

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO



PROGRAMA DE ESTUDIOS

LABORATORIO CLÍNICO

	MC. Esp. En M.I. Graciela Moreno Aguila	Facultad de Medicina
Elaboró:	D. EN Víctor Manuel Elizalde	Facultad de Medicina
	M. EN IC. Catalina Miranda Saucedo	Facultad de Medicina
Fecha de aprobación:	 H. Consejo Académico	 COORDINACIÓN
	26/01/2021	27/01/2021
	Facultad de Medicina	





Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación del programa de estudios	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	5
IV. Objetivos de la formación profesional	7
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	8
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	9
VII. Acervo bibliográfico	11

Escriba el texto aquí



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte	Facultad de Medicina Unidad Académica Profesional Chimalhuacán		
Licenciatura	Licenciatura de Médico Cirujano, 2018		
Unidad de aprendizaje	Laboratorio clínico	Clave	LMED51
Carga académica	2	0	2
	Horas teóricas	Horas prácticas	Total, de horas
			4
			Créditos
Carácter	Optativo	Tipo	Curso
		Periodo escolar	Sexto
Área curricular	Clínica médica	Núcleo de formación	Integral
Seriación	Ninguna	Ninguna	
	UA Antecedente	UA Consecuente	
Formación común	Licenciatura		
	No presenta X		



II. Presentación del programa de estudios

El Programa de Estudios de la Unidad de Aprendizaje **Laboratorio Clínico**, conforme lo establece el Artículo 84 del Reglamento de Estudios Profesionales vigente, es un documento de carácter oficial y de observancia obligatoria para autoridades, alumnos, y personal académico y administrativo; además de ser un referente para definir las estrategias de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este programa se señalan los objetivos de aprendizaje y contenidos que en congruencia con el plan de estudios son esenciales para el logro de los objetivos del programa educativo y el desarrollo de las competencias profesionales anotadas en el perfil de egreso.

La Unidad de Aprendizaje **Laboratorio Clínico** tiene la intención de desarrollar el conjunto de habilidades relacionadas con los conocimientos científicos básicos necesarios para iniciarse en los métodos y técnicas del diagnóstico de la enfermedad; estableciendo una adecuada relación médico paciente que le permita recolectar, registrar y analizar información útil para la identificación y solución de problemas.

La unidad de aprendizaje de **Laboratorio Clínico** contribuye a la formación del Médico Cirujano en el desarrollo de estrategias y tareas profesionales necesarias para llevar a cabo la correcta utilización de los estudios de laboratorio en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes, integrando las implicaciones éticas de la profesión médica con alto sentido de humanismo, respeto y honestidad.



III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10	PERIODO 11	PERIODO 12																																							
O B L I G A T O R I A S	Anatomía I ¹ <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12	Anatomía II ¹ <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12	Fisiología I ¹ <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12	Fisiología II ¹ <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12	Anatomía patológica <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr></table>	4	0	4	8	Imagenología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Gastroenterología [€] <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12	Endocrinología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Neurología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Pediatría [€] <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr><tr><td>10</td></tr><tr><td>14</td></tr></table>	4	6	10	14	I n t e r n a d o m é d i c o *
	4																																																		
	4																																																		
	8																																																		
	12																																																		
4																																																			
4																																																			
8																																																			
12																																																			
4																																																			
4																																																			
8																																																			
12																																																			
4																																																			
4																																																			
8																																																			
12																																																			
4																																																			
0																																																			
4																																																			
8																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
4																																																			
4																																																			
8																																																			
12																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
4																																																			
6																																																			
10																																																			
14																																																			
Biología celular y tisular ¹ <table><tr><td>5</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>7</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	5	2	7	12	Biología del desarrollo ¹ <table><tr><td>3</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	3	0	3	6	Bioquímica ¹ <table><tr><td>6</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>14</td></tr></table>	6	2	8	14	Nutriología médica <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	2	0	2	4	Farmacología ¹ <table><tr><td>6</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>14</td></tr></table>	6	2	8	14	Inmunopatología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Cardiología [€] <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12	Nefrología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Psiquiatría [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Dermatología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6		
5																																																			
2																																																			
7																																																			
12																																																			
3																																																			
0																																																			
3																																																			
6																																																			
6																																																			
2																																																			
8																																																			
14																																																			
2																																																			
0																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
8																																																			
14																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
4																																																			
4																																																			
8																																																			
12																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
Humanidades médicas y bioética <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	2	0	2	4	Sexualidad humana <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	2	0	2	4	Inmunología <table><tr><td>3</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	3	0	3	6	Biología molecular <table><tr><td>3</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	3	0	3	6	Psicología médica y salud mental <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Propedéutica de la clínica [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>10</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	2	4	10	12	Neumología [€] <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12	Geriatría [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Medicina legal <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	2	0	2	4	Obstetricia [€] <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12		
2																																																			
0																																																			
2																																																			
4																																																			
2																																																			
0																																																			
2																																																			
4																																																			
3																																																			
0																																																			
3																																																			
6																																																			
3																																																			
0																																																			
3																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
4																																																			
10																																																			
12																																																			
4																																																			
4																																																			
8																																																			
12																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
0																																																			
2																																																			
4																																																			
4																																																			
4																																																			
8																																																			
12																																																			
Promoción y educación para la salud <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	1	3	4	5	Salud comunitaria [€] <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	1	3	4	5	Diagnóstico comunitario [€] <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	1	3	4	5	Intervención en salud comunitaria [€] <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	1	3	4	5	Salud pública [€] <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	1	3	4	5	Medicina preventiva [€] <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	1	3	4	5	Sistemas de salud [€] <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	1	3	4	5	Hematología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Otorrinolaringología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Ginecología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6		
1																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
1																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
1																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
1																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
1																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
1																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
1																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
Historia de la medicina <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	2	0	2	4	Epidemiología <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	2	0	2	4		Agentes biológicos patógenos ¹ <table><tr><td>5</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>7</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	5	2	7	12	Integración clínica 1 ¹ <table><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr></table>	0	2	2	2	Genética clínica [€] <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	1	2	3	4		Investigación en salud comunitaria <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	1	3	4	5	Oftalmología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	4	4	6	Investigación médica <table><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr></table>	0	2	2	2										
2																																																			
0																																																			
2																																																			
4																																																			
2																																																			
0																																																			
2																																																			
4																																																			
5																																																			
2																																																			
7																																																			
12																																																			
0																																																			
2																																																			
2																																																			
2																																																			
1																																																			
2																																																			
3																																																			
4																																																			
1																																																			
3																																																			
4																																																			
5																																																			
2																																																			
4																																																			
4																																																			
6																																																			
0																																																			
2																																																			
2																																																			
2																																																			
Tecnologías de la información y la comunicación <table><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr></table>	0	2	2	2	Inglés 5 <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Inglés 6 <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Inglés 7 <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Inglés 8 <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Educación quirúrgica <table><tr><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	1	2	3	4		Ortopedia [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6	Urgencias [€] <table><tr><td>4</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>8</td></tr><tr><td>12</td></tr></table>	4	4	8	12	Integración clínica 2 ¹ <table><tr><td>0</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>3</td></tr></table>	0	3	3	3						
0																																																			
2																																																			
2																																																			
2																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
1																																																			
2																																																			
3																																																			
4																																																			
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
4																																																			
4																																																			
8																																																			
12																																																			
0																																																			
3																																																			
3																																																			
3																																																			
							Urología [€] <table><tr><td>2</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr><tr><td>6</td></tr></table>	2	2	4	6																																								
2																																																			
2																																																			
4																																																			
6																																																			
O P T A T I V A S																																																			
				</																																															



**Proyecto Curricular de la Licenciatura de Médico Cirujano
Reestructuración, 2018**
Secretaría de Docencia - Dirección de Estudios Profesionales



DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9	PERIODO 10
					Sociología médica 2 0 2 4	Fisiopatología 2 0 2 4	Medicina tradicional 2 0 2 4	Medicina de rehabilitación 1 2 3 4	
					Neurociencias 2 0 2 4	Salud ocupacional 2 0 2 4	Medicina de la actividad física y deporte 1 2 3 4	Oncología[§] 1 2 3 4	
					Laboratorio clínico 2 0 2 4	Liderazgo en medicina 2 0 2 4	Salud ambiental 2 0 2 4	Molecular biology of cancer[†] 2 0 2 4	
					Educación para la salud 2 0 2 4	Bioestadística 2 0 2 4	Medicina basada en evidencias 1 2 3 4	Anestesiología[§] 1 2 3 4	
					Tanatología 2 0 2 4			Infectología 2 0 2 4	

SIMBOLOGÍA	
Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas HP: Horas Prácticas TH: Total de Horas CR: Créditos

Créditos mínimos 19 y máximos 45 por periodo escolar.

* Actividad académica (Internado Médico).

** Las horas de la actividad académica.

° La carga horaria de las UA optativas.

[†] UA que programa prácticas escolares en laboratorio.

[§] UA que programa prácticas escolares en centros de atención médico hospitalaria.

[¶] UA que programa prácticas escolares en comunidades.

[‡] UA optativa que debe impartirse, cursarse y acreditarse en el idioma inglés.

→ 5 líneas de seriación

■ Núcleo básico obligatorio.
■ Núcleo sustantivo obligatorio.
■ Núcleo integral obligatorio.
■ Núcleo integral optativo

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS	
Núcleo básico obligatorio: cursar y acreditar 21 UA	59 38 97 156
Total del núcleo básico: acreditar 21 UA para cubrir 156 créditos	

Núcleo sustantivo obligatorio: cursar y acreditar 25 UA	58 65 123 181
---	------------------------

Total del núcleo sustantivo: acreditar 25 UA para cubrir 181 créditos	
---	--

Núcleo integral obligatorio: cursar y acreditar 12 UA + 1*	20 30+** 50+** 90
--	----------------------------

Núcleo integral optativo: cursar y acreditar 5	5 10 15 20
--	---------------------

Total del núcleo integral: acreditar 17 UA más + 1* para cubrir 110 créditos	
--	--

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UA obligatorias	58 + 1 Actividad académica (Internado médico)
UA optativas	5
UA a acreditar	63 + 1 Actividad académica (Internado médico)
Créditos	447



IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Es objetivo de la Licenciatura de Médico Cirujano formar médicos generales con amplio espíritu de servicio y capaces de ejercer la práctica médica con ética profesional, que contribuyan para:

Generales

- Ejercer el diálogo y el respeto como principios de la convivencia con sus semejantes, y de apertura al mundo.
- Reconocer la diversidad cultural y disfrutar de sus bienes y valores.
- Cuidar su salud y desarrollar armoniosamente su cuerpo; ejercer responsablemente y de manera creativa el tiempo libre.
- Ampliar su universo cultural para mejorar la comprensión del mundo y del entorno en que vive, para cuidar de la naturaleza y potenciar sus expectativas.
- Participar activamente en su desarrollo académico para acrecentar su capacidad de aprendizaje y evolucionar como profesional con autonomía.
- Emplear habilidades lingüístico-comunicativas en una segunda lengua.
- Tomar decisiones y formular soluciones racionales, éticas y estéticas.

Particulares

- Establecer acciones de prevención, promoción, educación, fomento y cuidado a la salud, a través del empleo del método epidemiológico y la historia natural del proceso de salud-enfermedad-atención, para controlar los riesgos a la salud individual y colectiva mediante la participación comunitaria.
- Contribuir a una mejor calidad de vida, en un marco de respeto, honestidad y confidencialidad a partir de habilidades clínicas y saberes científicos y humanísticos que permitan disminuir los índices de morbilidad y mortalidad en la población.
- Comparar la estructura normal del cuerpo humano, desde el punto de vista anatómico, embriológico, histológico, fisiológico, bioquímico; organizado en aparatos y sistemas, a través del empleo del método clínico y la historia del proceso de salud-enfermedad, para diferenciar lo normal de lo anormal integrando y sintetizando los conocimientos en el primer nivel de atención en un marco de respeto, honestidad y confidencialidad.
- Analizar el estado de salud o enfermedad del paciente desde el punto de vista Fisiológico, Bioquímico y Farmacológico a través del método clínico para implementar un plan de tratamiento médico que resuelva mediante procedimientos eficaces la mayoría de los padecimientos del ser humano en las diferentes etapas de la vida, brindando una atención médica con calidad y calidez, en un contexto histórico, ético, filosófico y humanista.



- Valorar a través del empleo del método clínico y la historia del proceso de salud-enfermedad, atención, la implementación de un plan de tratamiento médico que resuelva la mayoría de los padecimientos del ser humano en las diferentes etapas de la vida y trazar un plan de seguimiento que complemente los posibles escenarios de la evolución en salud de las personas en el corto, mediano y largo plazo para limitar el daño y evitar complicaciones, brindando una atención médica con calidad y calidez, en un contexto histórico, ético, filosófico y humanista.
- Analizar el proceso salud-enfermedad-atención identificando problemáticas en su práctica profesional y en el ámbito gerencial, desde un enfoque basado en los métodos: científico, clínico, epidemiológico y estadístico; para generar conocimiento que permita plantear soluciones pertinentes, sustentadas con evidencias científicas de calidad anteponiendo los principios de la ética y la Bioética que rigen la investigación en salud, para contribuir al pleno bienestar biológico, psicológico, social y espiritual del paciente.

Objetivos del núcleo de formación:

Proveerá al alumno de escenarios educativos para la integración, aplicación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desempeño de funciones, tareas y resultados ligados a las dimensiones y ámbitos de intervención profesional o campos emergentes de la misma.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Analizar la fisiopatología y manifestaciones clínicas para establecer un diagnóstico presuntivo de las principales causas de morbilidad y mortalidad en su entorno, utilizando racionalmente los auxiliares de diagnóstico, implementando las medidas terapéuticas médicas y de rehabilitación en el primer nivel de atención dentro de un marco ético y humanístico.

V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Analizar los estudios de laboratorio solicitados durante la práctica médica, identificando los valores normales de los valores alterados.

Relacionar las patologías asociadas con los valores elevados, así como las patologías asociadas a valores disminuidos. Identificar los estudios de laboratorio estándar de oro para las principales patologías en orden de frecuencia de nuestro país.



VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización.

Unidad temática 1. Relación entre el Médico y el Laboratorio

Objetivo: Establecer recomendaciones generales sobre la utilización e interpretación de estudios de laboratorio a través de simuladores clínicos para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de pacientes en el contexto de un marco ético y humanístico en la práctica médica.

Temas:

- 1.1 Solicitud de exámenes de laboratorio
- 1.2 Concepto de valores normales o de referencia
- 1.3 Sensibilidad y especificidad Valor predictivo de un resultado positivo o negativo
- 1.4 Causas de la variabilidad de las determinaciones: Preanalítica, Analítica y Post Analítica
 - 1.4.1 Variaciones en la fase Preanalítica
 - 1.4.2 Variaciones en la fase Analítica
 - 1.4.3 Variaciones en la fase Pos analítica
 - 1.4.4 Preparación del paciente para la toma de muestra
 - 1.4.5 Obtención y manejo de la muestra

Unidad temática 2. Pruebas y procedimientos de laboratorio clínico

Objetivo: Interpretar correctamente los diferentes resultados de los estudios de laboratorio a través de simuladores clínicos, para apoyar con certeza un diagnóstico y tomar decisiones correctas en su tratamiento en un marco ético y humanístico en la práctica médica.

Temas:

- 2.1 Estudio de la función Renal
- 2.2 Electrolitos y Gases Sanguíneos
- 2.3 Citometría Hemática
- 2.4 Hemostasia y Trombosis
- 2.5 Líquidos orgánicos
- 2.6 Pruebas de función Hepática
- 2.7 Enzimas de utilidad diagnóstica
- 2.8 Proteínas
- 2.9 Lípidos y Lipoproteínas



Unidad temática 3. El Laboratorio en la afección de órganos y sistemas

Objetivo: Interpretar correctamente los diferentes resultados de los estudios de laboratorio, a través de simuladores clínicos, para apoyar con certeza un diagnóstico y tomar decisiones correctas en su tratamiento en un marco ético y humanístico en la práctica médica.

Temas:

- 3.1 Enfermedades autoinmunes
- 3.2 Padecimientos infecciosos
- 3.3 Endocrinopatías: Eje hipotálamo-hipófisis-gónada
- 3.4 Perfil hormonal ginecológico
- 3.5 Marcadores cardíacos
- 3.6 Marcadores de remodelación ósea
- 3.7 Trastornos gastrointestinales y pancreáticos
- 3.8 Enfermedades metabólicas hereditarias
- 3.9 Enfermedades reumáticas
- 3.10 Marcadores tumorales
- 3.11 Monitoreo de drogas terapéuticas y sustancias de abuso.



VII. Acervo bibliográfico

Ruiz Reyes G. Ruiz Argüelles A. (2017). Fundamentos de la Interpretación Clínica de Exámenes de Laboratorio. 3ª edición. México. Panamericana

Pérez Campos E.L. Zenteno E. Majluf C.A., Pérez O.E. Pérez Campos M.L. (2016). Diagnóstico biomédico. Laboratorio clínico, pruebas diagnósticas y su interpretación clínica. 1ª edición. México. Trillas.

