



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

**PROGRAMA DE INTERNADO VERTICAL EN LA ESPECIALIDAD DE
ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR**

Carrera: Medicina.

Modalidad: Curso Regular Diurno.

Año académico: 6to.

Especialidad: Angiología y Cirugía Vascular.

Tipo de especialidad: Quirúrgica.

Semestre: 1 y 2

Nº semanas: 40

Tipo de Programa: Modular.

Junio de 2020

ÍNDICE

Datos generales	3
Colectivos de autores	4
Introducción y fundamentación	6
Modo de actuación y funciones básicas	7
Estructura del Plan de Estudio	8
Objetivos generales y específicos	8
Plan Temático	10
Esquema general del plan de enseñanza	10
Estrategia docente	11
Competencia y habilidades	12
Número mínimo de actividades y ayudantías quirúrgicas a realizar	13
Sistema de evaluación	14
Bibliografía	16
Programa Analítico	18
Tarjeta de evaluación del Interno Vertical (anexo 1)	30
Tarjeta de control de habilidades del Interno Vertical (anexo 2)	33

DATOS GENERALES

CARRERA: Medicina.

MODALIDAD: Curso Regular Diurno

AÑO ACADÉMICO: 6to.

ESPECIALIDAD: Angiología Y Cirugía Vascolar.

TIPO DE ESPECIALIDAD: Quirúrgica

TIPO DE PROGRAMA: Modular para aprendizaje en servicio.

LUGARES DE FORMACIÓN:

Servicios de Cirugía General y de Angiología y Cirugía Vascolar de los Hospitales Clínico-Quirúrgicos del país y del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascolar (INACV), que cumplan los requisitos establecidos en el Sistema Nacional de Acreditación Docente del Ministerio de Salud Pública de Cuba para la formación de pre y posgrado.

COLECTIVO DE AUTORES

Dr. Carlos S. Durán Llobera. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Auxiliar y Consultante. Investigador Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dr. Héctor T. Álvarez Duarte. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Auxiliar y Consultante. Investigador Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Presidente del Consejo Asesor del Rector para la Especialidad Angiología y Cirugía Vascular.

Dr. Alejandro Hernández Seara. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Auxiliar de la Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Investigador Auxiliar. Director INACV. Jefe del Grupo Nacional de la especialidad.

Dr. Luis E. Rodríguez Villalonga. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Asistente de la Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Investigador Auxiliar. Profesor principal y jefe del departamento de docencia e investigaciones INACV.

Dr. José I. Fernández Montequín. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Auxiliar y Consultante. Investigador Auxiliar, Facultad de Ciencias Médicas "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dr. José L. Cabrera Zamora. MCs. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor e Investigador Auxiliar, Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dra. Mayda Quiñones Castro. MCs. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesora Auxiliar y Consultante. Investigador Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

COLABORADORES

Dra. Miladys Martínez Alzugaray. Especialista de Primer y Segundo Grado en Cirugía General. Profesora Auxiliar y Consultante. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dra. Damaris Pérez Leonard. Especialista de Primer Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesora asistente. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Investigador auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dr. Calixto Valdés Pérez. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Asistente. Investigador Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dr. William Savigne Gutiérrez. Especialista de Primer y Segundo Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Asistente. Investigador Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dr. Lázaro Chirino Díaz. Especialista de Primer Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Asistente. Investigador Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas: "Dr. Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dra. Adanay Álvarez López. Especialista de Primer Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesora Asistente. Investigador Agregado. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

Dr. Héctor Viñas Cisneros. Especialista de Primer Grado en Angiología y Cirugía Vascular. Profesor Asistente. Investigador Agregado. Facultad de Ciencias Médicas: "Salvador Allende". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

INTRODUCCIÓN/FUNDAMENTACIÓN.

La Angiología y Cirugía Vascular se define como la especialidad médico-quirúrgica dedicada a la atención integral preventivo-curativa de la población afectada o en riesgo de padecer las denominadas enfermedades vasculares periféricas, tanto las relacionadas con la afectación de las vías del aporte sanguíneo (arteriopatías) como con las de las vías de retorno (flebotatías y linfopatías).

Esta especialidad en Cuba, surge desde 1959, por el esfuerzo y dedicación del profesor Jorge Mc. Cook Martínez (Fallecido el 28 de Julio de 1990) y colaboradores. Fue reconocida oficialmente como una especialidad médico-quirúrgica en agosto de 1962 por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP); organismo que en noviembre de 1966 crea el Instituto Nacional de Angiología y el Grupo Nacional Asesor de esta especialidad en julio de 1969, siendo una especialidad dedicada a los aspectos relacionados con la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento médico-quirúrgico y la rehabilitación de las enfermedades vasculares periféricas.

Sus contenidos en la actualidad se han hecho tan universales como la propia función circulatoria y abarcan además los síndromes de insuficiencia cerebrovascular, por lesión de las arterias precerebrales; así como las anginas abdominales y la hipertensión renovascular, por lesiones de las arterias viscerales, susceptibles de corrección por los métodos propios de esta especialidad. Añádase a esto el reconocido síndrome del pie diabético, como una de las complicaciones más acuciantes de la llamada epidemia del siglo XXI: la Diabetes Mellitus (DM); sin descontar la ancestral Insuficiencia Venosa Crónica (IVC), inherente a la especie humana y los trastornos en el retorno linfático, que unido a las anomalías vasculares siguen constituyendo un reto para nuestra especialidad.

La especialidad ha seguido estrechamente la política de descentralización docente-asistencial del Ministerio de Salud Pública, impartiendo docencia de pre y posgrado en múltiples servicios de la especialidad, en todas las provincias del país y en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular.

En la elaboración de este Plan de Enseñanza para el Internado Vertical en Angiología y Cirugía Vascular, fue tomada como estructura básica, el programa de residencia de la especialidad que recientemente se ha actualizado y propuesto a las autoridades correspondiente.

Se determinó incluir en este plan, además de los temas correspondiente a Cirugía General, que desde hace más de veinte años están contempladas, las afecciones vasculares periféricas esenciales de los sistemas sanguíneos de aporte y retorno, dado que el interno vertical una vez graduado como Dr. en Medicina, iniciará la residencia en Angiología y Cirugía Vascular con una duración de cuatro años, donde ampliará y profundizará sus conocimientos en este campo de la medicina para apropiarse de las habilidades necesarias y requeridas para obtener el título de Especialista de Primer Grado en esta especialidad.

MODO DE ACTUACIÓN Y FUNCIONES.

El interno vertical es el estudiante de medicina que cursa su sexto año de la carrera en determinada especialidad de acuerdo a sus intereses y que una vez obtenido el título de Dr. en Medicina, realizará estudios de posgrado en dicha especialidad según esté autorizada por el Ministerio de Salud Pública de Cuba.

El interno vertical de Angiología y Cirugía Vascular mantendrá una disciplina laboral, profesional y tecnológica en el ámbito de su actuación y donde quiera que 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, donde primará, de modo fundamental, la salud y el incremento de la calidad en la atención a los pacientes.

Los modos de actuación del Interno Vertical están definidos en tres funciones básicas:

FUNCIÓN DE ASISTENCIA MÉDICA:

- Detectar los factores de riesgo que afectan a la comunidad en cuanto a las diferentes afecciones que conocerá y que son tratadas por las especialidades de Cirugía General y de Angiología y Cirugía Vascular.
- Obtener una anamnesis adecuada y un examen clínico completo del paciente para llegar a un diagnóstico certero.
- Realizar un hábil manejo e interpretación de las maniobras exploratorias y de las técnicas de exploración vascular e instrumentales e interpretarlas para llegar al diagnóstico definitivo: De Laboratorio Clínico, Radiológicos, Imagenológicos, de estudios hemodinámicos vasculares, y otros.
- Aplicar los criterios establecidos de conducta a seguir en los pacientes ambulatorios o con emergencias quirúrgicas de las especialidades de Cirugía General y de Angiología y Cirugía Vascular.
- Emitir juicios diagnósticos, considerando al paciente como una unidad integral y en interacción con su medio, teniendo en cuenta los aspectos biológicos, psicológicos y sociales.
- Indicar e interpretar investigaciones diagnósticas en relación con el nivel de desarrollo de la unidad de salud donde ejerza su internado vertical.
- Indicar, orientar o realizar medidas tanto preventivas como curativas y de rehabilitación y evaluar sus resultados.
- Iniciarse en la aplicación de acciones terapéuticas utilizando la medicina natural y tradicional (MNT).
- Emitir juicios pronósticos y evolutivos y brindar apoyo psicológico al paciente y a sus familiares.

- Promover y mantener la salud de los pacientes de una manera continuada, en el seno de la familia y la comunidad.
- Orientar y participar en medidas de promoción, prevención y rehabilitación integrales.
- Establecer una relación médico-paciente óptima, considerando al individuo en el contexto de su familia y de su comunidad.
- Participar en el trabajo colectivo institucional con los equipos de salud multidisciplinarios.
- Realizar guardias físicas con el especialista responsable de la misma.
- Aplicar siempre los principios de la ética médica, en el ejercicio de la actuación profesional.

FUNCIÓN DE DOCENCIA:

- Participar en actividades docentes de distintos tipos que le sean programadas.
- Realizar funciones educativas al actuar sobre la comunidad, pacientes, acompañantes y trabajadores de la institución donde presten sus servicios, técnicos medios y estudiantes de medicina y de enfermería.

FUNCIÓN DE INVESTIGACIÓN:

- Aplicar los procedimientos y técnicas de la investigación científica.
- Revisar sistemáticamente la literatura científica, analizando su verdadera validez y aplicación.
- Divulgar los resultados de su quehacer científico en eventos científicos y en publicaciones.

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIO:

En su plan de estudios realizará actividades docentes, asistenciales, e investigativas, mediante la comparecencia presencial en los propios servicios de salud en los Hospitales Clínico Quirúrgicos de adultos acreditados para la docencia de pre y posgrado; organizado en módulos de estudio con rotaciones a desarrollar en 2 áreas de atención, las que han sido conformadas acorde a las funciones asignadas en este plan de estudio y a las diferentes afecciones de los pacientes que el interno vertical debe conocer y abordar.

El sistema de objetivos pedagógicos esta formulado en el lenguaje de las competencias y habilidades. El contenido del programa adoptó el sistema modular, relacionados con el objeto de trabajo y estudio, derivada de la función rectora del sistema: la atención médica.

El módulo se conceptualiza como la estructura didáctica multidisciplinaria en que se expresa el contenido del mismo. En el diseño del módulo están presentes los conocimientos correspondientes a una o varias unidades didácticas que se estructuran alrededor de un objetivo, el cual expresa las acciones que el interno vertical será capaz de realizar al finalizar sus estudios con un alto nivel de destreza y profundidad en los conocimientos.

Atendiendo a cada una de las funciones se definieron 5 módulos correspondientes a la atención médica. El plan de estudio tiene una duración de 44 semanas, de ellas 2 corresponderán a los recesos docentes y 4 se dedican a ejercicios de promoción. Los días laborables de la semana son 6 (educación en el trabajo) de 8 horas diarias, de lunes a viernes y 4 los sábados para 44 horas a la semana, además de aproximadamente 16 horas semanales por concepto de guardias médicas, las que realizará con una periodicidad no menor de 4 días ni mayor de 7.

OBJETIVOS GENERALES:

--Poseer una concepción científica del mundo y sólida formación científica y 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 bajo su atención, aprendiendo y desarrollando progresivamente habilidades y destreza en la atención médica a los pacientes con afecciones médico-quirúrgicas propias de la Cirugía General y la Angiología y Cirugía Vasculor, observando en toda su actuación los principios éticos, bioéticos, humanistas, desinteresados y solidarios de la angiología y cirugía vascular en Cuba.

--Detectar precozmente las complicaciones quirúrgicas posoperatorias inmediatas, mediatas y tardías de sus pacientes, diagnosticadas mediante el seguimiento personal individualizado y del equipo básico de trabajo, basado en su espíritu de abnegación, dedicación, elevado sentido de responsabilidad y capacidad científica, teniendo claridad de que las acciones de prevención son un baluarte de protección de los pacientes y de la medicina en Cuba.

--Mantener un constante espíritu de superación, actualización y perfeccionamiento profesional, dado 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.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Familiarizarse en la conducción en las áreas cerradas y la preparación del instrumental quirúrgico.
- Capacitarse en la atención del pre y posoperatorio normal y complicado.
- Diagnosticar y participar en el tratamiento de las urgencias abdominales que requieren generalmente para su solución de una intervención quirúrgica inmediata.
- Capacitarse para enfrentar emergencias que requieran de procedimientos tales como reparaciones intestinales y viscerales.

- Afianzar los conceptos relativos a las infecciones quirúrgicas y su importancia. Manejar su prevención, terapéutica general y específica.
- Introducir los conceptos de várices, linfangitis, trombosis venosa profunda (TVP), pie diabético, insuficiencia arterial aguda y aneurismas arteriales.
- Sospechar y establecer el diagnóstico, positivo, topográfico y diferencial, así como la conducta de urgencia ante la TVP, las complicaciones de las várices, las linfangitis agudas, el pie diabético, en particular la celulitis anaeróbica, la miositis clostridiana difusa (gangrena gaseosa), isquemia aguda de los miembros y aneurismas arteriales complicados.
- Establecer el tratamiento médico–quirúrgico correspondiente de las referidas patologías, de modo supervisado según corresponda el caso.

PLAN TEMÁTICO.

ÁREA I: CIRUGÍA GENERAL.

Módulo 1. Generalidades en Cirugía.

Módulo 2. Urgencias abdominales.

ÁREA II: ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR

Módulo 3. Urgencias en Flebolinfología.

Módulo 4. Urgencias en Angiopatía diabética.

Módulo 5. Urgencias en Arteriología.

ESQUEMA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIO. INTERNADO VERTICAL ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

Función Asistencial Área I Cirugía General. Módulos:1 al 2 20 semanas
Área II Angiología y Cirugía Vascular Módulos: 5 al 7 18 semanas
Función docente
Función de investigación
Ejercicios de promoción (4 semanas)

ESTRATEGIA DOCENTE

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 Internado Vertical de Angiología y Cirugía Vascular en los hospitales cubanos y el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular, donde se garantizará una formación integral y de máximo nivel científico técnico.

El plan de estudio está concebido para un periodo de un año académico. Los contenidos están organizados en 2 áreas de conocimientos y 5 módulos con sus respectivas unidades didácticas, que permitirán abordar aspectos generales a toda intervención quirúrgica y afecciones propias de la especialidad de Cirugía General y de determinadas afecciones y urgencias en el ámbito de la Angiología y Cirugía Vascular.

Se cumplirán principios científico-pedagógicos en la formación del Interno Vertical de Angiología y Cirugía Vascular; de ahí que los contenidos del programa obedecen a los conocimientos básicos para la continuación en el posgrado en la referida especialidad.

Adquirirá los conocimientos y habilidades que le permitirá diagnosticar y atender estas enfermedades, integrado a un equipo multidisciplinario y participando en la atención directa al enfermo en los pases de visitas, curaciones, ayudantías en operaciones; así como en la educación e información a pacientes y familiares en su rehabilitación, teniendo en cuenta siempre los factores psicológicos y sociales, que influyen en el fenómeno salud-enfermedad lo que tributa a las funciones asistenciales, de investigación y docentes.

Estos módulos se desarrollarán en salas de hospitalización de los diferentes servicios, cuerpos de guardia de urgencias, locales de consulta externa, salones de operaciones, departamentos de Radiología General y Vascular. Hemodinámica Vascular y otros, en los servicios de Cirugía General y de Angiología y Cirugía Vascular, de los antes referidos centros asistenciales y estarán organizados como estancias a tiempo total exclusivo e ininterrumpido.

La principal y fundamental Forma de Organización de la Enseñanza en este programa es la educación en el trabajo, práctico presencial. El proceso de enseñanza y aprendizaje será activo, con énfasis en la función didáctica del profesor, que servirá de guía, orientador, facilitador, organizador, regulador y controlador del proceso.

El principal método de enseñanza a utilizar es el problémico, para que el Interno Vertical desarrolle el conocimiento y las habilidades del pensamiento y del método clínico.

El interno vertical desde su inicio será asignado a un grupo básico de trabajo (GBT), y se le nombrará un tutor principal de formación.

Como actividades académicas se programan conferencias, seminarios integradores, revisiones bibliográficas de artículos científicos publicados en

revistas de impacto y de sello CITMA y otras actividades académicas que orienten los profesores.

Parte esencial del proceso será el trabajo independiente no presencial, en la auto-preparación, estudio, presentación de artículos para publicación en revistas y participación en eventos científicos con trabajos científicos, además desarrollará actividades docentes con estudiantes de medicina y de enfermería.

Durante este año el interno vertical debe lograr un número de habilidades prácticas y realizar ayudantías en técnicas quirúrgicas que se listan como guía.

COMPETENCIAS Y HABILIDADES

En las competencias se integran los conocimientos, habilidades y actitudes del Interno Vertical, que son consideradas imprescindibles para desarrollar una práctica profesional de calidad, deben ser adquiridas durante la educación en el trabajo en los Servicios de Cirugía, y Angiología y Cirugía Vasculat.

HABILIDADES

- Vestido y conducción en salones y áreas restringidas.
- Preparación del campo operatorio y mesas auxiliares.
- Conocer y saber usar el instrumental quirúrgico general básico.
- Conocer y saber usar las grapadoras mecánicas existentes.
- Trabajo quirúrgico en salones de operaciones como instrumentista y ayudante en cirugía menor y mayor de urgencia y electiva.
- Hacer nudos quirúrgicos de modo manual y con pinzas quirúrgicas.
- Realizar suturas.
- Utilizar los diferentes tipos y medios de drenajes operatorios e interpretar sus resultados.
- Manipular material de riesgo biológico.
- Realizar colocación de sondas nasogástricas, esofágicas de balón y vesicales.
- Indicar e interpretar los principales estudios de laboratorio, microbiológicos, imagenológicos y endoscópicos.
- Manipulación, cuidados e interpretación del burbujeo y drenado de las sondas pleurales.
- Maniobras de reanimación cardiopulmonar.
- Realizar curaciones de pacientes con linfangitis aguda complicada.
- Tratar las varicorragias externas e internas como complicaciones de las várices.
- Tratar estados de hiperglucemia e hipoglucemias.

- Realizar curaciones de lesiones en pacientes diabéticos.
- Realizar curaciones en lesiones isquémicas.
- Realizar Inyecciones intraarteriales.
- Realizar bloqueos anestésicos de nervios periféricos.
- Realizar e interpretar Índice de presiones tobillo/brazo y presiones segmentarias.
- Participar en la realización de estudios hemodinámicos, ultrasonido doppler, flebogafías y arteriografías periféricas.

NÚMERO MÍNIMO DE ACTIVIDADES QUIRÚRGICAS Y AYUDANTÍAS A REALIZAR POR EL INTERNO DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR EN LOS SERVICIOS DE CIRUGÍA GENERAL Y DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR AL TÉRMINO DE ESTE PLAN DE ESTUDIO.

TIPO DE ACTIVIDAD Y AYUDANTÍAS QUIRÚRGICAS	MÍNIMO
Canalización y disección de venas periféricas.	5
Anestesia local infiltrativa.	5
Cura y sutura de heridas incisas y contusas superficiales	3
Desbridamiento y cura de heridas contaminadas y sépticas	3
Incisión y drenaje de colecciones sépticas: abscesos calientes, hidroadenitis, forúnculos ántrax, otras colecciones	3
Incisión y drenaje de paroniquias, panadizos, otras infecciones y colecciones de la mano.	3
Exéresis de uñas, lipomas, quistes y otros tumores superficiales.	3
Ayudantías en Traqueostomias	3
Ayudantías Pleurotomía mínima	2
Ayudantías Laparotomía y cierre	3
Ayudantías Operaciones abdominales complejas	2
Ayudantías Crosectomias, safenectomías y sus variantes	5
Ayudantías Resección de perforantes o comunicantes y sus variantes	5
Ayudantías Injertos de piel y sus variantes	2
Ayudantías Resección de perforantes o comunicantes y sus variantes	5
Ayudantías Neuroatricción con alcoholización del ciático mayor	2
Ayudantías Toilette quirúrgica, desarticulaciones y amputaciones menores	5
Ayudantías Amputación transmetatarsiana y sus variantes	3
Ayudantías Amputaciones supracondíleas	3
Ayudantías Amputaciones infracondíleas	3
Ayudantías Embolectomías y trombectomías de arterias de las extremidades	2

Ayudantías Simpatomía lumbar	1
Ayudantías Profunda plastias	1
Ayudantías Endarterectomías de las extremidades	1
Ayudantías Cirugía derivativa "bypass" de las extremidades	1
Ayudantías Aneurismectomías	1

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.

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. Se tendrán en cuenta la asistencia, puntualidad, disciplina, aspecto personal, cumplimiento de los principios éticos y calidad de las actividades desarrolladas.

El tutor debe supervisar el número de habilidades o procedimientos que se exigen en cada tema para obtener una evaluación satisfactoria.

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 100 puntos y al culminar el curso, se promedian las notas adquiridas y posteriormente se lleva a 30 puntos. Para realizar el examen final, el interno debe haber obtenido el 70 % de los puntos en la evaluación frecuente.

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 centrado en el problema de un paciente hospitalizado, 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.

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 punta, el conocimiento de los algoritmos diagnósticos y el conocimiento de las técnicas y procedimientos, entre otros.

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

1. Evaluación de curso (Tarjeta de Evaluación): 30 puntos (mínimo 21 puntos)
2. Examen Práctico: 30 puntos (mínimo 21 puntos)
3. Examen Teórico: 30 puntos (mínimo 21 puntos)
4. Revisión bibliográfica: 10 puntos (mínimo 7 puntos)
5. Calificación Final de la Rotación: 100 puntos (mínimo 70 puntos)

Para ajustar la calificación según el Reglamento para el Trabajo Docente y Metodológico en la educación superior, 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

- **Examen estatal práctico:** Tiene como objetivo la evaluación de la adquisición de conocimientos y habilidades propios del internado vertical que se trate (Resolución 29/2015 del MINSAP).

- **Examen estatal teórico:** Tiene como requisito haber aprobado el examen práctico, consiste en la fundamentación científica técnica de la actuación profesional de forma oral, considera 7 preguntas, el ejercicio será público y tendrá toda la solemnidad que tal actividad amerita.

Las calificaciones del Examen Estatal: para el ejercicio práctico máximo 100 puntos, mínimo 70 puntos; para el examen teórico máximo 100 puntos, mínimo 70 puntos. La nota final es el promedio entre el examen práctico y el examen teórico.

Con los resultados de estas tres puntuaciones el tribunal llena el acta de examen estatal, modelo MS 16.

BIBLIOGRAFÍA.

- ✓ Guía para la prescripción de productos naturales. Colectivo de autores. La Habana: Ed. de Ciencias Médicas, 2014. ISBN 978- 959- 212-907-8. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/guia_productos_naturales
- ✓ Grupo Nacional de Cirugía. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Manual de Procedimientos quirúrgicos. La Habana: Ecimed, 2011.
- ✓ Maffei F, Lastoria S. Doencas Vasculares Periféricas. 3ra. Edición. Tomo I y II. Edit. Medís. Rio de Janeiro. 2002.
- ✓ Manual para la práctica de la Medicina Natural y Tradicional. Álvarez Díaz TA, López Pellón H, Díaz Mastellari M, Miranda Leyva R, Carrero M, García Valida PE, et all. La Habana. Ed. de Ciencias Médicas. 2014. ISBN 978- 959- 212-904-7. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/manual_medicina_tradicional/indice_p.ht
- ✓ Pardo Gómez G, García Gutiérrez A, et al. Temas de Cirugía. Tomo I y II. Editorial Ciencias Médicas. CNICM. La Habana, 2010.
- ✓ Pardo Gómez G, García Gutiérrez A, et al. Temas de cirugía. Tomo II. Capítulo 84. Parte XIII Angiología. Editorial Ciencias Médicas; La Habana, 2010.
- ✓ Ramelet, A. A.; Monti, M. Phlebology. TheGuide. Edit. Elsevier. París. 1999.
- ✓ Rivero Fernández FE. Pie Diabético. De la Curación a la Prevención. Ciudad de Maracaibo, República Bolivariana de Venezuela. 2013. ISBN: 978-980-12-6110-0
- ✓ Rutherford's Vascular Surgery, 7th Edition. Posted by admin on February 23, 2013 in Surgery, Vascular surgery
- ✓ Soler Vaillant R, Medero Curbelo ON. Cirugía. (Tomo I-VI). Editores, Prieto Acosta D, Oubiña González JM, Hernández Regalado L, Ramos Mesa MR. Editorial de Ciencias Médicas, La Habana. Cuba; 2018, ISBN 978-959-313-106-3. (Obra completa)
- ✓ Soler Vaillant R y colaboradores. Cirugía del Abdomen. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2010.
- ✓ Vaquero Puertas C. Cirugía de las Varices. Valladolid. PROCIVAS, S.L.N.E.. 2014. ISBN: 978-84-617-1129-1
- ✓ Yara Sánchez JE, Chércolez Cazate LC, Frómeta Ríos V, Sánchez Soutelo N, Sánchez de la Guardia D, Frómeta Hierrezuelo A, Enfermedades Vasculares Periféricas. 2008. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Santiago de Cuba. <http://es.scribd.com/doc/200483223/Enfermedades-vasculares-perifericas#scribd>.

✓ También puede acceder a:- RED DE PORTALES de la PÁGINA WEB de INFOMED. <http://www.infomed.sld.cu>

✓ -Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascular, creada en el año 2000. <http://bvs.sld.cu/revistas/ang/indice.html>. Situada, además, en la Colección SciELO, desde enero de 2014. <http://scielo.sld.cu/pdf/ang> En noviembre de 2018 comienza a publicar en acceso abierto (Open Journal System) <http://www.revangiologia.sld.cu/index.php/ang>

✓ - Revista Cubana de Cirugía: <http://www.revcirugia.sld.cu/index.php/cir>

PROGRAMA ANALÍTICO

ÁREA I: CIRUGÍA GENERAL.

Se desarrollará en 2 módulos, que servirán de introducción a la actividad quirúrgica, en los que se abordan aspectos comunes que habrán de dominarse en toda actividad quirúrgica y el residente adquirirá los conocimientos y habilidades para diagnosticar, tratar y participar en la solución quirúrgica requerida de las urgencias abdominales. Se desarrollarán los módulos 1 y 2 y para su desarrollo dispondrá de 20 semanas.

MÓDULO No. 1 GENERALIDADES EN CIRUGÍA. (8 semanas)

80 horas lectiva, 240 estudio independiente, 320 horas totales, 10 créditos

Unidades didácticas:

1.1 Preoperatorio normal.

OBJETIVOS

Indicar y controlar la preparación de los pacientes para las intervenciones quirúrgicas en general. Identificar e interpretar comorbilidades que requieran particularizar indicaciones adicionales o especiales, diagnosticar y tratar eventualidades agudas y urgencias

CONTENIDOS:

Confeccionar la historia clínica, valorar los estados psíquicos, nutricionales, hemáticos y de los diferentes aparatos y sistemas, así como de situaciones especiales en los pacientes.

1.2 Posoperatorio normal.

OBJETIVOS:

Conducir este período en las mejores condiciones para el paciente y con el menor riesgo de complicaciones. Identificar y tratar precozmente eventuales complicaciones locales y generales.

CONTENIDOS:

Evolución postoperatoria inmediata y mediata rigurosa atendiendo a la estabilidad cardio-respiratoria, el control dietético, el dolor, el control hematológico, de la herida quirúrgica y su vecindad y de la terapia antimicrobiana profiláctica.

1.3 Posoperatorio complicado.

OBJETIVOS:

Conducir de modo intensivo la evolución del paciente, atendiendo a similares aspectos señalados en el post operatorio normal. Particularizar en las medidas y procedimientos propios de la o las complicaciones que padece el paciente.

CONTENIDOS:

Complicaciones posoperatorias tales como: Paro cardio-respiratorio, Edema agudo del pulmón, Hemorragias, Shock hipovolémico, Trombosis venosa profunda, tromboembolismo pulmonar, insuficiencia respiratoria aguda de origen obstructivo y por congestión, infecciones, colecciones, dehiscencia de suturas, evisceración e ileo-paralítico. Trastornos hidro-electrolíticos, hematológicos y metabólicos.

1.4 Equilibrio hidromineral y ácido básico en el paciente quirúrgico.

OBJETIVOS:

Conocer los distintos estados de deshidratación y de trastornos acido-básico y el manejo clínico de cada tipo en el paciente operado.

CONTENIDOS:

Interpretar clínicamente y por complementarios específicos, las variantes de desequilibrio hidromineral y acido básico y dirigir la terapéutica específica en cada caso y su seguimiento hasta su completa reversión.

1.5 Tétanos e infecciones quirúrgicas.

OBJETIVOS:

Actualizar los conocimientos adquiridos sobre el Tétanos, en cuanto a su clínica, trascendencia y tratamiento específico y profiláctico. Afianzar los conceptos relativos a las infecciones quirúrgicas y su importancia. Manejar su prevención, terapéutica general y específica, haciendo énfasis en las infecciones más comunes y su repercusión en la morbimortalidad quirúrgica.

CONTENIDOS:

Conceptos, etiopatogenia, clínica, microbiología, diagnóstico y prevención]

1.6 Terapia antimicrobiana.

OBJETIVOS:

Actualizar los conocimientos generales y en la permanente evolución sobre este importante grupo farmacológico para su óptima utilización en el paciente quirúrgico.

CONTENIDOS:

Grupos farmacológicos y acciones antimicrobianas de los mismos, interpretación de complementarios generales y específicos para su uso. Indicaciones, interacciones, contraindicaciones y precauciones.

1.7 Hiperalimentación parenteral.

OBJETIVOS:

Conocer las soluciones disponibles para esta terapéutica, sus indicaciones, contraindicaciones, precauciones y complicaciones en su uso.

CONTENIDOS:

Concepto, necesidades basales de electrolitos, nutrientes y vitaminas, indicaciones, contraindicaciones, vías de administración medidas técnicas y cuidados en la administración.

MÓDULO No. 2 URGENCIAS ABDOMINALES. (12 semanas).

110 horas lectiva, 330 estudio independiente, 440 horas totales,

14 créditos

2.1 Síndrome peritonítico.

OBJETIVOS:

Realizar el diagnóstico presuntivo, etiológico y diferencial de un síndrome peritonítico. Indicar, realizar e interpretar la punción abdominal diagnóstica. Diagnosticar y tratar las complicaciones sépticas de las peritonitis agudas

CONTENIDOS:

Concepto de síndrome peritonítico. Fisiopatología. Cuadro clínico. Valor de las investigaciones diagnósticas. Técnica de la punción abdominal. Diagnóstico diferencial. Diagnóstico etiológico. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones sépticas. Diagnóstico y tratamiento del íleo paralítico. Procedimientos quirúrgicos relacionados con dicha afección. Evolución del paciente.

2.2 Apendicitis aguda.

OBJETIVOS:

Hacer el diagnóstico presuntivo, etiológico, positivo, diferencial y topográfico basado en el cuadro clínico y en el resultado de las investigaciones diagnósticas. Diagnosticar y tratar las complicaciones más frecuentes. Indicar y participar en el tratamiento quirúrgico como observador o ayudante.

CONTENIDOS:

Diagnóstico, complicaciones, Indicaciones y técnica de la apendicectomía.

2.3 Pancreatitis aguda.

OBJETIVOS:

Hacer el diagnóstico presuntivo, etiológico, positivo, diferencial y topográfico basado en el cuadro clínico y en el resultado de las investigaciones diagnósticas. Diagnosticar y tratar las complicaciones más frecuentes. Indicar y participar en el tratamiento.

CONTENIDOS:

Fisiopatología y cuadro clínico. Valores normales y alteraciones en los estudios complementarios del hemograma, estudios imagenológicos y radiológicos de

abdomen y la laparoscopia. Diagnóstico diferencial. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones más frecuentes.

2.4 Colecistitis aguda.

OBJETIVOS:

Realizar el diagnóstico presuntivo, etiológico y diferencial de la colecistitis aguda. Indicar, realizar e interpretar estudios complementarios. Diagnosticar e indicar el tratamiento médico quirúrgico de la entidad y sus complicaciones.

CONTENIDOS:

Concepto. Fisiopatología. Cuadro clínico. Valor de las investigaciones para su diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Diagnóstico etiológico. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones sépticas. Tratamiento médico. Procedimientos quirúrgicos relacionados con dicha afección.

2.5 Síndrome oclusivo.

OBJETIVOS:

Establecer el diagnóstico presuntivo, etiológico, positivo, diferencial y topográfico basado en el cuadro clínico y en el resultado de las investigaciones diagnósticas. Indicar y realizar el tratamiento médico y participar como observador o ayudante en el tratamiento quirúrgico. Establecer el pronóstico.

CONTENIDOS:

Cuadro clínico según la topografía de la oclusión. Clasificación según la causa de la topografía, Mecánicas: simple o con compromiso vascular; nerviosas: paráliticas o espásticas. Valores y aspectos normales y alteraciones de las investigaciones diagnósticas que se indican con más frecuencia: química sanguínea, radiografía simple y contrastada del abdomen, radiografía del tórax, gastroduodenoscopia, colonoscopia, laparoscopia. Diagnóstico diferencial. Alteraciones de las investigaciones diagnósticas en la oclusión alta y baja con o sin compromiso vascular. Causas más frecuentes del síndrome oclusivo, nerviosas: ileo parálitico e ileo espástico, mecánicas: oclusión intestinal por bridas, por hernia, por tumores, vólvulo del ciego, vólvulo del sigmoides etc. Tratamiento médico y quirúrgico teniendo en cuenta la causa y el estudio evolutivo. Pronóstico.

2.6 Oclusión intestinal mecánica.

OBJETIVOS:

Establecer el diagnóstico presuntivo, etiológico, positivo y diferencial basado en el cuadro clínico y en el resultado de las investigaciones diagnósticas. Indicar y realizar el tratamiento médico. Indicar y participar como observador o ayudante en el tratamiento quirúrgico, según la causa y el estadio evolutivo. Detectar y tratar las complicaciones posoperatorias más frecuentes.

CONTENIDOS:

Etiología. Clasificación. Problemas metabólicos y fisiopatología. Cuadro clínico según nivel de la oclusión, causa y presencia o no de compromiso vascular. Diagnóstico etiológico y diferencial. Investigaciones diagnósticas: química sanguínea, ionograma, gasometría, radiografía simple y contrastada del abdomen, laparoscopia, rectosigmoidoscopia, colonoscopia, biopsia, punción abdominal. Indicaciones del tratamiento médico y quirúrgico. Cuadro clínico y tratamiento de las complicaciones postoperatorias más frecuentes: metabólicas, recidiva precoz, fístulas entéricas, sépsis.

2.7 Invaginación intestinal.

OBJETIVOS:

Establecer el diagnóstico presuntivo, etiológico, positivo, topográfico y diferencial basado en el cuadro clínico y en el resultado de las investigaciones diagnósticas. Indicar y realizar el tratamiento médico. Participar como observador o ayudante en el tratamiento quirúrgico. Diagnosticar y tratar las complicaciones y emitir pronóstico.

CONTENIDOS:

Concepto. Clasificación. Cuadro clínico. Formas clínicas. Aspectos y valores normales de las investigaciones: radiografía simple de abdomen, colon por enema, rectosigmoidoscopia, colonoscopia, laparoscopia, laparotomía diagnóstica. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones. Tratamiento quirúrgico. Pronóstico.

2.8 Ileo paralítico e ileo espástico.

OBJETIVOS:

Hacer el diagnóstico presuntivo, etiológico y diferencial basado en el cuadro clínico y en el resultado de las investigaciones diagnósticas de ambos. Realizar el tratamiento médico. Participar en el tratamiento quirúrgico como observador o ayudante.

CONTENIDOS:

Etiopatogenia. Cuadro clínico. Valores y aspectos normales y alteraciones de las investigaciones siguientes: química sanguínea, radiografía simple de abdomen, gasometría. Ionograma, urograma. Diagnóstico diferencial. Indicaciones del tratamiento médico y quirúrgico según sus causas. Profilaxis.

2.9 Abscesos intra-abdominales.

OBJETIVOS:

Hacer el diagnóstico presuntivo, etiológico, diferencial y topográfico basado en el cuadro clínico y en el resultado de las investigaciones diagnósticas. Realizar el tratamiento preventivo. Participar como observador o ayudante en el tratamiento médico-quirúrgico. Establecer el pronóstico.

CONTENIDOS:

Clasificación etiológica y topográfica. Valores y aspectos normales y alteraciones de las investigaciones: química sanguínea, radiografía simple y contrastada del tórax y del abdomen, punción abdominal y del fondo de saco de Douglas, bacteriología, hemocultivo, pus obtenido por punción, endoscopía, ultrasonido-isótopos. Diagnóstico diferencial: abscesos perinefríticos, pulmonares basales, hepáticos, del psoas, etc. Medidas para la prevención. Tratamiento quirúrgico. Pronóstico.

2.10 Embarazo ectópico roto.

OBJETIVOS:

Realizar el diagnóstico presuntivo y diferencial del embarazo ectópico. Indicar, realizar e interpretar estudios complementarios. Diagnosticar e indicar tratamiento médico y quirúrgico de la entidad y sus complicaciones.

CONTENIDOS:

Concepto. Fisiopatología. Cuadro clínico. Indicar e interpretar investigaciones para su diagnóstico. Diagnóstico positivo y diferencial. Conducta y tratamiento de las complicaciones agudas y a corto plazo.

2.11 Estallido del Bazo.

OBJETIVOS:

Realizar el diagnóstico positivo y diferencial de la ruptura esplénica. Indicar tratamiento médico quirúrgico de la entidad y sus complicaciones.

CONTENIDOS:

Concepto. Clasificación clínica. Cuadro clínico. Indicar e interpretar investigaciones para su diagnóstico. Diagnóstico positivo y diferencial. Conducta y tratamiento de elección.

2.12 Isquemia mesentérica.

OBJETIVOS:

Realizar el diagnóstico presuntivo, positivo y diferencial. Indicar, realizar e interpretar estudios complementarios. Indicar tratamiento médico y participar como observador o ayudante en el tratamiento quirúrgico de la entidad y sus complicaciones.

CONTENIDOS:

Concepto. Fisiopatología. Cuadro clínico. Indicar e interpretar investigaciones para su diagnóstico. Diagnóstico presuntivo, positivo y diferencial. Conducta y tratamiento quirúrgico.

2.13 Técnica quirúrgica de la resección intestinal.

OBJETIVOS:

Participar como observador o ayudante en la realización de las técnicas quirúrgicas más empleadas en la resección intestinal y en las suturas del tracto digestivo, con el propósito de restablecer su continuidad.

CONTENIDOS:

Anatomía quirúrgica del intestino delgado y del intestino grueso. Principios generales de la resección intestinal y de la anastomosis intestinal. Técnicas de distintos tipos de resección intestinal y de anastomosis. Indicaciones de la resección intestinal. Perforaciones del tractus digestivo: etiología, topografía. Técnicas quirúrgicas más empleadas en las suturas de las perforaciones del tractus digestivo. Principios generales de la resección intestinal.

ESTRATEGIA DOCENTE (MÓDULO 1, 2)

Confeción de la historia clínica del paciente. Guardia física de cirugía según lo establecido en el reglamento. Entrega y recepción de la guardia (diaria) Salón de operaciones: Como instrumentista y ayudante del cirujano (2 a 3 veces por semana). Posoperatorio. Estudio y seguimiento de casos ingresados de urgencia Pase de visita diario. Discusiones de casos Reuniones clínico patológicas, radiológicas, epidemiológicas, piezas frescas, otras que se consideren.

Actividades Académicas:

Conferencias:

- Apendicitis aguda.
- Oclusión intestinal mecánica.
- Uso de sangre y sus derivados.

Seminarios:

- Tétanos e Infecciones quirúrgicas.
- Antibioticoterapia en cirugía.
- Hiperalimentación parenteral.
- Neumotórax espontáneo
- Traqueostomía.

Revisiones bibliográficas.

- Accidentes intraoperatorios.
- Las que el profesor considere necesarias.

Evaluación:

Cuantitativa y sistemática a través de la tarjeta de evaluación del residente y al final de la estancia.

Teórica: Sobre el contenido de las entidades que comprenden el módulo a través de pruebas de respuestas breves y de respuestas abiertas.

Práctica: Demostrando las habilidades quirúrgicas adquiridas en esta área a través de la participación como ayudante en las diferentes técnicas quirúrgicas utilizadas para el tratamiento de las diferentes urgencias abdominales.

Se evalúa: Calidad de la historia clínica, técnica del examen físico, planteamientos diagnósticos, alternativas de solución, exámenes diagnósticos indicados, tratamiento planteado o utilizado, resultados finales.

ÁREA II. ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR.

Dispone de 3 módulos que servirán de introducción a la especialidad, en ellos se desarrollarán los conocimientos y habilidades para identificar y encausar las patologías vasculares que entrañan un peligro potencial para la integridad física de los pacientes aquejados y que deberán enfrentar en los servicios de urgencia de esta especialidad. Se desarrollarán los módulos 3, 4 y 5, para lo que se dispondrá de 18 semanas.

MÓDULO No. 3 URGENCIAS EN FLEBOLINFOLOGÍA. (6 semanas).

88 horas lectiva, 264 estudio independiente, 352 horas totales, 11 créditos.

3.1 Trombosis venosas profundas agudas.

OBJETIVOS

Identificar los factores predisponentes de las trombosis venosas. Establecer el diagnóstico, positivo, topográfico y diferencial. Indicar e interpretar complementarios de laboratorios estudios hemodinámicos y ultrasonográficos de urgencia para el diagnóstico. Indicar, realizar e interpretar estudios flebográficos de urgencia. Indicar y realizar tratamiento médico y/o quirúrgico convencional y endovascular.

CONTENIDOS

Fisiopatología de las trombosis venosas. Factores predisponentes y desencadenantes. Etiología. Cuadro clínico de las diferentes localizaciones de las trombosis venosas. Diagnóstico precoz, positivo, topográfico y diferencial. Conducta y tratamiento de urgencia. Indicación e interpretación de los estudios de laboratorio, hemodinámicos, ultrasonográfico y angiográficos que se emplean en el diagnóstico de las trombosis venosas. Prevención, diagnóstico y tratamiento de las complicaciones de las trombosis venosas. Criterios de evolución y de pronóstico. Técnicas educativas y de rehabilitación.

3.2 Linfangitis agudas. Diagnóstico y tratamiento.

OBJETIVOS

Establecer el diagnóstico etiológico, positivo, diferencial y topográfico. Identificar los factores predisponentes y desencadenantes. Indicar e interpretar los exámenes complementarios de laboratorio. Diagnosticar y tratar las complicaciones. Indicar tratamiento preventivo, médico, fisioterápico, quirúrgico y de rehabilitación, incluida la MNT. Establecer la evolución y brindar pronóstico.

CONTENIDOS

Concepto, fisiopatología. Anatomía y fisiología del sistema linfático. Cuadro clínico. Diagnóstico etiológico, positivo, diferencial y topográfico. Factores predisponentes y desencadenantes. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones. Indicaciones, interpretación de los complementarios. Tratamiento profiláctico y médico. Tratamiento antimicrobiano y de apoyo. Empleo de fomentos locales, derivados de plantas naturales. Criterios de evolución y pronóstico. Técnica de Charlas educativas y de rehabilitación.

3.3 Várices de los miembros inferiores y sus complicaciones.

OBJETIVOS:

Identificar los factores predisponentes y desencadenantes de las várices. Establecer el diagnóstico presuntivo, positivo y diferencial de las várices mediante el método clínico. Corroborar mediante la realización e interpretación de estudios hemodinámicos los diagnósticos clínicos. Identificar por el interrogatorio y examen físico cada una de las diferentes complicaciones de las várices. Establecer el diagnóstico positivo y diferencial. Realizar el tratamiento preventivo, médico y quirúrgico de sus complicaciones: mecánicas, infecciosas y tróficas. Realizar tratamiento curativo local de las úlceras flebostáticas empleando diferentes soluciones antisépticas y aplicaciones de preparados de la medicina natural. Indicar medidas de rehabilitación.

CONTENIDOS:

Anatomía y fisiología del sistema venoso. Concepto de várices. Fisiopatología. Clasificación. Cuadro clínico de las várices no complicadas y complicadas. Indicar e interpretar investigaciones para su diagnóstico. Diagnóstico positivo y diferencial. Tratamiento en los diferentes tipos de complicaciones: Mecánicas, Infecciosas y tróficas. Criterio de diagnóstico positivo y diferencial. Tratamiento preventivo, médico y quirúrgico. Tratamiento farmacológico. Empleo de la medicina natural en el tratamiento médico de las várices. Evolución y pronóstico. Técnicas educativas y de rehabilitación física y laboral.

MÓDULO No. 4 URGENCIAS EN ANGIOPATÍA DIABÉTICA. (8 semanas)

88 horas lectiva, 264 estudio independiente, 352 horas totales, 11 créditos.

4.1 Pie diabético complicado.

OBJETIVOS:

Dominar el concepto de pie diabético. Identificar los elementos clínicos que caracteriza al pie diabético y sus complicaciones y hacer su diagnóstico diferencial. Indicar e interpretar complementarios de urgencia ante un pie diabético complicado. Establecer la conducta y tratamiento de urgencia del pie diabético complicado. Utilizar oportunamente la medicina natural y tradicional (MNT) en sus diferentes variantes según el caso, Dominar los principios de la cirugía de urgencia en el pie diabético. Realizar tratamiento curativo local de las lesiones por pie diabético. Indicar medidas de rehabilitación.

CONTENIDOS:

Concepto de pie diabético y fisiopatología. Cuadro clínico Indicar e interpretar investigaciones para su diagnóstico. Diagnóstico positivo y diferencial. Tratamiento de los diferentes tipos de pie diabético, Tratamiento preventivo, médico y quirúrgico. Procederes quirúrgicos menores (Desbridamientos, toilletes, amputaciones y desarticulaciones menores, etc) Uso de antimicrobianos sistémicos y locales. Empleo de la medicina natural. Evolución y pronóstico. Técnicas educativas y de rehabilitación física y laboral.

4.2 Celulitis anaerobia y Gangrena gaseosa (Miositis clostridiana difusa).

OBJETIVOS:

Profundizar en el conocimiento de estas súper infecciones de modo general y en particular en el paciente diabético. Sospechar según los antecedentes, características clínicas del paciente y el cuadro clínico la presencia de estas entidades. Saber diferenciar clínica, radiológica y humoralmente estos cuadros. Definir e indicar la conducta y el tratamiento médico quirúrgico oportuno ante cada una. Establecer el pronóstico y la rehabilitación de los afectados

CONTENIDOS:

Concepto de pie diabético y fisiopatología. Cuadro clínico, Indicar e interpretar investigaciones para su diagnóstico. Diagnóstico positivo y diferencial, Tratamiento preventivo, médico y quirúrgico. Uso de antimicrobianos. Procederes quirúrgicos menores (Desbridamientos, Toilletes, amputaciones y desarticulaciones mayores y menores) Uso de antimicrobianos. Evolución y pronóstico. Técnicas educativas y de rehabilitación física y laboral.

Módulo No. 5 URGENCIAS EN ARTERIOLOGÍA. (8 semanas).

88 horas lectiva, 264 estudio independiente, 352 horas totales, 11 créditos.

5.1 Isquemia arterial aguda.

OBJETIVOS:

Identificar la isquemia aguda de las extremidades mediante antecedentes, interrogatorio y examen físico. Confeccionar la historia clínica vascular, precisando en la discusión los diagnósticos: etiológico, positivo, diferencial y topográfico. Indicar, e interpretar diferentes exámenes complementarios: De laboratorio, electrocardiograma, ecocardiograma, Rx. de tórax, estudios hemodinámicos y angiográficos en correspondencia con el diagnóstico positivo. Establecer el diagnóstico etiológico, positivo, diferencial y topográfico. Diagnosticar y tratar las complicaciones. Establecer el diagnóstico del síndrome del compartimiento tibial anterior. Indicar tratamiento médico: medidas generales, terapéutica fibrinolítica y hemorreológica, anticoagulantes, espasmolíticos y vasodilatadores. Indicar, realizar y/o participar en el tratamiento quirúrgico según sea la etiología. Prevenir, diagnosticar y tratar precozmente la isquemia aguda. Controlar la evolución y emitir el pronóstico de la isquemia aguda. Emitir pronóstico e indicar medidas de rehabilitación física y laboral. Decidir el alta hospitalaria del paciente.

CONTENIDOS:

Isquemia aguda de los miembros inferiores: concepto, fisiopatología, etiología, cuadro clínico. Examen físico. Circulación colateral: fisiopatología, mecanismos de establecimiento de la circulación colateral. Anatomía y fisiología del sistema arterial de las extremidades. Anatomía y fisiología del sistema simpático regional. Complementarios a indicar: indicaciones, técnicas y fundamentos. Diagnóstico topográfico. Diagnóstico etiológico: Embolismo arterial, trombosis arterial aguda, heridas vasculares: diferentes tipos, aneurisma disecante de la aorta, tromboflebitis a debut pseudoembólico, flegmasia cerúlea dolens. Cuadro clínico y fisiopatología del síndrome compartimental. Diagnóstico diferencial de la isquemia aguda. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la isquemia aguda. Diagnóstico y tratamiento de las complicaciones de la extremidad afectada: gangrena isquémica, neuritis isquémica. Criterios de remisión. Criterios de tratamiento médico y quirúrgico. Tratamiento farmacológico. Técnica de la embolectomía y la trombectomía. Catéter de embolectomía de Fogarty: características y modo de empleo. Evolución y pronóstico. Criterios de alta hospitalaria. Técnica de rehabilitación del amputado.

5.2 Aneurismas arteriales complicados.

OBJETIVOS:

Conocer el concepto de aneurismas arteriales y sus localizaciones más frecuentes. Identificar los factores de riesgos asociados a la entidad. Identificar

signos de alarma de una complicación aguda. Indicar e interpretar estudios hematológicos, radiológicos e imagenológicos. Establecer el diagnóstico presuntivo, positivo y diferencial de las complicaciones. Tomar las medidas de emergencia ante el diagnóstico positivo de aneurisma arterial complicado.

CONTENIDOS:

Anatomía del sistema arterial. Concepto de aneurisma y aneurisma complicado. Fisiopatología. Cuadro clínico. Indicar e interpretar investigaciones para su diagnóstico. Diagnóstico positivo y diferencial. Medidas de emergencia. Evolución y pronóstico.

ESTRATEGIA DOCENTE (MÓDULOS 3, 4 y 5).

Guardia física (no menos de cada 4to día ni más de 7 días). Entrega y recepción de la guardia (diaria). Salón de operaciones: Como instrumentista y como ayudante del cirujano especialista 2 a 3 veces por semana. Pase de visita diario. Discusiones de casos. Consulta externa docente (semanal). Clínico-Radiológica (según programación de la Institución). Discusión de los casos fallecidos y de piezas frescas (según programación de la institución). Discusión de altas hospitalarias.

Durante el desarrollo de estos módulos recibirán la información elemental y necesaria para la indicación e interpretación supervisada preliminar de los estudios de hemodinamia y radiología vascular, en lo que se profundizará durante el primer año de la residencia, según la estrategia trazada para la continuidad de estudios de posgrado.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Conferencias:

- Trombosis venosa profunda de miembros inferiores. Diagnóstico y tratamiento.
- Linfangitis aguda. Diagnóstico y tratamiento.
- Diabetes Mellitus. Aspectos clínicos
- Pie diabético neuroinfeccioso.
- Isquemia arterial aguda de las extremidades.

Seminarios:

- Complicaciones de las várices.
- Celulitis anaeróbica y Gangrena gaseosa.
- Pie diabético isquémico.
- Aneurisma aórtico complicado.

Revisiones bibliográficas:

- Anatomía y fisiología de los sistemas venoso, linfático y arterial.
- Otras que oriente el profesor.

Anexo 1

MODELO MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DOCENCIA MEDICA SUPERIOR		TARJETA DE EVALUACIÓN DEL INTERNO VERTICAL.											
Nombre y Apellidos:.....													
Especialidad: ANGIOLOGÍA Internado Vertical. Año: 6to.Medicina Curso:.....													
CEMS:..... Unidad:.....													
Aspectos a Evaluar	Mes												
I. Aspectos Generales (Evaluación Cualitativa)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	T	
Porte y aspecto personal													
Disciplina laboral													
Ética médica													
Relaciones Humanas													
Incondicionalidad													
Integralidad													
Subtotal													
II. Act. Doc.-Asistenciales													
Pase de visita (5 Puntos)													
Atención Ambulatoria (5 Puntos)													
Guardia médicas (5 Puntos)													
Presentación de casos(5 Puntos)													
Discusión diagnóstica (5 Puntos)													
Atención médico-quirúrgica. (5 Puntos)													
Entrega de Guardia (5 Puntos)													
Habilidades Específicas (5 Puntos)													
Subtotal (40 puntos)													
III. Act. Académicas													
Clase práctica (5 Puntos)													
Seminarios (10 Puntos)													
Revisiones bibliográficas (10 Puntos)													
Talleres (5 Puntos)													
Trabajo independiente(10 Puntos)													
Subtotal (40 puntos)													
IV. Act. Científicas													
Cumplimiento de tareas de investigación (5 PUNTOS)													
Participación en actividades científicas (5 PUNTOS)													
Presentación de trabajos en actividades científicas (10 PUNTOS)													
Subtotal (20 PUNTOS)													
Calificación Total (100 PUNTOS)													
Firma del Interno Vertical.													

VII: Rotaciones	Desde	Hasta	Calificación	Observaciones

VIII: Estancias	Desde	Hasta	Calificación	Observaciones

IX. Asignaturas, Módulos o Cursos	Desde	Hasta	Calificación	Observaciones

X. Evaluación de la Revisión Bibliográfica	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre	Total

Observaciones y Recomendaciones:

Fecha de cierre	Evaluación de la tarjeta
-----------------	--------------------------

Firma del Interno vertical.

Firma del Tutor Principal.

Firma del Profesor Principal.

Cuño Departamento Docencia.

Anexo 2

TARJETA DE CONTROL DE HABILIDADES ESPECÍFICAS DEL INTERNO VERTICAL.

Nombres y Apellidos: _____

Especialidad: _____ Curso: _____

CEMS: _____ Unidad: _____

Habilidades Específicas:	Número a realizar	Mes											
		Número realizadas / Promedio de Calificación											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total
Firma del Residente													

Observaciones y recomendaciones:

Firma del interno Vert. Firma del tutor principal. Fecha de cierre y cuño.

32