



**REPÚBLICA DE CUBA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA**

RESOLUCIÓN No. 344

POR CUANTO: La Ley No. 41 "Ley de la Salud Pública" de fecha de 13 de julio del año 1983, establece en el artículo 77, que el Ministerio de Salud Pública en coordinación con los organismos rectores de la educación, elabora los planes y programas para la formación, especialización y educación continuada del personal propio de la salud así como dirige y controla la puesta en marcha de los nuevos planes y programas de estudio y su perfeccionamiento permanente.

POR CUANTO : La Resolución No. 132 de 6 de julio de 2004 del Ministro de Educación Superior reglamenta la educación de postgrado en el país, y establece a la especialidad como una de sus modalidades de estudio, la cual se diseña a solicitud de los organismos de la administración central del estado, previa definición de los puestos de trabajo a que va dirigida.

POR CUANTO: Teniendo en cuenta el perfeccionamiento sistemático de las especialidades médicas en relación con los avances de la ciencia y la técnica, es necesario poner en vigor el Plan de Estudios y Programa de la Especialidad Cirugía General para residentes cubanos y extranjeros.

POR TANTO: En el ejercicio de las facultades que me están conferidas en el Artículo 100, inciso a), de la Constitución de la República:

RESUELVO

PRIMERO : Aprobar el Plan de Estudios y Programa de la Especialidad Cirugía General para residentes cubanos y extranjeros, el cual se adjunta *como Anexo* único de esta resolución.

SEGUNDO : El Viceministro que atiende la Docencia y las Investigaciones, queda encargado de dar cumplimiento a lo dispuesto en la presente.

TERCERO: La presente Resolución entra en vigor a partir de la fecha de su firma.

NOTIFÍQUESE al Viceministro que atiende la Docencia y las hvestigaciones.

COMUNÍQUESE a los Viceministros y Directores del Organismo, a los Directores Provinciales de Salud y a los Rectores de las Universidades de Ciencias Médicas.

ARCHÍVESE el original debidamente firmado en la Dirección Jurídica del Organismo.

DADA en el Ministerio de Salud Pública, en La Habana, a los 5 días del mes de Mayo de 2015.



DR. ROBERTO T. MORALES OJEDA
Ministro de Salud Pública



ANEXO ÚNICO

Plan de Estudio y Programa de Especialidad

CIRUGÍA GENERAL

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana
Dirección Nacional de Postgrado
Área de Docencia e Investigaciones

MINISTERIO DE SALUD
PÚBLICA CUBA, 2015



MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
AREA DE DOCENCIA E INVESTIGACIONES

PLAN DE ESTUDIO Y PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD DE CIRUGÍA GENERAL

INDICE

Datos generales	1
Colectivos de autores.....	3
Introducción o fundamentación	6
Modelo del especialista.....	9
Perfil profesional.	11
Estructura del Plan de Estudio	15
Objetivos	18
Plan Temático	19
Esquema general del plan de enseñanza.....	22
Distribución de Créditos.....	23
Estrategia docente.....	24
Competencia y habilidades	32
Sistema de evaluación	39
Bibliografía	40
Programa Analítico	41

DATOS GENERALES

INSTITUCIONES RESPONSABLES:

Ministerio de Salud Pública. Área de Docencia e Investigaciones del MINSAP.
Universidad de Ciencias medicas de La Habana

NIVEL EDUCACIONAL: Postgrado.

DIRIGIDA A: Médicos.

NOMBRE DE LA ESPECIALIDAD: Cirugía General

TIPO DE ESPECIALIDAD: Quirúrgica

TIEMPO DE FORMACIÓN: 4 años

TIPO DE PROGRAMA: Modular para aprendizaje en servicio.

LUGARES DE FORMACIÓN : Servicios de Cirugía General en hospitales clínicos quirúrgicos, que cumplan los requisitos establecidos en el Sistema Nacional de Acreditación Docente del Ministerio de Salud Pública de Cuba para la formación de postgrado en la especialidad Cirugía General. Otros servicios igualmente acreditados en las especialidades correspondientes para las estancias de cuidados intensivos, Coloproctología, urología, angiología y cirugía vascular, ginecología y obstetricia, cirugía pediátrica y la estancia de trauma con: Caumatología y cirugía estética, ortopedia y traumatología, neurocirugía y Cirugía Maxilofacial

MODALIDAD DE DEDICACIÓN: Tiempo completo con un Grado de comparecencia presencial.

TOTAL DE CRÉDITOS ACADÉMICOS: 250

REQUISITOS DE INGRESO :

Generales:

- Ser graduado de la carrera de Medicina y estar en el ejercicio de la profesión.
- Haber mantenido en los estudios y el ejercicio de la profesión, una conducta acorde con los principios, éticos y morales de nuestra sociedad.
- No tener limitaciones físicas, psíquicas o sociales, que puedan interferir en el desempeño de la especialidad.
- No estar incorporado o haber obtenido plaza en alguna especialidad del Régimen de Residencia, ni estar en la condición de baja temporal ó definitiva antes de los tres años de dictaminada.
- Haber sido liberado por su centro laborar para optar por la especialidad.

Específicos:

- Edad menor de 35 años

COLECTIVO DE AUTORES

Dr. Cs. Gilberto Pardo Gómez

Doctor en Ciencias. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General. Profesor Consultante, Titular y Principal de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Presidente del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad Cirugía General. Jefe del Grupo Nacional. Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Hospital Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán"

Dr. Benito Saínez Menéndez

Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General, Profesor Consultante y Titular de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad Cirugía General. Miembro del Grupo Nacional Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Hospital Clínico Quirúrgico "Dr. Salvador Allende"

Dr. C. Gerardo de La Llera Domínguez

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General, Profesor Consultante, Titular y de Mérito de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía General. Hospital Universitario "General Calixto García"

Dr. C. Ignacio Morales Díaz

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General. Profesor Consultante y Titular de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Grupo Nacional Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Hospital Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán"

Dr. C. Domingo Pérez González

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General, Máster en Bioética, Profesor e Investigador Titular de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía General. Miembro del Grupo Nacional Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Centro de Posgrado "Hermanos Ameijeiras"

Dr. C. Edelberto Fuentes Valdés

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General, Profesor Consultante, Titular e Investigador Titular de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía General. Miembro del Grupo Nacional Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Centro de Posgrado "Hermanos Ameijeiras"

Dr. C. Jorge Francisco Abraham Arap

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General. Profesor Titular e Investigador Titular de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía General. Miembro del Grupo Nacional Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Hospital Universitario "General Calixto García"

Dr. C. Santiago Luís Solís Chávez

Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General, Profesor Titular de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía General. Miembro del Grupo Nacional Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay"

MSc Dra. María Lourdes Hernández Echevarría

Máster en Educación Médica y Urgencias Médicas, Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General, Profesora Titular de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía General. Miembro del Grupo Nacional Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Hospital Militar Central "Dr. Carlos J. Finlay"

MSc Dr. Leonel González Hernández

Máster en Educación Médica y en Urgencias Médicas. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General, Profesor Auxiliar de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Cirugía General. Hospital Universitario "General Calixto García"

MSc Dr. Asbel Vicente Díaz

Máster en Urgencias Médicas, Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General, Profesor Auxiliar de Cirugía General de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Secretario del Grupo Nacional Asesor de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública. Hospital Clínico Quirúrgico "Joaquín Albarrán"

COLABORADORES:

Dr. Armando Elías González Rivera

Especialista de Primer y Segundo Grado en Medicina Interna y Medicina Intensiva y Emergencias. Profesor Auxiliar de la UCM-H. Jefe de la Sala de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario "General Calixto García". Miembro del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad de Medicina Intensiva y Emergencias y del Grupo Nacional Asesor de esta especialidad del Ministerio de Salud Pública

Dr. José Mario Sánchez Miranda

Especialista de Primer y Segundo Grado en Medicina Interna y Medicina Intensiva y Emergencias. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar de la UCM-H y Profesor Principal de la Sala de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario "General Calixto García" y de la Facultad de Ciencias Médicas de igual nombre

Dr. Osvaldo Jiménez Rodríguez

Especialista de Primer Grado en Medicina Interna y Segundo en Medicina Intensiva y Emergencias. Máster en Urgencias Médicas. Diplomado Nacional en Cuidados Intensivos. Asistente de Medicina Intensiva y Emergencias de la UCM-H. Vicedirector de Atención al Grave del Hospital Universitario "General Calixto García"

ASESORADO POR:

Dra. Zoila Estrella Medina Gondres

Especialista de Primer y Segundo Grado en Pediatría. Profesor Auxiliar de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Dirección Nacional de Postgrado del MINSAP.

INTRODUCCIÓN/ FUNDAMENTACIÓN

El presente Plan de Estudios para la Especialidad de Cirugía General perfecciona el vigente y en el tiempo transcurrido sufrió algunas modificaciones.

Para la propuesta y diseño se tomaron importantes puntos de partida y concreción en el ámbito metodológico y de la ciencia quirúrgica actual que guiaron este propósito, los cuales igualmente se tuvieron presentes en la definición y esquema definitivo y a su vez lo motivaron poderosamente, ellos son los innumerables avances científicos ocurridos desde la mitad del siglo pasado a la fecha en todos los campos del saber, los cuales han experimentado enormes, rápidos, progresivos e insospechados cambios, influenciados notablemente y sin lugar a dudas por el desarrollo acelerado de las ciencias y las tecnologías, originando evidentes y manifiestos nuevos paradigmas en la nueva sociedad del conocimiento del actual siglo XXI.

La Medicina y la Cirugía General en particular, se han favorecido de estos avances, tanto en su proceder médico quirúrgico y asistencial por las novedosas tecnologías diagnósticas y terapéuticas, nuevas y potentes drogas y soluciones farmacológicas, innovados y mejorados materiales e instrumentos de trabajo, nuevas técnicas quirúrgicas y otras más perfeccionadas. Estos sucesivos y recientes descubrimientos, van aparejados a cambios y avances también en el proceso de formación académica de los especialistas de cirugía, dados por el mejor conocimiento y perfeccionamiento de la didáctica médica superior, los modernos medios y recursos del aprendizaje, las nuevas tecnologías de la información y la computación y los crecientes conocimientos acumulados. entre otros, los cuales han impactado positiva y de modo inobjetable a la especialidad, porque han hecho posible una mejor formación, información científica, investigación y atención hoy en día, para que pacientes con enfermedades de índole y necesidad de una cirugía compleja puedan ser tratados con éxito y mínimo riesgo, en la mayoría de los hospitales del país equipados con estos recursos.

Del mismo modo, la justa y equilibrada evaluación de las experiencias y juicios de autoridad expresados en las opiniones del pensamiento, sentir y convicciones de la inmensa mayoría de los profesores de cirugía general del más alto nivel científico y docente, de los innumerables especialistas con notables años de ejercicio y de los grupos provinciales, nacional y directivos, al sugerir y estar acordes con estas modificaciones al plan de estudios de la especialidad, tanto en el diseño como al proceso de formación. La cirugía general por su complejidad requiere de este tiempo para adquirir satisfactoriamente los conocimientos en el campo quirúrgico y poder desarrollar las habilidades fundamentales y necesarias conocidas y las más recientes, originadas por las nuevas técnicas incorporadas a la especialidad que desde algunos años se vienen practicando en el país y por todo lo cual, también meritan egresar un cirujano con las

competencias y calidad de desempeño requeridas en la actualidad , para la situación concreta de salud de la población y la cirugía cubana ; porque el especialista de primer grado de cirugía general, egresado por este programa , será un profesional que brinda su atención, de una manera continuada, en los distintos niveles de atención médica del sistema de salud cubano y responde al principio de la salud como derecho del pueblo y un deber del Estado.

No menos importantes y estrechamente entrelazados con los anteriores, se tuvieron presentes de igual forma, el desarrollo económico y social del país, el sistema y política de salud cubano con sus lineamientos, directrices, documentos oficiales, organización y programas de salud ; los lineamientos básicos, documentos rectores, resoluciones, reglamentos, direccionalidad , avances y experiencias de la educación superior cubana en general y la médica en particular, las cuestiones básicas de diagnóstico y tratamiento de las principales afecciones y las normas organizativas de los servicios de cirugía general contenidas en el manual de procedimientos del Grupo Asesor Nacional de Cirugía General del Ministerio de Salud Pública y los contenidos y puesto de trabajo del especialista de cirugía . Igualmente , se sustenta este diseño en lo siguiente:

- Anteriores y nuevas morbilidades quirúrgicas de pacientes cubanos han modificado el cuadro actual de problemas de salud, que demandan una solución a resolver por la especialidad y en las cuales la teoría y práctica quirúrgica han de incursionar obligatoriamente para dar respuesta a las mismas, egresando un cirujano capaz, científica y éticamente formado con los valores humanistas y solidarios como el que necesita la población. sistema social y el estado cubano , primero y principal encargo social a cumplir amplia y satisfactoriamente por la universidad, para mantener el prestigio formativo alcanzado en todos estos años de los cirujanos cubanos y los de otras latitudes egresados en Cuba
- El empleo en los últimos 15 años, desarrollo y extensión a lo largo y ancho del país, de la Técnica de Mínimo Acceso video-laparoscópica, toracoscópica y video-asistida, novedoso método y procedimiento para realizar algunas técnicas quirúrgicas ya establecidas en pacientes, unido a los notables avances y nuevos recursos y enfoques en el diagnóstico , tratamiento y la práctica de la Cirugía General a nivel mundial, lo cual obligan a un mayor espacio curricular de conocimientos y habilidades en el plan de estudio a desarrollar por los residentes y por tal cual, a la extensión del tiempo de formación

La calidad demostrada en todos estos años hasta la actualidad, de los claustros propios de cirugía y los de otras especialidades que participan en el proceso formativo, como anestesiólogos, coloproctólogos, ortopédicos, neurocirujanos, urólogos, ginecólogos, cirujanos pediatras, caumatólogos, cirujanos maxilofaciales, intensivistas, imagenólogos, patólogos y otros más, en cuanto a calificación profesional, experiencia docente acumulada, titularidad académica y científica, escenarios docentes formativos en todas las Facultades y Universidades Médicas del país con volúmenes aceptables, variedad y complejidad de las cirugías que realizan, medios y recursos del aprendizaje necesarios. las nuevas tecnologías de la información y computación instalada, entre otras más, las cuales soportan el desarrollo del programa, determinados por la rigurosa selección y acreditación docente por los Grupos Nacionales de Acreditación del Viceministerio del Área de Docencia y las Investigaciones de los servicios de Cirugía General para la educación de postgrado de la especialidad

- La formación y egreso de un modelo de especialista con perfil amplio que posea las características propias de la profesión y amplios y profundos conocimientos teóricos y prácticos básicos en la cirugía general del mundo académico actual, el cual responda a las necesidades actuales y programáticas del sistema de salud y sociedad cubana, pero que a su vez le permitan actuar y ejercer en cualquier contexto quirúrgico nacional e internacional y acceder a otros programas de especializaciones en estudios posgraduados ampliando sus competencias, al profundizar de modo intensivo en el campo que seleccione, como son la Cirugía Torácica, Herniaria, del Trauma, Hepatobilio-pancreática, Mínima Invasiva, Oncológica, la de Trasplante y otras.
- Corresponder y facilitar a los residentes que se lo propongan, la escalera certificativa hasta el doctorado, al establecer en el diseño y programa los contenidos del examen de la especialidad del crédito obligatorio para el doctorado en ciencias particulares, cumpliendo los requisitos y normativas establecidos para el examen de los mismos por quien corresponda, así como los contenidos para el crédito obligatorio de filosofía o problemas sociales de las ciencias y las tecnologías con el curso obligatorio del programa de tercer año; además, brindando las herramientas investigativas con el curso en el primer año, también de crédito obligatorio, de metodología de las investigaciones científicas para que el diseño del proyecto y el informe final del Trabajo de Terminación de la Especialidad forme parte de la investigación científica del doctorado si así se lo propone.

El Comité Académico del presente programa está integrado por profesores de reconocido prestigio profesional y profesora!, dados sus amplios conocimientos en este campo del saber, vasta experiencia y maestría pedagógica en el asesoramiento, formación y desarrollo de los recursos humanos de salud, en Cuba y en otros países, la participación en diseños, perfeccionamientos e impartición de innumerables planes y programas de estudio de la educación médica superior cubana e internacional, en cuanto a carreras universitarias, formación académica y superación profesional de cirugía, inclusive algunos en el programa de cirugía de 1985; la mayoría con resultados notables en investigaciones, tutoría y asesoría de Trabajos de Terminación de la Especialidad, participación en congresos y publicaciones en revistas, libros de texto y otros relacionados todos con la cirugía, los cuales con estas experiencias previas, aprendidas y aplicadas a generaciones de estudiantes, residentes y cirujanos en los escenarios docentes formativos, encontraron el necesario basamento para el diseño teórico-práctico de los contenidos a impartir en este programa.

Para el perfeccionamiento y actualización del Plan de Estudios, se tuvo en cuenta todos los aportes científicos, pedagógicos y de abundante y valiosa experiencia del programa de 1985 en su ejecución como proceso docente formativo hasta el presente y los más recientes, en estos y otros campos del saber, en los que la cirugía se sustenta para su ejercicio, como son la Imagenología, la Microbiología, la Endoscopia diagnóstica y terapéutica, la Cito-histo-anátomo-patología, la Inmune-genética, la Medicina regenerativa, la Bioseguridad, la Ética y Bioética y otras más con sus contribuciones a las ciencias y a la especialidad en particular

MODELO DEL ESPECIALISTA

El modelo lo conforma la caracterización del graduado y el perfil profesional, donde se especifican los conocimientos, métodos de trabajo y herramientas que son objeto del aprendizaje del futuro especialista de cirugía, así como las habilidades, destrezas, competencias y capacidades que debe adquirir y dominar durante el tiempo que transcurre este proceso académico de formación, además delinea las actitudes, cualidades, convicciones y compromisos logrados para formar parte de su personalidad. Por lo que este modelo está estructurado en dos partes estrechamente relacionadas: el aspecto o perfil socio-político ideológico y el perfil del profesional, convertidos en un *integratum*, como resultante lógica y consecuente del proceso académico transformador de la personalidad del médico cirujano que se pretende graduar, encargo social de la universidad.

El aspecto profesional contiene la relación de obligaciones funcionales que tendrá que cumplir el futuro especialista y están definidas en cuatro funciones: la de Atención médica, la Investigativa, la de Docencia y la de Dirección

PERFIL SOCIO-POLÍTICO IDEOLÓGICO

- El especialista de Cirugía General debe poseer una concepción científica del mundo y socio - biológica de la medicina, estar identificado con el carácter de la Revolución Científico- Técnica y que la ciencia está en función del hombre.
- En sus actividades como especialista tendrá en cuenta las relaciones existentes entre verdad absoluta y verdad relativa, entre teoría y práctica, manteniendo una mente abierta a los nuevos conocimientos y concepciones que surjan, los cuales examinará con rigor y crítica científica, teniendo en cuenta lo vertiginoso del desarrollo de las ciencias y las tecnologías, brindando en todo momento su aporte científico al desarrollo de las mismas no supeditado al interés material y si al servicio de la población y de toda la humanidad.

El cirujano general, como médico en el ejercicio de su profesión, observará rigurosamente y hará cumplir el código de ética médica y como ciudadano, las exigencias de la moral socialista. Mostrará las siguientes cualidades:

- Modestia y sencillez
- Humanismo y Honestidad
- Sensibilidad para captar el sentir de las masas y las personas con las cuales tiene contacto
- Espíritu de abnegación y sacrificio
- Austeridad y desinterés
- Actitud crítica y autocrítica
- Elevado sentido de responsabilidad ante los pacientes, familiares, comunidad y el pueblo
- Combatividad frente al uso de las conquistas de las ciencias biológicas como medios de exterminio en masa y de agresión al medio ambiente
- Una clara concepción de su papel como trabajador intelectual alejado de posiciones elitistas

- En su trabajo como especialista de Primer Grado de Cirugía General del Sistema Nacional de Salud:
 - Estará dispuesto a brindar sus servicios en cualquier lugar que el país lo requiera
 - Actuará, desde su posición de clase obrera, en función de la satisfacción de las crecientes necesidades de salud del pueblo cubano y de las clases y sectores más pobres y desposeídos, de la sociedad en la que se encuentre prestando colaboración o en el cumplimiento de las misiones asignadas
 - Tendrá una sólida formación científica académica, espíritu investigativo y capacidad suficiente que le permitan realizar acciones de prevención, afrontar exigencias diagnósticas y tratar las enfermedades y afecciones quirúrgicas de sus pacientes y así

dar solución a los principales problemas de salud relacionados con la cirugía general de sus pacientes, la población cubana y la de otros países y regiones del mundo donde se encuentra cumpliendo ayuda internacionalista

Mantendrá constante espíritu de superación, actualización y perfeccionamiento profesional como garantía de la calidad de sus actuaciones, mediante la obtención del segundo grado de la especialidad, maestrías, especializaciones, diplomados, cursos, entrenamientos y otras figuras académicas del *continuum* del postgrado

-Manifestará elevado patriotismo y estará preparado en las tareas de la defensa del país

-Será consecuente con las posiciones del gobierno y la Revolución Cubana

-Estará dispuesto a prestar sus servicios en cualquier parte del mundo porque poseerá un elevado espíritu internacionalista y solidario, sin distinción de razas, creencias, ideologías, estado y suficiencia económica social

PERFIL PROFESIONAL

El egresado del Programa de la Especialidad Cirugía General es un profesional competente para realizar funciones de atención médica quirúrgica integral, investigativas, docentes y de dirección, adquiridas en este programa académico de especialización, las cuales desarrollará a su egreso en la solución quirúrgica integral de pacientes con una enfermedad que lo requiera

A su vez, en el abordaje y relación con los pacientes para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades quirúrgicas y durante todo el desarrollo y al egreso de este programa formativo, continuará desarrollando valores de su personalidad acordes con la Ética del profesional de la salud, tales como: pertenencia y pertinencia a la profesión, humanidad en la asistencia de los pacientes y en el trato con sus compañeros, el trabajo en equipo, sentimientos de solidaridad fortalecido en las acciones con todos y matizadas con un alto nivel de internacionalismo que trasciende las fronteras locales, regionales y nacionales, ya que está dispuesto a cumplir su profesión donde quiera se le necesite, con sentido de responsabilidad en cada acción de su desempeño, para brindar lo mejor de sí ante los requerimientos del paciente y protegerlo siempre de cualquier evento, ya sea previéndolo con suficiente antelación a su ocurrencia o del que lamentablemente ocurra, garantizando la sostenibilidad de la vida y la disminución de la discapacidad

Además, mantendrá una disciplina laboral, profesional y tecnológica en el ámbito de su actuación y donde quiera se desempeñe, tales como áreas de servicios de urgencia, salas de ingreso hospitalario, salones de operaciones, consultas, escenarios docentes y otros; asimismo desarrollará otros valores y principios, los cuales imprimirá en cada una de sus actuaciones y conductas de su labor profesional donde primará, de modo fundamental, la salud y el incremento de la calidad en la atención de los pacientes,

valores que continuará exhibiendo al egreso del mismo en el desarrollo de las siguientes funciones generales y específicas integradas:

FUNCIÓN ASISTENCIAL

- Emprende acciones de pesquisa de la enfermedad crónica quirúrgica en la población aparentemente sana y de diagnóstico en los pacientes que lo consulten o interconsulten por una enfermedad crónica o aguda que necesita de cirugía; porque poseerá profundos y actualizados conocimientos de la anatomía y fisiología de los órganos y sistemas y de la clínica quirúrgica de las enfermedades en cualquiera de sus presentaciones y localizaciones , además está en condiciones de detectar cualquier

resolver el tipo y complejidad de la enfermedad que presenta, aplicando en todos los procedimientos los principios de la asepsia y la antisepsia

- Detecta en el enfermo quirúrgico y tratará precozmente, de la forma más satisfactoria, todas las complicaciones quirúrgicas postoperatorias inmediatas, mediatas y tardías que se manifiesten, mediante el seguimiento personal individualizado y del equipo de trabajo
- Cumple lo dispuesto y orientado por el Sistema Nacional de Salud en las situaciones especiales de eventos naturales, desastres, accidentes masivos, tiempo de guerra y en otros que se decidan

FUNCIÓN INVESTIGATIVA

- Realiza investigaciones y participa en las que se realicen por el Grupo Básico de Trabajo de las unidades y hospitales donde labore o en las cooperadas con otras instituciones en este campo profesional, vinculadas a problemas priorizados nacional o territorialmente, para el aporte de soluciones a los problemas de salud relacionados con la especialidad en su institución, entorno laboral o nacional, utilizando los conocimientos adquiridos sobre las enfermedades quirúrgicas o actualizando los mismos, empleando adecuadamente los principios metodológicos de la investigación científica y la observancia de los principios éticos establecidos.
- Evalúa científicamente los resultados obtenidos de las investigaciones, artículos y publicaciones científicas de todo tipo, inherentes a su especialidad. para su aplicación de forma creadora y mejorar la calidad asistencial de los pacientes de cirugía en las unidades donde se encuentre ubicado como profesional de la medicina especialista de cirugía general.
- Participa y presenta sistemáticamente los resultados de sus investigaciones y trabajos científicos en los congresos, jornadas científicas médicas, eventos y foros científicos, de ciencia y técnica propias o no de su especialidad, convocados y realizados en su centro, otras instituciones, áreas o espacios para tales fines, así como la publicación de artículos científicos con los resultados de la cirugía realizada y el trabajo diario con pacientes.
- Forma parte importante de su desarrollo científico en este campo profesional, los resultados de las investigaciones realizadas que le permitan lograr de modo planificado el segundo grado de la especialidad, el de doctor en ciencias médicas y las distintas categorías de investigador, según cumplimiento de los requisitos establecidos y los ejercicios y defensas que lo requieren, organizados y dirigidos estos procesos por su facultad y universidad de ciencias medicas correspondiente.

FUNCIÓN DOCENTE

- Contribuye a la docencia de los demás profesionales , residentes, estudiantes de medicina, otras carreras y el personal en formación de menor nivel, en las temáticas y técnicas quirúrgicas de los planes y programas de estudios vigentes, insistiendo sobre todo en la preparación y práctica de los alumnos ayudantes de cirugía, futuros especialistas y de otros a él encomendados ; utilizando para este fin la metodología científica-pedagógica, el uso adecuado de los medios y nuevas tecnologías educativas de la información y computación .
- Ejerce funciones educativas, en actividades con pacientes, familiares , miembros de su institución laboral y población durante la atención en el campo de la Cirugía General y con los educandos de las Ciencias Médicas del pre y del postgrado.
- Planifica y participa en las actividades docentes de su servicio y hospital, donde expondrá los avances experimentados en temáticas propias de la cirugía, otras afines y de las ciencias médicas en general. Utilizará los diferentes métodos de evaluación y analizará los resultados obtenidos.
- Mantiene la auto preparación, superación sistemática y actualización constante en los temas más importantes de las ciencias quirúrgicas , para mejorar su desempeño y la calidad del trabajo que realiza.
- Incluirá en el plan de desarrollo científico profesional, durante su desempeño como especialista de cirugía, alcanzar la categorización docente y progresivamente promover hasta lograr continuamente las categorías docentes principales de auxiliar y titular en su trabajo diario institucional, perteneciente a su facultad y universidad de ciencias medicas correspondientes, según los requisitos y procesos establecidos .

FUNCIÓN DE DIRECCIÓN

- Organiza, dirige y trabaja en un servicio especializado en la atención al paciente con una enfermedad quirúrgica, insertado en un grupo básico de trabajo (GBT) de cirugía general de los servicios hospitalarios.
- Interactúa con todos los miembros del Servicio de Cirugía General y de su GBT quirúrgico de modo armónico , ante el paciente y sus familiares.
- Ejerce labores de dirección y de administración acorde a las funciones del puesto de trabajo que desempeña .

- Controla el uso, mantenimiento , racionalización y la protección adecuada de los equipos , instrumentales y materiales utilizados en la cirugía realizada , acordes a las necesidades del problema que se aborda.
- Establece las coordinaciones, relaciones e interrelaciones correspondientes con otros servicios , departamentos , consultas de riesgo, geriátricas y de anestesia, áreas y sectores , otras instituciones de los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud , de modo que se garantice la atención pretendida y necesaria para cada paciente con una enfermedad que requiera solución por cirugía general
- Calcula con la racionalidad pertinente la planificación , racionalización y ahorro adecuados de los recursos humanos y materiales a emplear para la atención individual de estos enfermos , en las programaciones de turnos quirúrgicos , salas de ingreso , ambulatoria, corta estadía y consultas
- Evaluará el impacto y satisfacción de cada paciente por los servicios recibidos para la solución de su enfermedad , así como los prestados por el GBT quirúrgico que participa
- Cumple y hace cumplir las normas epidemiológicas , reglamentos, disposiciones e instrucciones administrativas establecidas para el trabajo en los servicios quirúrgicos

FUNCIONES ESPECIALES

- Cumple las actividades que se dispongan por el Sistema Nacional de Salud para situaciones excepcionales : desastres , tiempo de guerra y otras .

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIO

Este programa académico , con un enfoque sistémico estructural , se desarrollará durante cuatro años , con una modalidad de dedicación a tiempo completo y un grado de comparecencia presencial del residente , para su formación en los propios servicios de salud de los hospitales clínico quirúrgicos de adultos acreditados para la docencia de postgrado , organizado en forma de estancias y rotaciones por determinadas especialidades quirúrgicas que participan en distintos momentos del proceso formativo , en todas vinculando el componente laboral de atención médico-quirúrgica integral con el académico , el investigativo y el de dirección .

En el diseño metodológico , los contenidos generales y particulares que integran los conocimientos de distintas ciencias en este campo del saber , que el cirujano general debe adueñarse para su egreso de este programa . están reunidos y divididos de modo proporcional por Áreas de Formación o Áreas del Conocimiento las que a su vez están estructuradas por módulos como unidades didácticas , todos los cuales ganan en

complejidad e integración en la medida en que los procedimientos que se enuncian para la solución a los problemas de salud quirúrgicos, crónicos y urgentes, de los enfermos así lo requieran. Por lo que se estructuran finalmente en 14 áreas del conocimiento, distribuidos y dosificados en 40 módulos, en los que se agrupan los contenidos afines por temas, conocimientos y habilidades a alcanzar por el residente, con un alto nivel de destreza y profundidad, organizados con un enfoque en sistema, ganando en complejidad creciente e integración en la medida que el residente los incorpore, según su nivel de extensión, profundidad y complejidad progresiva ascendente, para la solución de dichos problemas de salud planteados a solucionar por el cirujano en los enfermos que requieren tratamiento quirúrgico, todos subordinados al objetivo general del módulo, el cual expresa las acciones que el residente estará en condiciones de hacer al finalizar sus estudios con un alto nivel de destreza y profundidad en los conocimientos para el cumplimiento de sus funciones asistenciales, de investigación, docentes y de dirección.

Por lo que los módulos están ordenados en el diseño, en los ejes horizontal del año académico y vertical del programa de plan de estudios, cumpliendo el principio pedagógico del orden de precedencia necesaria y relación mutua entre los conocimientos dentro de un área dada, las distintas áreas del conocimiento y su secuencia de conocimientos, los cuales obedecen a principios lógicos, psicológicos y pedagógicos. Al mismo tiempo, se consideran los principios de la preparación profesional del cirujano general al correlacionar la información teórica y las habilidades intelectuales con carácter problematizador, asentado en el carácter continuo o permanente de la educación y vinculando la teoría con la práctica e igualmente, obedeciendo al principio de la concordancia entre el volumen de información y el tiempo disponible para esta incorporación y asimilación de conocimientos, la adquisición de habilidades y la transformación de estos en convicciones, hábitos, destrezas, potenciando así los modos de actuación del profesional que se pretende.

Las áreas y módulos están distribuidos por años académicos observando el cumplimiento de estos mismos principios. Cada curso académico tiene con una duración de 48 semanas, de ellas, 44 lectivas, 4 para examen de promoción y 4 semanas de vacaciones, con un tiempo total de duración del programa de 4 años, 192 semanas, de ellas 176 semanas lectivas y 16 semanas para los exámenes de promoción. Una vez concluido y aprobados los años de la residencia, el futuro especialistas debe someterse a un examen estatal para obtener el título.

En el diseño y metodología del Plan de Estudio se tuvo en cuenta la aplicación de la ciencia pedagógica con la utilización de los avances ocurridos en la misma, en un proceso de enseñanza-aprendizaje, con énfasis en el aprendizaje, verdaderamente activo, con la educación en el trabajo como forma principal del proceso, principio cardinal de la educación cubana, pero partiendo del objetivo de enseñanza como categoría didáctica

rectora entre las restantes categorías entrelazadas entre sí en forma de sistema, además admite la flexibilidad propia del postgrado para actualizarse en su ejecución de forma sistemática, mantener su vigencia y poder desarrollarse en los servicios y escenarios docentes acreditados para la docencia de postgrado de cirugía general, en los hospitales clínico-quirúrgicos de adultos que ostenten tal condición. Para tales propósitos, el residente es asignado a un grupo básico de trabajo, donde adquiere los modos de actuación y conductas propios del cirujano, como trabajar en equipo, desarrollo de sus funciones y orientado en su formación, por un tutor de alto nivel científico, docente y con experiencias en esta labor, designado y aprobado por el claustro de profesores desde el comienzo de la residencia.

Este proceso académico formativo, con enfoque problémico de enseñanza en todas sus actividades, para la solución quirúrgica de problemas de salud, se da y transcurre en un escenario docente real, autónomo por demás, de los servicios de cirugía, salas de ingreso, salones operatorios, locales y áreas hospitalarias, consultas externas, con el enfermo de una afección que requiere tratamiento por cirugía, el residente como ente activo de auto-aprendizaje, auto-preparación y el profesor designado con el tutor encargado, formal y oficialmente comprometido con la formación integral del residente, desarrollan, orientan y direccionan el proceso total, como responsables y garantes de su calidad, la supervisan directa y constantemente, lo controlan y evalúan sistemáticamente su progreso en las actividades académicas y de educación en el trabajo, para que el residente consolide conocimientos, habilidades, destrezas, conductas, modos de actuación, valores y funciones hasta su graduación, en un proceso pedagógico real, activo, creativo, independiente y transformador. De modo semejante, los profesores del grupo básico de trabajo directa y permanentemente, los del claustro del servicio y departamento de cirugía, de los otros departamentos que contribuyen a la formación, los pertenecientes al hospital, facultad y universidad donde se encuentra matriculado el residente, están responsabilizados e igualmente comprometidos institucionalmente con el desarrollo de todas las actividades académicas y de trabajo práctico con calidad, creatividad, aportando y disponiendo de todos los recursos y medios del aprendizaje necesarios para este programa, que tiene oficialmente carácter estatal y nacional.

Como Formas de Organización de la Enseñanza se utilizarán las actividades académicas colectivas, principalmente conferencias, seminarios integradores, simposios de técnicas quirúrgicas y revisiones bibliográficas de artículos científicos publicados en español y en otros idiomas, fundamentalmente el inglés en revistas de impacto y de sello CITMA. Para la adquisición de habilidades prácticas se utiliza la educación en el trabajo como forma fundamental de la enseñanza y a la cual se le dedican el mayor número de horas totales, presenciales a través de las actividades docentes asistenciales como pases de visita, presentación y discusión de casos, intervención quirúrgica en salones como ayudante y cirujano, guardias médicas, entrega y recibo de guardia, reunión de alta, consultas de

cirugía , reunión de piezas frescas de fallecidos de cirugía , clínico-patológicas, clínico-radiológicas. Además , el residente desarrollará actividades docentes y educativas en la preparación y formación de estudiantes y residentes de años inferiores que comparten los mismos escenarios docentes formativos .

Al mismo tiempo , el residente tiene la responsabilidad ante actividades independiente no presenciales, como la auto preparación, la preparación de exámenes, así como, en actividades docente investigativas relacionadas con el Trabajo de Terminación de la Especialidad, la realización o colaboración en investigaciones de su tutor, grupo básico de trabajo , servicio, hospital o como línea seleccionada de investigación del residente, la presentación de artículos para publicación en revistas, de trabajos científicos y participación en eventos Científicos y otras más que consideren sus profesores y tutores.

Igualmente desarrollará actividades de tipo docente administrativas en la organización y control del programa de trabajo y de sus recursos, de la sala hospitalaria , del local y cumplimiento del programa de consultas, otros locales de trabajo y del llenado de los documentos oficiales y normativos vigentes.

Además , durante la residencia se disponen la realización de 4 cursos de créditos obligatorios, uno cada año, que serán organizados e impartidos por los claustros de las respectivas facultades en el momento que lo consideren oportuno o conveniente , los cuales brindan los conocimientos y habilidades necesarias para el desarrollo por el residente de las otras funciones a realizar, la de investigación con el curso Metodología de la Investigación Científica en el primer año y Problemas Sociales de la Ciencia y las Tecnologías en el tercer año, de docencia con el curso Proceso de Enseñanza Aprendizaje el segundo año. y de dirección con el curso Función de Dirección en el cuarto año.

Sistema de Objetivos Generales

El Sistema de Objetivos Generales se sustenta y ajusta , como puntos de partida y como metas a alcanzar en el Plan de Estudios, con el modelo del especialista. el perfil del egresado con las funciones , las habilidades a adquirir por el residente que se concretizan y especifican en cada año o curso y los objetivos modulares y temáticos formulados en cada área del conocimiento , las cuales dirigen y orientan el proceso académico formativo.

Los Generales del Plan de Estudio se enuncian a continuación:

1. Poseer una concepción científica del mundo y sólida formación científica académica, empleando el método clínico y los recursos indispensables para la realización de las maniobras diagnósticas que se requieran y la aplicación de tratamientos urgentes o

electivos, en los pacientes de su atención, desarrollando con habilidad y destreza la mejor técnica quirúrgica, seleccionada de modo individualizado e idónea, para la situación real de enfermos con afecciones quirúrgicas, observando en toda su actuación los principios éticos, bioéticos, humanistas, desinteresados y solidarios de la cirugía cubana

2. Tratar precozmente las complicaciones quirúrgicas postoperatorias inmediatas, mediatas y tardías de sus pacientes, diagnosticadas mediante el seguimiento personal individualizado y del equipo básico de trabajo, por su espíritu de abnegación, dedicación, elevado sentido de responsabilidad, investigación y capacidad científica suficiente para la realización de estas acciones, teniendo claridad que las acciones de prevención son un baluarte de protección de los pacientes y de la medicina y cirugía cubana.
3. Ejercer como especialista de Primer Grado de Cirugía General en cualquier lugar y situación en el país, otros de misión o de colaboración, en eventos y desastres naturales, accidentes masivos, tiempo de guerra y otros donde se le destine o solicite sus servicios asistenciales, docentes e investigativos, por su disposición a brindar sus servicios a quien lo requiera, sin interés material, distinción de ideologías, razas y credos, elevado espíritu internacionalista, solidario y patriótico al servicio del pueblo y de toda la humanidad.
4. Mantener un constante espíritu de investigación, superación, actualización y perfeccionamiento profesional, por el desarrollo vertiginoso de las ciencias y las tecnologías, brindando su aporte científico a la solución de los problemas de salud de sus pacientes y como garantía de la calidad de sus actuaciones.

PLAN TEMÁTICO

FUNCIÓN ATENCIÓN MÉDICA QUIRÚRGICA INTEGRAL

Área 1: Generalidades en Cirugía

Módulo 1: Principios y generalidades de Cirugía

Módulo 2: Alteraciones, infecciones y emergencias del paciente quirúrgico

Área 11: Cirugía Abdominal

Subárea II.a: 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

Subárea II.b: Cirugía de las Hernias de la Pared Abdominal

Módulo 6: Cirugía en las hernias de la región ínguino-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

Subárea II.c: Cirugía Abdominal Electiva

Módulo 9: Cirugía gástrica y duodenal

Módulo 10: Cirugía del hígado y vías biliares

Módulo 11: Cirugía del bazo, páncreas y endocrina digestiva

Módulo 12: Cirugía de las enfermedades del intestino yeyuno-íleon, mesenterio, retro-peritoneo y la glándula suprarrenal

Área 111: Cuidados intensivos en Cirugía

Módulo 13: Cuidados progresivos y sostenimiento del paciente quirúrgico grave

Módulo 14: Cuidados intensivos al paciente de cirugía con afecciones y complicaciones graves

Área IV: Cirugía del Trauma

Módulo 15: Generalidades del trauma y cirugía de los traumatismos torácicos

Módulo 16: Cirugía de los traumas abdominales y de la pelvis

Módulo 17: Cirugía de los traumas craneales, raquimedulares y de las extremidades

Módulo 18: Cirugía de las hipertermias traumáticas

Área V : Cirugía Coloproctológica

Módulo 19: Cirugía de colon, recto y ano

Área VI: Cirugía Ginecológica

Módulo 20: Cirugía en enfermedades infecciosas, disfuncionales y sangrantes ginecológicas

Módulo 21: Cirugía de los tumores ginecológicos

Área VII: Cirugía General Electiva del Cuello

Módulo 22: Cirugía de las glándulas salivales y las anomalías del desarrollo de los arcos branquiales

Módulo 23: Cirugía endocrina de las glándulas tiroideas y paratiroides

Área VIII: Cirugía General de la Mama

Módulo 24: Cirugía de las afecciones de la mama

Área IX: Cirugía Vascular

Módulo 25: Cirugía general vascular angiológica

Área X: Cirugía General Electiva del Tórax

Módulo 26: Cirugía general del pulmón y mediastino

Módulo 27: Cirugía esofágica y del hiato

Área XI: Cirugía Urológica

Módulo 28: Cirugía general urológica

Área XII: Cirugía General Pediátrica

Módulo 29: Cirugía pediátrica de urgencia

Módulo 30: Cirugía pediátrica electiva

Módulo 31: Cirugía de afecciones congénitas

Área XIII: Cirugía Mínima Invasiva

Módulo 32: Generalidades de la cirugía video-laparoscópica

Módulo 33: Cirugía mínima invasiva del abdomen

Módulo 34: Cirugía mínima invasiva del cuello y del tórax

Área XIV: Técnicas de Cirugía General Compleja

Módulo 35: Técnicas de cirugía compleja en el abdomen

Módulo 36: Técnicas de cirugía compleja en el cuello y en el tórax

FUNCION DE INVESTIGACION

Módulo 37. Metodología de la investigación. (Puede haberlo cursado en la Residencia de Medicina General Integral; puede ser convalidado)

FUNCION DE LA ADMINISTRACION

Módulo 38. Filosofía y Sociedad.

Módulo 39. Administración en Salud.

FUNCION DOCENTE-EDUCATIVA

Módulo 40. Enseñanza y aprendizaje .

ESQUEMA GENERAL DEL PLAN DE ENSEÑANZA

PRIMER AÑO	SEGUNDO AÑO	TERCER AÑO	CUARTO AÑO	Módulos complementarios
FUNCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Área I: Generalidades en Cirugía Módulos 1 y 2 Subárea II.a: Cirugía Abdominal de Urgencia Módulos del 3 al 5 Subárea II.b: Cirugía de las Hernias de la Pared Abdominal Módulos del 6 al 8 Área III: Cuidados intensivos en Cirugía Módulos 13 y 14 FUNCIÓN DE INVESTIGACION Módulo 37 FUNCIÓN DE ADMINISTRACION Módulo 38	FUNCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Subárea II.c: Cirugía Abdominal Electiva Módulos del 9 al 12 Área IV: Cirugía del Trauma Módulos del 15 al 18 Área V: Cirugía Coloproctológica Módulo 19 FUNCIÓN DOCENTE Módulo 40	FUNCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Área VI: Cirugía Ginecológica Módulos 20 y 21 Área VII: Cirugía General Electiva del Cuello Módulos 22 y 23 Área VIII: Cirugía General de la Mama Módulo 24 Área IX: Cirugía Vasculat Módulo 25 FUNCIÓN DE ADMINISTRACION Módulo 39	FUNCIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA Área X: Cirugía General Electiva del Tórax Módulos 26 y 27 Área XI: Cirugía Urológica Módulo 28 Área XII: Cirugía General Pediátrica Módulos del 29 al 31 Área XIII: Cirugía Mínima Invasiva Módulos del 32 al 34 Área XIV: Técnicas de Cirugía General Compleja Módulos 35 y 36	MODULOS OBLIGATORIOS SUPERACION PROFESIONAAL Área XIII: Cirugía Mínima Invasiva Módulos del 32 al 34 Área XIV: Técnicas de Cirugía General Compleja Módulos 35 y 36
FUNCIÓN INVESTIGATIVA				
FUNCIÓN DE DIRECCIÓN				
FUNCIÓN DOCENTE				

DISTRIBUCION DE CRÉDITOS

MODULOS	Horas de Actividades Lectivas	Horas de Trabajo Independiente	Total de horas	Créditos que otorga
Módulo 1	72	216	288	6
Módulo 2	72	216	288	6
Módulo 3	48	144	192	4
Módulo 4	48	144	192	4
Módulo 5	72	216	288	6
Módulo 6	48	144	192	4
Módulo 7	48	144	192	4
Módulo 8	72	216	288	6
Módulo 13	144	432	576	12
Módulo 14	144	432	576	12
Módulo 37	12	36	48	1
Módulo 38	12	36	48	1
Subtotal Primer año	792	2376	3168	66
Módulo 15	96	288	384	8
Módulo 16	96	288	384	8
Módulo 17	48	144	192	4
Modulo 18	48	144	192	4
Módulo 9	72	216	288	6
Módulo 10	96	288	384	8
Módulo 11	96	288	384	8
Módulo 12	48	144	192	4
Modulo 19	72	216	288	6
Módulo 40	12	36	48	1
Subtotal Segundo año	684	2052	2736	57
Módulo 20	72	216	288	6
Módulo 21	96	288	384	8
Módulo 22	96	288	384	8
Módulo 23	96	288	384	8
Módulo 24	144	432	576	12
Módulo 25	96	288	384	8
Módulo 39	12	36	48	1
Subtotal Tercer año	612	1836	2448	51
Módulo 26	180	540	720	15
Módulo 27	216	648	864	18
Módulo 28	180	540	720	15
Módulo 29	96	288	384	8
Módulo 30	96	288	384	8
Módulo 31	72	216	288	6
Subtotal cuarto año	840	2520	3360	70
Examen Estatal	72	216	288	6
TOTAL	3000	9000	12 000	250

FORMACION COMPLEMENTARIA				
MÓDULOS	Horas de Actividades Lectivas	Horas de Trabajo Independiente	Total de horas	Créditos que otorga
Módulo 32	72	216	288	6
Módulo 33	216	648	864	18
Módulo 34	144	432	576	12
Módulo 35	216	648	864	18
Módulo 36	180	540	720	15
TOTAL	828	2484	3312	69

ESTRATEGIA DOCENTE

El plan de estudio está concebido para un periodo de cuatro años. Los contenidos están organizados en áreas del conocimiento que contribuyen a la realización de las funciones asistenciales, de investigación, docentes y de dirección.

Al concluir los 4 años de la residencia, el graduado como especialista, tiene que cumplimentar por Superación Profesional y de forma obligatoria, 5 módulos, relacionados con la cirugía mínima invasiva y técnicas de Cirugía general compleja, los cuales deben ser certificados para poder ejercer en los procedimientos correspondientes. Estos módulos se introducen en el cuarto año de la residencia y las técnicas de cirugía de mínimo acceso se llevarán a cabo en las intervenciones quirúrgicas que se realicen por esta vía en cada año de la residencia.

La estrategia creada determina los principales lineamientos y métodos a emplear en el desarrollo del programa, como una guía que garantice la realización de una docencia uniforme y con determinado nivel de calidad, en todos los escenarios docentes acreditados para el postgrado académico de cirugía general en los hospitales cubanos, que responde a las condiciones reales y situación concreta del ejercicio profesional del cirujano en el país, sin limitar la iniciativa creadora de los claustros en el proceso formativo real y autónomo, pero que garantice la adquisición de los conocimientos, desarrollo de las habilidades, los hábitos, creatividad en la actuación y toma de decisiones médicas para la solución de los problemas de salud, tanto en el diagnóstico como en el tratamiento quirúrgico de la enfermedad.

Por lo cual, se cumplirán principios científico-pedagógicos en la formación del especialista de cirugía general; de ahí, los contenidos del programa obedecen a los conocimientos básicos para egresar un cirujano general de perfil amplio, a su vez son soporte y sustento para especializaciones en el *continuum* del postgrado que en el campo de la cirugía se proponga realizar. Igualmente estos contenidos, sobre todos los de los dos primeros años, se encuentran entre los básicos que las otras especialidades quirúrgicas contemplan para esos primeros años en sus respectivos programas.

Esta estrategia tiene en cuenta las funciones a ejecutar por el especialista egresado y para la atención médica quirúrgica integral adopta la estrategia docente establecida para cada módulo, área del conocimiento y el año o curso del plan de estudio. Al mismo tiempo, de forma general se precisan determinados pautas, normas, orientaciones a cumplir y son las siguientes:

- En los escenarios hospitalarios el proceso de formación utilizará todas las áreas y oportunidades existentes, en todos los procedimientos quirúrgicos o relacionados con la cirugía, especialidades afines y las básicas diagnósticas que soportan el programa, con las actividades de educación en el trabajo como forma fundamental y los profesores presentes, tutorando, guiando, orientando asesorando y evaluando a intervalos de tiempo, según las necesidades docente-asistenciales, docentes investigativas y docentes administrativas
- El proceso de enseñanza y aprendizaje será activo, con énfasis en el aprendizaje y cambios en la función didáctica del profesor, cuya función es de guía, orientador, facilitador, organizador, regulador y controlador del proceso como método de enseñanza.
- El principal método de enseñanza a utilizar es el problémico, para que el residente desarrolle las habilidades del pensamiento y el método clínico para las habilidades profesionales.
- Cumplimiento del reglamento del régimen de la residencia, reglamento de postgrado y de este programa especialmente, los cuales conocerá el residente y al que tendrá acceso en todo momento
- El residente desde su inicio será asignado a un grupo básico de trabajo (GBT)
- Se le nombrará un tutor principal de formación y otro del Trabajo de Terminación de la Especialidad (TTE) que pueden coincidir en el mismo profesor.
- El residente, de conjunto con el tutor, profesores y jefatura del servicio de cirugía seleccionarán el tema del TTE que responderá principalmente a problemas relacionados con la asistencia del servicio de cirugía, línea de investigación del tutor, del hospital, banco de problemas e investigaciones estratégicas orientadas por el MINSAP.
- La principal y fundamental Forma de Organización de la Enseñanza en este programa es la educación en el trabajo, trabajo práctico presencial, con 2 horas lectivas cada una como mínimo, para el pase de visita y la discusión de casos docentes, trabajo quirúrgico electivo en salones como ayudante y cirujano, no menos de dos veces por semana; guardias médicas de 24 horas con la periodicidad establecida por el Reglamento; entrega y recibo de guardia diario; reunión de alta; consultas de cirugía al menos una vez por semana; actividades de tipo docentes asistenciales como reunión de piezas frescas de fallecidos de cirugía, clínico-patológicas y clínico-radiológicas del servicio de cirugía e institucionales según programación y otras actividades de tipo docente educativas.
- Como actividades académicas se programan conferencias, seminarios integradores, simposios de técnicas quirúrgicas; revisiones bibliográficas de artículos científicos

publicados en inglés en revistas de impacto y de sello CITMA y otras actividades académicas con independencia que los profesores.

- Cumplirá horas de trabajo independiente no presencial en la auto-preparación , estudio, preparación de exámenes , presentación de artículos para publicación en revistas y participación en eventos científicos con trabajos científicos o la presentación de los resultados parciales del TTE y otras más que consideren sus profesores y tutores; además desarrollará actividades docentes con estudiantes y residentes y administrativas en el ámbito de su trabajo en salas, locales de consulta y otras áreas hospitalarias con los recursos materiales puestos a su disposición, programas y llenado de los documentos oficiales y normativos vigentes
- Participará en cada año académico formativo en la Jornada de Residentes de su Facultad, la de la Universidad si es seleccionado y otros eventos científicos sobre todo de cirugía, con la presentación de ponencias o los resultados parciales de su TTE y la realización de al menos dos publicaciones como autor o primer co-autor sobre estos u otros temas relacionados con la cirugía general.
- El trabajo asistencial que el residente debe realizar , si se le programa por la facultad y universidad , lo debe efectuar en hospitales del nivel que se decida. para que continúe adquiriendo conocimientos y habilidades por su participación tutorada. guiada y asesorada por especialistas y profesores de esos hospitales en cirugías mayores electivas y urgentes.
- Durante los años del tiempo de duración del programa, el residente cumplirá rigurosamente con el cronograma del proyecto de su TTE, para lo que dispondrá de 4 horas semanales durante todo el tiempo de residencia, estará orientado y asesorado por su tutor y el resto de los profesores y especialistas del GBT y servicio de cirugía general. controlado y evaluado para cada examen de promoción y presentación y defensa en el examen estatal.

Primer Año

Estructurado en dos áreas y dos subáreas del conocimiento , 10 módulos, con sus respectivas unidades didácticas , relacionadas con los fundamentos generales y particulares de la cirugía general , la abdominal de urgencia, la herniaria y el tratamiento y cuidados médicos intensivos, integrando todos estos contenidos de modo sistemático general y particular.

Estos módulos están organizados como estancias a tiempo total exclusivo e ininterrumpido en los servicios de cirugía general de adultos de los hospitales docentes acreditados para la docencia .

El Área 1 Generalidades en Cirugía desde la semana 1 a la 8 del curso académico. con 2 módulos , el Módulo 1 Principios y generalidades de cirugía , y el Módulo 2, Alteraciones , infecciones y emergencias del paciente quirúrgico. En la Subárea 11. a: Cirugía Abdominal de Urgencia, desde la semana 9 a la 20, adquirirá los conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar a los pacientes con afecciones abdominales

quirúrgicas de urgencia. en tres módulos . el de las afecciones inflamatorias y perforaciones viscerales , el de la cirugía en las oclusiones intestinales y la cirugía en las hemorragias intra-abdominales no traumáticas . Ambas áreas con sus módulos son precedentes entre sí por este ordenamiento y a las dos siguientes .

En la Subárea II.b Cirugía de las hernias de la pared abdominal . desde la semana 21 a la 32, obtendrá los conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar a los pacientes con hernias de la pared abdominal , complicadas o no, en tres módulos , Cirugía en las hernias de la región ínguino-crural , Cirugía en las hernias de la línea alba y región antero-lateral del abdomen y Cirugía en las hernias incisionales y poco frecuentes, efectuando las técnicas quirúrgicas de herniorrafia y hernioplastia para su reparación y en el Área 111. Cuidados Intensivos en Cirugía, desde la semana 33 a la 44 adquirirá los conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar a los pacientes de cirugía con afecciones graves que requieren tratamiento y cuidados médicos intensivos en dos módulos, Cuidados progresivos y sostenimiento del paciente quirúrgico grave y Cuidados intensivos al paciente de cirugía con afecciones y complicaciones graves . Estas dos áreas suceden a las anteriores pero no tienen precedencia entre sí, mientras que los módulos de cada área se deben cumplir por este ordenamiento de precedencia y sucedencia entre ellos .

Las áreas 1, 11 se desarrollarán en el área de atención , salas de observación y de ingreso, en los locales de consulta y salones de operaciones de urgencia y emergencia del servicio de cirugía general de adultos, mientras que el área 111 en las salas de cuidados intensivos del área de atención al grave en los hospitales clínicos quirúrgicos de adulto.

Durante el primer año el residente debe lograr un número de habilidades prácticas y realizar técnicas quirúrgicas que se listan como guía en el programa analítico de ese año, con independencia de las que sus profesores conveniente el facilitarle su adquisición pero insistiendo en las del año para considerarlo apto a realizar el examen de promoción .

Durante este año, el residente recibirá dos cursos, Metodología de la Investigación y Filosofía y Sociedad , correspondientes a las funciones de Investigación y Administración respectivamente .

Segundo Año

El segundo año se encuentra estructurado en dos área y una Subárea del conocimiento y 10 módulos, los cuales están organizados como estancias a tiempo total exclusivo e ininterrumpido en los servicios de cirugía general de adultos de los hospitales docentes acreditados para la docencia .

En este año, el residente continúa aprehendiendo y adquiriendo las habilidades en el campo de las ciencias quirúrgicas relacionadas con la cirugía del trauma, la abdominal electiva y la Coloproctológica.

En el Área IV Cirugía del Trauma, desde la semana 1 a la 20 del curso académico, el residente adquirirá los conocimientos y habilidades para la atención, diagnóstico y tratamiento de urgencia y continuado a pacientes con traumas simples, complejos y sus complicaciones en 4 módulos, el Módulo 15 Generalidades del trauma y cirugía de los traumatismos torácicos, el Módulo 16 Cirugía de los traumas abdominales y de la pelvis, el Módulo 17 Cirugía de los traumas craneales, raquímedulares y de las extremidades y el Módulo 18 Cirugía de las hipertermias traumáticas. Los módulos del 15 al 17 se desarrollarán en servicios de traumatología de adultos y servicio de cirugía general con atención al trauma y el 18 en un servicio de atención al lesionado por quemaduras, Caumatología y cirugía reconstructiva.

En la Subárea II.c: Cirugía Abdominal Electiva, desde la semana 21 a la 40, obtendrá conocimientos sobre las afecciones crónicas abdominales de pacientes que requieren tratamiento quirúrgico electivo, desarrollando habilidades en las técnicas quirúrgicas, distribuidos en 4 módulos, el módulo 9 cirugía gástrica y duodenal, el 10 cirugía de hígado y vías Biliares, el 11 cirugía del bazo, páncreas y endocrina digestiva y el 12 cirugía de las enfermedades del intestino yeyuno-íleon, mesenterio, retroperitoneo y la glándula suprarrenal, a desarrollar estos módulos por este ordenamiento y precedencia dentro del área en el servicio de cirugía general, salas de ingreso hospitalario, salones de operaciones y área o locales de consulta del hospital clínico quirúrgico de adultos.

Ambas Áreas, la 11 y la IV, no tienen precedencia entre sí pero si las dos con el Área V Cirugía Coloproctológica que les sucede, semana 41 a la 44 del curso académico, donde el residente adquirirá los conocimientos de las afecciones crónicas frecuentes del colon, el recto y el ano, para diagnosticarlas, indicar el tratamiento médico y realización del quirúrgico, desarrollando habilidades en las diferentes técnicas quirúrgicas. Esta área está organizada como estancia en el servicio de Coloproctología y áreas de atención del hospital clínico quirúrgico de adultos y atendido académicamente por los profesores de Coloproctología.

El residente continuará insertado al GBT con excepción de los módulos 18 de Caumatología y 19 de Coloproctología que los hará dependiendo de los claustros de estos servicios. La guardia las realizará en cirugía con excepción de la estancia del módulo 18 que la realizará en Caumatología y en el 19 se incorporará a la guardia una vez concluidas las actividades diarias.

Durante el segundo año el residente debe lograr progresivamente un número de habilidades prácticas y realizar determinadas técnicas quirúrgicas listadas en el programa analítico de segundo año, con independencia sus profesores consideren facilitarle la adquisición de otras, insistiendo en todo momento en el perfeccionamiento

de las del año anterior y las que debe alcanzar en el presente año. para considerarlo apto a realizar los ejercicios del examen de promoción

Durante este año, el residente recibirá un curso de 40 horas Proceso Enseñanza-aprendizaje, correspondiente al módulo 40 de la función docente-educativa.

Tercer Año

El tercer año del programa, se encuentra organizado en cuatro áreas del conocimiento, 8 módulos los cuales están organizados como estancias a tiempo total exclusivo e ininterrumpido en los servicios de cirugía general de adultos de los hospitales docentes acreditados para la docencia.

En este año, el residente continúa aprehendiendo y adquiriendo las habilidades en el campo de la ciencia quirúrgica relacionados con la cirugía ginecológica, electiva del cuello, de la mama y vascular, los cuales se integran y soportan en los contenidos de años anteriores de este programa.

En el Área VI Cirugía Ginecológica, desde la semana 1 a la 12 del curso académico, adquirirá los fundamentos de la cirugía ginecológica, los conocimientos y las habilidades para la solución de los problemas de causa ginecológica en 2 módulos, el 20 Cirugía en Enfermedades Infecciosas Disfuncionales y Sangrantes Ginecológicas y el 21 Cirugía de los Tumores Ginecológicos, a cumplimentar como una estancia en los servicios de cirugía ginecológica de los hospitales Ginecobstétricos docentes o en el servicio de ginecología del hospital clínico quirúrgico donde se encuentra el residente por su experiencia, casuística y complejidad de cirugía ginecológica de las pacientes.

En el Área VII Cirugía General Electiva del Cuello, desde la semana 13 a la 24, adquirirá los fundamentos, anatomía quirúrgica, conocimientos y habilidades de las enfermedades quirúrgicas de esta región por defectos en el desarrollo embrionario, las principales adquiridas y sus complicaciones, en 2 módulos, el 22 Cirugía de las glándulas salivales y las anomalías del desarrollo de los arcos branquiales y el 23 cirugía endocrina de las glándulas tiroideas y paratiroides, ambos se realizarán como una estancia en los servicios de cirugía general de adultos, integrado el residente de preferencia al grupo básico de trabajo que se dedique a la atención de las afecciones del cuello, realizará las guardias médicas de cirugía como está establecido. Ambas áreas, no tienen precedencia entre sí, pero sus módulos han de cumplirse en el ordenamiento y precedencia que se programan dentro del área.

En el Área VIII Cirugía General de la Mama, desde la semana 25 a la 36, corresponden las habilidades y conocimientos de la cirugía de las afecciones de la mama en el Módulo 24 cirugía de las afecciones de la Mama, organizada como una estancia que se desarrollará en los servicios de cirugía general de adultos, integrado el residente a su grupo básico de trabajo con el que realizará la guardia médica, pero para las

actividades académicas y de trabajo práctico se aprovecharán los profesores y especialistas, grupo básico de trabajo dedicados a la atención de estas afecciones en los hospitales y servicios de cirugía donde existan y en el Área IX Cirugía Vascul ar, desde la semana 37 a la 44, el residente adquirirá los fundamentos y generalidades de la angiología y la cirugía vascular, en un solo módulo, el 25 Cirugía General Vascular Angiológica, estancia que se desarrollará en los servicios de Angiología, integrado el residente al trabajo de dicho servicio, la guardia la realizará con su grupo básico de trabajo de Cirugía General. Ambas áreas no tienen precedencia entre sí, sus módulos si han de cumplirse en el ordenamiento y precedencia que se programan dentro del área, de las cuatro áreas solo tienen precedencia entre si la VI y la VIII.

Durante el tercer año el residente debe lograr un número de habilidades prácticas y realizar las técnicas quirúrgicas que se listan como guía en el programa analítico de ese año, con independencia de las que sus profesores conveniente el facilitarle su adquisición pero insistiendo en las del año para considerarlo apto a realizar el examen de promoción

Durante este año, el residente recibirá un curso de 40 horas Administración en el Sistema Nacional de Salud, correspondiente al módulo 39 de la función de Administración.

Cuarto Año

El cuarto año del programa, estructurado en tres áreas del conocimiento, 7 módulos, los cuales están organizados como estancias a tiempo total exclusivo e ininterrumpido.

En este año, el residente continúa aprehendiendo y adquiriendo las habilidades en el campo de la ciencia quirúrgica relacionados con la cirugía general electiva del tórax, urológica y general pediátrica.

En el Área X Cirugía general electiva del tórax, desde la semana 1 a la 24 del curso académico, para la adquisición de los fundamentos de la cirugía del tórax, los conocimientos y habilidades para la atención de enfermedades torácicas crónicas que requieren tratamiento quirúrgico electivo y de las complicaciones postoperatorias; organizada como una estancia y en 2 módulos, el 26 Cirugía general del pulmón y mediastino y el 27 Cirugía esofágica y del hiato, a cumplimentaren los servicios de cirugía general del hospital clínico quirúrgico de adulto, donde se realiza cirugía torácica en los pacientes con estas enfermedades pero en volúmenes, complejidad y experiencia casuística aceptable en esta cirugía, para que el residente no solo adquiera la teoría, también las habilidades declaradas en el programa; por lo que puede realizarse en el hospital en el que se encuentra el residente si cumple con estas premisas o en un servicio de cirugía general de otro hospital con estos requerimientos; integrado el residente a su grupo básico de trabajo del servicio de cirugía general o a un grupo básico de trabajo o profesores y especialistas dedicados a la atención

específica de estas enfermedades, con el que realizará la guardia médica como está establecido.

En el Área XI Cirugía urológica, desde la semana 25 a la 32, el residente adquirirá los fundamentos y generalidades de la cirugía urológica, para el diagnóstico y tratamiento de las principales afecciones motivo de consulta y de atención electiva y de urgencia o emergencia por el cirujano general, en un solo módulo, el 28 Cirugía General urológica; estancia que se realizará a tiempo total en un servicio de urología del propio hospital clínico quirúrgico o de otro hospital coordinado, insertado el residente a un grupo básico de trabajo o a profesores y especialistas del servicio.

En el Área XII Cirugía general pediátrica, desde la semana 33 a la 44, adquirirá los fundamentos y generalidades de la cirugía pediátrica, los conocimientos y habilidades para el diagnóstico y tratamiento de las principales enfermedades abdominales agudas y electivas en edad pediátrica; organizada como una estancia y en 3 módulos, el 29 Cirugía pediátrica de urgencia, el 30 Cirugía pediátrica electiva y el 31 Cirugía de afecciones congénitas, los cuales se cumplimentarán de modo ininterrumpido y a tiempo total en un servicio de cirugía pediátrica acreditado para la docencia de postgrado, insertado a un grupo básico de trabajo o a profesores y especialistas del servicio con los que realizará la guardia médica quirúrgica, atendido por el profesor principal del servicio o el de mayor categoría docente y científica, quien le asignará un tutor y le planificará las actividades académicas y de trabajo práctico

De las tres áreas, sólo la X tiene precedencia con las dos siguientes, XI y XII, pero los módulos de las tres si han de cumplirse en el ordenamiento y precedencia que se programan dentro de cada área.

En este año se incorporan las áreas XIII Cirugía Mínima Invasiva con los módulos del 32 al 34 y la XIV Técnicas de Cirugía General Compleja con los módulos 35 y 36, las cuales se complementarán de forma obligatoria una vez graduado el residente y certificado mediante examen para poder desempeñarse en estos procedimientos.

Durante el cuarto año, al igual que los años anteriores, el residente debe lograr un número de habilidades prácticas y realizar las técnicas quirúrgicas que se listan como guía en el programa analítico de este año, siempre con independencia de las otras que sus profesores consideren conveniente facilitarle su adquisición, pero insistiendo en las del año y de los anteriores para considerarlo apto a realizar el examen de promoción.

COMPETENCIAS Y HABILIDADES

En las competencias se integran los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales, estas son consideradas imprescindibles para desarrollar una práctica profesional de calidad, deben ser adquiridas durante la educación en el trabajo en los servicios de Cirugía, quirófanos, consultas externas, guardias médicas y rotaciones por otros niveles e instituciones del Sistema de Salud.

HABILIDADES PRIMER AÑO

1. Vestido y conducción en salones y áreas restringidas
2. Preparación del campo operatorio y mesas auxiliares
3. Conocer y saber usar el instrumental quirúrgico general básico
4. Conocer y saber usar las grapadoras mecánicas existentes
5. Trabajo quirúrgico en salones de operaciones como instrumentista, segundo y primer ayudante en cirugía mayor y menor de urgencia y electiva
6. Realizar como cirujano principal siempre ayudado por el tutor de formación, profesor o especialista las principales técnicas quirúrgicas para su año
7. Utilizar los diferentes materiales y agujas de sutura existentes según propiedades, tejidos, situaciones y fines de la cirugía
8. Utilizar los diferentes materiales naturales, biológicos y sintéticos existentes, protésicos o no, según sus propiedades y la cirugía a realizar
9. Hacer nudos quirúrgicos de modo manual y con pinzas quirúrgicas
10. Utilizar los diferentes tipos y medios de drenajes operatorios e interpretar sus resultados
11. Manipular material de riesgo biológico
12. Realizar colocación de sondas naso-gástricas, esofágicas de balón y vesicales
13. Indicar e interpretar los principales estudios de laboratorio, microbiológicos, imagenológicos y endoscópicos
14. Manipulación, cuidados e interpretación del burbujeo y drenado de las sondas pleurales
15. Maniobras de reanimación cardiopulmonar

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS PRIMER AÑO

1. Realización del lavado gástrico
2. Canalización y disección de venas periféricas y abordaje venoso profundo
3. Anestesia local infiltrativa
4. Control de hemorragias externas
5. Cura y sutura de heridas incisivas y contusas superficiales
6. Lavado quirúrgico, desbridamiento y cura de las heridas contaminadas y sépticas
7. Prevención de la gangrena gaseosa

8. Incisión y drenaje de colecciones sépticas: abscesos calientes, hidroadenitis, furúnculos ántrax, otras colecciones
9. Incisión y drenaje de paroniquias, panadizos, otras infecciones y colecciones de la mano
10. Punción y drenaje del Fondo de Saco de Douglas
11. Exéresis de uñas lipomas, quistes y otros tumores superficiales
12. Apertura y diferentes tipos de cierre de la cavidad abdominal
13. Punción pleural y abdominal
14. Apendicectomía
15. Cierre de la úlcera péptica gástrica y la duodenal perforada
16. Esplenectomía por ruptura esplénica
17. Ooforectomías
18. Anexectomía
19. Gastrostomías
20. Yeyunostomías
21. Colostomías
22. Resección intestinal y anastomosis
23. Enterorrafias
24. Hepatorrafias
25. Intubación endotraqueal
26. Coniostomía y traqueostomía
27. Pleurostomía mínima alta y baja
28. Preparación de sello de agua y de sistemas de aspiración controlada, tipo Overholt y otros para drenaje torácico
29. Herniorrafias y hernioplastias de la pared abdominal

HABILIDADES PRÁCTICAS SEGUNDO AÑO

1. Realizar como primer ayudante y cirujano principal, siempre ayudado por el tutor de formación, profesor o especialista, las técnicas quirúrgicas programadas para este año y continuar ayudantía y cirujano principal en las operaciones de cirugía mayor electiva y de urgencia del año anterior.
2. Diagnosticar y realizar el tratamiento inicial del politraumatizado en el área de atención al trauma o cuerpo de guardia.

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS SEGUNDO AÑO

1. Punción pleural y toracocentesis
2. Punción abdominal y lavado peritoneal
3. Punción pericárdica y pericardiocentesis
4. Mediastinostomía
5. Incisiones de acceso en el cuello al paquete vásculo-nervioso, la tráquea y el esófago cervical en los traumatizados con lesiones a este nivel
6. Apertura y cierre de Toracotomías en trauma

7. Laparotomía en trauma
8. Pleurostomía en trauma y drenaje a sello de agua y a otros sistemas cerrados de aspiración controlada
9. Fijación externa de la pared torácica inestable
10. Amputaciones en trauma
11. Trepanación de cráneo
12. Inmovilización de la columna cervical. Uso del collarín cervical
13. Inmovilizaciones de fracturas cerradas de extremidades
14. Reducción e inmovilización de fracturas óseas de huesos largos
15. Técnicas básicas en las fracturas abiertas de extremidades
16. Clasificación de las quemaduras
17. Calcular la superficie corporal quemada, la profundidad de las quemaduras y la hidratación
18. Curas del paciente quemado
19. Vagotomías y píloroplastias
20. Resecciones gastroduodenales (Billroth 1 y 11, otras modificaciones)
21. Cierre del muñón duodenal
22. Colectomía convencional
23. Coledocotomía y exploración de la vía biliar principal
24. Coledocostomía por sonda en T y sus modificaciones
25. Derivaciones bilio-digestivas
26. Principios básicos y técnicas de resecciones de hígado
27. Principios básicos y técnicas de resecciones de páncreas
28. Esplenectomía electiva y en trauma
29. Drenaje de abscesos y colecciones sépticas intra-abdominales
30. Examen físico de la región anorrectal
31. Anoscopia y rectosigmoidoscopia
32. Ayudante en colonoscopia de coloproctología
33. Hemorroidectomías
34. Fistulotomías y fistulectomías
35. Fisurectomias anales
36. Drenaje de abscesos rectales y perianales
37. Técnicas del tratamiento del prolapso y de la prociencia mucoso rectal
38. Hemicolectomías derecha, transversa e izquierdas
39. Resección anterior del recto (Dixon)
40. Amputación abdomino-perineal (Miles)
41. Colectomía total

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS TERCER AÑO

1. Técnica e interpretación de la citología vaginal
2. Colposcopia y Test de Shiller
3. Legrado uterino diagnóstico y terapéutico
4. Conización

5. Amputación del cuello cervical. Operación de Manchester
6. Miomectomía
7. Histerectomía total abdominal con anexectomía
8. Histerectomía total abdominal con doble anexectomía y vaciamiento ganglionar pélvico (Operación de Wertheim)
9. Histerectomía subtotal abdominal
10. Histerectomía vaginal
11. Colporrafias anterior y posterior. Perineorrafias
12. Fijación del prolapso de la cúpula vaginal y debilidades del suelo pélvico
13. Vulvectomía
14. Ligaduras de tropas y Salpinguectomías
15. Ooforectomías totales y parciales
16. Incisiones del Cuello más usadas en las intervenciones
17. Disección de los vasos del cuello
18. Exéresis de quistes y fístulas tiroglosas
19. Exéresis de quistes y fístulas branquiales
20. Incisiones para exponer la glándula parótida
21. Extirpación de glándulas submaxilar
22. Parotidectomía total y subtotal
23. Hemitiroidectomía con ismectomía
24. Tiroidectomía total
25. Disección y vaciamiento del cuello
26. Paratiroidectomía
27. Indicaciones e interpretación de ultrasonido de mamas, mamografía, galactografía y citología por aspiración con aguja fina de lesiones de la mama
28. Interpretación de los receptores hormonales en la mama
29. Biopsia por aspiración con aguja fina en lesiones de la mama
30. Técnica e interpretación del ganglio centinela axilar
31. Exéresis de nódulo de mama. Biopsia por congelación
32. Cirugía conservadora de la mama
33. Mastectomía radical clásica
34. Mastectomías modificadas: Mérola-Patey, Madden
35. Mastectomía simple
36. Disección y vaciamiento axilar
37. Indicaciones e interpretación de la flujometría, doppler y otros estudios vasculares en Angiología
38. Suturas vasculares
39. Fasciotomía
40. Trombectomía
41. Safenectomías
42. Amputaciones de miembros superiores e inferiores en angiología

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS CUARTO AÑO

1. Mediastinoscopia
2. Toracoscopia
3. Cervicotomías
4. Apertura y cierre de la cavidad torácica
5. Apertura y cierre del mediastino como 1er ayudante
6. Pleurectomía parietal
7. Resecciones pulmonares (1er ayudante)
8. Sutura traqueal como ayudante
9. Suturas de esófago como ayudante
10. Resecciones Esofágicas (1er ayudante)
11. Cardiomiectomía de Heller (1er ayudante)
12. Operaciones Anti -reflujos (1er ayudante)
13. Primer ayudante en operaciones pediátricas complejas y cirujano principal en las básicas (apendicectomías, herniorrafias, píloromiotomías, resecciones intestinales)
14. Circuncisión
15. Técnica del tratamientos del hidrocele, de la esterilización masculina y del varicocele
16. Cateterismo vesical. Cistostomías
17. Sutura de vejiga'
18. Primer ayudante en nefrectomías, prostatectomías, resecciones de vejiga y otras operaciones urológicas
19. Anastomosis y reinserción de uréteres

Realizar como cirujano principal todas las operaciones complejas de los módulos de cirugía abdominal y torácica electivas: colectomías totales, derivaciones bilio-digestivas, resecciones hepáticas y pancreáticas, esofagectomías. esófago-coloplastias, resecciones pulmonares, timectomías y otras.

NÚMERO MÍNIMO DE LAS OPERACIONES QUE DEBE REALIZAR UN RESIDENTE DE CIRUGÍA GENERAL AL TÉRMINO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN COMO ESPECIALISTA.

- Cirugía menor	+de 100
- Traqueostomía	10 ó +
- Pleurostomía	+de 30
- Apertura y cierre de la cavidad abdominal	+de 30
- Apertura y cierre del tórax	+de 10
- Apendicectomía convencional	+de 30
- Apendicectomía video-laparoscópica	+ de 5
- Herniorrafias inguinales	+de 30
- Herniorrafias crurales	5 ó +
- Herniorrafias umbilicales	10 ó +
- Herniorrafias epigástricas	10 ó +
- Herniorrafias incisionales	10 ó +
- Gastrostomias	+de 10
- Colostomías	+de 10
- Yeyunostomías	+de 10
- Otras Ostomías	10 ó +
- Sutura y epiploplastia en úlcera perforada	5 ó +
- Vagotomías y píloro-plastias	3 ó +
- Gastrectomías	5 ó +
- Resecciones intestinales	5 ó +
- Hemi-colectomías derechas	5 ó +
- Drenaje de abscesos abdominales	5 ó +
- Hemi-colectomías izquierdas	5 ó +
- Técnica de Dixon	3 ó +
- Abdómino-perineal	3 ó + (Ayudantías)
- Esplenectomías	5 ó +
- Colectomías abiertas	5 ó +
- Colectomías laparoscópicas	20 ó +
- Coledocostomías abiertas	5 ó +
- Derivaciones bilio-digestivas	3 ó + (Ayudantías)

- Hemorroidectomías	5 ó +
- Fistulectomía anal	5 ó +
- Legrados diagnósticos	5 ó +
- Legrados terapéuticos	5 ó +
- Conización	3 (Ayudantías)
- Colporrafias	10 ó +
- Salpinguectomías	5 ó +
- Ooforectomías	5 ó +
- Anexectomías parciales y totales	5 ó +
- Amputación del cuello uterino	3 ó +(Ayudantías)
- Histerectomías abdominales	15 ó +
- Operación de Manchester	+de 3 (Ayudantías)
- Histerectomías vaginales	5 ó +
- Mastectomías	5 ó +y Ayudantías+ de 10
- Tiroidectomías	5 ó +
- Fimosis	5 ó +
- Amputación de miembros inferiores	3 ó +
- Safenectomías	3 ó +(Ayudantías)
- Operaciones abdominales y torácicas complejas	3 ó + (Ayudantías)
- 1er Ayudante en Cirugía compleja	+de 100

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El Sistema de Evaluación en la residencia de Cirugía General se corresponde con el establecido en el Reglamento del Régimen de Residencia vigente.

Comprende los siguientes componentes:

Evaluación de Curso o formativa

Es una evaluación integral y sistemática. Se realiza mensualmente y se registra en la tarjeta de evaluación del residente, según lo que establece el instructivo correspondiente. Incluye los resultados obtenidos en las actividades docente-asistenciales, así como en las académicas colectivas correspondientes a cada uno de los módulos, cursos, estancias y rotaciones previstas en el Programa. A la tarjeta de evaluación debe adjuntarse la hoja de habilidades con el registro numeral de operaciones menores y mayores realizadas por el residente e incluye las técnicas quirúrgicas del año que cursa, con independencia de otras en las que participe.

Evaluación de Promoción

Se realiza al finalizar cada periodo lectivo de la residencia (10 meses) y comprende un ejercicio práctico y otro teórico, atendiendo a lo establecido en el Reglamento, que mide el desempeño, la competencia y otros criterios relacionados con la fundamentación de su quehacer, la independencia y generalización alcanzada por el residente en el año que transita. El residente para tener derecho a este examen, debe haber cumplido con las tareas establecidas en el cronograma del protocolo del TTE, previo aval de los tutores.

En esta especialidad, el ejercicio práctico comprende el desarrollo de una técnica operatoria propia de su año, mediante una operación electiva de un paciente asignado por el tribunal.

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

Evaluación de curso:	30 puntos (mínimo 21 puntos)
Examen Teórico:	30 puntos (mínimo 21 puntos)
Examen Práctico:	30 puntos (mínimo 21 puntos)
TTE:	10 puntos (mínimo 7 puntos)

Para considerarse aprobado, el residente debe obtener como mínimo el 70 % de los puntos de cada ejercicio. De resultar desaprobado en el examen de promoción, el residente tiene derecho a un examen extraordinario a los 30 días de haber realizado el examen ordinario, en el cual tiene que repetir todos los ejercicios, independientemente, del ejercicio desaprobado.

Evaluación de Graduación

Se realiza al concluir los 4 periodos lectivos de la residencia. Comprende la presentación y defensa del Trabajo de Terminación de la Especialidad (TTE), la realización de un examen práctico y un Examen Teórico oral ante un Tribunal Estatal.

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

Resumen de la residencia:	30 puntos (mínimo 21 puntos)
Examen Teórico:	30 puntos (mínimo 21 puntos)
Examen Práctico:	30 puntos (mínimo 21 puntos)
Informe escrito del TTE:	7 puntos (mínimo 4,9 puntos)
Defensa del TTE:	3 puntos (mínimo 2,1 puntos)

Para considerarse aprobado, el residente debe obtener como mínimo el 70 % de los puntos de cada ejercicio. De resultar desaprobado en el examen estatal, el residente tiene derecho a presentarse hasta en 2 ocasiones más, en un periodo no mayor de 2 años. De no presentarse, pierde el derecho a la especialidad.

La evaluación del Trabajo de Terminación de la Especialidad (TTE) se realizará y registrará igualmente en la tarjeta del residente. Comprende las siguientes etapas:

- Presentación del perfil de la investigación al concluir el Curso de Metodología de la Investigación en el primer año de la residencia.
- Presentación del Proyecto de Investigación al concluir el primer año, el que será evaluado como parte de los ejercicios de promoción y cuya aprobación constituye un requisito indispensable para la realización de los exámenes práctico y teórico.
- Cumplimiento del cronograma establecido en el Proyecto de Investigación durante el resto del periodo de la residencia, lo cual será evaluado y reflejado en la tarjeta de evolución cada tres meses, previo aval firmado por el tutor, el cual se adjunta a la tarjeta.
- Presentación del Informe Final del TIE al concluir el último año de la residencia, el que será igualmente evaluado como parte de los ejercicios de promoción y cuya aprobación constituye un requisito indispensable para la realización de los exámenes práctico y teórico.
- Presentación y defensa del TTE como parte de los ejercicios correspondientes al Examen Estatal.

BIBLIOGRAFÍA

1. García Gutiérrez A, Pardo Gómez G eds. Cirugía. Tomos I, II, III y IV. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2007.
2. Townsend CM Jr, Beauchamp RO, Evers BM, Mattox KL eds. Sabiston. Textbook of Surgery. The Biological Basis Of Modern Surgical Practice. 18th Edit. St. Louis, M Philadelphia: W.B. Saunders Company, 2008.
3. Grupo Nacional de Cirugía. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Manual de Procedimientos quirúrgicos. La Habana: Ecimed, 2011. REPETIDA
4. Abraham Arap JF. Cirugía de las hernias de la pared abdominal. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010
5. Soler Vaillant R y colaboradores. Urgencias y Emergencias Traumáticas. La Habana: Editorial Científico Técnica, 2004
6. Soler Vaillant R y colaboradores. Cirugía del Abdomen. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010
7. Rock JA. Jones HW eds. Te Linde's Operative Gynecology. 10th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2008
8. Quevedo Guancho L. Cirugía hepática. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2009.
9. Píriz Momblant A. Páncreas. Técnicas quirúrgicas. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010
10. Wheelless CR Jr, Roenneburg ML. Atlas of Pelvic Surgery. 4TH ed. On-Line Free 2009
11. Schwartz HS ed. Schwartz's. Principles of Surgery. 8th edit Authors: Philadelphia: The McGraw-Hill Companies, 2007.
12. Fisher JE ed. Mastery of Surgery. 5thed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007
13. Jiménez Carrazana. Manual de Técnicas Quirúrgicas. La Habana: Ecimed, 2010
14. Acosta Sariago JR ed. Bioética para la Sustentabilidad. La Habana: Publicación Acuario, 2002
15. Amaro Cano MC ed. Ética Médica y Bioética. La Habana: Ecimed, 2009
16. Carbonell Tatay F. Hernia Ínguino-crural. Madrid: ETHICON, 2001
17. Guyton AC, Hall JE eds. Tratado de Fisiología Médica. Interamericana McGraw-Hill. La Habana: Ecimed, 2006
18. Colectivo de Autores. Lectura de Filosofía, Salud y Sociedad. La Habana: Ecimed, 2004
19. Puri P, Hóllworth M eds. Pediatric Surgery. Diagnosis and Management. Berlín: Springer-Verlag, 2009