

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO



PROGRAMA DE ESTUDIOS

CARDIOLOGÍA

Elaboró:	M. en I.C. Catalina Miranda Saucedo	Facultad de Medicina
	Esp. en Cardiología Jorge Macias Urbina	Facultad de Medicina
	Esp. en Cardiología Miguel Ángel Torres Rodríguez	Facultad de Medicina
	Esp. en Cardiología Diana Fabiola Martínez Gómez	Facultad de Medicina.
	M. en A.D.H. Mendoza Castro Herbert Luis	UAP-Chimalhuacán

Fecha de
aprobación:

H. Consejo Académico

22/06/2021

H. Consejo de Gobierno

23/06/2021

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.	14



I. Datos de identificación.

Espacio académico
donde se imparte

**Facultad de Medicina
Unidad Académica Profesional Chimalhuacán**

Estudios profesionales

Licenciatura Médico Cirujano, 2018

Unidad de aprendizaje

Cardiología

Clave LMED19

Carga académica

4

Horas
teóricas

4

Horas
prácticas

8

Total de
horas

12

Créditos

Carácter

Obligatoria

Tipo

Curso-taller

Periodo escolar

Séptimo

Área
curricular

Clínica Médica

Núcleo de
formación

Sustantivo

Seriación

Ninguna

UA Antecedente

Ninguna

UA Consecuente

Formación común

Licenciatura

No presenta

X





II. Presentación del programa de estudios.

El Programa de Estudios de la Unidad de Aprendizaje de **Cardiología**, conforme se establece en 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 el programa se establecen los objetivos de aprendizaje y contenidos los cuales se diseñaron en congruencia con el plan de estudios de tal forma que contribuyan en el logro de los objetivos del programa educativo y en el desarrollo de las competencias profesionales que se refieren en el perfil de egreso.

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

Esta Unidad de **Cardiología** contribuye a la formación del Médico Cirujano en el desarrollo de estrategias y tareas profesionales necesarias para llevar a cabo el interrogatorio o anamnesis, exploración física del paciente, relacionar los factores de riesgo cardiovascular con signos y síntomas para fundamentar un juicio clínico, la prescripción de estudios de laboratorio y gabinete oportunos para la emisión de un diagnóstico de salud o enfermedad, integrando las implicaciones éticas de la profesión médica con alto sentido de humanismo, respeto y honestidad.

El programa se conforma de nueve unidades temáticas, cuyos objetivos son: Identificar las enfermedades cardiovasculares más frecuentes como insuficiencia cardíaca, alteraciones electrocardiográficas, Hipertensión Arterial Sistémica, Aterosclerosis, Valvulopatías, Cardiopatía isquémica, Enfermedades de endocardio, miocardio, pericardio, así como cardiopatía congénitas y miocardiopatías, esto a partir de una adecuada relación médico con estrategias de comunicación eficaces; exploración minuciosa y cuidadosa, con respeto aunado al apoyo de laboratorio y gabinete para documentar un padecimiento de las enfermedades en el cuerpo humano dentro de un marco ético y humanista.







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																				
					<table><tr><td rowspan="4">Sociología médica</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Sociología médica	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Fisiopatología</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Fisiopatología	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Medicina tradicional</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Medicina tradicional	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Medicina de rehabilitación</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Medicina de rehabilitación	1	2	3	4	
Sociología médica	2																												
	0																												
	2																												
	4																												
Fisiopatología	2																												
	0																												
	2																												
	4																												
Medicina tradicional	2																												
	0																												
	2																												
	4																												
Medicina de rehabilitación	1																												
	2																												
	3																												
	4																												
					<table><tr><td rowspan="4">Neurociencias</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Neurociencias	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Salud ocupacional</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Salud ocupacional	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Medicina de la actividad física y deporte</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Medicina de la actividad física y deporte	1	2	3	4	<table><tr><td rowspan="4">Oncología[‡]</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Oncología [‡]	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																												
					<table><tr><td rowspan="4">Laboratorio clínico</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Laboratorio clínico	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Liderazgo en medicina</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Liderazgo en medicina	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Salud ambiental</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Salud ambiental	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Molecular biology of cancer¹</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Molecular biology of cancer ¹	2	0	2	4	
Laboratorio clínico	2																												
	0																												
	2																												
	4																												
Liderazgo en medicina	2																												
	0																												
	2																												
	4																												
Salud ambiental	2																												
	0																												
	2																												
	4																												
Molecular biology of cancer ¹	2																												
	0																												
	2																												
	4																												
					<table><tr><td rowspan="4">Educación para la salud</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Educación para la salud	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Bioestadística</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Bioestadística	2	0	2	4	<table><tr><td rowspan="4">Medicina basada en evidencias</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Medicina basada en evidencias	1	2	3	4	<table><tr><td rowspan="4">Anestesiología[‡]</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>3</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Anestesiología [‡]	1	2	3	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																												
					<table><tr><td rowspan="4">Tanatología</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Tanatología	2	0	2	4			<table><tr><td rowspan="4">Infectología</td><td>2</td></tr><tr><td>0</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>4</td></tr></table>	Infectología	2	0	2	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.

^a La carga horaria de las UA optativas.

¹ UA que programa prácticas escolares en laboratorio.

⁶ UA que programa prácticas escolares en centros de atención médico hospitalaria.

⁹ UA que programa prácticas escolares en comunidades.

¹ 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	59
obligatorio: cursar	38
y acreditar 21 UA	97
	156

Total del núcleo básico:
acreditar 21 UA para
cubrir 156 créditos

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

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

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

Núcleo integral	20
optativo: cursar y	20
acreditar 5	20
	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

AS





IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Son objetivos de la Licenciatura de Médico Cirujano, formar médicos generales que con amplio espíritu de servicio y capaces de ejercer la práctica médica con ética profesional 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:

Desarrollará en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

Comprenderá unidades de aprendizaje sobre los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para dominar los procesos, métodos y técnicas de trabajo; los principios disciplinares y metodológicos subyacentes; y la elaboración o preparación del trabajo que permita la presentación de la evaluación profesional.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Analizar la fisiopatología y manifestaciones clínicas para establecer un diagnóstico presuntivo de las principales causas de morbilidad 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 el impacto de las patologías cardiovasculares de mayor relevancia en el ser humano, precisando su epidemiología, sus factores de riesgo, su fisiopatología y presentación clínica, a través de prácticas clínicas hospitalarias y empleo de simuladores en laboratorios, para implementar medidas de prevención, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y rehabilitación oportunos, y su oportuna canalización al segundo o tercer nivel de atención, con sentido ético y humanístico.



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

Unidad temática 1. Insuficiencia cardiaca

Objetivo: Clasificar insuficiencia cardiaca y su fisiopatología a partir de las manifestaciones clínicas, para su diagnóstico y tratamiento oportuno, con sentido ético y humanístico.

Temas:

- 1.1 Definición.
- 1.2 Epidemiología.
- 1.3 Fisiopatología de insuficiencia cardiaca.
- 1.4 Clasificación de insuficiencia cardiaca.
- 1.5 Signos y Síntomas de insuficiencia cardiaca.
- 1.6 Diagnóstico de insuficiencia cardiaca.
- 1.7 Tratamiento de insuficiencia cardiaca.
- 1.8 Complicaciones de insuficiencia cardiaca.
- 1.9 Pronóstico de insuficiencia cardiaca.

Unidad temática 2. Alteraciones electrocardiográficas. Arritmias y Trastornos de la Conducción

Objetivo: Organizar las características de las alteraciones electrocardiográficas, arritmias y trastornos de la conducción sumando las manifestaciones clínicas, para su diagnóstico, y tratamiento oportuno, con sentido ético y humanístico.

Temas:

- 2.1 Conceptos de las alteraciones electrocardiográficas.
- 2.2 Definición de arritmias y trastornos de la conducción.
- 2.3 Fisiopatología de las alteraciones electrocardiográficas.
- 2.4 Integra la fisiopatología de las arritmias y trastornos de la conducción
- 2.5 Clasificación de las arritmias y trastornos de la conducción.
- 2.6 Signos y síntomas de las patologías más frecuentes de arritmias y trastornos de la conducción.
- 2.7 Diagnóstico de las arritmias más frecuentes y los trastornos de la conducción.
- 2.8 Tratamiento de las arritmias más frecuentes y los trastornos de la conducción.
- 2.9 Valora envío oportuno al paciente a segundo o tercer nivel, cuando lo requiera.



Unidad temática 3. Fiebre Reumática y Valvulopatía

Objetivo: Seleccionar las características que constituyen la fiebre reumática y valvulopatías, a partir de las manifestaciones clínicas, para su diagnóstico y tratamiento oportuno, con sentido ético y humanístico.

Temas:

- 3.1 Definición de Fiebre Reumática y Valvulopatías
- 3.2 Epidemiología de Fiebre Reumática y Valvulopatías
- 3.3 Fisiopatología y clasificación de las Valvulopatías.
- 3.4 Signos y síntomas de Fiebre Reumática y Valvulopatías.
- 3.5 Diagnóstico de Fiebre Reumática y Valvulopatías
- 3.6 Tratamiento de Fiebre reumática y Valvulopatías.
- 3.7 Complicaciones de Fiebre reumática y Valvulopatías
- 3.8 Valora envío oportuno al paciente a segundo o tercer nivel, cuando lo requiera.

Unidad temática 4. Hipertensión Arterial Sistémica

Objetivo: Seleccionar las características de la Hipertensión Arterial Sistémica a partir de las manifestaciones clínicas y laboratorio para su diagnóstico, tratamiento preventivo farmacológico en forma oportuna, con sentido ético y humanístico.

Temas:

- 4.1 Definición de Hipertensión Arterial Sistémica
- 4.2 Epidemiología de Hipertensión Arterial Sistémica.
- 4.3 Fisiopatología y clasificación Hipertensión Arterial.
- 4.4 Signos y síntomas de Hipertensión Arterial Sistémica
- 4.5 Diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica.
- 4.6 Tratamiento preventivo y farmacológico de Hipertensión Arterial
- 4.7 Complicaciones de Hipertensión Arterial Sistémica
- 4.8 Valora envío oportuno al paciente a segundo o tercer nivel, cuando lo requiera.





Unidad temática 5. Aterosclerosis

Objetivo: Apreciar las características de la Aterosclerosis a partir de las manifestaciones clínicas y laboratorio para su diagnóstico, tratamiento preventivo farmacológico en forma oportuna, con sentido ético y humanístico.

Temas:

- 5.1 Definición de Aterosclerosis
- 5.2 Epidemiología de Aterosclerosis
- 5.3 Fisiopatología y clasificación de Aterosclerosis.
- 5.4 Signos y síntomas de Aterosclerosis
- 5.5 Diagnóstico de Aterosclerosis
- 5.6 Tratamiento preventivo y farmacológico de Aterosclerosis
- 5.7 Complicaciones de Aterosclerosis
- 5.8 Valora envío oportuno al paciente a segundo o tercer nivel, cuando lo requiera.

Unidad temática 6. Cardiopatía Isquémica

Objetivo: Seleccionar las características de las entidades que integran a la cardiopatía isquémica a partir de las manifestaciones clínicas y de laboratorio para su diagnóstico, tratamiento preventivo, y oportuno, con sentido ético y humanístico.

Temas:

- 6.1. Definición Cardiopatía Isquémica
- 6.2 Epidemiología Cardiopatía Isquémica
- 6.3 Fisiopatología de cardiopatía isquémica
- 6.4 Clasificación (Estable, Síndrome coronario agudo)
- 6.5 Signos y síntomas de las entidades que integran Cardiopatía Isquémica
- 6.6 Diagnóstico de Cardiopatía Isquémica
- 6.7 Tratamiento de Cardiopatía Isquémica
- 6.8 Complicaciones de Cardiopatía Isquémica
- 6.9 Valora envío oportuno al paciente a segundo o tercer nivel, cuando lo requiera.



Unidad temática 7. Enfermedades del endocardio, miocardio y pericardio.

Objetivo: Valorar las características de la endocarditis, miocarditis y enfermedades del pericardio, a partir de las manifestaciones clínicas, del laboratorio y gabinete para su diagnóstico, tratamiento oportuno con sentido ético y humanístico

Temas:

- 7.1. Concepto de enfermedades del endocardio, miocardio y pericardio.
- 7.2 Epidemiología de enfermedades del endocardio, miocardio y pericardio
- 7.3 Fisiopatología y clasificación de Enf. de endocardio, miocardio y pericardio
- 7.4 Signos y síntomas de las Enf. de endocardio, miocardio y pericardio
- 7.5 Diagnóstico de Enf. De endocardio, miocardio y pericardio.
- 7.6 Tratamiento de Enf. De endocardio, miocardio y pericardio.
- 7.7 Valora envío en forma oportuna al paciente a segundo o tercer nivel, cuando lo requiera.

Unidad temática 8. Cardiopatías congénitas más frecuentes.

Objetivo: Seleccionar las características de las cardiopatías congénitas más frecuentes a partir de las manifestaciones clínicas, laboratorio y gabinete para su diagnóstico, tratamiento oportuno con sentido ético y humanístico.

Temas:

- 8.1 Concepto de cardiopatías congénitas más frecuentes
- 8.2 Epidemiología de cardiopatías congénitas más frecuentes
- 8.3 Fisiopatología y clasificación de cardiopatías congénitas más Frecuentes
- 8.4 Signos y síntomas de las cardiopatías congénitas más frecuentes
- 8.5 Diagnóstico de cardiopatías congénitas más frecuentes
- 8.6 Tratamiento de cardiopatías congénitas más frecuentes.
- 8.7 Valora envío en forma oportuna al paciente a segundo o tercer nivel, cuando lo requiera.

Unidad temática 9. Miocardiopatías (Hipertrófica, Dilatada y Restrictiva)

Objetivo: Apreciar las características de las miocardiopatías partir de las manifestaciones clínicas, laboratorio y gabinete para su diagnóstico, tratamiento oportuno con sentido ético y humanístico.

Temas:



- 9.1 Definición de cada una de las Miocardiopatías.
- 9.2 Epidemiología de cada una de las Miocardiopatías.
- 9.3 Fisiopatología y clasificación de las miocardiopatías
- 9.4 Signos y síntomas de las Miocardiopatías.
- 9.5 Diagnóstico de Miocardiopatías.
- 9.6 Tratamiento de Miocardiopatías.
- 9.7 Valora en forma oportuna al paciente a segundo o tercer nivel, cuando lo requiera.





VII. Acervo bibliográfico.

Básico:

Bonow R, Mann D, Zipes D, Libby P. Braunwald. Tratado de Cardiología. Texto de Medicina Cardiovascular. 11ª ed. España Elsevier; 2019.

Guadalajara J.F. Cardiología. 8ª ed. México D.F., Méndez Editores; 2018.

Kasper DL, Braunwald E, Fauci AS, Hauser SL, Longo DL, Jamenson JL. Principios de Medicina Interna de Harrison. 20ª ed. 2 vols. México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores; 2019.

Complementario:

Attie F, Calderón J, Zabal C, Buendía A. Cardiología Pediátrica. 2ª ed. México: Editorial Médica Panamericana; 2013.

Dale Dubin, D Linder U. Introducción a la electrocardiografía. 2ª ed. Barcelona, España. Mc. Graw-Hill; 2014.

Hampton J. ECG Fácil. 9ª ed. Madrid-México: Elsevier; 2019

Ruesga EA, Saturno CG. Cardiología. 2ª ed., México, Manuel Moderno editores; 2017.

Normas Oficiales Mexicanas (NOM) vigentes para el conocimiento de las recomendaciones y procedimientos.

NOM-168-SSA1-1998. El expediente clínico

<http://www.revespcardiologia.org> el 11/06/2013.

