



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

FACULTAD DE MEDICINA

UNIDAD DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE YUCATÁN
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS
DE LA ESPECIALIZACIÓN EN
ANESTESIOLOGÍA



ÍNDICE

CAPÍTULO	PAGINA
Introducción	3
Objetivos del plan de estudios.	3
Perfil profesional del egresado.	5
Propósitos del posgrado	6
Régimen académico	7
Cuadro No. 1, Primer año.	16
Primer año. Descripción sintética del programa.	17
Cuadro No. 2, Segundo año	37
Segundo año. Descripción sintética del programa	38
Cuadro No. 3, Tercer año	56
Tercer año. Descripción sintética del programa	57
Régimen administrativo.	75
Bibliografía	90



INTRODUCCIÓN

El programa de estudios de la especialización en anestesiología que se presenta es el resultado de la revisión y actualización de los planes que se llevan a cabo en esta y en otras instituciones de educación superior, así como en las del sector salud.

Para la integración de este programa se tomaron en cuenta los modelos de atención que existen en las instituciones nacionales de salud donde se desempeñarán como especialistas los futuros egresados.

Se pretende llevar un sistema de enseñanza basado en un plan de estudios que brinde a todos los educandos las mismas oportunidades de desarrollo profesional, que garantice evaluaciones congruentes, válidas y confiables y que permita la formación de especialistas calificados para desempeñarse en los diferentes niveles de atención.

JUSTIFICACIÓN

El propósito de este proyecto es actualizar y normar el programa, definiendo sus objetivos y sus contenidos, tratando de ajustarnos a un programa nacional e internacional de la especialización en anestesiología.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Al finalizar el curso de especialización en anestesiología, utilizando los recursos del segundo y tercer niveles de atención, el alumno será capaz de:

ÁREA TÉCNICO MÉDICA

Planear, organizar, ejecutar y evaluar, con orientación humanística, la atención anestésica y de terapia respiratoria integrales de los pacientes, con base en la medicina científica y en los objetivos institucionales.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

FACULTAD DE MEDICINA

**UNIDAD DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

ÁREA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA

Administrar los recursos asignados y organizar las actividades correspondientes a la atención anestésica y de terapia respiratoria integrales en los niveles preventivo, curativo y de rehabilitación.

ÁREA DE DOCENCIA

Desarrollar programas educacionales dirigidos a la comunidad, a los pacientes a su cargo, al equipo de salud y a él mismo.

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Emplear el método científico en el estudio de los problemas de salud que encuentre en su práctica profesional.



PERFIL PROFESIONAL DEL EGRESADO

Se hizo tomando en cuenta las funciones que debe desempeñar el médico anestesiólogo en las distintas instituciones de salud y en el ejercicio privado.

CARACTERÍSTICAS:

CONOCIMIENTOS:

- Tener un conocimiento preciso de las ciencias básicas: anatomía, histología, fisiología y patología.
- Tener un conocimiento preciso de los mecanismos básicos de la enfermedad, de su historia natural y de sus niveles de prevención, así como de los factores psicológicos, biológicos, sociológicos, económicos y culturales que afectan la salud del individuo, la de la familia y la de la población.
- Tener un conocimiento preciso de la farmacología de los medicamentos usados en anestesiología, sus indicaciones y contraindicaciones, así como sus posibles efectos secundarios y el manejo de éstos.
- Conocer y aplicar las diferentes técnicas anestésicas y de terapia respiratoria.
- Conocer los aspectos teóricos en que se fundamenta la investigación médica.
- Conocer los aspectos teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje aplicados a la docencia de la anestesiología.
- Tener los conocimientos elementales del proceso administrativo y del uso adecuado de los recursos materiales y humanos.

HABILIDADES:

- Establecer una comunicación adecuada con el paciente y sus familiares.
- Recolectar y registrar las manifestaciones clínicas de las enfermedades.
- Obtener del análisis y síntesis de todas las manifestaciones clínicas, conclusiones diagnósticas lógicas e integrales.
- Identificar los problemas anestésicos de los pacientes, establecer prioridades y señalar opciones de solución.



- Coordinar sus acciones con las del resto del equipo médico y participar en el cuidado del paciente en cualquier nivel de atención.
- Solucionar los problemas anestésicos, tanto en el nivel privado como en el institucional en las áreas de consulta externa, hospitalización, quirófano, urgencias y cuidados intensivos.
- Utilizar el método científico para investigar los fenómenos no conocidos, profundizar en los conocidos y capacitarse para la investigación clínica.
- Evaluar permanentemente el resultado de su acción médica y normar sus acciones futuras con el paciente.

ACTITUDES:

PROPICIAR:

- Su actualización en los adelantos científicos y tecnológicos de la anestesiología.
- Una actitud de servicio y deseo de establecer una relación médico-paciente adecuada.
- Una actitud analítica y racional de los problemas que le plantea el paciente como unidad bio-psico-social.
- La búsqueda de solución a los problemas médicos que le plantea el paciente y la investigación de los problemas no médicos que influyan en el proceso salud enfermedad.
- Una relación armónica con el médico familiar y los otros especialistas para la atención integral del paciente.
- La congruencia entre sus objetivos y los de la institución de salud donde labore.



PROPÓSITOS DEL POSGRADO:

- ❖ Formar médicos especialistas en Anestesiología con las actitudes, conocimientos y habilidades necesarios para proporcionar un procedimiento anestésico adecuado y las medidas coadyuvantes ante cualquier condición médico-quirúrgica en el segundo o tercer nivel de atención.
- ❖ Proporcionar a los educandos los conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan orientar y educar a los demás miembros del equipo de salud, a los familiares y a la comunidad en general para el cuidado de los pacientes.
- ❖ Proporcionar a los educandos los conocimientos, habilidades y actitudes en las áreas de Medicina Social, Administración y docencia, que les permitan un análisis adecuado de los problemas de salud de sus pacientes y desarrollar programas de trabajo.
- ❖ Desarrollar en los educandos una actitud positiva para el manejo integral del paciente, con especial interés en la relación entre éste y sus medios familiar y social.
- ❖ Desarrollar en los educandos una actitud profesional que contemple, tanto acciones preventivas como curativas.
- ❖ Desarrollar en los educandos una actitud positiva frente a la función social de la medicina, su especialidad y los objetivos de la institución de salud donde labore.



RÉGIMEN ACADÉMICO

Este programa está dividido en cuatro áreas distribuidas en módulos, los que, a su vez, se dividen en unidades didácticas. Esto responde a necesidades planteadas en el perfil profesional del especialista en Anestesiología y a los propósitos y objetivos que del mismo derivan, así como al aspecto práctico de unificar el tipo de calificaciones de las especialidades hospitalarias.

Al final del programa se señala la bibliografía recomendada, la que será revisada periódicamente por los profesores para su adecuación y enriquecimiento. Durante el desarrollo de cada módulo, los profesores recomendarán la bibliografía complementaria que consideren adecuada.

Esta especialidad tendrá periodicidad anual y una duración total de tres años y todas las asignaturas serán de carácter obligatorio.

El número de alumnos admitidos estará determinado por la demanda que exista par alas plazas de residentes de este posgrado cada año y quedará establecido por las instituciones del Sector Salud con estudios de posgrado reconocidos por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán, en sus hospitales sedes y subsedes, en el año académico que corresponda. En todo caso no será menor de cuatro.

Será obligación de los alumnos cumplir con las actividades teórico-prácticas que se señalan en este programa:

La asistencia a las actividades programadas será como mínimo del 90%.

La calificación mínima aprobatoria de cada módulo será de ochenta puntos en la escala de cero a cien.

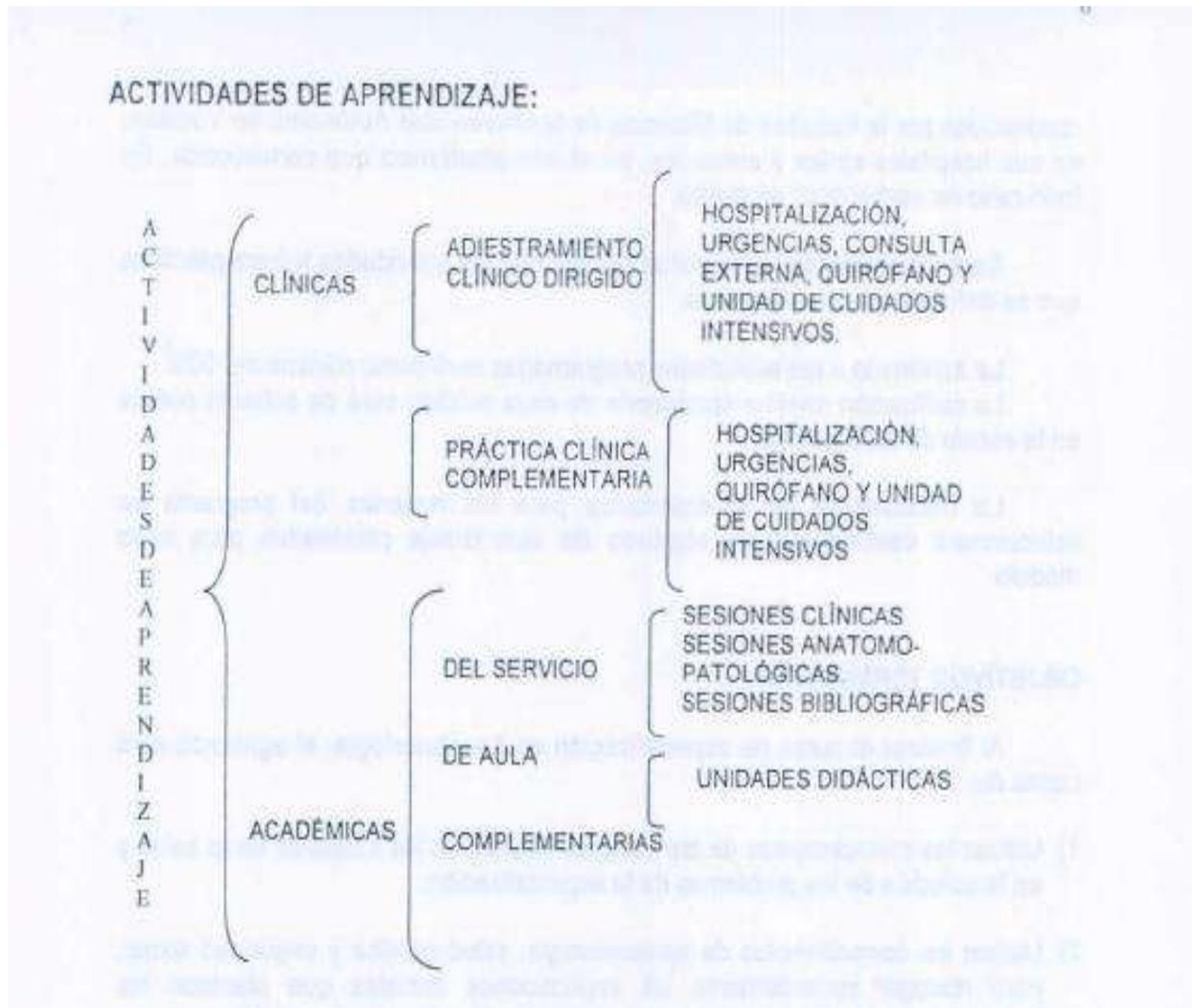
La metodología de la enseñanza para las materias del programa se seleccionará considerándolos objetivos de aprendizaje planteados para cada módulo.



OBJETIVOS TERMINALES

Al finalizar el curso de especialización en Anestesiología, el egresado será capaz de:

- 1.- Utilizar los conocimientos de las ciencias básicas en los cuidados de la salud y en la solución de los problemas de la especialización.
- 2.- Utilizar los conocimientos de epidemiología, salud pública y seguridad social, para manejar correctamente las implicaciones sociales que plantean las enfermedades de los pacientes que requieran atención del anestesiólogo.
- 3.- Utilizar los conocimientos de la especialización para el manejo correcto de problemas de anestesiología.
- 4.- Detectar y derivar los casos clínicos que, bajo su responsabilidad, ameriten la atención de otros especialistas.
- 5.- Realizar adecuadamente los procedimientos médicos en todos los problemas de la especialización que así lo requieran y que deban ser resueltos en el nivel de atención médica en el que se desempeñe.
- 6.- Aplicar el método científico en la realización de actividades asistenciales, docentes y de investigación.
- 7.- Valorar el compromiso que crea la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes y su práctica profesional, con el fin de lograr un mejor resultado en la integración bio-psico-social del paciente y su familia.



I.- **ACTIVIDADES CLÍNICAS:** Estas actividades se llevan a efecto en consulta externa, urgencias, hospitalización, quirófanos y terapia intensiva, con el propósito de que el educando adquiera habilidad para utilizar el método clínico en la solución de los problemas de los pacientes hospitalizados y ambulatorios.

II.- **ADIESTRAMIENTO CLÍNICO DIRIGIDO:** Estas actividades son las que desempeña el educando en los servicios de asignación durante las horas de trabajo rutinario, de acuerdo con las normas de su institución labora, bajo la tutela y supervisión de los



profesores del curso y/o de los médicos especialistas. Se consideran actividades básicas en la formación de los futuros especialistas, ya que los ponen en contacto directo con los pacientes, propiciando la observación directa de las manifestaciones del proceso salud-enfermedad y la práctica de técnicas y procedimientos anestésicos, médicos y quirúrgicos.

Este adiestramiento puede incluir la práctica clínica de campo, que permite al educando aplicar en forma integrada los conocimientos, habilidades y actitudes que ha adquirido durante su formación como especialista en un medio en el que dispondrá de independencia de acción casi total, pues solo tendrá como límites su propia capacidad, su disciplina, su vocación de servicio y los reglamentos vigentes de la institución de salud donde desempeñe sus labores.

III.- PRÁCTICA CLÍNICA COMPLEMENTARIA: son las actividades que desarrolla el educando durante las guardias, según los programas institucionales, principalmente en los servicios de hospitalización, quirófanos, terapia intensiva y urgencias, colaborando con el personal médico de los turnos vespertino y nocturno en la vigilancia y atención de los pacientes hospitalizados.

A.- CONSULTA EXTERNA:

PROPÓSITO: Desarrollar en el alumno, en forma progresiva, la habilidad en el uso del método clínico a nivel de pacientes ambulatorios, sus familias y sus comunidades.

ACTIVIDADES Y PARÁMETROS DE EVALUACIÓN:

- ✓ Análisis de los datos contenidos en el expediente clínico.
- ✓ Colección y registro de datos clínicos mediante interrogatorio directo o indirecto y exploración física.
- ✓ Interpretación de los resultados de las pruebas y estudios de laboratorio y gabinete.
- ✓ Opinión acerca de los planes para el estudio, diagnóstico, manejo anestésico y tratamiento de los pacientes.



- ✓ Participación en la coordinación de las acciones derivadas de los planes de manejo anestésico y tratamiento.
- ✓ Relación médico-paciente y familia y participación con el médico de base en la información sobre la naturaleza de la enfermedad, su pronóstico y su tratamiento.
- ✓ Participación con el resto del equipo de salud en el estudio de los problemas socioeconómicos y culturales que influyen en sus pacientes.
- ✓ Evaluación del resultado de la atención médica.

B.- HOSPITALIZACIÓN Y URGENCIAS:

PROPÓSITO. Desarrollar en el alumno, en forma progresiva, la habilidad para utilizar el método clínico en la solución de los problemas que plantean los pacientes hospitalizados.

ACTIVIDADES Y PARÁMETROS DE EVALUACIÓN:

- ✓ Análisis de los datos contenidos en el expediente clínico. (Registros médicos y de enfermería).
- ✓ Colección y registro de los datos clínicos obtenidos mediante interrogatorio directo o indirecto y exploración.
- ✓ Interpretación de los resultados de las pruebas y estudios de laboratorio y gabinete.
- ✓ Opinión acerca de los planes de estudio, diagnóstico, pronóstico, manejo anestésico y tratamiento de los pacientes hospitalizados.
- ✓ Transmisión al médico de base de la información obtenida y colaboración en la integración de los diagnósticos y de los planes de manejo anestésico y de tratamiento.
- ✓ Establecimiento de la relación médico-paciente y familia y participación con el médico de base en la información al paciente y/o a los familiares sobre la naturaleza del padecimiento, su pronóstico y los planes de manejo anestésico y tratamiento.
- ✓ Evaluación de los resultados de las acciones médicas.



C.- QUIRÓFANOS:

PROPÓSITO: Desarrollar en el alumno en forma progresiva, el conocimiento de los procedimientos técnico-quirúrgicos y anestésicos empleados en la atención de los pacientes hospitalizados.

ACTIVIDADES Y PARÁMETROS DE EVALUACIÓN:

- ✓ Conocimiento de las técnicas e indicaciones anestésicas para los diversos procedimientos quirúrgicos y observación de su ejecución por los médicos de base o residentes de mayor jerarquía.
- ✓ Ayuda al médico de base o a los residentes de mayor jerarquía en la ejecución de las diversas técnicas anestésicas.

IV.- ACTIVIDADES ACADÉMICAS: Estas actividades se llevan a cabo en su mayor parte en la propia institución de salud donde labora el educando, tanto en el servicio de asignación como en el aula, pero existen actividades académicas extrahospitalarias organizadas por la Facultad de Medicina o por las diversas sociedades médicas en coordinación con la Facultad.

Las actividades académicas del servicio consisten en sesiones de presentación, discusión y revisión de casos clínicos, sesiones anatomopatológicas y sesiones bibliográficas.

Las actividades académicas complementarias, son las que corresponde a todo el personal médico de la institución de salud y las que se organizan fuera de ésta por la Facultad de Medicina o en coordinación con ésta.

V.- MÉTODOS DE ENSEÑANZA: Método expositivo y pequeños grupos para el logro de conocimientos, demostración y ejecución para el logro de habilidades y actitudes.

La elección del método es responsabilidad de los profesores del curso, de acuerdo con los objetivos de aprendizaje, debiendo procurar seleccionar aquel que favorezca la participación del alumno.



Las sesiones tendrán una frecuencia mínima de tres por semana y una duración media de una hora.

VI.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Para la evaluación se considerarán los aspectos cognoscitivos, psicomotor y afectivo y la calificación se integrará tomando en cuenta cuatro áreas, de la manera siguiente:

NOSOLOGÍA: Se calificará el aspecto cognoscitivo mediante exámenes 1 estructurados (no menos de uno por módulo), que se efectuarán a lo largo del año escolar y cuya contribución a la calificación del área estará en relación con el número de horas asignadas (ver cuadros 1,2,3 y 4).

Los exámenes se realizarán en todos los niveles cognoscitivos, ya que así están concebidos los objetivos, pudiendo usarse pruebas objetivas, estudio de casos o estudio de pacientes, según el nivel de conocimiento que se quiera evaluar.

DESEMPEÑO CLÍNICO-PRÁCTICO: se calificarán los aspectos psicomotor y afectivo, así como la capacidad de integración teórico-práctica, mediante listas de cotejo correspondientes a las diferentes destrezas que debe desarrollar el médico residente a su paso por los distintos departamentos y servicios que indique su plan de estudios, tanto durante las actividades ordinarias como durante su instrucción clínica complementaria. Se calificará también la responsabilidad, el cumplimiento y la disciplina, así como la eficacia y la organización del trabajo.

RELACIONES HUMANAS: Se calificará el aspecto afectivo mediante la observación del comportamiento habitual del médico residente, tomando en cuenta las relaciones médico-paciente, médico-otros médicos y otros miembros del equipo de salud, médico-sociedad y actitud de servicio.



ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS: se calificarán los aspectos cognoscitivo, psicomotor y afectivo, mediante la observación de la actitud y el desempeño del médico residente en las actividades académicas organizadas por su institución laboral de salud, por la Facultad de Medicina o por las diversas sociedades médicas en coordinación con la Facultad. Se considerarán su asistencia, participación, interés demostrado y calidad de su presentación cuando sea designado como ponente.



CUADRO NÚMERO 1
ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA
PRIMER AÑO

ÁREAS	MÓDULOS	NÚMERO DE HORAS	CONTRIBUCIÓN CALIFICACIÓN DEL ÁREA
NOSOLOGIA I	GENERALIDADES	6	4%
	CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS A LA ESPECIALIDAD.	64	46%
	MÉTODOS ANESTÉSICOS.	10	7%
	ANESTESIOLOGIA POR ESPECIALIDADES I	8	6%
	MONITOREO E INSTRUMENTACIÓN I	16	12%
	INVESTIGACIÓN I	24	18%
	SOCIOLOGÍA I	10	7%
	TOTAL DE HORAS	138	100%
DESEMPEÑO CLINICO PRÁCTICO I		100%	
RELACIONES HUMANAS I		100%	
ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS I		100%	



ANESTESIOLOGÍA

DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DEL PROGRAMA POR AÑOS

PRIMER AÑO:

NOSOLOGÍA I

GENERALIDADES.

Cuidados anestésicos integrales.

CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS A LA ESPECIALIDAD.

- ✓ Anatomía.
- ✓ Bioquímica y biofísica.
- ✓ Fisiología.
- ✓ Farmacología.

MÉTODOS ANESTÉSICOS.

- ✓ Técnicas de anestesia general.
- ✓ Técnicas de anestesia regional.

ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES I.

- ✓ Monitoreo I
- ✓ Instrumentación I
- ✓ Electrocardiografía.

INVESTIGACIÓN I.

- ✓ Investigación bibliográfica.
- ✓ Diseño de protocolos de investigación.

SOCIOLOGÍA I

- ✓ Aspectos médicos de la antropología, la economía y sociología.
- ✓ Técnicas de entrevista y relación médico-paciente.

DESEMPEÑO CLÍNICO-PRÁCTICO I.

RELACIONES HUMANAS I

ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS I



ÁREA: NOSOLOGÍA I.

MÓDULO: GENERALIDADES

UNIDAD DIDÁCTICA: CUIDADOS ANESTÉSICOS INTEGRALES.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- Planear y organizar un programa terapéutico pre, trans y posanestésico para cada paciente.

PSICOMOTORES.

- Efectuar las maniobras y procedimientos adecuados relativos a los cuidados pre, trans y posanestésicos.

AFECTIVOS:

- Comprometerse en la vigilancia pre, trans y posanestésica del paciente.
- Responsabilizarse de las decisiones y acciones que deban tomarse de acuerdo con la situación particular de cada paciente.

CONTENIDOS:

1.- La visita preanestésica: a) Anamnesis, b) tipo de intervención y c) Antecedentes: Alcoholismo, tabaquismo, toxicomanías, alergias, transfusiones, anestésicos previas, etc.

2.- Terapia farmacológica previa: a) Mecanismos de acción de los medicamentos, b) Interacción de fármacos en general; c) Interacción de fármacos específicos y d) Conducta que debe seguirse.



ÁREA: NOSOLOGÍA I

MÓDULO: CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS A LA ESPECIALIDAD.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) ANATOMÍA II) BIOQUÍMICA Y BIOFÍSICA III) FISIOLOGÍA
IV) FARMACOLOGÍA

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- Aplicar los principios de las ciencias básicas (Anatomía, Bioquímica, Biofísica, Fisiología y Farmacología) en la práctica de la Anestesiología.

PSICOMOTORES:

- Relacionar los principios de las ciencias básicas con la práctica de la Anestesiología.

AFECTIVOS.

- Comprometerse a aplicar los conocimientos del área básica en la práctica de la Anestesiología.
- Responsabilizarse de su autoenseñanza de las ciencias básicas.

UNIDAD DIDÁCTICA I: ANATOMÍA.

CONTENIDOS:

I- Anatomía, histología y relaciones anatómicas de las siguientes estructuras y aplicación de estos conocimientos en la práctica de la anestesia:

- Sistema nervioso central: a) cerebro, b) cerebelo, c) bulbo raquídeo, d) médula espinal, e) pares craneales y f) meninges.
- Sistema nervioso periférico: a) metámeras, b) sinapsis sensitivas y motoras y c) plexos nerviosos.
- Sistema nervioso autónomo: a) sistema simpático y b) sistema parasimpático.
- Columna vertebral.
- Aparato respiratorio: a) vías aéreas superiores y b) vías aéreas inferiores.
- Aparato cardiovascular: a) corazón, b) circuito mayor y c) circuito menor.



UNIDAD DIDÁCTICA II: BIOQUÍMICA Y BIOFÍSICA.

CONTENIDOS:

1.- Bioquímica: descripción, explicación y aplicación en la práctica de la anestesia de los conceptos básicos sobre:

- Metabolismo energético: a) metabolismo de los carbohidratos, b) metabolismo de las grasas, c) metabolismo de las proteínas y d) cadena respiratoria.
- Sistemas enzimáticos.
- Biotransformación de drogas.

2.- Biofísica: descripción, explicación y aplicación en la práctica de la anestesia de 1 los conceptos básicos sobre:

- Hidrostática.
- Hidrodinámica.
- Vaporización.
- Fluidos.
- Leyes de los gases.
- Presión atmosférica.
- Aire atmosférico.

UNIDAD DIDÁCTICA III: FISIOLOGÍA.

CONTENIDOS:

1. Descripción, explicación y análisis de la fisiología de los siguientes órganos y sistemas:

- Sistema nervioso central y periférico: a) Funciones corticales, b) Actividad eléctrica del cerebro (EEG), c) Funciones del sistema reticular, d) Funciones del diencefalo, e) Fisiología del líquido cefalorraquídeo, f) Flujo sanguíneo cerebral, g) Transmisión sináptica, h) Arco reflejo sensitivo, i) Arco reflejo motor; y j) Vías del dolor.
- Sistema nervioso autónomo: a) Función del sistema simpático y b) función del sistema parasimpático.



- Aparato cardiovascular: a) Funcionamiento cardiaco, b) Flujo sanguíneo, c) Presión arterial, d) Presión venosa central.
- Aparato respiratorio: a) volúmenes y capacidades pulmonares, b) Mecánica de la respiración, c) Ventilación, d) Perfusión pulmonar, e) difusión pulmonar, f) Transporte de gases y h) gasometría.
- Sistema endocrino: a) Funcionamiento de la hipófisis, b) Funcionamiento de la tiroides, c) funcionamiento pancreático y d) funcionamiento suprarrenal.
- Hígado: a) Biotransformación hepática de los anestésicos y b) pruebas de funcionamiento hepático.
- Riñones: a) Flujo sanguíneo renal, b) Filtración glomerular, c) Reabsorción y excreción renales, d) función del aparato yuxttaglomerular, e) equilibrio hidroelectrolítico y f) equilibrio ácido-base.
- Sangre: a) Curva de disociación de la hemoglobina, b) Coagulación y c) Transfusiones.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: FARMACOLOGÍA.

CONTENIDOS:

1.- Mecanismo de acción, dosis, vías de administración, distribución, eliminación, interacción, farmacocinética, farmacodinamia, efectos colaterales y toxicidad de los siguientes fármacos:

- Anestésicos inhalados: a) Halotano, b) Enflurano, c) Metoxifurano, d) Isoforane y e) Óxido nitroso.
- Anestésicos parenterales: a) Ketamina, b) Propanidil, c) Barbitúricos, d) alfaxolona-alfadolona, e) etomidato y f) butofarnol.
- Anestésicos locales: a) Lidocaína, b) Tetracaína, c) Bupivacaina, d) Prilocaina y e) Etidocaína.
- Relajantes musculares: a) Succinilcolina, b) Pancuronio.



- Sedantes y neurolépticos: a) Benzodiazepina y derivados, b) Droperidol y c) Cloropromazina.
- Narcóticos y antagonistas: a) Fentanyl y derivados, b) Meperidina, c) Pentazocina, d) Nalbufina, e) Naxoloxona y e) Nalorfina.
- Adyuvantes: a) Estimulantes y bloqueadores adrenérgicos, b) estimulantes y bloqueadores colinérgicos, c) cardiotónicos, d) antiarrítmicos, e) diuréticos, f) estimulantes respiratorios, g) broncodilatadores, h) mucolíticos,
- corticoesteroides.
- Receptores: a) Morfínicos y otros.



AREA: NOSOLOGÍA I

MÓDULO: MÉTODOS ANESTÉSICOS.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) TÉCNICAS DE ANESTESIA GENERAL. II) TÉCNICAS DE ANESTESIA REGIONAL

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS.

- Describir las diferentes técnicas de anestesia general.
- Explicar las diferentes técnicas de anestesia regional.

PSICOMOTORES.

- Aplicar adecuadamente las diferentes técnicas de anestesia general en relación con el estado físico del paciente y el tipo de cirugía.
- Realizar las diferentes técnicas de anestesia regional con fines quirúrgicos o terapéuticos.

AFECTIVOS:

- Valorar el estado físico y anímico del paciente y las necesidades del equipo médico-quirúrgico.
- Comprender la importancia de explicarle al paciente los beneficios de la técnica anestésica seleccionada.
- Comprender y asumir la responsabilidad de las posibles complicaciones derivadas del procedimiento anestésico.

UNIDAD DIDÁCTICA I: TÉCNICAS DE ANESTESIA GENERAL:

CONTENIDOS:

I. Descripción, indicaciones, contraindicaciones y posibles complicaciones de las técnicas anestésicas generales siguientes:

- ✓ Anestesia general inhalatoria: a) Gases — Óxido nitroso; y b) Líquidos volátiles halogenados.
- ✓ Anestesia general parenteral: a) Anestesia endovenosa pura; b) Neuroleptoanestesia tipo II; c) Ataranalgesia; d) Anestesia analgésica pura; e)



Anestesia analgésica secuencial ; y f) Anestesia disociativa: 1) Endovenosa dosis única; 2) Endovenosa por perfusión y 3) Intramuscular.

✓ Anestesia general balanceada: Asociación de fármacos y técnicas.

2. Descripción, indicaciones, contraindicaciones y posibles complicaciones de las técnicas anestésicas regionales siguientes:

✓ Anestesia regional tópica: a) Por instilación, b) Por atomización y c) de contacto.

✓ Anestesia regional por infiltración de campo quirúrgico.

✓ Analgesia regional: a) Bloqueo regional endovenoso en miembros superiores e inferiores, b) Bloqueo peridural, dosis única o dosis fraccionada: 1) A nivel cervical, 2) A nivel dorsal, 3) A nivel lumbar y 4) A nivel caudal, c) Bloqueo subaracnoideo: 1) Hiperbárico: en silla de montar unilateral o segmentario, 2) Hipobárico; 3) Isobárico; con anestésicos o con neurolíticos; d) Bloqueo de plexo braquial: 1) Por vía cervical; 2) Por vía interescalénica, 3) Por vía supraclavicular y 4) Por vía axilar, e) Bloqueo troncular: 1) En miembro superior. mediano, cubital, radial, a nivel de codo, a nivel de muñeca: 2) En miembro inferior: ciático, femoral o poplíteo; y 3) Selectivos.



ÁREA: NOSOLOGÍA I.

MÓDULO: ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES I.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) CIRUGÍA GENERAL II) GINECO-OBSTETRICIA.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- ✓ Describir la anatomía y la fisiología de los aparatos digestivo y reproductor femenino.
- ✓ Describir, analizar y diferenciar las características esenciales que debe reunir la anestesia en pacientes con patología quirúrgica gastroenterológica o ginecoobstétrica.

PSICOMOTORES:

- ✓ Seleccionar las técnicas y métodos anestésicos adecuados y realizarlos correctamente en pacientes con patología quirúrgica de los aparatos digestivo y reproductor femenino.

AFECTIVOS:

- ✓ Valorar la importancia de elegir la técnica adecuada en la cirugía de especialidades.
- ✓ Responsabilizarse de las decisiones y acciones que deben tomarse de acuerdo con la situación particular de cada paciente.
- ✓ Responsabilizarse del cuidado pre, trans y posanestésico de los pacientes sometidos a cirugía especializada.

UNIDAD DIDÁCTICA I: Cirugía GENERAL.

CONTENIDOS:

- ✓ Anatomía y fisiología de los órganos y estructuras siguientes: a) Esófago; b) Estómago, c) Duodeno, d) Yeyuno, e) Íleon, f) Ciego y apéndice ileocecal, g) Colon, h) Recto, i) Ano, J) Páncreas, k) Hígado y vías biliares, l) Bazo y 2) Pared Abdominal y hernias.



- ✓ Técnicas y métodos anestésicos: descripción, análisis y características fundamentales de las técnicas anestésicas en pacientes con patología gastroenterológica.
- ✓ Descripción, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postoperatorios de las siguientes técnicas y métodos anestésicos: a) Bloqueo peridural, b) Bloqueo subaracnoideo, c) Anestesia general: 1) Anestesia inhalatoria y 2) Anestesia endovenosa pura, c) Anestesia balanceada con morfínicos más halogenados, d) Control de líquidos y electrolitos: 1) Cristaloides; 2) Coloides; 3) Transfusión sanguínea y 4) Hemodilución intencionada; e) Uso de relajantes musculares: 1) [L Despolarizantes y 2) No despolarizantes, f) Uso de antagonistas: 1) De morfínicos y 2) De relajantes musculares.

UNIDAD DIDÁCTICA II: GINECO-OBSTÉTRICA.

CONTENIDOS.

- 1.- Cambios anatómicos y fisiológicos de la mujer embarazada.
- 2.- Transferencia placentaria de drogas usadas en analgesia y anestesia obstétricas.
- 3.- Indicaciones y contraindicaciones de las drogas usadas en anestesia y analgesia obstétricas: a) Fenotiacinas; b) Analgésicos narcóticos; c) Analgésicos locales; d) Anestésicos inhalatorios y e) Anestésicos endovenosos.
- 4.- Indicaciones y contraindicaciones de: a) Bloqueo peridural, b) Bloqueo subaracnoideo y c) Anestesia general.
- 5.- La paciente embarazada con patología agregada. Selección de la técnica adecuada para cada curso.
- 6.- La paciente toxémica frente a la anestesia.
- 7.- Anestesia ginecológica.
- 8.- Complicaciones en la anestesia y analgesia obstétricas y ginecológicas.
- 9.- Reanimación del recién nacido a) Circulación fetal; b) Circulación del recién nacido; d) Valoración del recién nacido: 1) Apgar; 2) Silerman; 3) scanlon; y 4) Valoración fetal-obstétrica; e) Sufrimiento fetal: f) Insuficiencia respiratoria del recién nacido y g)
- 10.- Tratamiento de la insuficiencia respiratoria del recién nacido.



UADY

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

FACULTAD DE MEDICINA

UNIDAD DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN

ÁREA: NOSOLOGÍA I.

MÓDULO: MONITOREO E INSTRUMENTACIÓN I.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) MONITOREO I II) INSTRUMENTACIÓN I. III)
ELECTROCARDIOGRAFÍA.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- ✓ Seleccionar los recursos del monitoreo y la instrumentación.
- ✓ Enumerar y describir los diferentes procesos de monitoreo e instrumentación, incluyendo indicaciones y limitaciones.
- ✓ Interpretar y analizar los resultados de la información que puede obtenerse por estos medios.
- ✓ Diseñar el plan de monitoreo adecuado para cada paciente.
- v' Evaluar los resultados de los procedimientos de monitoreo e instrumentación.

PSICOMOTORES:

- ✓ Aplicar los diferentes procedimientos de monitoreo e instrumentación.
- s/ Utilizar los recursos de monitoreo e instrumentación disponibles.

AFECTIVOS:

- ✓ Verificar la información obtenida con los procedimientos de monitoreo e instrumentación.
- ✓ Evaluar y justificar el uso de los procedimientos de monitoreo e instrumentación



UNIDAD DIDÁCTICA I: MONITOREO I. CONTENIDOS.

I. Concepto de monitoreo o vigilancia.

2. Patrones normales, técnicas y métodos para la medición de: a) Presión arterial: 1) Diastólica, 2) Sistólica, 3) Media, 4) Diferencial, 5) En "cuña", b) Pulso: 1) Radial, 2) Carotideo, 3) Pedio, 4) Femoral, c) Frecuencia cardíaca, d) índice cardíaco, e) Frecuencia respiratoria, f) Temperatura: 1) Cutánea, 2) Esofágica, 3) Rectal, g) Características de los tegumentos, h) Reflejos oculares pupilares y tensión de globos oculares, i) Diuresis, j) Presión venosa central, k) Análisis de gases en sangre y equilibrio ácido-base.

UNIDAD DIDÁCTICA II: INSTRUMENTACIÓN I. CONTENIDOS.

1. Concepto de instrumentación.

2, Descripción de los instrumentos, selección, indicaciones, contraindicaciones y complicaciones inmediatas, mediatas y tardías de los siguientes 1 procedimientos de instrumentación:

✓ Laringoscopia: 1) Directa y 2) Indirecta.

✓ Laringoscopios,

✓ Intubación traqueal: 1) Orotraqueal, 2) Nasotraqueal y 3) Transtraqueal,

✓ Sondas traqueales.

✓ Anestesia: 1) Aparatos de anestesia, 2) Vaporizadores de barboteo, de mecha y de termorregulación o compensados.

3. Circuitos de anestesia: de Reinhalación, de no Reinhalación y de Re inhalación parcial.

✓ Teletermetría: 1) Esofágica: 2) Rectal.

✓ Teletermómetros: 1) Esofágico y 2) Rectal.

✓ Infusión

✓ Infusores: 1) Bolsa de presión y 2) Bomba pulsátil

Desfibrilación.

✓ Desfibriladores: 1) Externo y 2) Interno.

✓ Aplicación de marcapasos: 1) Externo y 2) Interno.



- ✓ Aplicación de marcapasos: 1) Temporal y 2) Definitiva.
- ✓ Gasometría y medición de pH.
- ✓ Gasómetros y potenciómetro: 1) De transductor químico y 2) de transductor físico.

UNIDAD DIDÁCTICA III: ELECTROCARDIOGRAFÍA.

CONTENIDOS.

I. Electrocardiograma normal: a) Bases electrofisiológicas y b) Características.

El electrocardiograma en estados patológicos: a) Taquiarritmias: 1) Taquicardia paroxística supraventricular, 2) Flutter auricular y ventricular; 3) Fibrilación ventricular; 4) Fibrilación aurícula; b) Bradiarritmias; 1) Bloqueo de las ramas del haz de His; 2) Bloqueo auriculo-ventricular; 3) Bradicardia sinusal; c) Isquemia, lesión e infarto al miocardio y d) Asistolia.

Descripción de la técnica e interpretación del electrocardiograma.



ÁREA: NOSOLOGÍA I.

MÓDULO: INVESTIGACIÓN I

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA.

II) DISEÑO DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS.

✓ Aplicar el método científico en la elaboración de proyectos de investigación tendientes a solucionar los problemas detectados en su área de trabajo.

PSICOMOTORES:

✓ Elaborar protocolos y redactar trabajos de investigación

AFECTIVOS.

✓ Valorar la magnitud y trascendencia de la aplicación de la metodología científica como instrumento para detectar problemas y ayudar a la solución de los mismos.

✓ Desarrollar una mentalidad inquisitiva, crítica y comprensiva.

UNIDAD DIDÁCTICA I: INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA.

CONTENIDO.

1.- Normas para la elaboración de la cita bibliográfica.

2.- Manejo del Index Medicus.

3.- Técnicas de investigación bibliográfica.

4.- Normas administrativas generales e institucionales para la obtención de datos.

UNIDAD DIDÁCTICA II: DISEÑO DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN.

CONTENIDOS.

1. Filosofía de la ciencia. Conceptos de filosofía y de ciencia.

2. El método científico. La observación y la experimentación científica.

3. Conceptos de hipótesis, teoría, ley, lógica y causalidad.



4. Diseño del protocolo: a) Elección del tema: b) Selección limitada de objetivos, c) Búsqueda, utilización y redacción de los antecedentes, d) Planteamiento del problema, e) Redacción de la o de las hipótesis, f) Material y método: 1) Selección y caracterización del o de los grupos elegidos, 2) Tamaño de la muestra; 3) Variables dependientes e independientes, 4 Elección de los instrumentos de observación: Clínicos, de laboratorio, de gabinete, epidemiológicos, etc., y 5) Secuencia y cronología en el método.

5.- Análisis estadístico. Medidas centrales y de dispersión. Análisis de la dispersión. Correlaciones y regresiones.

Elección del tipo de estadística (paramétrica y no paramétrica). Evaluación estadística de las diferencias.

6.- Método bioestadístico.

7.- Método clínico.

8.- Método epidemiológico.

Referencias bibliográficas.

Declaración de Helsinki y Código Sanitario vigente de los Estados Unidos Mexicanos.



ÁREA: NOSOLOGÍA 1

MÓDULO: SOCIOLOGÍA I

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) ASPECTOS MÉDICOS DE LA ANTROPOLOGÍA, LA ECONOMÍA, Y LA SOCIOLOGÍA.

II) TÉCNICAS DE ENTREVISTA Y RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- ✓ Describir la interrelación entre estructura social, sociedad y familia.
- ✓ Describir las características sociológicas de la familia, su ubicación, dinámica y roles sociales.
- ✓ Describir las características socio-médico-antropológicas ante el proceso salud enfermedad.
- ✓ Describir los factores socioculturales que afectan la salud y las diversas acciones que pueden efectuarse para modificarlos.
- ✓ Describir y explicar la génesis de los factores socioeconómicos que influyen en el proceso salud-enfermedad.
- ✓ Diseñar un plan de entrevista con la familia de acuerdo con una problemática dada.

PSICOMOTORES

- ✓ Manejar las herramientas tecnológicas de la entrevista individual o familiar para contribuir a la solución de los problemas de salud de sus pacientes.
 - ✓ Actuar con destreza y naturalidad en una entrevista.
 - ✓ Manejar los formatos institucionales en donde se reflejan las condiciones socioeconómicas de la población.
- ✓ Efectuar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, instrumentados o no, de acuerdo con los recursos de su unidad de asignación.
- ✓ Coordinar las acciones del equipo de salud tendientes a modificar los factores socioculturales que afectan la salud.



AFECTIVOS:

- ✓ En la relación médico-familia, adaptar su actitud al contexto socio-cultural del grupo familiar.
- ✓ Estar consciente de las causas de los conflictos centrales de la familia y procurar ofrecer opciones de solución.
- ✓ Valorar la importancia que tiene la acción profesional del anestesiólogo en las instituciones de salud.
- ✓ Valorar la importancia que tiene el anestesiólogo como asesor y guía de la familia ante los problemas de salud.
- ✓ Actuar conforme a los lineamientos deontológicos de la relación médico paciente.

UNIDAD DIDÁCTICA I: ASPECTOS MÉDICOS DE LA ANTROPOLOGÍA, LA ECONOMÍA Y LA SOCIOLOGÍA.

CONTENIDOS:

- 1.- Interrelación entre estructura social, sociedad y familia. Conceptos de: a) Hecho social, b) Estructura social, c) Grupos sociales, d) Tipología de grupos: e) Tipos y dinámica del grupo primario, y f) Instituciones sociales .
- 2.- Características sociológicas de la familia: a) Estatus y roles sociales, b) Las clases sociales, c) Origen y desarrollo de la familia, d) Cultura, valores, normas y costumbres, y e) Procesos de socialización.
- 3.- Características socio-antropológicas ante el proceso de salud-enfermedad: a) Antropología socio-médica, b) Movilidad social, c) Matrimonio y conducta sexual, d) Comportamiento antropológico de las clases sociales, e) Conceptos de salud-enfermedad y pensamiento mágico y su relación con la salud.
4. Factores socioeconómicos que influyen en el proceso salud-enfermedad: a) Desarrollo y subdesarrollo socio-económicos, b) Medios de producción, distribución y comercialización de bienes y servicios y c) Ciclo y costo económicos de la salud-enfermedad.



5.- Influencia del comportamiento en el proceso de salud-enfermedad: a) Fuentes de información y estadísticas vitales; b) Demografía en los niveles de salud: c) Morbimortalidad, fecundidad y natalidad, d) Índice de crecimiento y políticas de población en México y e) Corrientes de crecimiento demográfico y sus efectos en la salud.

6.- Manejo de los formatos institucionales en los que se reflejan las condiciones socioeconómicas de la población. Análisis y manejo del expediente clínico.

UNIDAD DIDÁCTICA II: TÉCNICAS DE ENTREVISTA Y RELACIÓN MÉDICOPACIENTE.

CONTENIDO:

1.- Bases de la relación médico paciente

- ✓ Semántica.
- ✓ Contexto de la entrevista médica.
- ✓ Planeación de la entrevista.
- ✓ Método para la entrevista.
- ✓ Propósito de la entrevista médica
- ✓ La disposición mental del médico.
- ✓ Ética profesional en relación médico-paciente y médico-familia

2.- Estructura y funciones de la familia.

- ✓ Estructura y clasificación de la familia.
- ✓ Dinámica familiar
- ✓ Conflictos centrales de la familia.
- ✓ Interpretación de la salud mental del grupo familiar.



ÁREA: DESEMPEÑO CLÍNICO-PRÁCTICO I:

Listas de cotejo para medir la capacidad de integración teórico-práctica y las habilidades del estudiante en consulta externa, hospitalización (incluyendo la Unidad de Cuidados Intensivos), quirófanos y urgencias, así como la responsabilidad, el cumplimiento, la disciplina, la eficacia y la organización en el trabajo.

ÁREA: RELACIONES HUMANAS I:

Listas de cotejo para medir las actitudes del estudiante para con los pacientes, los familiares, los otros médicos, sus compañeros y los demás integrantes del equipo de salud, así como su actitud de servicio.

ÁREA: ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS I:

Listas de cotejo para medir los conocimientos, habilidades y actitudes del estudiante durante las actividades académicas complementarias.



ANESTESIOLOGÍA
PRIMER AÑO
ÁREA: NOSOLOGÍA I

MODULOS	UNIDADES DIDACTICAS	NUMERO DE HORAS
GENERALIDADES	-CUIDADOS ANESTÉSICOS	6
	INTEGRALES.	6
	TOTAL	12
CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS A LA ESPE- CIALIDAD.	- ANATOMÍA	8
	BIOQUÍMICA Y BIOFÍSICA.	17
	FISIOLOGIA	19
	FARMACOLOGIA	20
	TOTAL	64
M TODOS ANEST SICOS	TÉCNICAS DE ANESTESIA GENERAL	4
	TÉCNICAS DE ANESTESIA REGIONAL	6
	TOTAL	10
ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES I.	CIRUGÍA GENERAL	4
	GINECO-OBSTETRICIA	6
	TOTAL	10
MONITOREO E INSTRU- MENTACIÓN I.	MONITOREO I.	4
	INSTRUMENTACIÓN I.	4
	ELECTROCARDIOGRAFIA.	10
	TOTAL	18
INVESTIGACIÓN I	INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA	2
	DISEÑO DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN.	22
	TOTAL	24
SOCIOLOGÍA I	ASPECTOS MÉDICOS DE LA ANTROPOLOGIA, LA ECONOMÍA Y LA SOCIOLOGIA.	6
	TÉCNICAS DE ENTREVISTA Y RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE.	4
	TOTAL	10
	TOTAL	20
	TOTAL	20



CUADRO NÚMERO 2
ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA
SEGUNDO AÑO

ÁREAS	MÓDULOS	NÚMERO DE HORAS	CONTRIBUCIÓN CALIFICACIÓN DEL ÁREA
NOSOLOGÍA II	ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES II	40	40%
	ANESTESIOLOGÍA Y COMORBILIDAD I.	12	12%
	MONITOREO E INSTRUMENTACIÓN II	8	8%
	SOCIOLOGÍA II	10	10%
	ENSEÑANZA	20	20%
	ADMINISTRACIÓN	5	5%
	INVESTIGACIÓN II	5	5%
	TOTAL DE HORAS	100	100%
DESEMPEÑO CLÍNICO PRÁCTICO II			100%
RELACIONES HUMANAS II			100%
ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS II			100%



ANESTESIOLOGÍA, DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DEL PROGRAMA POR AÑOS

SEGUNDO AÑO.

NOSOLOGÍA II.

ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES II.

- ✓ Bucodentomaxiliar.
- ✓ Endoscopia.
- ✓ Oftalmología.
- ✓ Otorrinolaringología.
- ✓ Proctología.
- ✓ Traumatología y Ortopedia.
- ✓ Urología.
- ✓ Pediatría.

ANESTESIOLOGÍA Y COMORBILIDAD I. - Paciente en estado crítico.

MONITOREO E INSTRUMENTACIÓN II.

- ✓ Monitoreo II.
- ✓ Instrumentación II.

SOCIOLOGÍA II.

- ✓ Epidemiología en Anestesiología.
- ✓ Programa Nacional de Salud.
- ✓ Instituciones de Salud en México.

ENSEÑANZA.

- ✓ Introducción a la didáctica.

ADMINISTRACIÓN.

- ✓ Administración de la atención médica.

INVESTIGACIÓN II.

- ✓ Redacción de trabajos de investigación

DESEMPEÑO CLÍNICO-PRÁCTICO II.

RELACIONES HUMANAS II.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS II.



ÁREA: NOSOLOGÍA II.

MÓDULO: ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES II.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) BUCODENTOMAXILAR. II) ENDOSCOPIA. III) OFTALMOLOGÍA. IV) OTORRINOLARINGOLOGÍA. V) PROCTOLOGÍA. VI) TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA. VII) UROLOGÍA. VIII) PEDIATRÍA.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

Seleccionar la técnica anestésica adecuada para el paciente sometido a cirugía de las siguientes especialidades:

- ✓ Bucodentomaxiliar.
- ✓ Endoscopia.
- ✓ Oftalmología.
- ✓ Otorrinolaringología.
- ✓ Proctología.
- ✓ Traumatología y Ortopedia.
- ✓ Urología.
- ✓ Pediatría.

PSICOMOTORES:

- ✓ Ejecutar correctamente las técnicas anestésicas de las especialidades quirúrgicas enunciadas.

AFFECTIVOS.

- ✓ Valorar la importancia de elegir la técnica adecuada en la cirugía de especialidades
- ✓ Responsabilizarse del cuidado pre, trans y postanestésico de los pacientes sometidos a cirugía especializada.



UNIDAD DIDÁCTICA I: BUCODENTOMAXILIAR.

CONTENIDO.

1.- Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía bucodentomaxilar.

UNIDAD DIDÁCTICA II: ENDOSCOPIA.

CONTENIDO:

1. Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos endoscópicos.

UNIDAD DIDÁCTICA III: OFTALMOLOGÍA.

CONTENIDO:

1. Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía oftalmológica.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: OTORRINOLARINGOLOGÍA.

CONTENIDO.

1. Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía otorrinolaringológica.

UNIDAD DIDÁCTICA V: PROCTOLOGÍA.

CONTENIDO:

1. Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía proctológica

UNIDAD DIDÁCTICA VI: TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA.

CONTENIDO:

1. Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía de traumatología y ortopedia.



UNIDAD DIDÁCTICA VII: UROLOGÍA.

CONTENIDO:

I. Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía urológica.

UNIDAD DIDÁCTICA VIII: PEDIATRÍA.

CONTENIDO:

1. Características anatómicas y fisiológicas en la edad pediátrica: 1) recién nacido prematuro, 2) recién nacido normal, 3) lactante menor, 4) lactantes mayor y 5) preescolar.
2. Anestesia pediátrica: 1) Aspectos psicológicos del paciente pediátrico, 2) la consulta preanestésica del paciente pediátrico: a) anamnesis directa e indirecta, b) antecedentes familiares y personales patológicos y no patológicos, c) exploración física y d) exámenes de laboratorio y gabinete.
3. Patología quirúrgica del paciente pediátrico.
4. Farmacología de la anestesia pediátrica: 1) Fármacos utilizados en pediatría: a) Dosificación, b) Vías de administración, c) Indicaciones y contraindicaciones y e) Biotransformación y excreción.
5. Equipos utilizados en anestesia pediátrica.
6. Líquidos y electrolitos en pediatría.
7. Manejo y uso de sangre, sus fracciones y sus derivados.
8. Anestesiología pediátrica por especialidades.
9. Unidades termorreguladoras
10. Monitoreo invasivo y no invasivo.
11. Técnicas anestésicas en pediatría.
12. Reconocimiento, interpretación y tratamiento de las complicaciones trans y postanestésicas.



ÁREA: NOSOLOGÍA II.

MÓDULO: ANESTESIOLOGÍA Y COMORBILIDAD I.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS.

- ✓ Conocer la fisiopatología del paciente en estado crítico.
- ✓ Explicar la fisiopatología de los padecimientos intercurrentes y describir la técnica anestésica adecuada para cada caso.

PSICOMOTORES.

- ✓ Efectuar los procedimientos necesarios para alcanzar la homeostasis y aplicar las técnicas anestésicas y terapéuticas adecuadas.
- ✓ Utilizar los fármacos adecuados para la patología y la técnica anestésica elegida.
- ✓ Aplicar la técnica elegida y tratar las posibles complicaciones.

AFECTIVOS.

- ✓ Asumir la responsabilidad del caso integrándose al equipo multidisciplinario y valorar la importancia de vigilar estrechamente la evolución.
- ✓ Justificar el manejo anestésico de acuerdo con la fisiopatología de los padecimientos intercurrentes.
- ✓ Responsabilizarse del método anestésico elegido

UNIDAD I: PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO.

CONTENIDO.

1. Fisiopatología y manejo del estado de choque: a) hipovolémico, b) séptico, c) neurogénico, d) cardiogénico.
2. Fisiopatología y manejo del estado de coma: a) metabólico, b) neurogénico, c) por intoxicaciones.
3. Fisiopatología y manejo de la insuficiencia cardíaca
4. Fisiopatología y manejo de la insuficiencia respiratoria aguda.
5. Fisiopatología y manejo del paro cardio-respiratorio.



6. Selección y aplicación del manejo anestésico adecuado para cada caso: a)
Comportamiento de los agentes inductores, relajantes musculares y de mantenimiento,
b) manejo anestésico integral del paciente en estado crítico.
7. Técnicas clínicas para la vigilancia del paciente en estado crítico.
8. Técnicas de aplicación de catéter central por venopuntura y venodisección.
9. Técnica de aplicación de catéter arterial



AREA: NOSOLOGÍA II.

MÓDULO: MONITOREO E INSTRUMENTACIÓN II.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) MONITOREO II.

II) INSTRUMENTACIÓN II.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- Describir, seleccionar, aplicar, señalar las indicaciones y contraindicaciones e interpretar la información obtenida de los siguientes métodos de monitoreo:
- Presión arterial media.
- Presión pulmonar.
- Gasto cardíaco.
- Volumen sanguíneo.
- Volumen latido.

PSICOMOTORES:

- Realizar correctamente y con seguridad las siguientes técnicas de monitoreo:
- Presión arterial media.
- Presión pulmonar.
- Gasto cardíaco.
- Volumen sanguíneo
- Volumen latido.

AFECTIVOS:

- De acuerdo con las informaciones obtenidas con las técnicas mencionadas, tomar las decisiones adecuadas



UNIDAD I: MONITOREO II.

CONTENIDOS.

1. Descripción, selección, aplicación, indicaciones y contraindicaciones e interpretación de la información obtenida mediante los siguientes métodos de monitoreo:

- ✓ Presión arterial media.
- ✓ Presión pulmonar.
- ✓ Gasto cardíaco.
- ✓ Volumen sanguíneo.
- ✓ Volumen latido

UNIDAD DIDÁCTICA II: INSTRUMENTACIÓN II.

CONTENIDOS:

1. Descripción de los instrumentos, selección, indicaciones, contraindicaciones y complicaciones inmediatas y tardías de los siguientes procedimientos de instrumentación:

- ✓ Termorregulación.
- ✓ Termorreguladores: 1) colchón térmico y 2) bomba de circulación extracorpórea.
- ✓ Desfibrilación.
- ✓ Desfibriladores: 1) externo, 2) interno.
- ✓ Marcapasos.
- ✓ Aplicación de marcapasos: 1) temporal y 2) definitiva



AREA: NOSOLOGÍA II.

MÓDULO: SOCIOLOGÍA II.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) EPIDEMIOLOGÍA EN ANESTESIOLOGÍA. II) PROGRAMA NACIONAL DE SALUD. III) INSTITUCIONES DE SALUD EN MEXICO.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS.

- ✓ Describir el proceso epidemiológico como metodología específica.
- ✓ Describir el quehacer clínico y la investigación epidemiológica.
- ✓ Describir las características de la epidemiología descriptiva, de la analítica observacional y de la analítica experimental.
- ✓ Describir las características de los estudios prospectivos y retrospectivos.
- ✓ Definir la causa que provoca la enfermedad y definir la posibilidad de acciones oportunas y de soluciones.
- ✓ Describir la frecuencia y la distribución y realizar el análisis de las causas de mortalidad en los niveles local, nacional e internacional.
- ✓ Describir la organización, estructura, funciones y procedimientos de un comité de estudio de la mortalidad.
- ✓ Describir el concepto de morbilidad. Explicar sus principales causas y proponer políticas de solución.
- ✓ Describir la organización, estructura, funciones y procedimientos de un comité de infecciones intrahospitalarias
- ✓ Describir la estructura orgánica y funciones genéricas del Programa Nacional de Salud.
- ✓ Describir los parámetros que intervienen para establecer un diagnóstico de la situación de salud.
- ✓ Describir la situación de salud a nivel de la comunidad y del país, a través de sus factores condicionantes
- ✓ Describir las instituciones que integran el sistema de salud en México: IMSS, ISSSTE y SSA



- ✓ Describir las características principales de la atención médica en esas instituciones.
- ✓ Describir al IMSS y al ISSSTE como instituciones del sistema de seguridad social en México.

PSICOMOTORES.

- ✓ Diseñar un modelo de encuesta de acuerdo con el método epidemiológico.
- ✓ Efectuar un estudio retrospectivo de causas de morbilidad en consulta externa y en hospitalización.
- ✓ Diseñar un modelo de estudio prospectivo.
- ✓ Realizar cálculos de las tasas de morbimortalidad de la población a su alcance.
- ✓ Diseñar un modelo conceptual de la organización estructural y funcional de un comité de infecciones intrahospitalarias.
- ✓ Elaborar el diagnóstico de salud de una comunidad dada.
- ✓ Enlistar, de acuerdo con prioridades, los factores sociales que influyen en la salud de esa comunidad.
- ✓ Elaborar la pirámide poblacional de la comunidad.
- ✓ Elaborar un programa de salud para la comunidad de acuerdo con el diagnóstico realizado.
- ✓ Elaborar un esquema explicativo de cómo se establece la coordinación entre las diferentes instituciones para la operación de los programas nacionales de salud

AFECTIVOS.

- ✓ Reconocer la importancia de los programas de epidemiología.
- ✓ Valorar la importancia de la investigación epidemiológica.
- ✓ Comprender la trascendencia del funcionamiento de los comités de estudios de salud.
- ✓ Valorar la importancia del funcionamiento de los comités de mortalidad
- ✓ Interesarse en participar en la detección y manejo correcto de los pacientes con infecciones intrahospitalarias.



- ✓ Valorar la importancia del Programa Nacional de Salud y sentirse comprometido a colaborar con su actividad para el cumplimiento de los propósitos de este plan.
- ✓ Aceptar y promover las políticas administrativas y sociales en que se basan las diferentes instituciones de salud.
- ✓ Valorar la importancia que tiene la acción profesional del médico anestesiólogo en las instituciones de salud.

UNIDAD DIDÁCTICA I: EPIDEMIOLOGÍA EN ANESTESIOLOGÍA.

CONTENIDOS:

- 1.- Método científico.
- 2.- Método clínico.
- 3.- Método epidemiológico. Ciclo de investigación científica.
- 4.- Epidemiología descriptiva: a) analítica observacional y b) analítica experimental.
- 5.- Técnicas de investigación epidemiológica: a) prospectivas y b) retrospectivas.
- 6.- Historia natural de las enfermedades.
- 7.- Estadísticas locales, nacionales e internacionales de mortalidad.
- 8.- Funcionamiento de los comités de mortalidad.
- 9.- Estadísticas locales, nacionales e internacionales de mortalidad.
- 10.- Estadísticas locales, nacionales e internacionales de morbilidad. Procedimientos básicos para el cálculo de tasas.
- 11.- Funcionamiento de los comités de infecciones intrahospitalarias.

UNIDADES DIDÁCTICA II: PROGRAMA NACIONAL DE SALUD.

CONTENIDOS:

- 1.- Programa Nacional de Salud. Estructura orgánica.
- 2.- Fines que persigue el Programa Nacional de Salud. Seguridad Social. Salud y asistencia médica.
- 3.- Medición del nivel de salud de una comunidad. Morbilidad. Mortalidad.
- 4.- Factores condicionantes del nivel de salud. Agente. Huésped. Ambiente.



5.- Factores condicionantes de la situación de salud en una comunidad. Políticas de salud.

6.-Factores condicionantes de la condición de salud en un país. Políticas de salud.

UNIDAD DIDÁCTICA III: INSTITUCIONES DE SALUD EN MÉXICO.

CONTENIDOS:

- 1.- Estructura orgánica y funciones genéricas del IMSS, ISSSTE y SSA.
- 2.- Bases políticas, sociales y económicas en que se fundamentan el IMSS, el ISSSTE y la SSA.
- 3.- Características de un régimen de seguridad social.
- 4.- Seguridad social en México. Ley del IMSS. Ley del ISSSTE, Ley Federal del Trabajo.



ÁREA: NOSOLOGÍA II.

MÓDULO: ENSEÑANZA

UNIDAD DIDÁCTICA: INTRODUCCIÓN ALA DIDÁCTICA.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS.

- ✓ Conocer los principios de didáctica que le permitan identificar los problemas y necesidades de enseñanza y de aprendizaje del equipo de salud, de su comunidad y de él mismo y coadyuvar en su solución.

PSICOMORES.

- ✓ Emplear correctamente las técnicas, métodos y actividades de enseñanzaaprendizaje, así como diseñar el material de apoyo necesario para cubrir las necesidades de sus educandos y las propias.

AFECTIVOS.

- ✓ Tener conciencia de su responsabilidad como agente de cambio en la educación.

CONTENIDOS:

- 1.- Conceptos de educación, enseñanza y aprendizaje.
- 2.- Psicología de la motivación para el aprendizaje.
- 3.- Guía de estudio efectivo.
- 4.- Propósito de enseñanza, objetivo de aprendizaje, experiencia de aprendizaje y contenidos programáticos.
- 5.- Clasificación taxonómica de los objetivos de aprendizaje en cuanto a niveles de complejidad y generalidad.
- 6.- Métodos y técnicas de enseñanza.
- 7.- Práctica preliminar, análoga y equivalente
- 8.- Cartas descriptivas.
- 9.- Medición y evaluación educativas.
- 10.- Evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa.
- 11.- Tablas de especificaciones.
- 12.- Pruebas de opción múltiple.



UADY

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

FACULTAD DE MEDICINA

**UNIDAD DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

- 13.- Listas de cotejo y escalas evaluativas.
- 14.- Diseño de diapositivas.
- 15.- Pizarrón, rotafolio, retroproyector y epidiascopio.



AREA: NOSOLOGÍA II.

MÓDULO: ADMINISTRACIÓN.

UNIDAD DIDÁCTICA: ADMINISTRACIÓN DE LA ATENCIÓN MÉDICA.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- ✓ Aplicar los conocimientos de la administración en el área médica a sus acciones individuales y colectivas.

PSICOMOTORES:

- ✓ Utilizar correctamente el proceso administrativo en sus actividades.

AFECTIVOS:

- ✓ Reconocer en la administración médica un instrumento necesario en la jerarquización y solución de los problemas individuales y de la comunidad.

CONTENIDOS:

- 1.- Los conceptos de administración científica y sus fases: a) Planificación, b) Programación, c) Dirección y ejecución y d) Evaluación y control.
- 2.- Técnicas de administración: a) por objetivos, b) por excepción, c) investigación de operaciones, d) creativa y e) acorde a la teoría de sistemas.
- 3.- Administración de la atención médica en México. Campo de aplicación de la seguridad social. Sistemas de atención médica
- 4.- Proceso para la elaboración del diagnóstico de salud poblacional.
- 5.- Técnicas para el diseño de programas específicos relacionados con la solución de problemas de salud de acuerdo con su magnitud, trascendencia y vulnerabilidad.



ÁREA: NOSOLOGÍA II.

MÓDULO: INVESTIGACIÓN II.

UNIDAD DIDÁCTICA: REDACCIÓN DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS.

- ✓ Aplicar el método científicos en la elaboración de proyectos de investigación tendientes a solucionar los problemas detectados en su área de trabajo.

PSICOMOTORES:

- ✓ Elaborar protocolos de investigación y redactar trabajos de investigación científica.

AFFECTIVOS.

- ✓ Valorar la magnitud y trascendencia de la aplicación de la metodología científica como instrumento para detectar problemas y coadyuvar en su solución.
- ✓ Desarrollar una mentalidad inquisitiva, crítica y comprensiva.

CONTENIDOS.

1.- Normas para la elaboración de un escrito médico: a) Antecedentes, b) Justificación, c) Planteamiento del problema, d) Objetivos, e) Hipótesis, f) Material y métodos, g) Discusión, h) conclusiones, i) bibliografía.

2.- Normas para el empleo lógico de material de apoyo (tablas, gráficas, cuadros). ÁREA:



DESEMPEÑO CLÍNICO-PRÁCTICO II:

Listas de cotejo para medir la capacidad de integración teórico-práctica y las habilidades del estudiante en consulta externa, hospitalización (incluyendo la Unidad de Cuidados Intensivos) quirófano y urgencias, así como la responsabilidad, el cumplimiento, la disciplina, la eficacia y la organización en el trabajo.

ÁREA: RELACIONES HUMANAS II:

Listas de cotejo para medir las actitudes del estudiante para con los pacientes, los familiares, los otros médicos, sus compañeros y los demás integrantes del equipo de salud, así como su actitud de servicio.

AREA: ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS II:

Listas de cotejo para medir los conocimientos, habilidades y actitudes del estudiante durante las actividades académicas complementarias



ANESTESIOLOGÍA
SEGUNDO AÑO
AREA: NOSOLOGÍA II

MÓDULOS	UNIDADES DIDÁCTICAS	NÚMERO DE HORAS
ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES II.	BUCOENTOMAXILIAR.	2
	ENDOSCOPIA	2
	OFTALMOLOGÍA	3
	OTORRINOLARINGOLOGÍA	3
	PROCTOLOGÍA	3
	UROLOGÍA	5
	TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA	6
	PEDIATRÍA	16
	TOTAL	40
ANESTESIOLOGÍA COMORBILIDAD I	PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO	12
	TOTAL	12
MONITOREO E - INSTRUMENTACION II	MONITOREO II.	4
	INSTRUMENTACIÓN II	4
	TOTAL	8
SOCIOLOGÍA II	EPIDEMIOLOGÍA EN ANESTESIOLOGÍA PROGRAMA NACIONAL DE SALUD	6
	INSTITUCIONES DE SALUD EN MÉXICO	2
		2
	TOTAL	10
ENSEÑANZA	INTRODUCCION A LA DIDÁCTICA	20
	TOTAL	20
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN DE LA ATENCIÓN MÉDICA	5
	TOTAL	5
INVESTIGACIÓN I I	REDACCIÓN DE TRABAJOS OE INVESTIGACIÓN.	5
	TOTAL	5



CUADRO NÚMERO 3
ESPECIALIZACIÓN EN ANESTESIOLOGÍA
TERCER AÑO

ÁREAS	MÓDULOS	NÚMERO DE HORAS	CONTRIBUCIÓN CALIFICACIÓN DEL ÁREA
NOSOLOGÍA III	ANESTESIOLOGÍA		
	POR		
	ESPECIALIDADES III	60	50%
	ANESTESIOLOGÍA Y	20	17%
	COMORBILIDAD II.		
	TÉCNICAS	18	15%
ESPECIALES			
TERAPIA	12	10%	
RESPIRATORIA			
SOCIOLOGÍA III	10	8%	
	TOTAL DE HORAS	120	100%
DESEMPEÑO CLÍNICO PRÁCTICO III			100%
RELACIONES HUMANAS			100%
ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS III			100%



DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DEL PROGRAMA POR AÑOS, TERCER AÑO.

NOSOLOGÍA III.

ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES III

- Angiología.
- Cardiocirugía.
- Cirugía de cabeza y cuello.
- Cirugía de tórax. - Cirugía reconstructiva.
- Neurocirugía - Oncología - Geriátrica.

ANESTESIOLOGÍA Y COMORBILIDAD II.

- Paciente con patología agregada.
- Pacientes en situaciones especiales.

TECNICAS ESPECIALES:

- Hipotensión controlada
- Hipotermia
- Circulación extracorpórea.
- Hemodilución
- Autotransfusión
- Como barbitúrico.

TERAPIA RESPIRATORIA:

- Fisiopatología respiratoria.
- Ventilación mecánica.
- Fisioterapia respiratoria.

SOCIOLOGÍA III.

- Seguridad social- Sociología Médica.

DESEMPEÑO CLÍNICO PRÁCTICO III

RELACIONES HUMANAS III

ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS III



ÁREA: NOSOLOGÍA III.

MÓDULO: ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES III.

UTILIDADES DIDÁCTICAS: I) ANGIOLOGÍA. II) CARDIOCIRUGÍA. III) CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO. IV) CIRUGÍA DE TÓRAX. V) CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA. VI) NEUROCIRUGIA. VII) ONCOLOGÍA. VIII) GERIATRÍA.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- ✓ Seleccionar la técnica anestésica adecuada para el paciente sometido a cirugía de las siguientes especialidades.
- ✓ Angiología.
- ✓ Cardiocirugía
- ✓ Cirugía de cabeza y cuello.
- ✓ Cirugía de tórax.
- ✓ Cirugía reconstructiva
- ✓ Neurocirugía
- ✓ Oncología
- ✓ Geriatria.

PSICOMOTORES:

- ✓ Ejecutar correctamente las técnicas anestésicas las especialidades quirúrgicas enunciadas.

AFFECTIVOS:

- ✓ Valorar la importancia de elegir la técnica adecuada en la cirugía de especialidades.
- ✓ Responsabilizarse de las decisiones y acciones que deben tomarse de acuerdo con la situación particular de cada paciente
- ✓ Responsabilizarse del cuidado pre, trans y postanestésico de los pacientes sometidos a cirugía especializada.



UNIDAD DIDÁCTICA I: ANGIOLOGÍA.

CONTENIDO:

1.- Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía angiológica.

UNIDAD DIDÁCTICA II: CARDIOCIRUGÍA.

CONTENIDO:

1.- Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cardiocirugía.

UNIDAD DIDÁCTICA III: CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO.

CONTENIDO:

1.- Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía de cabeza y cuello.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: CIRUGÍA DE TÓRAX.

CONTENIDO:

1.- Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía de tórax

UNIDAD DIDÁCTICA V: CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA.

CONTENIDO:

1.- Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía reconstructiva.



UNIDAD DIDÁCTICA VI: NEUROCIRUGÍA

CONTENIDO:

1. Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en neurocirugía.

UNIDAD DIDÁCTICA VII: ONCOLOGÍA.

CONTENIDO:

1.- Variantes técnicas, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones, cuidados pre, trans y postanestésicos para los procedimientos quirúrgicos en cirugía oncológica.

UNIDAD DIDÁCTICA IX: GERIATRÍA.

CONTENIDO:

1.- Describir las alteraciones anatómicas, fisiopatológicas y hemodinámicas del paciente geriátrico: a) Anatomía, b) Fisiología y c) Cambios degenerativos: vasculares, cerebrales, hemáticos, cardíacos, respiratorios, renales y endocrinos.

2.- Interpretar los cambios metabólicos de pacientes geriátricos con obesidad, desnutrición o deshidratación.

3.- Describir los efectos, vías de degradación y excreción de los diferentes agentes anestésicos en el paciente geriátrico.

4.- Aplicar correctamente los procedimientos anestésicos indicados en el paciente geriátrico: 1) Bloqueo nervioso: a) De plexo braquial, b) Bloqueo regional nervioso en miembros superiores, 2) Bloqueo peridural, 3) Bloqueos subaracnoideos, 4) Anestesia general: a) Anestésicos inhalados: halotano, óxido nitroso y enflurano, b) anestesia venosa pura: neuroleptoanestesia tipo II, ataranalgesia, anestesia analgésica; anestesia analgésica secuencial anestesia disociativa, 5) anestesia balanceada con morfínicos más halogenados.



ÁREA: NOSOLOGÍA III.

MÓDULO: ANESTESIOLOGÍA Y COMORBILIDAD II.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) PACIENTE CON PATOLOGÍA AGREGADA II) PACIENTES EN SITUACIONES ESPECIALES

OBJETIVOS GENERALES COGNOSCITIVOS:

- ✓ Conocer la fisiopatología del paciente en estado crítico.
- ✓ Explicar la fisiopatología de los padecimientos intercurrentes y describir la técnica anestésica adecuada para cada caso.

PSICOMOTORES:

- ✓ Efectuar los procedimientos necesarios para alcanzar la homeostasis y aplicar las técnicas anestésicas y terapéuticas adecuadas.
- ✓ Utilizar los fármacos adecuados para la patología y la técnica anestésica elegida.
- ✓ Aplicar la técnica elegida y tratar las posibles complicaciones.

AFECTIVOS:

- ✓ Asumir la responsabilidad del caso integrándose al equipo multidisciplinario y valorar la importancia de vigilar estrechamente la evolución.
- ✓ Justificar el manejo anestésico de acuerdo con la fisiología de los padecimientos intercurrentes.
- ✓ Responsabilizarse del método anestésico elegido

UNIDAD DIDÁCTICA 1: PACIENTE CON PATOLOGÍA AGREGADA.

CONTENIDOS:

1.- Fisiopatología y manejo anestésico de los siguientes estados:

- Insuficiencia renal crónica.
- Alteraciones del ritmo cardíaco.
- Insuficiencia cardíaca.
- Insuficiencia coronaria.
- Infarto miocárdico previo.
- Enfermedades pulmonares obstructivas y restrictivas.



- Insuficiencia hepática.
- Endocrinopatías: hiper e hipotiroidismo, diabetes, persistencia del timo, feocromocitoma, hiperparatiroidismo, insuficiencia suprarrenal, trastornos de hipófisis.
- 2.- Comportamiento de los agentes inductores, relajantes musculares y de mantenimiento.
- 3.- Manejo anestésico integral del paciente con patología agregada.

UNIDAD DIDÁCTICA II: PACIENTES EN SITUACIONES ESPECIALES.

CONTENIDOS:

- 1.- Fisiopatología y manejo de situaciones especiales:
 - Toxicomanías: tabaquismo, alcoholismo, otras.
 - Obesidad.
 - Genéticas: micrognatismo y prognatismo.
 - Quemaduras.
 - Politraumatismos
 - Intoxicaciones.
 - Problemas de comunicación.
- 2.- Prevención y manejo de las complicaciones en situaciones especiales: a) Medidas tendientes al vaciamiento gástrico, b) Medidas para evitar el aumento de presión intra-abdominal y c) Técnicas especiales de intubación.
- 3.- Comportamiento de los agentes inductores, relajantes musculares y de mantenimiento.



ÁREA: NOSOLOGÍA III.

MÓDULO: TÉCNICAS ESPECIALES:

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) HIPOTENSIÓN CONTROLADA. II) HIPOTERMIA. III) CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA. IV) HEMODILUCIÓN. V) AUTOTRANSFUSIÓN. VI) COMA BARBITÚRICO.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

1.- Describir los pasos necesarios, las indicaciones, las contraindicaciones y las posibles complicaciones de las siguientes técnicas:

- Hipotensión controlada
- Hipotermia
- Circulación extracorpórea
- Hemodilución.
- Autotransfusión.
- Coma barbitúrico

2.- Seleccionar y efectuar la técnica anestésica indicada.

PSICOMOTORES:

1.- Efectuar correctamente las siguientes técnicas:

- Hipotensión controlada.
- Hipotermia
- Circulación extracorpórea.
- Hemodilución.
- Autotransfusión.
- Coma barbitúrico.

2.- Seleccionar y efectuar la técnica anestésica indicada.

AFECTIVOS:

- Asumir la responsabilidad del caso integrándose al equipo multidisciplinario y valorar la importancia de vigilar estrechamente la evolución.



- Justificar el empleo de la técnica elegida de acuerdo con la fisiopatología del padecimiento.
- Responsabilizarse de la aplicación de la técnica elegida.

UNIDAD DIDÁCTICA I: HIPOTENSIÓN CONTROLADA.

CONTENIDOS:

- 1.- Fisiopatología del padecimiento pre-existente y los requerimientos quirúrgicos en los casos que se manejan con esta técnica.
- 2.- Farmacología de las drogas empleadas.
- 3.- Complicaciones derivadas de la técnica y de las drogas empleadas.
- 4.- Descripción y ejecución de la técnica.

UNIDAD DIDÁCTICA II: HIPOTERMIA.

CONTENIDOS:

- 1.- Fisiopatología del padecimiento pre-existente y los requerimientos quirúrgicos en los casos que se manejan con esta técnica.
- 2.- Farmacología de las drogas empleadas.
- 3.- Complicaciones derivadas de la técnica y de las drogas empleadas.
- 4.- Descripción y ejecución de la técnica

UNIDAD DIDÁCTICA III: CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA:

CONTENIDOS:

- 1.- Fisiopatología del padecimiento pre-existente y los requerimientos quirúrgicos en los casos que se manejan con esta técnica.
- 2.- Farmacología de las drogas empleadas.
- 3.- Complicaciones derivadas de la técnica y de las drogas empleadas.
- 4.- Descripción y ejecución de la técnica.



UNIDAD DIDÁCTICA V: AUTOTRANSFUSIÓN.

CONTENIDOS:

- 1.- Fisiopatología del padecimiento pre-existente y los requerimientos quirúrgicos en los casos que se manejan con esta técnica.
- 2.- Farmacología de las drogas empleadas.
- 3.- Complicaciones derivadas de la técnica y de las drogas empleadas.
- 4.- Descripción y ejecución de la técnica

UNIDAD DIDÁCTICA VI: COMA BARBITÚRICO.

- 1.- Fisiopatología del padecimiento pre-existente y los requerimientos quirúrgicos en los casos que se manejan con esta técnica.
- 2.- Farmacología de las drogas empleadas.
- 3.- Complicaciones derivadas de la técnica y de las drogas empleadas.
- 4.- Descripción y ejecución de la técnica.



ÁREA: NOSOLOGÍA III.

MÓDULO: TERAPIA RESPIRATORIA.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) FISIOPATOLOGÍA RESPIRATORIA. II) VENTILACIÓN MECÁNICA. III) FISIOTERAPIA RESPIRATORIA.

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- Analizar las alteraciones fisiopatológicas respiratorias en cada uno de los pacientes.
- Seleccionar el aparato adecuado para el paciente.
- Establecer el esquema de fisioterapia requerido por el paciente.

PSICOMOTORES:

- Manejar correctamente los diferentes aparatos empleados en terapia respiratoria.

AFECTIVOS:

- Responsabilizarse de la adecuada evolución del paciente sometido a terapia respiratoria.
- Mantener actualizados sus conocimientos en fisiopatología y terapia respiratorias

UNIDAD DIDÁCTICA I: FISIOPATOLOGÍA RESPIRATORIA

1.- Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de las siguientes entidades:

- Trastornos de la ventilación: a) Asma, b) Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, c) Cuerpos extraños y d) Estados de coma.
- Trastornos de la difusión: a) Neumonía, b) Edema pulmonar agudo, c) Pulmón de choque, d) Síndrome de insuficiencia respiratoria idiopática (membrana hialina) y e) Fibrosis pulmonar difusa.
- Trastornos de la perfusión: a) Insuficiencia cardíaca, b) tromboembolia pulmonar y c) Infarto pulmonar.

2.- Pruebas de función respiratoria: fundamentos fisiológicos y técnica.



UNIDAD DIDÁCTICA II: VENTILACIÓN MECÁNICA.

CONTENIDOS:

1.- Funcionamiento, técnica de manejo, indicaciones, contraindicaciones y riesgos de los siguientes ventiladores:

- Ventiladores volumétricos: Bennet MA-I . Mark 4a.
- Ohio.
- IMV I y II . Bourns.
- Emstrong.
- Ventiladores de presión:
- Bird Mark 7,8, IO y 14.
- Baby Bird.
- Bennet PR 1 y 2.
- Takaoka

UNIDAD DIDÁCTICA III: FISIOTERAPIA RESPIRATORIA.

CONTENIDOS:

1.- Mecanismos de acción, técnicas, indicaciones, contraindicaciones y riesgos de los siguientes procedimientos para fisioterapia respiratoria:

- Drenaje postural.
- Percusión torácica
- Lavado bronquial
- Aspiración bronquial

2.- Funcionamiento, técnica de manejo, indicaciones, contraindicaciones y riesgos del uso de los siguientes aparatos para fisioterapia respiratoria:

- Humidificadores
- Nebulizadores.
- Aspiradores.
- Máquinas para ejercicio respiratorios.



ÁREA: NOSOLOGÍA III.

MÓDULO: SOCIOLOGÍA III.

UNIDADES DIDÁCTICAS: I) SEGURIDAD SOCIAL. II) SOCIOLOGÍA MÉDICA

OBJETIVOS GENERALES

COGNOSCITIVOS:

- Describir la evolución de la seguridad social en México y en el mundo.
- Describir el sistema de seguridad social en México. Organización, objetivos, extensión, trascendencia social.
- Conocer las expectativas de la seguridad social en México.}
- Describir y explicar los factores que conducen a la formación de sociedades y describir al hombre como un producto cultural, histórico y social.
- Describir los problemas socio-médicos de su entorno.
- Definir y explicar los puntos básicos de las ciencias sociales, los aspectos humanísticos de la Medicina y la responsabilidad social del médico internista.
- Describir la tipología de la familia mexicana.
- Describir el ciclo evolutivo de la familia.
- Describir las funciones de la familia, considerada como una institución social.
- Citar y comparar la legislación del ejercicio profesional en general y la evolución legal de la responsabilidad profesional en México y otros países
- Describir al país demográficamente en el tiempo y en el espacio, dentro del contexto latinoamericano y mundial.
- Explicar las relaciones entre las variables demográficas, desarrollo socioeconómico y salud.
- Describir y explicar las diferentes políticas de población y sus efectos en la situación de salud.
- Describir la estructura orgánica y funciones genéricas del Programa Nacional de Salud.
- Describir los parámetros que intervienen para establecer un diagnóstico de la situación de salud.



- Describir la situación de salud a nivel de la comunidad y del país, a través de sus factores condicionantes.
- Describir las instituciones que integran el sistema de salud en México: I.M.S.S., I.S.S.S.T.E. y S.S.A
- Describir las características principales de la atención médica en esas instituciones.
- Describir al I.M.S.S. y al I.S.S.S.T.E. como instituciones del sistema de seguridad social en México.
- Elaborar el diagnóstico de salud de una comunidad dada.
- Enlistar, de acuerdo con prioridades, los factores sociales que influyen en la salud de esa comunidad.
- Elaborar la pirámide poblacional de la comunidad.
- Elaborar un programa de salud para la comunidad de acuerdo con el diagnóstico realizado.
- Elaborar un esquema explicativo de cómo se establece la coordinación entre las diferentes instituciones para la operación de los programas nacionales de salud.
- Valorar la importancia del Programa Nacional de Salud y sentirse comprometido a colaborar con su actividad para el cumplimiento de los propósitos de este plan.
- Aceptar y promover las políticas administrativas y sociales en que se basan las diferentes instituciones de salud.
- Conflictos centrales de la familia.
- Valorar la importancia que tiene la acción profesional del anestesiólogo en las instituciones de salud.

PSICOMOTORES:

- Elaborar el organigrama estructural de su institución de salud a nivel central y delegacional, ubicando a la unidad médica sede dentro de la organización.
- Utilizar las herramientas tecnológicas de la entrevista individual o familiar para contribuir a la solución de los problemas que afectan a la salud de sus pacientes.
- Elaborar un esquema explicativo sobre los tipos de familias más frecuentes en México.



- Anotar en cada caso el período evolutivo en que se encuentra la familia del paciente en estudio.
- Ilustrar el patrón reproductivo de los diferentes tipos de familia.
- Elaborar correctamente los certificados de muerte.
- Clasificar los datos estadísticos y elaborar pirámides de población utilizando los datos sociales y económicos disponibles.

AFECTIVOS:

- Integrar y relacionar a su propia personalidad los distintos aspectos históricos y evolutivos de la seguridad social en México.
- Integrar y relacionar a su propia personalidad los distintos aspectos de la seguridad social en México.
- Comprometerse en el avance de los programas de seguridad social.
- Compartir e identificarse con las necesidades sociales de su ambiente.
- Valorar la importancia de la familia en la seguridad social.
- Adaptar su actitud al tipo familiar al que pertenezca el paciente
- Fomentar los cambios de conducta que favorezcan la integración familiar.
- Compartir con el paciente y su familia, el problema médico con el fin de mantener la integridad familiar por medio de la comunicación.
- Apoyar el cumplimiento de las leyes vigentes y proponer mejoras según la evolución socio-cultural del país.
- Apoyar la política de población en México.
- Entender la política del sistema nacional de salud en relación con la solución del problema de población en México.

UNIDAD DIDÁCTICA I: SEGURIDAD SOCIAL CONTENIDOS:

- 1.- La seguridad social en México y en el mundo.
- 2.- Expectativas de la seguridad social en México.



UNIDAD DIDÁCTICA II: SOCIOLOGÍA MÉDICA.

CONTENIDOS:

- 1.- Estructuración de la sociedad.
- 2.- Cultura, hombre y sociedad.
- 3.- Dinámica psicosocial del mexicano.
- 4.- Conducta social, personalidad y procesos sociobiológicos y económico cultural.
- 5.- Humanismo, medicina y sociedad.
- 6.- Puntos esenciales del Código Penal para el Distrito Federal y Territorios Federales, así como para el Estado de residencia en materia de delitos contra la salud por: Consumo de estupefacientes, peligro de contagio, responsabilidad médica y técnica, delitos sexuales (atentados al pudor, estupro y violación), delitos contra la vida y la integridad corporal (lesiones, homicidio, infanticidio y aborto).
- 7.- Descripción comparativa de los datos demográficos a nivel local, regional, nacional y mundial. Fuentes de datos básicos. Censos, estadísticas vitales encuestas demográficas. Principales unidades de medición en demografía. Tasas, razones y proporciones.
- 8.- Estructura de la población según diversas características. Por sexo y edad. Pirámide de población: descripción, tipos, significado y uso. Composición por: estado civil, educación, ocupación, lugar de residencia, etc. Índices de morbilidad y mortalidad.
- 9.- Las variables demográficas como determinantes del volumen y crecimiento de la población. Natalidad y mortalidad. Migraciones: tipos y características. Urbanización. Crecimiento de la población. Resultados de las variables: crecimiento natural y total. Tasa anual de crecimiento. Transición demográfica: significado y relación con diversas estructuras de población.
- 10.- Mortalidad general. Aspectos bio-sociales. Niveles y tendencias. Evolución. Medición: tasa bruta y tasas específicas. Factores determinantes y diferenciales de la mortalidad. Uso y limitaciones como indicadores de salud.
- 11.- Mortalidad específica según sexo y edad. Mortalidad por causas. Principales causas. Cambios en la estructura de las causas. Mortalidad en edad pediátrica.



12.- Medidas de la fecundidad. Tasas: bruta de natalidad, de fecundidad general, global de fecundidad, bruta de reproducción. Relación niños-mujeres y número medio de hijos por mujer. Formas de cálculo. Ventajas y limitaciones de cada medida.

13.- Las variables intermedias de fecundidad y su influencia sobre los niveles de fecundidad.

14.- Relación entre dinámica de población, situación socio-económica y situación de salud de una población.

15.- Política de población. Aspectos teóricos y prácticos. Finalidad de una política de población. Los distintos niveles de acción: sociedad, familia e individuo.

16.- Historia de las principales teorías sobre la población: Malthus, Marx. Poblacional y ecología. Población y poder político. Políticas existentes en algunos países de América y en el mundo. Legislación nacional sobre población y salud



ÁREA: DESEMPEÑO CLÍNICO-PRÁCTICO III:

Listas de cotejo para medir la capacidad de integración teórico-práctica y las habilidades del estudiante en consulta externa, hospitalización (incluyendo la Unidad de Cuidados Intensivos) quirófano y urgencias, así como la responsabilidad, el cumplimiento, la disciplina, la eficacia y la organización en el trabajo.

ÁREA: RELACIONES HUMANAS III:

Listas de cotejo para medir las actitudes del estudiante para con los pacientes, los familiares, los otros médicos, sus compañeros y los demás integrantes del equipo de salud, así como su actitud de servicio.

ÁREA: ACTIVIDADES ACADÉMICAS COMPLEMENTARIAS III:

Listas de cotejo para medir los conocimientos, habilidades y actitudes del estudiante durante las actividades académicas complementarias



ANESTESIOLOGÍA
TERCER AÑO
ÁREA: NOSOLOGÍA III.

MÓDULOS	UNIDADES DIDÁCTICAS	NUMERO DE HORAS
ANESTESIOLOGÍA POR ESPECIALIDADES III.	- ANGIOLOGÍA	5
	CARDIOCIRUGÍA	10
	CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO	6
	CIRUGÍA DE TÓRAX	8
	CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA	5
	NEUROCIURUGÍA	10
	ONCOLOGÍA	6
	GERIATRÍA	10
	TOTAL	60
ANESTESIOLOGÍA COMORBILIDAD II	PACIENTE CON PATOLOGÍA AGREGADA.	10
	PACIENTES EN SITUACIONES ESPECIALES.	10
	TOTAL	20
TÉCNICAS ESPECIALES	HIPOTENSIÓN CONTROLADA	2
	HIPOTERMIA	2
	CIRCULACIÓN	2
	EXTRACORPÓREA	2
	HEMODILUCIÓN	2
	AUTOTRANSFUSIÓN	2
	COMA BARBITÚRICO	12
	TOTAL	24
TERAPIA RESPIRATORIA	FISIOPATOLOGÍA RESPIRATORIA.	6
	VENTILACIÓN MECÁNICA.	6
	FISIOTERAPIA RESPIRATORIA.	6
	TOTAL	18
SOCIOLOGÍA	SEGURIDAD SOCIAL	5
	SOCIOLOGIA MÉDICA	5
	TOTAL	10



RÉGIMEN ADMINISTRATIVO

REQUISITOS DE INGRESO

DOCUMENTOS, REQUISITOS Y TRÁMITES DE INSCRIPCIÓN PARA MÉDICOS MEXICANOS DE PRIMER INGRESO:

NO SE RECIBIRÁ DOCUMENTACIÓN CON ERRORES O INCOMPLETA

1. Copia fotostática de la constancia de seleccionado en el Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas en las Instituciones del Sector Salud, para la promoción del año correspondiente.
2. Original del Certificado de Estudios Completos de la Licenciatura de Médico Cirujano o equivalente.
3. Dos copias simples de tamaño carta del Título de Médico Cirujano o equivalente y el Título original o equivalente legalizado por la Secretaría de Educación Pública, para cotejo.
4. Copia simple de la Cédula Profesional de la Licenciatura de Médico Cirujano o equivalente emitida por la Dirección General de Profesiones (DGP SEP) y original para cotejo.
5. Original del Acta de Nacimiento. (Si es descargada de internet, debe imprimirse en alta resolución, con los códigos QR claramente impresos).
6. Una copia fotostática de la Clave Única de Registro de Población (CURP) actualizada (la que se obtiene por internet).
7. Dictamen de reconocimiento emitido por la SEP (o por la UADY) para estudiantes mexicanos formados en el extranjero (si fuera el caso).
8. Hoja estadística*.
9. Fotografía**.
10. Llenar el [Formulario de Inscripción a Especialidades Médicas](#), después de haber realizado el pago de la cuota de inscripción o reinscripción.



PARA MÉDICOS EXTRANJEROS DE PRIMER INGRESO:

1. Copia fotostática de la constancia de seleccionado en el Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas en las Instituciones del Sector Salud, para la promoción del año correspondiente.
2. Dos copias simples reducidas a tamaño carta del título de Médico Cirujano apostillado en el país de emisión, legalizado por la Secretaría de Educación Pública de México (SEP) acompañado del título original para cotejo.
3. En caso de que el título o grado se encuentre en trámite, se deberá presentar una constancia oficial que avale que se encuentra en trámite dicho documento.
4. Original del certificado de estudios completos de licenciatura apostillado en el país de emisión.
5. Los títulos, grados y certificados de estudios completos emitidos en otra lengua que no sea el español deberán contar con traducción certificada al idioma español. En caso de que no cuente con dicha traducción, la podrá realizar en México por un perito autorizado por el Tribunal Superior de Justicia de la Nación o el Centro Institucional de Lenguas (CIL) de la UADY;
6. Original del dictamen técnico u oficio de revalidación emitido por la SEP del certificado de estudios de licenciatura (indispensable para egresar).
7. Original del Acta de Nacimiento (legible) legalizada ante el Servicio Consular Mexicano o apostillada en el país de origen.
8. Fotocopia simple de la calidad migratoria (residente temporal por estudios o residente permanente con permiso para estudiar en México).
9. Fotocopia simple de pasaporte y original para cotejo.
10. Impresión de CURP para extranjeros.
11. Comprobante obligatorio de estudios previos en especialidades de cambio rama o subespecialidad:
12. Neonatología: Original y copia del certificado de estudios completos de pediatría
13. Medicina Crítica: Original y copia del certificado de estudios completos de Anestesiología o Urgencias Médico-Quirúrgicas.



14. Urología: Original y copia del certificado de estudios parciales que ampare al menos un año de especialización en Cirugía General.

15. Nefrología: Original y copia del certificado de estudios parciales que ampare al menos dos años de especialización en Medicina Interna.

16. Hoja estadística*.

17. Fotografía**.

15. Llenar el [Formulario de Inscripción a Especialidades Médicas](#), después de haber realizado el pago de la cuota de inscripción o reinscripción.

Notas:

En caso de aspirantes aceptados que hayan estudiado en el extranjero, deberán traer el oficio de la revalidación o el dictamen técnico emitido por la SEP (o por la UADY) del certificado de estudios de licenciatura. De no contar con dicho documento se deberá presentar una constancia de que está en trámite.

Para todos: en caso de título de licenciatura, diploma de especialización previa y/o cédula DGP en trámite deberá presentar constancia original expedida por la Universidad de origen, en hoja membretada, con fotografía cancelada, firmas y sellos originales indicando el trámite y la fecha estimada de conclusión de este. Deberá firmar una carta compromiso de entrega de documentación en un plazo no mayor de 6 meses.

Después del proceso de indexación de documentos, se devuelven los originales mediante una constancia oficial de la facultad y firma del interesado.

Para concluir el proceso de inscripción se deberá entregar el certificado de estudios completos a más tardar el último día hábil de septiembre del año en curso.

* La hoja estadística deberá ser llenada antes de la entrega de documentos en la Oficina de Control Escolar de la Facultad de Medicina, de acuerdo con las instrucciones recibidas en el curso de inducción UADY que se lleva a cabo en cada una de las sedes hospitalarias.



**** En el caso de la fotografía debe seguirse las siguientes instrucciones:**

- I. Reciente, únicamente de tu rostro, con la mirada hacia la cámara (NO “selfies”), con la cabeza descubierta, con la frente despejada, con el cabello recogido sin accesorios (lentes, aretes, collares, piercings, gorras, sombreros, etc.);
- II. Vestido con camisa o blusa con mangas (ésta puede ser de cualquier color);
- III. Color con fondo blanco, mate;
- IV. Adecuada iluminación y nitidez que permita que tu rostro sea claramente reconocible;
- V. Archivo en formato JPEG (extensión jpg o jpeg);
- VI. Dimensión de 480x 640 pixeles;
- VII. Tamaño máximo de 200 KB;
- VIII. El nombre del archivo que subas o envíe no deberá contener símbolos (acentos, guiones, signos, etc.).

IMPORTANTE: De no realizar **TODOS** estos pasos no habrá completado el proceso de inscripción a la UADY. De no entregar los documentos faltantes en un plazo máximo de 6 meses, no podrá inscribirse al siguiente año escolar.

Todos los estudiantes de especialidad deberán descargar el Programa Académico correspondiente a su especialidad en

<http://www.medicina.uady.mx/principal/m02especialidades.php>

DOCUMENTOS Y REQUISITOS PARA REINSCRIPCIÓN DE RESIDENTES

(Segundo año en adelante):

- a) Resguardar el comprobante del pago bancario.
- b) Resguardar el correo de acuse de llenado del [Formulario de Inscripción a Especialidades Médicas](#).
- c) Resguardar el pdf de la actualización del llenado de la hoja estadística.
- d) Resguardar la evidencia de la carga académica.
- e) Descargar el Programa Académico correspondiente a su especialidad en <http://www.medicina.uady.mx/principal/m02especialidades.php>



REVALIDACIÓN

Todo residente que en su primer año hubiere estado inscrito en una Universidad diferente de la UADY, deberá realizar el trámite de Revalidación de estudios previo a la inscripción. Para iniciar el trámite de Revalidación de estudios el residente deberá entregar en la oficina de Control Escolar el Original del Certificado de estudios parciales para la elaboración del Dictamen de equivalencias, mismo que deberá recoger en un plazo de cinco días hábiles.

Posteriormente entregar el Dictamen de equivalencias, el Certificado de estudios parciales y los requisitos establecidos en www.revalidacion.uady.mx en el Departamento de Incorporación y Revalidación de Estudios, ubicado en la calle 60 por 57, primer piso del Edificio Central de la UADY, teléfono 930 09 00 ext. 1210, horario de atención de lunes a viernes de 8:00 a 13:30 horas.

HOJA ESTADÍSTICA

1. Ingresar a la página <https://www.sicei.uady.mx/> conforme al calendario de inscripciones y reinscripciones.
2. Aparecerá la ventana donde le solicitarán dos datos: Alumno: introducir los dígitos del número de su matrícula (le será proporcionada en la Jefatura o Coordinación de Enseñanza de la Institución de Salud donde está realizando su residencia) y Contraseña: introducir nuevamente los dígitos del número de su matrícula.
3. Dar clic en “entrar”.
4. Aparecerá la ventana donde le permitirá cambiar su contraseña para personalizarla, en ella aparecerá su nombre y la especialidad a la que se inscribirá.
5. Dar clic en el listado donde dice “proceso de inscripción”.
6. Se abrirá una ventana donde muestra los pasos de la inscripción, dar clic en donde dice “siguiente”.
7. Aparecerá la ventana que dice Paso 2: Llenar tu hoja estadística.
8. Llenar todos los rubros solicitados, al concluir el llenado en la parte final dar clic donde dice “verificar mis datos”.



CUANDO HAYA CUMPLIDO CON EL LLENADO CORRECTO DE TODOS LOS DATOS APARECERÁ LA HOJA ESTADÍSTICA COMPLETA EN FORMATO PDF Y LE DARA LA OPCION DE IMPRIMIR.

FOTO CREDENCIAL:

Todo médico residente de las Especialidades Médicas que se encuentre inscrito en la Universidad Autónoma de Yucatán y que cuente con la credencial vigente que lo acredita como estudiante de posgrado, contará de los siguientes beneficios:

- Identificarse como estudiante de la UADY.
- Acceso a las bibliotecas de la UADY y bases de datos especializadas. www.medicina.uady.mx >> Sistema Bibliotecario Institucional >> Recursos Electrónicos >> Ciencias de la Salud.
- Acceso a los servicios de la Oficina de Tecnologías de Información y Comunicación de la Facultad de Medicina, horario de 8:00 a 20:00 horas, de lunes a viernes.
- Cuenta de correo electrónico institucional, paquetería completa Office 365 (instalable legalmente hasta 5 equipos por residente, incluyendo teléfono celular) , Onedrive (5 teras de espacio) y acceso a todas las bases de datos del sistema bibliotecario UADY vía Conricyt, sin costo y a texto completo descargable. La clave y contraseña se entregará a los residentes de manera programada en coordinación con las autoridades de enseñanza de la sede.
- Acceso a las instalaciones deportivas de la Universidad.
- Descuentos para estudiantes.

La credencial universitaria/tarjeta de débito será enviada por la Unidad de Posgrado e Investigación de la Facultad de Medicina a las sedes hospitalarias al recibirla del Banco emisor (Santander).



CAMBIO A SEDE HOSPITALARIA NO AVALADA POR LA UADY

Para el caso de los residentes que al concluir algún ciclo académico de la especialidad médica deciden cambiar de sede hospitalaria e institución educativa, deberá tramitar en la oficina de Control Escolar su certificado parcial de estudios (duración máxima del trámite: 20 días hábiles) mismo que deberá presentar ante la Universidad donde continuará su formación como especialista. Esto aplica también para los estudiantes que continuarán con otra especialidad después de uno o dos años de una especialidad troncal.

Para este trámite deberá entregar en la Oficina de Control Escolar de la Facultad lo siguiente:

1. Solicitud de baja voluntaria de la especialidad médica a la que se encuentra inscrito mencionando como motivo el cambio a una sede hospitalaria no avalada por la UADY.
2. Derecho para certificado de estudios (Se compra en la Caja General de las Oficinas Administrativas de la UADY, Calle 55 S/N, Avenida Matos Escobedo, Fraccionamiento del Parque, ex Facultad de Derecho).
3. Dos fotos tamaño credencial blanco y negro en papel mate, con ropa blanca, sin corbata, con la frente despejada, sin lentes, NO instantáneas, de frente, recientes e iguales, no usadas ni selladas.
4. Proporcionar su número de Matrícula Universitaria.
5. Entregar copia de la CURP.
6. Entregar copia del título de licenciatura.

DEL PROTOCOLO Y LA TESIS:

Todo trabajo de investigación que servirá como tesis para presentar examen en opción al Diploma de Especialidad deberá de contar con un PROTOCOLO que se realizará durante los 2 ó 3 primeros años de la especialización, dependiendo de la duración del curso (3 ó 4 años respectivamente). Este trabajo deberá tener la aprobación del o los asesores de este, del Profesor Titular de la especialidad, del Comité de Investigación de



la Institución de Salud donde se realiza la especialización y de la Jefatura o Coordinación de Enseñanza.

Entregar en la UPI el Protocolo de investigación para su revisión y aprobación (de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Anexo 1). Éste se recibirá después de 6 meses de iniciada la residencia, hasta el último día hábil del mes de diciembre del penúltimo año de esta. Nota: de no hacerlo así, no recibirá una calificación aprobatoria en la asignatura de investigación del penúltimo año de la Residencia.

Una vez aprobado el protocolo, el sustentante podrá desarrollar el trabajo de investigación.

Al concluir el trabajo de investigación, deberá entregar en la UPI de la Facultad de Medicina de la UADY, el borrador de su tesis (informe final de investigación) para su revisión, evaluación y aprobación para imprimirla (de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Anexo 2). La entrega de este documento debe hacerse a partir de agosto hasta diciembre del último año de su residencia. El límite para presentar la tesis una vez concluida la residencia es de dos años. Este trabajo también deberá tener el visto bueno del o los asesores del mismo, del Comité de Investigación de la Institución de Salud donde se realiza la especialización y de la Jefatura de enseñanza – para el caso de los SSY– y para el IMSS bastará con la firma de la Coordinación de Educación en Salud.

Nota: El dictamen de resolución con respecto a la revisión de los protocolos y borradores de tesis, se emitirá en un plazo aproximado de 15 días hábiles, a partir de la fecha de entrega a la UPI.

IMPORTANTE: Tomar en cuenta el tiempo que le llevará al hospital sede dar el visto bueno o aprobar el protocolo) previo a su entrega en la Facultad de Medicina (informarse en su hospital). Una vez aprobado por el hospital, acudir a la brevedad posible a la UPI.

HAY QUE RECORDAR QUE, ENTRE LAS FECHAS DE APROBACIÓN Y REGISTRO DEL PROTOCOLO EN LA FACULTAD DE MEDICINA Y LA ENTREGA DEL BORRADOR DE TESIS, DEBERÁ TRANSCURRIR UN TIEMPO NO MENOR DE 6 MESES.



REQUISITOS DE PERMANENCIA:

Las áreas y módulos que los alumnos llevarán cada año académico se encuentran señalados en los cuadros correspondientes y para ser promovidos deberán aprobar la totalidad de ellos. Como en los estudios de posgrado no se conceden exámenes extraordinarios, el alumno que no apruebe un módulo deberá inscribirse de nuevo, pudiendo ser al mismo módulo o a su equivalente en dos ocasiones como máximo.

El plazo mínimo para la conclusión de los estudios de la especialización no será mayor de cinco años.

EGRESO

Son requisitos para egresar de la Especialidad Médica

1. Haber obtenido el total de créditos (cursado y aprobado todos los cursos) de las asignaturas del plan de estudios de especialidad médica.
2. Los inscritos a los programas de Nefrología o Geriátrica, así como a programas MEFI (2017) de Ginecología y Obstetricia, Cirugía General, Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, Medicina Crítica, Medicina Familiar, Medicina Interna y Pediatría deberán acreditar su dominio de inglés, cuando menos en el Nivel B1 según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL) o equivalente.

REQUISITOS ADMINISTRATIVOS PARA SOLICITAR FECHA PARA PRESENTAR EL EXAMEN EN OPCIÓN AL

DIPLOMA DE LA ESPECIALIZACIÓN MÉDICA:

Seis tesis de especialización impresas, que serán distribuidas de la siguiente manera: cinco para los sinodales y una para la Biblioteca de Ciencias de la Salud-UADY. Dos tesis de especialización en CD (Copia fiel con formato PDF): una para la Biblioteca de Ciencias de la Salud-UADY y una para la UPI-FMED. Para los Hospitales sede: una tesis de especialización en CD (con formato PDF) y las que la Institución de Salud solicite impresas.



REQUISITOS PARA PRESENTAR EL EXAMEN EN OPCIÓN AL DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN MÉDICA:

1. Solicitar hoja de requisitos en la oficina de Control Escolar.
2. Cumplir con las disposiciones correspondientes establecidas por el Reglamento de Posgrado e Investigación de la UADY, disponible en www.abogado-general.uady.mx
3. Cumplir con los siguientes requisitos académico-administrativos establecidos por la Oficina de Control Escolar de la Secretaría Administrativa:
 - a) Copia de la Constancia de haber concluido la especialización, expedida por la Institución de Salud respectiva.
 - b) Original y una copia fotostática tamaño carta del Certificado de Estudios Completos de la Especialización (*) y oficio de Revalidación en caso necesario.
 - c) Dos copias fotostáticas de la Clave Única de Registro de Población (CURP), actualizada y ampliada al 160%.
 - d) Original y dos copias fotostáticas tamaño carta del Acta de Nacimiento (Actualizada con 6 meses de expedición máxima del año en curso).
 - e) Carta de No adeudar libros y revistas a la Biblioteca de Ciencias de la Salud (este documento se emitirá solamente en una ocasión).
 - f) Original y dos copias del Oficio de Asignación de Sinodales, expedido por la UPI (Solicitarlo previamente con al menos 5 días hábiles de anticipación, se entrega los lunes y martes)
 - g) Dos copias fotostáticas tamaño carta del Título Profesional (Copia fiel del original, anverso y reverso con firmas y sellos completamente legibles).
 - h) Dos copias fotostáticas de la Cédula Profesional emitida por la DGP SEP. (completamente legibles)
 - i) Cuatro fotografías b/n tamaño mignon en papel mate sin brillo (con ropa blanca, sin lentes, sin corbata, con la frente despejada, el cabello recogido, idénticas y recientes).
 - j) Derecho para examen profesional expedido por la Facultad (se compra en la Caja de la Facultad de Medicina).



k) Derecho para examen profesional expedido por la UADY y derecho para certificado de acta de examen (se compra en la Caja General de las Oficinas Administrativas de la UADY, Calle 55 S/N, Avenida Matos Escobedo, Fraccionamiento del Parque, ex Facultad de Derecho).

OBTENCION DEL DIPLOMA:

1. Acta de aprobación del examen para obtención del diploma Original y dos copias de la Carta de Aprobación del Examen de la Especialidad.
2. Llenar la solicitud de Registro de Diploma de Especialidad y Autorización para ejercerla, que se le proporcionará en la oficina de Control Escolar de la Facultad.
3. Tramitar el Certificado de Estudios Parcial o Completo, se requiere un recibo de pago por el concepto anterior que se compra en la Oficina de Patentes y Derechos de la UADY (calle 60 x 57 segundo piso); éste se entrega en la Oficina de Control Escolar de la Facultad de Medicina, acompañado de dos fotografías tamaño credencial b/n en papel mate (con ropa blanca, sin lentes, sin corbata, con la frente despejada, el cabello recogido, idénticas y recientes)

Dos semanas después del examen respectivo, el sustentante se comunicará vía telefónica a la Oficina de Titulación y Registro Profesional (Edificio Central de la UADY, teléfono: (999) 9300900), para recibir información respecto de la fecha de entrega del Diploma y Cédula de Especialidad DGP. En esta Oficina se le proporcionará el importe a pagar, mismo que se realizará en la Caja General de las Oficinas Administrativas de la UADY, Calle 55 S/N, Avenida Matos Escobedo, Fraccionamiento del Parque, ex Facultad de Derecho.

IMPORTANTE. El plazo máximo para presentar el examen de especialización será de dos años académicos después de haber finalizado los estudios correspondientes con lo establecido por EL REGLAMENTO DE INSCRIPCIONES Y EXAMENES DE LA UADY. Para tramitar la Cédula de Especialidad DGP: deberá cumplir con lo establecido en la Ley General de Salud y el acuerdo con el Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas (CONACEM), debiendo realizar el trámite a través de la Oficina



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

FACULTAD DE MEDICINA

**UNIDAD DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

de Titulación en el Edificio Central de la UADY. Para ello deberán cumplirse todos los requisitos que establece dicha oficina para este fin, lo cual exige contar con el Diploma de Certificación expedido por el Consejo de la Especialidad correspondiente.

IMPORTANTE: Si el solicitante ya cuenta con la certificación de especialista avalada por el Consejo correspondiente, deberá manifestarlo al momento de solicitar la fecha de examen de titulación y cubrir los requisitos correspondientes de acuerdo al formato específico.



RECURSOS NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA:

PERSONAL ACADÉMICO:

El personal académico necesario para el desarrollo de esta especialización será: a) Un coordinador y b) Un auxiliar de la coordinación, por institución de salud. Ambos deberán tener la especialización en Anestesiología y área clínica de trabajo en el hospital en que se lleve a cabo la especialización.

El tiempo mínimo por el que deberán ser contratados por la Universidad será de 3 horas/semana/mes el coordinador y 1 hora/semana/mes el auxiliar.

Las cátedras de los cursos teóricos y prácticos señalados en este programa serán impartidas por profesores que proporcionarán los hospitales de las instituciones de salud donde se llevarán a cabo o la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Yucatán, de acuerdo con la reglamentación universitaria correspondiente.

PLANTA FISICA:

Los hospitales de las instituciones de salud deberán contar con el número adecuado de aulas, laboratorios, área clínica y salón audiovisual para el correcto desarrollo de esta especialización, así como con una biblioteca con libros y revistas de suscripción anual, nacionales e internacionales

CUPO:

Será de acuerdo con las necesidades de cada Institución de Salud.

INSCRIPCIONES:

El período de inscripciones ordinarias quedará de acuerdo con la propuesta de Control Escolar de la Facultad de Medicina en coordinación con la UPI.



EVALUACIÓN

La Facultad de Medicina tendrá a su cargo la evaluación de los profesores, estudiantes y programas docentes, a través del Comité Académico. Este Comité Académico tendrá como funciones la revisión y aprobación en su caso, de los proyectos de investigación de los alumnos y la evaluación de los profesores y de los programas docentes.

EVALUACIÓN DE LOS PROFESORES:

La evaluación de los profesores se hará mediante cuestionarios que se aplicarán a los educandos al finalizar los módulos y las rotaciones por los servicios, para conocer su opinión en cuanto al desempeño de los docentes.

Los aspectos que se evaluarán con los cuestionarios serán: el logro de objetivos, el dominio de los contenidos, las técnicas didácticas utilizadas, el manejo de recursos didácticos, la actitud frente al grupo, la colaboración en los trabajos y el ambiente social. Al hacer el procesamiento de los datos y analizar la información, cada uno de los docentes conocerá a través del Coordinador de la Especialidad, la opinión de los educandos y, de acuerdo con ella, podrá corregir defectos o reforzar aciertos en sus actividades docentes.

El resultado de esta evaluación sólo será del conocimiento del Comité Académico y de la persona evaluada.

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DOCENTE:

EVALUACIÓN FORMATIVA:

Esta evaluación que tiene como objetivo mejorar el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, se hará de acuerdo con los recursos con que cuenten las instituciones hospitalarias, la estructura del curso, sus contenidos, sus objetivos, su seriación, la organización académica, los métodos y técnicas utilizados, la programación y la actividad de los profesores. Para esto, es necesario contar con los programas operativos correspondientes que permitan la supervisión y el control de las actividades



programadas. Asimismo, se utilizarán encuestas que se aplicarán a los participantes de este proceso de enseñanza y aprendizaje y comprenderán los contenidos enunciados previamente

EVALUACIÓN INTEGRADORA:

Se evaluarán las necesidades del programa de acuerdo con los avances científicos y los resultados obtenidos del seguimiento de egresados.

La evaluación formativa se llevará a cabo cada año y la integradora cada tres años.



BIBLIOGRAFÍA

- 1.- ALDRETE, J. ANTONIO: ANESTESIOLOGÍA TEÖRICO-PRÁCTICA. EDIT. SALVAT, MÉXICO. TOMO I, e. EDICIÖN, 1986.
- 2.- BARQUÍN. M.: DIRECCIÖN DE HOSPITALES. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO. Y. EDICIÖN, 1972.
- 3.- BHAGAVAN, N.V.: BIOQUÍMICA. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO, 2. EDICIÖN, 1983.
- 4.- BRANWALD, E: TRATADO DE CARDIOLOGÍA. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO, 1963.
- 5.- CAMPBELL, D. Y SPENCE, A.: ANESTESIOLOGÍA, REANIMACIÖN Y CUIDADOS INTENSIVOS. EDIT. MANUAL MODERNO, MÉXICO, Y. EDICIÖN, 1986.
- 6.- CAÑEDO, D.B., GARCIA, R.H., MENDEZ, R.I.: PRINCIPIOS DE INVESTIGACIÖN MÉDICA. EDIT. DIF, MÉXICO, 1977.
- 7.- CARDENAS. M: CLINICA DE LAS ARRITMIAS. EDIT. PRENSA MÉDICA MEXICANA, MÉXICO, 1976.
- 8.- COLLINS, VINCENT J.: ANESTESIOLOGÍA. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO, 2. EDICIÖN, 1980.
- 9.- CHAVEZ RIVERA, 1.: CARDIOPATÍA CORONARIA E ISQUÉMICA. EDIT. 1 INTERAMERICANA, MÉXICO, 1989.
- 10.- DAVIS, D,: INTERPRETACIÖN DEL ECG. EDIT, PANAMERICANA, ARGENTINA, 1988.
- 11.- EISEMBERG-COPAZ: TERAPÉUTICA DE URGENCIAS MÉDICAS. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO, 1987.
- 12.- FISHMAN, A.: TRATADO DE NEUMOLOGIA. EDIT. DOYRA, ESPANA, 1983.
- 13.- GAGO, H.A.: ELABORACIÖN DE CARTAS DESCRIPTIVAS. EDIT. TRILL-AS, MÉXICO, 1977.
- 14.- GOLDMAN & GILMAN: LAS BASES FARMACOLÖGICAS DE LA TERAPÉUTICA. EDIT. PANAMERICANA, MÉXICO, ff. EDICIÖN, 1981.



- 15.- GUADALAJARA BOO, J.: CARDIOLOGIA. EDIT. MÉNDEZ CERVANTES, MÉXICO, 2. EDICIÓN, 1988.
- 16.- GUTIÉRREZ, S.R.: INTRODUCCIÓN A LA DIDÁCTICA. EDIT. ESFINGE, MÉXICO, 1980.
- 17.- GUTIÉRREZ QUIROZ, F: ANATOMÍA HUMANA. EDIT. PORRÜA, MEXICO, 2. EDICIÓN. 1983.
- 18.- HARRISON,: PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA. EDIT. MC CRAW HILL, I I ^a. EDICIÓN, 1998.
- 19.- HARVEY, A.M.: TRATADO DE MEDICINA INTERNA. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO, 1988.
- 20.- HOSTON, & MERRIT,: TRATADO DE NEUROLOGÍA. EDIT. SALVAT, MÉXICO, 1982.
- 21.- HURST, W.: THE HEART. EDIT. MC GRAW HILL, U.S.A., e. EDICIÓN, 1978.
- 22.- KELLY, W.: MEDICINA INTERNA, EDIT. PANAMERICANA, BUENOS AIRES. 1990.
- 23.- KUMATE, J.: LA SALUD DEL MEXICANO- EDIT. MANUAL MODERNO, MÉXICO, 1982.
- 24.- LUNA, PASTOR: ANESTESIA EN CARDIOLOGIA. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO. I ^a. EDICIÓN, 1989.
- 25.- MILLER, RONALD: ANESTESIA. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO. I ^a. EDICIÓN, 1986.
- 26.- NERICI, LG.: HACIA UNA DIDACTICA GENERAL DINÁMICA. EDIT. KAPELUSZ, BUENOS AIRES, 10 . EDICIÓN, 1973.
- 27.- PLUM, & POSNER, : ESTUPOR Y COMA. EDIT. MANUAL MODERNO, MÉXICO, r. EDICIÓN, 1982.
- 28.- PRYS-ROBERT, C. Y HUGH, C. JR.: FARMACOCINÉTICA DE LOS ANESTÉSICOS. EDIT. MANUAL MODERNO, MÉXICO, 1986.
- 29.- ROBINS, s.L., COTRAN, R.s.: PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL. EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO, 3^a. EDICIÓN, 1987.



UADY

UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

FACULTAD DE MEDICINA

UNIDAD DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN

- 30.- ROJAS SORIANO, R.: TEORÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN SOCIAL. EDIT. UNAM, MÉXICO, 1980.
- 31.-SALA, F.: TERAPÉUTICA EN MEDICINA INTERNA . EDIT. DOYLA, ESPANA, 2. EDICIÓN, 1987.
- 32.- SHAPIRO, M.: ARRITMIAS CARDIACAS. EDIT. MÉNDEZ OTEO, MEXICO. 1982.
- 33.- SMITH, L.H. & THIER, S.O.: FISIOPATOLOGIA, EDIT. PANAMERICANA, ARGENTINA. 2. EDICIÓN, 1989.
- 34.- STARK, D.: ASPECTOS PRÁCTICOS EN ANESTESIOLOGÍA. EDIT. MANUAL MODERNO, MÉXICO. 1987.
- 35.- STEIN, J.H.: MEDICINA INTERNA. EDIT. SALVAT, MÉXICO, 2. EDICIÓN, 1989.
- 36.- SUROS, J.: SEMIOLOGÍA Y TÉCNICA EXPLORATORIA. EDIT. SALVAT, MÉXICO, 2. EDICIÓN, 1987.
- 37.- URIBE, M. Y GUEVARA, A.: ENCEFALOPATIA Y COMA HEPÁTICO. EDIT. SALVAT, MÉXICO, 1982.
- 38.- WASHINGTON UNIVERSITY: MANUAL DE TERAPÉUTICA MÉDICA. EDIT. SALVAT, MÉXICO, ff. EDICIÓN, 1986.
- 39.- WYGAARDEN, J.B. & SMITH, LL.: TRATADO DE MEDICINA INTERNA DE CECIL, EDIT. INTERAMERICANA, MÉXICO, IT. EDICIÓN. 1985.