



ENDOCRINOLOGIA CON CLINICA

CICLO: III GRADO SEMESTRE: VI

**CLAVE: 4227
5227
EC6
CREDITOS: 10**

MISION

Somos una Dependencia de Educación Superior perteneciente a la Universidad Autónoma de Sinaloa destinada a formar médicos generales capaces de actuar con humanismo, sentido social, principios éticos y capacidad científica para resolver los problemas de salud individuales y colectivos de la región, del país y del entorno; que identifiquen la necesidad de mantenerse actualizados de acuerdo a los avances de la medicina a través de los programas de educación médica continua y estar preparados para realizar estudios de postgrado e investigación de acuerdo a las necesidades de su práctica.

VISION

La Facultad de Medicina es una institución dedicada a la formación de recursos humanos para la salud, que cuenta con una oferta educativa diversificada y con estructura curricular semiflexible. La planta académica está constituida por profesores que cubren los perfiles deseables, están formados y actualizados disciplinaria y pedagógicamente, se desempeñan con profesionalismo y apegados a la normatividad institucional. Se cuenta con tres cuerpos académicos en consolidación, que desarrollan líneas de generación y aplicación de conocimiento relacionadas con los programas educativos. En cuanto a extensión, se contribuye significativamente a la formación y actualización disciplinar de los profesionales de la salud a través de acciones de educación continua, y sostiene programas de intercambio con instituciones educativas del área de la salud en México y en otros países, en el plano asistencial, brinda servicios médicos con calidad y eficiencia a través de su Unidad Académica de Postgrado. En cuanto a Gestión, se han establecido mecanismos de liderazgo compartido, las tareas se cubren con eficiencia y eficacia a partir de trabajo colegiado, y se observa transparencia en la información y rendición de cuentas.

VALORES

Honestidad
Integridad
Lealtad
Responsabilidad
Respeto
Justicia
Solidaridad



ENDOCRINOLOGIA CON CLINICA

CICLO: III GRADO SEMESTRE: VI

**CLAVE: 4227
5227
EC6
CREDITOS: 10**

OBJETIVO GENERAL

Que el alumno aborde de manera integral las entidades patológicas a través de ejes sindromáticos que le permitan un enfoque clínico interdisciplinario en la educación, prevención, atención y rehabilitación con calidad y calidez.

CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDADES TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	TIEMPO HORAS		
		T	P	TP
Definición de la endocrinología; subdivisión de la disciplina.	Al finalizar la unidad, el alumno será capaz de:	2	2	4
1.2 Glándulas de secreción interna. Diferentes tipos hormonales. Mecanismos de acción hormonal, segundos mensajeros. Regulación de receptores. Estructura de receptores. Sistemas de retroalimentación; ciclos hormonales.	<ul style="list-style-type: none">Ubicar y analizar a la endocrinología en el conjunto de áreas de atención médica, comprender la nomenclatura y los mecanismos de acción hormonal, sistemas de retroalimentación, tipos hormonales, ciclos hormonales y características fisiológicas y bioquímicas de las hormonas y las diferentes glándulas de secreción interna del organismo..	4	4	8

<p>2. NEUROENDOCRINOLOGIA</p> <p>2.1 Unidad Hipotálamo- hipófisis:</p> <p>2.1.1 Embriología</p> <p>2.1.2 Histología</p> <p>2.1.3. Anatomía: relaciones anatómicas</p> <p>2.1.4 Hormonas neurohipofisiarias.</p> <p>2.1.5 Hormonas hipofisiotrópicas del hipotálamo.</p> <p>2.1.6.Integración regulatoria del hipotálamo.</p> <p>2.1.7 Usos clínicos de las hormonas hipotalámicas</p> <p>2.1.8 Síndromes hipotalámicos- tallo hipofisario</p> <p>2.2 Hormona Antidiurética</p> <p>2.2.1 Biosíntesis, transporte, liberación y metabolismo.</p> <p>2.2.2Control de la liberación de ADH</p> <p>2.2.3 Mecanismo de acción</p> <p>2.2.4 Diabetes Insípida.</p> <p>2.2.5 Secreción inapropiada de Hormona Antidiurética.</p> <p>2.3 Glándula pineal</p> <p>Hipersecreción de GH: gigantismo y acromegalia.</p> <p>Síndromes asociados a talla alta.</p> <p>Deficiencia de hGH en niños.</p>	<p>Al finalizar la unidad, el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar y esquematizar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares requeridos para abordar clínicamente las alteraciones neuroendocrinas de mayor importancia. 	10	10	20
--	--	----	----	----

<p>3. HIPOFISIS ANTERIOR</p> <p>3.1 Anatomía</p> <p>3.1.1 Embriología</p> <p>3.1.2 Histología</p> <p>3.1.3 Hormonas adenohipofisiarias</p> <p>3.1.4 Neoplasias hipofisiarias</p> <p>3.1.5 Hipopituitarismo</p> <p>3.1.6 Anormalidades oftalmológicas de las hormonas hipofisiarias.</p> <p>3.1.7 Laboratorio</p> <p>3.1.8 Pruebas dinámicas</p> <p>3.1.9 Radiología</p> <p>3.1.10Tratamiento</p> <p>3.2 Prolactina:</p> <p>3.2.1 Regulación de su secreción</p> <p>3.2.2.Efectos fisiológicos</p> <p>3.2.3 Síndrome hiperprolactinéxico</p> <p>3.2.4 Prolactinoma</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al finalizar la unidad, el alumno será capaz de aplicar y fundamentar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares requeridos para abordar clínicamente las alteraciones adenohipofisiarias de mayor importancia para el médico general. 	10	10	20
--	---	----	----	----

3.3 Hormona de Crecimiento: 3.3.1 Genética				
3.3.2 Hipersecreción de GH: gigantismo y acromegalia. 3.3.3. Síndromes asociados a talla alta. 3.3.4 Deficiencia de hGH en niños.				

4. TIROIDES 4.1 Tiroides 4.1.1 Anatomía y embriología 4.1.2 Fisiología 4.1.3 Biosíntesis de las hormonas tiroideas 4.1.4 Mecanismo de acción celular 4.1.5 Eje hipotálamo hipófisis tiroides 4.1.6 Efectos generales de las hormonas tiroideas. 4.2 Estudio de la función tiroidea 4.2.1 Evaluación del eje hipotálamo hipófisis tiroides. 4.2.2 Técnicas de imagen 4.3 Enfermedades de tiroides 4.3.1 Bocio 4.3.2 Tiroiditis 4.3.3 Hipotiroidismo 4.3.4 Hipertiroidismo 4.3.5 Nódulo tiroideo 4.3.6 Cáncer de tiroides 4.3.7 Enfermedad tiroidea en el embarazo 4.3.8 Enfermedad tiroidea del anciano 4.3.9 Enfermedad tiroidea subclínica 4.4 Enfermedades sistémicas asociadas con aparente disfunción tiroidea.	Al finalizar la unidad, el alumno será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar y fundamentar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares requeridos para abordar clínicamente las alteraciones de la glándula tiroides de mayor importancia para el médico general. 			
		15	15	30

5. METABOLISMO MINERAL 5.1 Hormonas reguladoras del metabolismo mineral. 5.1.1 Receptor sensible al calcio 5.1.2 Hormona paratiroidea 5.1.3 Péptido relacionado con la PTH 5.1.4 Calcitonina 5.1.5 Péptido relacionado con el gen de la calcitonina 5.1.6 Vitamina D	Al finalizar esta unidad, el alumno será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar y estructurar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares requeridos para abordar clínicamente las alteraciones del metabolismo mineral, calcio, fósforo y magnesio, de mayor importancia para el médico general. 			
--	--	--	--	--

<p>5.2 Enfermedad relacionadas a trastornos del metabolismo mineral</p> <p>5.2.1 Hiperparatiroidismo</p> <p>5.2.2 Hipoparatiroidismo</p> <p>5.2.3Pseudihipoparatiroidismo</p> <p>5.2.4Pseusopseudohipoparatiroidismo</p> <p>5.2.5 Osteomalacia</p> <p>5.2.6 Osteoporosis</p>		5	5	10
--	--	---	---	----

<p>6. PANCREAS ENDOCRINO Y DIABETES MELLITUS</p> <p>6.1 Páncreas</p> <p>6.1.1 Embriología</p> <p>6.1.2 Histología</p> <p>6.1.3 Anatomía y relaciones anatómicas.</p> <p>6.1.4 Metabolismo intermedio y homeostasis normal de la glucosa</p> <p>6.1.5 Mecanismos responsables de la homeostasis de la glucosa.</p> <p>6.2 Diabetes Mellitus</p> <p>6.2.1 Epidemiología</p> <p>6.2.2 Clasificación</p> <p>6.2.3 Otros tipos específicos de DM</p> <p>6.2.4 Diagnóstico</p> <p>6.2.5 Pruebas para individuos con alto riesgo de DM</p> <p>6.2.6 Diabetes Mellitus tipo 1</p> <p>6.2.7 Fisiopatología de la DM tipo 2</p> <p>6.2.8 Diabetes y embarazo</p> <p>6.2.9 Tratamiento</p> <p>6.2.10 Métodos de control y autocuidado</p> <p>6.3Complicaciones agudas</p> <p>6.3.1Cetoacidosis</p> <p>6.3.2 Síndrome hiperosmolar hiperglucémico no cetótico.</p> <p>6.4 Complicaciones crónicas</p> <p>6.4.1.Neuropatía</p> <p>6.4.2 Retinopatía</p> <p>6.4.3 Nefropatía</p> <p>Pie diabético</p> <p>6.4.4 Macroangiopatías</p> <p>6.4.5 Hipoglucemia</p> <p>6.6 .1Evaluación diagnóstica</p> <p>6.6.2 Tratamiento.</p>	<p>Al finalizar esta unidad, el alumno será capaz de.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar y organizar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares requeridos para abordar clínicamente las alteraciones del páncreas endocrino de mayor importancia para el médico general, así como la diabetes mellitus 	15	15	30
--	---	----	----	----

<p>7. LIPOPROTEINAS Y SUS ALTERACIONES</p> <p>7.1 Definición</p> <p>7. 2 Metabolismo y transporte</p>	<p>Al finalizar esta unidad, el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar y discriminar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares 			
--	---	--	--	--

7.3 Diagnóstico 7.4 Lipoproteínas y aterogénesis 7.5 Clasificación 7.5.1 Dislipidemias primarias 7.5.2 Dislipidemias secundarias 7.5.3 Tratamiento	requeridos para abordar clínicamente las alteraciones del metabolismo de los lípidos de mayor importancia para el médico general.	2		2
---	---	---	--	---

8. GLANDULAS SUPRARRENALES 8.1 Corteza suprarrenal 8.1.1 Anatomía y embriología 8.1.2 Unidad funcional suprarrenal 8.1.3 Histología 8.1.4 Esteroides suprarrenales y esteroidogénesis. 8.1.5 Síndrome de adaptación general o de respuesta al stress 8.1.6 Acciones de los glucocorticoides 8.2. Alteraciones en la secreción del cortisol 8.2.1 Insuficiencia Suprarrenal Aguda 8.2.2 Síndrome de Cushing 8.2.2.1 Características clínicas del S. de Cushing. 8.2.2.2. Pruebas diagnósticas 8.2.2.3 Tratamiento. 8.3 Hiperplasia Suprarrenal Congénita 8.3.1 Deficiencia de 21 hidroxilasa 8.3.2 Deficiencia de 11 beta hidroxilasa 8.3.3 Deficiencia de 3 beta deshidrogenasa 8.3.4 Deficiencia de 17 alfa hidroxilasa 8.3.5 Deficiencia de 20-22 desmolasa. 8.4 Glucocorticoides como tratamiento médico. 8.5 Sistema Renina Angiotensina 8.5.1 Aldosterona. 8.5.2 Aldosterona 8.5.3 Hiperaldosteronismo primario 8.5.4 Hiperaldosteronismo secundario 8.5.5. Hipoaldosteronismo aislado 8.6 Médula suprarrenal 8.6.1 Biosíntesis y metabolismo de las catecolaminas 8.6.2 Mecanismo de acción a nivel celular 8.6.3 Efectos de las catecolaminas. 8.6.4 Feocromocitoma	Al finalizar esta unidad, el alumno será capaz de. • Aplicar y evaluar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares requeridos para abordar clínicamente las alteraciones de las glándulas suprarrenales de mayor importancia para el médico general.	20	20	40
--	---	----	----	----

9. OVARIO 9.1 Ontogénesis 9.2 Desarrollo folicular 9.3 Fisiología de la función ovárica 9.4 Hormonas ováricas	Al finalizar esta unidad, el alumno será capaz de. • Aplicar y categorizar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares requeridos para abordar clínicamente las			
--	--	--	--	--

<p>9.5 Ciclo menstrual 9.6 Método de estudio 9.7 Transtornos funcionales del ovario 9.7.1 Anovulación crónica 9.7.2 Hipogonadismo hipogonadotrópico 9.7.3 Hipogonadismo hipergonadotrópico 9.8 Menopausia 9.9 Hiperandrogenismo 9.10 Neoplasias ováricas</p>	<p>alteraciones de los ovarios de mayor importancia para el médico general</p>	5	5	10
--	--	---	---	----

<p>10. TESTICULOS</p> <p>10.1 Anatomía 10.2 Eje hipotálamo hipófisis testículo 10.3.1 Hipogonadismo 10.3.2 Pruebas dinámicas 10.3.3 Clasificación del hipogonadismo 10.3.4 Hipogonadismo de origen hipotalámico 10.3.5 Hipogonadismo de origen hipofisiario 10.3.6 Hipogonadismo de causa testicular 10.3.7 Hipogonadismo de origen periférico 10.3.8 Otros 10.3.9 Hipogonadismo consecutivo 10.3.10 Tratamiento 10.4 Criptorquidia 10.5 Anormalidades testiculares en el SIDA. 10.6 Ginecomastia 10.7 Disfunción eréctil 10.8 Andropausia 10.9 Neoplasias testiculares.</p>	<p>Al finalizar esta unidad, el alumno será capaz de.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar y juzgar los principios propedéuticos, diagnósticos y auxiliares requeridos para abordar clínicamente las alteraciones de los testículos de mayor importancia para el médico general. 	10	10	20
--	---	----	----	----

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Los temas serán desarrollados por el profesor, utilizando la técnica de exposición magistral y réplica con preguntas y respuestas en las direcciones maestro-alumno y alumno-maestro.

El profesor elegirá los recursos didácticos de apoyo para el reforzamiento de los conocimientos impartidos: material audiovisual en diapositivas, multimedia, videos, resúmenes de casos clínicos, exámenes de laboratorio y gabinete, etc.

Los alumnos en horas extra curriculares prepararán el tema correspondiente al curso del programa en forma previa a la impartición del mismo.

El alumno bajo la supervisión de su maestro, revisará y utilizará material bibliográfico, actualizado tanto impreso como links a base de datos, a revistas de actualización en endocrinología, tanto en el idioma inglés como en español, así como material supervisado por sus maestro obtenido por Internet

Reporte de estudio de casos desde diagnóstico, tratamiento, y seguimiento

Clase magistral por expertos disciplinarios

Reportes de lectura y mapas conceptuales

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACION

1ER PARCIAL UNIDAD: 1 - 6

2DO PARCIAL UNIDAD : 6

3ER PARCIAL UNIDAD: 7 - 10

EXAMEN FINAL: TODO EL CURSO

Correspondiendo éstos al 30% de la calificación final total. Un examen final correspondiente al 30% de la calificación final total. Cada maestro de las clínicas evaluará a su conveniencia con un examen objetivo y corresponderá su evaluación al 40% de la calificación final total.

Los trabajos extra curriculares asignados por los maestros en la clínica contarán como puntos extras si el maestro así lo determina dependiendo de la calificación que dichos trabajos merezcan. Estos puntos no excederán del 5% de la calificación que el maestro de las clínicas asigne.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografía Básica

FLORES L. F. CABEZA F. A., CALARLO 2003 , E.: “**Endocrinología**”. Edit. Mendez Cervantes, México,

Bibliografía complementaria:

WILSON: WILLIAM’S 2003 .”**Textobook of Endocrinology. Saunders**”,
NEAL, J.M. 2000. “ **Basic Endocrinology: .An interactive Approach. Blackwell Science,**

Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism (Endocrine Society)

The Endocrine 2005, Inc. International Award for Excellence in Published Clinical Research in *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*

Diabetes Care (American Diabetes Asasociation)

Base de datos Ovid.revistas virtuales.

PROFESORES

DR. DAVID OBESO MURILLO

DR. JAIME ROCHIN GONZALEZ

DRA. MIRIAM YOLANDA BASTIDAS ADRIAN

DR. CARLOS LOPEZ PORTILLO NUÑEZ

DRA. RAQUEL BAÑUELOS