



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA DE MEDICO CIRUJANO
Programa de la asignatura



Denominación: Integración Clínico Básica I				Rotación E			
Clave:	Año: Tercero o Cuarto	Semestre:		Área: Clínicas	No. Créditos: 2		
		Sexto	Séptimo				
Carácter: Obligatoria				Horas		Horas por semana	Horas por (semestre)
Tipo: Práctica				Teoría:	Práctica:	2	34
				0	2		
Modalidad: Laboratorio				Duración del programa: Semestral			

Seriación:	Obligatoria
Asignatura con seriación antecedente:	Asignaturas de 5º semestre o 6º semestre
Asignatura con seriación subsecuente:	Asignaturas de 7º, u 8º semestre
Objetivos Generales:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrar el conocimiento básico y clínico con el fin de desarrollar el razonamiento para identificar, plantear, comprender y solucionar problemas clínicos. 2. Aplicar el conocimiento básico y clínico con el fin de desarrollar el razonamiento para identificar, plantear, comprender y solucionar problemas clínicos. 3. Desarrollar el razonamiento clínico a través del aprendizaje independiente, autorregulado y colaborativo. 4. Desarrollar destrezas clínicas en escenarios estandarizados. 5. Aplicar los principios y las reglas generales para el manejo integral del paciente en simuladores. 	
Competencias con las que se relaciona en orden de importancia:	
<ul style="list-style-type: none"> • Competencia 5. Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación. • Competencia 4. Conocimiento y aplicación de las ciencias biológicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina. 	

- **Competencia 1.** Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información.
- **Competencia 2.** Aprendizaje autorregulado y permanente.
- **Competencia 8.** Desarrollo y crecimiento personal.

Índice Temático				Horas	
Unidad	Contenido Caso Problema	Objetivo temático	Subtema(s)	Teóricas	Prácticas
1	Caso 1 El cansancio crónico de Víctor	<p>1.1. Utilizar los recursos electrónicos a su alcance y realizar una búsqueda para explicar los datos encontrados en el caso clínico.</p> <p>1.2. Analizar la función cardíaca y las alteraciones que causa la estenosis mitral.</p> <p>1.3. Describir los hallazgos encontrados en la exploración cardíaca completa en un paciente con Insuficiencia cardíaca. Realizar la exploración cardíaca completa.</p> <p>1.4. Explicar a partir de las bases electrofisiológicas un registro electrocardiográfico e identificar datos patológicos.</p>	<p>1.1.1. Búsqueda de información por medios electrónicos sobre los temas del caso.</p> <p>1.2.1. Principales valvulopatías cardíacas: - Historia natural, signos y síntomas, exploración física, diagnóstico, tratamiento.</p> <p>1.3.1. Insuficiencia cardíaca. Clasificación funcional. Síntomas y signos clásicos. 1.3.2. Procesos fisiopatológicos que intervienen en establecimiento y progresión de la patología de la insuficiencia cardíaca. 1.3.3. Hallazgos de la exploración cardiovascular y su relación con la anatomía y la embriología del corazón y los grandes vasos. 1.3.4. Exploración cardiovascular completa. - Ruidos cardíacos anormales.</p> <p>1.4.1. Bases electrofisiológicas: - Vectores de activación eléctrica. - Derivaciones de registro electrocardiográfico. - Características normales de las ondas y los complejos del trazo electrocardiográfico. 1.4.2. Lectura e interpretación de electrocardiograma: determinación de ritmo, frecuencia cardíaca, ejes eléctricos, interpretación de patología cardíaca.</p>	0	8

		<p>1.5. Integrar el diagnóstico y manejo del problema cardíaco del caso clínico.</p> <p>1.6. Analizar las características farmacocinéticas y los efectos farmacológicos de los medicamentos utilizados en la insuficiencia cardíaca.</p> <p>1.7. Establecer una adecuada relación médico-paciente.</p> <p>1.8. Mencionar los materiales para realizar los procedimientos.</p>	<p>1.5.1. La mejor evidencia para el diagnóstico y manejo de la insuficiencia cardíaca.</p> <p>1.6.1. Mecanismos de acción, farmacocinética y efectos farmacológicos que caracterizan a los medicamentos usados en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca.</p> <p>1.6.2. Condiciones clínicas que determinan la elección de un fármaco para insuficiencia cardíaca Interrogatorio dirigido.</p> <p>1.7.1. Relación médico-paciente. Interrogatorio dirigido.</p> <p>1.8.1. Principios básicos del manejo del instrumental y simuladores.</p>		
2	Caso 2 Felipe y su obesidad	<p>2.1. Utilizar los recursos electrónicos a su alcance y realizar una búsqueda para explicar los datos encontrados en el caso clínico.</p> <p>2.2. Aplicar la técnica de exploración física para realizar el diagnóstico de obesidad.</p> <p>2.3. Relacionar los hallazgos de la exploración física broncopulmonar con la anatomía y la fisiología.</p> <p>2.4. Realizar el diagnóstico de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).</p>	<p>2.1.1 Búsqueda de información por medios electrónicos sobre los temas del caso.</p> <p>2.2.1. Exploración física. 2.2.2. Conceptos de antropometría. 2.2.3. Causas de obesidad, indicadores, manejo del paciente obeso (nutrición).</p> <p>2.3.1. Anatomía y fisiología de las estructuras respiratorias. 2.3.2. Exploración física del aparato respiratorio y área cardíaca. Localización anatómica de los focos de auscultación cardíaca. 2.3.3. Espirometría. 2.3.4. Pruebas de funcionamiento cardiovascular.</p> <p>2.4. 1. Interpretación de los datos clínicos de los síndromes pleuropulmonares.</p>	0	10

		<p>2.5. Determinar el estado acido-base del paciente, utilizando los conceptos de equilibrio acido-base y pruebas paraclínicas</p> <p>2.6. Analizar las características farmacocinéticas y los efectos farmacológicos de los medicamentos utilizados en la Enfermedad Obstructiva Crónica y la insuficiencia respiratoria</p> <p>2.7. Realizar intubación endotraqueal en simulador</p> <p>2.8. Establecer una adecuada relación médico-paciente</p> <p>2.9. Mencionar los materiales para realizar los procedimientos</p>	<p>2.4.2. Características de la EPOC. - historia natural, signos y síntomas, exploración física, diagnóstico, tratamiento.</p> <p>2.4.3. Procesos fisiopatológicos que intervienen en establecimiento y progresión de la patología.</p> <p>2.4.4. Estudios de gabinete. Interpretación de la radiografía de tórax.</p> <p>2.4.5. La mejor evidencia para el diagnóstico y manejo de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).</p> <p>2.5.1. Conceptos de equilibrio ácido-básico, estados ácido base.</p> <p>2.5.2. Interpretación de gasometría arterial y su relación con la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.</p> <p>2.5.2. Manejo de las alteraciones del equilibrio ácido-básico.</p> <p>2.6.1. Mecanismos de acción, farmacocinética y efectos farmacológicos que caracterizan a los medicamentos usados en el tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).</p> <p>2.6.2. Condiciones clínicas que determinan la elección del tratamiento para la insuficiencia respiratoria.</p> <p>2.7.1. Técnica adecuada para realizar intubación endotraqueal.</p> <p>2.7.2. Indicaciones para realizar intubación endotraqueal.</p> <p>2.8.1. Relación médico-paciente. Interrogatorio dirigido.</p> <p>2.9.1 Principios básicos del manejo del instrumental y simuladores</p>		
--	--	--	---	--	--

3	Caso 3 El mareo de Margarita	<p>3.1. Utilizar los recursos electrónicos a su alcance y realizar una búsqueda para explicar los datos encontrados en el caso clínico.</p> <p>3.2. Analizar las complicaciones agudas de la diabetes mellitus.</p> <p>3.3. Realizar el diagnóstico diferencial entre coma cetoacidótico e hiperosmolar.</p> <p>3.4. Determinar el estado acido-base de la paciente del caso, utilizando los conceptos de equilibrio acido-base y pruebas paraclínicas.</p> <p>3.5. Explicar el fundamento del tratamiento del coma cetoacidótico.</p> <p>3.6. Identificar las estructuras anatómicas que componen el fondo de ojo normal y las alteraciones en la diabetes mellitus.</p> <p>3.7. Realizar oftalmoscopia e identificar patología ocular secundaria a diabetes mellitus.</p>	<p>3.1.1. Búsqueda de información por medios electrónicos sobre los temas del caso.</p> <p>3.2.1. Diabetes mellitus. - Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo II. Diagnóstico y manejo de la diabetes mellitus tipo II.</p> <p>3.3.1. Características de las complicaciones agudas de la diabetes mellitus. 3.2. Diagnóstico diferencial entre coma cetoacidótico e hiperosmolar 3.3. La mejor evidencia para el diagnóstico y manejo del coma cetoacidótico</p> <p>3.4.1. Conceptos de equilibrio ácido-básico, estados ácido base 3.4.2. Interpretación de los estudios paraclínicos para el diagnóstico del problema</p> <p>3.5.1. Mecanismos de acción, farmacocinética y efectos farmacológicos que caracterizan a los medicamentos usados en el tratamiento del coma cetoacidótico 3.5.2. Aplicación de los medicamentos para el manejo del coma cetoacidótico</p> <p>3.6.1. Estructuras anatómicas del fondo de ojo normal y cambios en el paciente diabéticos</p> <p>3.7.1. Técnica para realizar la oftalmoscopia 3.7.2. Exploración de fondo de ojo normal y patológico 3.7.3. Cambios en el fondo de ojo en pacientes con</p>	0	8
---	---	---	---	---	---

		<p>3.8. Establecer una adecuada relación médico-paciente.</p> <p>3.9. Identificar el material necesario para la práctica y el funcionamiento del equipo.</p>	<p>diabetes mellitus en diferentes estadios</p> <p>3.8.1. Relación médico-paciente Interrogatorio dirigido</p> <p>3.9.1. Principios básicos del manejo del instrumental y simuladores</p>		
4	Caso 4 Rodolfo y su dificultad para orinar	<p>4.1. Utilizar los recursos electrónicos a su alcance y realizar una búsqueda para explicar los datos encontrados en el caso clínico</p> <p>4.2. Utilizar los conocimientos y datos paraclínicos para realizar el diagnóstico y diagnóstico diferencial de prostatitis y de urgencia urinaria</p> <p>4.3. Realizar la exploración rectal en simulador identificando las estructuras anatómicas normales y patológicas.</p> <p>4.4. Colocar sonda vesical en simulador considerando las características del paciente y el problema.</p> <p>4.5. Analizar las características farmacocinéticas y los efectos farmacológicos de los medicamentos utilizados en la urgencia urinaria.</p> <p>4.6. Establecer una adecuada relación médico-paciente.</p>	<p>4.1.1. Búsqueda de información por medios electrónicos sobre los temas del caso</p> <p>4.2.1. Morfología y función del aparato genitourinario masculino 4.2.2. Prostatitis. Etiología y patogenia, diagnóstico, manejo, pronóstico 4.2.3. Urgencia urinaria. Definición, diagnóstico y manejo</p> <p>4.3.1. Exploración rectal. Indicaciones, posiciones, datos obtenidos. 4.3.2. Exploración prostática e identificación patología.</p> <p>4.4.1. Indicaciones tanto temporales como permanentes para la colocación de sonda vesical 4.4.2. Técnica de cateterización vesical.</p> <p>4.5.1. Farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos utilizados para la urgencia urinaria 4.5.2. Condiciones clínicas que determinan la elección de los medicamentos. 4.5.3. Indicar los medicamentos útiles en la urgencia urinaria.</p> <p>4.6.1. Relación médico-paciente Interrogatorio dirigido.</p>	0	8

		4.7. Mencionar los materiales para realizar los procedimientos.	4.7.1. Principios básicos del manejo del instrumental y simulador.		
				Total de horas:	0
				Suma total de horas:	34

Bibliografía básica

1. Normas Oficiales Mexicanas <http://www.facmed.unam.mx/sss/nom/normas%20oficiales.htm>
2. Moore KL., Persaud TVN. *Embriología clínica*. 6ª ed. 1999. Distrito Federal, México: Mc Graw Hill-Interamericana.
3. Baynes JW. *Bioquímica Médica*. 2ª ed. 2007. Madrid, España: Elsevier Mosby.
4. Guyton AC., Hall JE. *Tratado de fisiología médica*. 9ª ed. 1997. Distrito Federal, México: Graw Hill-Interamericana.
5. Seidel HM., Ball JW., Dains JE., Benedict GW. *Manual Mosby de Exploración Física*. 3ª ed. 1995. Madrid, España: Harcourt Brace, Mosby.
6. Jinich H. *Síntomas y signos cardinales de las enfermedades*. 3ª ed. 2001. México D.F: Manual moderno.
7. Braunwald E. *Heart Disease. A textbook of cardiovascular medicine*. 6ª edición. 2001. Philadelphia, EUA: WB Saunders.
8. Gartner L. Hiat J. *Textlo Atlas de Histología*. 29 ed. 2001 Mc Graw Hill Interamericana Philadelphia, E.U.
9. Carlson BM. *Embriología Humana y Biología del desarrollo*, 2da edición 2000. Madrid España: Editorial Harcourt, p.p. 473.
10. Keith L. More A. Dalley F. *Anatomía con Orientación Clínica*. 4a ed. 2002. Buenos Aires Argentina: Editorial Panamericana.

Sugerencias didácticas:

ABP	(X)
Medicina basada en la evidencia	()
e-learning	()
Portafolios y documentación de avances	(X)
Tutorías (tutoría entre pares (alumnos), expertonovato, y multitutoría.	(X)
Enseñanza en pequeños grupos.	(X)

Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:

Exámenes departamentales	(X)
Exámenes parciales	()
Mapas mentales	(X)
Mapas conceptuales	(X)
Análisis crítico de artículos	()
Lista de cotejo	(X)
Presentación en clase	(X)

Aprendizaje experiencial.	(X)		Preguntas y respuestas en clase	()
Aprendizaje colaborativo.	(X)		Solución de problemas	(X)
Trabajo en equipo.	(X)		Informe de prácticas	(X)
Aprendizaje basado en simulación.	(X)		Calificación del profesor	()
Aprendizaje basado en tareas.	()		Portafolios	(X)
Aprendizaje reflexivo.	(X)		ECOEs	(X)
Aprendizaje basado en la solución de problemas (ambientes reales).	()		Evaluación de 360°	()
Entrenamiento en servicio.	()		Ensayo	()
Práctica supervisada.	(X)		Análisis de caso	(X)
Exposición oral	()		Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Exposición audiovisual	(X)		Exposición de seminarios por los alumnos	()
Ejercicios dentro de clase	()		Participación en clase	(X)
Ejercicios fuera del aula	()		Asistencia	(X)
Seminarios	()		Seminario	()
Lecturas obligatorias	()		Otras (especifique): exámenes formativos	(X)
Trabajo de investigación	()			
Prácticas de taller o laboratorio	(X)			
Prácticas de campo	()			
Otras (especifique):	()			
Perfil profesiográfico del profesor:				
<ul style="list-style-type: none"> • Médico Cirujano o Especialista titulado y en su caso con certificación vigente. • Acreditar el Curso de Formación para profesores en Habilidades de Integración para el Razonamiento Clínico. • Tener un amplio conocimiento del programa de la asignatura y su ubicación en el Plan de Estudios. • Conocer la Misión y Visión de la Facultad y del Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas (CECAM). • Establecer una comunicación respetuosa, abierta y eficiente con los estudiantes y los pares. 				