLOGÍA DE LOS CORTICO ESTEROIDES Y SU USO DE MEDICINA CLÍNICA
- HIPERTENSIÓN DE ORIGEN ENDOCRINO
  - HIPERSECRECIÓN DE ALDOSTERONA
  - FEOCROMOCITOMA

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD IV TIROIDES
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Comprende la anatomía y fisiología de la glándula tiroides y su papel en la regulación endocrina. Identifica las hormonas producidas por la glándula tiroides, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas tiroideas y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con la glándula tiroides y su impacto en la salud del paciente.</p> <p>Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con la glándula tiroides. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de la glándula tiroides. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de la glándula tiroides</p>
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (8 horas)

**RECURSOS EDUCATIVOS**

**1. Recursos Didácticos:**

Guías clínicas nacionales e internacionales (ADA, AACE, Endocrine Society).

Bibliografía Básica y Complementaria.

Atlas anatómico y fisiológico del sistema endocrino.

Casos clínicos simulados y reales.

Rúbricas de valoración de casos clínicos.

Presentaciones multimedia, infografías y videos educativos.

Cuestionarios interactivos y plataformas educativas institucionales (p. ej. Moodle, Classroom).

**2. Recursos de Apoyo Tecnológico:**

Simuladores digitales endocrinológicos (p. ej. PhysioEx, Body Interact).

Acceso a bases de datos biomédicas: PubMed, Scielo, UpToDate, Access Medicine.

Aula virtual equipada con proyector, pantalla y conexión a internet.

**3. Recursos para la Práctica Clínica:**

Expedientes clínicos y hojas de evolución endocrina.

Equipo para medición de glucosa capilar, presión arterial y evaluación antropométrica.

Apoyo de laboratorios para determinación de niveles hormonales.

- CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS
- HORMONAS TIROIDEAS
- HIPERTIROIDISMO
- ASPECTOS ESPECIALES DEL HIPERTIROIDISMO
- HIPOTIROIDISMO
- TIPOS ESPECIALES DE HIPOTIROIDISMO
- TIROIDITIS
- NÓDULOS TIROÍDEOS
- CARCINOMA TIROÍDEO

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD V PARATIROIDES
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Comprende la anatomía y fisiología de la glándula paratiroides y su papel en la regulación endocrina. Identifica las hormonas producidas por la glándula paratiroides, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas paratiroides y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con la glándula paratiroides y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con la glándula paratiroides. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de la glándula paratiroides. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de la glándula paratiroides.
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (8 horas)

**RECURSOS EDUCATIVOS**

**1. Recursos Didácticos:**

Guías clínicas nacionales e internacionales (ADA, AACE, Endocrine Society).

Bibliografía Básica y Complementaria.

Atlas anatómico y fisiológico del sistema endocrino.

Casos clínicos simulados y reales.

Rúbricas de valoración de casos clínicos.

Presentaciones multimedia, infografías y videos educativos.

Cuestionarios interactivos y plataformas educativas institucionales (p. ej. Moodle, Classroom).

**2. Recursos de Apoyo Tecnológico:**

Simuladores digitales endocrinológicos (p. ej. PhysioEx, Body Interact).

Acceso a bases de datos biomédicas: PubMed, Scielo, UpToDate, Access Medicine.

Aula virtual equipada con proyector, pantalla y conexión a internet.

**3. Recursos para la Práctica Clínica:**

Expedientes clínicos y hojas de evolución endocrina.

Equipo para medición de glucosa capilar, presión arterial y evaluación antropométrica.

Apoyo de laboratorios para determinación de niveles hormonales.

- MORFOLOGÍA DE LAS GLÁNDULAS PARATIROIDES
- HOMEÓSTASIS DEL CALCIO
- METABOLISMO DEL FOSFATO
- HIPERCALCEMIA
- HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO
- HIPOCALCEMIA
- HIOPARATIROIDISMO
- OSTEOPOROSIS

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Comprende la anatomía y fisiología del páncreas y su función en el cuerpo humano. Identifica las diferentes hormonas que secreta el páncreas y su papel en la regulación del metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos. Conoce los trastornos hormonales relacionados con el páncreas, como la diabetes mellitus, y su impacto en la salud. Describe los diferentes tipos de diabetes mellitus, sus causas, síntomas y tratamiento. Identifica y evalúa los factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus y diseñar estrategias preventivas. Desarrolla habilidades para el manejo y tratamiento de la diabetes mellitus y otras patologías relacionadas con el páncreas.</p> <p>Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el diagnóstico y tratamiento de trastornos hormonales relacionados con el páncreas.</p>
TIEMPO / DURACIÓN	3 semanas (12 horas)

**RECURSOS EDUCATIVOS**

**1. Recursos Didácticos:**

Guías clínicas nacionales e internacionales (ADA, AACE, Endocrine Society).

Bibliografía Básica y Complementaria.

Atlas anatómico y fisiológico del sistema endocrino.

Casos clínicos simulados y reales.

Rúbricas de valoración de casos clínicos.

Presentaciones multimedia, infografías y videos educativos.

Cuestionarios interactivos y plataformas educativas institucionales (p. ej. Moodle, Classroom).

**2. Recursos de Apoyo Tecnológico:**

Simuladores digitales endocrinológicos (p. ej. PhysioEx, Body Interact).

Acceso a bases de datos biomédicas: PubMed, Scielo, UpToDate, Access Medicine.

Aula virtual equipada con proyector, pantalla y conexión a internet.

**3. Recursos para la Práctica Clínica:**

Expedientes clínicos y hojas de evolución endocrina.

Equipo para medición de glucosa capilar, presión arterial y evaluación antropométrica.

Apoyo de laboratorios para determinación de niveles hormonales.

- ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DE PÁNCREAS ENDOCRINO, INSULINA, GLUCAGÓN
- DIABETES MELLITUS, PREDIABETES
- DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO CLASIFICACIÓN, ETIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, FISIOPATOLOGÍA
- COMPLICACIONES AGUDAS: CETOACIDOSIS Y ESTADO HIPEROSMOLAR NO CETÓSICO
- COMPLICACIONES CRÓNICAS
  - MICROVASCULARES: RETINOPATÍA, NEUROPATÍA, NEFROPATÍA
  - MACROVASCULARES: CARDIOPATÍA ISQUÉMICA, ENFERMEDAD CEREBRAL VASCULAR, PIE DIABÉTICO, TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO. PREVENCIÓN DE DIABETES.
- HIPOGLUCEMIA
  - TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
  - ANTIDIABÉTICOS ORALES
  - INSULINAS
  - DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN
  - TRATAMIENTO.
- DISLIPIDEMIAS
  - METABOLISMO DE LIPOPROTEÍNAS
  - DEFINICIÓN, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS
  - TRATAMIENTO
  - DISLIPIDEMIA Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR
- OBESIDAD
  - DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN, EPIDEMIOLOGÍA, FACTORES ETIOLÓGICOS
  - FISIOPATOLOGÍA
  - COMORBILIDADES E IMPACTO GENERAL EN SALUD
  - TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO
  - TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO
  - TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD VII PUBERTAD
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Comprende el proceso de pubertad y los cambios hormonales que ocurren en el cuerpo durante esta etapa. Identifica los factores que influyen en la pubertad y la variabilidad en el inicio y duración de este proceso. Analiza las diferencias entre la pubertad en hombres y mujeres y las consecuencias en la salud reproductiva. Describe las diferentes hormonas involucradas en el proceso de pubertad y su función en el cuerpo humano. Conoce los trastornos hormonales y enfermedades que pueden afectar la pubertad y su impacto en la salud. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de trastornos hormonales relacionados con la pubertad. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con trastornos hormonales relacionados con la pubertad.
TIEMPO / DURACIÓN	2 semanas (8 horas)

**RECURSOS EDUCATIVOS**

**1. Recursos Didácticos:**

Guías clínicas nacionales e internacionales (ADA, AACE, Endocrine Society).

Bibliografía Básica y Complementaria.

Atlas anatómico y fisiológico del sistema endocrino.

Casos clínicos simulados y reales.

Rúbricas de valoración de casos clínicos.

Presentaciones multimedia, infografías y videos educativos.

Cuestionarios interactivos y plataformas educativas institucionales (p. ej. Moodle, Classroom).

**2. Recursos de Apoyo Tecnológico:**

Simuladores digitales endocrinológicos (p. ej. PhysioEx, Body Interact).

Acceso a bases de datos biomédicas: PubMed, Scielo, UpToDate, Access Medicine.

Aula virtual equipada con proyector, pantalla y conexión a internet.

**3. Recursos para la Práctica Clínica:**

Expedientes clínicos y hojas de evolución endocrina.

Equipo para medición de glucosa capilar, presión arterial y evaluación antropométrica.

Apoyo de laboratorios para determinación de niveles hormonales.

- FUNCIONES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO PAPEL DE LAS HORMONAS
- ESTATURA CORTA Y DESARROLLO PUBERTAD, ANORMAL
- PUBERTAD
- PRECOCIDAD SEXUAL
- FUNCIÓN GONADAL NORMAL Y ANORMAL TESTICULOS
  - CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS
  - FUNCIONES DE LOS TESTÍCULOS Y CONTROL HIPOFISARIO
  - TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN TESTICULAR
  - Subtema #4
- OVARIOS
  - CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS
  - FUNCIONES DE LOS OVARIOS
  - TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN OVÁRICA
  - INSUFICIENCIA OVULATORIA Y ESTERILIDAD
  - TRATAMIENTO
  - AMENORREA

### IMPARTICIÓN DE CATEDRA

#### Semana 1.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I CONCEPTOS BÁSICOS EN ENDOCRINOLOGÍA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<p>Reconoce los padecimientos endocrinos más frecuentes a su vez conoce los aspectos etiológicos y fisiopatológicos de la patología endocrinológica</p> <p>Conocer el funcionamiento del sistema endocrino y su relación con otros sistemas del cuerpo humano. Identifica y describe las hormonas y sus efectos en el cuerpo humano, tanto en condiciones normales como patológicas</p> <p>Conoce los mecanismos de regulación hormonal y las diferentes vías de señalización intracelular. Identifica las enfermedades endocrinas más comunes, sus síntomas, diagnóstico y tratamiento. Comprende la importancia de la Endocrinología en la prevención y tratamiento de enfermedades, y su impacto en la salud individual, familiar y comunitaria. Argumenta habilidades para la identificación y resolución de problemas clínicos relacionados con enfermedades endocrinas. Utilizar tecnologías y herramientas específicas de la Endocrinología en la práctica clínica. Trabaja en equipo con otros profesionales de la salud en el abordaje integral de pacientes con enfermedades endocrinas</p>		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNIDAD I CONCEPTOS BÁSICOS EN ENDOCRINOLOGÍA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1. CONOCIMIENTOS GENERALES, MORFOLOGÍA Y FISIOLOGÍA</li> <li>◦ 2. NATURALEZA DE LAS MANIFESTACIONES ENDÓCRINAS</li> <li>◦ 3. CONCEPTOS DE REALIMENTACIÓN Y AUTONOMÍA</li> <li>◦ 4. FUNDAMENTOS DE LAS PRUEBAS ENDÓCRINAS</li> <li>◦ 5. NATURALEZA DE LAS HORMONAS</li> <li>◦ 6. CONTROL HIPOTALÁMICO DE LA FUNCIÓN HIPOFISARIA</li> <li>◦ 7. MECANISMO DE LA ACCIÓN HORMONAL</li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis.</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas.</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos.</p> <p>Ánalisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico.</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.).</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas.</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas.</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	--	---	---

## IMPARTICIÓN DE CATEDRA

### Semana 2.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD I CONCEPTOS BÁSICOS EN ENDOCRINOLOGÍA		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<p>Reconoce los padecimientos endocrinos más frecuentes a su vez conoce los aspectos etiológicos y fisiopatológicos de la patología endocrinológica</p> <p>Conocer el funcionamiento del sistema endocrino y su relación con otros sistemas del cuerpo humano. Identifica y describe las hormonas y sus efectos en el cuerpo humano, tanto en condiciones normales como patológicas</p> <p>Conoce los mecanismos de regulación hormonal y las diferentes vías de señalización intracelular. Identifica las enfermedades endocrinas más comunes, sus síntomas, diagnóstico y tratamiento. Comprende la importancia de la Endocrinología en la prevención y tratamiento de enfermedades, y su impacto en la salud individual, familiar y comunitaria Argumenta habilidades para la identificación y resolución de problemas clínicos relacionados con enfermedades endocrinas Utilizar tecnologías y herramientas específicas de la Endocrinología en la práctica clínica. Trabaja en equipo con otros profesionales de la salud en el abordaje integral de pacientes con enfermedades endocrinas</p>		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNIDAD I CONCEPTOS BÁSICOS EN ENDOCRINOLOGÍA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1. CONOCIMIENTOS GENERALES, MORFOLOGÍA Y FISIOLOGÍA</li> <li>◦ 2. NATURALEZA DE LAS MANIFESTACIONES ENDÓCRINAS</li> <li>◦ 3. CONCEPTOS DE REALIMENTACIÓN Y AUTONOMÍA</li> <li>◦ 4. FUNDAMENTOS DE LAS PRUEBAS ENDÓCRINAS</li> <li>◦ 5. NATURALEZA DE LAS HORMONAS</li> <li>◦ 6. CONTROL HIPOTALÁMICO DE LA FUNCIÓN HIPOFISARIA</li> <li>◦ 7. MECANISMO DE LA ACCIÓN HORMONAL</li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Ánalysis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	--	---	---

**IMPARTICIÓN DE CATEDRA**

**Semana 3.**

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<b>UNIDAD II HIPÓTALAMO HIPÓFISIS</b>		
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<p>Conoce la anatomía y fisiología del eje hipotálamo-hipofisario y su papel en la regulación endocrina. Identifica las diferentes hormonas hipotalámicas e hipofisarias, sus funciones y regulación</p> <p>Comprende el papel del feedback negativo en la regulación de las hormonas hipotalámicas e hipofisarias. Analiza la relación entre el eje hipotálamo-hipofisario y otras hormonas del cuerpo humano</p> <p>Describe las enfermedades relacionadas con el eje hipotálamo- hipofisario y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con el eje hipotálamo-hipofisario. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades del eje hipotálamo-hipofisario. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades del eje hipotálamo-hipofisario</p>		
<b>CONTENIDO TEMÁTICO</b>	<b>MOMENTOS DE LA CATEDRA</b>		
	<b>APERTURA</b>		<b>DESARROLLO</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIDAD II HIPÓTALAMO HIPÓFISIS           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1. ADENOHIPÓFISIS               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS</li> <li>▪ HORMONAS</li> <li>▪ ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LAS HORMONAS</li> <li>▪ PRUEBAS DE SECRECIÓN</li> <li>▪ EXCESO DE HORMONAS DEL CRECIMIENTO</li> <li>▪ INSUFICIENCIA HIPOFISARIA</li> <li>▪ SÍNDROME DE GALACTORREAAMENORREA</li> <li>▪ EXCESO DE ACTH</li> </ul> </li> <li>◦ 2. NEUROHIPÓFISIS               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HORMONAS ANTDIURÉTICAS</li> <li>▪ DIABETES INSÍPIDA</li> <li>▪ SÍNDROME DE SECRECIÓN INAPROPADA DE ADH</li> <li>▪ OXITOCINA</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Análisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico.</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología).</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
--	--	---	--

**IMPARTICIÓN DE CATEDRA**

**Semana 4.**

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<b>UNIDAD II HIPÓTALAMO HIPÓFISIS</b>		
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<p>Conoce la anatomía y fisiología del eje hipotálamo-hipofisario y su papel en la regulación endocrina. Identifica las diferentes hormonas hipotalámicas e hipofisarias, sus funciones y regulación</p> <p>Comprende el papel del feedback negativo en la regulación de las hormonas hipotalámicas e hipofisarias. Analiza la relación entre el eje hipotálamo-hipofisario y otras hormonas del cuerpo humano</p> <p>Describe las enfermedades relacionadas con el eje hipotálamo- hipofisario y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con el eje hipotálamo-hipofisario. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades del eje hipotálamo-hipofisario. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades del eje hipotálamo-hipofisario</p>		
<b>CONTENIDO TEMÁTICO</b>	<b>MOMENTOS DE LA CATEDRA</b>		
	<b>APERTURA</b>		<b>DESARROLLO</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIDAD II HIPÓTALAMO HIPÓFISIS           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 1. ADENOHIPÓFISIS               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS</li> <li>▪ HORMONAS</li> <li>▪ ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LAS HORMONAS</li> <li>▪ PRUEBAS DE SECRECIÓN</li> <li>▪ EXCESO DE HORMONAS DEL CRECIMIENTO</li> <li>▪ INSUFICIENCIA HIPOFISARIA</li> <li>▪ SÍNDROME DE GALACTORREAAMENORREA</li> <li>▪ EXCESO DE ACTH</li> </ul> </li> <li>◦ 2. NEUROHIPÓFISIS               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HORMONAS ANTDIURÉTICAS</li> <li>▪ DIABETES INSÍPIDA</li> <li>▪ SÍNDROME DE SECRECIÓN INAPROPPIADA DE ADH</li> <li>▪ OXITOCINA</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas.</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Analisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
--	---	--	---

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 5.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD III SUPRARRENALES		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Comprende la anatomía y fisiología de las glándulas suprarrenales y su papel en la regulación endocrina. Identifica las diferentes hormonas producidas por las glándulas suprarrenales, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas suprarrenales y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con las glándulas suprarrenales y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con las glándulas suprarrenales. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de las glándulas suprarrenales. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de las glándulas suprarrenales		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNIDAD III SUPRARRENALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ CORTEZA SUPRARRENAL           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CORTISOL</li> <li>▪ EXCESO DE GLUCOCORTICOIDES</li> </ul> </li> <li>◦ INSUFICIENCIA SUPRARRENAL</li> <li>◦ FARMACOLOGÍA DE LOS CORTICOESTEROIDES Y SU USO DE MEDICINA CLÍNICA</li> <li>◦ HIPERTENSIÓN DE ORIGEN ENDOCRINO           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HIPERSECRECIÓN DE ALDOSTERONA</li> <li>▪ FEOCROMOCITOMA</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Análisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
--	--	--	---

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 6.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD III SUPRARRENALES		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Comprende la anatomía y fisiología de las glándulas suprarrenales y su papel en la regulación endocrina. Identifica las diferentes hormonas producidas por las glándulas suprarrenales, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas suprarrenales y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con las glándulas suprarrenales y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con las glándulas suprarrenales. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de las glándulas suprarrenales. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de las glándulas suprarrenales		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIDAD III SUPRARRENALES           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ CORTEZA SUPRARRENAL               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CORTISOL</li> <li>▪ EXCESO DE GLUCOCORTICOIDES</li> </ul> </li> <li>◦ INSUFICIENCIA SUPRARRENAL</li> <li>◦ FARMACOLOGÍA DE LOS CORTICOESTEROIDES Y SU USO DE MEDICINA CLÍNICA</li> <li>◦ HIPERTENSIÓN DE ORIGEN ENDOCRINO               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HIPERSECRECIÓN DE ALDOSTERONA</li> <li>▪ FEOCROMOCITOMA</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Analisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	--	--	---

**IMPARTICIÓN DE CATEDRA**

**Semana 7.**

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<b>UNIDAD IV TIROIDES</b>		
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<p>Comprende la anatomía y fisiología de la glándula tiroides y su papel en la regulación endocrina. Identifica las hormonas producidas por la glándula tiroides, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas tiroideas y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con la glándula tiroides y su impacto en la salud del paciente.</p> <p>Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con la glándula tiroides. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de la glándula tiroides. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de la glándula tiroides</p>		
<b>CONTENIDO TEMÁTICO</b>	<b>MOMENTOS DE LA CATEDRA</b>		
	<b>APERTURA</b>	<b>DESARROLLO</b>	<b>CIERRE</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNIDAD IV TIROIDES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS</li> <li>○ HORMONAS TIROIDEAS</li> <li>○ HIPERTIROIDISMO</li> <li>○ ASPECTOS ESPECIALES DEL HIPERTIROIDISMO</li> <li>○ HIPOTIROIDISMO</li> <li>○ TIPOS ESPECIALES DE HIPOTIROIDISMO</li> <li>○ TIROIDITIS</li> <li>○ NÓDULOS TIROIDEOS</li> <li>○ CARCINOMA TIROIDEO</li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Análisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
--	--	--	---

**IMPARTICIÓN DE CATEDRA**

**Semana 8.**

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<b>UNIDAD IV TIROIDES</b>		
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<p>Comprende la anatomía y fisiología de la glándula tiroides y su papel en la regulación endocrina. Identifica las hormonas producidas por la glándula tiroides, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas tiroideas y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con la glándula tiroides y su impacto en la salud del paciente.</p> <p>Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con la glándula tiroides. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de la glándula tiroides. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de la glándula tiroides</p>		
<b>CONTENIDO TEMÁTICO</b>	<b>MOMENTOS DE LA CATEDRA</b>		
	<b>APERTURA</b>	<b>DESARROLLO</b>	<b>CIERRE</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNIDAD IV TIROIDES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS</li> <li>○ HORMONAS TIROIDEAS</li> <li>○ HIPERTIROIDISMO</li> <li>○ ASPECTOS ESPECIALES DEL HIPERTIROIDISMO</li> <li>○ HIPOTIROIDISMO</li> <li>○ TIPOS ESPECIALES DE HIPOTIROIDISMO</li> <li>○ TIROIDITIS</li> <li>○ NÓDULOS TIROIDEOS</li> <li>○ CARCINOMA TIROIDEO</li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas.</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Análisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico.</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.).</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas.</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas.</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales).</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante.</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
--	---	--	--

## IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 9.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD V PARATIROIDES		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	Comprende la anatomía y fisiología de la glándula paratiroides y su papel en la regulación endocrina. Identifica las hormonas producidas por la glándula paratiroides, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas paratiroides y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con la glándula paratiroides y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con la glándula paratiroides. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de la glándula paratiroides. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de la glándula paratiroides.		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIDAD V PARATIROIDES           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MORFOLOGÍA DE LAS GLÁNDULAS PARATIROIDES</li> <li>○ HOMEÓSTASIS DEL CALCIO</li> <li>○ METABOLISMO DEL FOSFATO</li> <li>○ HIPERCALCEMIA</li> <li>○ HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO</li> <li>○ HIPOCALCEMIA</li> <li>○ HIPOPARIATIROIDISMO</li> <li>○ OSTEOPOROSIS</li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar.</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis.</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio).</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas.</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos.</p> <p>Ánalisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico.</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.).</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas.</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas.</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales).</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante.</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología).</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
--	--	---	--

**IMPARTICIÓN DE CATEDRA**

**Semana 10.**

<b>NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<b>UNIDAD V PARATIROIDES</b>		
<b>OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO</b>	<p>Comprende la anatomía y fisiología de la glándula paratiroides y su papel en la regulación endocrina. Identifica las hormonas producidas por la glándula paratiroides, sus funciones y regulación. Analiza la relación entre las hormonas paratiroides y otras hormonas del cuerpo humano. Identifica las enfermedades relacionadas con la glándula paratiroides y su impacto en la salud del paciente. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de enfermedades relacionadas con la glándula paratiroides. Conoce las diferentes opciones de tratamiento para las enfermedades de la glándula paratiroides. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con enfermedades de la glándula paratiroides.</p>		
<b>CONTENIDO TEMATICO</b>	<b>MOMENTOS DE LA CATEDRA</b>		
	<b>APERTURA</b>	<b>DESARROLLO</b>	<b>CIERRE</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNIDAD V PARATIROIDES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ MORFOLOGÍA DE LAS GLÁNDULAS PARATIROIDES</li> <li>○ HOMEÓSTASIS DEL CALCIO</li> <li>○ METABOLISMO DEL FOSFATO</li> <li>○ HIPERCALCEMIA</li> <li>○ HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO</li> <li>○ HIPOCALCEMIA</li> <li>○ HIPOPARIATIROIDISMO</li> <li>○ OSTEOPOROSIS</li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar.</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis.</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio).</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas.</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos.</p> <p>Ánalisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico.</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.).</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas.</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas.</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales).</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante.</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología).</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	--	---	--

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 11.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<p>Comprende la anatomía y fisiología del páncreas y su función en el cuerpo humano. Identifica las diferentes hormonas que secreta el páncreas y su papel en la regulación del metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos. Conoce los trastornos hormonales relacionados con el páncreas, como la diabetes mellitus, y su impacto en la salud. Describe los diferentes tipos de diabetes mellitus, sus causas, síntomas y tratamiento. Identifica y evalúa los factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus y diseñar estrategias preventivas. Desarrolla habilidades para el manejo y tratamiento de la diabetes mellitus y otras patologías relacionadas con el páncreas.</p> <p>Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el diagnóstico y tratamiento de trastornos hormonales relacionados con el páncreas.</p>		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES <ul style="list-style-type: none"> <li>ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DE PÁNCREAS ENDOCRINO, INSULINA, GLUCAGÓN</li> <li>DIABETES MELLITUS, PREDIABETES</li> <li>DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO CLASIFICACIÓN, ETIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, FISIOPATOLOGÍA</li> <li>COMPLICACIONES AGUDAS: CETOACIDOSIS Y ESTADO HIPEROSMOLAR NO CETÓSICO</li> <li>COMPLICACIONES CRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> <li>MICROVASCULARES: RETINOPATÍA, NEUROPATÍA, NEFROPATÍA</li> <li>MACROVASCULARES: CARDIOPATÍA ISQUÉMICA, ENFERMEDAD CEREBRAL</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar.</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis.</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y <i>hacia</i>)</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos.</p> <p>Análisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.).</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales).</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ VASCULAR, PIE DIABÉTICO, TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO. PREVENCIÓN DE DIABETES.</li> <li>○ HIPOGLUCEMIA <ul style="list-style-type: none"> <li>■ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</li> <li>■ ANTIDIABÉTICOS ORALES</li> <li>■ INSULINAS</li> <li>■ DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN</li> <li>■ TRATAMIENTO.</li> </ul> </li> <li>○ DISLIPIDEMIAS <ul style="list-style-type: none"> <li>■ METABOLISMO DE LIPOPROTEÍNAS</li> <li>■ DEFINICIÓN, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS</li> <li>■ TRATAMIENTO</li> <li>■ DISLIPIDEMIA Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR</li> </ul> </li> <li>○ OBESIDAD <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN, EPIDEMIOLOGÍA, FACTORES ETIOLÓGICOS</li> <li>■ FISIOPATOLOGÍA</li> <li>■ COMORBILIDADES E IMPACTO GENERAL EN SALUD</li> <li>■ TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO</li> <li>■ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</li> <li>■ TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>OBJETIVOS.</b></p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas.</p>	<p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas.</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas.</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p>	<p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	--	---	---

**IMPARTICIÓN DE CATEDRA**

**Semana 12.**

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<p>Comprende la anatomía y fisiología del páncreas y su función en el cuerpo humano. Identifica las diferentes hormonas que secreta el páncreas y su papel en la regulación del metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos. Conoce los trastornos hormonales relacionados con el páncreas, como la diabetes mellitus, y su impacto en la salud. Describe los diferentes tipos de diabetes mellitus, sus causas, síntomas y tratamiento. Identifica y evalúa los factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus y diseñar estrategias preventivas. Desarrolla habilidades para el manejo y tratamiento de la diabetes mellitus y otras patologías relacionadas con el páncreas.</p> <p>Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el diagnóstico y tratamiento de trastornos hormonales relacionados con el páncreas.</p>		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DE PÁNCREAS ENDOCRINO, INSULINA, GLUCAGÓN</li> <li>◦ DIABETES MELLITUS, PREDIABETES</li> <li>◦ DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO CLASIFICACIÓN, ETIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, FISIOPATOLOGÍA</li> <li>◦ COMPLICACIONES AGUDAS: CETOACIDOSIS Y ESTADO HIPEROSMOLAR NO CETÓSICO</li> <li>◦ COMPLICACIONES CRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MICROVASCULARES: RETINOPATÍA, NEUROPATÍA, NEFROPATÍA</li> <li>▪ MACROVASCULARES: CARDIOPATÍA ISQUÉMICA, ENFERMEDAD CEREBRAL</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar.</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis.</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y <i>hacia</i>)</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos.</p> <p>Ánalysis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico.</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.).</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales).</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ VASCULAR, PIE DIABÉTICO, TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO. PREVENCIÓN DE DIABETES.</li> <li>○ HIPOGLUCEMIA <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</li> <li>▪ ANTIDIABÉTICOS ORALES</li> <li>▪ INSULINAS</li> <li>▪ DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN</li> <li>▪ TRATAMIENTO.</li> </ul> </li> <li>○ DISLIPIDEMIAS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ METABOLISMO DE LIPOPROTEÍNAS</li> <li>▪ DEFINICIÓN, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS</li> <li>▪ TRATAMIENTO</li> <li>▪ DISLIPIDEMIA Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR</li> </ul> </li> <li>○ OBESIDAD <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN, EPIDEMIOLOGÍA, FACTORES ETIOLÓGICOS</li> <li>▪ FISIOPATOLOGÍA</li> <li>▪ COMORBILIDADES E IMPACTO GENERAL EN SALUD</li> <li>▪ TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO</li> <li>▪ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</li> <li>▪ TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Objetivo:</b></p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas</p>	<p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas. Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas.</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p>	<p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología).</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	--	--	--

## IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 13.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<p>Comprende la anatomía y fisiología del páncreas y su función en el cuerpo humano. Identifica las diferentes hormonas que secreta el páncreas y su papel en la regulación del metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos. Conoce los trastornos hormonales relacionados con el páncreas, como la diabetes mellitus, y su impacto en la salud. Describe los diferentes tipos de diabetes mellitus, sus causas, síntomas y tratamiento. Identifica y evalúa los factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus y diseñar estrategias preventivas. Desarrolla habilidades para el manejo y tratamiento de la diabetes mellitus y otras patologías relacionadas con el páncreas.</p> <p>Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el diagnóstico y tratamiento de trastornos hormonales relacionados con el páncreas.</p>		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES <ul style="list-style-type: none"> <li>ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DE PÁNCREAS ENDOCRINO, INSULINA, GLUCAGÓN</li> <li>DIABETES MELLITUS, PREDIABETES</li> <li>DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO CLASIFICACIÓN, ETIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, FISIOPATOLOGÍA</li> <li>COMPLICACIONES AGUDAS: CETOACIDOSIS Y ESTADO HIPEROSMOLAR NO CETÓSICO</li> <li>COMPLICACIONES CRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> <li>MICROVASCULARES: RETINOPATÍA, NEUROPATÍA, NEFROPATÍA</li> <li>MACROVASCULARES: CARDIOPATÍA ISQUÉMICA, ENFERMEDAD CEREBRAL</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y <i>hacia</i>)</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Análisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ VASCULAR, PIE DIABÉTICO, TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO. PREVENCIÓN DE DIABETES.</li> <li>○ HIPOGLUCEMIA <ul style="list-style-type: none"> <li>■ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</li> <li>■ ANTIDIABÉTICOS ORALES</li> <li>■ INSULINAS</li> <li>■ DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN</li> <li>■ TRATAMIENTO.</li> </ul> </li> <li>○ DISLIPIDEMIAS <ul style="list-style-type: none"> <li>■ METABOLISMO DE LIPOPROTEÍNAS</li> <li>■ DEFINICIÓN, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS</li> <li>■ TRATAMIENTO</li> <li>■ DISLIPIDEMIA Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR</li> </ul> </li> <li>○ OBESIDAD <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN, EPIDEMIOLOGÍA, FACTORES ETIOLÓGICOS</li> <li>■ FISIOPATOLOGÍA</li> <li>■ COMORBILIDADES E IMPACTO GENERAL EN SALUD</li> <li>■ TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO</li> <li>■ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</li> <li>■ TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>OBJETIVOS</b></p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas</p>	<p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas.</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	--	---	---

## IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 14.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<p>Comprende la anatomía y fisiología del páncreas y su función en el cuerpo humano. Identifica las diferentes hormonas que secreta el páncreas y su papel en la regulación del metabolismo de los carbohidratos, proteínas y lípidos. Conoce los trastornos hormonales relacionados con el páncreas, como la diabetes mellitus, y su impacto en la salud. Describe los diferentes tipos de diabetes mellitus, sus causas, síntomas y tratamiento. Identifica y evalúa los factores de riesgo para desarrollar diabetes mellitus y diseñar estrategias preventivas. Desarrolla habilidades para el manejo y tratamiento de la diabetes mellitus y otras patologías relacionadas con el páncreas.</p> <p>Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el diagnóstico y tratamiento de trastornos hormonales relacionados con el páncreas.</p>		
CONTENIDO TEMÁTICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>UNIDAD VI PÁNCREAS Y DIABETES <ul style="list-style-type: none"> <li>ANATOMÍA Y FISIOPATOLOGÍA DE PÁNCREAS ENDOCRINO, INSULINA, GLUCAGÓN</li> <li>DIABETES MELLITUS, PREDIABETES</li> <li>DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO CLASIFICACIÓN, ETIOLOGÍA, EPIDEMIOLOGÍA, FISIOPATOLOGÍA</li> <li>COMPLICACIONES AGUDAS: CETOACIDOSIS Y ESTADO HIPEROSMOLAR NO CETÓSICO</li> <li>COMPLICACIONES CRÓNICAS <ul style="list-style-type: none"> <li>MICROVASCULARES: RETINOPATÍA, NEUROPATÍA, NEFROPATÍA</li> <li>MACROVASCULARES: CARDIOPATÍA ISQUÉMICA, ENFERMEDAD CEREBRAL</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y <i>hacia</i>)</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Análisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ VASCULAR, PIE DIABÉTICO, TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO. PREVENCIÓN DE DIABETES.</li> <li>○ HIPOGLUCEMIA <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</li> <li>▪ ANTIDIABÉTICOS ORALES</li> <li>▪ INSULINAS</li> <li>▪ DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN</li> <li>▪ TRATAMIENTO.</li> </ul> </li> <li>○ DISLIPIDEMIAS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ METABOLISMO DE LIPOPROTEÍNAS</li> <li>▪ DEFINICIÓN, PRIMARIAS Y SECUNDARIAS</li> <li>▪ TRATAMIENTO</li> <li>▪ DISLIPIDEMIA Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR</li> </ul> </li> <li>○ OBESIDAD <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DEFINICIÓN, DIAGNÓSTICO, CLASIFICACIÓN, EPIDEMIOLOGÍA, FACTORES ETIOLÓGICOS</li> <li>▪ FISIOPATOLOGÍA</li> <li>▪ COMORBILIDADES E IMPACTO GENERAL EN SALUD</li> <li>▪ TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO</li> <li>▪ TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO</li> <li>▪ TRATAMIENTO QUIRÚRGICO</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>OBJETIVOS</b></p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas.</p>	<p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	---	--	---

**IMPARTICIÓN DE CATEDRA**

**Semana 15.**

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD VII PUBERTAD		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<p>Comprende el proceso de pubertad y los cambios hormonales que ocurren en el cuerpo durante esta etapa. Identifica los factores que influyen en la pubertad y la variabilidad en el inicio y duración de este proceso. Analiza las diferencias entre la pubertad en hombres y mujeres y las consecuencias en la salud reproductiva. Describe las diferentes hormonas involucradas en el proceso de pubertad y su función en el cuerpo humano. Conoce los trastornos hormonales y enfermedades que pueden afectar la pubertad y su impacto en la salud. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de trastornos hormonales relacionados con la pubertad. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con trastornos hormonales relacionados con la pubertad.</p>		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNIDAD VII PUBERTAD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FUNCIONES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO PAPEL DE LAS HORMONAS</li> <li>◦ ESTATURA CORTA Y DESARROLLO PUBERTAD, ANORMAL</li> <li>◦ PUBERTAD</li> <li>◦ PRECOCIDAD SEXUAL</li> <li>◦ FUNCIÓN GONADAL NORMAL Y ANORMAL TESTICULOS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS</li> <li>▪ FUNCIONES DE LOS TESTÍCULOS Y CONTROL HIPOFISARIO</li> <li>▪ TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN TESTICULAR</li> <li>▪ Subtema #4</li> </ul> </li> <li>◦ OVARIOS <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS</li> <li>▪ FUNCIONES DE LOS OVARIOS</li> <li>▪ TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN OVÁRICA</li> <li>▪ INSUFICIENCIA OVULATORIA Y ESTERILIDAD</li> <li>▪ TRATAMIENTO</li> <li>▪ AMENORREA</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Análisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
--	--	--	---

**IMPARTICIÓN DE CATEDRA**

**Semana 16.**

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD VII PUBERTAD		
OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	<p>Comprende el proceso de pubertad y los cambios hormonales que ocurren en el cuerpo durante esta etapa. Identifica los factores que influyen en la pubertad y la variabilidad en el inicio y duración de este proceso. Analiza las diferencias entre la pubertad en hombres y mujeres y las consecuencias en la salud reproductiva. Describe las diferentes hormonas involucradas en el proceso de pubertad y su función en el cuerpo humano. Conoce los trastornos hormonales y enfermedades que pueden afectar la pubertad y su impacto en la salud. Desarrolla habilidades para la identificación y diagnóstico de trastornos hormonales relacionados con la pubertad. Utiliza herramientas tecnológicas y técnicas específicas para el abordaje de pacientes con trastornos hormonales relacionados con la pubertad.</p>		
CONTENIDO TEMATICO	MOMENTOS DE LA CATEDRA		
	APERTURA	DESARROLLO	CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• UNIDAD VII PUBERTAD           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ FUNCIONES DEL CRECIMIENTO Y DESARROLLO PAPEL DE LAS HORMONAS</li> <li>◦ ESTATURA CORTA Y DESARROLLO PUBERTAD, ANORMAL</li> <li>◦ PUBERTAD</li> <li>◦ PRECOCIDAD SEXUAL</li> <li>◦ FUNCIÓN GONADAL NORMAL Y ANORMAL TESTICULOS               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS</li> <li>▪ FUNCIONES DE LOS TESTÍCULOS Y CONTROL HIPOFISARIO</li> <li>▪ TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN TESTICULAR</li> <li>▪ Subtema #4</li> </ul> </li> <li>◦ OVARIOS               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CONSIDERACIONES MORFOLÓGICAS</li> <li>▪ FUNCIONES DE LOS OVARIOS</li> <li>▪ TRASTORNOS DE LA FUNCIÓN OVÁRICA</li> <li>▪ INSUFICIENCIA OVULATORIA Y ESTERILIDAD</li> <li>▪ TRATAMIENTO</li> <li>▪ AMENORREA</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<p>Presentación de los objetivos de aprendizaje y competencias a desarrollar</p> <p>Diagnóstico de conocimientos previos sobre fisiología hormonal y homeostasis</p> <p>Planteamiento de una situación problema clínica (por ejemplo, paciente con fatiga, pérdida de peso y bocio)</p> <p>Motivación inicial mediante cuestionamientos y discusión breve sobre la relevancia médica y social de las enfermedades endocrinas.</p>	<p>Exposición dialogada de los temas: fisiología endocrina, mecanismos de acción hormonal, principales síndromes clínicos</p> <p>Analisis de casos clínicos reales o simulados para aplicar el razonamiento diagnóstico</p> <p>Ejercicios de interpretación de laboratorio (TSH, T4, cortisol, glucemia, prolactina, etc.)</p> <p>Integración de aspectos terapéuticos y prevención de enfermedades endocrinas</p> <p>Actividades grupales: seminarios, talleres, discusión de guías clínicas.</p> <p>Uso de simuladores digitales o maniquíes para exploración de tiroides o administración de insulina.</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>	<p>Síntesis colectiva de los aprendizajes logrados (líneas de tiempo, mapas conceptuales o diagnósticos diferenciales)</p> <p>Evaluación formativa: participación, resolución de casos y reflexión sobre la práctica médica responsable.</p> <p>Retroalimentación docente y autoevaluación del estudiante</p> <p>Cierre motivacional que relacione la endocrinología con otras disciplinas médicas (medicina interna, pediatría, ginecología)</p> <p>Estudio y Aprendizaje Autodirigido</p>
---	---	---	---

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)**

**BÁSICA**

- WILLIAMS, R. H., & LARSEN, P. R. (2020)). TRATADO DE ENDOCRINOLOGÍA (14<sup>a</sup> ED.). BARCELONA: ELSEVIER ESPAÑA.
- GREENSPAN, F. S., & GARDNER, D. G. (2018). ENDOCRINOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA DE GREENSPAN (10<sup>a</sup> ED. UNDEFINED: MCGRAW-HILL LATINOAMERICA.
- DORANTES A, MARTÍNEZ C. (2016). ENDOCRINOLOGÍA CLÍNICA. 5TA ED... MEXICO: MANUAL MODEFNO.
- JAMESON, J. L., ET AL. (2022). PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA (21<sup>a</sup> ED.). UNDEFINED: MCGRAW-HILL EDUCATION.
- GUYTON, A. C., & HALL, J. E. (2021). TRATADO DE FISIOLOGÍA MÉDICA (14<sup>a</sup> ED.). UNDEFINED: ELSEVIER ESPAÑA.
- SECRETARÍA DE SALUD. (2023). DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES ENDOCRINAS.. UNDEFINED: CENETEC-SALUD..

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)**

**COMPLEMENTARIA**

- PÉREZ-PEÑA, R., & GONZÁLEZ-MENDOZA, R. (2021). ENDOCRINOLOGÍA CLÍNICA Y METABÓLICA.. UNDEFINED: MANUAL MODERNO..
- O'NEILL R. MURPHY R. (2013). LO ESENCIAL DE ENDOCRINOLOGIA. . UNDEFINED: ESPAÑA: ELSEVIER.
- FLORES-CABEZA-CALARCO. (2017). ENDOCRINOLOGÍA. MEXICO: MENDEZ EDITORES.
- MELMED, S., ET AL. (2020). WILLIAMS TEXTBOOK OF ENDOCRINOLOGY (14TH ED.). . UNDEFINED: ELSEVIER.
- NIEMAN, L. K., & BILLER, B. M. K. . (2023). ENDOCRINE AND METABOLIC DISORDERS: CLINICAL INSIGHTS AND THERAPEUTIC ADVANCES. SPRINGER.. UNDEFINED: UNDEFINED.
- SECRETARIA DE SALUD. (2012). DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE DISLIPIDEMIAS. 2023. UNDEFINED: SITIO WEB.
- SOCIEDAD MEXICANA DE NUTRICIÓN Y ENDOCRINOLOGÍA. (2022). CONSENSOS Y GUÍAS NACIONALES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO ENDOCRINOLÓGICO. UNDEFINED: SMNE.

**CRÉDITOS**

**ELABORADO POR:**

**RICARDO SALAS FLORES, ALBERTO FEDERICO NUÑEZ PULACHE**

**AUTORIZADO POR:**

**JAIME PAZ AVILA**

**HISTORIAL DE VALIDACIÓN**

<b>Fecha de registro</b>	<b>Estado de validación</b>	<b>Detalle</b>
Jan 23, 2026	<b>AUTORIZADO</b>	<b>JPAZ - JAIME PAZ AVILA</b>