



# Programa Académico del Internado de Pregrado



Plan de Estudio 2018



San Francisco de Campeche, Campeche.

---

## **DIRECTORIO**

**Dr. José Alberto Abud Flores**

RECTOR

**Mtro. Fernando Medina Blum**

SECRETARIO GENERAL

**Dr. Alfonso Espinosa Blanquet**

DIRECTOR

**Dra. Reyna del R. Zavala Estrada**

SECRETARA ACADÉMICA

**Dr. Orlando Adán Sosa Montejo**

COORDINADOR DE CARRERA

**Dr. Santiago Rico Aguilar**

RESPONSABLE DEL INTERNADO DE PREGRADO



## Contenido

	Página
1.-	Introducción ..... 6
2.-	Antecedentes ..... 6
3.-	Justificación ..... 6
4.-	Marco Legal ..... 7
5.-	Misión ..... 7
6.-	Visión ..... 8
7.-	Valores ..... 8
8.-	Perfil del Egresado ..... 8
9.-	Datos Generales de la Unidad de Aprendizaje ..... 10
10.-	Estructura Curricular ..... 11
11.-	Objetivos ..... 15
12.-	Unidades Temáticas ..... 15
	I) Subprograma de Aprendizaje Autodirigido ó Autoaprendizaje..... 16
	II) Subprograma de Educación ó Adiestramiento en Servicio ..... 16
12.1.	Medicina Interna
	12.1.1. Objetivo Terminal ..... 17
	12.1.2. Objetivos Psicomotrices ..... 22
	12.1.3. Actividades Específicas en el Módulo ..... 22
	12.1.4. Rotación de los Alumnos por el Servicio ..... 23
12.2.	Cirugía General
	12.2.1. Objetivo Terminal ..... 24
	12.2.2. Objetivos Psicomotrices ..... 28
	12.2.3. Actividades Específicas en el Módulo ..... 29



	12.2.4. Rotación de los Alumnos por el Servicio .....	29
12.3.	Pediatría	
	12.3.1. Objetivo Terminal .....	30
	12.3.2. Objetivos Psicomotrices .....	37
	12.3.3. Actividades Específicas en el Módulo .....	37
	12.3.4. Rotación de los Alumnos en el Servicio .....	38
12.4.	Ginecología y Obstetricia	
	12.4.1. Objetivo Terminal .....	39
	12.4.2. Objetivos Psicomotrices .....	44
	12.4.3. Actividades Específicas en el Módulo .....	46
	12.4.4. Rotación de los alumnos por el Servicio .....	47
12.5.	Urgencias	
	12.5.1. Objetivo Terminal .....	49
	12.5.2. Objetivos Psicomotrices .....	51
	12.5.3. Actividades Específicas en el Módulo .....	52
	12.5.4. Rotación de los alumnos por el Servicio .....	52
12.6.	Medicina Familiar y/o Comunitaria	
	12.6.1. Objetivo Terminal .....	54
	12.6.2. Objetivos Psicomotrices .....	61
	12.6.3. Actividades Específicas en el Módulo .....	62
	12.6.4. Rotación de los alumnos por el Servicio .....	63
13.-	Recursos Humanos y Materiales Necesarios en el Internado de Pregrado	65
14.-	Sistema de Información .....	66
15.-	Sistema de Evaluación:	
	15.1. Evaluación del Alumno .....	66
	15.2. Evaluación del Profesor o Instructor .....	67
	15.3. Evaluación de la Sede .....	68
16.-	Funciones y Responsabilidades para el Internado de Pregrado.	
	16.1. Coordinador:	
	16.1.1. Funciones .....	68



16.1.2. Obligaciones .....	68
16.2. Actividades del Profesor o Instructor .....	68
16.3. Actividades del Alumno .....	69
17.- Investigación Científica .....	70
18.- Derechos y Obligaciones de los Alumnos con las Instituciones Sedes del Internado.	
A. Derechos .....	71
B. Obligaciones .....	71
C. Faltas Disciplinarias .....	
D. Sanciones .....	72
19.- Constancia de Terminación .....	73
20.- Anexos.	
20.1. Guía del Alumno para preparar la discusión de un caso clínico	74
20.2. Precauciones durante la atención del paciente .....	75



## **1. Introducción**

El internado de pregrado, corresponde al 9º y 10º semestres de la Licenciatura, constituyendo un periodo académico obligatorio de práctica, donde el alumno es parte del equipo de salud de la institución con los derechos y obligaciones que esto implica. Durante este período aplica e integra los conocimientos adquiridos, establece así sus propios criterios en el cuidado de los enfermos con una base firme para su próxima etapa que es el Servicio Social.

Acorde a la modernización y las crecientes exigencias en salud, la Universidad Autónoma de Campeche a través de la Facultad de Medicina orienta sus programas académicos con el fin de lograr la formación de médicos generales en un alto nivel científico con preparación en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades más frecuentes de nuestro país, manteniendo un nivel ético y humanístico. En los esquemas de organización curricular de esta Facultad, el Internado se contempla en el tercer nivel con un año de duración en unidades de atención médica de primero y segundo nivel del Sector Salud.

## **2. Antecedentes**

El Internado de Pregrado constituye una etapa fundamental en la formación del Médico General y es en 1934, cuando se establece que la práctica en los hospitales debería realizarse durante un año en jornadas de 10 horas, ofreciendo a los estudiantes la oportunidad de elegir la adscripción a los servicios que conviniera a sus intereses. La reglamentación del horario de los alumnos y duración del trabajo hospitalario revistió trascendental importancia para ofrecer al “interno” durante mayor tiempo la posibilidad de integrar sus conocimientos teóricos con el ejercicio de la práctica profesional.

La participación de las Instituciones de Salud dependientes del estado para colaborar en el entrenamiento de los estudiantes y pasantes de medicina, se hizo obligatoria en 1952, por decreto presidencial.

Con base en el estudio realizado en 1959 por “La Comisión Nacional de Internados y Residencias”, se asentó que las prácticas hospitalarias del quinto año de la carrera se realizarán a tiempo exclusivo, bajo el nombre de Internado Rotatorio de Pregrado, exigiéndose la permanencia secuencial por los cuatro servicios básicos de la Medicina. La atención académica de los alumnos durante este año lectivo fue conducida por las Instituciones de Salud hasta 1962, cuando la Facultad de Medicina emite las primeras normas para orientar y sistematizar la enseñanza para este ciclo escolar.

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Campeche, en 1984 introduce el programa del Internado de Pregrado en su curricula escolar, ya que desde 1979 en que inicia sus labores había seguido el Plan A-36 que carecía de Internado. A partir de 1999, el Internado de Pregrado de nuestra Facultad forma parte de los años escolarizados de la Licenciatura.

## **3. Justificación**

De acuerdo a los planes vigentes de estudios de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Campeche, el tercer nivel corresponde al internado de pregrado y al Servicio Social.

El internado de Pregrado es un periodo académico obligatorio de práctica médico-quirúrgica previo al Servicio Social y a la Titulación. En el Internado, el educando consolida e integra los



conocimientos teóricos, prácticos, básicos y clínicos adquiridos en los años previos de la carrera, a través de su participación en actividades de tipo asistencial.

En el Internado de Pregrado se interrelaciona las actividades o funciones de: formación, participación en la atención médica a los pacientes e investigación en las unidades del sector salud.

Estas actividades o funciones traen como consecuencia responsabilidad compartida entre los sectores educativos y de salud en la formación del alumno. Por lo que es fundamental hacer énfasis que la función educativa es primordial en el proceso enseñanza – aprendizaje del Internado de Pregrado.

Es en este período académico en donde el alumno obtiene una experiencia personal de la asistencia en el ámbito hospitalario donde participa directamente en la atención a los pacientes empleando para ello sus conocimientos sobre prevención, diagnóstico y tratamiento, ejercita una actitud de servicio a través del trabajo de equipo, establece de una manera formal y con mayor compromiso la relación médico-paciente, ejercita la autocrítica y toma decisiones en la solución de problemas de salud, obtiene experiencias que le permiten adquirir una serie de conocimientos y habilidades fundamentales para el desarrollo personal y profesional, y así cumplir una función social al colaborar con los Servicios de Salud, respondiendo a la demanda y expectativas de la sociedad que ha contribuido a su formación.

#### **4. Marco legal**

El Internado de Pregrado está regulado por:

- ✓ La Ley General de Salud, título 4° capítulo III, artículo 95 que entró en vigor el 1° de julio de 1986.
- ✓ Norma Oficial Mexicana-NOM-234-SSA1-2003, Utilización de los establecimientos para la atención médica como campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado de la licenciatura en medicina.
- ✓ Reglamento por el que se establecen las bases para la realización del Internado de Pregrado de la Licenciatura de Medicina, expedido por el ejecutivo federal el 8 de diciembre de 1983 y publicado en el diario oficial el 9 de diciembre de 1983.
- ✓ Normas académicas y administrativas para el desarrollo del Internado de Pregrado y Servicio Social de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS).
- ✓ Programas específicos de colaboración que al respecto formulen las instituciones educativas con las de Salud.

#### **5. Misión**

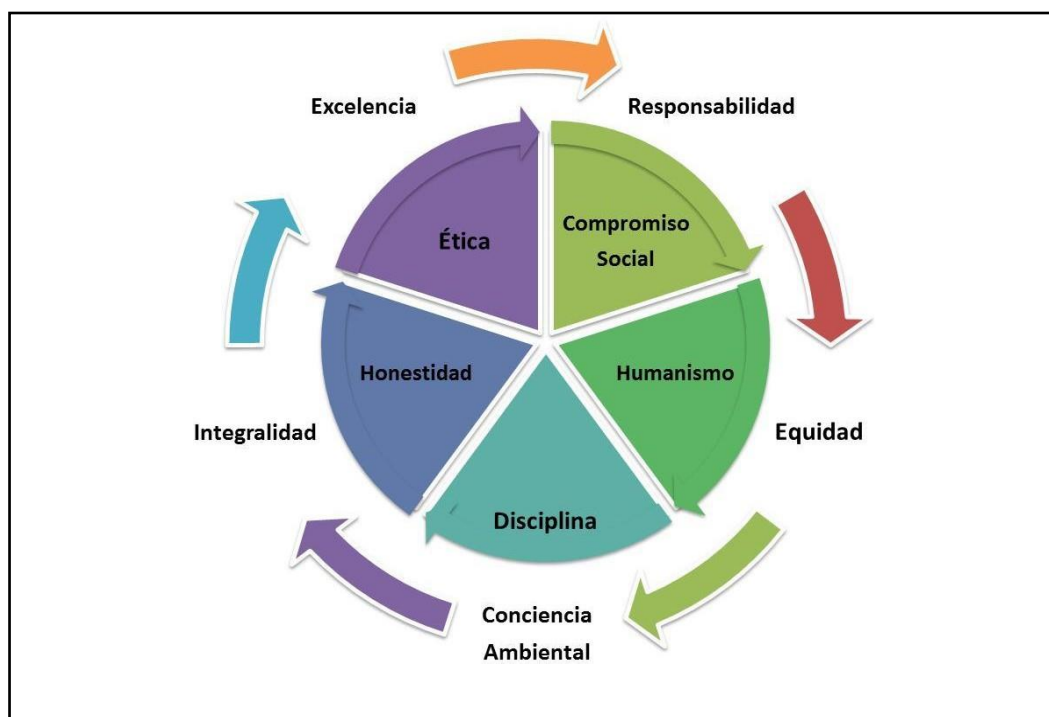
Es una dependencia de carácter público que forma parte de la Universidad Autónoma de Campeche la cual ofrece programas educativos para la formación integral de médicos cirujanos y nutriólogos, altamente competentes que contribuyan a preservar la salud de nuestra sociedad con alto espíritu de servicio, capacidad de autocrítica y actualización continua, con valores sólidos y excelencia académica a nivel licenciatura y posgrado de las ciencias de la salud, para que desarrollen acciones docentes, de investigación, actividades preventivas y asistenciales, dentro

de un marco de conocimiento científico, de calidad académica con sentido bioético, y humanístico, para ofrecer servicios de calidad en las instituciones de salud del estado, del país y a nivel internacional.

## 6. Visión

La Facultad de Medicina es una institución vanguardista en la educación, investigación y formación del recurso humano competente que permite el desarrollo integral en el área de la salud, con programas educativos acreditados, con una continua innovación educativa con liderazgo académico universitario, prestigio y reconocimiento social; con una planta científica y académica consolidada en su formación pedagógica, profesional y aplicación y generación del conocimiento que busca el bienestar social. Con acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la sociedad.

## 7. Valores



Fuente: Plan de Estudio 2011

## 8. Perfil del egresado

1. Ser un profesional en medicina general preparado para la atención individual, familiar y colectiva en el primer nivel de atención, que aplique con eficacia y eficiencia los métodos y técnicas de observación, entrevista clínica, exploración física, y en base a la evidencia científica, clínica y para clínica, determine el diagnóstico; tomando en cuenta los aspectos biopsicosociales y establezca el tratamiento identificando las opciones terapéuticas que le permitan preservar la salud, limitar el daño y evitar las complicaciones de los padecimientos más frecuentes, el pronóstico y la rehabilitación



del paciente y/o familia de manera eficaz, eficiente, envía con acierto a los pacientes que ameritan cuidados especializados fuera de su ámbito favoreciendo la participación de los individuos en la vida familiar, social y productiva preservando la calidad de vida de los paciente.

2. Identifica los principales problemas de salud de la población de nuestro país y en particular del Estado; y es capaz por su preparación epidemiológica, clínica y terapéutica de efectuar acciones de prevención, curación y rehabilitación de los individuos enfermos conjuntamente con su familia y promover la salud al conocer los determinantes sociales y ambientales del proceso salud-enfermedad, fomentando la adopción de estilos de vida saludable, o acciones de educación para la salud, dirigidas a los pacientes y grupos sociales.
3. Reconoce con sentido crítico acerca de los alcances en el manejo de los pacientes con padecimientos múltiples dentro de su ámbito de acción, y muestra creatividad y flexibilidad en la solución de problemas, colaboración con los especialistas favoreciendo un abordaje interdisciplinario y establece alternativas en la solución de problemas
4. Establece una comunicación efectiva en la atención de los pacientes sin tecnicismos cuando la ocasión lo amerite, mantiene un clima de respeto, confianza, empatía construyendo un aliado proactivo con los individuos y/o familia lo que le permitirá comunicarse de manera clara, oportuna, veraz y eficiente.
5. Aplica con eficacia y eficiencia los métodos teóricos, científicos, clínicos, epidemiológicos, bioestadísticos y técnicas de la atención médica, apropiados a las circunstancias individuales y de grupo en su práctica profesional con calidad; y propone abordajes viables a los problemas de salud adecuándose a las necesidades y condiciones de los pacientes, la comunicad y la sociedad; con la finalidad de mejorar continuamente la salud individual y colectiva.
6. Analiza la literatura que le permita continuar con el aprendizaje autodirigido que beneficia su actividad profesional, aplicándola con pertinencia a su quehacer cotidiano con el fin de sustentar, profundizar y ampliar sus acciones profesionales para mantenerse permanentemente actualizado en los avances científicos y tecnológicos.
7. Identifica el campo del desarrollo profesional, mantiene una superación permanente y profesional que lo impulsa a su continuo perfeccionamiento y al empleo de los enfoques metodológicos de la investigación, así como los derivados de las humanidades para tomar decisiones médicas bien sustentadas; que le permitan acceder a niveles de mayor calidad y amplitud en la atención médica y contribuir a favorecer el desarrollo humano sostenible con equidad y justicia.
8. Ejerce su práctica profesional consciente y respetuoso de los aspectos afectivos, emotivos y conductuales de los pacientes, sus familias, la comunidad y la sociedad en general; principio básico de su ética profesional con sentido humanista.
9. Ejerce el liderazgo que le corresponde de acuerdo al nivel de competencia profesional, procurando una visión integradora en su quehacer en relación con el equipo multidisciplinario de salud con una capacidad de sintetizar el conocimiento teórico, científico y clínico sobre la interacción entre la conducta biológica y el ambiente, involucrando a los demás profesionales en la búsqueda de intervenciones efectivas a favor de la integridad física y mental del ser humano.

10. Ejerce su práctica profesional promoviendo el auténtico desarrollo del ser humano y de la sociedad a través de su excelente preparación profesional y cultural, por su profunda formación humana y moral, inspirada en los valores perennes del humanismo, por su genuina conciencia social, y por su capacidad de liderazgo.
11. Identifica el proceso de formación profesional del médico como fenómeno humano y social, que toma en consideración la estructura y funcionamiento del Sistema de Salud, actuando de manera congruente con las políticas de salud y las condiciones institucionales en las que se realiza el ejercicio con uso eficaz de los recursos, favoreciendo el desarrollo humano, la vida democrática y el combate a la exclusión social.

### 9. Datos generales de la Unidad de Aprendizaje

Unidad de aprendizaje	Internado de Pregrado I y II
<b>Plan de Estudio</b>	Semestral 2011
<b>Semestre</b>	Noveno y decimo
<b>Créditos (SATCA)</b>	16
<b>Duración</b>	Doce meses

## 10. Estructura Curricular.

UNIDADES DE APRENDIZAJE	HT	HP	TH	CRED	NÚCLEO	ÁREA	TIPO
<b>PRIMER SEMESTRE</b>							
Biología Celular	3	0	3	3	Básico	Morfofuncional	Obligatoria
Embriología Humana	6	0	6	6	Básico	Morfofuncional	Obligatoria
Bioquímica y Nutrición	8	0	8	8	Sustantivo	Morfofuncional	Obligatoria
Introducción a la Salud Mental	3	0	3	3	Sustantivo	Psicosocial	Obligatoria
Clínica Propedéutica I	8	4	12	11	Sustantivo	Clínica	Obligatoria
Inglés 1	22	2	4	4	Básico	Complementaria	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>35</b>			
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>							
Anatomía	10	0	10	10	Básico	Morfofuncional	Obligatoria
Filosofía de la Medicina	8	0	8	8	Sustantivo	Psicosocial	Obligatoria
Microbiología y Parasitología	6	0	6	6	Sustantivo	Morfofuncional	Obligatoria
Salud Pública I	6	3	9	8	Sustantivo	Salud Pública	Obligatoria
Laboratorio Clínico	1	3	4	3	Sustantivo	Clínica	Obligatoria
Inglés 2	2	2	4	4	Básico	Complementaria	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>33</b>	<b>8</b>	<b>41</b>	<b>39</b>			
<b>TERCER SEMESTRE</b>							
Histología	8	0	8	8	Básico	Morfofuncional	Obligatoria
Fisiología I	5	0	5	5	Básico	Morfofuncional	Obligatoria
Elaboración y Presentación de Textos	2	2	4	4	Sustantivo	Complementaria	Obligatoria
Farmacología	4	0	4	4	Básico	Morfofuncional	Obligatoria
Laboratorios Fisiológico	2	6	8	7	Sustantivo	Morfofuncional	Obligatoria

Clínica Propedéutica II	8	4	12	11	Sustantivo	Clínica	Obligatoria
Inglés 3	2	2	3	4	Básico	Complementaria	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>31</b>	<b>14</b>	<b>45</b>	<b>43</b>			
<b>CUARTO SEMESTRE</b>							
Fisiología II	8	0	8	8	Básico	Morfofuncional	Obligatoria
Anatomía Patológica	4	0	4	4	Integral	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Salud Pública II	6	3	9	8	Sustantivo	Salud Pública	Obligatoria
Imagenología	4	0	4	4	Integral	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Metodología de la Investigación	4	0	4	4	Sustantivo	Complementaria	Obligatoria
Optativa I	4	0	4	4	Sustantivo	Complementaria	Optativa
Inglés 4	2	2	4	4	Básico	Complementaria	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>32</b>	<b>5</b>	<b>37</b>	<b>36</b>			
<b>QUINTO SEMESTRE</b>							
Introducción al Quirófano/ Cirugía	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Gastroenterología	5	0	5	5	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Inmunología Clínica	4	0	4	4	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Traumatología y Ortopedia	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Epidemiología Clínica	2	0	2	2	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Geriatría	2	0	2	2	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Optativa II	4	0	4	4	Sustantivo	Complementaria	Optativa
Clínica I	2	19	21	8	Integral	Clínica	Obligatoria
Inglés 5	2	2	4	4	Sustantivo	Complementaria	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>48</b>	<b>35</b>			
<b>SEXTO SEMESTRE</b>							
Genética y Obstetricia	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Ginecología	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria

Pediatría	4	0	4	4	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Infectología	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Optativa III	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativa
Salud Pública III	6	9	15	9	Integral	Salud Pública	Obligatoria
Inglés 6	2	2	4	4	Sustantivo	Complementaria	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>36</b>	<b>30</b>			
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>							
Neurología Clínica	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Oftalmología	2	0	2	2	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Dermatología	2	0	2	2	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Otorrinolaringología	2	0	2	2	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Endocrinología	2	0	2	2	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Psiquiatría	2	0	2	2	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Optativa IV	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativa
Clínica II	2	19	21	8	Integral	Clínica	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	<b>25</b>			
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>							
Hematología	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Neumología	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Cardiología	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Nefrourología	3	0	3	3	Sustantivo	Médico-Quirúrgica	Obligatoria
Medicina y Sociedad	3	0	3	3	Sustantivo	Psicosocial	Obligatoria
Taller de Emprendedores	2	2	4	4	Integral	Psicosocial	Obligatoria
Salud Pública IV	6	9	15	9	Integral	Salud Pública	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>34</b>	<b>28</b>			

NOVENO SEMESTRE							
Internado de Pregrado I	0	12.5	12.5	8	Integral	Clínica	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>12.5</b>	<b>12.5</b>	<b>8</b>			
DECIMO SEMESTRE							
Internado de Pregrado II	0	12.5	12.5	8	Integral	Clínica	Obligatoria
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>12.5</b>	<b>12.5</b>	<b>8</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>222</b>	<b>118</b>	<b>340</b>	<b>287</b>			

A continuación se presenta, las unidades de aprendizaje optativas ofertadas por área de conocimiento:

UNIDADES DE APRENDIZAJE	HT	HP	TH	CRED	NÚCLEO	ÁREA	TIPO
OPTATIVAS							
Derechos Humanos en Salud	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Técnicas de Instrumentación Quirúrgica	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Inglés 7	2	2	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Manejo de las adicciones	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Urgencias Medicoquirúrgicas	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Inglés 8	2	2	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Gerontología y Tanatología	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Seguridad del Paciente	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Certificación de Hospitales	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Medicina Legal	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas
Medicina Basada en Evidencias	4	0	4	4	Integral	Complementaria	Optativas



## **11. Objetivos**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Formar un médico capaz de ejercer la práctica de la medicina general con los conocimientos, la calidad técnica, la ética profesional y el humanismo que requieren la promoción y el cuidado de la salud de los individuos, su familia y la sociedad.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Mediante el aprendizaje de las disciplinas clínicas, el alumno tendrá la preparación necesaria para comprender los mecanismos intrínsecos de las enfermedades y dispondrá de los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para la prevención, el diagnóstico, el manejo y establecer el pronóstico de los problemas de salud que se presentan en la práctica de la medicina general, integrando para ello los conocimientos de las ciencias básicas.

Mediante el aprendizaje de las disciplinas sociomédicas, el alumno será capaz de aplicar los procedimientos de prevención y las técnicas de la salud pública en su futuro ejercicio profesional dentro de un contexto histórico, ético, filosófico y humanismo.

Y, al integrarse al equipo de salud, el alumno aprenderá a convivir, interactuar y participar en las actividades cotidianas del mismo y así tendrá la oportunidad de demostrar disciplina, responsabilidad y compromiso en las que se le asignen. Por igual, tendrá la oportunidad de establecer redes de comunicación con el paciente, sus familiares y con el equipo de salud y aplicar los valores inculcados durante su formación previa, y adquirirá otros. Todo con el fin de lograr las competencias profesionales derivadas del perfil del egresado de la carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina.

## **12. Unidades Temáticas**

El Internado de Pregrado es una etapa de la Licenciatura de Medicina, en donde el alumno integra a sus conocimientos, habilidades, actitudes y valores previos nuevas experiencias.

El alumno recibe un entrenamiento de 12 meses en unidades de atención a la salud en un segundo nivel, que cuente con los servicios de Medicina Interna, Cirugía, Gineco-obstetricia, Pediatría y Urgencias y primer nivel: Medicina Familiar o Medicina General, ya que la práctica es con fines de aprendizaje en estos servicios y atendiendo al contexto del Sistema Nacional de Salud y a los patrones de morbilidad nacional, se considera necesario para la formación de un Médico General.

En este periodo adquiere destrezas y habilidades médico-quirúrgicas, realizando justamente actividades de atención médica, académicas y de investigación.

Para el desarrollo de la función de atención médica, el Interno debe participar activamente, incorporándose a las áreas de hospitalización, consulta externa de especialidades troncales y de medicina familiar, y comunidad, de acuerdo al programa operativo de las Instituciones de salud en coordinación con Facultad de Medicina.

En cuanto a las actividades académicas, los alumnos pondrán en práctica habilidades en el empleo de técnicas didácticas individuales y grupales (como revisión bibliográfica, lectura crítica, exposición de temas, revisión de casos clínicos, seminarios, talleres, etc) para la revisión de diversos temas de este Programa Académico así como los relacionados con la atención médica y de investigación.

En lo que se refiere a las actividades de investigación debe participar en la elaboración de trabajos de Investigación Clínica y/o Epidemiológica.

Para lograr un concepto integral de Medicina General, el alumno debe rotar por las siguientes áreas o módulos o servicios:

- Medicina Interna
- Cirugía General
- Gineco-Obstetricia
- Pediatría
- Urgencias
- Medicina Familiar (atención primaria o de primer nivel)

En los cinco primeros servicios, los alumnos se integran a las actividades de consulta externa y hospitalización (y quirófanos en su caso), con respecto al último servicio el alumno participará en las actividades de consulta externa de medicina familiar o general, y de comunidad.

Durante su rotación por estos servicios, los alumnos permanecerán en los servicios o módulos mencionados en el horario de lunes a viernes de las **7:00 a 15:00 horas o de 8:00 a 16:00 horas** para cumplir con la jornada de **8 horas** en las unidades de atención médica; además realizar prácticas clínicas complementarias las cuales no deberán ser más frecuentes que el esquema ABC. **No están permitidas guardias de castigo, ni pre y post-guardias**, como lo establece la NOM-234-SSA1-2003, Utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado. Esa misma NOM establece que todas las actividades que realice el alumno dentro de su curso de Internado, deben siempre ser efectuadas **bajo supervisión y asesoría de personal médico responsable de la Institución.**

Para lograr lo anterior del programa de Internado de Pregrado, se ha dividido en dos subprogramas.

- I. Subprograma de autoaprendizaje ó aprendizaje autodirigido.
- II. Subprograma de educación o adiestramiento en servicio.

### **I. Subprograma de autoaprendizaje ó aprendizaje autodirigido**

El objetivo de este programa es que el alumno demuestre su habilidad y capacidad intelectual en la solución de problemas con los que se encuentre en la práctica profesional y a despertar en él



un interés por mantener actualizados sus conocimientos, para esto se requiere de la autodisciplina que solo se adquiere mediante el hábito del estudio constante.

A través de este subprograma, y al analizar los objetivos planteados, el alumno pone en práctica habilidades empleando diversas técnicas individuales de aprendizaje, como: investigación bibliográfica, lectura crítica, investigación de campo, exposición simple, exposición con preguntas, etc. y se le debe propiciar su participación en técnicas grupales, como son: estudio de casos, incidente crítico, solución de problemas, lectura comentada, debate, talleres, seminarios, etc

### **Revisión de casos clínicos**

A través de esta técnica didáctica el alumno va a realizar un ejercicio clínico que le permite desarrollar su capacidad para realizar diagnósticos, pronósticos y tratamientos oportunos de los individuos, familias y grupos afectados por enfermedades, derivar oportuna y adecuadamente los casos que requieren un diagnóstico y/o tratamiento especializados para omitir y/o limitar la presentación de secuelas.

### **Revisión de historias clínicas**

El propósito de estas es analizar la elaboración de Historias Clínicas realizadas por los propios alumnos, consolidar sus conocimientos de semiología y propedéutica la cuál le permitirá integrar conocimientos básicos y clínicos.

### **Seminario de temas**

Se desarrolla con la técnica didáctica de seminario la cual permite el estudio integral de un tema o problema planteado de antemano, pretende discutir, analizar, exponer puntos de vista e integrar aspectos clínicos, epidemiológicos hasta llegar a conclusiones finales.

## **II. Subprograma de educación o adiestramiento en servicio.**

El propósito de este programa es el de proporcionar al alumno las oportunidades de aplicar en los servicios los procedimientos médico-quirúrgicas de diagnóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación esenciales para que integre los conocimientos y se adquieran las habilidades y destrezas que le serán de utilidad en su práctica profesional. Para cumplir las metas en este subprograma se han propuesto objetivos operativos para cada una de las áreas de rotación, las cuáles a su vez contemplan un conjunto de habilidades del futuro médico general.

Ambos sub-programas tiene propósitos comunes para la aplicación de actitudes y valores previamente adquiridos así como establecer redes efectivas de comunicación con los pacientes, sus familiares y todo el personal de salud de las sedes.

### **Niveles de dominio**

1. El alumno es capaz de reconocer y aplicar el procedimiento bajo la supervisión del profesor.
2. El alumno es capaz de reconocer y aplicar el procedimiento pero con asesoría y supervisión del profesor.
3. El alumno conoce la existencia del padecimiento y sus características generales pero no puede aplicarlo por su nivel de complejidad.
4. Aplicar el método científico y su metodología.

Ambos programas se cursan en forma paralela y se complementan, en tanto que sus propios objetivos contribuyen en forma lógica a la conclusión de los logros esperados durante el Internado en sus funciones de docencia, asistencia e investigación.

El dominio de los conocimientos teóricos y la aplicación correcta de conocimientos prácticos, le permite desarrollar actividades con precisión y solidez, así como adquirir confianza y seguridad en la realización de habilidades y destrezas tanto en el servicio social como en la futura práctica médica.

## 12.1. Medicina Interna

### 12.1.1. Objetivo terminal

Que el alumno adquiriera los conocimientos, habilidades y destrezas que le permitan conocer los aspectos fisiopatológicos de los padecimientos del paciente adulto para establecer los diagnósticos: sindromático, nosológico y diferencial, utilizando los criterios de clasificación vigentes; interpretar los estudios de laboratorio y gabinete para confirmar los diagnósticos y establecer las medidas preventivas, terapéutica, y el pronóstico, la referencia al nivel de atención indicado y las medidas de rehabilitación necesarias, cuando menos, en los siguientes padecimientos,:

TEMA	SUBTEMA	OBJETIVO	EVALUACIÓN
<b>1. Diabetes Mellitus</b>	Diabetes mellitus tipo 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir la Historia natural de la DM Tipo 2</li> <li>✓ Describir conceptos, factores de riesgo, (medidas preventivas primarias) clasificación, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la DM Tipo 2.</li> <li>✓ Identificar y tratar las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus <b>tipo 2</b> y su referencia al siguiente nivel de atención.</li> </ul>	<p>Examen departamental</p> <p>Solución de problemas</p> <p>Participación en discusión de casos clínicos</p> <p>Apego a Guías de práctica clínica</p>
<b>2. Hipertensión arterial sistémica (HAS)</b>	Pre-hipertensión Hipertensión Arterial estadio 1 Hipertensión Arterial estadio 2 Hipertensión secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir la historia natural de la HAS</li> <li>✓ Describir conceptos, factores de riesgo, enfatizando medidas preventivas, clasificación, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico,</li> </ul>	<p>Hoja de registro bimestral de calificaciones.</p>

		<p>pronóstico y tratamiento de la HAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar, tratar y derivar las complicaciones agudas y crónicas en forma oportuna. Describir el tratamiento para los componentes agudos y crónicos del paciente hipertenso con y sin morbilidad.</li> <li>✓ Identificar causas de hipertensión arterial secundaria, Fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento</li> <li>✓ Diagnóstico electrocardiográfico de crecimientos de cavidades cardiacas, bloqueos de rama y sobrecargas.</li> <li>✓ Identificar en Radiografía de tórax crecimientos de cavidades cardiacas.</li> </ul>	
<b>3. Síndrome metabólico</b>	Hiperglucemia Hipertensión arterial, Dislipidemias primarias y secundarias Obesidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definir criterios diagnósticos.</li> <li>✓ Describir conceptos, factores de riesgo, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico (ATP III), pronóstico y metas de tratamiento de los componentes del síndrome metabólico.</li> </ul>	
<b>4. Síndromes geriátricos</b>	Fragilidad Demencial Caídas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir concepto, factores de riesgo, clasificación, evaluación, cuadro clínico, pronóstico y tratamiento de los síndromes geriátricos referidos.</li> </ul>	
<b>5. Anemias</b>	Normocítica  Microcítica e	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir conceptos, factores de riesgo, clasificación, cuadro clínico,</li> </ul>	

	hipocrómica Macrocítica	<p>diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las anemias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las anemias refractarias referirlas al segundo nivel a tratamiento médico</li> </ul>	
<b>6. Cardiopatía isquémica</b>	Angina estable Síndrome coronario crónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir concepto, medidas preventivas, clasificación, diagnóstico clínico, de laboratorio, y gabinete, enfatizando cambios Electrocardiográficos, pronóstico y tratamiento de la cardiopatía isquémica crónica.</li> <li>✓ Identificar las complicaciones e identificar el momento oportuno de referencia para el siguiente nivel de atención médica.</li> </ul>	
<b>7. Insuficiencia cardiaca</b>	-Aguda -Crónica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Definición, fisiopatología, factores de riesgo, clasificación, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y complicaciones de la Insuficiencia cardiaca.</li> <li>✓ Conocer las indicaciones, contraindicaciones y efectos adversos de los fármacos utilizados para el tratamiento de la Insuficiencia cardiaca.</li> </ul>	
<b>8. Enfermedad ácido-péptica</b>	Enfermedad ácido péptica ulcerosa, no ulcerosa y enfermedad por reflujo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir la historia natural de la enfermedad ácido péptica.</li> <li>✓ Describir concepto, factores de riesgo, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la</li> </ul>	

		<p>enfermedad ácido péptica y enfermedad por reflujo gastroesofágico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las complicaciones agudas y crónicas de la enfermedad ácido péptico.</li> </ul>	
<p><b>9. Insuficiencia hepática</b></p>	<p>Cirrosis hepática</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer el tratamiento, y las complicaciones agudas y crónicas de la cirrosis hepática, ascitis, peritonitis espontánea, síndrome hepatorenal, hipertensión portal y encefalopatía hepática.</li> </ul>	
<p><b>10. Cefaleas</b></p>	<p>Tensional, vascular (migraña)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir su concepto, clasificación, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las cefaleas</li> </ul>	
<p><b>11. Enfermedad cerebrovascular isquémica</b></p>	<p>Enfermedad vascular cerebral isquémica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir el concepto, factores de prevención, clasificación, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la enfermedad cerebrovascular isquémica.</li> <li>✓ Identificar las complicaciones agudas y crónicas de la enfermedad cerebrovascular.</li> </ul>	
<p><b>12. Neumopatía obstructiva crónica y restrictiva</b></p>	<p>Bronquitis crónica y enfisema pulmonar Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño (SAOS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir el concepto, factores de prevención, clasificación, (Gold) fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico y tratamiento</li> <li>✓ Identificar las complicaciones agudas y crónicas de la neumopatía</li> </ul>	

		obstructiva crónica y restrictiva. ✓ Identificación de SAOS	
<b>13. Artropatías</b>	Artritis reumatoide  Osteoartritis  Gota	✓ Describir el concepto, factores de riesgo, clasificación, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. ✓ Identificar las complicaciones agudas y crónicas	
<b>14. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)</b>	Infección por VIH y SIDA	✓ Describir el concepto, factores de riesgo, clasificación, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico, prevención y referencia oportuna. ✓ Identificar los diferentes esquemas de tratamiento.	
<b>15. Nefropatías</b>	Insuficiencia renal: Aguda y Crónica Síndrome nefrótico y nefrítico	✓ Identificar y describir el concepto, factores de riesgo, clasificación, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y complicaciones. ✓ Conocer los criterios de referencia.	

### 12.1.2 Objetivos psicomotrices

Al término de su rotación por el módulo de Medicina Interna, el alumno de Pregrado será capaz de aplicar y adquirir las siguientes habilidades y destrezas según su Nivel de Competencia ó Dominio:

#### Nivel de Competencia o Dominio 1:

- Entrevista y comunicación efectiva con el paciente, familiares y personal de salud.
- Realización de Historia Clínica completa
- Exploración física integral
- Medidas universales de aislamiento
- Metas Internacionales de Seguridad en el Paciente

- Instalación de sondas
- Tacto rectal
- Realización e interpretación de EKG
- Toma e interpretación de muestras para análisis de laboratorio.
- Toma e interpretación de muestras para gasometrías.

#### **Nivel de Competencia o Dominio 2:**

- Colocación de catéteres endovenosos
- Instalación de venoclisis
- Maniobras de reanimación cardiopulmonar (básica y avanzada)

#### **12.1.3 Actividades específicas en el módulo**

Con el propósito de alcanzar los objetivos anteriores y consolidar los conocimientos y habilidad de resolución de las tareas señaladas, el alumno mediante asesoría directa deberá realizar las siguientes actividades:

1. Integrarse al equipo de Salud y elaborar historia clínica completa e interpretar los datos clínicos de interrogatorio y exploración física.
2. Elaborar notas de ingreso, de evolución, de egreso, de revisión, participando en el análisis metodológico para la indicación de exámenes de laboratorio y gabinete.
3. Colaborar con la visita médica rutinaria y discutir con el médico tratante los planteamientos Diagnóstico-Terapéuticos.
4. Incorporarse y participar activamente en las labores asistenciales en consulta externa.
5. Realizar búsqueda y lectura crítica de la bibliográfica con nivel de evidencia acorde a sus necesidades de aprendizaje y a los principales problemas de salud atendidos en el servicio y en los contenidos teóricos del programa académico.
6. Participar en forma activa en las sesiones clínicas, radiológicas y bibliográficas del servicio.
7. Efectuar los procedimientos médicos que se le indiquen bajo la supervisión del médico tratante.

#### **12.1.4. Rotación de los alumnos por el Servicio**

Los escenarios necesarios para que los alumnos alcancen los objetivos propuestos deben rotar por los siguientes servicios en periodos proporcionales:

- ✓ Consulta externa
- ✓ Hospitalización Adultos (para el cumplimiento de los objetivos de este módulo, y de acuerdo al perfil del egresado de la carrera, no son deseable las rotaciones en las subespecialidades y en la Unidad de Cuidados Intensivos)

Es responsabilidad del médico tutor o adscrito, la asesoría y supervisión de los procedimientos que realice el alumno así como el cumplimiento de las rotaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bibliografía básica y complementaria de las Unidades de Aprendizaje relacionadas.
- Guías de Práctica de Clínica ([www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm))
- Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con los diversos temas propuestos en el programa.
- Manual CTO 2018. Medicina Interna.
- Manual del Médico Interno de Pregrado. Valente Acosta B., León Gómez B, Quintanar Trejo L, Rodríguez Lobato L y Cavazos Quero M. Intersistemas Editores, 2ª Ed.

## 12.2. Cirugía General

### 12.2.1 Objetivo Terminal

En la práctica diaria es importante que el médico general conozca al grupo de padecimientos que requieren un manejo y resolución mediante un procedimiento quirúrgico, para lo que deberá contar con sólidos conocimientos que le permitan valorar correctamente este tipo de patologías.

Por lo anterior, los criterios de referencia, y la oportunidad de misma, así como los períodos de pre, trans y postquirúrgicos, son elementos que el médico general debe conocer,. Para cumplir con ello, se sugiere la revisión de los siguientes temas:

TEMA	SUBTEMA	OBJETIVO	EVALUACIÓN
<b>1. Manejo de Líquidos en el paciente quirúrgico</b>	Líquidos y electrolitos Control de volumen Cambios de la concentración: Hiponatremia Hipernatremia Cambios en la composición: Anomalías del potasio	✓ Conocer y aplicar el manejo correcto de líquidos y electrolitos en las diferentes patologías quirúrgicas	Solución de problemas
<b>2. Tiroides</b>	Nódulo tiroideo  Cáncer Tiroideo	✓ Identificar oportunament e la patología quirúrgica más frecuente de la glándula tiroides e interpretar los estudios básicos de laboratorio y gabinete.  ✓ Referir oportunament e el paciente al especialista.	Participación en revisión de casos clínicos  Apego a Guías de práctica clínica
<b>3. Enfermedad por reflujo gastroesofágico</b>	Esofagitis erosiva Esofagitis no erosiva.	✓ Identificar la causa más frecuente de la enfermedad por reflujo en	



	Hernia hiatal.	la población adulta e iniciar el tratamiento médico y reconocer las indicaciones para referirlo oportunamente e al especialista.	
<b>4. Úlcera Gástrica</b>	Infección por Helicobacter pylori AINES, tabaquismo Sangrado de tubo digestivo alto, perforación y estenosis.	✓ Identificar los factores predisponentes, la diferencia clínica entre ambas patologías, iniciar tratamiento médico correspondiente y referirlo oportunamente.	
<b>5. Cáncer Gástrico</b>	Gastritis atrófica e Infección por Helicobacter pylori	✓ Identificar los factores predisponentes, conocer la evolución natural del cáncer gástrico y realizar diagnóstico oportuno utilizando exámenes de laboratorio y gabinete orientados al cáncer gástrico. ✓ Conocer los criterios de referencia al especialista.	
<b>6. Apendicitis Aguda</b>	Apendicitis aguda Apendicitis en el embarazo Apendicitis en niños Apendicitis en pacientes geriátricos y diabéticos	✓ Identificar la apendicitis aguda en los grupos: embarazadas, niños, en el paciente anciano y en los pacientes diabéticos para así referirla en cuanto sea diagnosticada	

<p><b>7. Colecistitis Aguda, crónica y Coledocolitiasis</b></p>	<p>Colangitis  Ictericia obstructiva</p>	<p>✓ Identificar y diferenciar la colecistitis aguda y crónica, los factores predisponentes y su complicación más frecuente (picolecisto, hidrocolecisto y coledocolitiasis) iniciar el tratamiento conservador y referir al especialista</p>	
<p><b>8. Hernias de pared abdominal</b></p>	<p>Hernias Inguinales Hernias Crurales Hernias Umbilicales  Hernias Epigástricas  Eventraciones</p>	<p>✓ Identificar los diferentes tipos de hernias de pared, factores predisponentes y sus complicaciones más frecuentes (encarcelación y estrangulación) y referir al especialista Correspondiente</p>	
<p><b>9. Abdomen agudo</b></p>	<p>Abdomen quirúrgico  Abdomen no quirúrgico</p>	<p>✓ Identificar y diferenciar el abdomen agudo quirúrgico y no quirúrgico de los diferentes síndromes de dolor abdominal, seleccionar los métodos de diagnóstico adecuados para confirmar su diagnóstico y enviar oportunamente al especialista correspondiente</p>	
<p><b>10. Oclusión Intestinal</b></p>	<p>Oclusión mecánica Oclusión no</p>	<p>✓ Identificar el cuadro clínico de oclusión, sus causas</p>	

	mecánica	más frecuentes, la diferencia entre obstrucción alta, baja y en asa cerrada, iniciar el manejo médico y referirlo al especialista correspondiente	
<b>11. Pie diabético</b>	Complicaciones tardías de diabetes mellitus	✓ Identificar factores predisponentes, aplicar medidas preventivas, clasificar los diferentes estadios de presentación, su manejo inicial y referencia oportuna.	
<b>12. Padecimientos venosos</b>	Tromboflebitis superficial Tromboflebitis profunda Insuficiencia venosa crónica	✓ Identificar las formas agudas y crónicas de la enfermedad venosa de miembros pélvicos para su manejo inicial y en su caso referirlo al especialista	
<b>13. Pancreatitis aguda y crónica</b>	Pancreatitis biliar  Pancreatitis alcohólica	✓ Identificar los principales factores predisponentes, cuadro clínico, manejo inicial y derivarlo al especialista correspondiente	
<b>14. Padecimientos colónicos</b>	Pólipos  Divertículos  Vólvulos de sigmoides	✓ Identificar las principales patologías benignas quirúrgicas en el colon, factores predisponentes, métodos diagnósticos y derivarlo al especialista	

		correspon- diente	
<b>15. Cáncer de colón</b>	Adenocarcinoma	✓ Identificar los factores predisponentes, conocer la evolución natural del cáncer de colon y realizar diagnóstico oportuno utilizando exámenes de laboratorio y gabinete orientados al cáncer de colon y referencia al cirujano	
<b>16. Padecimientos anorrectales</b>	Hemorroides Abscesos Fístulas Fisuras	✓ Identificar las diferentes patologías a nivel anorrectal para su manejo médico inicial, diagnóstico diferencial y derivarlo al especialista correspondiente	
<b>17. Padecimientos genitourinarios</b>	Hiperplasia prostática Cáncer prostático Cáncer renal Varicocele Hidrocele Litiasis renoureteral Torsión testicular	✓ Conocer las principales patologías urológicas agudas y crónicas, manejo médico inicial, diagnóstico diferencial, y derivarlo al especialista correspondiente.	
<b>18. Ética y cuidados paliativos</b>	Aspectos específicos en la ética quirúrgica	✓ Identificar los aspectos más importantes en la relación médico-paciente en el área quirúrgica. ✓ Consentimiento informado	

### 12.2.2. Objetivos psicomotrices

Al término de su rotación por el módulo de Cirugía General, el alumno de Pregrado será capaz de aplicar y adquirir las siguientes habilidades y destrezas según su Nivel de Competencia ó Dominio:

**Nivel de Competencia o Dominio 1:**

- ✓ Obtener mediante una comunicación efectiva con el paciente la anamnesis y la exploración física para realizar su historia clínica completa.
- ✓ Identificar los signos y síntomas clínicos característicos y más frecuentes para el diagnóstico de las enfermedades quirúrgicas más frecuentes.
- ✓ Identificar las áreas de organización del quirófano y ejecutar la técnica correcta del lavado y vestido quirúrgico.
- ✓ Realizar los pasos quirúrgicos correspondientes para las ayudantías de las intervenciones más frecuentes.
- ✓ Realizar las destrezas necesarias para el control del paciente pre, trans y postquirúrgico.
- ✓ Aplicar las medidas universales de prevención.
- ✓ Aplicación y apego a las Metas Internacionales de Seguridad en el Paciente.

**Nivel de Competencia o Dominio 2**

- ✓ Efectuar con técnica adecuada los procedimientos de Cirugía menor más frecuentes.

**12.2.3. Actividades específicas en el módulo**

Con el propósito de lograr los objetivos descritos y consolidar sus conocimientos y capacidades de resolución de las tareas señaladas, el alumno bajo asesoría directa deberá realizar las siguientes actividades:

1. Integrarse al equipo de Salud y elaborar historia clínica completa del paciente quirúrgico interpretando los datos clínicos de interrogatorio y exploración física.
2. Elaborar notas de ingreso, de evolución, de egreso, de revisión, participando en el análisis metodológico para la indicación de exámenes de laboratorio, gabinete e interconsultas y en la adecuada integración del Expediente Clínico de acuerdo a la NOM vigente.
3. Colaborar con la visita médica rutinaria y discutir con el médico tratante los planteamientos Diagnóstico-Terapéuticos.
4. Incorporarse y participar activamente en las labores asistenciales en consulta externa.
5. Participar en forma activa en las sesiones clínicas, radiológicas y bibliográficas del servicio.
6. Realizar búsqueda y lectura crítica de la bibliográfica con nivel de evidencia acorde a sus necesidades de aprendizaje y a los principales problemas de salud atendidos en el servicio y en los contenidos teóricos del programa académico
7. Efectuar los procedimientos médicos que se le indiquen bajo la supervisión y asesoría del médico tratante.
8. Participar como primero o segundo ayudante en los actos quirúrgicos que se le indiquen.
9. Participar en el monitoreo y vigilancia del paciente en el área de recuperación.
10. Participar en forma activa con el servicio para cuando haya necesidades relevantes para la vida del paciente, no abandone su servicio

#### 12.2.4. Rotación de los alumnos por el Servicio

Los escenarios necesarios para que los alumnos alcancen los objetivos propuestos deben rotar por los siguientes servicios en periodos proporcionales:

- ✓ Consulta externa
- ✓ Quirófanos y Recuperación.
- ✓ Hospitalización (para poder alcanzar los objetivos de este módulo, y la formación del Médico General, no es deseable la rotación por subespecialidades quirúrgicas ni en el área de Ortopedia).

Es responsabilidad del médico tutor o adscrito, la asesoría y supervisión de los procedimientos que realice el alumno y el cumplimiento de las rotaciones mencionadas.

#### BIBLIOGRAFIA

- Básica y complementaria de las Unidades de Aprendizaje relacionadas del Plan de Estudios de la carrera.
  - Guías de Práctica Clínica ([www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestrosGPC.htm](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestrosGPC.htm))
- Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con los Temas del Programa.
- Manual CTO 2018. Cirugía.
- Manual del Médico Interno de Pregrado. Valente Acosta B., León Gómez B, Quintanar Trejo L, Rodríguez Lobato L y Cavazos Quero M. Intersistemas Editores, 2ª Ed.

### 12.3. Pediatría

Dentro de los programas prioritarios de salud, se encuentra la atención del niño sano, considerando el indicador de mortalidad infantil uno de los más sensibles, que permite darnos cuenta del grado de desarrollo y de salud - enfermedad de un país.

Lo anterior compromete a las Instituciones de formación en Medicina a preparar y proporcionar al Médico General, los medios para manejar y detectar en forma oportuna las patologías más frecuentes en la infancia, dar tratamiento oportuno y tomar medidas de prevención.

#### 12.3.1. Objetivo terminal

Al término de su rotación el Interno de Pregrado será capaz de reconocer los elementos del crecimiento y desarrollo normales en las diferentes edades pediátricas e identificar las alteraciones que pueden suceder en las mismas. Conocer e identificar los factores de riesgo, las características clínicas más frecuentes, los diferentes métodos de diagnóstico, las medidas terapéuticas con mayor nivel de evidencia, los factores pronóstico, y establecer medidas preventivas de las patologías más frecuentes de la edad pediátrica de la región. Para lo cual, se sugiere la revisión de por los siguientes temas:

TEMA	SUBTEMA	OBJETIVO	EVALUACIÓN
1. Líquidos y	Requerimientos en	✓ Identificar al paciente con deshidratación e	

<p><b>electrolitos</b></p>	<p>las diferentes edades pediátricas. Hidratación oral Manejo de líquidos y electrólitos intravenosos de acuerdo al tipo y grado de deshidratación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ iniciar manejo</li> <li>✓ Diferenciar grados y tipos de deshidratación</li> <li>✓ Aplicar esquema A,B,C de hidratación</li> </ul>	<p>Examen departamental</p> <p>Solución de problemas</p>
<p><b>2. Atención del RN sano y con asfixia</b></p>	<p>Bases de la reanimación neonatal Atención del RN en la sala de partos Valoración de Apgar y Silverman Determinación de edad gestacional Exploración completa del recién nacido Asfixia perinatal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicar medidas de atención inmediata del RN sano y con asfixia</li> <li>✓ Conocer y realizar exploración completa del el recién nacido</li> <li>✓ Detección de malformaciones congénitas</li> <li>✓ Determinar edad gestacional de acuerdo a valoración de Capurro, Ballard, curvas de Jurado García</li> <li>✓ Reconocer complicaciones multisistémicas de la asfixia perinatal y manejo inicial.</li> </ul>	<p>Participación en discusión de casos clínicos</p> <p>Guías de práctica clínica</p> <p>Hoja de registro bimestral de calificaciones.</p>
<p><b>3. Ictericia e hiperbilirrubinemia</b></p>	<p>Ictericia fisiológica Ictericia por leche materna Hiperbilirrubinemia neonatal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer principios fisiológicos y fisiopatológicos de la ictericia.</li> <li>✓ Conocer los criterios diagnósticos de hiperbilirrubinemia del recién nacido, exámenes de laboratorio, manejo y envío oportuno.</li> <li>✓ Diferenciar la ictericia fisiológica de la no fisiológica</li> <li>✓ Identificar datos de alarma neurológica y otras complicaciones</li> </ul>	
<p><b>4. Patología respiratoria del recién nacido.</b></p>	<p>Neumonías Síndrome de Dificultad Respiratoria Taqipnea transitoria del RN Síndrome de Aspiración de Meconio. Síndrome de adaptación pulmonar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las diferentes patologías respiratorias del recién nacido que condicionan dificultad respiratoria</li> <li>✓ Conocer la valoración de Silverman Andersen para identificar al neonato con dificultad respiratoria</li> <li>✓ Brindar el apoyo ventilatorio inicial necesario</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Establecer diagnóstico diferencial de las diversas patologías respiratorias del recién nacido y su traslado oportuno</li> </ul>	
<b>5. Sepsis neonatal</b>	<p>Sepsis neonatal temprana y tardía</p> <p>Complicaciones y criterios de referencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer la historia natural, epidemiología, fisiopatología, cuadro clínico, exámenes de laboratorio para protocolo de sepsis neonatal.</li> <li>✓ Conocer diferentes tipos de sepsis de acuerdo a edad de presentación</li> <li>✓ Identificar medidas terapéuticas, preventivas, detección oportuna de complicaciones y conocer criterios de referencia.</li> </ul>	
<b>6. Hipotiroidismo congénito</b>	<p>Efectos generales de las hormonas tiroideas</p> <p>Detección oportuna</p> <p>Criterios de referencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer la historia natural, epidemiología y fisiopatología de esta entidad.</li> <li>✓ Identificar en forma oportuna, el cuadro clínico e interpretar tamiz neonatal, exámenes de laboratorio y gabinete para certeza diagnóstica, inicio oportuno del tratamiento, complicaciones y conocer criterios de referencia.</li> </ul>	
<b>7. Diabetes Mellitus</b>	<p>Tipos</p> <p>Cetoacidosis diabética</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer historia natural, epidemiología, fisiopatología, cuadro clínico e interpretar exámenes de laboratorio y gabinete para certeza diagnóstica</li> <li>✓ Conocer medidas terapéuticas y de prevención</li> <li>✓ Detectar en forma oportuna las complicaciones y criterios de referencia.</li> </ul>	



<p><b>8. Patología quirúrgica más frecuente</b></p>	<p>Hipertrofia pilórica</p> <p>Invaginación intestinal</p> <p>Apendicitis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Factores de riesgo</li> <li>✓ Cuadro clínico</li> <li>✓ Diagnóstico diferencial</li> <li>✓ Solicitar en forma oportuna los estudios de laboratorio y gabinete necesarios para corroborar el diagnóstico, así como diagnóstico diferencial</li> <li>✓ Reconocer en forma temprana las complicaciones</li> <li>✓ Inicio temprano de tratamiento y criterios de referencia</li> </ul>	
<p><b>9. Reflujo gastroesofágico</b></p>	<p>Reflujo fisiológico</p> <p>Enfermedad por reflujo gastroesofágico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diferenciar entre reflujo fisiológico y enfermedad por reflujo gastroesofágico</li> <li>✓ Identificar manifestaciones clínicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico e interpretar estudios paraclínicos para corroborar diagnóstico</li> <li>✓ Detección oportuna de las complicaciones</li> <li>✓ Establecer tratamiento: medidas generales y farmacológicas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y criterios de referencia</li> </ul>	
<p><b>10. Gastroenteritis aguda</b></p>	<p>Gastroenteritis Aguda</p> <p>Deshidratación</p> <p>Desequilibrio hidroelectrolítico y ácido base</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar factores de riesgo, epidemiología, etiología cuadro clínico, exámenes de laboratorio, tratamiento y medidas preventivas. Identificar complicaciones médicas y quirúrgicas</li> <li>✓ Conocer e identificar las indicaciones para el uso de antibióticos</li> </ul>	
<p><b>11. Crecimiento y</b></p>	<p>Crecimiento y</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar principales</li> </ul>	

<p><b>desarrollo</b></p>	<p>desarrollo en las diferentes edades pediátricas</p> <p>Tablas de somatometría</p> <p>Desarrollo psicomotor</p> <p>Esquema de inmunizaciones</p>	<p>características de crecimiento y desarrollo en el recién nacido, lactante, preescolar, escolar y adolescente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Detectar factores de riesgo que afectan el crecimiento y desarrollo normal.</li> <li>✓ Conocer y aplicar escala de Denver</li> <li>✓ Diferenciar crecimiento y desarrollo normal y anormal.</li> <li>✓ Conocer el esquema actual de vacunación en la edad pediátrica</li> </ul>	
<p><b>12.Alimentación</b></p>	<p>Alimentación del niño sano en las diferentes edades pediátricas</p> <p>Alimentación al seno materno</p> <p>Alimentación con Fórmulas</p> <p>Ablactación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer los requerimientos calóricos proteicos de cada edad pediátrica</li> <li>✓ Características de una alimentación balanceada.</li> <li>✓ Conocer y aplicar leyes de la alimentación</li> <li>✓ <b>NOM-043-SSA2-2005</b>, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación</li> </ul>	
<p><b>13.Trastornos nutricionales</b></p>	<p>-Desnutrición</p> <p>-Obesidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Epidemiología de la desnutrición</li> <li>✓ Identificar factores de riesgo, cuadro clínico y diagnóstico diferencial.</li> <li>✓ Diferenciar grados</li> <li>✓ Solicitar exámenes paraclínicos para su diagnóstico y clasificación. (Índices peso/edad (Gómez), peso/talla y talla/edad (Waterlow e índice de masa corporal)</li> <li>✓ Aplicar medidas terapéuticas y de prevención</li> <li>✓ Conocer criterios de referencia</li> <li>✓ Conocer e interpretar</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ perfil metabólico</li> <li>Medidas preventivas</li> </ul>	
<b>14. Infecciones de vías respiratoria altas y bajas</b>	Otitis, Sinusitis, Faringoamigdalitis, Laringotraqueitis Bronquiolitis, Neumonía adquirida en la comunidad y Síndrome Coqueluchoide	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer la historia natural, epidemiología, fisiopatología, cuadro clínico, exámenes de laboratorio y gabinete, tratamiento y prevención.</li> <li>✓ Detectar en forma oportuna las complicaciones</li> </ul>	
<b>15. Asma Bronquial</b>	Asma bronquial Crisis asmática	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar factores de riesgo, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y diagnóstico diferencial.</li> <li>✓ Conocer protocolo de estudio, terapéutica y criterios de referencia</li> </ul>	
<b>16. Patología de vía urinarias</b>	Infección de vías urinarias Síndrome nefrótico Síndrome nefrítico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar factores de riesgo en las diferentes edades pediátricas</li> <li>✓ Conocer fisiopatología, cuadro clínico, exámenes de laboratorio y gabinete.</li> <li>✓ Aplicar medidas terapéuticas y preventivas</li> <li>✓ Conocer Criterios de referencia</li> </ul>	
<b>17. Patología del sistema nervioso</b>	Meningoencefalitis Crisis convulsivas Traumatismo craneoencefálico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar factores de riesgo y epidemiológicos en las diferentes edades pediátricas</li> <li>✓ Conocer fisiopatología, cuadro clínico, exámenes de laboratorio y gabinete, medidas terapéuticas y preventivas, criterios de referencia.</li> </ul>	
<b>18. Hepatitis</b>	Tipos A,B,C	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer la historia natural, epidemiología, fisiopatología, cuadro clínico de la entidad.</li> <li>✓ Interpretar exámenes paraclínicos y criterios de hospitalización</li> <li>✓ Conocer medidas terapéuticas y de prevención.</li> <li>✓ Detección oportuna</li> </ul>	

		de las complicaciones	
<b>19. Enfermedades exantemáticas</b>	Sarampión Escarlatina Varicela Rubeola Exantema súbito Eritema infeccioso	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las enfermedades exantemáticas más frecuentes en las diferentes edades pediátricas.</li> <li>✓ Conocer la historia natural, epidemiología fisiopatología y cuadro clínico de cada una de ellas.</li> <li>✓ Detectar complicaciones, medidas terapéuticas y de prevención.</li> </ul>	
<b>20. Accidentes e intoxicaciones más frecuentes</b>	Anticolinérgicos Anticonvulsivos Paracetamol Productos caseros Cloro Cáusticos Hidrocarburos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer el abordaje inicial del paciente con sospecha de intoxicación</li> <li>✓ Identificar los medicamentos más frecuentes de las intoxicaciones en Pediatría, factores de riesgo y factores predisponentes.</li> <li>✓ Reconocer los diferentes cuadros clínicos y solicitud de paraclínicos necesarios en cada caso.</li> <li>✓ Conocer manejo específico de cada intoxicación (antídoto o antagonista), detectar en forma oportuna las posibles complicaciones y criterios de referencia</li> </ul>	
<b>21. Enfermedades hematológicas</b>	Anemias carenciales Púrpuras Leucemias	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer la historia natural, epidemiología fisiopatología y cuadro clínico de estas patologías e interpretar exámenes de laboratorio y gabinete para certeza diagnóstica.</li> <li>✓ Conocer medidas terapéuticas y de prevención, detectar en forma oportuna las complicaciones.</li> <li>✓ Criterios de referencia.</li> </ul>	
<b>22. Enfermedades</b>	Dermatitis atópica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocer la historia</li> </ul>	

<p><b>dermatológicas</b></p>	<p>Dermatitis del pañal Urticaria Prurigo por insectos Eritema Polimorfo</p>	<p>natural, epidemiología de las dermatosis más frecuentes, su fisiopatología cuadro clínico, medidas terapéuticas y de prevención.</p>	
------------------------------	--	---	--

### 12.3.2. Objetivos psicomotrices

Al término de su rotación por el módulo de Pediatría, el alumno de Pregrado será capaz de aplicar y adquirir las siguientes habilidades y destrezas según su Nivel de Competencia ó Dominio:

#### **Nivel de Dominio o Competencia 1:**

- ✓ Elaborar la historia clínica pediátrica completa para cada paciente con énfasis en el registro completo de los datos: grupo etario, crecimiento y desarrollo, inmunizaciones, obtención y registro de somatometría en todos los pacientes atendidos. Valoración del desarrollo psicomotor.
- ✓ Instalar venoclisis y toma de productos bajo supervisión.
- ✓ Instalar sonda oro o nasogástrica y sonda vesical
- ✓ Toma correcta de signos vitales en las diferentes edades pediátricas
- ✓ Aplicar medidas de reanimación neonatal básica

- ✓ Evaluar al recién nacido de acuerdo a la calificación de Apgar así como examen físico completo, incluyendo el cálculo de su edad gestacional.
- ✓ Identificar y analizar el crecimiento del niño con apoyo de las curvas de crecimiento
- ✓ Utilizar la clasificación de Tanner para la valoración del desarrollo puberal de los pacientes púberes y adolescentes
- ✓ Conocer y aplicar la NOM-004-SSA3-2012. Del expediente clínico.
- ✓ Aplicación de medicamentos y productos biológicos mediante diferentes vías (intramuscular, intravenosa, intradérmica, subcutánea)
- ✓ Instalación adecuada del taponamiento nasal anterior
- ✓ Manejo adecuado del enfermo infeccioso aislado
- ✓ Aplicación mediante técnicas adecuadas: analgesia y anestesia local
- ✓ Toma e interpretación de productos sanguíneos, exudados y cultivos.

**Nivel de Dominio o Competencia 2:**

- ✓ Toma e interpretación de electrocardiograma
- ✓ Instalación y fijación de venoclisis
- ✓ Instalación de sonda Foley y Levin
- ✓ Reanimación cardiopulmonar avanzada, incluyendo la intubación endotraqueal, en las diferentes etapas del paciente pediátrico

**12.3.3. Actividades específicas del módulo**

Con el propósito de lograr los objetivos descritos y consolidar sus conocimientos y capacidades de resolución de las tareas señaladas, el alumno bajo asesoría directa deberá realizar las siguientes actividades:

1. Integrarse al equipo de Salud y elaborar historia clínica completa del paciente pediátrico interpretando los datos clínicos de interrogatorio y exploración física.
2. Elaborar notas de ingreso, de evolución, de egreso, de revisión, participando en el análisis metodológico para la indicación de exámenes de laboratorio, gabinete e interconsultas.
3. Integrar en forma adecuada, y de acuerdo con la NOM vigente, el expediente clínico
4. Colaborar con la visita médica rutinaria y discutir con el médico tratante los planteamientos Diagnóstico-Terapéuticos.
5. Incorporarse activamente en las labores asistenciales en consulta externa.
6. Realizar búsqueda y lectura crítica de la bibliográfica con nivel de evidencia acorde a sus necesidades de aprendizaje y a los principales problemas de salud atendidos en el servicio y en los contenidos teóricos del programa académico
7. Participar en forma activa en las sesiones clínicas, radiológicas y bibliográficas del servicio.
8. Efectuar los procedimientos médicos que se le indiquen bajo la supervisión y asesoría del médico tratante.
9. Participar en forma activa con el servicio para cuando haya necesidades relevantes para la vida del paciente, no abandone su servicio

#### 12.3.4. Rotación de los alumnos por el Servicio.

Los escenarios necesarios para que los alumnos alcancen los objetivos propuestos deben rotar por los siguientes servicios en periodos proporcionalmente equitativos:

- ✓ Consulta externa
- ✓ Hospitalización de pacientes pediátricos (para alcanzar los objetivos propuestos durante su rotación por este módulo, NO es deseable que el alumno rote por Unidades de Cuidados Intensivos del servicio)
- ✓ Urgencias Pediátricas
- ✓ Tococirugía
- ✓ Alojamiento conjunto y en áreas donde se proporcionen cuidados intermedios y mínimos a neonatos.

Es responsabilidad del médico tutor instructor o adscrito de que dichas rotaciones se cumplan así como de la asesoría y supervisión de los procedimientos que realice el alumno en todo momento.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Básica y complementaria de las Unidades de Aprendizaje relacionadas del Plan de Estudios de la carrera.
  - Guías de Práctica Clínica y Normas Oficiales Mexicanas relacionadas con los Temas del Programa: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestrosGPC.htm](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestrosGPC.htm)
- Manual CTO 2018. Pediatría.
- Manual del Médico Interno de Pregrado. Valente Acosta B., León Gómez B, Quintanar Trejo L, Rodríguez Lobato L y Cavazos Quero M. Intersistemas Editores, 2ª Ed.

### 12.4. Gineco-Obstetricia

#### 12.4.1 Objetivos Terminales

Dentro de los programas prioritarios de salud, la vigilancia de la atención prenatal constituye una de las acciones fundamentales que el Médico General debe desarrollar en su práctica diaria, ya que representa uno de los primeros motivos de consulta, por lo que los beneficios que se derivan de un adecuado manejo en esta fase, coadyuvan a disminuir las tasas de mortalidad materno infantil.

Por otro lado, el elevado índice de morbimortalidad, salud reproductiva y crecimiento demográfico nos obliga a proporcionar un eficiente desarrollo de las acciones de planificación familiar y fomento a la salud.

Por lo anterior, el Médico General debe estar preparado para manejar estos aspectos detectando en forma oportuna los riesgos que afectan a este grupo de población y prestar un servicio de asistencia y educación al individuo, la familia y la comunidad. Para el logro de los mismos, se sugiere la revisión de los siguientes temas:

TEMA	SUBTEMA	OBJETIVO	EVALUACIÓN
<b>1. Control Prenatal</b>	<p>Propedéutica obstétrica.</p> <p>Fisiología del embarazo.</p> <p>Diagnóstico y detección de factores de riesgo en el embarazo (signos vitales, edad, paridad, peso, talla, índice de masa corporal, estado civil, infección de vías urinarias, grupo y RH, diabetes gestacional, uso de ácido fólico, enfermedades crónicas degenerativas).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reforzar los conocimientos fundamentales de la propedéutica obstétrica.</li> <li>✓ Integrar los conocimientos y habilidades necesarios, para llevar a cabo un control prenatal en el embarazo de bajo riesgo.</li> <li>✓ Identificar factores de riesgo del embarazo ofreciendo medidas preventivas de posibles complicaciones, refiriendo a la paciente al siguiente nivel de atención.</li> <li>✓ Indicar e interpretar los estudios básicos para un buen control prenatal documentados en la NOM-007-SSA2-1993.</li> <li>✓ Aplicar las medidas preventivas necesarias para disminuir los riesgos de presentación de la patología obstétrica.</li> <li>✓ Capacitar y educar a la paciente y a la familia en la detección oportuna de signos y síntomas de alarma obstétrica, para acudir oportunamente a un Centro de Salud y promover medidas higiénico-dietéticas.</li> <li>✓ Realizar el diagnóstico oportuno; iniciar el tratamiento y en los casos necesarios referir a la paciente al siguiente nivel de atención.</li> </ul>	<p>Examen departamental</p> <p>Solución de problemas</p> <p>Participación en discusión de casos clínicos</p> <p>Guías de práctica clínica</p> <p>Hoja de registro bimestral de calificaciones.</p>
<b>2. Parto</b>	<p>Mecanismo de trabajo de parto.</p> <p>Atención de trabajo de parto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integrar los conocimientos y habilidades necesarios para llevar a cabo la vigilancia de un trabajo de parto y sea capaz de identificar las distocias uterinas, óseas, de partes blandas y del producto.</li> <li>✓ Efectuar el diagnóstico de</li> </ul>	



	<p>Detección de complicaciones</p>	<p>trabajo de parto en su fase activa y aplicar los criterios de ingreso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determinar la situación, presentación y posición del producto, mediante las maniobras de Leopold, fondo uterino y auscultación de la Frecuencia Cardíaca Fetal; características de la contractilidad uterina (tono uterino).</li> <li>✓ Evaluar la pelvis ósea y partes blandas para determinar la posibilidad de parto (pelvimetría clínica). Será capaz de atender un parto eutócico.</li> <li>✓ Conocer el manual de atención: Embarazo saludable, parto y puerperio seguros, recién nacido sano.</li> </ul>	
<p><b>3. Puerperio y sus complicaciones</b></p>	<p>Puerperio fisiológico</p> <p>Puerperio Patológico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integrar y aplicar los conocimientos y habilidades necesarios para llevar a cabo la detección de factores de riesgo, manejo preventivo, diagnóstico, manejo inicial y la referencia oportuna de pacientes con puerperio patológico (hemorragia o infección puerperal).</li> <li>✓ Aplicar las medidas de control en el puerperio inmediato y mediato para detectar complicaciones: infecciones, tromboflebitis, hemorragia, anemia,</li> </ul>	

		choque hipovolémico, coagulopatía, preeclampsia y evitar la muerte.	
<b>4. Hemorragia en la primera mitad del embarazo</b>	<b>Aborto</b>  <b>Embarazo ectópico</b>  <b>Enfermedad trofoblástica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integrar y aplicar los conocimientos y las habilidades necesarias para realizar el diagnóstico oportuno de aborto, embarazo ectópico y enfermedad trofoblástica gestacional, conozca sus factores de riesgo, así como iniciar el tratamiento de acuerdo a cada patología y en los casos necesarios referir a la paciente al siguiente nivel de atención.</li> <li>✓ Conocer la legislación sobre la interrupción legal del embarazo.</li> </ul>	
<b>5. Hemorragia de la segunda mitad del embarazo</b>	<b>Placenta previa</b>  <b>Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.</b>  <b>Ruptura uterina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integrar los conocimientos y las habilidades necesarios para llevar a cabo la detección de factores de riesgo, diagnóstico y referencia oportuna expedita de pacientes con hemorragias de la segunda mitad del embarazo.</li> <li>✓ Efectuar el diagnóstico diferencial entre placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta y ruptura uterina, desde el punto de vista clínico y de gabinete, y conocer sus complicaciones.</li> <li>✓ Referir en forma oportuna a las pacientes, con las medidas de sostén necesarias al nivel de atención que corresponda.</li> </ul>	
<b>6. Transtornos hipertensivos inducidos por el</b>	Hipertensión crónica  Preeclampsia  Eclampsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los factores de riesgo de la enfermedad hipertensiva del embarazo, integrar los</li> </ul>	

<p><b>embarazo</b></p>	<p>Síndrome de Hellp</p>	<p>conocimientos necesarios para realizar el diagnóstico oportuno y sea capaz de referir a la paciente con oportunidad al siguiente nivel de atención.</p> <p>✓ Conocer el lineamiento técnico para la prevención, diagnóstico y manejo de la preeclampsia/eclampsia. Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna y perinatal, SSA. 2007.</p>	
<p><b>7.Complicaciones del embarazo</b></p>	<p>Diabetes, Hipertensión Arterial y embarazo Parto pretérmino Ruptura prematura de membranas. Isoinmunización materno-fetal</p>	<p>✓ Integrar los conocimientos y las habilidades necesarias para llevar a cabo la detección de factores de riesgo, prevención, diagnóstico, manejo inicial y la referencia oportuna de pacientes con diabetes gestacional, urosepsis, amenaza de parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, isoinmunización materno fetal</p>	
<p><b>8.Hemorragia obstétrica</b></p>	<p>Acretismo, inversión uterina, desgarros perineales</p> <p>Trastornos de la contractilidad uterina posparto</p>	<p>✓ Integrar los conocimientos y habilidades necesarios para llevar a cabo la detección de factores de riesgo, manejo preventivo, diagnóstico y tratamiento de pacientes con hemorragia obstétrica.</p>	
<p><b>9.Enfermedades de transmisión sexual</b></p>	<p>Infecciones vaginales -Virus de Papiloma Humano -Condilomatosis -Herpes Vaginal Candidiasis Vaginal</p>	<p>✓ Integrar los conocimientos para llevar a cabo la detección de factores de riesgo, prevención, diagnóstico y manejo de las</p>	

	Gardnerella Tricomoniasis Gonorrea Virus de Inmunodeficiencia Humana	infecciones de transmisión sexual	
<b>10.Salud reproductiva</b>	Planificación familiar  Riesgo reproductivo  Lactancia materna	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Adquirir los conocimientos necesarios para brindar consejería sobre planificación familiar, lactancia materna durante el puerperio así como la vida reproductiva</li> <li>✓ Identificar los factores que incrementan la posibilidad de daño.</li> <li>✓ Proporcionar la información y la consejería a la pareja sobre indicaciones, ventajas y efectos colaterales de cada método anticonceptivo: temporal o permanente en base a la Norma Oficial Mexicana.</li> </ul>	
<b>11.Hemorragias genitales anormales</b>	Hemorragia disfuncional  Hemorragia orgánica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integrar y aplicar los conocimientos y habilidades necesarios para llevar a cabo la detección de factores de riesgo, manejo preventivo de enfermedades concomitantes, diagnóstico y tratamiento de pacientes con hemorragia genital, así como la referencia oportuna al siguiente nivel de atención.</li> </ul>	
<b>12.Climaterio</b>	Premenopausia Postmenopausia Osteoporosis. Lesiones premalignas del cérvix. Lesión	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integrar los conocimientos y habilidades necesarios para llevar a cabo la detección de factores de riesgo, manejo preventivo, diagnóstico y tratamiento de pacientes con climaterio, cáncer cervicouterino y mamario</li> </ul>	

	intraepitelial escamosa de alto y bajo grado. Mastopatía fibroquística Cáncer de mama	así como la referencia oportuna al siguiente nivel de atención.	
<b>13. Actitudes          y valores en la          práctica          médica</b>	Respeto, jerarquía, voluntad anticipada, comportamiento Maleficencia medica ginecológica Justicia y equidad en la relación médico paciente Beneficencia medica ginecológica Autonomía y la conducta medica Consentimiento Informado	✓ Analizar los principios básicos del profesionalismo para el cuidado ético que respeta los derechos sexuales y reproductivos de la mujer.	

#### 12.4.2 Objetivos psicomotrices

Al término de su rotación por el módulo de Gineco-Obstetricia el alumno de Pregrado será capaz de aplicar y adquirir las siguientes habilidades y destrezas según su Nivel de Competencia ó Dominio:

##### Nivel de Dominio o Competencia 1 en Obstetricia:

##### Control Prenatal

- ✓ Elaboración de historia clínica obstétrica y efectuar diagnóstico de factores de riesgo (edad, paridad, peso, talla, estado civil, antecedentes gineco-obstétricos (AGO), infección de vías urinarias, grupo y RH, diabetes gestacional, uso de ácido fólico, etcétera).
- ✓ Diagnosticar y correlacionar la edad gestacional por fecha de última menstruación y por clínica.
- ✓ Medición de fondo uterino, valoración del tono uterino, realización de las maniobras de Leopold, y auscultación de la frecuencia cardíaca fetal e interpretación.
- ✓ Toma de signos vitales con énfasis en presión arterial, para diagnóstico y clasificación de hipertensión arterial.
- ✓ Detección de signos de riesgo de preeclampsia (hipertensión arterial) y de presentaciones fetales anormales. Difundir y conocer el manual de atención: embarazo saludable, parto y puerperio seguros, recién nacido sano.

- ✓ Indicar e interpretar los estudios básicos para un buen control prenatal. Exámenes de laboratorio y gabinete como ayuda para diagnosticar complicaciones del embarazo (biometría hemática completa, plaquetas, grupo y Rh, VDRL, química sanguínea con ácido úrico, tamiz de glucosa, hemoglobina glucosilada, enzimas hepáticas, ultrasonografía pélvica abdominal, ultrasonido endovaginal (primer trimestre), fibronectina cervical, prueba de la flama, cristalografía, VIH en grupos de riesgo, etc. En caso de sospechar complicaciones en embarazo de alto riesgo, solicitar los estudios correspondientes; ejemplo, en preeclampsia, pedir perfil toxémico.
- ✓ Efectuar el diagnóstico por clínica, laboratorio y gabinete de aborto y conocer los criterios de derivación de la paciente al segundo nivel de atención.
- ✓ Proporcionar la información y la consejería a la mujer y a su pareja sobre anticoncepción post evento obstétrico con base a la Norma Oficial Mexicana (NOM005-SSA2-1993, de los servicios de planificación familiar).
- ✓ Conocer el lineamiento técnico para la prevención, diagnóstico y manejo de la hemorragia obstétrica. Comité Nacional para el Estudio de la Mortalidad Materna y perinatal, SSA. 2000
- ✓ Promover la lactancia materna exclusiva y el alojamiento conjunto y adiestrar a las madres sobre las técnicas de la lactancia.

## **Nivel de Dominio o Competencia 2:**

### **Parto**

- ✓ Identificar por tacto vaginal el grado de borramiento y la dilatación cervical; determinar la variedad de posición y la altura de la presentación.
- ✓ Valorar características de la FCF antes, durante y después de la contracción, frecuencia por minuto, variabilidad, como lo marca la Norma Oficial Mexicana. Realizar el llenado correcto del partograma y el análisis de la curva de Friedman. Detectar durante el trabajo de parto las alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal y contractilidad uterina. Valorar el grado de riesgo del parto y las indicaciones de la cesárea (alteraciones en la pelvis, en la contractilidad uterina y presentación fetal). Realizar las maniobras para la atención adecuada del periodo expulsivo y el alumbramiento del parto normal.
- ✓ Realizar cuando esté indicada la episiotomía y la episiorrafia, bajo supervisión médica de mayor jerarquía. Promover la lactancia en el puerperio inmediato.
- ✓ Aplicar el dispositivo intrauterino en la vida reproductiva y en el postparto, previo a consentimiento informado.

## **Nivel de Dominio o Competencia 1 en Ginecología:**

- ✓ Elaboración de historia clínica ginecológica completa con énfasis en la detección de factores de riesgo (patrón menstrual, edad, paridad, antecedente de esterilidad, etc.).
- ✓ Realizar exploración ginecológica bimanual describiendo la posición, consistencia y tamaño del útero y anexos.
- ✓ Aplicar las medidas preventivas necesarias para disminuir los riesgos de presentación de la patología ginecológica.

- ✓ Llevar a cabo la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual en base a la NOM-039-SSA2-2002.
- ✓ Realizar el diagnóstico oportuno; iniciar el tratamiento de acuerdo a cada patología y en los casos necesarios referir a la paciente al siguiente nivel de atención.
- ✓ Conocer las medidas de prevención como la vacunación contra el virus del papiloma humano.
- ✓ Explorar e instruir a la paciente sobre la autoexploración mamaria, para la detección de tumoraciones. Indicar e interpretar los estudios de laboratorio y gabinete como ayuda para diagnosticar enfermedades ginecológicas (biometría hemática, ultrasonografía pélvica abdominal, ultrasonido endovaginal, prueba de aminas, frotis y cultivo vaginal, densitometría ósea, reporte de mastografía, etc.).
- ✓ Proporcionar la información y la consejería a la pareja sobre indicaciones, ventajas y efectos colaterales de cada método anticonceptivo: temporal o permanente en base a la Norma Oficial Mexicana (NOM-005SSA2-1993, de los servicios de planificación familiar).

#### **Nivel de Dominio o Competencia 2 en Ginecología:**

- ✓ Realizar exploración ginecológica armada describiendo las características de la leucorrea, cérvix uterino y epitelio vulvovaginal.
- ✓ Realizar la toma de producto para estudio citológico cérvico-vaginal correctamente e interpretar los resultados de acuerdo a la NOM.

#### **12.4.3. Actividades específicas del módulo.**

Con el propósito de lograr los objetivos descritos y consolidar sus conocimientos y capacidades de resolución de las tareas señaladas, el alumno bajo asesoría directa deberá realizar las siguientes actividades:

1. Integrarse al equipo de Salud y elaborar historia clínica completa de la paciente interpretando los datos clínicos de interrogatorio y exploración física.
2. Elaborar notas de ingreso, de evolución, de egreso, de revisión, participando en el análisis metodológico para la indicación de exámenes de laboratorio, gabinete e interconsultas.
3. Colaborar con la visita médica rutinaria y discutir con el médico tratante los planteamientos Diagnóstico-Terapéuticos.
4. Incorporarse a las labores asistenciales en consulta externa.
5. Realizar búsqueda y lectura crítica de la bibliográfica con nivel de evidencia acorde a sus necesidades de aprendizaje y a los principales problemas de salud atendidos en el servicio y en los contenidos teóricos del programa académico.
6. Participar en forma activa en las sesiones clínicas, radiológicas y bibliográficas del servicio.
7. Efectuar los procedimientos médicos que se le indiquen bajo la supervisión y asesoría del médico tratante.
8. Participar en forma activa con el servicio para cuando haya necesidades relevantes para la vida del paciente, no abandone su servicio.
9. Participar como primero o segundo ayudante en los actos quirúrgicos que se le indiquen.

10. Participar en el monitoreo y vigilancia del paciente en el área de recuperación.

#### 12.4.4. Rotación de los alumnos por el Servicio.

Los escenarios necesarios para que los alumnos alcancen los objetivos propuestos deben rotar por los siguientes servicios en periodos proporcionales:

- ✓ Consulta externa de Ginecología y Obstetricia
- ✓ Hospitalización
- ✓ Urgencias obstétricas
- ✓ Tococirugía (labor, expulsión, quirófano y recuperación)

Es responsabilidad del médico tutor o instructor o adscrito que dichas rotaciones se cumplan y de la asesoría y supervisión de los procedimientos que realice el alumno.

#### BIBLIOGRAFIA.

- Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA21993, de los servicios de planificación familiar (Fecha de Modificación en D.O.F:21 ene. 2004).
- Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA21993, atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio.
- Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, tratamiento y control del cáncer del cuello del útero y mamario en la atención primaria, para quedar como NOM-014-SSA2-1994, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer cérvico uterino (Fecha de Modificación en D.O.F: 6 mar. 1998; 31 mayo 2007).
- Norma Oficial Mexicana NOM-035-SSA22002, prevención y control de enfermedades en la perimenopausia y postmenopausia de la mujer. Criterios para brindar la atención médica.
- Norma Oficial Mexicana NOM-039-SSA22002, para la prevención y control de las infecciones de transmisión sexual.
- Norma Oficial Mexicana NOM-041-SSA22002, prevención, diagnóstico, tratamiento, control y vigilancia epidemiológica del cáncer de la mama. Publicación en DOF: 17 sept 2003.
- Norma Oficial Mexicana NOM-190-SSA11999, prestación de servicios de salud. Criterios para la atención médica de la violencia familiar. Publicación en DOF: 8 marzo 2000.
- Recomendaciones generales para mejorar la calidad de la atención obstétrica. CONAMED. [www.conamed.gob.mx](http://www.conamed.gob.mx)
- Guías de práctica Clínica relacionadas con diversos temas del Programa y del área de Ginecología y Obstetricia: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm)
- Manual del Médico Interno de Pregrado. Valente Acosta B., León Gómez B, Quintanar Trejo L, Rodríguez Lobato L y Cavazos Quero M. Intersistemas Editores, 2ª Ed.



- Manual CTO 2018. Ginecología y Obstetricia.

## 12.5. Urgencias

### 12.5.1. Objetivos Terminales

La solución de problemas agudos del proceso salud-enfermedad constituya una prioridad en la atención médica, ya que de ellos se derivan cifras elevadas de morbilidad y/o aparición de secuelas.

La frecuencia con que se presenta ese tipo de problemas agudos en la atención médica es relevante, derivándose éstos principalmente de accidentes, intoxicaciones y envenenamientos, o como curso clínico de procesos morbosos que al perder el organismo su homeostasis desencadena alteraciones de la estructura vital, poniendo en peligro la integridad física y/o mental del individuo y su familia.

Por lo anterior, el conocimiento, comprensión y dominio de estos incidentes que se presentan en todas las edades, el interno de pregrado debe estar preparado para su manejo y solución, cimentando así su práctica profesional futura.

Para lo cual, se sugiere la revisión de los siguientes temas, cuando menos:

TEMA	SUBTEMA	OBJETIVO	EVALUACIÓN
<b>1. Reanimación cardiopulmonar.</b>	Reanimación Básica.  Reanimación Avanzada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los elementos clínicos en un paciente en paro cardiorrespiratorio.</li> <li>✓ Realizar las maniobras de reanimación básicas e iniciales de la avanzada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Participación en la discusión de casos clínicos.</li> <li>-Guías de práctica clínica.</li> </ul>
<b>2 Hidroelectrolítico y ácido-base. Desequilibrio.</b>	Trastornos de: Sodio, Potasio, calcio y magnesio Acidosis y alcalosis metabólica y respiratoria. Deshidratación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir e identificar en el paciente: factores de riesgo, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de las distintas alteraciones hidroelectrolíticas y ácido base.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hoja de registro bimestral de calificaciones.</li> <li>-Exámenes departamentales</li> </ul>
<b>3. Estado de choque.</b>	Cardiogénico. Hipovolémico. Distributivo. Obstructivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir los conceptos, clasificación, factores de riesgo, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de los diferentes estados de choque en el paciente adulto.</li> </ul>	

<b>4. Paciente politraumatizado.</b>	Evaluación y manejo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir e identificar: concepto, clasificación, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento del paciente politraumatizado.</li> </ul>
<b>5. Enfermedad tromboembólica</b>	Cascada de la coagulación. Trombosis venosa profunda. Tromboembolia pulmonar	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los elementos clínicos, factores de riesgo y clasificación</li> <li>✓ Describir la fisiopatología, tratamiento y complicaciones de trombosis venosa y tromboembolia pulmonar.</li> </ul>
<b>6. Insuficiencia cardíaca.</b>	Derecha, izquierda y global. Crónica agudizada. Edema agudo pulmonar cardiogénico y no cardiogénico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir e identifica en el paciente: la clasificación, factores de riesgo, fisiopatología, cuadro clínico de la insuficiencia cardíaca.</li> <li>✓ Integrar los elementos de diagnóstico y tratamiento de la Insuficiencia cardíaca.</li> </ul>
<b>7. Síndromes agudos coronarios</b>	Angina Inestable. Infarto Agudo de miocardio con elevación del ST. Infarto Agudo de miocardio sin elevación del ST.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir los conceptos y clasificación de los síndromes coronarios.</li> <li>✓ Identificar los factores de riesgo coronarios, fisiopatología, cuadros clínicos, diagnósticos y tratamientos de los síndromes coronarios.</li> </ul>
<b>8. Enfermedad vascular cerebral.</b>	Evento vascular cerebral isquémico.  Evento vascular cerebral hemorrágico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir la epidemiología, el concepto, fisiopatología, clasificación, factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad vascular cerebral.</li> </ul>
<b>9. Insuficiencia respiratoria aguda.</b>	Síndrome de Insuficiencia respiratoria aguda (SIRA). Crisis Asmática. EPOC Exacerbado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir el concepto, clasificación y fisiopatología de la insuficiencia respiratoria aguda. Identificar los factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda.</li> <li>✓ Ventilación mecánica básica: conceptos básicos.</li> </ul>

<b>10. Crisis Hipertensiva.</b>	Urgencia.  Emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir e idéntica en el paciente: fisiopatología, clasificación de urgencia y emergencia hipertensiva.</li> <li>✓ Señalar los factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de crisis hipertensiva.</li> </ul>	
<b>11. Complicaciones agudas de la diabetes mellitus.</b>	Estado hiperosmolar.  Cetoacidosis.  Hipoglucemia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir el concepto, fisiopatología, clasificación, factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento del estado hiperosmolar, cetoacidosis e hipoglicemia.</li> <li>✓ Pronóstico y complicaciones.</li> </ul>	
<b>12. Abdomen agudo.</b>	Quirúrgico.  No Quirúrgico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir e idéntica en el paciente: Fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de abdomen agudo quirúrgico y no quirúrgico.</li> <li>✓ Enunciar el pronóstico y complicaciones</li> </ul>	
<b>13. Hemorragia de tubo Digestivo.</b>	Alto.  Bajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar en el paciente los elementos clínicos, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia del tubo digestivo.</li> </ul>	
<b>4. Intoxicaciones y envenenamientos.</b>	Toxíndromes:  Hipnótico-sedante  Anticolinérgico  Dopaminérgico  Serotoninérgico  Muscarínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Describir los conceptos, fisiopatología, clasificación, factores de riesgo, cuadros clínicos, diagnóstico y tratamiento inicial por:             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Paracetamol</li> <li>➤ Salicilatos</li> <li>➤ Alcoholes</li> <li>➤ Hipnoticosedantes</li> <li>➤ Cocaína</li> <li>➤ Fármacos Cardiovasculares</li> <li>➤ Organofosforados</li> <li>➤ Fosfatos y fosfuros</li> <li>➤ Antidepresivos.</li> <li>➤ Picaduras y mordeduras.</li> </ul> </li> </ul>	
<b>15. Quemaduras.</b>	Físicas.  Químicas.  Eléctricas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Señalar el concepto, fisiopatología, clasificación de las quemaduras.</li> <li>✓ Describir el cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de las quemaduras físicas, químicas y eléctricas.</li> </ul>	

<b>16. Crisis convulsivas.</b>	Crisis convulsivas parciales, generalizadas, estado epiléptico.	✓ Describir los conceptos, fisiopatología, clasificación, factores de riesgo, cuadros clínicos, diagnósticos y tratamientos de los diferentes tipos de crisis convulsivas, e identifica en el paciente.	
<b>17. Trastornos afectivos y de la conducta.</b>	Crisis de Ansiedad. Intento suicida. Delirio.	✓ Describe e Identifica en el paciente: la clasificación con base en DSM-IV así como la Fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico, factores de riesgo y tratamiento de los trastornos afectivos y de la conducta.	
<b>18. Alteraciones del estado de alerta.</b>	Alerta Somnolencia Estupor Coma	✓ Identificar los diversos estados de alerta y manejo inicial. ✓ Describir los conceptos, fisiopatología, clasificación, factores de riesgo, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y pronóstico.	
<b>19. Responsabilidades relacionadas con el ejercicio profesional de la medicina.</b>	Manejo del expediente clínico (NOM vigente). Notificación al Ministerio Público. Certificado de defunción. Bioética.	✓ Describir el manejo y llenado de documentos médico legales Actitud del médico ante problemas médico legales diversos.	

### 12.5.2. Objetivos psicomotrices

Al término de su rotación por el módulo de Pediatría, el alumno de Pregrado será capaz de aplicar y adquirir las siguientes habilidades y destrezas según su Nivel de Competencia ó Dominio:

#### Nivel de Dominio o Competencia 1:

- ✓ Interrogatorio intencionado y exploración física completa.
- ✓ Inyección parenteral (intramuscular, intravenosa, intradérmica y subcutánea)
- ✓ Técnicas de Anestesia local
- ✓ Instalación de sondas (Foley y Levin)
- ✓ Toma de electrocardiogramas
- ✓ Maniobras de Reanimación Básica (Niños y Adultos)
- ✓ Taponamiento nasal anterior
- ✓ Manejo inicial de quemadura
- ✓ Extracción de cuerpos extraños:
  - Ojo
  - Nariz

- Oídos
- ✓ Inmovilización de fracturas:
  - Abiertas
  - Cerradas
- ✓ Curaciones y suturas superficiales
- ✓ Toma de muestra para gases arteriales
- ✓ Manejo de soluciones
- ✓ Medidas universales de prevención

#### **Nivel de Dominio o Competencia 2:**

- ✓ Instalación, técnicas de fijación y cuidados de venoclisis
- ✓ Instalación de catéteres cortos en venas superficiales
- ✓ Venodisección de vasos profundos
- ✓ Toma e interpretación de PVC
- ✓ Técnicas de RCP avanzado

#### **12.5.3. Actividades específicas en el módulo.**

Con el propósito de lograr los objetivos descritos y consolidar sus conocimientos y capacidad de resolución de las tareas señaladas, el alumno, mediante asesoría directa deberá realizar las siguientes actividades.

1. Identificar en base a la historia natural de la enfermedad la situación de urgencia médica y/o quirúrgica, y aplicar las medidas preventivas secundarias.
2. Realizar las destrezas médico-quirúrgicas de acuerdo a su nivel de capacidad en la resolución parcial o total de la urgencia detectada.
3. Conocer su limitación resolutoria y los criterios de envío al nivel correspondiente para la atención integral del paciente.
4. Reconocer la repercusión psicológica y social a nivel individual y familiar de las urgencias médico-quirúrgicas
5. Otorgar junto con el equipo de salud, orientación y apoyo psicológico ante las urgencias que lo requieren.
6. Mostrar actitud humanista, respeto y ética, al individuo, la familia y la comunidad.
7. Incorporarse con el equipo de salud de las labores en el servicio bajo la asesoría del tutor y manejar a los pacientes en estado crítico que se encuentren en hospitalización y consulta externa.
8. Colaborar en las visitas médicas rutinarias del servicio y discutir con el profesor o médico de base responsable, los planteamientos diagnósticos terapéuticos.
9. Lectura crítica de documentación bibliográfica relacionada con los casos clínicos detectados y los contenidos teóricos.
10. Participar en el análisis metodológico para la indicación de exámenes de laboratorio y gabinete, su solicitud de interconsulta
11. Participar en los programas prioritarios de salud que se desarrollen en el servicio
12. Participar en forma activa en las sesiones clínicas, radiológicas, bibliográficas y clínico patológicos que se realicen en el servicio

#### **12.5.4. Rotación de los alumnos por el Servicio.**

Los alumnos deben rotar por los siguientes servicios en periodos proporcionales:

- ✓ Consulta de Urgencias o Triage



- ✓ Área de observación
- ✓ Curaciones
- ✓ Área de choque

Es responsabilidad del médico tutor o adscrito, la asesoría y supervisión de los procedimientos que realice el alumno

## BIBLIOGRAFÍA

- Bibliografía básica y complementaria de la Unidad de Aprendizaje del Programa Académico de la Carrera
  - Guías de Práctica Clínica ([www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm))
- Normas Oficiales Mexicanas relacionadas para el Diagnóstico y Tratamiento de las patologías más frecuentes del servicio.
- Manual del Médico Interno de Pregrado. Valente Acosta B., León Gómez B, Quintanar Trejo L, Rodríguez Lobato L y Cavazos Quero M. Intersistemas Editores, 2ª Ed.
- Manual CTO 2018. Urgencias.

## 12.6. Medicina familiar y/o comunitaria

### 12.6.1 Objetivos Terminales.

En la actualidad uno de los aspectos más difíciles de la atención médica es el cuidado físico, social y mental del individuo en aparente estado de salud por lo que es necesario que todo médico tenga contacto con la comunidad lo que le permita conocer los límites de la salud y la enfermedad y considerar a los pacientes como personas y no como cosas.

Todo esto no es posible aprender en un hospital por lo que es importante que el interno salga a la comunidad para que pueda estudiar todas las posibilidades de prevención que estén al alcance del médico general esto de acuerdo a la modernización que vive el país.

Es conocido que el 85% de los problemas de salud se resuelven en el primer nivel de atención que determina que el alumno que cursa el Internado de Pregrado debe adquirir las experiencias clínicas necesarias que le permitan desarrollar sus habilidades en la Consulta Externa de Medicina General o Medicina Familiar y así prepararlo para su desempeño profesional en el futuro como Médico General.

La atención primaria a la salud por su amplitud horizontal induce dentro de su práctica, el manejo del proceso salud-enfermedad desde su etapa inicial, realizando la resolución de los problemas médicos en el primer nivel de atención e identificando los padecimientos que se deben referir a otros niveles.

Para poder tener un desempeño adecuado es necesario que el alumno cuente con conocimientos clínicos generales e información sobre aspectos biopsicosociales para lograr una visión integral del paciente.

### Temas a revisar en este Módulo:

TEMA	SUBTEMA	OBJETIVO	EVALUACIÓN

**ATENCIÓN INTEGRAL DEL NIÑO SANO Y ENFERMO DE 0 A 9 AÑOS**

<p><b>1. Control del niño sano de 0 a 9 años</b></p>	<p>-Evaluación del crecimiento y desarrollo en las diferentes etapas de la vida</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar el estado de salud integral del niño.</li> <li>✓ Aplicar la escala de Gesell al niño sano</li> </ul>	<p>-Participación en discusión de historia médica y casos clínicos. -Hoja de registro bimestral de Calificaciones. -Lectura crítica de artículos médicos. -Guías de práctica clínica. NOM's vigentes</p>
	<p>-Estimulación temprana -Nutrición. . Lactancia materna . Ablactación . Dieta normal Inmunizaciones BCG, DPT, triple viral, poliomielitis, pentavalente, antinfluenza, sarampión rubeola,neumococo, rotavirus, hepatitis A y B, Varicela, Virus del Papiloma Humano</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Orientar a los padres sobre las diferentes actividades que permitan un adecuado desarrollo psicomotor del niño</li> <li>✓ Valorar las curvas de crecimiento y desarrollo.</li> <li>✓ Evaluar el estado nutricional</li> <li>✓ Promover la lactancia materna</li> <li>✓ Orientación nutricional a los padres sobre la incorporación de la ablactación</li> <li>✓ Orientar a la familia sobre el plato del buen comer.</li> <li>✓ Aplicar las diferentes vacunas, su indicación, dosis, vías de administra-</li> </ul>	

		<p>ción,          contraindicaciones,          efectos temporalmente asociados a la vacunación (ETAV)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Esquema modificado.</li> </ul>	
<p><b>2. Trastornos visuales y auditivos</b></p>	<p>Ametropía, hipoacusia, sordera</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los diferentes trastornos refractivos y auditivos por medio de la escala de Snell, Weber y Rinne y así poder referirlos a un segundo nivel de atención.</li> </ul>	
<p><b>3. Infecciones respiratorias altas y bajas</b></p>	<p>Faringitis, amigdalitis sinusitis, otitis, laringotraqueitis, bronquiolitis, neumonía</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizar los factores de riesgo, y establecer la congruencia clínico-diagnóstica-terapéutica-pronóstico.</li> <li>✓ Identificar complicaciones y establecer criterios de referencia.</li> <li>✓ Educar a la población sobre signos de alarma.</li> </ul>	



<p><b>4. Infecciones e infestaciones Gastrointestinales</b></p>	<p>Gastroenteritis viral y bacteriana Parasitosis intestinal (amibiasis, giardiasis y helmintiasis).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar los factores de riesgo, establecer la congruencia clínico-diagnóstica-terapéutica-pronóstico, complicaciones y criterios de referencia.</li> <li>✓ Identificar tipos de deshidratación e implementar plan de hidratación. Educar a la población sobre signos de alarma.</li> </ul>	
<p><b>5. Enfermedades exantemáticas</b></p>	<p>Varicela, sarampión, rubeola, escarlatina, exantema súbito, eritema infeccioso</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los factores de riesgo, y establecer la congruencia clínico-diagnóstica-terapéutica-pronóstico, complicaciones y criterios de referencia, reporte epidemiológico.</li> <li>✓ Identificar complicaciones y establecer criterios de referencia</li> </ul>	
<p><b>6. Trastornos afectivos, de atención, conducta y aprendizaje</b></p>	<p>Trastorno por déficit de atención e hiperactividad, depresión y enuresis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizar los factores de riesgo, y establecer la congruencia clínico-diagnóstica-terapéutica-pronóstico.</li> <li>✓ Identificar complicaciones y establecer criterios de referencia.</li> </ul>	
<p><b>7. Violencia intrafamiliar</b></p>	<p>Abuso y maltrato infantil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar factores de riesgo de maltrato en el niño.</li> <li>✓ Evaluar signos y síntomas de abuso y maltrato y referir oportunamente.</li> <li>✓ Aplicar el formato de la NOM 047 SSA2 2010.</li> </ul>	

<b>8. Accidentes e Intoxicaciones</b>	Quemaduras, intoxicaciones más frecuentes y caídas	✓ Identificar factores de riesgo, prevención de quemaduras, intoxicaciones, accidentes en el hogar, la escuela y vía pública.	
---------------------------------------	--	---	--

TEMA	SUBTEMA	OBJETIVO	EVALUACIÓN
<b>ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADOLESCENTE DE 10 A 19 AÑOS</b>			
<b>1. Atención integral en la Salud del Adolescente</b>	Crecimiento y desarrollo Nutrición Inmunizaciones Salud sexual y reproductiva Embarazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicar la escala de Tanner.</li> <li>✓ Evaluar el estado nutricional a través de las curvas de peso, talla e índice de masa corporal</li> <li>✓ Explicar la importancia del plato del buen comer y fomentar el ejercicio</li> <li>✓ Conocer el esquema actualizado de inmunizaciones en el adolescente</li> <li>✓ Analizar las fases de la respuesta sexual humana</li> <li>✓ Orientar en la sexualidad responsable y en Métodos de planificación familiar</li> <li>✓ Realizar la vigilancia prenatal, evaluar riesgo y referencia oportuna</li> </ul>	<p>Exámenes departamentales</p> <p>Solución de problemas</p> <p>Participación en discusión de casos clínicos</p> <p>Hoja de registro bimestral de calificaciones</p> <p>Análisis de la lectura de artículos médicos y su utilidad en la solución de problemas clínicos</p>
<b>2. Trastornos del estado de ánimo</b>	Depresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Valorar los factores de riesgo, y establecer, diagnóstico y derivar oportunamente.</li> </ul>	<p>Guías de la práctica clínica</p>
<b>3. Adicciones</b>	Alcoholismo, tabaquismo, cocaína, anfetaminas, marihuana, solventes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizar los factores de riesgo, detección oportuna de las adicciones. Establecer criterios de diagnóstico, tratamiento, complicaciones y de referencia.</li> </ul>	
<b>4. Trastornos de alimentación</b>	Anorexia , bulimia, sobrepeso, obesidad, desnutrición	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar factores de riesgo, criterios clínicos para diagnóstico y tratamiento oportuno así como su referencia</li> </ul>	
<b>5. Enfermedades de transmisión sexual.</b>	Gonorrea, sífilis, Gardnerella, virus del papiloma humano, tricomoniasis, herpes genital, chlamydia, VIH/SIDA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicar el enfoque de riesgo, analizar datos clínicos y de laboratorio para integrar diagnóstico y tratamiento oportuno y establecer medidas preventivas para evitar complicaciones.</li> <li>✓ Conocer criterios de referencia</li> </ul>	
<b>6. Zoonosis, picaduras y mordeduras por insectos y animales ponzoñosos.</b>	Rabia, leptospirosis, veneno de víbora, alacrán y araña	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los factores de riesgo, y establecer diagnóstico, manejo preventivo, tratamiento, complicaciones y criterios de referencia.</li> </ul>	

**ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO HOMBRE Y MUJER DE 20 A 59 AÑOS**

<p><b>1. Familia</b></p>	<p>Concepto, tipología, funciones, ciclo de vida familiar. Familiograma</p>	<p>✓ Elaborar e interpretar el famiogram y clasificar a la familia de acuerdo a su sociodemografía y ciclo de vida según Geyman.</p>	<p>Exámenes Departamentales</p> <p>Solución de problemas</p> <p>Participación en discusión de casos clínicos</p>
<p><b>2. Salud sexual y reproductiva</b></p>	<p>Planificación familiar Embarazo normal y de alto riesgo. Control prenatal. Puerperio Lactancia materna. Climaterio: Premenopausia Menopausia</p>	<p>✓ Aplicar el enfoque de riesgo en la atención del embarazo, y puerperio. Así como la vigilancia del mismo, de acuerdo a la NOM-007-SSA2 2010.</p> <p>✓ Conocer criterios de referencia.</p> <p>✓ Promover la lactancia materna.</p> <p>✓ Proporcionar orientación y consejería en métodos de planificación familiar.</p> <p>✓ Identificar el síndrome climatérico y establecer un abordaje integral.</p>	<p>Hoja de registro bimestral de calificaciones</p> <p>Análisis de la lectura de artículos médicos y su utilidad en la solución de problemas clínicos</p> <p>Guías de la práctica clínica</p>
<p><b>3. Diabetes mellitus</b></p>	<p>Tipo 2</p>	<p>✓ Analizar los factores de riesgo, y establecer diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.</p> <p>✓ Identificar complicaciones tempranas y establecer criterios de referencia.</p> <p>✓ Promover cambios en el estilo de vida.</p>	

<p><b>4. Hipertensión arterial</b></p>	<p>Esencial</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizar los factores de riesgo, y establecer diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.</li> <li>✓ Identificar complicaciones tempranas y establecer criterios de referencia.</li> <li>✓ Promover cambios en el estilo de vida.</li> </ul>
<p><b>5. Tuberculosis</b></p>	<p>Pulmonar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Detectar oportunamente tosedores crónicos para realizar baciloscopías. - Conocer los factores de riesgo, y establecer, diagnóstico, tratamiento.</li> <li>✓ Identificar y tratar a los contactos.</li> <li>✓ Vigilancia epidemiológica.</li> <li>✓ Reconocimiento de complicaciones para derivar oportunamente.</li> </ul>
<p><b>6. Infecciones intestinales</b></p>	<p>Salmonelosis, Fiebre Tifoidea Cólera</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizar los factores de riesgo, y establecer, diagnóstico, tratamiento.</li> <li>✓ Vigilancia Epidemiológica</li> <li>✓ Reconocer complicaciones para referir oportunamente.</li> </ul>
<p><b>7. Trastornos funcionales digestivos e intestinales.</b></p>	<p>Enfermedad ácido péptica Colon irritable</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Analizar los factores de riesgo, y establecer diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.</li> <li>✓ Identificar complicaciones tempranas y establecer criterios de referencia.</li> <li>✓ Promover cambios en el estilo de vida.</li> </ul>

8. Cáncer	Mama Cervicouterino Próstata	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar los factores de riesgo y detectar oportunamente por medio de pruebas de tamizaje.</li> <li>✓ Realizar el diagnóstico y referencia oportunos.</li> </ul>	
9. Trastornos del estado de ánimo	Depresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Distinguir los factores de riesgo, y establecer, diagnóstico clínico y por escalas de evaluación.</li> <li>✓ Establecer tratamiento, evaluar complicaciones y criterios de referencia</li> </ul>	
10. Infecciones del Tracto Genito-urinario	Candidiasis Cistitis, uretritis y pielonefritis	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicar el enfoque de riesgo, analizar datos clínicos y de laboratorio para integrar diagnóstico y tratamiento oportuno así como establecer medidas preventivas para evitar complicaciones, conocer criterios de referencia</li> </ul>	
11. Violencia intrafamiliar	Tipos de violencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las condiciones de riesgo, para prevenir algún tipo de violencia y derivarla a la instancia correspondiente.</li> </ul>	
12. Trastornos ortopédicos	Lumbalgia mecano-postural	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar los factores de riesgo, establecer, diagnóstico clínico y paraclínico, tratamiento, Identificar complicaciones, criterios de referencia</li> </ul>	

**ATENCIÓN INTEGRAL DEL ADULTO MAYOR HOMBRE Y MUJER DE 60 o MÁS AÑOS**

1. Evaluación integral del paciente geriátrico	Sexualidad Salud mental Nutrición, actividad física Vacunas	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Proporcionar atención integral al paciente geriátrico a través de la identificación de factores de riesgo y protección.</li> <li>✓ Evaluación nutricional, funcional y mental por medio de escalas.</li> <li>✓ Conocer y aplicar las diferentes vacunas, su indicación, dosis, administración, contraindicaciones, complicaciones</li> </ul>	Exámenes Departamentales  Solución de problemas  Participación en discusión de casos clínicos
--	---	---	---

			Hoja de registro bimestral de calificaciones
<b>2. Polifarmacia</b>	Interacciones, efectos secundarios, complicaciones.	✓ Analizar factores de riesgo, establecer diagnóstico, tratamiento, complicaciones y criterios de referencia	
<b>3. Prevención de accidentes en el hogar y vía pública</b>	Caídas y lesiones más frecuentes en el adulto mayor	✓ Identificar los factores de riesgo, establecer medidas de prevención, diagnóstico, tratamiento, complicaciones, criterios de referencia	
<b>4. Trastornos visuales y auditivos</b>	Catarata, retinopatía. hipoacusias, sordera	✓ Evaluar los factores de riesgo, y establecer, diagnóstico, oportuno, conocer manejo y criterios de referencia.	
<b>5. Enfermedades crónicas degenerativas</b>	Artritis reumatoide, Osteoartritis, osteoporosis.	✓ Evaluar los factores de riesgo, y establecer, criterios de diagnóstico, tratamiento, complicaciones y referencia	
<b>6. Infecciones de vías respiratorias</b>	Neumopatía Obstruccion crónica, influenza estacional, AH1N1.	✓ Identificar factores de riesgo, reconocimiento de datos clínicos, estudios paraclínicos para un diagnóstico y manejo integral. Establecer pronóstico y criterios de referencia.	

### 12.6.2. Objetivos psicomotrices

Al finalizar su rotación el alumno será capaz de:

- ✓ Realizar historia clínica familiar
- ✓ Elaborar la historia natural de la enfermedad en las patologías más frecuentes observadas en la consulta

- ✓ Realizar seguimiento de casos (estudios prospectivos, retrospectivos, epidemiológicos, etc.)
- ✓ Realizar diagnóstico y tratamiento de los padecimientos más frecuentes
- ✓ Participar en el equipo de salud en los programas de atención a la comunidad
- ✓ Participar en las acciones de educación para la salud, individual, familiar y colectiva
- ✓ Participar en las actividades de planificación familiar.
- ✓ Educativas
- ✓ Aplicación de métodos anticonceptivos
- ✓ Control y seguimiento de los usuarios
- ✓ Control del niño sano
- ✓ Somatometría
- ✓ Alimentación
- ✓ Registro de desarrollo psicomotor
- ✓ Inmunizaciones
- ✓ Detección de enfermedades transmisibles más frecuentes en su comunidad
- ✓ Realizar detección oportuna de enfermedades no transmisibles
- ✓ Cáncer cérvico uterino
- ✓ Hipertensión arterial
- ✓ Diabetes Mellitus
- ✓ Alcoholismo y drogadicción

### **12.6.3. Actividades específicas del módulo.**

1. Integrarse al equipo de Salud y elaborar historia clínica completa del paciente quirúrgico interpretando los datos clínicos de interrogatorio y exploración física.
2. Elaborar notas de ingreso, de evolución, de egreso, de revisión, participando en el análisis metodológico para la indicación de exámenes de laboratorio, gabinete e interconsultas.
  - ✓ Colaborar con la visita médica rutinaria y discutir con el médico tratante los planteamientos Diagnóstico-Terapéuticos.
  - ✓ Incorporarse a las labores asistenciales en consulta externa.
  - ✓ Revisar documentación bibliográfica con base a los principales problemas atendidos en el servicio y en los contenidos teóricos del programa académico.
  - ✓ Participar en forma activa en las sesiones clínicas, radiológicas y bibliográficas del servicio.
  - ✓ Efectuar los procedimientos médicos que se le indiquen bajo la supervisión y asesoría del médico tratante.
  - ✓ Participar en forma activa con el servicio para cuando haya necesidades relevantes para la vida del paciente, no abandone su servicio

### **12.6.4 Rotación de los alumnos por el área**

Los alumnos deben rotar por los siguientes servicios en periodos proporcionales:

- ✓ Consulta externa de Medicina Familiar y Atención Preventiva Integrada
- ✓ Medicina preventiva.
- ✓ Epidemiología.
- ✓ Actividades en comunidad.
- ✓ Otros programas preventivos y de educación para la salud.



Es responsabilidad del médico tutor o adscrito, la asesoría y supervisión de los procedimientos que realice el alumno.

#### **BIBLIOGRAFÍA.**

- Normas Oficiales Mexicanas vigentes
- Guías de Observación de la Práctica Clínica: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestrosGPC.htm](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestrosGPC.htm)
- Manual del Médico Interno de Pregrado. Valente Acosta B., León Gómez B, Quintanar Trejo L, Rodríguez Lobato L y Cavazos Quero M. Intersistemas Editores, 2ª Ed.
- Manual CTO 2018. Epidemiología.
- Manual del Médico Interno de Pregrado. Valente Acosta B., León Gómez B, Quintanar Trejo L, Rodríguez Lobato L y Cavazos Quero M. Intersistemas Editores, 2ª Ed.

### **13. Recursos humanos y materiales necesarios en el internado de pregrado**

Recursos Humanos:

- Paciente
- Alumnos
  - Instructores
  - Demás personal médico
  - Paramédico de las sedes.

Recursos físicos:

- Aulas
- Biblioteca
- Áreas de descanso y aseo personal
- Área de hospitalización y consulta externa
- Laboratorio y gabinete
- Quirófanos

Recurso técnico:

- Expedientes clínicos
- Material quirúrgico
- Material de curación
- Recursos terapéuticos
- Material para estudios de laboratorio
- Material para estudios de gabinete
- Bibliografía básica
- Equipo y material audiovisual

## 14. Sistema de información

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Campeche en conjunto con las Instituciones aplica las evaluaciones hospitalarias cognoscitivas a los Internos de Pregrado y cuenta con la información completa de las evaluaciones aplicadas a los alumnos y profesores.

Dado el carácter formativo de las evaluaciones bimestrales, practicadas al concluir la rotación por cada una de las seis áreas contempladas en el programa de internado sus resultados se da a conocer de inmediato a los profesores y alumnos, precisando cual ha sido el progreso en su aprendizaje, cuáles son sus problemas particulares a resolver, así como sus actividades de enseñanza complementaria.

## 15. Sistema de Evaluación

Una de los aspectos más importantes del Internado de Pregrado lo constituye la evaluación del proceso educativo, tanto como instrumento de medición del logro de los objetivos planteados, como de información que indica al alumno y al docente la atención o la modificación de las estrategias de aprendizaje.

La evaluación de este programa es integral por lo que se evalúa a:

- 1- El alumno
- 2- El profesor
- 3- La sede
- 4- El programa

Se toma en cuenta tanto el subprograma de auto-formación como el de adiestramiento o educación en servicio los cuales se complementan mutuamente y en ningún momento se podrán considerar desligados.

### 15.1. Evaluación del alumno

La evaluación educativa tiene como propósito corroborar en forma integral y sistemática el aprendizaje y las habilidades adquiridos por los alumnos durante su rotación por cada módulo mediante listas de cotejo (áreas psicomotriz y afectiva) y, en el área cognoscitiva, a través de EXADES.

#### Aspectos generales

- a) El ciclo escolar de Internado Médico es una unidad de aprendizaje que otorga al alumno una sola calificación al término del mismo.
- b) La unidad de aprendizaje se ha dividido en seis áreas de rotación y en cada una de éstas se otorga una calificación que se integra con el examen cognoscitivo bimestral (parcial) cuyo valor es de **20 %**, la realizará la facultad de medicina, y el de la práctica clínica (cotidiana y complementaria) con **80 %**, que corresponde a la evaluación de las áreas psicomotriz y afectiva, que realiza el **Profesor ó Instructor titular** en la Unidad sede y las sub-sedes, calificaciones que se integraran en el formato de **Evaluación del internado de Pregrado**, para cada uno de los servicios.
- c) Para obtener el promedio final, todas las calificaciones parciales deberán ser aprobatorias. **La calificación mínima aprobatoria es de 7.0** (En referencia al acuerdo del Consejo Técnico para el Plan Anual 2009), de acuerdo al artículo 57 de la Legislación Universitaria vigente. La calificación final del Internado de Pregrado se obtendrá del promedio de las calificaciones parciales de los seis módulos. Esta también deberá ser de un mínimo de 7.0 para ser aprobatoria.

- d) Las fracciones decimales de las **calificaciones mayores a siete**, se redondearán de la siguiente manera:  
De 0.1 a 0.59 al entero inmediato inferior.  
De 0.60 (inclusive) a 0.99 al entero inmediato superior.  
Ejemplo:  $7.60 = 8.0$ ,  $7.50 = 7.0$
- e) En el caso de las **calificaciones no aprobatorias** el redondeo resultará como sigue:  
De 6.60 a 6.99 = 6

### **Criterios de acreditación**

La calificación del Internado de pregrado se obtiene de la siguiente forma:

- El Hospital sede es el responsable de calificar las seis rotaciones hospitalarias. La evaluación del alumno se realizará en forma continua y sistemática en las áreas: psicomotriz y afectiva. La calificación del internado de pregrado que otorgue la sede corresponderá al 80% de la calificación final del alumno.
- El examen de conocimientos será responsabilidad de la Institución Educativa, dividido en parciales (por módulos) aplicado en las Instituciones de salud. El promedio de dichas evaluaciones corresponderá al 20% de la calificación final del internado de pregrado.
- El cronograma de las evaluaciones se hará acorde entre las instituciones de salud y la facultad de medicina de la UAC.

## **15.2. Evaluación del profesor**

La evaluación del profesor se realiza mediante el **perfil del profesor** que toma en cuenta el:

- Tener el grado de Licenciatura en Medicina.
- Ser médico de base y en activo ubicado en el área de adscripción correspondiente.
- Tener experiencia mínima de dos años de práctica hospitalaria.
- Tener experiencia y formación como docente .
- Tener disponibilidad de tiempo para la enseñanza.
- No tener más de dos responsabilidades académicas.
- Mostar capacidad para establecer una relación profesor-alumno de tipo tutelar.
- Tener el concepto de médico general y la filosofía educativa para la formación del mismo.
- Tener experiencia en investigación clínica.

También la evaluación del profesor en cada una de las sedes se realiza mediante:

Encuestas de opinión de los alumnos en las que se valorará:

- Actitudes hacia la docencia
- Interacción profesor-alumnos
- Capacidad de motivaciones para auto-formación
- Dominio de los contenidos temáticos
- Claridad en la comunicación de conceptos técnicos didácticos
- Guía de supervisión que se requisita durante visitas a las unidades operativas, en las cuales se realizarán entrevistas con los profesores y jefes de enseñanza para conocer y analizar
- Relación profesor alumno
- Cumplimiento del programa académico

- Disponibilidad de tiempo del profesor para la docencia
- Actividades tutoriales
- Métodos de control de la actividad del alumno
- Sistema de supervisión de las actividades diarias.

### 15.3. Evaluación de la sede.

La evaluación de la sede se basa en el **perfil de la sede** (unidad de salud) que deberá:

- Pertenecer al primer y segundo nivel de atención médica
- Contar con los servicios médicos básicos de la atención médica: Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Ginecología, Urgencias, así como de laboratorio y gabinete.
- Contar con el servicio de medicina familiar o en caso que la organización de la institución de salud no cuente con este servicio, permita la rotación de los internos por áreas en donde se lleve a cabo el programa de Medicina Familiar y de proyección a la comunidad
- Contar con una relación de causas que le permitan al alumno el cumplimiento del programa del internado
- Contar con los recursos físicos y materiales necesarios para el apoyo de la enseñanza (aulas, bibliotecas, pizarrón, proyector, etc.)
- Contar con una jefatura o área de enseñanza en todas las unidades académicas para coordinar la enseñanza de pregrado.

## 16. Funciones y responsabilidades del coordinador y profesores del internado de pregrado

### 16.1 Coordinador

#### 16.1.1 Funciones

- Planear y organizar con los profesores el programa operativo.
- Controlar y supervisar el desarrollo de las actividades de los programas académicos y operativos.
- Informar bimestralmente, a través de formato adjunto, conjuntamente con el profesor del módulo acerca del aprovechamiento de los alumnos, y del desempeño de los profesores.
- Coordinar a los docentes de la asignatura de Internado Médico.

#### 16.1.2 Obligaciones

- Entregar a cada profesor el programa académico de su asignatura.
- Supervisar el cumplimiento de los programas académicos vigentes.
- Transmitir información y documentación al profesorado a su cargo, de manera completa y oportuna.
- Solucionar, en forma conjunta con sus profesores en actividades de educación médica continua y actualización docente.

### 16.2 Actividades del profesor

1. Asumir la responsabilidad de la acción docente con base en las siguientes actividades:
  - Conocer, difundir y aplicar el **programa académico** del Internado de Pregrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Campeche.

- Elaborar, difundir y desarrollar el **programa operativo** de actividades para alumnos de Internado al iniciar su rotación por cada servicio
  - Mantener en vías de comunicación permanente con el personal médico que colabora en el proceso de formación de los Internos.
2. Mantener una enseñanza tutorial con base a las siguientes actividades.
- Sostener una comunicación directa con los alumnos para facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje.
  - Facilitar la integración de los alumnos al equipo de salud de los servicios por los que rota.
  - Supervisar la elaboración de Historias Clínicas y revisarlas en conjunto con los alumnos, y de aquellos casos de interés para el alumno.
  - Facilitar la participación activa del alumno en la solución de los problemas de salud que guardan relación con la práctica del médico general.
  - Promover actividades que permitan la integración de los subprogramas de autoformación y de educación o adiestramiento en los servicios.
  - Asesorar las actividades médico quirúrgicas señaladas en cada una de las áreas de rotación.
  - Orientar, asesorar y evaluar a los alumnos en sus actividades prácticas por los diferentes servicios que rotan.
  - Favorecer al alumno el espacio y tiempo destinado para el desarrollo de las actividades programadas.
  - Utilizar el material didáctico necesario para buen desarrollo del programa.
  - Elaborar conjuntamente con los alumnos la calendarización de las actividades académicas, en donde se incluyan preferentemente la revisión de temas incluidos en este Programa Académico.
  - Utilizar técnicas que promuevan la participación activa del alumno en las sesiones de discusión de casos clínicos, anatomopatológicas, radiológicas, bibliográficas, etc.
  - Asesorar las sesiones de autoformación.
  - Orientar al alumno en la búsqueda de información bibliográfica actualizada
  - Participar en todas las actividades necesarias para el óptimo desarrollo del programa.
  - Establecer un sistema de evaluación permanente e integral que permita realimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno.
  - Promover un ambiente de armonía y respeto en su relación con los alumnos

### **16.3 Actividades del alumno**

1. Se incorpora al equipo de salud.
2. Elabora historias clínicas, para su revisión con el profesor-tutor o médico adscrito asignado
3. Participa en la elaboración de notas de ingreso, evolución, revisión y alta, bajo la supervisión de un tutor
4. Realiza actividades que fortalezcan el desarrollo de sus habilidades clínicas, incluyendo las de comunicación interpersonal.
5. Pasa visita a los enfermos con el grupo médico del servicio.
6. Participa en la realización de estudios auxiliares de diagnóstico.
7. Organiza y actualiza los expedientes clínicos.
8. Participa y colabora en la atención médica en las consultas externas.
9. Participa en planeación, organización y ejecución de actividades comunitarias.

10. Participa en actividades en todas las sesiones del hospital y del servicio al que esté adscrito.
11. Revisa y estudia todos los temas de auto-formación, y los casos clínicos, señalados en este Programa.
12. Analiza bajo el modelo de historia natural de la enfermedad los padecimientos señalados en cada una de las áreas.
13. Consulta y realiza lectura crítica de la bibliografía sugerida en cada rotación complementaria asesorado por un profesor.
14. Elabora fichas bibliográficas y las discute con los profesores.
15. Participa activamente en la revisión de casos clínicos, historias clínicas y seminarios de tema.
16. Se somete a todas las evaluaciones indicadas en el programa.
17. Promueve un ambiente de armonía y respeto en relación con sus compañeros y el equipo de salud.
18. Cumple con actividades relacionadas con la Investigación indicadas por la Jefatura de Enseñanza o Educación en Salud
19. Muestra una actitud de participación en el desarrollo de su *Programa académico*, por lo que, deberá abandonar la actitud receptiva-pasiva para **pasar a ser sujeto de su propio aprendizaje**, bajo la guía y supervisión de sus profesores o médicos del servicio al que esté asignado.
20. Las actividades que realice el alumno dentro del curso de Internado Médico deben efectuarse siempre **bajo la supervisión y la asesoría de los profesores** y del personal médico asignado por la institución como lo señala la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-033-SSA3-2013.
21. **Los alumnos no están autorizados para participar en los traslados externos e internos del área hospitalaria, urgencias y consulta externa.**
22. **Los alumnos no deben firmar papelería oficial y/o hospitalaria (recetas, notas médicas, expedientes y certificados de defunción).**
23. Realiza exclusivamente las actividades que desarrollen su habilidad clínica, y no otras distintas.
24. Durante su internado de pregrado, no está contemplado la asistencia a actividades extracurriculares.
25. Las autoridades, profesores, médicos adscritos, médicos residentes no están autorizados a cambiar de rotación los internos para cubrir las necesidades de otros servicios.

## 17 Investigación científica

En el subprograma de investigación científica quedan comprendidas todas aquellas actividades de investigación, tendientes a obtener un proyecto de investigación en el hospital donde quede asignado el interno de pregrado, el alumno que muestre interés en el desarrollo de esta actividad, en el futuro podrá el resultado del desarrollo de esta investigación ser utilizada como proyecto de tesis para examen profesional o tener las bases para realizar el servicio social en investigación.

Mediante la realización del proyecto se pretende que el futuro médico pueda detectar los principales problemas de salud de la población hospitalaria, de los factores causales que inciden en ellos, así como los recursos de que se dispone para enfrentarlos. Con estas acciones el futuro médico logra culminar su experiencia formativa al poner en práctica conocimientos adquiridos en los ciclos procedentes de su currículum, poner en práctica hasta

el punto de adquirir las destrezas propias que se requieren en la investigación tanto clínica, epidemiológica y social.

Si bien estas actividades acarrearán dividendos de orden académico, son por excelencia, los medios más idóneos para que el médico se solidarice ante los problemas nacionales.

En este marco general se inscribe el proyecto del cual es posible esperar:

- Un desarrollo crítico para el manejo del método y las técnicas de investigación científica aplicados a campos concretos y fines específicos
- Describir y analizar el fenómeno salud-enfermedad desde un punto integral
- Que se ubique en el contexto de la realidad para que siga en la actitud de aprender-haciendo.
- Que se conozcan los problemas de salud para que, con el personal de las instituciones y la población se descubran los caminos para su solución.

En relación al Protocolo de Investigación, la Institución debe apegarse a los lineamientos del Comité de Investigación de la Facultad de Medicina.

## **18 Derechos y obligaciones de los alumnos con las instituciones sedes del internado**

### **A. Las instituciones de salud concederán al alumno los siguientes derechos:**

- I. Adiestramiento teórico-práctico de acuerdo al Programa Académico del Internado de Pregrado.
- II. Ayuda económica mensual durante el año de Internado de Pregrado que se pagará quincenalmente.
- III. Alimentación en las sedes, durante la realización de sus actividades.
- IV. Dos períodos de vacaciones en el año de 10 días hábiles cada uno (uno por semestre)
- V. Cuatro uniformes y dos pares de calzado para el año del Internado
- VI. Atención médica, hospitalaria y farmacéutica para él, esposa e hijos y para sus padres si estos dependieran económicamente de él.
- VII. Constancia Médica en caso de enfermedad general y otras causas que lo ameriten
- VIII. Licencia por maternidad para las alumnas 45 días antes y 45 días después del parto con goce de ayuda económica.
- IX. Recibir asistencia médica, quirúrgica, hospitalaria y medicamentos por parte de la institución a la cual estén adscritos, dicha asistencia se hará extensiva a los familiares directos que dependan económicamente de ellos
- X. Si el alumno sufre alguna lesión que le incapacite durante el ejercicio de sus labores, recibirá las cantidades que resulten como responsabilidad civil, de acuerdo a lo establecido en el Código Civil.
- XI. En caso de fallecimiento del alumno durante el año de Internado de Pregrado a los familiares designados en el pliego testamentario, les será otorgada la cantidad de acuerdo al seguro de vida contratado por cada Institución

### **B. Obligaciones:**

- I. Cumplir con lo establecido en el “Programa Académico del Internado de Pregrado”, que incluye actividades clínicas, complementarias (guardias) y actividades académicas.

- II. Cumplir con el horario y duración del Internado de Pregrado, en caso de requerir ausentarse de la Sede, deberá recibir autorización por escrito del Jefe de Enseñanza o Educación en Salud o el Director del Hospital.
- III. Observar la actitud y disciplina inherentes a su categoría y su compromiso con el Hospital.
- IV. Usar el uniforme reglamentario universitario durante su estancia en la sede u Hospital. En tanto se les proporcione el uniforme correspondiente deberá usar: filipina blanca con escudo bordado de la carrera en la bolsa izquierda, pantalón blanco de gabardina de corte recto y largo convencional (no mezclilla y no tipo stretch), calcetas de color blanco, calzado de color blanco cerrados, bien aseado, ropa interior blanca. Se recomienda: cabello recogido, maquillaje discreto, uñas cortas y sin esmalte (mujeres) y, cabello corto, barba rasurada, camiseta sport blanca sin dibujos, uñas cortas y limpias (hombres). Estrictamente prohibido portar tatuajes, perforaciones, percings y accesorios (ambos). En cuanto se le proporcione, alumno, tendrá la obligación de portar **únicamente** el uniforme de la sede, y lo que se les proporcione.
- V. Tratar y dirigir con respecto a sus superiores, iguales y subalternos, así como a los pacientes.
- VI. Participar en las actividades que organice la “UNIVERSIDAD” sobre el Internado de Pregrado incluyendo las señaladas en el “Programa Académico”.
- VII. Ser responsable del manejo de documentos, valores y efectos que tenga a su cargo durante sus actividades

### C. Faltas disciplinarias:

- I. Distraer su atención durante el horario de servicio en otras actividades.
- II. No asistir al hospital o llegar con retardo, sin causa justificada
- III. Incurrir en actos de violencia, amagos, injurias o malos tratos contra sus jefes o compañeros, pacientes y familiares.
- IV. Presentarse bajo efectos de bebidas embriagantes, estupefacientes o psicotrópicos
- V. Sustraer del establecimiento equipo y/o material médico o medicamentos.
- VI. Comprometer con su imprudencia, descuido o negligencia la seguridad donde realiza el internado.
- VII. Incurrir en actos contra la ética profesional.
- VIII. Realizar actos inmorales en el establecimiento al cual esté adscrito
- IX. Cobrar directa o indirectamente por cualquier servicio que esté incluido en sus actividades, así como vender medicamentos dentro del horario de servicio en la institución a la cual estén adscritos.
- X. El violar los reglamentos de la institución donde estén adscritos y a los no contemplados en las cláusulas anteriores

### D. Sanciones:

Los internos que incurran en faltas disciplinarias estarán sujetos a las siguientes sanciones:

1. Amonestaciones verbales de parte del jefe de enseñanza o responsable de la misma.
2. Extrañamiento por escrito
3. Cancelación del internado



1. **Las amonestaciones verbales** serán hechas en privado por el tutor y, se aplicarán cuando los internos violen las fracciones I, II, III, IV, V, VI del apartado B y I, II, IV, VII, VIII, y X del apartado C.
2. **El extrañamiento** es la observación por escrito que se aplicará a los internos que incurran en las faltas que así lo ameriten. El encargado de aplicarlo será el jefe de enseñanza o responsable de la unidad médica, a la cual esté adscrito; una copia se agregará al expediente personal y otro a la institución educativa de procedencia.  
Se harán acreedores a un extrañamiento los internos que infrinjan las fracciones VII del apartado B y, III, V, VI, IX del apartado C. Esta sanción será aplicable también en caso de reincidencia cuando la previa amonestación verbal hayan infringido lo dispuesto en las fracciones I del apartado B y I, II, IV, VI, y VIII del apartado C.
3. **Cancelación del internado:** La cancelación del internado de pregrado en la Unidad receptora procederá por alguna de las siguientes condiciones:
  1. Acumular más de 3 faltas injustificadas en 30 días
  2. Proponer y realizar estudios y tratamientos a usuarios fuera de la unidad médica al que esté adscrito
  3. Faltas graves a la moral y la ética profesional
  4. Tercera reincidencia en las faltas que ameritan sanción por escrito.
  5. Por enfermedad o condiciones de salud que rebase más del 20% de ausentismo. Cualquier otra condición (justificada o no) que acumule durante el internado más del 20% de ausentismo. La única excepción será el tiempo que por maternidad, y de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo, le corresponda a la alumna.
  6. Cuando a juicio del jefe de enseñanza o responsable de la Educación en la sede, la gravedad de la falta cometida sea suficiente para solicitar ante las autoridades correspondientes, la cancelación del internado médico.

Para proceder a la cancelación del internado médico deberá efectuarse una reunión con la participación de: profesorado del internado, Coordinador o Sub-Director de Enseñanza, Jefe o Coordinador de Enseñanza de la Unidad Sede y personal responsable del Internado de Pregrado de la Universidad. En su caso se levantará el acta administrativa correspondiente.

## 19. Constancia de terminación:

La institución de Salud otorgará constancia de terminación del Internado de pregrado, con la calificación respectiva a los alumnos que cumplan con lo establecido en el Programa Académico.

## 20. Anexos.

### 20.1. Guía del alumno para preparar la discusión de un caso clínico

La presentación de los casos clínicos, suple en el Plan Único de Estudios a los temas que se impartían en aula y tiene como propósito propiciar que el estudiante desarrolle el razonamiento clínico.

Para preparar el caso clínico, se requiere contar con el expediente clínico o mínimo con la *historia clínica* del caso.

Es evidente que cuando el alumno trabaja un caso clínico a partir de un expediente, muchos de los datos ya están manejados en éste y dados los diagnósticos, el manejo, etcétera.

Lo que se trata aquí es que el alumno realice el proceso para:

- Estudiar el tema con la profundidad que requiere el caso
- Comprender, analizar, sintetizar, evaluar e integrar a su marco referencial los conocimientos adquiridos, y saber aplicarlos en la solución de un problema concreto.

La presente Guía se propone para ser usada por el alumno para la preparación y revisión de los casos clínicos que le sean asignados por el profesor del curso. En la Revisión de Casos Clínicos **siempre** se debe establecer previamente el o los **objetivos** del mismo (para la **Integración Diagnóstica**, para establecer un **Plan de Manejo**, para Identificar **Factores de Riesgo** o identificar **Factores de Mal pronóstico**, etc.)

A continuación se proporcionan los pasos de la Guía para la **Revisión de un Caso Clínico con el Objetivo de integrar sus Diagnósticos**:

1. Elaborar Resumen de datos relevantes de la Historia Clínica y resultados de laboratorio (si se consideran necesarios para cumplir con los objetivos) y debe contener:
  - Ficha de identificación.
  - Antecedentes relacionados con problema clínico.
  - Padecimiento actual (semiología de signos y síntomas).
  - Exploración física (solamente datos positivos).
  - Resultados de laboratorio o gabinete.

El resumen del caso clínico debe revisado por el coordinador o profesor y entregarse a los que asistirán a la sesión, cuando menos, con 48 h de anticipación.
2. Después de leer el resumen, el alumno deberá proponer el (los) diagnóstico(s) sindromático(s): Organizar los signos y síntomas para proponer el (o los) diagnósticos sindromáticos.  
Deberá sustentar todos los conceptos vertidos con la revisión de la literatura con mayor nivel de evidencia.
3. Proponer los diagnósticos presuncionales (diagnósticos hipotéticos).  
Aquí es importante jerarquizar los diagnósticos de mayor a menor probabilidad y fundamentarlos con apoyo bibliográfico con la mayor evidencia y los conocimientos adquiridos.
4. Realizar el diagnóstico diferencial:
  - Usar los conocimientos adquiridos previamente.
  - Seleccionar las pruebas de laboratorio y gabinete que puedan confirmar con mayor sensibilidad y especificidad el (los) diagnóstico(s).
  - Establecer cuáles son los datos que se espera obtener en esas pruebas que confirmarían el diagnóstico y por qué.
5. **Establecer el diagnóstico definitivo**:
  - Nosológico.

- Etiológico.
- Psicosocial.

**6. En la Revisión de Caso Clínico con el objetivo de Toma de decisiones o establecer Plan de manejo, se debe pedir al alumno:**

Describir y fundamentar un plan de manejo integral del paciente, según el caso:

- Terapéutica: médica y/o quirúrgica.
  - Manejo psicológico.
  - Manejo social.
- Rehabilitación (si lo requiere).

Criterios de Referencia a segundo o tercer nivel de atención médica.

**7. En la Revisión de Caso Clínico para establecer Pronóstico:**

Solicitar que se sustente el pronóstico para: la vida, el órgano y la función con mejor evidencia posible.

**8. Comentario y revisión del tema u objetivo(s) de la sesión.**

**9. Referencias bibliográficas:** obligatoriamente el alumno deberá sustentar todos sus conceptos con la mejor evidencia o mayor nivel de evidencia posible, como lo son: Guías de Práctica Clínica, Revisiones Sistematizadas, Meta-análisis, Ensayos Clínicos Aleatorizados, Casos y Controles, Estudio de Cohortes, etc.

## **20.2. Precauciones durante la atención del paciente**

### **Precauciones estándar**

En la Norma Oficial Mexicana *NOM-001-10-SSA2-1993, para la prevención y control de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana*, se utilizaba el término "Precauciones universales" para referirse a las normas que deben de seguirse en la atención de pacientes dentro de hospitales y clínicas. Recientemente, esta terminología ha sido modificada y en la actualidad se habla de "Precauciones estándar".

El concepto fundamental de las "Precauciones estándar" es que todos los pacientes, deben ser considerados como potencialmente infecciosos, por lo que, en el manejo de sangre y líquidos corporales, éstos deberán considerarse como infectantes.

Los líquidos considerados de alto riesgo para la transmisión de VIH, Hepatitis B y Hepatitis C son:

- Sangre.
- Líquido amniótico.
- Líquido pericárdico.
- Líquido peritoneal.
- Líquido pleural.
- Líquido sinovial.
- Semen.
- Secreciones vaginales.
- Leche materna.

La saliva, sudor, orina, vómito, heces y secreciones bronquiales no se consideran de alto riesgo (para la transmisión de VIH) a menos que estén contaminados con sangre. Sin embargo, todos los líquidos orgánicos deberán manejarse de la misma manera.

Las recomendaciones de las "Precauciones estándar" son:

## Lavado o Higiene de manos:

Realizarse de acuerdo a los 5 momentos indicados en las Metas Internacionales de Seguridad en el Paciente.

### Guantes

Usar guantes, siempre que exista la posibilidad de tener contacto con líquidos y secreciones corporales, mucosas o piel no intacta.

Las intervenciones quirúrgicas deberán realizarse con doble guante.

### Batas

Deberá usarse bata, delantal o ropa impermeable cuando exista la posibilidad de salpicadura o contaminación de la piel con líquidos de alto riesgo, por ejemplo cirugía.

### Máscaras o lentes

Deberán utilizarse cuando se anticipe la realización de procedimientos que puedan producir salpicaduras como endoscopias, cirugía, procedimientos dentales, etcétera.

### Prevención de heridas con material punzocortante

Las agujas o materiales punzocortantes deberán ser desechados en contenedores no perforables. Dichos contenedores, deben estar disponibles en todas las áreas del hospital o consultorios.

Los contenedores deben ser manejados de acuerdo a las instrucciones de la Norma Oficial Mexicana *NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002*.

Nunca se deben reencapuchar las agujas, pero si es indispensable hacerlo, entonces se deberá colocar la tapa de la aguja en una superficie sólida (Ej.: mesa) y la tapa se deberá colocar con una sola mano.

En general el VIH es poco transmisible. Diversos estudios calculan el riesgo de transmisión en trabajadores de la salud en 0.3 %, luego de punción accidental con una aguja contaminada. En comparación, el riesgo de transmisión del virus de la Hepatitis B por el mismo accidente es superior a 5 %. Es por ello, que el paciente no requiere demasiado aislamiento o manejo de un cuarto especial por el sólo hecho de tener infección por VIH, sino que habrá que seguir únicamente los lineamientos de "Precauciones estándar" de rutina en el manejo de cualquier paciente hospitalizado.

Sin embargo, los pacientes con VIH, pueden requerir hospitalización por alguna infección oportunista que si es transmisible, como es el caso de la tuberculosis, por lo que, deberán seguirse las precauciones adicionales ante infecciones concurrentes con riesgo de transmisión hospitalaria.

Es importante mencionar que la toxoplasmosis, la infección por Citomegalovirus y Epstein-Barr, la Criptococosis y muchas otras infecciones oportunistas en el paciente con VIH/SIDA no requieren de medidas de aislamiento adicionales. Finalmente, todo paciente con síntomas respiratorios requiere de una placa del tórax y aislamiento respiratorio hasta que no se haya descartado la posibilidad de infección por micobacterias mediante tres baciloscopias.

### Accidentes en personal de salud

Si ha ocurrido exposición a sangre o líquidos sanguinolentos se deberán seguir las siguientes medidas:

1. Suspender inmediatamente toda actividad.
2. Exprimir la herida para que sangre.
3. Lavar con agua y jabón abundantemente.
4. Acudir al servicio de epidemiología o correspondiente del Hospital o sede.
5. Tomar muestras para la detección de VIH, Hepatitis B y C al trabajador de la salud.

6. Evaluar necesidad de profilaxis.
7. Dar apoyo psicológico.

De acuerdo al grado de exposición las lesiones se clasifican en alto, mediano y bajo riesgo.

- Se consideran de **alto riesgo**, aquéllas con agujas huecas contaminadas con sangre proveniente de pacientes con infección por VIH terminales (donde la carga viral en sangre es alta) y que hayan ocasionado una herida profunda en piel.
- Se consideran de **mediano riesgo** si la punción se produjo con agujas de sutura u otras que produzcan lesiones no profundas.
- Se consideran de **bajo riesgo** el contacto con sangre o secreciones con piel y mucosas íntegras.

En todo accidente ocupacional se deben tomar muestras basales (al momento del accidente) para VIH, Hepatitis B y C. Posteriormente, habrá que obtener controles a los 3, 6 y 12 meses.

Por último, el momento del accidente es una buena ocasión para recordar al trabajador de la salud, las medidas que deberá seguir en el futuro para disminuir el riesgo de nuevos accidentes, así como para asegurarse que el trabajador de la salud se encuentre al corriente en su vacunación para la Hepatitis B.

### PRECAUCIONES ADICIONALES

Tipo de aislamiento	Padecimiento
<b>Aéreo</b>	
<input type="checkbox"/> Cuarto privado.	•Tuberculosis
<input type="checkbox"/> Uso de cubreboca.	•Sarampión
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportar al paciente.</li> <li>• <b>Gotas</b></li> </ul>	•Varicela ( <i>Herpes Zoster</i> )
<input type="checkbox"/> Cuarto privado.	•Tosferina.
<input type="checkbox"/> Uso de cubreboca.	Meningitis por neisseria meningitidis o Neumonía.

### Contacto

Cuarto privado si hay incontinencia.

- *Salmonella*.
- *Cryptosporidium*.
- *Clostridium difficile*.



## Referencias:

- ✓ NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-045-SSA2-2005, PARA LA VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES