



**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA.
COMISIÓN ASESORA ESPECIALIDADES**

PROGRAMA DE INTERNADO VERTICAL CIRUGÍA GENERAL

CARRERA: Medicina.
MODALIDAD: Curso Regular Diurno.
AÑO ACADÉMICO: Sexto.
Semestre: XI y XII
Especialidad: Cirugía general.
Nº semanas: 44
TOTAL DE HORAS: 1954

Fecha de perfeccionamiento: marzo 2019.

COLECTIVO DE AUTORES:

Dr. Cs. Martha Esther Larrea Fabra.

Doctor en Ciencias. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía general. Profesora e Investigadora Titular y Consultante. Máster en urgencias Médicas. Jefa del departamento docente de Cirugía Hospital-Facultad “General Calixto García”. Miembro de la Junta de Gobierno de la Sociedad Cubana de Cirugía.

Dr. Hernán Félix Pérez Oramas.

Especialista de 1º Grado en Cirugía general. Profesor Titular y Consultante. Hospital Universitario “General Calixto García”.

Dra. Rosalba Alejandra Pierre Marzo.

Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía general. Profesora auxiliar. Hospital Universitario “General Calixto García”.

Dr. Marcelino Feal Suárez.

Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía general. Profesor auxiliar. Hospital Universitario “General Calixto García”.

Colaboradores:

Dra. Babylé Medina Vega.

Especialista de 1º Grado en Medicina General Integral y en Cirugía general. Profesor Asistente. Máster en Urgencias médicas y en Educación médica. Hospital Universitario “General Calixto García”.

Dr. Davel Milián Valdés.

Especialista de 1º Grado en Medicina General Integral y en Cirugía general. Profesor Asistente. Máster en Urgencias médicas. Hospital Universitario “General Calixto García”.

Dr. Cs. Gilberto Pardo Gómez

Doctor en Ciencias. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor Consultante, Titular y Profesor Principal de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Jefe del Grupo Nacional de Cirugía. Presidente del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía. Hospital Clínico Quirúrgico “Joaquín Albarrán”

Dr. C. Santiago Luís Solís Chávez

Doctor en Ciencias Médicas. Máster en Educación Médica. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor Titular de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana e Investigador Agregado. Miembro del Grupo Nacional de Cirugía. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía. Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”

MSc Dra. María Lourdes Hernández Echevarría

Máster en Educación Médica y Urgencias Médicas. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesora Titular de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Miembro del Grupo Nacional de Cirugía. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía. Hospital Militar Central “Dr. Carlos J. Finlay”

Dr. C. Domingo Pérez González

Doctor en Ciencias Médicas. Máster en Bioética. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor e Investigador Titular de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía. Centro de Postgrado “Hermanos Ameijeiras”

MSc Dr. Leonel González Hernández

Máster en Educación Médica y en Urgencias Médicas. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General, Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía. Hospital Universitario “General Calixto García”

Dr. Cs Orestes Noel Mederos Curbelo.

Doctor en Ciencias. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor e Investigador Titular. Jefe del Departamento de Cirugía Facultad de Ciencias Médicas Manuel Fajardo. Miembro del Grupo Nacional de Cirugía y Jefe del Grupo Provincial de la Habana. Miembro de la Junta de Gobierno de la Sociedad Cubana de Cirugía. Hospital “Dr. Manuel Fajardo”

COLABORADORES:

Dr. Cs Rómulo Soler Vaillant

Doctor en Ciencias. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor de Mérito, Titular y Consultante. Miembro del Grupo Nacional de Cirugía y del grupo de asesores del Grupo Provincial de la Habana. Hospital “Freyre Andrade”

Dr. Cs Marta Larrea Fabra

Doctor en Ciencias. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor e Investigador Titular y Consultante. Jefe del departamento de Cirugía “General Calixto García”. Miembro de la Junta de Gobierno de la Sociedad Cubana de Cirugía

Dr. C. Lázaro Yera Abreu

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor Titular y Consultante. Miembro del Grupo Nacional de Cirugía y del grupo de asesores del Grupo Provincial de la Habana. Hospital “Miguel Enríquez”

Dr. C. René Santiago Borges Sandrino

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar. Jefe del servicio de Cirugía General del Hospital Militar “Dr. Carlos J. Finlay”

Dr. Pedro Rolando López Rodríguez

Especialista de 1º y 2º Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar y Consultante. Miembro del grupo de asesores del Grupo Provincial de la Habana. Hospital “Enrique Cabrera”

MSc. Dra. Giselle Albertini López

Máster en Ciencias. Especialista de 1º Grado en Cirugía General. Profesor Asistente. Jefe del servicio de Cirugía General del Hospital “Freyre de Andrade”, Secretaria del Grupo Provincial de la Habana. Hospital “Freyre de Andrade”

Dr. Jesús M. Galiano Gil

Máster en Ciencias. Especialista de 1º y 2º Grado Cirugía General. Profesor Auxiliar. Jefe del servicio de Cirugía General del Hospital “Salvador Allende”. Miembro del Grupo Provincial de la Habana. Hospital “Salvador Allende”

MSc. Dra. Ada Hilda de la Concepción de la Peña Máster en Urgencias Médicas.

Especialista de 1º y 2º Grado Cirugía General. Profesor Auxiliar. Jefe de la Sección de Asistencia Médica del Grupo Provincial de la Habana. Hospital “Joaquín Albarrán”

Dr. Eduardo Molina Fernández.

Máster en Ciencias. Especialista de 1º y 2º Grado Cirugía General. Profesor Auxiliar. Jefe del servicio de Cirugía General del Hospital “Manuel Fajardo”. Jefe de la Sección de Medicamentos, instrumental y equipos del Grupo Provincial de la Habana. Miembro de la Junta de Gobierno de la Sociedad Cubana de Cirugía. Hospital “Manuel Fajardo”

Dr. Carlos Alberto Romero Díaz

Máster en Ciencias. Especialista de 1º y 2º Grado Cirugía General. Profesor Auxiliar. Miembro del Grupo Provincial de la Habana. Miembro de la Junta de Gobierno de la Sociedad Cubana de Cirugía. Presidente del Capítulo de la Habana en la Sociedad Cubana de Cirugía. Hospital “Manuel Fajardo”

Dr. Abigail Cruz Gómez

Especialista de 1º Grado Cirugía General. Profesor Asistente. Jefe del servicio del Hospital “Calixto García”, Miembro del grupo de asesores del Grupo Provincial de la Habana. Hospital “Calixto García”

I: FUNDAMENTACIÓN.

El internado vertical de Cirugía general ha sido considerado por la mayoría de los profesores de esta especialidad como la mejor opción para la práctica profesional de aquellos estudiantes que durante la carrera se han desempeñado como alumnos ayudantes de Cirugía y que mantienen la intención de especializarse en Cirugía general e inclusive en otras especialidades quirúrgicas.

La Cirugía general es una especialidad que requiere la adquisición de múltiples habilidades, en la cual es muy valiosa la incorporación de los educandos desde etapas muy tempranas de su formación, así como su participación en un gran número de intervenciones quirúrgicas como observadores, instrumentistas y ayudantes antes de poder contar con la preparación requerida para realizar cualquier operación como cirujano actuante. De tal forma, la posibilidad del desempeño como interno vertical es una magnífica opción para mejorar la preparación teórico-práctica de los jóvenes seleccionados, preparándoles para ser mejores residentes. La re-estructuración del internado vertical es una modalidad que podrá beneficiar la preparación de los futuros residentes de Cirugía general.

II: OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos generales del internado que a continuación se declaran, derivan de los objetivos terminales del modelo del egresado y los del sexto año de la carrera verticalizado en la cirugía general, fundamentales acciones en la atención médica integral de prevención, curación y rehabilitación de salud del enfermo quirúrgico, correspondientes al modelo del profesional a egresar por este programa, los cuales se deben lograr por el alumno al finalizar la rotación y son los siguientes:

1. Desarrollar una buena relación médica con los pacientes con afecciones quirúrgicas de urgencias o crónicas y sus familiares, para la realización con calidad de la historia clínica inicial y evolutiva hasta el alta, la redacción del resumen, modelos y los documentos establecidos, aplicando siempre el método clínico, el respeto al pudor de las personas, la garantía de la confidencialidad, el cumplimiento de la ética médica y las disposiciones para los documentos clínicos, aspectos importantes en su desempeño como futuro médico del sistema de salud cubano.
2. Establecer el diagnóstico, las complicaciones y pronóstico de los pacientes con enfermedades quirúrgicas crónicas y urgentes localizadas al cuello, tórax, abdomen y sistema vascular periférico, basándose en el cuadro clínico, el resultado de las tecnologías diagnósticas racionalmente utilizadas, los contenidos previamente adquiridos en las ciencias básicas biomédicas, propedéutica, medios diagnósticos, farmacología y otras con los actuales de la asignatura, en una fundamental y necesaria integración básico-clínica y un enfoque médico social, perfeccionando

estos conocimientos, habilidades y la ética de la comunicación e información al paciente y familiares.

3. Iniciar el tratamiento a los pacientes con enfermedades quirúrgicas urgentes y crónicas según su nivel de actuación, exponiendo las bases de su remisión a otros centros e instituciones de atención correspondientes, con el fin en todo momento de preservar la vida del paciente.
4. Lograr superiores resultados en todos los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y quirúrgicos menores a realizar en los pacientes, según el modo de actuación profesional del médico general, aplicando los conocimientos y habilidades técnicas adquiridas, la asepsia y antisepsia, la bioseguridad y los principios bio-éticos, con una favorable utilización y ahorro de los recursos disponibles.
5. Participar activamente en todas las actividades que correspondan a su nivel de desarrollo de tipo asistenciales, docentes, investigativas, educación para la salud, promoción y la prevención de enfermedades y complicaciones quirúrgicas, con el uso de métodos de comunicación, la metodología de la investigación, las nuevas tecnologías de la información y computación adquiridas y los conocimientos del idioma Inglés, teniendo presente el sentido de la responsabilidad, los principios de la salud pública, la formación ambiental y las bases económicas y jurídicas de la actividad profesional y de dirección en Salud, funciones todas que desarrollará una vez egresado.
6. Realizar acciones organizativas, de dirección y atención médica a los lesionados y enfermos en emergencias individuales, colectivas, tiempo de guerra y en situaciones de desastres naturales, aplicando los conocimientos y habilidades adquiridas para preservar la vida, tratar las lesiones y disminuir las complicaciones y discapacidades, preparando al equipo de salud, subordinados y a la tropa para el enfrentamiento y solución de estas eventualidades médico sanitarias, según los niveles de actuación en el que se desempeñe una vez graduado.

III. SISTEMA DE HABILIDADES.

1. Realizar la historia clínica completa en cirugía, reflejando las características particulares del abdomen agudo, los traumatismos y los pacientes con enfermedades quirúrgicas crónicas.
2. Perfeccionar la técnica del examen físico en las regiones:
 - a) del cuello.
 - b) del tórax - incluye regiones mamarias y axilares.
 - c) del abdomen, incluye regiones ínguino-cruales, ano-rectales y vaginales.
 - d) de los miembros inferiores.

- e) de los sistemas vasculares de las extremidades.
3. Diagnosticar mediante juicios médicos integrales las enfermedades quirúrgicas y sus complicaciones.
 4. Indicar e interpretar los resultados de los exámenes: de laboratorio, imagenológicos y endoscópicos en los traumatizados, las enfermedades quirúrgicas agudas y crónicas, el shock y los principales trastornos hidro-electrolíticos y ácido-básicos.
 5. Hacer la evolución y redactar las indicaciones.
 6. Indicar la preparación general del paciente para la cirugía general electiva y de urgencia.
 7. Realizar trabajo práctico en los salones de operaciones de cirugía electiva y de urgencia.
 8. Realizar acciones de promoción y prevención de las enfermedades quirúrgicas utilizando las técnicas de la información y la comunicación.
 9. Redactar modelos y documentos relacionados con el paciente de cirugía.

Realizar los siguientes procedimientos diagnósticos y terapéuticos:

10. Medidas de asepsia, antisepsia y bioseguridad.
11. Toma de muestras de fluidos y secreciones para exámenes diagnósticos.
12. Toma de signos vitales.
13. Medición de la Presión Venosa Central.
14. Balance hidro-mineral.
15. Técnica disección y cateterismo profundo de las venas.
16. Técnica de la reanimación cardio-pulmonar cerebral: la compresión cardíaca y la ventilación pulmonar. Intubación endotraqueal.
17. Intubación gástrica y rectal.
18. Preparación, colocación y fijación de la sonda de balón esofágica: Sengstaken-Blakemore y otras.
19. Técnica de cohibir hemorragias externas, hacer ligaduras de vasos sanguíneos pequeños y hemostasia.
20. Técnica de curar y vendar herida.
21. Técnica del desbridamiento y resección de tejidos desvitalizados y necróticos en la herida contusa, anfractuosa, con atrición de tejidos.
22. Técnica de la sutura de heridas incisas. Suturas.
23. Técnica de la anestesia tópica y local infiltrativa.
24. Técnica de la incisión y drenaje de abscesos calientes.
25. Técnica de la punción abdominal y del fondo de saco de Douglas.
26. Técnica del lavado peritoneal diagnóstico.
27. Técnica de la punción torácica.
28. Técnica de la cricotiroidostomía.
29. Técnica de la traqueostomía.
30. Técnica de la oclusión de herida torácica aspirante.
31. Técnica de la preparación de aguja o trócar con dedo de guante y punción en el neumotórax hipertensivo.

32. Técnica de la pleurostomía.
33. Técnica del ensamblaje de frascos y sello de agua para drenaje del tórax.
34. Técnica de exéresis de tumores superficiales: lipomas, quistes, ganglios, otros.
35. Técnica de la apendicectomía.
36. Técnica de la salpingectomía y de la oforectomía.
37. Técnica de la gastrostomía y yeyunostomía alimentaria.
38. Técnica de la colostomía derivativa en asa.
39. Técnica de las herniorrafias de las hernias de la pared antero lateral del abdomen.

IV. SISTEMA DE VALORES.

- Responsabilidad.
- Honestidad.
- Humanismo.
- Laboriosidad.
- Solidaridad.
- Equidad.
- Justicia.

Para desarrollar el proceso de educación en valores, tomando como referente los declarados en el programa como fundamentales de la carrera a los que tributa la asignatura, se recomienda trabajarlo a partir de la aplicación de estrategias docente-educativas que permitan a los estudiantes incorporarlos en su actuar personal y profesional, por ejemplo:

Responsabilidad: es el cumplimiento del compromiso contraído ante sí mismo, la familia, el colectivo y la sociedad. Dentro de los Modos de actuación asociados al valor responsabilidad se encuentran:

- Desarrollar con disciplina, conciencia, eficiencia, calidad y rigor las tareas asignadas.
- Asumir la crítica y la autocrítica como poderoso instrumento de autorregulación moral.
- Propiciar un clima de compromiso, consagración y nivel de respuesta a las tareas asignadas.
- Conocer y respetar la legalidad socialista y las normas administrativas establecidas.
- Promover un modo de participación democrática, donde las personas se sientan implicadas en los destinos de la familia, la comunidad, su colectivo estudiantil, laboral y el país.
- Respetar, defender y fomentar la propiedad social sobre los medios de producción.
- Cuidar el medio ambiente.

Honestidad: se expresa en actuar de manera sincera, sencilla y veraz. Permite expresar un juicio crítico y ser capaz de reconocer sus errores en tiempo, lugar y forma adecuada para contribuir al bien propio, colectivo y de la sociedad. Es lograr armonía entre el pensamiento, el discurso y la acción. Dentro de los modos de actuación asociados al valor honestidad se encuentran:

- Apego irrestricto a la verdad. Ser sincero en su discurso y consecuente en su acción.
- Tener valentía para expresar lo que piensa.
- Combatir las manifestaciones de doble moral, hipocresía, traición, fraude y mentira.
- Ser autocrítico y crítico.

Humanismo: es el amor hacia los seres humanos, y la preocupación por el desarrollo pleno de todos sobre la base de la justicia. Dentro de los modos de actuación asociados al valor humanismo se encuentran:

- Sentir los problemas de los demás como propios. Brindar afecto, comprensión, mostrar interés, preocupación, colaboración y entrega generosa hacia las personas.
- Respetar a las personas sobre la base del valor intrínseco del ser humano.
- Propiciar un clima de confianza, respeto y amistad entre las personas, la familia, comunidad, el colectivo estudiantil o laboral. Escuchar a otras personas con empatía y comprensión, que puedan expresar sus opiniones, preferencias y sentimientos.
- Auto controlar las manifestaciones de agresividad que pueden darse hacia otras personas, afectando su integridad física y moral.
- Ser altruistas y desprendidos con absoluto desinterés.

Laboriosidad: se expresa con el máximo aprovechamiento de las actividades laborales y sociales que se realizan a partir de la conciencia de que el trabajo es la única fuente de riqueza, un deber social y la vía para la realización de los objetivos sociales y personales. Dentro de los modos de actuación asociados al valor laboriosidad se encuentran:

- Mostrar plena dedicación a la actividad laboral y social que se realiza.
- Poseer la capacidad para enfrentar los obstáculos y encontrar soluciones a los problemas presentados en la actividad social que se realiza.
- Cumplir con disciplina, eficiencia y calidad las tareas encomendadas.
- Sentir mayor realización personal, en tanto mayor sea su aporte social en la actividad que desempeña.
- Combatir cualquier manifestación de acomodamiento y vagancia.

Solidaridad: es comprometerse en idea y acción con el bienestar de los otros: en la familia, la escuela, los colectivos laborales, la nación y hacia otros países. Dentro de los Modos de actuación asociados al valor solidaridad se encuentran:

- Identificarse con las causas justas y defenderlas.
- Estar dispuesto a realizar acciones internacionalistas dentro y fuera del país, incluso al precio de elevados sacrificios materiales y espirituales.
- Contribuir desde lo individual, al cumplimiento de las tareas colectivas.
- Socializar los resultados del trabajo y el estudio.
- Participar activamente en la solución de los problemas del grupo y la comunidad.
- Promover actitudes colectivas, de austeridad y modestia.
- Fortalecer el espíritu de colaboración y de trabajo en equipo. Desarrollar la consulta colectiva, el diálogo y el debate para la identificación de los problemas y la unidad de acción en la selección de posibles alternativas de solución.

Equidad: es la propensión a dejarse guiar por el sentimiento del deber o la conciencia. Sentimiento natural de la justicia. Dentro de los modos de actuación asociados al valor equidad se encuentran:

- Cumplir y hacer cumplir la legalidad socialista.
- Luchar contra todo tipo de discriminación en el ámbito familiar y social.
- Valorar con objetividad los resultados de cualquier actividad laboral y social.
- Contribuir con su criterio a la selección de personas que por sus méritos sean acreedoras de reconocimiento moral y material.
- Distribuir los recursos en correspondencia a las necesidades.

IV. PLAN TEMÁTICO: Por áreas y módulos.

Área I: Generalidades de la Cirugía general.

Módulo 1: Principios y Generalidades de Cirugía.

Módulo 2: Infecciones y emergencias del paciente quirúrgico.

Área II: Cirugía abdominal de urgencia.

Módulo 3: Cirugía de afecciones Inflamatorias y perforaciones viscerales.

Módulo 4: Cirugía en las oclusiones intestinales.

Módulo 5: Cirugía en las hemorragias intra-abdominales no traumáticas.

Área III: Cirugía de las hernias de la pared abdominal.

Módulo 6: Cirugía en hernias de la región inguino-crural.

Módulo 7: Cirugía en las hernias de la línea alba y región antero-lateral del abdomen.

Módulo 8: Cirugía en las hernias incisionales y poco frecuentes.

V. OBJETIVOS Y CONTENIDOS POR MÓDULOS.

Duración: 2 meses. Generalidades en cirugía.

En esta área el interno adquirirá los fundamentos de la cirugía, así como los conocimientos y habilidades de los problemas generales comunes a todas las enfermedades quirúrgicas, de modo que le permitan contribuir a la atención a los pacientes quirúrgicos en el preoperatorio y postoperatorio, diagnosticando el estado clínico que presentan, indicando e interpretando los estudios o investigaciones complementarias necesarios y diagnosticando las complicaciones más frecuentes durante estas etapas, utilizando en todo momento de su actuación los principios de la Ética médica.

Esta estancia se desarrollará durante 2 meses ininterrumpidos, en los servicios de cirugía general de adultos de los hospitales docentes acreditados para la docencia de pre y postgrado, integrado a un grupo básico de trabajo y de guardia.

MÓDULO 1: PRINCIPIOS Y GENERALIDADES DE CIRUGÍA.

Objetivo general

Adquirir los fundamentos principales de la cirugía, que permitan al cirujano la incorporación sistémica de los conocimientos y el desarrollo de las habilidades necesarias, para solucionar satisfactoriamente los problemas generales comunes a todas las enfermedades de los pacientes que requieren algún tipo de cirugía, cumpliendo en toda su actuación los principios de la ética médica cubana

Objetivo temático.

- Confeccionar los documentos oficiales requeridos en la especialidad con la calidad requerida para establecer un diagnóstico adecuado para tratar al enfermo.

Contenidos temáticos.

- 1.1 Nomenclatura de la cirugía.
- 1.2 Preoperatorio en cirugía.
- 1.3 Generalidades de anestesia.
- 1.2 El Instrumental quirúrgico.
- 1.3 La sutura de los tejidos en cirugía.
- 1.4 Incisiones quirúrgicas.
- 1.5 Biopsias.
- 1.6 Ostomías.
- 1.7 Asepsia y antisepsia.
- 1.8 Bioseguridad en cirugía.
- 1.10 Postoperatorio normal.
- 1.11 Sondajes y drenajes en cirugía
- 1.12 Cicatrización de las heridas.
- 1.13 Nutrición enteral y parenteral del paciente quirúrgico.
- 1.14 Cirugía, ética, bioética y sociedad.

Seminarios del módulo:

1. Preoperatorio y postoperatorio.

Estrategia docente del módulo.

El módulo 1 tiene una extensión de 4 semanas, con 243 horas totales. Del total de horas, 17 son lectivas de actividades académicas, de ellas 1 conferencia de una hora de duración: tema instrumental quirúrgico, 2 seminarios integradores de dos horas de duración cada uno: temas, pre y posoperatorio y técnicas quirúrgicas de las ostomías, para un total de 4 horas y 4 clases teórico prácticas de habilidades y técnicas quirúrgicas con una duración de 3 horas cada una para un total de 12 horas; 175 horas dedicadas al trabajo práctico del interno en las modalidades de educación en el trabajo, como son evolución de pacientes, pases de visita, presentación y discusión de casos, discusiones diagnósticas, trabajo quirúrgico de ayudantía en los salones de operaciones, clínicas patológicas, radiológicas, guardias médicas, consulta clínica-quirúrgica, disección en cadáveres o piezas anatómicas frescas y otras que decidan los profesores de tipo tutoriales, una revisión bibliográfica, publicada en revistas de impacto. La evaluación final será práctica.

Durante el tiempo de duración del módulo el interno ayudará a realizar trabajo práctico individual y en el equipo de su grupo básico de trabajo del servicio quirúrgico, en la atención a pacientes con enfermedad quirúrgica, aplicando los conceptos teóricos recibidos y resumiendo estos aspectos; en las actividades académicas se abordará toda la teoría a modos de exposición, debates controversiales pero con una visión de integración práctica del conocimiento sobre la enfermedad quirúrgica por parte de los internos mediante participación activa, los cuales serán guiados por todos los profesores del módulo; también se destinan horas para el trabajo práctico o educación en el trabajo, actividades planificadas en las que los profesores aprovecharán para puntualizar, de modo práctico, aspectos que fueron esbozados en la teoría del módulo durante la semana y para todo el desarrollo del mismo se emplearán los escenarios docentes como salas, salones de operaciones, locales de consulta, de la morgue, servicio de urgencias, aulas, anfiteatros, laboratorios, bibliotecas, puntos de presencia y todos los otros que se necesiten y planifiquen por el claustro.

Evaluación del módulo.

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzados en los seminarios integradores, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación

tiene un valor total de cinco (5) puntos y debe lograr tres (3) o más puntos en esta evaluación para considerarse aprobado el módulo, lo cual quedará reflejado en su tarjeta evaluativa.

MÓDULO 2: INFECCIONES y EMERGENCIAS DEL PACIENTE QUIRÚRGICO.

Objetivo general

Efectuar acciones de diagnóstico y tratamiento de las principales alteraciones, infecciones y emergencias del paciente quirúrgico, mediante el incremento y profundización de los conocimientos de estas enfermedades y el desarrollo de las habilidades necesarias para su solución, sobre todo en la realización de las técnicas quirúrgicas utilizadas en aquellas que lo requieran

Contenidos generales y temáticos

- 2.1 Equilibrio hidro-mineral y ácido básico en el paciente quirúrgico
- 2.2 Paro cardiorrespiratorio.
- 2.3 Shock.
- 2.4 Antimicrobianos en cirugía.
- 2.5 Postoperatorio complicado.
- 2.6 Infecciones postoperatorias.
- 2.7 Infecciones superficiales localizadas.
- 2.8 Infecciones en la mano.
- 2.9 Infecciones por gérmenes anaerobios de partes blandas.
- 2.10 Tétanos.
- 2.12 Generalidades de la cirugía oncológica.
- 2.13 Tumores superficiales y profundos no viscerales.
- 2.14 Afecciones quirúrgicas del aparato digestivo.
- 2.15 Hemorragia Digestiva.
- 2.16 Afecciones vasculares periféricas.

Conferencia.

1. Equilibrio hidromineral y ácido básico. (1 hora).

Seminarios del módulo (2 horas cada uno).

1. Uso de la sangre y sus derivados.
2. Maniobras de reanimación cardiorrespiratoria cerebral.
3. Tumores superficiales y profundos no viscerales.
4. Hemorragia digestiva.

Clases teórico prácticas del módulo (3 horas para cada una).

1. Técnicas de cateterismos de vías venosas seguras: periféricas percutáneas, por disección y centrales. Medición de la presión venosa central.

2. Técnica de la limpieza, desbridamiento y cura de las heridas. Cirugía y profilaxis de las Infecciones de partes blandas por gérmenes anaerobios
3. Intubación nasogátrica. Uso de sondas.

Revisiones Bibliográficas del módulo.

1. Antimicrobianos de nuevas generaciones en cirugía.
2. Úlcera péptica gastro-duodenal.

Estrategia docente del módulo.

El módulo 2 tiene una extensión de 8 semanas, con 328 horas totales. Del total son 18 horas lectivas de actividades académicas, 4 seminarios integradores de dos horas de duración cada uno para un total de 8 horas y 3 clases teórico prácticas de habilidades y técnicas quirúrgicas con una duración de 3 horas cada uno para un total de 9 horas y 1 hora de revisión bibliográfica; 256 horas dedicadas al trabajo práctico del interno en las modalidades de educación en el trabajo, como son evolución de pacientes, pases de visita, presentación y discusión de casos, discusiones diagnósticas, trabajo quirúrgico de ayudantía y de cirujano en los salones de operaciones, clínicas patológicas, radiológicas, guardias médicas, consulta clínica-quirúrgica, disección en cadáveres o piezas anatómicas frescas o de laboratorio y otras que decidan los profesores de tipo tutoriales, otras de revisiones bibliográficas en idioma inglés de trabajos publicados en revistas de impacto actualizadas de las cuales en el presente módulo tiene 2, estudio individual, preparación de exámenes, trabajos de investigación y otras que le orienten sus profesores y tutores y en la última semana lectiva del módulo la evaluación final del área del conocimiento integrando los contenidos de los dos módulos, destinándose horas para la evaluación y para la preparación del examen por el interno.

Durante el tiempo de duración del módulo, el interno realizará trabajo práctico individual y en el equipo de su grupo básico de trabajo del servicio quirúrgico, en la atención a pacientes con enfermedad quirúrgica, aplicando los conceptos teóricos recibidos y resumiendo estos aspectos; en las actividades académicas se abordará toda la teoría a modos de exposición, debates controversiales pero con una visión de integración práctica del conocimiento sobre la enfermedad quirúrgica por parte de los internos mediante participación activa, los cuales serán guiados por todos los profesores del módulo; también se destinan horas para el trabajo práctico o educación en el trabajo, actividades planificadas en las que los profesores aprovecharán para puntualizar, de modo práctico, aspectos que fueron esbozados en la teoría del módulo durante la semana y para todo el desarrollo del mismo se emplearán los escenarios docentes como salas, salones de operaciones, locales de consulta, de la morgue, servicio de urgencias, aulas, anfiteatros, laboratorios, bibliotecas, puntos de presencia y todos los otros que se necesiten y planifiquen por el claustro.

Evaluación del módulo

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzados en los seminarios integradores, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación tiene un valor total de cinco (5) puntos y debe lograr tres (3) o más puntos en esta para considerarse aprobado el módulo, lo cual quedará reflejado en su tarjeta evaluativa.

Se realizará un ejercicio evaluativo teórico y práctico sobre Generalidades en cirugía con un valor de cinco (5) puntos (excelente) y un mínimo de tres (3) puntos (aprobado) la que se integrará con la con la formativa del área, integrada por la final de módulo 1 y la formativa del módulo 2, la ponderación de éstas, igualmente con un valor de cinco (5) puntos (excelente) y un mínimo de tres (3) (aprobado) dará la final del área del conocimiento y de las 10 semanas en la tarjeta del interno. Es imprescindible que el interno apruebe estas evaluaciones.

Área II: Cirugía abdominal de urgencia.

Duración: 12 semanas.

En esta área el interno adquirirá los conocimientos y habilidades para diagnosticar y contribuir en el tratamiento de los pacientes con afecciones abdominales que requieren tratamiento médico quirúrgico de urgencia, aplicando en todos los momentos de esta atención los principios de la Bioética médica.

Organizada en forma de estancia, se desarrollará durante 12 semanas ininterrumpidos en el área de atención, salas de observación, ingreso, locales de consulta y salones de operaciones de urgencia y emergencia del servicio de cirugía general, donde el interno demuestre el dominio de la teoría y técnicas quirúrgicas para el tratamiento de estas enfermedades y adquiera progresivamente las habilidades, destrezas, el modo de actuar y el trabajo en equipo propios del profesional de cirugía, por lo que estará integrado a un grupo de guardia de su grupo básico de trabajo del servicio de cirugía general de los hospitales de adulto, acreditados para la docencia de postgrado.

MÓDULO 3: CIRUGÍA DE AFECCIONES INFLAMATORIAS Y PERFORACIONES VISCERALES.

Objetivo general

Diagnosticar en la urgencia las principales afecciones inflamatorias y perforaciones viscerales del paciente, empleando para ello los conocimientos adquiridos en su estudio, de modo que se realice el tratamiento médico oportuno y la cirugía que necesitan estos enfermos, desarrollando así las habilidades requeridas para la realización de las técnicas quirúrgicas indicadas.

Contenidos generales y temáticos

- 3.1 Abdomen Agudo Quirúrgico. Síndrome peritoneal
- 3.2 Apendicitis Aguda.
- 3.3 Colecistitis Aguda.
- 3.4 Diverticulitis de Meckel.
- 3.5 Diverticulitis del Colon.
- 3.6 Pancreatitis Aguda.
- 3.7 Úlcera péptica gastro-duodenal perforada.
- 3.8 Perforaciones intestinales de vísceras huecas.
- 3.10 Abscesos abdominales.

Conferencia del módulo.

- 1.Generalidades del abdomen agudo quirúrgico.

Seminarios del módulo.

- 1.Diagnóstico y tratamiento de la pancreatitis aguda
- 2.Diagnóstico y tratamiento de las peritonitis.

Clases teórico prácticas de técnicas quirúrgicas del módulo.

- 1. Técnicas quirúrgicas para el tratamiento de la colecistitis y la colangitis aguda.
- 2.Técnicas quirúrgicas de la apendicectomía.

Revisiones Bibliográficas del módulo.

- 1.Colecistitis alitiásica.

Estrategia docente del módulo.

El módulo 3 tiene una extensión de 4 semanas, con 229 horas totales. Del total de horas, son 11 horas lectivas de actividades académicas, de ellas 1 conferencia de una hora de duración , 2 seminarios integradores de dos horas de duración cada uno para un total de 4 horas y ,2 clases teórico prácticas de habilidades y técnicas quirúrgicas con una duración de 3 horas cada uno para un total de 6 horas; las horas restantes serán dedicadas al trabajo práctico del interno en las modalidades de educación en el

trabajo, como son evolución de pacientes, pases de visita, presentación y discusión de casos, discusiones diagnósticas, trabajo quirúrgico de ayudantía y de cirujano en los salones de operaciones, clínicas patológicas, radiológicas, guardias médicas, consulta clínica-quirúrgica, disección en cadáveres o piezas anatómicas frescas o de laboratorio y otras que decidan los profesores de tipo tutoriales, otras de revisiones bibliográficas en idioma inglés de trabajos publicados en revistas de impacto actualizadas de las cuales en el presente módulos tiene 1, estudio individual, trabajos de investigación y otras que le orienten sus profesores y tutores y en la última semana lectiva del módulo la evaluación final del mismo.

Durante el tiempo de duración del módulo el interno realizará trabajo práctico individual y en el equipo de su grupo básico de trabajo del servicio quirúrgico, en la atención a pacientes con enfermedad quirúrgica, aplicando los conceptos teóricos recibidos y resumiendo estos aspectos; en las actividades académicas se abordará toda la teoría a modos de exposición, debates controversiales pero con una visión de integración práctica del conocimiento sobre la enfermedad quirúrgica por parte de los internos mediante participación activa, los cuales serán guiados por todos los profesores del módulo; también se destinan horas para el trabajo práctico o educación en el trabajo, actividades planificadas en las que los profesores aprovecharán para puntualizar, de modo práctico, aspectos que fueron esbozados en la teoría del módulo durante la semana y para todo el desarrollo del mismo se emplearán los escenarios docentes como salas, salones de operaciones, locales de consulta, de la morgue, servicio de urgencias, aulas, anfiteatros, laboratorios, bibliotecas, puntos de presencia y todos los otros que se necesiten y planifiquen por el Claustro.

Evaluación del módulo

Evaluación frecuente o formativa

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzados en los seminarios integradores, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación tiene un valor total de cinco (5) puntos y debe lograr tres (3) o más puntos en esta evaluación para considerarse aprobado el módulo.

Se realizará un ejercicio evaluativo teórico y práctico con un valor de cinco (5) (excelente) y un mínimo de tres (3) (aprobado) la que se integrará con la formativa del mismo; la ponderación de ambas, igualmente con un valor de cinco (5) (excelente) y un mínimo de tres (3) (aprobado) dará la final del módulo y del mes en la tarjeta del interno.

MÓDULO 4: CIRUGÍA EN EL SÍNDROME OCLUSIVO Y DE TORSIÓN.

Objetivo general.

Diagnosticar y contribuir al tratamiento de los pacientes con oclusión intestinal según el resultado de las investigaciones y el diagnóstico positivo, topográfico, etiológico y diferencial aplicando los conocimientos y el desarrollo de las destrezas necesarias en las distintas técnicas quirúrgicas utilizadas en su solución.

Contenidos generales y temáticos

- 4.1 Oclusión intestinal mecánica
- 4.2 Íleo paralítico e Íleo espástico
- 4.3 Oclusión vascular mesentérica
- 4.4 Invaginación intestinal
- 4.5 Vólvulos viscerales
- 4.6 Oclusión Intestinal por hernias en orificios naturales o Internas
- 4.7 Síndrome de Torsión
- 4.8 Torsión del ovario
- 4.9 Torsión de pedículos Viscerales
- 4.10 Torsiones e infartos del epiplón y de los apéndices epiplóicos
- 4.12 Síndrome compartimental abdominal

Conferencias del módulo.

- 1.Síndrome oclusivo.
- 2.Síndrome compartimental abdominal.

Seminarios del módulo.

- 1.Diagnóstico y tratamiento de la oclusión vascular mesentérica.
- 2.Diagnóstico y tratamiento del Síndrome compartimental abdominal.

Clases teórico prácticas de las técnicas quirúrgicas del módulo.

- 1.Técnicas quirúrgicas para las colostomías.
- 2.Discusión diagnóstica de casos de oclusión intestinal.

Revisiones Bibliográficas del módulo.

- 1. Síndrome de torsión.

Estrategia Docente del módulo.

El módulo 4 tiene una extensión de 4 semanas, con 232 horas totales. Del total de horas, son 12 horas lectivas de actividades académicas, de ellas 2 conferencias de una hora de duración cada una para un total de 2 horas, 2 seminarios integradores de dos horas de duración cada uno para un total de 4 horas y 2 clases teórico prácticas de habilidades y técnicas quirúrgicas con una duración de 3 horas cada uno para un total de 6 horas; las horas restantes dedicadas al trabajo práctico del interno en las

modalidades de educación en el trabajo, como son evolución de pacientes, pases de visita, presentación y discusión de casos, discusiones diagnósticas, trabajo quirúrgico de ayudantía y de cirujano en los salones de operaciones, clínicas patológicas, radiológicas, guardias médicas, consulta clínica-quirúrgica, disección en cadáveres o piezas anatómicas frescas o de laboratorio y otras que decidan los profesores de tipo tutoriales, otras de revisiones bibliográficas en idioma inglés de trabajos publicados en revistas de impacto actualizadas de las cuales en el presente módulo tiene 1, estudio individual, trabajos de investigación y otras que le orienten sus profesores y tutores y en la última semana lectiva del módulo la evaluación final del mismo.

Durante el tiempo de duración del módulo el interno realizará trabajo práctico individual y en el equipo de su grupo básico de trabajo del servicio quirúrgico, en la atención a pacientes con enfermedad quirúrgica, aplicando los conceptos teóricos recibidos y resumiendo estos aspectos; en las actividades académicas se abordará toda la teoría a modos de exposición, debates controversiales pero con una visión de integración práctica del conocimiento sobre la enfermedad quirúrgica por parte de los internos mediante participación activa, los cuales serán guiados por todos los profesores del módulo; también se destinan horas para el trabajo práctico o educación en el trabajo, actividades planificadas en las que los profesores aprovecharán para puntualizar, de modo práctico, aspectos que fueron esbozados en la teoría del módulo durante la semana y para todo el desarrollo del mismo se emplearán los escenarios docentes como salas, salones de operaciones, locales de consulta, de la morgue, servicio de urgencias, aulas, anfiteatros, laboratorios, bibliotecas, puntos de presencia y todos los otros que se necesiten y planifiquen por el claustro.

Evaluación del módulo.

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzados en los seminarios integradores, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación tiene un valor total de cinco (5) puntos y debe lograr tres (3) o más puntos en esta evaluación para considerarse aprobado el módulo.

Se realizará un ejercicio evaluativo teórico y práctico del módulo tendrá un ejercicio evaluativo final teórico o teórico-práctico con un valor de cinco (5) puntos (Excelente) y un mínimo de tres (3) puntos (Aprobado) la que se integrará con la formativa del mismo; la ponderación de ambas, igualmente con un valor de cinco (5) (Excelente) y un mínimo de tres (3) (Aprobado) dará la final del módulo y del mes en la tarjeta del interno

MÓDULO 5: CIRUGÍA EN LAS HEMORRAGIAS INTRA-ABDOMINALES NO TRAUMÁTICAS.

Objetivo general.

Diagnosticar y contribuir al tratamiento de los pacientes con hemorragia intra-abdominal no traumática, utilizando los conocimientos adquiridos para el diagnóstico positivo, etiológico y diferencial de las enfermedades que la ocasionan y desarrollando las habilidades y destrezas requeridas para las distintas técnicas quirúrgicas que se emplean en su solución.

Contenidos generales y temáticos.

- 5.1 Síndrome hemorrágico.
- 5.2 Embarazo ectópico roto.
- 5.3 Hemorragia de folículos y quistes ováricos.
- 5.4 Endometriosis abdominal.
- 5.5 Hemorragias postoperatorias.
- 5.6 Hemorragia espontánea de vísceras macizas.

Seminario del módulo.

- 1. Diagnóstico y tratamiento de la hemorragia intrabdominal no traumática.

Clases teórico prácticas de técnicas quirúrgicas del módulo.

- 1. Técnicas quirúrgicas para la salpingectomía y ooforectomía..

Revisiones Bibliográficas del módulo.

- 1. Embarazo ectópico.
- 2. Endometriosis abdominal.

Estrategia docente del módulo.

El módulo 5 tiene una extensión de 4 semanas, con 279 horas totales. Del total de horas, son 5 horas lectivas de actividades académicas, de ellas un seminario integrador de dos horas de duración y una clase teórico práctica de habilidades y técnicas quirúrgicas con una duración de 3 horas; las horas restantes dedicadas al trabajo práctico del interno en las modalidades de educación en el trabajo, como son evolución de pacientes, pases de visita, presentación y discusión de casos, discusiones diagnósticas, trabajo quirúrgico de ayudantía y de cirujano en los salones de operaciones, clínicas patológicas, radiológicas, guardias médicas, consulta clínica-quirúrgica, disección en cadáveres o piezas anatómicas frescas y otras que decidan los profesores de tipo tutoriales, otras de revisiones bibliográficas en idioma inglés de trabajos publicados en revistas de impacto actualizadas de las cuales en el presente módulo tiene 2, estudio individual, trabajos de investigación y otras que le orienten sus profesores y tutores y en la última semana lectiva del módulo la evaluación final del área del conocimiento integrando los contenidos de los tres módulos, destinándose horas para la evaluación y la preparación del examen por el interno.

Durante el tiempo de duración del módulo el interno realizará trabajo práctico individual y en el equipo de su grupo básico de trabajo del servicio quirúrgico, en la atención a pacientes con enfermedad quirúrgica, aplicando los conceptos teóricos recibidos y resumiendo estos aspectos; en las actividades académicas se abordará toda la teoría a modos de exposición, debates controversiales pero con una visión de integración práctica del conocimiento sobre la enfermedad quirúrgica por parte de los internos mediante participación activa, los cuales serán guiados por todos los profesores del módulo; también se destinan horas para el trabajo práctico o educación en el trabajo, actividades planificadas en las que los profesores aprovecharán para puntualizar, de modo práctico, aspectos que fueron esbozados en la teoría del módulo durante la semana y para todo el desarrollo del mismo se emplearán los escenarios docentes como salas, salones de operaciones, locales de consulta, de la morgue, servicio de urgencias, aulas, anfiteatros, laboratorios, bibliotecas, puntos de presencia y todos los otros que se necesiten y planifiquen por el claustro.

Evaluación del módulo.

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzados en los seminarios integradores, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación tiene un valor total de cinco (5) y debe lograr tres (3) o más en esta evaluación para considerarse aprobado el módulo.

Se realizará un ejercicio evaluativo teórico y práctico sobre Cirugía abdominal de urgencia con un valor de cinco (5) puntos (Excelente) y un mínimo de tres (3) puntos (Aprobado) la que se integrará con la formativa del área, integrada por la final de módulo 3, 4 y la formativa del módulo 5, la ponderación de éstas, igualmente con un valor de cinco (5) puntos (Excelente) y un mínimo de tres (3) puntos (Aprobado) dará la final del área del conocimiento y del mes en la tarjeta del interno. Es imprescindible que el interno apruebe estas evaluaciones.

Área III: Cirugía de las hernias de la pared abdominal.

Duración: 3 meses.

En esta área el interno obtendrá los conocimientos que le permitan diagnosticar a los pacientes con hernias de la pared abdominal, complicadas o no, proceder a su tratamiento médico indispensable y del quirúrgico para su solución, con la indicación y selección de la operación correspondiente y el desarrollo progresivo de las habilidades y destrezas en la realización de las diferentes técnicas quirúrgicas existentes de

herniorrafia y hernioplastia, valiéndose de los principios de la Bioética Médica en todos los momentos de esta atención..

Organizada en forma de estancia, se desarrollará durante 3 meses ininterrumpidos, en el servicio de cirugía general, salones de operaciones electivos y de urgencia y en los locales o aéreas de consulta del hospital clínico quirúrgico acreditado para la docencia de postgrado, por lo que continuará integrado a un grupo básico de trabajo y a su grupo de guardia médica.

MÓDULO 6: CIRUGÍA EN LAS HERNIAS DE LA REGIÓN ÍNGUINO-CRURAL.

Objetivo general.

Diagnosticar y contribuir al tratamiento de los pacientes con hernias en la región ínguino-crural, aplicando los conocimientos adquiridos para el diagnóstico positivo, topográfico, etiológico y diferencial de la enfermedad herniaria y las habilidades y destrezas requeridas para la realización de las distintas técnicas quirúrgicas que se emplean en su tratamiento

Contenidos generales y temáticos.

6.1 Anatomía quirúrgica de la región de la ingle y generalidades de las hernias de la región.

6.2 Hernia Inguinal

6.3 Técnicas quirúrgicas de la hernia Inguinal

6.4 Hernia crural o femoral.

6.5 Técnicas quirúrgicas de la hernia crural.

Conferencias del módulo.

1. Anatomía quirúrgica y fisiología de la región ínguino-crural.

Seminario del módulo.

1. Diagnóstico y tratamiento de la hernia inguinal y crural.

Clases teórico prácticas de técnicas quirúrgicas del módulo.

1. Técnicas quirúrgicas para la hernia inguinal.
2. Técnicas quirúrgicas para la hernia crural.

Revisiones Bibliográficas del módulo.

1. Bio-prótesis en la cirugía de las hernias de la región ínguino-crural.

Estrategia docente del módulo.

El Módulo 6 tiene una extensión de 4 semanas, con 213 horas totales. Del total de horas, son 9 de actividades académicas, una conferencia de una hora, un seminario integrador de dos horas de duración, 2 clases teórico prácticas de habilidades y técnicas quirúrgicas con una duración de 3 horas cada una; el resto de las horas serán dedicadas al trabajo práctico del interno en las modalidades de educación en el trabajo, como son evolución de pacientes, pases de visita, presentación y discusión de casos, discusiones diagnósticas, trabajo quirúrgico de ayudantía y de cirujano en los salones de operaciones, clínicas patológicas, radiológicas, guardias médicas, consulta clínica-quirúrgica, disección en cadáveres y otras que decidan los profesores de tipo tutoriales, otras de revisiones bibliográficas en idioma inglés de trabajos publicados en revistas de impacto actualizadas de las cuales en el presente módulos tiene 1, estudio individual, trabajos de investigación y otras que le orienten sus profesores y tutores y en la última semana lectiva del módulo la evaluación final del mismo.

Durante el tiempo de duración del módulo el interno realizará trabajo práctico individual y en el equipo de su grupo básico de trabajo del servicio quirúrgico, en la atención a pacientes con enfermedad quirúrgica, aplicando los conceptos teóricos recibidos y resumiendo estos aspectos; en las actividades académicas se abordará toda la teoría a modo de exposición, debates controversiales pero con una visión de integración práctica del conocimiento sobre la enfermedad quirúrgica por parte de los internos mediante participación activa, los cuales serán guiados por todos los profesores del módulo; también se destinan horas para el trabajo práctico o educación en el trabajo, actividades planificadas en las que los profesores aprovecharán para puntualizar, de modo práctico, aspectos que fueron esbozados en la teoría del módulo durante la semana y para todo el desarrollo del mismo se emplearán los escenarios docentes como salas, salones de operaciones, locales de consulta, de la morgue, servicio de urgencias, aulas, anfiteatros, bibliotecas, puntos de presencia y todos los otros que se necesiten y planifiquen por el claustro.

Evaluación del módulo.

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzados en los seminarios integradores, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación tiene un valor total de cinco (5) y debe lograr tres (3) para considerarse aprobado el módulo.

Se realizará un ejercicio evaluativo teórico y práctico con un valor de cinco (5) (Excelente) y un mínimo de tres (3) (Aprobado) la que se integrará con la formativa del mismo; la ponderación de ambas, igualmente con un valor de cinco (5) (Excelente) y

un mínimo de tres (3) (Aprobado) dará la final del módulo y del mes en la tarjeta del interno

MÓDULO 7: CIRUGÍA EN LAS HERNIAS DE LA LÍNEA ALBA Y REGIÓN ÁNTERO-LATERAL DEL ABDOMEN.

Objetivo general.

Diagnosticar y contribuir al tratamiento de los pacientes con hernias de la línea alba y de la región ántero-lateral del abdomen, fundamentados en el diagnóstico positivo, topográfico, etiológico y diferencial realizado en los pacientes, acorde con la profundización en los conocimientos de estas entidades y aplicando las habilidades y destrezas desarrolladas en las distintas técnicas quirúrgicas que se emplean en su tratamiento.

Contenidos generales y temáticos.

- 7.1 Anatomía quirúrgica de la región.
- 7.2 Hernia umbilical.
- 7.3 Hernia epigástrica e hipogástrica.
- 7.4 Hernia de Spiegel.
- 7.5 Diastasis de los músculos rectos del abdomen.
- 7.6 Eventraciones y evisceraciones.

Conferencias del módulo.

1. Anatomía quirúrgica de las hernias de la línea alba y de la región ántero-lateral del abdomen.
2. Eventraciones y evisceraciones

Seminario del módulo.

1. Diagnóstico y tratamiento de las hernias de la línea alba y de la pared lateral del abdomen.

Clases teórico prácticas de técnicas quirúrgicas del módulo.

1. Técnicas quirúrgicas de las hernias de la línea alba y de la pared lateral del abdomen

Revisiones Bibliográficas del módulo.

1. Hernia de Spiegel. Tratamiento.

Estrategia Docente del Módulo.

El módulo 7 tiene una extensión de 4 semanas, con 217 horas totales. Del total de horas, son 7 horas lectivas de actividades académicas, de ellas dos conferencias de una hora de duración cada una para un total de 2 horas, un seminario integrador de dos horas de duración y una clase teórico práctica de habilidades y técnicas quirúrgicas con una duración de 3 horas; el resto corresponde a horas dedicadas al trabajo práctico del interno en las modalidades de educación en el trabajo, como son evolución de pacientes, pases de visita, presentación y discusión de casos, discusiones diagnósticas, trabajo quirúrgico de ayudantía y de cirujano en los salones de operaciones, clínicas patológicas, radiológicas, guardias médicas, consulta clínica-quirúrgica, disección en cadáveres o piezas anatómicas frescas y otras que decidan los profesores de tipo tutoriales, revisiones bibliográficas en idioma inglés de trabajos publicados en revistas de impacto actualizadas de las cuales en el presente módulo tiene 1, estudio individual, trabajos de investigación y otras que le orienten sus profesores y tutores y en la última semana lectiva del módulo la evaluación final del mismo.

Durante el tiempo de duración del módulo el interno realizará trabajo práctico individual y en el equipo de su grupo básico de trabajo del servicio quirúrgico, en la atención a pacientes con enfermedad quirúrgica, aplicando los conceptos teóricos recibidos y resumiendo estos aspectos; en las actividades académicas se abordará toda la teoría a modo de exposición, debates controversiales pero con una visión de integración práctica del conocimiento sobre la enfermedad quirúrgica por parte de los internos mediante participación activa, los cuales serán guiados por todos los profesores del módulo; también se destinan horas para el trabajo práctico o educación en el trabajo, actividades planificadas en las que los profesores aprovecharán para puntualizar, de modo práctico, aspectos que fueron esbozados en la teoría del módulo durante la semana y para todo el desarrollo del mismo se emplearán los escenarios docentes como salas, salones de operaciones, locales de consulta, de la morgue, servicio de urgencias, aulas, anfiteatros, bibliotecas, puntos de presencia y todos los otros que se necesiten y planifiquen por el Claustro.

Evaluación del módulo.

Evaluación frecuente o formativa

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzado en el seminario integrador,, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación tiene un valor total de cinco (5) y debe lograr tres (3) o más para considerarse aprobado el módulo.

Se realizará un ejercicio evaluativo teórico y práctico con un valor de cinco (5) (Excelente) y un mínimo de tres (3) (Aprobado) la que se integrará con la formativa del mismo; la ponderación de ambas, igualmente con un valor de cinco (5) (Excelente) y un mínimo de tres (3) (Aprobado) dará la final del módulo y del mes en la tarjeta del interno

MÓDULO 8: CIRUGÍA EN LAS HERNIAS INCISIONALES Y POCO FRECUENTES.

Objetivo general.

Diagnosticar y contribuir al tratamiento de los pacientes con hernia incisional y hernias poco frecuentes, utilizando los conocimientos obtenidos para el diagnóstico positivo, topográfico, etiológico y diferencial y las habilidades para el desarrollo de las diferentes técnicas quirúrgicas empleadas en su tratamiento.

Contenidos generales y temáticos.

- 8.1 Anatomía quirúrgica de la región.
- 8.2 Hernia Incisional.
- 8.3 Técnicas quirúrgicas de la hernia Incisional.
- 8.4 Hernia con pérdida de derecho a domicilio.
- 8.5 Hernia perineal.
- 8.6 Hernia obturatriz.
- 8.7 Hernia ciática.
- 8.8 Hernias lumbares.

Conferencia del módulo.

- 1. Anatomía quirúrgica de la pared anterior, lateral, posterior, inferior y superior del abdomen.

Seminario del módulo.

- 1. Diagnóstico y tratamiento de la hernia incisional.

Clases teórico prácticas de técnicas quirúrgicas del módulo.

- 1. Técnicas quirúrgicas para la hernia incisional.
- 2. Técnicas quirúrgicas para las hernias de la pared poco frecuentes.

Revisiones Bibliográficas del módulo.

- 1. Hernias poco frecuentes.

Estrategia docente del módulo.

El módulo 8 tiene una extensión de 4 semanas, con 213 horas totales. Del total de horas, son 1 horas lectivas de actividades académicas, de ellas una conferencia de una hora de duración, un seminario integrador de dos horas de duración, 2 clases teórico prácticas de habilidades y técnicas quirúrgicas con una duración de 3 horas cada una para un total de 9 horas. las restantes horas dedicadas al trabajo práctico del interno en las modalidades de educación en el trabajo, como son evolución de pacientes, pases de visita, presentación y discusión de casos, discusiones diagnósticas, trabajo quirúrgico de ayudantía y de cirujano en los salones de operaciones, clínicas patológicas, radiológicas, guardias médicas, consulta clínico-quirúrgica, disección en cadáveres o piezas anatómicas frescas y otras que decidan los profesores de tipo tutoriales, revisiones bibliográficas en idioma inglés de trabajos publicados en revistas de impacto actualizadas de las cuales en el presente módulos tiene 1, estudio individual, trabajos de investigación y otras que le orienten sus profesores y tutores. En la última semana lectiva del módulo será la evaluación final del área del conocimiento, integrando los contenidos de los tres módulos, destinándose horas para la evaluación y la preparación del examen por el interno.

Durante el tiempo de duración del módulo el interno realizará trabajo práctico individual y en el equipo de su grupo básico de trabajo del servicio quirúrgico, en la atención a pacientes con enfermedad quirúrgica, aplicando los conceptos teóricos recibidos y resumiendo estos aspectos; en las actividades académicas se abordará toda la teoría a modo de exposición, debates controversiales pero con una visión de integración práctica del conocimiento sobre la enfermedad quirúrgica mediante participación activa, los cuales serán guiados por todos los profesores del módulo; también se destinan horas para el trabajo práctico o educación en el trabajo, actividades planificadas en las que los profesores aprovecharán para puntualizar, de modo práctico, aspectos que fueron esbozados en la teoría del módulo durante la semana y para todo el desarrollo del mismo se emplearán los escenarios docentes como salas, salones de operaciones, locales de consulta, de la morgue, servicio de urgencias, aulas, anfiteatros, bibliotecas, puntos de presencia y todos los otros que se necesiten y planifiquen por el claustro.

Evaluación del módulo.

Evaluación frecuente o formativa

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzados en los seminarios integradores, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación tiene un valor total de cinco (5) y debe lograr tres (3) o más para considerarse aprobado el módulo

Se realizará un ejercicio evaluativo teórico y práctico sobre Cirugía de las Hernias de la pared abdominal con un valor de cinco (5) (Excelente) y un mínimo de tres (3) (Aprobado) la que se integrará con la formativa del área, integrada por la final de los módulos 6, 7 y la formativa del módulo 8, la ponderación de éstas, igualmente con un valor de cinco (5) (Excelente) y un mínimo de tres (3) (Aprobado) dará la final del Área del conocimiento de los tres módulos en la tarjeta del interno. Es imprescindible que el interno apruebe estas evaluaciones.

Evaluación del módulo.

Evaluación frecuente o formativa

Integral, sistemática del interno por su porte y aspecto personal, su disciplina, asistencia y puntualidad a no menos del 80 % de las actividades académicas y de educación en el trabajo planificadas, los resultados alcanzados en el seminario integrador, presentación de temas, preguntas orales, desarrollo de habilidades y destrezas observados directamente durante el trabajo práctico o educación en el trabajo, la calidad mostrada por el análisis realizado de situaciones de salud reales de pacientes quirúrgicos y otras actividades que los profesores designen al interno. Esta evaluación tiene un valor total de cinco (5) y debe lograr tres (3) o más para considerarse aprobado el módulo.

Se realizará un ejercicio evaluativo teórico y práctico con un valor de cinco (5) (Excelente) y un mínimo de tres (3) (Aprobado) la que se integrará con la formativa del área; la ponderación de éstas, igualmente con un valor de cinco (5) (Excelente) y un mínimo de tres (3) (Aprobado) dará la final del Área del conocimiento en la tarjeta del interno. Es imprescindible que el interno apruebe estas evaluaciones.

VI. OBJETIVOS Y CONTENIDOS POR Módulos

Distribución del fondo de tiempo por y módulos según y formas organizativas de la enseñanza.

Módulos	TITULO	S	C	CP	ET	EI	E	Total
1	Principios y Generalidades de Cirugía	4	1	12	175	51	4	243
2	Infecciones y Emergencias del paciente quirúrgico	8	1	9	256	54	8	328
3	Cirugía de afecciones inflamatorias	4	1	6	185	33	4	229
4	Cirugía en las Oclusiones intestinales y Perforaciones viscerales	4	2	6	184	36	4	232
5	Cirugía en las Hemorragias intra-abdominales traumáticas	4	1	6	235	33	4	279

6	Cirugía en hernias de la región inguino-crural	2	1	6	177	27	2	213
7	Cirugía en las hernias de la línea alba y región antero-lateral del abdomen	2	2	3	189	21	2	217
8	Cirugía en las hernias incisionales y poco frecuentes	2	1	6	177	27	2	213
TOTAL		30	10	54	1578	282	36	1954

Leyenda: C: Conferencia. CP: Clase Práctica S: Seminario.

ET: Educación en el trabajo. EI. Estudio independiente. E. Evaluación.

VII. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y ORGANIZATIVAS: Están descritas en cada módulo.

1. Indicaciones para precisar el cumplimiento de los objetivos del módulo.
2. .Precisiones sobre la base material requerida, en particular sobre la bibliografía a utilizar.
3. Otras orientaciones de interés para la adecuada realización del módulo.

Curso METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El curso de metodología de la investigación se realizará de manera centralizada, según la planificación de la facultad en el II Semestre Debe facilitar el desarrollo del interno a niveles superiores de diseños de investigación al mismo tiempo que culmine con una revisión Bibliográfica, la cual va a perfeccionar y ejecutar durante la residencia. La revisión bibliográfica debe responder a la especialidad.

Objetivos

- 1 Aplicar los fundamentos básicos del conocimiento científico en el proceso de investigación
- 2 Desarrollar habilidades en la presentación, discusión y defensa de una Revisión Bibliográfica.
- 3 Discutir la primera versión de la Revisión Bibliográfica que tributar a al proyecto de investigación de la especialidad.

Estrategia docente. General

El interno debe participar con todas las actividades científicas de la facultad y su CEMS con los resultados investigativos que vayan surgiendo durante el cumplimiento del siguiente calendario de actividades fundamentales:

- Selección de un tema de investigación. Primer trimestre.
- **Curso de metodología de la investigación. Segundo trimestre.**
- Elaboración del perfil para su revisión bibliográfica en su primera versión.
- Taller de discusión del perfil de su revisión bibliográfica a nivel del departamento docente.

- Presentación en jornada científica estudiantil la revisión bibliográfica sobre el tema de investigación. Según planificación de la Facultad de Ciencias Médicas.
- Aprobación del tema que está investigando a nivel del Consejo Científico de la Facultad.
- Como examen final del módulo el interno vertical debe defender su revisión bibliográfica (con una calificación máxima de 10 puntos y mínima de 7 puntos).

SISTEMA DE EVALUACIÓN.

Las normas de evaluación del Internado son las establecidas en el Reglamento Docente-Metodológico del Ministerio de Educación Superior. No obstante, dado los contenidos que recibirá el interno en la modalidad vertical, propios de la futura especialidad que continuará como residente, el sistema de evaluación aunque mantiene los principios generales de la evaluación del interno, sufre modificaciones en cuanto a la metodología.

Comprende los siguientes componentes:

Evaluación frecuente o formativa: Se realiza mensualmente y se registra en la tarjeta de evaluación del interno. Incluye los resultados obtenidos en las actividades docente-asistenciales-investigativas, así como en las académicas colectivas correspondientes a cada uno de los temas previstos en el Programa. Se tendrán en cuenta la asistencia, puntualidad, disciplina, aspecto personal, cumplimiento de los principios éticos y calidad de las actividades desarrolladas.

Se aplica la Instrucción no.1 /09 del Ministerio de Educación Superior, que establece las indicaciones acerca de los errores ortográficos y de redacción a tener en cuenta en todas las evaluaciones escritas que se realicen.

El tutor debe supervisar el número de habilidades o procederes que se exigen en cada tema para obtener una evaluación satisfactoria, aunque es el interés del estudiante el factor decisivo para completar las habilidades programadas.

La tarjeta de evaluación del interno consta de 4 acápites: aspectos generales, desempeño en actividades docentes-asistenciales, actividades académicas teóricas y actividades académicas investigativas. Incluye una hoja mensual que portará el interno para el cumplimiento de las habilidades contempladas en programa, concluido el mes debe ser entregada al tutor asignado para la calificación correspondiente al mes evaluado.

Los acápites se evalúan mensualmente y reflejan las actividades que realiza el interno en el mes, en dependencia de las rotaciones, estancias, módulos y cursos por los que haya transitado.

La tarjeta de evaluación del internado establece los criterios de evaluación para cada aspecto que debe ser evaluado por el docente. La calificación mensual se realiza sobre

la base de la sumatoria de la puntuación obtenida en cada uno de los acápite con un valor máximo de 100 puntos. Al culminar el curso, se promedian las notas adquiridas y posteriormente se lleva a 30 puntos. Para tener derecho a examen final, el interno debe haber obtenido como mínimo el 70 % de los puntos (21 de 30) en la tarjeta.

En el sistema de evaluación del aprendizaje del interno vertical, la evaluación del curso tiene carácter eminentemente educativo, continuo, sistemático, sistémico e integral, constituye el elemento esencial para medir los cambios cualitativos que imprime el sistema docente sobre los internos, reflejándose las evaluaciones en la tarjeta de evaluación, con tinta azul o negra, sin tachaduras ni borrones.

La tarjeta cuenta con un instructivo para cada grupo de especialidades: ciencias básicas biomédicas, diagnósticas, clínicas, quirúrgicas y de salud pública.

El curso de metodología de la investigación se planificará en el segundo semestre del curso académico y su evaluación final consistirá en la entrega y presentación ante un tribunal creado para tal efecto de una revisión bibliográfica acorde al tema que desarrollará el interno como trabajo de terminación de la especialidad, con una calificación máxima de 10 puntos y mínima de 7 puntos.

Evaluación final: Se realiza al finalizar el período lectivo del internado. Mide el desempeño, la competencia y otros criterios relacionados con la fundamentación de su quehacer, la independencia y generalización alcanzada por el interno. Incluye una evaluación teórico-práctica mediante un ejercicio final ante un tribunal y se tiene en cuenta además, los resultados alcanzados en la evaluación frecuente o formativa, de manera, que para concurrir al ejercicio de evaluación final, el interno debe tener aprobada la tarjeta de evaluación.

El ejercicio práctico se realiza mediante la observación de entrevista y examen físico centrados en el problema de un paciente, aplicación del método clínico, pertinencia en la indicación de estudios complementarios, manejo integral del paciente en dependencia de la especialidad que se trate y ejecución de alguna de las habilidades o procedimientos programados en cada módulo. Para las especialidades diagnósticas, biomédicas y de salud pública, el ejercicio debe centrarse en la realización e interpretación de las principales técnicas a utilizar en los laboratorios, departamentos de imágenes, Microscopía, etc.

El ejercicio teórico contendrá 10 preguntas de razonamiento e interpretación, que permita evaluar fundamentalmente la capacidad teórica para diagnosticar y tratar las enfermedades y ejecutar la conducta adecuada ante determinadas situaciones, la aplicación de tecnología de avanzada, el conocimiento de los algoritmos diagnósticos y el conocimiento de las técnicas y procedimientos, entre otros aspectos.

La distribución de la evaluación final se realizará de la siguiente manera:

Evaluación de curso (Tarjeta de Evaluación):	30 puntos (mínimo 21 puntos)
Examen Práctico:	30 puntos (mínimo 21 puntos)

Examen Teórico:	30 puntos (mínimo 21 puntos)
Revisión bibliográfica:	10 puntos (mínimo 7 puntos)
Calificación final	100 puntos (mínimo 70 puntos)

Para ajustar la calificación según el reglamento docente vigente, se llevará a la forma cualitativa 5, 4, 3, 2, de la siguiente manera:

De 90 a 100 puntos: 5 puntos

De 80 a 89 puntos: 4 puntos

De 70 a 79 puntos: 3 puntos

Menos de 70 puntos: 2 puntos

El interno tiene que aprobar todos los ejercicios con el 70 % como mínimo. De no aprobar alguno, no tiene derecho a realizar el siguiente. En caso de no aprobar esta evaluación, tendrá la oportunidad de repetirla en dos ocasiones (1er y 2do extraordinario).

Los internos aprobados en la evaluación Final, están aptos para realizar el Examen Estatal de Medicina, el cual será sobre los contenidos de la especialidad que haya cursado durante el internado.

EXAMEN ESTATAL: Forma de culminación de la carrera.

- Se realizará según las normas establecidas al efecto.
- Para concurrir al examen estatal es requisito haber cursado y aprobado todas las evaluaciones establecidas en el programa docente del Internado vertical.
- Los tribunales están integrados por profesores de la especialidad de que se trate y será cruzado siempre que existan las condiciones según lo que establece la resolución del examen estatal.
- En las especialidades del internado vertical que tienen un tronco común el tribunal estará constituido por profesores de la especialidad donde se ha formado el interno.
- Se realizarán durante 4 semanas, al culminar las 41 semanas lectivas, se evaluará y certificará la competencia y desempeño correspondiente con el perfil profesional establecido para el egresado como Médico General verticalizado en la especialidad de que se trate. Será realizado por tribunales estatales externos.
- Consta de un examen práctico y un examen teórico. Los niveles de apropiación del conocimiento son: reproductivo, aplicación de técnicas y procedimientos e identificación y solución de problemas.
- El examen estatal práctico: tiene como objetivo la evaluación de la adquisición de conocimientos y habilidades propios del internado vertical que se trate y de la actuación profesional (Resolución 29/20015 del MINSAP).
- Se les evaluarán las habilidades prácticas declaradas en los programas del internado vertical que cursaron, para lo cual los tribunales deben elaborar los

instructivos correspondientes.

- Realizar la semana de familiarización previo al inicio del examen práctico en el servicio donde se examinará el interno.
- Las calificaciones que emite el Examen Estatal son satisfactorio (aprobado) y no satisfactorio (desaprobado).

LITERATURA DOCENTE:

Texto básico:

- Pardo Gómez G, García Gutiérrez A, eds. Texto de Cirugía. Tomos I y II. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010
- García Gutiérrez A, Pardo Gómez G eds. Cirugía. Tomos I, II, III y IV. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2007

Literatura complementaria:

- Abraham Arap JF. Cirugía de las hernias de la pared abdominal. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010.
- Grupo Nacional de Cirugía. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Manual de Procedimientos quirúrgicos. La Habana: Ecimed, 2011.
- Rodríguez–Loeches Fernández J. Características clínicas y diagnóstico del Abdomen Agudo. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009.
- Rodríguez–Loeches Fernández J. Cirugía del Abdomen Agudo. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009.
- Soler Vaillant R, Mederos Curbelo O y col. Cirugía. Seis tomos. ECIMED, 2018.

Literatura de consulta:

- Guyton AC, Hall JE eds. Tratado de Fisiología Médica. Interamericana McGraw-Hill. La Habana: Ecimed, 2006.
- Townsend CM Jr, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL eds. Sabiston. Textbook of Surgery. The Biological Basis Of Modern Surgical Practice. 19th Edit. St. Louis, M Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2013, 2015.
- Soler Vaillant R y colaboradores. Cirugía del Abdomen. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010.
- American College of surgeons. TEAM, USA, 2009.