



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



Denominación: <b>Integración Clínico Básica I</b>				<b>Rotación E</b>			
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
<b>Objetivos Generales:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Integrar el conocimiento básico y clínico con el fin de desarrollar el razonamiento para identificar, plantear, comprender y solucionar problemas clínicos.</li> <li>2. Aplicar el conocimiento básico y clínico con el fin de desarrollar el razonamiento para identificar, plantear, comprender y solucionar problemas clínicos.</li> <li>3. Desarrollar el razonamiento clínico a través del aprendizaje independiente, autorregulado y colaborativo.</li> <li>4. Desarrollar destrezas clínicas en escenarios estandarizados.</li> <li>5. Aplicar los principios y las reglas generales para el manejo integral del paciente en simuladores.</li> </ol>	
<b>Competencias con las que se relaciona en orden de importancia:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competencia 5.</b> Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación.</li> <li>• <b>Competencia 4.</b> Conocimiento y aplicación de las ciencias biológicas, sociomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina.</li> </ul>	

- **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	<b>Caso 1</b> <b>El cansancio crónico de Víctor</b>	<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>		
<b>2</b>	<b>Caso 2 Felipe y su obesidad</b>	<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	<b>Caso 3</b> <b>El mareo de Margarita</b>	<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>		
<b>4</b>	<b>Caso 4 Rodolfo y su dificultad para orinar</b>	<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:**

- 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.