

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

VICEMINISTERIO DE DOCENCIA E INVESTIGACIONES

INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD
DE
GASTROENTEROLOGÍA PARA RESIDENTES
CUBANOS

Ciudad de La Habana
Año 2006

COLECTIVO DE AUTORES.

- Dr. Enrique Arús Soler

Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular. Investigador Auxiliar. Especialista de Ier Grado en Medicina Interna. Especialista de II Grado en Gastroenterología. Director del Instituto de Gastroenterología.

-Dr. Carlos J. Fábregas Rodríguez

Dr. en Ciencias Médicas. Profesor Titular. Investigador Titular. Especialista de II Grado en Gastroenterología. Profesor Consultante. Hospital Militar Central Dr.Carlos J. Finlay

- Dr. Miguel González-Carbajal Pascual

Profesor Auxiliar. Investigador Auxiliar. Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología. Vice Director de Asistencia Médica. Instituto de Gastroenterología.

- Dr. Eduardo Vilar Gómez

Investigador Agregado. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología. Instituto de Gastroenterología

- Dra. Marlen Castellanos Fernández. Profesora Asistente. Investigador Agregado

Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología. Sub Directora Docente. Instituto de Gastroenterología

- Bienvenido Grá Oramas. Profesor Auxiliar. Investigador Titular. Especialista de Segundo Grado en Anatomía Patológica. Sub Director de Investigaciones. Instituto de Gastroenterología.

- Dr. Héctor Hernández Garcés

Profesor Asistente. Investigador Agregado. Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología . Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Jefe del Departamento de Endoscopia. Instituto de Gastroenterología

- Dr. Miguel Ángel Rodríguez Allende

Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular. Especialista de Segundo Grado en Imagenología. Especialista del Servicio de Imagenología. Hospital Hermanos Ameijeiras

- Dr. Carlos Castañeda Guillot. Profesor Auxiliar. Investigador Titular. Especialista de

Segundo Grado en Gastroenterología. Jefe de la Sección de Pediatría. Instituto de Gastroenterología

- Dr. Willian Haedo Quiñones. Profesor Auxiliar. Investigador Titular. Especialista de

Segundo Grado en Gastroenterología. Instituto de Gastroenterología

- Dr. Manuel Paniagua Estévez. Dr. en Ciencias Médicas. Profesor Titular. Investigador

Auxiliar. Especialista de Primer. Grado en Medicina Interna. Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología. Instituto de Gastroenterología.

- Dra. Myrna Quintero. Investigadora Titular. Especialista de Segundo Grado en Gastroenterología
- Dra. Maria Elena González. Especialista de Segundo Grado en Parasitología. Investigador Agregado. Profesor Asistente. Master en Infectología
- Dra. Adelaida Rodríguez de Miranda. Investigadora Auxiliar. Especialista de Segundo Grado en Nutrición. Master en Nutrición en Salud Pública. Instituto de Gastroenterología
- Dra. Sacha Lazo del Vallín. Especialista de Primer Grado en Imagenología. Investigador Agregado. Profesora Asistente. Instituto de Gastroenterología

ASESORES.

- MSc. Yoan M. Quintana Santiago
Metodólogo de Postgrado del Viceministerio de Docencia. Instructor.
- Dra. Mercedes Darías Pérez
Especialista en Pediatría, Asesora de Postgrado del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, Profesora Asistente.
- Dra. Anayda Fernández Naranjo
Especialista de Segundo Grado en Anatomía. Profesora Titular del Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana.
- MSc. Nidia Nolla Cao
Metodóloga de Postgrado del Viceministerio de Docencia. Profesora Auxiliar.

DATOS GENERALES:

Instituciones responsables en la elaboración del Programa:

- Ministerio de Salud Pública. Área de Docencia e Investigaciones
- Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana

Nivel educacional: Postgrado

Nombre de la especialidad: Gastroenterología

Tipo de Especialidad: Médica

Tiempo de formación: 2 años

Tipo de Programa: Modular para aprendizaje en servicios.

INTRODUCCION

La Gastroenterología es una rama de la medicina que aborda el estudio del aparato digestivo, se trata de una especialidad médico-instrumentada que abarca un amplio campo del saber y que se relaciona directamente con las funciones de prevención, rehabilitación y curación de las diferentes afecciones agudas y crónicas de este sistema en individuos sanos y enfermos.

El programa de formación en la Especialidad de Gastroenterología, responde a un modelo de especialista que sintetiza las características de la profesión, en un entorno y ubicación temporal y que se expresa en el perfil del profesional.

Se complementan los aspectos relacionados con la caracterización y el perfil del graduado, esenciales para tener bien definido el objetivo final mensurable para la evaluación de la competencia y el desempeño del especialista.

El perfil profesional constituye un sistema que define los deberes funcionales y modos de actuación del especialista en lo que se refiere a la atención médico general e integral, la dirección, la docencia y la investigación.

El perfeccionamiento y actualización del programa conserva todo lo positivo del anterior, teniendo en cuenta la rica experiencia en su ejecución durante varios años y los requerimientos de los nuevos descubrimientos de la ciencia y la técnica en ésta área del conocimiento.

El programa contiene las orientaciones para la organización docente de cada año académico, está estructurado por áreas del conocimiento y de manera modular. Refleja el resultado del perfeccionamiento y actualización del programa oficial vigente emitido en el curso 1985 - 1986.

Al programa se le incorporan los avances ocurridos en la endoscopia diagnóstica y terapéutica, los métodos imagenológicos contemporáneos más avanzados, interpretación de registros anatómo-histológicos, los adelantos en el conocimiento de las enfermedades del hígado, teniendo en cuenta que la hepatología prácticamente se ha convertido en una nueva disciplina médica, así como los trastornos motores del aparato digestivo. Se tienen en cuenta los aspectos relacionados con la Inmunología, la genética, la biología molecular, la nutrición, la medicina bioenergética y naturalista y los aportes de otras ciencias y especialidades.

Su conformación y diseño permiten la flexibilidad necesaria para su desarrollo en cualquier unidad acreditada docentemente y la consecuente actualización, que de forma sistemática, tiene que estar sujeta todo programa que pretenda mantener su vigencia.

Además, incentiva y promueve la aplicación de los adelantos de la ciencia pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje y de las modernas técnicas de la informática y la cibernética.

Este modelo de formación del especialista se fundamenta en los postulados pedagógicos del enfoque histórico-cultural, que le confiere carácter rector al objetivo de enseñanza, punto de partida para estructurar y desarrollar el resto de las categorías didácticas y en la vasta experiencia de la docencia médica superior cubana.

REQUISITOS DE INGRESO

Generales.

Especialistas en Medicina General Integral , preferiblemente graduado previamente. del entrenamiento en endoscopia superior

MODELO DEL ESPECIALISTA EN GASTROENTEROLOGÍA

El modelo del especialista está dado por la caracterización del graduado y el perfil profesional.

CARACTERIZACIÓN DEL GRADUADO

Estará educado en los elevados principios de nuestra moral socialista y sus valores humanos y éticos.

Será un gastroenterólogo general básico capaz de prevenir, diagnosticar y tratar desde el punto de vista clínico y endoscópico las principales afecciones del aparato digestivo, auxiliado del resto de las disciplinas afines. Las super especializaciones que se requieran, tanto en el orden clínico como endoscópico, teniendo en cuenta el lugar donde ejerza sus funciones, las adquirirá a través de diplomados, maestrías, entrenamientos, cursos de post grado etc.

Poseerá una sólida formación académica y un espíritu científico-investigativo que responda a los principales problemas de salud en el campo de la Gastroenterología que afectan a la población cubana y a la de los países que brindamos ayuda internacionalista.

Deberá tener la capacidad suficiente para afrontar las exigencias clínicas y endoscópicas fundamentales del trabajo en la especialidad.

La modestia y la sencillez son cualidades que lo deben caracterizar así como las mejores relaciones interpersonales médico-paciente-familiares. En el equipo de salud en el cual se desempeña su forma de actuar debe ser afable, amistosa, respetuosa y seria, ofreciéndoles la confianza necesaria desinteresadamente y el apoyo emocional adecuado.

Tendrá un alto concepto de la profesionalidad médica, sólidos conocimientos, alto nivel científico y constante preocupación por elevar su cultura general y la actualización en los avances de la profesión de forma individual y en su colectivo laboral, mediante cursos y entrenamientos de postgrado nacionales e internacionales y la revisión de la literatura actualizada u otros medios.

La organización, la responsabilidad y la disciplina en el desempeño de las tareas preventivas, asistenciales, docentes, científico-investigativas y administrativas lo caracterizarán, manteniendo su prestigio profesional y su ejemplo, lo que le permitirá dirigir y exigir al personal subordinado en el cumplimiento de sus funciones.

Sus cualidades personales esenciales en el ejercicio de la especialidad serán la creatividad, las habilidades manuales para el desarrollo de las diferentes técnicas endoscópicas; buena presencia (apariciencia); ser audaz, cauteloso, prudente, capacidad para el análisis rápido, ecuánime, observador, curioso, perseverante y seguro en la toma de decisiones. La sensibilidad ante el dolor humano deberá ser una de sus características fundamentales

Evaluará integralmente al paciente y velará con esmero y satisfacción por la conservación o recuperación de las funciones afectadas del aparato digestivo y de otras dolencias en los enfermos.

Aplicará las herramientas psicológicas útiles para la atención del ser humano, haciendo hincapié en el adulto mayor y la infancia.

Dominará la lengua extranjera inglés, que garantice su comunicación y su superación científica.

Aplicará los elementos básicos acerca de la Informática, la Computación, la Metodología de la Investigación, la Estadística y la Epidemiología Clínica.

Poseerá la honestidad y confiabilidad que garanticen la emisión correcta de documentos médicos de carácter legal.

PERFIL PROFESIONAL

Función Asistencial:

- Prestar atención médica integral especializada en los tres niveles de salud basado en los lineamientos del sistema de salud pública vigente en nuestro país.
- Promover, prevenir, clasificar, diagnosticar, tratar, rehabilitar y referir a los diferentes niveles de atención gastroenterológicos, u otras especialidades manteniendo el vínculo necesario con ellos.
- Realizar terapéutica clínica o endoscópica para tratar las enfermedades digestivas en forma primaria con los medios disponibles en su radio de acción o remitir a los centros superiores y/o de referencia .
- Aplicar los principios básicos fundamentales en la práctica de la endoscopia

diagnóstica que permita interpretar las imágenes percibidas y llegar a un diagnóstico correcto

- Aplicar los principios básicos fundamentales de la endoscopia terapéutica que le permita tratar las principales afecciones del aparato digestivo que son susceptibles de tratarlas por esta vía.
- Manejar correctamente el equipamiento endoscópico, tanto en su vertiente diagnóstica como terapéutica
- Realizar sistemáticamente el cuidado y mantenimiento de los equipos y su protección. Saber hacer y velar por el cumplimiento estricto de las normas de limpieza y desinfección de los equipos endoscópicos.
- Realizar acciones sistemáticas en la promoción, prevención y el pesquisaje de enfermedades digestivas crónicas no trasmisibles.

Función de Dirección:

- Interpretar y evaluar los indicadores de calidad de la atención al paciente y determinar los factores y circunstancias que los modifican para tomar medidas adecuadas para su control.
- Confeccionar planes de trabajo integrales según los recursos disponibles, con el fin de cumplir los planes establecidos por el Sistema Nacional de Salud, para la atención del paciente en su curación, rehabilitación y preservación de su salud.
- Manejar el régimen de uso de los equipos que se utilizan en la especialidad, exigiendo por su cumplimiento y la realización de los mantenimientos programados previstos.

- Aplicar los conocimientos de los componentes básicos para el trabajo de dirección en la Salud Pública.

Función Docente:

- No solo será un docente que imparta los elementos propios de la especialidad, sino que ejercerá funciones educativas teniendo en cuenta los principios éticos y morales que rigen nuestra ideología, actuando principalmente sobre los educandos, pero también sobre los pacientes, los familiares, la comunidad y la institución donde presta sus servicios.
- Organizar actividades docentes con estudiantes, técnicos y otros profesionales, teniendo en cuenta, los objetivos, la metodología y el material didáctico a emplear.
- Realizar los distintos tipos de actividades docentes siguiendo una metodología adecuada y utilizando todos los métodos de enseñanza contemporáneos que propicien un aprendizaje activo y desarrollen la independencia y la creatividad.
- Aplicar las diferentes formas de evaluación propias del proceso de enseñanza-aprendizaje del postgrado y analizar los resultados obtenidos.
- Identificar las necesidades de aprendizaje propias de la especialidad, que propicien la educación permanente de los profesionales y técnicos que laboran en los servicios de Gastroenterología.

Función Investigativa:

- Aplicar los principios metodológicos de la investigación científica, teniendo en cuenta los principios de la ética médica.
- Diseñar proyectos de investigación que respondan a los problemas de salud de la población inherentes a la especialidad de Gastroenterología, ajustándose a las normas establecidas por el Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente.
- Elaborar informes de investigación.
- Presentar y defender trabajos científicos acorde con el nivel de desarrollo alcanzado y emitir juicios objetivos y críticos acerca de los trabajos científicos que revise.

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

El Plan de Estudios estructura sus contenidos en seis Áreas de Formación o Áreas del Conocimiento, compuestas por 20 módulos. Estas se desarrollarán en un período de 2 años, con una dedicación a tiempo completo en los servicios de salud, vinculando el componente laboral con el académico e investigativo.

PLAN TEMATICO

AREA I GENERALIDADES EN GASTROENTEROLOGIA

Modulo 1- Generalidades en Gastroenterología
Módulo 2- Propedéutica Gastroenterológica

AREA II CIENCIAS COMPLEMENTARIAS A LA GASTROENTEROLOGIA

Módulo 3- Morfofisiología del Aparato Digestivo.
Módulo 4- Anatomía patológica del Sistema Digestivo
Modulo 5- Imagenología del Aparato Digestivo

AREA III GASTROENTEROLOGIA CLINICA

Modulo 6 - Enfermedades del Tracto Digestivo Superior
Modulo 7 - Enfermedades del Tracto Digestivo Inferior
Modulo 8 - Enfermedades del Hígado
Modulo 9 - Enfermedades de las Vías Biliares y del Páncreas
Modulo 10 - Manifestaciones de las enfermedades sistémicas y de otros aparatos en el sistema digestivo
Módulo 11 - Clínica Gastroenterológica Pediátrica
Módulo 12 - Urgencias en Gastroenterología
Módulo 13 - Parasitismo y Sistema Digestivo

AREA IV: ENDOSCOPIA DIGESTIVA

Módulo 14 - Endoscopia Diagnostica del Tracto Digestivo Superior

Módulo 15 - Endoscopia Terapéutica del Tracto Digestivo Superior

Módulo 16 - Endoscopia Diagnóstica del Colon (colonoscopia)

Módulo 17 - Colonoscopia Terapéutica

Módulo 18 - Laparoscopia Diagnóstica

AREA V: NUTRICIÓN EN GASTROENTEROLOGÍA

Modulo 19- Evaluación y terapéutica nutricional en Gastroenterología

AREA VI: MEDICINA BIOENERGÉTICA Y NATURALISTA

Módulo 20 - Medicina Bionérgica y Naturalista. Su aplicación en Gastroenterología

ESTRATEGIA DOCENTE

El Plan de Estudios está concebido para un período de dos años. Los contenidos están organizados en seis Áreas del Conocimiento, las que contribuyen a la realización de las funciones asistenciales, de investigación, docentes y administrativas. Estas Áreas están formadas por módulos que integran los conocimientos propios de la especialidad y de otras ciencias, las que ganan en complejidad e integración en la medida en que la solución de los problemas de salud así lo requieran.

La estrategia consiste en desarrollar los conocimientos y habilidades en complejidad creciente, teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos propuestos y los principios en los que descansa el proceso docente - educativo

La educación en el trabajo, como forma de enseñanza, y el método problémico, como método de enseñanza serán los componentes esenciales en el proceso docente educativo para la adquisición de los conocimientos y las habilidades propuestos. En ellos se integran las actividades de atención médica, administrativas, docentes-educativas y de investigación propias del año que se cursa.

Las principales formas de enseñanza que se deben asumir son: conferencias y seminarios y la educación en el trabajo en forma de pase de visita, consulta externa, guardia y entrega de guardia, discusión de casos, reuniones científicas y actividad endoscópica.

Las actividades académicas deben estar orientadas a las formas en que se desarrolle la capacidad de independencia y participación del residente como principal sujeto del proceso de enseñanza - aprendizaje; por lo que se sugieren: revisiones bibliográficas, seminarios problémicos y talleres, principalmente. Las conferencias se utilizarán cuando se consideren imprescindibles, pero no como actividad académica fundamental.

El Sistema de Evaluación está integrado por evaluaciones de curso, de promoción y de graduación.

La evaluación de curso incluye las formativas y sistemáticas de las actividades académicas y de Educación en el Trabajo, las que se reflejan en la tarjeta de evaluación, además de la correspondiente a cada uno de los módulos , las cuales serán de tipo teórico- práctico.

La evaluación de promoción incluye el examen de pase de año teórico y práctico al finalizar cada curso académico, 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. La aprobación de la tarjeta de evaluación y el examen de pase de año es requisito indispensable para ser promovido al año siguiente.

Se puede disponer de 1 semana para la evaluación correspondiente al Examen de Promoción, el cual se realizará al finalizar el curso académico de residencia y se examinarán los conocimientos y habilidades correspondientes a los módulos vencidos hasta esa fecha.

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

- Tarjeta de Evaluación: 30 ptos.
- Examen Teórico: 30 ptos.
- Examen Práctico: 30 ptos.
- TTE: 10 ptos.

Para aspirar al título de especialista deberá presentarse ante un Tribunal Estatal en el período correspondiente, que certificará sus competencias para el desempeño como

especialista en Gastroenterología, tras rendir satisfactoriamente un examen teórico y práctico, y la presentación y defensa del Trabajo de Terminación de la Especialidad, lo que unido a los resultados recogidos en la Tarjeta de Evaluación constituyen la evaluación de graduación, tal como se establece en el Reglamento de Residencia.

El proceso de formación del especialista se realiza en el Instituto de Gastroenterología y los servicios de Gastroenterología de los hospitales clínico- quirúrgicos y pediátricos acreditados.

Los profesores-tutores de las distintas unidades docentes acreditadas, son los encargados institucionalmente de desarrollar con responsabilidad y creatividad este programa que tiene carácter estatal y nacional.

PLAN CALENDARIO

ROTACIONES	MÓDULOS	DURACIÓN EN SEMANAS
Endoscopia diagnóstica del tracto digestivo superior	14	12
Laparoscopia diagnóstica	18	4
Gastroenterología Clínica Adultos	2 ,4, 5, 6, 7,12, 19	12
Gastroenterología Clínica Pediátrica	4, 5, 11	8
Colonoscopia diagnóstica	16	8
TOTAL		44

PRIMER AÑO

SEGUNDO AÑO

ROTACIONES	MÓDULOS	DURACIÓN EN SEMANAS
Endoscopia terapéutica del tracto digestivo superior	15	12
Gastroenterología Clínica Adultos	4, 5, 8, 9, 10, 13, 20	12
Gastroenterología Clínica Pediátrica	4, 5, 11	8
Colonoscopia terapéutica	17	12
TOTAL		44

PROGRAMA ANALÍTICO

AREA I: Generalidades en Gastroenterología.

Esta área abarca el estudio de las Generalidades en la Especialidad, está compuesta por dos módulos, Generalidades en Gastroenterología y Propedéutica Gastroenterológica. Los conocimientos y habilidades correspondientes a la misma se adquieren en las estancias concebidas en las salas de hospitalización y en la consulta externa

Módulo 1: Generalidades en Gastroenterología.

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán con el fin que el residente adquiera una visión general de la especialidad. Su desarrollo a nivel internacional y en Cuba, así como la necesaria vinculación con otras disciplinas.

Objetivos:

Fundamentar los aspectos básicos y generales de la Gastroenterología como rama de las Ciencias Médicas.

Explicar la Vinculación de la Gastroenterología con otras ramas de la medicina.

Argumentar el desarrollo alcanzado por la Gastroenterología a nivel nacional e internacional, así como las perspectivas de la especialidad.

Contenidos:

1.1. La Gastroenterología. Concepto. La Gastroenterología como rama de las Ciencias Médicas. Vinculación de la Gastroenterología con otras ramas de la medicina.

- 1.2. Antecedentes Históricos de la Especialidad.
- 1.3. Desarrollo de la Gastroenterología a Nivel Internacional.
- 1.4. Desarrollo de la Gastroenterología en Cuba.

- 1.5. Presente y Futuro de la Gastroenterología.

Módulo 2: Propedéutica Gastroenterológica.

Las actividades académicas correspondientes a este módulo serán con las que se inicie el cumplimiento del programa con el fin que el residente domine el interrogatorio y el examen físico del aparato digestivo, así como los síndromes que las enfermedades de este sistema son sus principales causas. Se estudian también en este módulo las hormonas digestivas, bajo el concepto que el conocimiento de ellas es necesario para comprender muchos mecanismos fisiopatológicos y patogénicos en diferentes enfermedades digestivas. Las habilidades se adquieren en la educación en el trabajo, con estancia en sala de hospitalización y en la consulta externa, durante el inicio de la residencia y continúan desarrollándose durante todo el tiempo de formación como especialista.

.Objetivos:

Fundamentar las síntomas del aparato digestivo

Diagnosticar los síndromes del sistema digestivo.

Identificar las principales hormonas digestivas. Sus aspectos básicos, acciones biológicas y aplicaciones clínicas.

Contenidos:

2.1 .Síntomas del aparato digestivo.

2.1.1 .Sialorrea. Xerostomía. Ardor lingual o bucolingual. Halitosis. Alteraciones del gusto. Bruxismo.

2.1.2 Disfagia. Fisiopatología. Fisiopatología de la disfagia orgánica. Fisiopatología de la disfagia funcional. Pirosis. Pituita. Aerofagia. Regurgitación gástrica. Ardor gástrico. Hipo.

2.1.3 Enterorragia y melena. Constipación. Diarrea. Distensión abdominal o meteorismo

Borborismos.

2.1.4 Dolor rectal o proctalgia. Rectorragia. Flujo rectal. Prurito anal.

2.1.5 Grandes síntomas o síntomas capitales.

2.1.6 Dolor abdominal . Consideraciones preliminares. Concepto. Semiogénesis o fisiopatología. Semiografía. Semiodiagnóstico.

2.1.7 Vómito. Hematemesis.

2.2 Examen físico del abdomen. Anatomía clínica. Zonas del abdomen. Semiotecnia. Examen físico del hipocondrio derecho. Diferentes técnicas palpatorias del hígado. Examen de la vesícula biliar. Examen del páncreas.

2.3 Principales síndromes del sistema digestivo

2.3.1 Síndrome icterico. Definición y concepto. Diagnostico positivo. Sindromografía. Cuadro clínico. Exámenes complementarios. Diagnostico diferencial. Fisiopatología o sindromogénesis

Ictericias por aumento en producción de la bilirrubina libre o no conjugada que llega a la célula hepática.

Ictericias por trastorno en la captación de la bilirrubina libre por el hepatocito

Ictericias por trastornos en la conjugación de la bilirrubina dentro del hepatocito

Ictericias por trastornos en la excreción de la bilirrubina conjugada, desde el hepatocito hasta el duodeno.

Etiología (diagnostico etiológico)

2.3.2. Síndrome ascítico. Concepto. Diagnostico. Diagnostico positivo. Sindromografía. Diagnostico diferencial. Fisiopatología o sindromogénesis. Etiología

2.3.3 Síndrome diarreico crónico. Síndrome de malabsorción. Concepto. Clasificación. Síndrome de malabsorción primario. Síndrome de malabsorción secundario. Fisiopatología o sindromogénesis. Diagnostico positivo. Etiología

2.3.4 Síndrome disentérico. Concepto. Fisiopatología o sindromogénesis. Diagnostico positivo. Sindromografía. Etiología

2.3.5 Sangramiento digestivo. Concepto. Fisiopatología o sindromogénesis. Diagnostico positivo. Sindromografía. Cuadro clínico. Etiología

2.3.6 Hormonas digestivas (péptidos reguladores). Estructura bioquímica. Síntesis y secreción. Liberación, procesamiento postsecretor, aclaramiento y degradación. Acciones biológicas

Gastrina	Sustancia P
CCK	Bombesina
Secretina	Motilina
GIP	VIP
Glucagon	Somatostatina
PP	

Regulación de la liberación de los péptidos digestivos

Aplicaciones clínicas

Bibliografía básica

Llanio R y colaboradores. Propedéutica clínica y semiología médica. Editorial Pueblo y Educación. Tomo 2. 2003.

Bibliografía complementaria.

Arthur C Guyton. Textbook of Medical Physiology, 11th edition. Editorial Saunders. Tomo 1. 2005

ÁREA II. CIENCIAS COMPLEMENTARIAS DE LA GASTROENTEROLOGÍA

Esta área incluye el estudio de las ciencias complementarias que dan soporte a la especialidad. Está compuesta por tres módulos: Morfo-fisiología del aparato digestivo, Anatomía Patológica del Aparato Digestivo e Imagenología del Aparato Digestivo. Otras disciplinas que también son imprescindibles en el apoyo o complemento a la Gastroenterología, como son la Inmunología, el Laboratorio Clínico, la Biología y Genética molecular están implícitas en cada módulo cada vez que se necesitan para comprender el diagnóstico, la etiología, la fisiopatología y la etiopatogenia de las enfermedades.

Módulo 3. Morfo-fisiología del Aparato Digestivo

Los contenidos y actividades académicas que corresponden a este módulo, tienen el fin

que el residente recuerde y actualice los diferentes aspectos de las ciencias básicas y en particular de la morfo-fisiología del Aparato Digestivo que son necesarias en el estudio posterior de las diferentes enfermedades digestivas.

Objetivos

Fundamentar los aspectos generales de la morfo-fisiología del aparato digestivo.

Explicar la relación del conocimiento morfo-fisiológico de los órganos digestivos con los diferentes procesos de la salud y enfermedad de este sistema.

Contenidos.

3.1. Morfología.

3.1.2 Breve recuento morfológico del esófago: longitud, regiones anatómicas, estrecheces, principales relaciones anatómicas. Vascularización. Estructura histológica de sus paredes.

3.1.3 Breve recuento morfológico del estómago: regiones anatómicas. Relaciones anatómicas. Vascularización. Estructura histológica de sus paredes

3.1.4 Breve recuento morfológico del Intestino delgado. Regiones anatómicas, Relaciones anatómicas. Vascularización. Estructura histológica de sus paredes

3.1.5 Breve recuento morfológico del colon y el recto: regiones anatómicas. Estructura de sus paredes. Relaciones anatómicas. Vascularización.

3.1.6. Morfología del hígado: configuración externa del hígado. Relaciones anatómicas. Vascularización: sistema arterial y sistema venoso (cava inferior y porta). Biología celular del hígado. La biomatriz extracelular. La organización estructural del hepatocito

3.1.7. Vesícula biliar: porciones, vías biliares. Estructuras que conforman el hilio hepático. Estructura histológica del hígado.

3.1.8. Breve recuento morfológico del páncreas. Porciones, Conductos pancreáticos. Estructura histológica.

3.2 Fisiología

3.2.1 Esófago. Motilidad esofágica. Referencia especial al esfínter esofágico inferior. Fisiología de la deglución.

3.2.2 Estomago Funciones motoras. Vaciamiento gástrico. Funciones secretoras del estómago.

3.2.3 Intestino delgado y grueso.. El cerebro intestinal. Funciones motoras del intestino delgado y grueso Fisiología de la secreción y absorción intestinales

3.2.4 Región Recto-Anal.. Funciones de la región recto-anal. Mecanismo de la defecación y la incontinencia.

3.2.5 Breve recuento de las funciones del hígado. Metabolismo de los aminoácidos y de las proteínas. Síntesis de albúmina. Síntesis de proteínas específicas. Metabolismo de los hidratos de carbono. Metabolismo hepático de los lípidos. Otras funciones metabólicas específicas.

3.2.6 Fisiología del sistema biliar. Actividad contráctil del árbol biliar. Flujo de la bilis.

3.2.7 Páncreas. Secreción exocrina del páncreas.

Bibliografía básica

Guyton A, et al. Tratado de Fisiología Médica. 11Ed. Editorial Elsevier. España. Tomo 1. 2006

Schuster MM, Crowell MD, Koch KL, Eds. Schuster Atlas of Gastrointestinal Motility in Health and Disease. London: BC Decker. 2002

Mark Feldman, Lawrence S. Friedman. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 8^{va} edición. Editorial Saunders. Tomo 1. 2006

Bibliografía complementaria.

J Berenguer, M Berenguer. Gastroenterología y hepatología. 3^{ra} edición. Editorial Elsevier. Tomo1.2002

Modulo 4. Anatomía Patológica del Aparato Digestivo

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán a través de dos seminarios donde se abordan los aspectos generales de la Patología necesarios para comprender las alteraciones histopatológicas de las enfermedades digestivas. Los contenidos específicos relacionados con las alteraciones anatomopatológicas de las diferentes enfermedades se integran en los módulos correspondientes a la Gastroenterología Clínica y serán impartidos por el profesor en actividades prácticas en sesiones donde asisten los residentes al departamento de Anatomía Patológica.

Objetivos:

Fundamentar las alteraciones anatomopatológicas de las diferentes enfermedades de los órganos del aparato digestivo.

Interpretar los informes de biopsia emitidos por el patólogo.

Contenidos:

4.1. Generalidades

4.1.1 Introducción a la Anatomía Patológica. Definiciones. Causas de lesión celular. Mecanismos generales. Lesión isquémica e hipóxica. Lesión celular inducida por radicales libres y lesión química. Morfología de la lesión celular. Apoptosis. Acumulaciones intracelulares. Lípidos.

4.1.2 Adaptaciones celulares del crecimiento y la diferenciación hiperplasia-hipertrofia. Atrofia y metaplasma.

4.1.3 Inflamación y reparación. Definiciones. Momentos históricos. Inflamación aguda. Alteraciones vasculares y acontecimientos celulares. Resumen de los mediadores químicos de la inflamación aguda. Inflamación crónica. Reparación mediante tejido conectivo. Inflamación granulomatosa.

4.2 Enfermedades de tracto digestivo.

4.2.1 Esófago normal. Lesiones asociadas a disfunción motora, acalasia, hernia del hiato, divertículos, laceraciones, várices, esofagítis, esófago de Barrett, tumores benignos y malignos

4.2.2 Estómago normal. Gastritis. Úlcera gástrica. Ulceración gástrica aguda. Gastropatía hiperplásica. Várices gástricas. Tumores

4.2.3 Intestino delgado y grueso normal. Laceraciones vasculares. Enterocolitis. Otros procesos inflamatorios intestinales. Síndrome de mala absorción. Enfermedad inflamatoria intestinal. Enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa. Diverticulosis del colon. Obstrucción intestinal. Tumores del intestino delgado y grueso. Adenomas. Poliposis adenomatosa familiar y cáncer colorrectal. Tumores del intestino delgado. Tumores carcinoides. Linfoma gastrointestinal. Tumores mesenquimales. Apéndice. Apendicitis aguda y tumores.

4.3 Hígado.

4.3.1 Normal. Patrones morfológicos de lesión hepática. Cirrosis. Hipertensión portal. Cortocircuitos. Esplenomegalia. Ictericia y colestasis. Hiperbilirrubinemias hereditarias.

4.3.2 Hepatitis viral. Hepatitis autoinmunitaria. Hepatitis fulminante. Cirrosis posnecrótica. Abscesos. Lesión por fármacos. Enfermedad alcohólica y sus variantes. Errores del

metabolismo y hepatitis neonatal.

4.3.3 Enfermedades de las vías biliares intra hepáticas. Cirrosis biliar primaria y secundaria. Colangítis esclerosante primaria.

4.3.4 Trastornos circulatorios.

4.3.5 Enfermedad hepática asociada al embarazo.

4.3.6 Tumores y procesos tumorales

4.3.7 Trasplante hepático.

4.4 Sistema biliar. Normal. Anomalías congénitas. Enfermedades de la vesícula biliar. Trastornos de los conductos biliares extrahepáticos. Tumores.

4.5 Páncreas. Normal. Anomalías congénitas. Tumores y neoplasias.

Bibliografía básica

Vinay Kumar, Abul K. Abbas. Robbins & Cotran - Patología estructural y funcional + Cd-rom + student consult. 7ª edición. Editorial Elsevier. Tomo 1 y 2. 2005.

Módulo 5. Imagenología del Aparato Digestivo

Las actividades docentes que corresponden a éste módulo se impartirán, a través de conferencias, seminarios y actividades prácticas con el profesor. Se integran en los módulos correspondientes a las diferentes enfermedades, con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades necesarias para indicar e interpretar los diferentes procedimientos que utiliza la imagenología en el diagnóstico de las enfermedades del aparato digestivo, así como diagnosticar apoyándose en estas técnicas.

Objetivos:

Identificar los principios físicos y el modo de obtención de las imágenes en las diferentes modalidades formadoras de imágenes.

Precisar los beneficios y riesgos de los exámenes imagenológicos aplicados al sistema digestivo.

Definir correctamente los términos usados en la semiología imagenológica.

Indicar la preparación exacta para cada técnica imagenológica, en la exploración del

Sistema Digestivo.

Aplicar los principios éticos en Imagenología.

Indicar adecuadamente las diferentes técnicas imagenológicas-radiológicas que tiene a su alcance el especialista en Gastroenterología

Interpretar con precisión los informes de las diferentes técnicas imagenológicas-radiológicas,.

Diagnosticar, a partir de la interpretación de las imágenes y teniendo en cuenta el contexto clínico, las afecciones susceptibles de ser diagnosticadas por los métodos imagenológicos en la práctica del especialista en Gastroenterología.

Contenidos

5.1. Modalidades formadoras de imágenes. Radiología. Ultrasonido (US), Tomografía Axial Computarizada (TAC), Imagenología por Resonancia Magnética (IRM).

5.2. Beneficios y riesgos de los exámenes imagenológicos. Aspectos que debe tener en cuenta quien indica un examen imagenológico. Necesidad. Método más adecuado, valorando la confianza, efectividad, eficacia y exactitud. Riesgos para el paciente.

5.3. Definición de algunos términos frecuentemente usados en Imagenología del Sistema Digestivo. Hiperecogénico, hiperdenso, hiperintenso, hipoecogénico, hipodenso, hipointenso, isoecogénico, isodenso, isointenso. Sombra acústica. Imagen de adición, defecto de lleno. Nivel hidroaéreo.

5.4. Medios de contrastes imagenológicos y sus riesgos.

5.5. Preparación de los pacientes para las diferentes técnicas imagenológicas aplicadas al Sistema Digestivo.

5.6. Indicaciones, limitaciones y contraindicaciones de las diferentes técnicas radiológicas aplicadas al Sistema Digestivo.

Placa simple del abdomen. Valor en el estudio de las vías digestivas.

Exámenes radiográficos contrastados. Tipos de exámenes. En el esófago. En el estómago. En el duodeno. En el intestino delgado. En el colon.

5.7 Anatomía radiográfica y aspectos normales. En el esófago. En el estómago. En el duodeno. En el intestino delgado mesentérico. En el colon.

5.8 Semiología radiológica. Imagen de adición. Defecto de lleno. Estenosis. Mancha suspendida. Compresión extrínseca.

5.9 Afecciones más frecuentes. En el esófago: divertículos, tumores malignos y benignos, acalasia, estenosis benignas por ingestión de cáusticos y otras causas, trastornos funcionales. En el estómago: úlcera péptica, tumores benignos y malignos, divertículos, trastornos funcionales, síndrome pilórico. En el duodeno: úlcera péptica, tumores,

compresiones extrínsecas. En el intestino delgado mesentérico: síndrome de malabsorción, enfermedad de Crohn, tumores. En el colon: tumores, enfermedades inflamatorias, divertículos, vólvulo.

5.10 Diagnóstico diferencial de las afecciones del tubo digestivo.

5.10.1 Abdomen Agudo. Clasificación. Manejo imagenológico. Técnica radiológica simple y contrastada.

Signos radiológicos de una oclusión mecánica alta y baja. Causas.

Signos radiológicos de un íleo paralítico. Causas.

Diagnóstico diferencial entre íleo mecánico y paralítico.

Diagnóstico diferencial de la presencia de gas libre en la cavidad peritoneal.

Diagnóstico diferencial desde el punto de vista radiológico de una calcificación abdominal.

5.11 Exámenes radiográficos del hígado, la vesícula y las vías biliares.

CPRE. Colangiografía por sonda en T. Colangiografía operatoria.

Colangiografía percutánea. Colecistografía oral.

Colecistocolangiografía endovenosa.

5.11.1 Vesícula y vías biliares normales. Anatomía radiográfica. Variantes de la normalidad.

5.11.2 Afecciones más frecuentes de la vesícula y las vías biliares.

Litiasis, tumores, colangitis.

(signos indirectos).

5.12. Páncreas. Anatomía radiográfica. Variantes de la normalidad.

Páncreas. Afecciones más frecuentes. Pancreatitis, tumores.

5.13. Abdomen agudo de causa vascular. Radiografía simple y contrastada.

5.14. Posibilidades diagnósticas del US, la TAC y la IRM en las afecciones del Sistema Digestivo.

Indicaciones, limitaciones y contraindicaciones de las diferentes técnicas imagenológicas aplicadas al Sistema Digestivo. Ultrasonografía. Tomografía Axial Computarizada. Angiografía de tronco celiaco y mesentérica. Cavografía inferior. Imagenología por Resonancia Magnética (IRM).

5.14.1 Afecciones más frecuentes del Tracto Digestivo diagnosticadas con el US y la TAC. Tumores. Procesos inflamatorios.

5.14.2. Afecciones más frecuentes del hígado, la vesícula y las vías biliares diagnosticadas con el US, la TAC y la IRM. Tumores. Abscesos.

Dilatación de vías biliares. Litiasis. Colecistitis

5.14.3 Afecciones más frecuentes del páncreas diagnosticadas con el US, la TAC y la IRM. Tumores. Pancreatitis.

- 5.14.4. Ascitis. Signos ultrasonográficos y tomográficos. Diagnóstico diferencial.
- 5.14.5 Apendicitis y peritonitis. Signos ultrasonográficos y tomográficos. Diagnóstico diferencial.
- 5.15. Medidas más frecuentemente usadas en Imagenología, necesarias para la interpretación de un informe. En el hígado. En la vesícula y vías biliares. En el páncreas. En el bazo.
- 5.16. Indicación adecuada de las diferentes técnicas imagenológicas que tiene a su alcance el especialista en Gastroenterología.
- 5.17. Interpretación correcta de los informes de las diferentes técnicas imagenológicas.
- 5.18. Diagnóstico imagenológico de las afecciones del sistema digestivo.

Bibliografía básica.

- William Brant. Fundamentals of Diagnostic Radiology. 3rd edición. Editorial Lippincott Williams & Wilkins. Volumen 1. 2006.
- Ugarte JC, Banasco J, Ugarte D. Manual de Imagenología. 2^{da} Edición. Edit. Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana. 2004.
- Sandra L Hagen Ansert. Textbook of Diagnostic Ultrasonography. 6th edition. Editorial Mosby. Volumen 1 y 2. 2006.

Bibliografía complementaria

- Philippe Lefere, Stefàan Gryspeerdt. Virtual Colonoscopy. Edición 1. Editorial Springer. Volumen 1. 2005
- Nicholas C. Gourtsoyiannis. Radiological Imaging of the Small Intestine. Edición 1. Editorial Springer. Volumen 1. 2005.
- A.H. Chapman. Radiology and Imaging of the Colon. Edición 1. Editorial Springer. Volumen 1. 2004.
- Alan H. Freeman, Evis Sala. Radiology of the Stomach and Duodenum. Edición 1. Editorial Springer. Volumen 1. 2004.
- Pedrosa C, Casanova R. Diagnostico por Imágenes. 2^{da} Edición. Edit. Mc Grau-Hill / Interamericana. Madrid. 1997.
- Monier JP. Manual de Radiodiagnóstico. Edic. Revolucionaria. Ciudad de La Habana. 1985.
- Margulis A, Burhenne H. Alimentary Tract Radiology. Third Edition. Mosby Company.

Missouri. 1983.

ÁREA III. GASTROENTEROLOGÍA CLÍNICA

Esta área esta compuesta por siete módulos, enfermedades del tracto digestivo superior, enfermedades del tracto digestivo inferior, enfermedades del hígado, enfermedades del páncreas y vías biliares, enfermedades de otros aparatos y sistémicas, su relación con el aparato digestivo, parasitismo y afecciones digestivas y urgencias en gastroenterología. Los conocimientos y habilidades correspondientes se adquieren en estancias en las salas de hospitalización y consultas externas, a través de conferencias, seminarios y estudio individual. La educación en el trabajo, como forma de enseñanza, y el método problémico, como método de enseñanza, serán los componentes esenciales en el proceso docente educativo para la adquisición de los conocimientos y habilidades propuestos.

Modulo 6. Enfermedades del tracto digestivo superior

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán a través de la educación en el trabajo en las salas de hospitalización y consultas externas así como conferencias y seminarios con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades que le permitan el manejo clínico de las afecciones del tracto digestivo superior.

Objetivos

- Fundamentar los mecanismos fisiopatológicos y etiopatogénicos de las principales afecciones del tracto digestivo superior a partir de los conocimientos básicos
- Diagnosticar las enfermedades del tracto digestivo superior a través de las manifestaciones clínicas y de los exámenes complementarios
- Tratar sobre bases fisiopatológicas las enfermedades del tracto digestivo superior

Contenidos

6.1 Enfermedades del esófago.

6.1.1 Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Definición. Fisiopatología. Manifestaciones

clínicas. Diagnóstico. Endoscopia. Radiología contrastada. Phmetría de 24 horas. Manometría esofágica. Prueba de perfusión ácida (Test de Bernstein) Tratamiento. complicaciones de la esofagitis por reflujo.

6.1.2 Trastornos motores del esófago.

6.1.2.1 Trastornos motores del músculo estriado esofágico. Clasificación. Patogenia. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Disfunción idiopática del Esfínter Esofágico Superior (Acalasia cricofaríngea). Disfunción secundaria del EES-orofaríngea. Manifestaciones clínicas. Estudios radiológicos. Estudios manométricos. Otras exploraciones. Tratamiento

6.1.2.2. Trastornos motores del músculo liso esofágico. Clasificación etiológica.

6.1.2.2.1 Trastornos motores del músculo liso esofágico primarios. Acalasia esofágica. Etiología. Patogenia. Fisiopatología. Epidemiología. Anatomía patológica. Manifestaciones clínicas. Radiología. Manometría. Endoscopia. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Espasmo difuso esofágico idiopático. Etiología. Patogenia. Fisiopatología. Epidemiología. Anatomía Patológica. Manifestaciones clínicas. Radiología. Manometría Endoscopia. Tratamiento. Peristalsis esofágica sintomática. Formas intermedias y de transición. Esfínter esofágico inferior hipertenso. Trastornos motores inespecíficos.

6.1.2.2.2 Trastornos motores del músculo liso esofágico secundarios. Patología nerviosa: central y periférica. Miopatías Patología inflamatoria esofágica. Pseudo obstrucción intestinal crónica idiopática

6.1.3 Cáncer de esófago. Incidencia y epidemiología. Anatomía patológica. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento. Complicaciones.

6.1.4 Tumores benignos del esófago.

6.1.5 Esofagitis infecciosas: Candidiasis esofágica. Esofagitis herpética. Esofagitis por Citomegalovirus CMV. Otras esofagitis infecciosas.

6.1.6 Esofagitis cáusticas.

6.1.7 Esofagitis medicamentosas.

6.1.8 Divertículos esofágicos: a) faringoesofágico o de Zenker, b) medioesofágicos y c) epifrénicos. Seudodiverticulosis intramural esofágica.

6.1.9 Membranas y anillos esofágicos.

6.1.10 Compresiones extrínsecas del esófago.

6.1.11 Lesiones traumáticas del esófago: Síndrome de Mallory-Weiss. Hematoma intramural. Síndrome de Boerhaave.

6.2 Enfermedades del estómago y del duodeno.

6.2.1 Exploración gastroduodenal: Exploración física. Radiología baritada. Técnica. Ventajas y limitaciones. Riesgos y tolerancia. Indicaciones. Contraindicaciones. Endoscopia. Biopsia. Citología. Técnica. Ventajas y limitaciones. Riesgos y tolerancia. Indicaciones. Contraindicaciones.

6.2.2 Estudio de la secreción gástrica: Radioinmunoanálisis con estímulo de pentagastrina (Pepsinógeno I y II). Factor intrínseco mediante radioinmunoanálisis. Determinaciones de péptidos gastrointestinales. Gastrina sérica.

6.2.3 Diagnóstico de la infección por *Helicobacter pylori*: Métodos invasivos y no invasivos. Test de ureasa. Diagnóstico histológico. Cultivo. Antibiograma. Test de C-13 y C-14 espirado. Métodos serológicos. Antígenos fecales y en saliva. Reacción en cadena de polimerasa PCR.

6.2.4 Dispepsia: Definición y clasificación. Diagnóstico. Dispepsia orgánica. Diagnóstico y etiología de la dispepsia orgánica. Dispepsia funcional o no ulcerosa. Etiología de la dispepsia funcional. Agentes infecciosos en la dispepsia funcional. Alteraciones motoras del estómago o intestino. Factores psicológicos y estrés. Tratamiento. Tratamiento higienodietético. Empleo de antiácidos y antisecretores en la dispepsia funcional. Fármacos que actúan sobre la motilidad digestiva en la dispepsia funcional. Fármacos antidepresivos y/o ansiolíticos. Fármacos que actúan sobre la percepción visceral.

6.2.5 Infección por *Helicobacter pylori*: Antecedentes históricos del redescubrimiento de la bacteria y los dogmas imperantes. Características microbiológicas de la bacteria y patogenia de la infección. Factores que contribuyen a la supervivencia del germen en la mucosa gástrica. Adhesinas. Enzimas bacterianas. Factores citotóxicos. CagA. Citotóxica vacuolizante. Gastrina y somatostatina. *Helicobacter pylori* y secreción ácida gástrica. *Helicobacter pylori* y secreción duodenal de bicarbonato. Anatomía patológica de la

infección. Interacción huésped-bacteria y respuesta inmunoinflamatoria a la infección. Epidemiología. *Helicobacter pylori*, gastritis crónica y úlcera gastroduodenal. *Helicobacter pylori*, cáncer gástrico y linfoma. *Helicobacter pylori*, dispepsia y enfermedad esofágica por reflujo. *Helicobacter pylori* y enfermedades extradigestivas. Diagnóstico de la infección por *Helicobacter pylori*. Tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori*. Manejo del paciente con enfermedad ulcerosa *Helicobacter pylori* negativa.

6.2.6 Gastritis aguda: Concepto y definición. Clasificación de Sydney. Gastritis por anti-inflamatorios no esteroideos (AINES). Hemorragia por lesiones agudas de la mucosa gástrica. Otras gastritis agudas.

6.2.7 Gastritis crónica: Concepto y definición. Gastritis crónica asociada a *Helicobacter pylori*. Asociación de gastritis atrófica y anemia perniciosa. Gastritis hipertrófica de pliegues gigantes, gastritis linfocítica y enfermedad de Menetrier. Gastritis específicas. Gastritis granulomatosa. Enfermedad de Crohn. Gastritis eosinofílica. Gastritis infecciosas no relacionadas con *Helicobacter pylori*. Otras gastropatías crónicas: gastropatía portal y renal.

6.2.8 Úlcera péptica: Concepto y definición. Epidemiología. Anatomía patológica. Etiopatogenia. Secreción ácida y actividad péptica. Mecanismos defensivos de la barrera mucosa. Factores patogénicos. *Helicobacter pylori*. Antiinflamatorios no esteroideos AINE.. Hábito de fumar e ingestión de bebidas alcohólicas. Clínica. Diagnóstico endoscópico. Diagnóstico radiológico. Análisis de la secreción ácida gástrica. Quimismo gástrico. Valor diagnóstico de las determinaciones séricas de pepsinógeno I y gastrina. Diagnóstico de la infección por *Helicobacter pylori*. Diagnóstico diferencial de la úlcera péptica. Complicaciones. Hemorragia digestiva. Perforación. Penetración. Estenosis pilórica. Tratamiento médico. Opciones farmacológicas. Limitaciones de los antiácidos, carbenoxolona y antimuscarínicos. Fármacos inhibidores de la secreción ácida gástrica: Antagonistas de los receptores H₂ de la histamina e inhibidores de la bomba de protones (enzima H⁺K⁺ATPasa) Fármacos con efecto protector de la mucosa gástrica o con efecto citoprotector y antisecretor: sucralfato, prostaglandinas, Acexamato de cinc. Fármacos para el tratamiento de la infección por *Helicobacter pylori*. Recomendaciones para el tratamiento médico de la úlcera péptica. Bases del tratamiento: alivio de los síntomas, la cicatrización de la úlcera y la prevención de recidivas sintomáticas y de las complicaciones. Tratamiento de las úlceras *Helicobacter pylori* positivas. Tratamiento de las úlceras por AINES. Tratamiento quirúrgico. Principales técnicas quirúrgicas en el tratamiento de la úlcera duodenal: Vagotomía troncular con drenaje, Vagotomía troncular y antrectomía, Vagotomía gástrica selectiva, Vagotomía gástrica proximal o supraselectiva. Selección del

procedimiento en la úlcera duodenal. Técnicas quirúrgicas en el tratamiento de la úlcera gástrica. Complicaciones crónicas de la cirugía por úlcera gastroduodenal: úlcera recurrente postoperatoria, síndrome de vaciamiento rápido dumping, síndrome del asa aferente, gastritis y esofagitis por reflujo alcalino, diarrea crónica, anemia y alteraciones nutricionales, cáncer del muñón gástrico. Tratamiento de las complicaciones de la úlcera péptica: Perforación aguda, Estenosis pilórica, Hemorragia digestiva.

6.2.9 Síndrome de Zollinger-Ellison. Epidemiología. Etiopatogenia y anatomía patológica. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Pronóstico.

6.2.10 Gastropatía por AINES. Generalidades. Síntomas, lesiones y complicaciones asociadas a la utilización de AINE. Mecanismos de lesión. Factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones. Profilaxis y tratamiento de las lesiones gastroduodenales inducidas por AINE. Dolor sin lesión. *Helicobacter pylori* y AINE, evaluación de la indicación de tratamiento de erradicación de la infección.

6.2.11 Tumores gástricos. Adenocarcinoma gástrico: Concepto y epidemiología. Etiología. Factores dietéticos y ambientales. *Helicobacter pylori*. Mecanismos genéticos. Situaciones premalignas: Gastritis crónica atrófica, metaplasia y displasia. Anemia perniciosa. Antecedentes de cirugía gástrica. Pólipos gástricos. Enfermedad de Menetrier. Inmunodeficiencia común variable. Anatomía patológica del adenocarcinoma gástrico. Estadios histológicos. Patogenia. Cuadro clínico. Diagnóstico. Endoscopia. Radiología. Ecoendoscopia. Ecografía. TAC. RM. Laparoscopia. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Cirugía. Radioterapia y quimioterapia. Tratamientos endoscópicos. Técnicas paliativas. Técnicas potencialmente curativas. Pronóstico. Profilaxis. Linfoma primitivo del estómago. Concepto. Epidemiología e incidencia. Cuadro clínico y diagnóstico. Clasificación histológica y por estadios. Pronóstico. Tratamiento. Otros tumores malignos: Leiomioma. Liposarcoma. Fibrosarcoma. Mixosarcoma o Sarcoma neurogénico. Tumores benignos: Leiomioma, Neurofibroma (eventualmente en el contexto de la enfermedad de Von Recklinghausen), Neuroma, Linfangioma, Ganglioneuroma, Lipoma, Pólipo hamartomatoso (asociado al síndrome de Peutz-Jeghers) y Pólipo adenomatoso.

6.2.12 Tumores del duodeno. Carcinoma. Pólipos.

6.2.13 Otras enfermedades y anomalías del estómago y del duodeno. Vólvulo gástrico. Dilatación aguda del estómago. Divertículos gástricos. Divertículos de duodeno. Bezoares. Cuerpos extraños (Estas dos últimas entidades abordadas con mayor detalle en la sección de Urgencias Endoluminales, Cuerpos extraños en las vías digestivas).

Bibliografía básica

Mark Feldman, Lawrence S. Friedman. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 8va edición. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2006.

Pedro Ferreras Valentí, Ciril Rozman Borstnar. Ferreras - Medicina interna + Cd-Rom. Edición 15ª. Editorial Elsevier. Volumen 1 y 2. 2004.

Bibliografía complementaria

J Berenguer, M Berenguer. Gastroenterología y hepatología. 3ª edición. Editorial Elsevier. Tomo1.2002.

Lee Goldman. Cecil Textbook of Medicine. Edición 22. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2004.

Eugene Braunwald, Dennis L. Kasper, Anthony Fauci. Harrison - Principios de Medicina Interna. Edición 16. Editorial Mcgraw-Hill. Volumen 1 y 2. 2005.

Robert E. Rakel, Edward T. Bope. Conn's Current Therapy 2006. Edición 1. Editorial Saunders. Volumen 1. 2006.

González-Carbajal M. y cols *Helicobacter pylori* ¿el tercer dogma? A.P.A. 2003. Madrid España.

Módulo 7. Enfermedades del tracto digestivo inferior

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán a través de la educación en el trabajo en las salas de hospitalización y consultas externas así como conferencias y seminarios con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades que le permitan el manejo clínico de las afecciones del tracto digestivo inferior.

Objetivos

Describir los mecanismos fisiopatológicos y etiopatogénicos de las principales afecciones del tracto digestivo inferior.

Diagnosticar a través de las manifestaciones clínicas y de los exámenes complementarios las enfermedades del tracto digestivo inferior.

Tratar sobre bases fisiopatológicas las enfermedades del tracto digestivo inferior

Contenidos

7.1 Intestino delgado y colon

7.1.1 Malabsorción intestinal. Consideraciones generales. Definiciones. Clasificación. Diagnóstico. Pruebas diagnósticas de la absorción intestinal. Pruebas de malabsorción lipídica: examen cualitativo (tinción de Sudán III), examen cuantitativo (prueba de Van de Kamer), prueba respiratoria de la trioleína C₁₄, niveles de carotenos en sangre. Pruebas de malabsorción de hidratos de carbono: prueba de hidrógeno espirado, determinación de disacaridasas en mucosa intestinal, curva de lactosa (u otro disacárido), curva de glicemia. D-Xilosa. Estudios de secreción pancreática: prueba de la secretina. Prueba de Schilling con doble marcaje para el estudio de la insuficiencia exocrina del páncreas. Pruebas de sobrecrecimiento bacteriano: cultivo del aspirado yeyunal, prueba de hidrógeno espirado, ácidos biliares marcado con C₁₄, D-Xilosa marcada con C₁₄. Biopsia intestinal. Tránsito intestinal.

7.1.1.1 Enfermedad celiaca del adulto (enteropatía inducida por el gluten, esprue no tropical, esteatorrea idiopática) Epidemiología. Etiología y Patogenia. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico: hallazgos de laboratorio, estudios radiológicos, biopsia intestinal (hallazgos histopatológicos). Enfermedades asociadas. Tratamiento. Pronóstico y complicaciones.

7.1.1.2 Esprue tropical. Antecedentes históricos. Definición. Distribución geográfica. Etiología. Signos clínicos. Deficiencias nutricionales. Absorción intestinal. Morfología. Examen radiológico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento.

7.1.1.3 Síndromes de malabsorción secundarios. Linfoma. Síndrome de intestino corto. Parásitos. Fármacos. Enfermedad vascular. Trastornos endocrinos. Malignidad. Insuficiencia cardíaca congestiva. Abetalipoproteinemia. Seudoobstrucción intestinal. Estados secretorios. Reducción voluntaria de peso.

7.1.1.4 Deficiencia de disacaridasa. Historia. Bioquímica funcional. Epidemiología y etiología. Aspectos clínicos. Diagnóstico. Tratamiento. Pronóstico.

7.1.2 Gastroenteritis infecciosas. Etiología. Patogenia. Anatomía patológica. Enteritis bacterianas. Enteritis víricas. Enteritis por protozoarios. Epidemiología: incidencia, reservorio y fuentes de infección. Diarrea del viajero. Toxiinfecciones alimentarias. Síndrome del intestino gay. Enteritis en los inmunodeprimidos. Diarrea asociada a la administración de antibióticos. Manifestaciones clínicas. Evolución y pronóstico.

Diagnóstico etiológico. Tratamiento

7.1.3 Gastroenteropatía por pérdida de proteína. Definición e historia. Fisiología y fisiopatología. Métodos diagnósticos. Enfermedades asociadas. Tratamiento.

7.1.4 Enfermedad de Whipple. Antecedentes históricos. Epidemiología. Etiopatogenia. Estudios inmunológicos. Anatomía Patológica. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento.

7.1.5 Gastroenteritis eosinofílica. Etiopatogenia. Manifestaciones clínicas. Anatomía patológica. Manifestaciones clínicas. Doiagnóstico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Pronóstico.

7.1.6 Tumores del intestino delgado. Tumores benignos. Tumores malignos. Adenocarcinoma. Causas predisponentes. Carcinoides. Sarcomas. Tumores secundarios. Manifestaciones clínicas.. Tratamiento de los tumores del intestino delgado.

7.1.7 Linfoma primitivo intestinal. Etiología. Epidemiología. Manifestaciones clínicas. Radioogía. Biopsia intestinal. Anatomía patológica. Tratamiento.

7.1.8 Obstrucción intestinal. Clasificación. Frecuencia y etiología. Manifestaciones clínicas. Obstrucción proximal completa. Obstrucción completa media o distal. Estudios complementarios. Diagnóstico. Tratamiento. Mortalidad. Ileo por cálculos biliares.. Ileo paralítico..

7.1.9 Ennfermedad de Crohn. Factores epidemiológicos. Etiopatogenia. Predisposición genética. Manifestaciones clínicas. Manifestaciones extraintestinales. Complicaciones. Diagnóstico. Endoscopia. Radiología. Anatomía patológica. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Indicaciones para el tratamiento quirúrgico.

7.1.10 Colitis ulcerosa. Epidemiología. Etiopatogenia. Relación con la enfermedad de Crohn. Anatomía patológica. Manifestaciones clínicas. Clasificación de la gravedad de la colitis ulcerosa: leve, grave y moderadamente grave. Clasificación según Bockus: forma recidivante, forma crónica continua y forma aguda fulminante. Complicaciones. Diagnóstico. Exploración radiológica. Colonoscopia. Biopsia. Diagnóstico diferencial con otras formas de colitis. Diferencias clínicas entre enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa. Tratamiento médico. Indicaciones para el tratamiento quirúrgico.

7.1.11 Alteraciones funcionales del intestino. Síndrome de intestino irritable.

Etiopatogenia. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Diagnostico diferencial. Tratamiento.

7.1.12 Enfermedad diverticular del colon. Definición e historia. Anatomía patológica. Etiología. Patogenia. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Complicaciones. Pronostico. Divertículo del ciego y del colon proximal. Cirugía de la enfermedad diverticular del colon.

7.1.13 Pseudoobstrucción intestinal. Clasificación. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Radiología. Estudios manométricos. Estudios histológicos. Tratamiento.

7.1.14 Cáncer de colon y recto. Clasificación. Epidemiología. Etiopatogenia. Factores ambientales. Herencia y alteraciones genéticas. Anatomía patológica. Manifestaciones clínicas. Métodos diagnósticos. Prevención. Tratamiento. Tratamiento quirúrgico.

7.1.15 Patología polipoide del colon. Concepto. Clasificación: pólipos hiperplásicos, pólipos hamartomatosos y pólipos neoplásicos. Clasificación histopatológica. Pólipos epiteliales neoplásicos: adenomas tubulares, adenomas tubulovelloso y adenomas vellosos. Pólipos no neoplásicos: hiperplásicos y juveniles. Relación pólipo y cáncer. Etiología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico.

7.1.15.1 Poliposis intestinal. Clasificación hereditaria e histológica de las poliposis.. Poliposis hereditarias. Poliposis no hereditarias. Tratamiento de los síndromes de poliposis.

7.1.16 Lesiones y trastornos iatrogénicos del colon y recto. Tipos y localización de lesión. Exploración inicial. Tratamiento.

Bibliografía básica

Mark Feldman, Lawrence S. Friedman. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 8va edición. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2006.

Pedro Farreras Valentí, Ciril Rozman Borstnar. Farreras - Medicina interna + Cd-Rom. Edición 15ª. Editorial Elsevier. Volumen 1 y 2. 2004.

Bibliografía complementaria

J Berenguer, M Berenguer. Gastroenterología y hepatología. 3ª edición. Editorial Elsevier. Tomo1.2002.

Lee Goldman. Cecil Textbook of Medicine. Edición 22. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2004.

Eugene Braunwald, Dennis L. Kasper, Anthony Fauci. Harrison - Principios de Medicina Interna. Edición 16. Editorial Mcgraw-Hill. Volumen 1 y 2. 2005.

Robert E. Rakel, Edward T. Bope. Conn's Current Therapy 2006. Edición 1. Editorial

Modulo 8. Enfermedades del Hígado

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán a través de la educación en el trabajo en las salas de hospitalización y consultas externas así como conferencias y seminarios con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades que le permitan el manejo clínico de las afecciones del hígado.

Objetivos.

Fundamentar los mecanismos fisiopatológicos y etiopatogénicos de las enfermedades del hígado.

Diagnosticar a través de las manifestaciones clínicas y de los exámenes complementarios las enfermedades del hígado.

Tratar sobre bases fisiopatológicas las enfermedades del hígado

Contenidos.

8.1. Exámenes de laboratorio en el estudio de las enfermedades del hígado. Pruebas que evalúan citolisis. Pruebas que evalúan colestasis. Pruebas que evalúan la función de síntesis. Exámenes para medir la función excretora hepática.

8.2. Parámetros biológicos de la enfermedad hepatobiliar. Síndrome de citolisis (transaminasas). Síndrome de colestasis (bilirrubina, Fosfatasa alcalina, gammaglutamiltranspeptidasa, 5 nucleotidasa, leucinaminopeptidasa). Síndrome infiltrativo.

8.3. Síndrome inmunológico (electroforesis de las proteínas, dosificación de inmunoglobulinas, marcadores de autoinmunidad).

8.4. Métodos de diagnóstico morfológico en las enfermedades del hígado. Ultrasonido: lesiones hepáticas difusas, lesiones hepáticas focales. Ultrasonido Doppler en el estudio de las estructuras vasculares. Tomografía axial computarizada (TAC): lesiones difusas y

lesiones focales. TAC multicortes en el estudio de las estructuras vasculares. Resonancia magnética. Laparoscopia diagnóstica. Indicaciones. Nuevas técnicas complementarias: ultrasonido laparoscópico Biopsia hepática. Indicaciones y contraindicaciones. Preparación del paciente. Métodos y técnicas: técnica con trocar de Trucut y trocar de Menghini. Biopsia tras yugular. Complicaciones.

8.5. Hepatitis virales.

8.5.1 Los virus de la hepatitis: A, B, C, D, E. Breve reseña de la biología molecular. Respuesta inmune. Mecanismos inmunopatogénicos de daño hepático.

8.5.2 Hepatitis viral aguda. Epidemiología. Profilaxis. Manifestaciones clínicas. Formas clínicas. Particularidades clínicas de cada virus. Pruebas bioquímicas. Patrón bioquímico de lesión. Patrón bioquímico de colestasis. Pruebas que evalúan la síntesis hepática. Marcadores virales. Diagnóstico. Tratamiento.

8.6 Hepatitis crónica. Concepto. Clasificación de acuerdo a la etiología, actividad y estadio. Hepatitis crónica de origen viral. Etiología. Historia natural. Manifestaciones clínicas. Manifestaciones extrahepáticas. Pruebas bioquímicas (enzimas que evalúan citólisis y colestasis). Marcadores virales. Fenómeno de seroconversión en hepatitis B. Estudios de biología molecular: reacción en cadena de la polimerasa. Estudios morfológicos. Biopsia hepática. Laparoscopia. Tratamiento. Hepatitis crónica B. Interferón y antivirales: monoterapia y terapia combinada. Hepatitis crónica C. Interferón y ribavirina. Otras opciones de tratamiento en vías de desarrollo.

8.7 Cirrosis hepática. Definición. Clasificación: morfológica, según etiología y según estado de la actividad. Características clínicas. Estudios bioquímicos. Alteraciones hematológicas. Alteraciones de la coagulación. Técnicas de imagen. Ultrasonido. TAC, valor de la TAC multicortes en el estudio del sistema portal. Laparoscopia. Biopsia hepática. Pronóstico. Tratamiento. Medidas generales. Tratamiento de las complicaciones.

8.8 Enfermedades hepáticas de origen autoinmune

11.8.1 Hepatitis autoinmune. Epidemiología. Bases fisiopatológicas. Historia natural. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.8.2 Cirrosis biliar primaria. Epidemiología. Bases fisiopatológicas. Historia natural. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.8.3 Colangitis esclerosante primaria. Epidemiología. Bases fisiopatológicas. Historia natural. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.8.4 Síndromes de superposición. Epidemiología. Bases fisiopatológicas. Historia natural. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.9 Tumores hepáticos. Tumores benignos del hígado. Clasificación. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento.

8.9.1 Tumores malignos del hígado. Carcinoma primario de células hepáticas. Epidemiología. Factores etiologicamente relacionados. Mecanismos de la carcinogénesis. Manifestaciones clínicas. Ultrasonido. TAC. Arteriografía. Alfa feto proteína. Diagnóstico. Diferentes variantes de tratamiento.

18.9.2 Enfermedad metastásica del hígado. Epidemiología. Clasificación. Historia natural
Diagnóstico. Tratamiento

8.10 Enfermedades vasculares. Síndrome de Budd-Chiari. Etiología. Bases fisiopatológicas. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.11 Hígado e insuficiencia circulatoria. Etiología. Bases fisiopatológicas. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.12. Enfermedad hepática alcohólica. Epidemiología. Aspectos fisiopatológicos. Espectro morfológico del daño hepático por alcohol. Esteatosis. Hepatitis alcohólica. Cirrosis. Historia natural. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.13. Enfermedad hepática por depósito de grasa. Epidemiología. Clasificación
Aspectos fisiopatológicos. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.14 Enfermedad hepática inducida por fármacos. Epidemiología. Historia natural. Características. Diagnóstico. Tratamiento

8.15 Lesión hepática inducida por tóxicos. Clasificación de las lesiones del hígado inducida por tóxicos. Expresión morfológica y signos clínicos.

8.16 Problemas hepáticos en las gestantes. El hígado en el embarazo normal. Enfermedades del hígado peculiares del embarazo. Colestasis intrahepática del embarazo. Esteatosis aguda idiopática del embarazo. Disfunción hepática del embarazo asociada con hipertensión. Preeclampsia y eclampsia. Síndrome HELLP. Enfermedades del hígado que no son específicas del embarazo.

8.17 Infecciones hepáticas

- Absceso hepático amebiano y piógeno. Epidemiología. Patogénesis.
- Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Enfermedades parasitarias .Epidemiología. Patogénesis. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.18 Hígado y síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. Concepto. Patogénesis. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.19 Hígado e infecciones sistémicas. Infecciones bacterianas .Infecciones micóticas. Infecciones por rickettsia. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida

8.20. Enfermedad hepática granulomatosa. Epidemiología. Etiología. Manifestaciones

clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.21 Enfermedades metabólicas y genéticas.

8.21.1 Enfermedad de Wilson. Epidemiología. Aspectos fisiopatológicos. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

11.21.2. Hemocromatosis. Epidemiología. Aspectos fisiopatológicos. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento.

8.21.3. Deficiencia de Alfa-1 antitripsina. Epidemiología. Aspectos fisiopatológicos. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.21.4 Porfirias. Epidemiología. Clasificación. Aspectos fisiopatológicos. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.22 Complicaciones y consecuencias de las enfermedades hepáticas

11.22.1 Hipertensión portal. Fisiopatología. Clasificación. Manifestaciones clínicas Métodos

diagnósticos. Tratamiento.

8.22.2 Complicaciones renales. Epidemiología. Aspectos fisiopatológicos. Clasificación. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.22.3 Ascitis. Fisiopatología. Tratamiento. Trastornos de la función renal en el cirrótico

11.22.4 Peritonitis bacteriana espontánea. Concepto. Variantes de la peritonitis bacteriana espontánea. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento.

11.22.5 Síndrome hepatopulmonar. Aspectos fisiopatológicos. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento.

8.22.6 Síndrome hepatorenal. Concepto. Clasificación. Mecanismos fisiopatológicos. Aspectos clínicos. Tratamiento

8.22.7 Encefalopatía hepática. Aspectos fisiopatológicos. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.22.8 Trastornos de la coagulación y enfermedad hepática. Diagnóstico. Manejo terapéutico.

8.23 Hígado y sistema endocrino. Epidemiología. Aspectos fisiopatológicos. Características clínicas. Diagnóstico. Tratamiento

8.24 La nutrición en los pacientes con hepatopatías. Evaluación nutricional en los pacientes con enfermedades del hígado. Requerimientos nutricionales en enfermedades hepáticas

8.25 Trasplante hepático. Selección de candidatos a trasplante hepático. Evaluación pre trasplante. Indicaciones. Contraindicaciones absolutas y relativas.

Bibliografía básica

Schiff ER, Sorrell MF, Maddrey WC. Diseases of the Liver. Ninth Edition. 2003.

Mark Feldman, Lawrence S. Friedman. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 8va edición. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2006.

Pedro Farreras Valentí, Ciril Rozman Borstnar. Farreras - Medicina interna + Cd-Rom. Edición 15ª. Editorial Elsevier. Volumen 1 y 2. 2004.

Bibliografía complementaria

J Berenguer, M Berenguer. Gastroenterología y hepatología. 3ª edición. Editorial Elsevier. Tomo1.2002.

Lee Goldman. Cecil Textbook of Medicine. Edición 22. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2004.

Eugene Braunwald, Dennis L. Kasper, Anthony Fauci. Harrison - Principios de Medicina Interna. Edición 16. Editorial Mcgraw-Hill. Volumen 1 y 2. 2005.

Robert E. Rakel, Edward T. Bope. Conn's Current Therapy 2006. Edición 1. Editorial Saunders. Volumen 1. 2006.

AASLD PRACTICE GUIDELINE. Management of Adult Patients With Ascites Due to Cirrosis. Bruce A. Runyon. Hepatology 2004; 39:1-16

Dagher L, Moore D. The hepatorenal syndrome. Review. *Gut* 2001;**49**:729–737

Fallon MB, Abrams GA. Pulmonary Dysfunction in Chronic Liver Disease. *Hepatology* 2000;32: 859-865

Navasa M, Casafont F, Clemente G. Consenso sobre peritonitis bacteriana espontánea en la cirrosis hepática: diagnóstico, tratamiento y profilaxis. *Gastroenterol Hepatol* 2001; 24: 37-46

Servoss JC, Friedman LS. Serologic and molecular diagnosis of hepatitis B virus. *Clin Liver Dis* 8 (2004) 267– 281

Tran TT, Martin P. Hepatitis B: epidemiology and natural history. *Clin Liver Dis* 8 (2004) 255– 26

Modulo 9. Enfermedades del páncreas y las vías biliares

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán a través de

la educación en el trabajo en las salas de hospitalización y consultas externas así como conferencias y seminarios con el fin que el residente adquiriera los conocimientos y habilidades que le permitan el manejo clínico de las enfermedades del páncreas y las vías biliares.

Objetivos

Fundamentar los mecanismos fisiopatológicos y etiopatogénicos en el manejo de las afecciones de las vías biliares y el páncreas.

Diagnosticar a través de las manifestaciones clínicas y de los exámenes complementarios las afecciones de las vías biliares y del páncreas.

Tratar sobre bases fisiopatológicas las enfermedades de las vías biliares y del páncreas

Contenidos.

9.1 Vesícula y vías biliares

9.1.1 Métodos de estudio imagenológico de las vías biliares

9.1.1.1 Colangiopancreatografía retrograda endoscópica (CPRE). Utilidad , Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones

9.1.1.2 Colangiografía transhepática percutánea (CTHP)

Utilidad , Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones.

9.1.1.3 Ultrasonido

9.1.1.4 Tomografía axial computarizada

9.1.1.5 Colangiografía por resonancia magnética.

9.1.2 La CPRE como método terapéutico en las enfermedades benignas y malignas de las vías biliares.

9.1.3 Secreción biliar. Síntesis, metabolismo, circulación enterohepática, transporte y excreción biliar de los ácidos biliares. Defectos en la síntesis, transporte, desconjugación y circulación de los ácidos biliares.

9.1.4 Enfermedades de la vesícula y las vías biliares

9.1.4.1 Litiasis biliar. Concepto, Epidemiología, Factores de riesgo, morfología y

composición de los cálculos de cálculos, Patogenia. Formas clínicas. Diagnostico imagenológico, complicaciones. Tratamiento medico y quirúrgico de la litiasis biliar. Indicaciones y complicaciones

9.1.4.2 Colecistitis crónica

Fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnostico, diagnostico diferencial, tratamiento

12.1.4.3 Colecistitis aguda

Fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnostico, diagnostico diferencial, tratamiento

9.1.4.4 Coledocolitiasis

Etiología, manifestaciones clínicas, diagnostico, diagnostico diferencial, tratamiento

9.1.4.5 Colangítis aguda

Concepto, etiología, fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnostico, tratamiento

9.1.4.6 Afecciones no litiasicas de la vesícula biliar y las vías biliares.

9.1.4.6.1 Colecistitis acalculosa. Definición, epidemiología, fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnostico y tratamiento.

9.1.4.6.2 Colecistitis aguda alitiásica

Definición, epidemiología, fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnostico, prevención y tratamiento.

9.1.4.6.3 Colesterolosis

Definición, incidencia y prevención, fisiopatología, anatomía patológica, manifestaciones clínicas, diagnostico y tratamiento

9.1.4.6.4 Adenomiomatosis

Definición, incidencia y prevalencia, anatomía patológica, fisiopatología, manifestaciones clínicas, diagnostico y tratamiento.

9.1.4.6.5 Pólipos de Vesícula

Definición, incidencia y prevalencia, clasificación anatómica, manifestaciones clínicas, diagnostico y tratamiento

9.1.4.6.6 Discinesias biliares

Discinesia de la vesícula biliar. Concepto, manifestaciones clínicas, tratamiento

9.1.4.6.6.7 Disfunción del esfínter de Oddi

Concepto, epidemiología, manifestaciones clínicas, diagnostico, clasificación, estudios complementarios, tratamiento.

9.1.4.6.7 Tumores de vesícula y de vías biliares

9.1.4.6.7.1 Tumores de la vesícula biliar

Tumores benignos: Concepto, clasificación, anatomía patológica, manifestaciones clínicas, pronóstico, métodos diagnósticos, Tratamiento

Cáncer de vesícula: Concepto, clasificación, anatomía patológica, manifestaciones clínicas, pronóstico, métodos diagnósticos, Tratamiento

9.1.4.6.7.2 Colangiocarcinoma: Epidemiología e incidencia, clasificación, clínica y diagnóstico, Tratamiento.

9.1.4.6.7.3 Ampuloma: Concepto, anatomía patológica, manifestaciones clínicas, pronóstico, métodos diagnósticos, Tratamiento

9.2. Páncreas

9.2.1 Métodos diagnósticos de las enfermedades pancreáticas

Pruebas de función pancreática. Pruebas invasivas: test de secretina-colecistoquinina. Pruebas no invasivas: determinación cualitativa y cuantitativa de grasas en heces. Otras pruebas no invasivas.

Métodos por imágenes. Radiografía simple de abdomen. Ultrasonido. Ultrasonido endoscópico. Tomografía axial computarizada. Pancreatografía retrógrada endoscópica

La pancreatografía retrógrada endoscópica como método terapéutico.

9.2.2 Enfermedades del páncreas

9.2.2.1 Pancreatitis aguda. Concepto, etiología, factores predisponentes, etiopatogenia, anatomía patológica, manifestaciones clínicas, diagnóstico bioquímico por el laboratorio, diagnóstico imagenológico, diagnóstico diferencial, tratamiento, indicaciones de la cirugía complicaciones. Pronóstico.

9.2.2.2 Pancreatitis crónica. Concepto, clasificación, etiología, factores de riesgo, patogenia, anatomía patológica, manifestaciones clínicas. Diagnóstico: alteraciones bioquímicas, test de función pancreática exocrina, pruebas de función pancreática endocrina, técnicas de imagen. técnicas endoscópicas (CPRE). Tratamiento médico. Técnicas endoscópicas en el tratamiento. Indicaciones quirúrgicas. Complicaciones.

9.2.2.3 Tumores del páncreas exocrino

9.2.2.3.1 Adenocarcinoma del páncreas. Epidemiología, factores de riesgo, anatomía patológica, diagnóstico, estadiamiento, tratamiento.

9.2.2.3.2 Otros tumores pancreáticos. Neoplasias quísticas. Tumores no adenocarcinomas. Tumores endocrinos del páncreas. Tumores secretantes: Insulinoma, Síndrome de Zollinger Ellison, Síndrome de Verner Morrison, Glucagonoma. Tumores no secretantes. Neoplasia endocrina múltiple

Bibliografía básica

Mark Feldman, Lawrence S. Friedman. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 8va edición. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2006.

Pedro Farreras Valentí, Ciril Rozman Borstnar. Farreras - Medicina interna + Cd-Rom. Edición 15ª. Editorial Elsevier. Volumen 1 y 2. 2004.

Bibliografía complementaria

J Berenguer, M Berenguer. Gastroenterología y hepatología. 3ª edición. Editorial Elsevier. Tomo1.2002.

Lee Goldman. Cecil Textbook of Medicine. Edición 22. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2004.

Eugene Braunwald, Dennis L. Kasper, Anthony Fauci. Harrison - Principios de Medicina Interna. Edición 16. Editorial Mcgraw-Hill. Volumen 1 y 2. 2005.

Robert E. Rakel, Edward T. Bope. Conn's Current Therapy 2006. Edición 1. Editorial Saunders. Volumen 1. 2006.

Friedman S, McQuaid K, Grendell J. Current Diagnosis and treatment in Gastroenterology. McGraw Hill 2th Ed. 2003 Section V, VI

Módulo 10. Manifestaciones de las Enfermedades sistémicas y de otros aparatos en el aparato digestivo

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán a través de la educación en el trabajo en las salas de hospitalización y consultas externas así como conferencias y seminarios con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades en el manejo de un grupo de enfermedades con relación o repercusión sobre el aparato digestivo o repercusión de afecciones digestivas sobre otros órganos y sistemas.

Objetivos:

Fundamentar los mecanismos fisiopatológicos y etiopatogénicos de las enfermedades con relación o repercusión sobre el aparato digestivo o repercusión de afecciones

digestivas sobre otros órganos y sistemas

Diagnosticar a través de las manifestaciones clínicas y de los exámenes complementarios las enfermedades con relación o repercusión sobre el aparato digestivo o repercusión de afecciones digestivas sobre otros órganos y sistemas

Tratar sobre bases fisiopatológicas las alteraciones digestivas producto de la repercusión sobre el sistema digestivo de las enfermedades de otros aparatos y sistemas.

Contenidos.

10.1. Manifestaciones orales y cutáneas de las enfermedades digestivas

10.2. Expresión de las enfermedades endocrinas en el aparato digestivo: Diabetes Mellitus. Enfermedades del tiroides. Enfermedad paratiroidea. Enfermedades suprarrenales.

10.3. Enfermedades Autoinmunes y conectivopatías: Vasculitis. Artritis reumatoidea. Lupus Eritematoso Sistémico. Dermatomiositis. Síndrome de Sjogren. Esclerosis sistémica progresiva.

10.4. Enfermedades hematológicas: Anemias. Síndromes mieloproliferativos

10.5. Amiloidosis y sistema digestivo.

10.6. Espondiloartritis seronegativas: Artritis y enfermedad inflamatoria intestinal. Enfermedad de Whipple. Espondilitis anquilopoyética.

10.7. Enfermedades cutaneas que afectan al aparato gastrointestinal.

10.8. Enfermedades neuromusculares que ocasionan síndromes digestivos.

10.9. SIDA y aparato digestivo. Manifestaciones digestivas del SIDA

Manifestaciones hepatobiliares del SIDA. Coinfección por VIH y virus de las hepatitis.

10.10. Tumores neuroendocrinos y sistema digestivo

Bibliografía básica

Schiff ER, Sorrell MF, Maddrey WC. Diseases of the Liver. Ninth Edition. 2003.

Mark Feldman, Lawrence S. Friedman. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 8va edición. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2006.

Pedro Farreras Valentí, Ciril Rozman Borstnar. Farreras - Medicina interna + Cd-Rom. Edición 15ª. Editorial Elsevier. Volumen 1 y 2. 2004.

Bibliografía complementaria

J Berenguer, M Berenguer. Gastroenterología y hepatología. 3^{ra} edición. Editorial Elsevier. Tomo1.2002.

Lee Goldman. Cecil Textbook of Medicine. Edición 22. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2004.

Eugene Braunwald, Dennis L. Kasper, Anthony Fauci. Harrison - Principios de Medicina Interna. Edición 16. Editorial Mcgraw-Hill. Volumen 1 y 2. 2005.

Robert E. Rakel, Edward T. Bope. Conn's Current Therapy 2006. Edición 1. Editorial Saunders. Volumen 1. 2006.

Módulo 11. Clínica Gastroenterológica Pediátrica

Este módulo está concebido para que el residente adquiera los conocimientos y habilidades necesarias para el diagnóstico y tratamiento en la infancia de las enfermedades del aparato digestivo. En él están contenidas las peculiaridades en la edad pediátrica de las enfermedades del aparato digestivo toda vez que en los otros módulos de esta área están el resto de los contenidos para completar los conocimientos de la Clínica Gastroenterológica Pediátrica.

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se realizarán durante la estancia en un servicio de Gastroenterología Pediátrica, en el área de hospitalización, consulta externa y mediante conferencias y seminarios.

Objetivos.

Fundamentar los mecanismos fisiopatológicos y etiopatogénicos en el manejo de las afecciones del sistema digestivo en la infancia

Diagnosticar a través de las manifestaciones clínicas y de los exámenes complementarios las afecciones del sistema digestivo en la infancia

Tratar sobre bases fisiopatológicas las enfermedades del sistema digestivo en la edad pediátrica.

Contenidos.

11.1. Tracto digestivo superior.

11.1.1. Esófago. Anomalías congénitas: atresia y fístulas del esófago, estenosis congénitas, compresión extrínseca del esófago, anomalías vasculares, duplicaciones esofágicas, Trastornos motores del esófago. Sus particularidades en la edad pediátrica. manejo de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en el niño

11.1.2 Estómago. Estenosis hipertrófica del píloro. Otras causas de obstrucción de la evacuación gástrica: obstrucción congénita del tracto de salida gástrico, estómago en cascada, duplicación gástrica, vólvulo gástrico.

Enfermedad ácido péptica en la edad pediátrica.

11.2. Tracto digestivo inferior

11.2.1 Anomalías del desarrollo del Intestino delgado: atresias y estenosis, síndrome de obstrucción duodenal, atresia y estenosis yeyuno-ileal. Ileo-meconial. Anomalías de la rotación intestinal.

Otras malformaciones congénitas: duplicaciones, divertículo de Meckel, malformaciones anorrectales.

11.2.2 Enfermedad de Hirschsprung. Fisiopatología. Diagnóstico y tratamiento. Diagnostico en los niños mayores y en los adultos. Diagnóstico diferencial. Tratamiento quirúrgico definitivo.

11.2.3 Diarreas crónicas. Concepto, patogénia y clasificación. Diarrea crónica inespecífica o funcional. Enfermedad celiaca. Malabsorción de carbohidratos: deficiencia primaria de disacaridasas, deficiencia secundaria de disacaridasas. Sobrecrecimiento bacteriano. Esprue Tropical. Enteropatía perdedora de proteínas .Alergia a las proteínas de la leche de vaca. Alergia alimentaria gastrointestinal. Trastornos gastrointestinales eosinofílicos primarios. Deficiencias primarias de inmunoglobulinas. Defectos selectivos congénitos de malabsorción

11.2.4 Enfermedades inflamatorias del intestino: enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa. Constipación. Sus peculiaridades en la infancia. Pólipos del colon.

11.3. Hígado

11.3.1 Colestasis

11.3.1.1 Colestasis del lactante: hepatitis neonatal, atresia biliar extra hepática, deficiencia de alfa 1 antitripsina.

11.3.1.2 Colestasis intrahepáticas familiares: Síndrome de Alagille, colestásis intrahepática familiar progresiva, errores innatos del metabolismo de los ácidos biliares.

11.3.2 Hígado graso no alcohólicos en niños obesos.

11.3.3 Hepatitis crónica. Generalidades. Hepatitis crónica viral: Hepatitis por virus B, hepatitis por virus C, hepatitis por virus D. Sus peculiaridades en la edad pediátrica.

Hepatitis autoinmune.

11.3.4 Enfermedades metabólicas: Glucogenosis hepática, galactosemia, enfermedad de Wilson.

11.3.5 Cirrosis hepática.

11.3.6 Hipertensión portal.

11.3.7 Tumores hepáticos benignos y malignos.

11.3.8 Trasplante hepático pediátrico.

11.4. Vesícula biliar y páncreas

11.4.1 Enfermedades del árbol biliar: colestasis. Atresia biliar extrahepática, quistes del colédoco, enfermedad de Caroli, litiasis de la vesícula biliar, colangitis.

11.5. Enfermedades del páncreas: hipoplasia congénita del páncreas, deficiencia congénita de enteroquinasa, páncreas divisum, pancreatitis, quistes, fibrosis quística.

11.6. Miscelánea. Cuerpos extraños en el aparato digestivo, hemorragias digestivas: hematemesis, melena. Dolor abdominal crónico.

Bibliografía básica

Tratado de Pediatría. Nelson y cols. 16 Edición, Año 2003. Gastroenterología. Ed. Interamericana.

Pediatric Gastrointestinal Disease. Pathophysiology, diagnosis, management.

Walker WA, Durie P, Hamilton JR, Watkins JB. Third edition. 2000. Hamilton, Ontario

Robert Wyllie, Jeremy S. Hyams. Pediatric Gastrointestinal and Liver Disease. Edición 3ra. Editorial Saunders. Volumen 1. 2006.

Clara Rojas Montenegro, Rafael Guerrero Lozano. Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica. Edición 1. Editorial Panamericana. Volume 1. 1999.

Harland S. Winter, Stephen Murphy. Pediatric Gastrointestinal Endoscopy. Edición 1. Editorial BC Decker. Volumen 1. 2005.

Modulo 12. Urgencias en Gastroenterología.

Este módulo está constituido por los grandes síndromes y entidades que con más frecuencia pueden presentarse como una urgencia al gastroenterólogo en su práctica y debe actuar con la inmediatez necesaria para su diagnóstico y tratamiento.

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán durante las

estancias en las salas de hospitalización y en la realización de las guardias con el fin que el residente pueda diagnosticar y tratar las afecciones y síndromes que con carácter urgente se presentan con más frecuencia en el ejercicio de la especialidad.

Objetivos:

Fundamentar los mecanismos fisiopatológicos y etiopatogénicos de las entidades y síndromes que constituyen urgencias en la especialidad de Gastroenterología.

Diagnosticar a través de las manifestaciones clínicas y de las investigaciones complementarios las entidades y síndromes que constituyen urgencias en la especialidad de Gastroenterología

Tratar sobre bases fisiopatológicas las entidades y síndromes que constituyen urgencias en la especialidad de Gastroenterología

Contenidos:

12.1. Disfagia aguda. Introducción. Circunstancia en que se produce. Causas. Conducta a seguir. Manejo endoscópico.

12.2. Odinofagia. Causas infecciosa (VIH). Pacientes ancianos, diabéticos mal nutridos y neoplásicos. Antecedentes de reflujo gastroesofágico. Trastorno motor primario. Conducta a seguir.

12.3. Dolor torácico de origen esofágico. Descartar origen isquémico. Asociación del dolor a otros síntomas. Perforación o ruptura esofágica. Neoplasias. Complicaciones del reflujo gastroesofágico. Trastorno motor del esófago. Pruebas para establecer el diagnóstico positivo.

12.4. Vómitos. Vómitos agudos. Hipertensión endocraneana. Sepsis. Uremia. Cetoacidosis. Intoxicación por fármacos, alimentos, productos químicos. Abdomen agudo. Hepatitis aguda. Infarto agudo del miocardio. Conducta a seguir.

12.5. Abdomen agudo. Enfermedades que simulan un abdomen agudo. Síndrome peritoneal. Peritonitis primaria. Peritonitis secundaria. Úlcera gastroduodenal perforada. Diverticulitis. Apendicitis aguda. Colecistitis aguda. Pancreatitis aguda. Síndrome obstructivo. Obstrucción mecánica e íleon funcional. Principales causas. Síndrome hemorrágico. Embarazo ectópico. Ruptura de un quiste folicular.

12.6. Hemorragia digestiva alta aguda. Introducción. Valoración inicial. Clínica y estabilización del paciente. Índices del mal pronóstico. Hemorragia digestiva alta no

varicosa. 12.7. Hemorragia digestiva alta varicosa. Endoscopia diagnóstica precoz. Indicación de las diferentes técnicas endoscópicas terapéuticas

12.8. Diarrea aguda. Introducción. Anamnesis. Fiebre. Característica de las deposiciones... Hábitos tóxicos y sexuales. Consumo de medicamentos. Tratamiento sintomático. Estudio de las heces. Criterios de hospitalización.

12.9. Obstrucción intestinal. Introducción.. Mecánica. Funcional. Diferencias. Síntomas y signos. Radiología. Afectación vascular. Grado de obstrucción. Altura de la obstrucción. Plan de actuación inicial.

12.10. Insuficiencia hepática aguda grave. Etiología. Introducción. Aspectos fisiopatológicos y etiopatogénicos. Evaluación clínica. Complicaciones. Pronóstico.. Actitud terapéutica general. Terapéutica específica. Trasplante hepático.

12.11. Colangitis aguda. Introducción. Manejo clínico inicial. Estudios de sangre. Estudios de imagen. Tratamiento médico. Tratamiento endoscópico. Tratamiento quirúrgico.

Bibliografía básica

Mark Feldman, Lawrence S. Friedman. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease. 8va edición. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2006.

Pedro Farreras Valentí, Ciril Rozman Borstnar. Farreras - Medicina interna + Cd-Rom. Edición 15ª. Editorial Elsevier. Volumen 1 y 2. 2004.

Bibliografía complementaria

J Berenguer, M Berenguer. Gastroenterología y hepatología. 3ª edición. Editorial Elsevier. Tomo1.2002.

Lee Goldman. Cecil Textbook of Medicine. Edición 22. Editorial Saunders. Volumen 1 y 2. 2004.

Eugene Braunwald, Dennis L. Kasper, Anthony Fauci. Harrison - Principios de Medicina Interna. Edición 16. Editorial Mcgraw-Hill. Volumen 1 y 2. 2005.

Robert E. Rakel, Edward T. Bope. Conn's Current Therapy 2006. Edición 1. Editorial Saunders. Volumen 1. 2006.

Características clínicas y diagnóstico del abdomen agudo. Rodríguez-Loeches J Editorial Científico Técnica. Ciudad de La Habana.

Conductas de actuación en las Urgencias Médico-Quirúrgicas del Aparato Digestivo.

M. Bixquert. Hospital General Valencia. 1996.

Módulo 13. Parasitismo y Sistema Digestivo

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán a través de la educación en el trabajo en las salas de hospitalización y consultas externas así como conferencias y seminarios con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades que le permitan evaluar la repercusión del parasitismo intestinal como desencadenante de diferentes procesos morbosos del aparato digestivo.

Objetivos.

Fundamentar los conceptos básicos para comprender las diferentes afecciones del sistema digestivo causadas por parásitos

Diagnosticar a través de las manifestaciones clínicas y los diferentes exámenes parasitológicos las principales enfermedades parasitarias que afectan el sistema digestivo

Describir la prevención y el control de las enfermedades parasitarias que afectan el sistema digestivo

Tratar las diferentes enfermedades parasitarias que afectan al sistema digestivo.

Contenidos.

13.1. Generalidades.

13.2. Definiciones. Hospedero. Parásito. Diferentes relaciones que se establecen entre ambos. Ciclo evolutivo, Nomenclatura. Fuente de infección. Reservorios. Vías de entrada al hospedero. Mecanismos de acción de los parásitos. Reproducción de los parásitos.

13.3. Epidemiología de las enfermedades parasitarias. Prevención y control.

13.4. Protozoos y helmintos intestinales. Clasificación

13.4.1 Protozoología intestinal. Amebas. Flagelados: Giardia lamblia. Ciliados: Balantidium coli. Coccidios: Isospora belli y Cryptosporidium sp. Microsporidios. Ciclos de vida. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Epidemiología. Prevención y control. Tratamiento.

13.4.2 Helmintología.

13.4.2.1 Nematodos: Ascaris lumbricoides. Strongyloides stercoralis. Uncinarias. Trichuris trichura. Enterobius vermicularis. Ciclos de vida. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico.

Epidemiología. Prevención y control. Tratamiento.

13.4.2.2 Cestodos: *Taenia saginata* y *solium* *Hymenolepis nana*. Ciclos de vida. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Epidemiología. Prevención y control. Tratamiento.

13.4.2.3 Trematodos: *Shistosomas*. *Fasciola hepática*. Ciclos de vida. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Epidemiología. Prevención y control. Tratamiento.

13.5 Enfermedades parasitarias emergentes y reemergentes.

Enfatizar en enfermedades exóticas para nuestro país, como son: Tripanosomiasis americana (Enfermedad de Chagas), Schistosomiasis masoni, japonicum *fasciola gigantica*, *buskii* (otros trematodos y cestodos intestinales) que durante su ciclo de vida o en algún estadio del mismo ocasionan síntomas y signos en el sistema digestivo.

Bibliografía básica.

Llop A, Valdés-Dapena M, Zuazo J L. Microbiología y Parasitología Médicas. La Habana. Editorial Ciencias Médicas. 2001.3t.

Versión electrónica disponible en <http://bvs.sld.cu/libros.html>

Bibliografía Complementaria.

Botero D, Restrepo M. Parasitosis Humanas. 2da ed. Medellín. Corporación de investigaciones Biológicas.1994.

Beaver PCh, Jung RC, Cupp EW. Parasitología Clínica. 2da ed. Barcelona: Ed. Salvat. 1986.

P.R Murray. Microbiología Médica. Edición 5. Editorial Elsevier. Volumen 1. 2006.

Raúl Romero Cabello, Jaime Mendiola Gómez, Ramón Becerril Luna, José Trinidad Sánchez Vega, Jorge Tay Zavala. Microbiología y parasitología humana. Edición 2. Editorial Panamericana. Volumen 1. 2000.

AREA IV. Endoscopia digestiva

Esta área abarca el estudio de la endoscopia digestiva como medio diagnóstico y terapéutico en las enfermedades gastrointestinales. Está compuesta por cinco módulos:

endoscopia diagnóstica del tracto digestivo superior, endoscopia terapéutica del tracto digestivo superior, endoscopia diagnóstica del colon, endoscopia terapéutica del colon y laparoscopia. Los conocimientos y habilidades correspondientes a la misma se adquieren en estancias en el departamento de endoscopia, así como mediante conferencias y seminarios

Módulo 14. Endoscopia diagnóstica del tracto digestivo superior

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán en el departamento de endoscopia, principalmente en actividades prácticas y a través de seminarios y conferencias, con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades necesarias para la realización de la endoscopia digestiva alta diagnóstica y los aplique en condiciones programadas y en urgencias.

Objetivos.

Fundamentar los aspectos básicos de la endoscopia digestiva alta como elemento diagnóstico en las afecciones del tracto digestivo superior.

Indicar la endoscopia en las diferentes enfermedades del tracto digestivo superior.

Realizar la endoscopia diagnóstica del tracto digestivo superior y sus diferentes procedimientos afines

Interpretar las imágenes endoscópicas teniendo en cuenta las alteraciones morfológicas detectadas.

Diagnosticar a partir de la interpretación de las imágenes obtenidas las diferentes enfermedades del tracto digestivo superior que su diagnóstico es susceptible de hacerlo a través de estas técnicas.

Realizar el proceso de limpieza y desinfección del endoscopio y sus accesorios.

Contenidos.

14.1. Introducción

Instrumentación endoscópica básica. Breve reseña histórica. Iluminación. Fuentes de luz. Fibra óptica. Sistemas videoendoscópicos.

Control direccional del extremo distal del instrumento. Canales del instrumento. Tipos de endoscopios. Pinzas de biopsia, cepillos para citología, etc.

Algunas normas prácticas básicas. Utilización, almacenamiento y seguridad. Comprobación del endoscopio. Desobstrucción. Modo de empuñar el endoscopio. La postura. Normas

convencionales de orientación.

14.2. Características de una sala para exploración endoscópica.

Limpieza, desinfección y almacenamiento del endoscopio.

14.3. Preparación del paciente. Explicaciones. Valoración de la seguridad. Consentimiento informado.

14.4. Preparación específica y premedicación. Anestesia faríngea .Benzodiazepinas.. Recuperación y alta.

14.5. Elección del instrumento para la endoscopia.

14.6. La exploración.

Introducción del endoscopio.

Sistemática de la exploración. Retroversión en el estómago. Paso del píloro. Introducción en la segunda porción. Empleo de un endoscopio de visión lateral.

14.7. Problemas durante la endoscopia. Problemas respiratorios y dolor. Pérdida de la orientación. Falta de visión. Restos de alimentos. No olvidar que hay que liberar los frenos.

14.8. Reconocer las lesiones. Esófago. Estómago. Duodeno. Toma de muestras para citología y biopsia. Técnica de aplicación de colorantes.

14.9. Clasificación endoscópica de las várices esofágicas (Paquet). Clasificación endoscópica de la esofagitis por reflujo (Savary-Miller). Clasificación endoscópica de las lesiones cáusticas del esófago. Sistema Sydney para el diagnóstico endoscópico de las gastritis. Clasificación (según terminología de la OMED) del cáncer esofágico precoz.

Clasificación del cáncer avanzado de esófago. Clasificación del cáncer gástrico precoz (early cancer). Clasificación del cáncer gástrico avanzado (adaptada de Borrmann). Lesiones endoscópicas sangrantes según "Tipos de Forrest"

14.10. Endoscopia diagnóstica en circunstancias especiales. Pacientes operados. Hemorragias digestivas agudas. Endoscopia en niños.

14.11. Complicaciones y precauciones. Reacciones medicamentosas. Problemas pulmonares. Perforación. Enclavamiento del endoscopio. Hemorragias. Arritmias cardíacas. 14.12. Transmisión de infecciones.

14.13. Selección de pacientes.

Bibliografía Básica

Peter Cotton, Christopher Williams. Practical Gastrointestinal Endoscopy - The Fundamentals. Edición 3. Editorial Blackwell Publishing Book. Volumen 1. 2003

Bibliografía complementaria.

J. L. Vázquez- Iglesias. Endoscopia Digestiva Alta. I Diagnóstica. Galicia Editorial S.A.. 1995.

Módulo 15. Endoscopia terapéutica del tracto digestivo superior

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán en el departamento de endoscopia, principalmente en actividades prácticas y a través de seminarios y conferencias con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades para la realización de la endoscopia digestiva alta terapéutica, y los aplique en condiciones programadas y en urgencias en las enfermedades del tracto digestivo superior que son susceptibles de tratarlas con estos métodos terapéuticos

Objetivos.

Fundamentar los aspectos básicos de la endoscopia digestiva alta como elemento terapéutico en las afecciones del tracto digestivo superior.

Indicar los procedimientos endoscópicos terapéuticos en las diferentes enfermedades del tracto digestivo superior que son susceptibles de tratamiento por estos métodos.

Realizar los diferentes procedimientos relativos a la endoscopia terapéutica del tracto digestivo superior.

Realizar el proceso de limpieza y desinfección del endoscopio y sus accesorios.

Contenidos.

15.1. Tratamiento endoscópico de las estenosis esofágicas malignas. Desobstrucción tumoral: tratamiento con laser, asa de diatermia. , sondas bipolares, inyección de alcohol absoluto, dilatación bajo control endoscópico mediante guías metálicas (bujías de Savary-Guillard, conocer la existencia de otros tipos de bujías). Aspectos técnicos. Tratamiento endoscópico de las estenosis esofágicas benignas. Dilatación bajo control endoscópico. Dilatación mediante guías metálicas colocadas por endoscopia. Tipos de bujía: Savary-Guillard y Eder-Puestow. Técnica de dilatación. Complicaciones.

15.2. Tratamiento endoscópico de la acalasia: dilatación con balón y dilatador mecánico (Starck). Técnica. Complicaciones. Conocer otras técnicas endoscópicas en el tratamiento de la acalasia.

15.3. Conducta a seguir ante la Ingestión de cuerpos extraños (CE). Clínica. Aspectos técnicos. Recomendaciones previas a la extracción. Instrumental. Técnica endoscópica.

Reglas de oro endoscópicas en las urgencias por ingestión de CE. Complicaciones.

15.4. Tratamiento endoscópico de las hemorragias no varicosas del tracto digestivo superior. Introducción. Modalidades de tratamiento endoscópico. Medidas tópicas. Medidas mecánicas. Medidas térmicas. Inyección de sustancias. Sustancias de inyección de uso más frecuentes. Selección de pacientes. Úlceras gástricas, duodenales y esofágicas. Tumores benignos y malignos. Lesiones agudas de la mucosa. Malformaciones vasculares. Selección del método terapéutico. Complicaciones.

15.5. Tratamiento endoscópico de las hemorragias por várices esófago-gástricas. Indicaciones. Métodos. Escleroterapia Indicaciones. Aspectos técnicos. Escleroterapia post sangrado. Seguimiento. Complicaciones. Ligadura endoscópica de las varices. Ventajas. Aspectos técnicos. Tratamiento de elección.

15.6. Polipéctomía del tracto digestivo superior. Fundamentos y práctica de la electrocirugía. Introducción. Indicaciones. Aspectos técnicos. Normas y reglas básicas de la polipéctomía. Polipéctomía de pólipos pediculados. Polipéctomía de pólipos sesiles o tumores submucosos. Pinza de biopsia caliente. Pacientes portadores de marcapasos. Complicaciones.

Bibliografía Básica

Peter Cotton, Christopher Williams. Practical Gastrointestinal Endoscopy - The Fundamentals. Edición 3. Editorial Blackwell Publishing Book. Volumen 1. 2003

Bibliografía complementaria.

J. L. Vázquez- Iglesias. Endoscopia Digestiva Alta. II Terapéutica. Galicia Editorial S.A.. 1995.

Módulo 16. Endoscopia diagnóstica del colon (Colonoscopia)

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán en el departamento de endoscopia, principalmente en actividades prácticas y a través de seminarios y conferencias, con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades necesarias para la realización de la colonoscopia diagnóstica.

Objetivos.

Fundamentar los aspectos básicos de la colonoscopia como elemento diagnóstico de gran utilidad en las afecciones colorrectales.

Indicar la colonoscopia diagnóstica en las diferentes enfermedades colorrectales.
Realizar la colonoscopia diagnóstica y sus diferentes procedimientos afines
Interpretar las imágenes endoscópicas teniendo en cuenta las alteraciones morfológicas detectadas.
Diagnosticar a partir de la interpretación de las imágenes obtenidas las diferentes enfermedades del colon y recto que su diagnóstico es susceptible de hacerlo a través de estas técnicas.
Realizar el proceso de limpieza y desinfección del endoscopio y sus accesorios.

Contenidos.

16.1. Colonoscopia. Indicaciones. Contraindicaciones y riesgos. Preparación del paciente. Preparación del intestino. Preparación parcial. Preparación completa. Preparación por vía oral. Medicación. Anestesia.

16.2. Técnica. Normas generales. Anatomía endoscópica del colon. Anatomía mesentérica normal, elementos de fijación del colon y sus efectos sobre la colonoscopia. Variaciones anatómicas y "colon móvil". Localizaciones del extremo del colonoscopio.

Manejo del colonoscopio. Torsión y barrenado. Inserción del colonoscopio. Sigmoidoscopia flexible y paso del colon sigmoideo. Paso de la unión entre el colon sigmoideo y el descendente. Acceso directo al colon descendente. Asa en N. Asa en alfa y su manipulación. Rectificación del asa en alfa. Colon descendente. Paso del ángulo esplénico. Incremento de la rigidez del colonoscopio. Angulo esplénico invertido. Colon transverso. Presión manual. Angulo hepático. Colon ascendente y ciego. Válvula ileocecal. Ileon terminal. Aspectos colonoscópicos. Imágenes normales. Imágenes anormales. Colonoscopia pediátrica. Colonoscopia peroperatoria. Riesgos y complicaciones. Comprobación del equipo: visión, aire, agua, aspiración.

16.3. Limpieza y desinfección de los endoscopios y accesorios.. Protección del personal sanitario.

Bibliografía Básica

Peter Cotton, Christopher Williams. Practical Gastrointestinal Endoscopy - The

Fundamentals. Edición 3. Editorial Blackwell Publishing Book. Volumen 1. 2003

Bibliografía complementaria.

J. L. Vázquez- Iglesias. Colonoscopia. Galicia Editorial S.A.. 1995.

Módulo 17. Colonoscopia terapéutica

Las actividades académicas correspondientes a este módulo se desarrollarán en el departamento de endoscopia, principalmente en actividades prácticas y a través de seminarios y conferencias con el fin que el residente adquiera los conocimientos y habilidades necesarias para la realización de la colonoscopia terapéutica, y las aplique en la terapéutica de las enfermedades colorrectales que sean susceptibles de tratarse con estos métodos.

Objetivos.

Fundamentar los aspectos básicos de la colonoscopia como elemento terapéutico en las afecciones colorrectales.

Indicar los procedimientos endoscópicos terapéuticos en las diferentes enfermedades colorrectales que son susceptibles de tratamiento por estos métodos.

Realizar la polipéctomía en los diferentes tipos de pólipos colorrectales

Realizar el proceso de limpieza y desinfección del endoscopio y sus accesorios.

17.1. Polipéctomía colonoscópica.

Equipo. Fundamentos y práctica de la electrocirugía. .

Inicio de la Polipéptomia. Pólipos que causan problemas. Pólipos grandes. Pólipos pequeños. Pólipos múltiples. Pólipos malignos. Complicaciones de la polipéctomía. Seguridad. Polipéctomía en otras localizaciones.

Bibliografía Básica

Peter Cotton, Christopher Williams. Practical Gastrointestinal Endoscopy - The Fundamentals. Edición 3. Editorial Blackwell Publishing Book. Volumen 1. 2003

Bibliografía complementaria.

J. L. Vázquez- Iglesias. Colonoscopia. Galicia Editorial S.A.. 1992.

Modulo 18. Laparoscopia diagnóstica.

Las actividades docentes correspondiente a este módulo se desarrollarán en el departamento de endoscopia, principalmente en actividades prácticas, así como conferencias y seminarios con el fin que el residente adquiera conocimientos y habilidades necesarias para la realización de esta técnica diagnóstica en condiciones electivas y de urgencia y poder diagnosticar las diferentes enfermedades de los órganos contenidos en la cavidad abdominal susceptibles de hacerlo a través de este proceder.

Objetivos.

Fundamentar los aspectos básicos de la laparoscopia como elemento diagnóstico en las diferentes enfermedades de los órganos contenidos en la cavidad abdominal, tanto en condiciones electivas como de urgencia.

Indicar la laparoscopia en las enfermedades de los órganos contenido en la cavidad abdominal.

Realizar la laparoscopia diagnóstica

Interpretar las imágenes laparoscópicas teniendo en cuenta las alteraciones morfológicas detectadas.

Diagnosticar a partir de la interpretación de las imágenes obtenidas las diferentes enfermedades de los órganos contenidos en la cavidad abdominal susceptible de hacerlo a través de esta técnica.

Contenidos.

18.1. Técnica. El procedimiento. Inducción del neumoperitoneo. Inserción del laparoscopio. Posición del paciente. Sistemática de exploración. Terminación del examen.

18.2. Vesícula biliar normal. Anomalías de la vesícula biliar. Divertículo de la vesícula

biliar.. Colecistitis crónica. Vesícula biliar escleroatrófica. Carcinoma de la vesícula biliar.

18.3. Hígado. La laparoscopia para la observación directa del hígado. Sistemática en la exploración del hígado. Hígado normal. Hepatitis aguda y crónica. Diagnóstico diferencial.. Enfermedades granulomatosas. Tuberculosis y sus secuelas.. Parasitosis. Hígado graso Almacenamiento de hierro. Cirrosis hepática. Hígado cicatrizal. Carcinoma primario de hígado. Tumores benignos. Hemangiomas. Quistes del hígado. Procesos infiltrativos malignos. Tumores metastáticos. Enfermedades hematológicas (enfermedad de Hodgkin del hígado).

18.4. Hipertensión portal. La imagen laparoscópica de la hipertensión portal. Bazo.

18.5. Peritoneo. Signos inflamatorios no específicos y adherencias. Peritonitis tuberculosa. Carcinosis peritoneal. Metástasis peritoneales aisladas. Alteraciones epiploicas. Ascitis. Quistes peritoneales. Hernias.

18.6. Páncreas. Signos pancreáticos secundarios (pancreatitis aguda). Quistes pancreáticos.

18.7. Órganos genitales internos femeninos.

18.8. La laparoscopia en urgencias. Justificación del empleo de la laparoscopia de urgencia. Indicaciones. Contraindicaciones. La laparoscopia en el diagnóstico de las urgencias abdominales: apendicitis aguda, colecistitis aguda, colecistitis sub aguda, impacto del cístico, pancreatitis aguda, absceso hepático, traumatismos abdominales, afecciones ginecológicas agudas.

Bibliografía básica

Atlas en colores de laparoscopia. Kart Beck. Raimundo Llanio. Tercera Edición. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 1991.

Laparoscopia en urgencias. Raimundo Llanio. Editorial Científico- Técnico.. La Habana.1971.

ÁREA V. Nutrición en Gastroenterología

Esta área abarca el estudio del papel de la nutrición en las diferentes afecciones del Aparato Digestivo, los principios de una dieta sana, los requerimientos calóricos y de proteínas en pacientes con soporte nutricional así como aprender el impacto de la nutrición sobre diversos procesos patológicos. Esta compuesta por un módulo: Evaluación y terapéutica nutricional en Gastroenterología.

Modulo 19. Evaluación y terapéutica nutricional en Gastroenterología

Los conocimientos correspondientes a este módulo se adquieren en las estancias en la sala de hospitalización y a través de otras actividades académicas como seminarios y conferencias, con el fin que el residente adquiera una visión general de los aspectos básicos de la nutrición y en particular esta especialidad vinculada a la Gastroenterología.

Objetivos.

Evaluar el estado nutricional de los pacientes.

Diagnosticar la Desnutrición Energético Nutricional

Tratar a los pacientes con enfermedades del sistema digestivo mediante la dietoterapia como arma terapéutica en ocasiones principal y en otras que coadyuva a los tratamientos específicos.

Contenidos.

19.1. Evaluación del estado nutricional.

Evaluación clínica. Reconocimiento de los signos de desnutrición al examen físico.

Evaluación bioquímica.

Evaluación antropométrica.

Evaluación dietética.

Evaluación subjetiva global.

19.2. Desnutrición Energético Nutricional.

Definición.

Clasificación.

Causas de la desnutrición.

Fisiopatogenia de la desnutrición.

Diagnóstico.

Desnutrición hospitalaria

Reconocimiento de los factores que agravan la desnutrición hospitalaria.

Impacto sobre la calidad de los servicios médicos.

Tratamiento

19.3. Aplicaciones clínicas del apoyo nutricional.

Diseño de medidas de intervención nutricional.

19.4. La dieta como arma terapéutica en las enfermedades digestivas.

Dieta pobre en grasa.

Dieta enriquecida en proteínas.

Dieta pobre en proteínas.

Dieta baja en cobre

Usos de las dietas modificadas en consistencia.

19.5. Dietas en las Enfermedades Gastrointestinales.

Tratamiento dietético de la Enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Mitos en el tratamiento dietético de la úlcera péptica.

El estómago operado. Síndrome de Dumping. Dietoterapia.

Dietoterapia en las diarreas crónicas. La dieta BRATT.

Síndrome de Mala absorción.

Tratamiento dietético en la Enfermedad celíaca.

Soporte nutricional en la hepatopatía crónica. Esteatosis y Cirrosis.

Conceptos actuales en la dietoterapia de las pancreatitis.

Soporte Nutricional en el Síndrome de intestino corto.

19.6. La Fibra Dietética en los trastornos gastrointestinales.

Acción fisiológica de la fibra dietética en el estómago y el intestino delgado.

Efectos sobre el colon.

Efecto de la fibra dietética sobre los trastornos del tracto gastrointestinal.

Dieta restringida en fibra.

Dieta rica en fibra.

19.7. Nutrición enteral en las enfermedades gastroenterológicas.

Definición. Objetivos

Ventajas de la Nutrición Enteral sobre la Nutrición Parenteral

Vías de accesos. Algoritmo para la elección de la vía de acceso para el aporte de nutrientes.

Técnicas no invasivas y técnicas invasivas.

Conocimiento de las distintas fórmulaciones de los Nutrientes Enterales

Usos de nutrientes enterales.

Complicaciones de la Nutrición Enteral.

19.8. Nutrición parenteral en las enfermedades gastroenterológicas.

Definición.

Objetivos.

Indicaciones de la Nutrición Parenteral.

Inconvenientes de la Nutrición Parenteral.

Vías de administración.

Nutrición Parenteral Periférica y Nutrición Parenteral Total.

Complicaciones en la administración de Nutrición Parenteral

19.9. La Nutrición en la Enfermedad inflamatoria intestinal.

Principales trastornos nutricionales.

Causas de desnutrición.

Consecuencias de la desnutrición asociada a la Enfermedad inflamatoria intestinal.

Intervención alimentaria–nutricional en la Enfermedad inflamatoria intestinal.

Necesidades Nutricionales

Uso de la dietoterapia, la nutrición enteral y parenteral .

19.10. La Nutrición en el Perioperatorio.

Cirugía del trato gastrointestinal y desnutrición.

Nutrición preoperatoria

Nutrición postoperatoria

Importancia de la nutrición enteral precoz

Bibliografía Básica.

Martin C, Díaz J, Motilla T, Martínez P. Nutrición y dietética. Ediciones DAE, Madrid. 2da ed. 2002.

Waitzberg D L. Nutrición oral, enteral y parenteral en la práctica clínica. Editora Atheneu, Sao Paulo. 3ra ed. 2001.

Bibliografía complementaria.

Planas M. Importancia de la nutrición en el perioperatorio Rev. Novartis. Barcelona.2004.

Crohn's Disease. Alternative Medicine Review. 2004; 9 (4):375-400.

Campos FG. Pharmacological Nutrition in Inflammatory Bowel Disease. Nutr. Hosp 2003; 18: 57-64.

Moreira V, Ramos F, López A. Nutrición y dieta en la Enfermedades digestivas. En : Las Enfermedades Digestivas Explicadas al Paciente. Ediciones Mc Graw-Hill. Interamericana. 2001

Nelson J, Moxness K, Jensen M D, Gastirieu C. Dietética y Nutrición. Manual de la Clínica Mayo. Ediciones Harcourt Brace. 8va ed. 2002.

León M, Celaya S. Recomendaciones Nutricionales al Alta Hospitalaria. Editora You&Us S.A. 2001.

ÁREA VI. Medicina Bioenergética y Naturalista.

Esta área abarca el estudio de los métodos de la Medicina bioenergética y naturalista aplicados a la especialidad de Gastroenterología. En ella se contemplan la fitoterapia, métodos basados en la medicina tradicional asiática, terapia floral y homeopatía. Los conocimientos correspondientes a la misma se adquieren a través de conferencias, seminarios, estudio independiente que se llevarán a cabo durante las rotaciones en las salas de hospitalización, simultáneamente con los módulos correspondientes a Gastroenterología Clínica

Modulo 20. Medicina Bioenergética y Naturalista. Su aplicación en Gastroenterología

Las actividades académicas correspondientes a éste módulo abordarán los conocimientos generales sobre todas las áreas que contempla la Medicina Bioenergética y Naturalista. El conocimiento de los diferentes productos de la fitoterapia y la terapia floral, así como los distintos procedimientos de la medicina tradicional asiática y la homeopatía con el fin que el residente adquiera los conocimientos generales sobre esta especialidad para su aplicación en la esfera gastroenterológica

Objetivos:

Fundamentar los aspectos generales de la Medicina Bioenergética y Naturalista.

Identificar y fundamentar los diferentes preparados y técnicas de la Medicina Bioenergética y Naturalista

Indicar los diferentes preparados y técnicas de la Medicina Bioenergética y Naturalista en el tratamiento de las enfermedades del sistema digestivo que son susceptibles de hacerlo con estos productos y técnicas.

Contenidos:

- 20.1. Plantas medicinales. Medicamento herbáceo o fitofármaco activo. Principio activo. Procedimientos para extracción de los principios activos: decocción, cocimientos y tisana, infusión y maceración, percolación o lixiviación. Productos obtenidos por métodos extractivos: jarabes, melitos, tinturas, extractos: acuosos. líquidos, blandos, secos, otros.
- 20.2. Fitoterapia en alteraciones del Aparato Digestivo. Enfermedad diarreica, constipación, dispepsia ulcerosa y no ulcerosa, vómitos, parasitismo y hepatopatías.
- 20.3. Sistemas florales más conocidos. Uso del remedio rescate en Gastroenterología.
- 20.4. Breve información sobre los procedimientos de la Medicina Tradicional Asiática. El pensamiento médico tradicional asiático.
- 20.5. Digitopuntura, moxibustión y ventosas, concepto y su aplicación en síntomas y enfermedades digestivas.
- 20.6. Masaje Tuina (Masaje terapéutico chino). Concepto y metodología para aplicar el masaje Tuina. Manipulaciones más frecuentes. Su aplicación en afecciones del sistema digestivo.
- 20.7. Antecedentes de la doctrina médica Homeopática
- 20.7.1 Principios de la Homeopatía
- 20.7.2 Origen de los medicamentos homeopáticos. Posología
- 23.10. Uso práctico de la Homeopatía en urgencias y casos agudos en Gastroenterología.

Bibliografía básica

Yajuan Wang. Micro-Acupuncture in Practice. Edición 1. Editorial Churchill Livingstone. Volumen 1. 2007

Peter A. Mackereth, Ann Carter. Massage and Bodywork. Edición 1. Editorial Churchill Livingstone. Volumen 1. 2006.

Mark Blumenthal. The ABC clinical guide to herbs. Edición 1. Editorial Thieme. Volumen 1. 2003.

Guía terapéutica para la atención primaria de salud en Cuba. 1994; Instituto Nacional del Libro; Editorial José Martí. 1995

Bibliografía complementaria

Guía terapéutica Dispensarial de Fitofármacos y Apifármacos; MINSAP. 1992

Skousen MB. Aloe vera. The ancient egyptian medicine plant. Aloe vera Research

Institute, Sequoia, California, 1979

Luper S. A review of plants used in the treatment of liver disease: part 1. *Altern Med Rev.* 1998 Dec;3(6):410-21.

Luper S. A review of plants used in the treatment of liver disease: part two.

Altern Med Rev. 1999 Jun;4(3):178-88

Álvarez Díaz TA. Acupuntura. Medicina Tradicional Asiática. Editorial Capitán San Luis. La Habana, Cuba, 1992

Sagrera J. Quiromasaje. Técnica y Sensibilidad. Alia Edic. S.L. para Interallia S.A. España 1997.

Jarasuriya A. Clinical Homeopathy. B. Jain Publishers Pvt.LTD. New Delhi, India. 1998

Vijnovsky B. Tratamiento homeopático de las afecciones y enfermedades agudas. Buenos Aires, 1979

Ortega PS. Introducción a la Medicina Homeopática. Teoría y Técnica. Ed. Novarte, S.A. de C.V. México, D.F. 1992

Centro de Estudios y Documentación de Francia. La Práctica homeopática en Gastroenterología. Nueva Editorial Médico Homeopática Mexicana, S.A. México D.F. 1991

Cadenas Guzmán JA. El Gran Repertorio de las Flores de Bach. JAC Ediciones, México. 1994