

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior

DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GASTROENTEROLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



TEC



M.Sc Alexander Cox Alvarado
División Académica



OPES ; no 03-2017

CONSEJO NACIONAL DE RECTORES

Oficina de Planificación de la Educación Superior

DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GASTROENTEROLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



M.Sc. Alexander Cox Alvarado
División Académica

OPES ; no 03-2017

378.728.6
C877d

Cox Alvarado, Alexander

Dictamen sobre la propuesta de modificación de la especialidad profesional en gastroenterología de la Universidad de Costa Rica / Alexander Cox Alvarado. -- San José, C.R. : CONARE - OPES, 2017.
25 p. ; 28 cm. -- (OPES ; no. 03-2017).

ISBN 978-9977-77-219-6

1. GASTROENTEROLOGÍA. 2. MEDICINA. 3. OFERTA ACADÉMICA. 4. ESPECIALIDAD PROFESIONAL. 5. EDUCACIÓN SUPERIOR. 6. UNIVERSIDAD DE COSTA RICA. I. Título. II. Serie.

EBV



PRESENTACIÓN

El estudio que se presenta en este documento (OPES-03/2017) se refiere al dictamen sobre la propuesta de modificación de la *Especialidad Profesional en Gastroenterología* de la Universidad de Costa Rica.

El dictamen fue realizado por el M.Sc. Alexander Cox Alvarado, Investigador IV de la División Académica de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) con base en el documento *Propuesta de apertura y plan de estudios de la Especialidad en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva*, elaborado por el Programa de Posgrado en Especialidades Médicas. La revisión del documento estuvo a cargo del Mag. Fabio Hernández Díaz, Jefe de la División citada.

El presente dictamen fue aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión 07-17, artículo 7, inciso c, celebrada el 4 de abril de 2017.



Eduardo Sibaja Arias
Director de OPES

**DICTAMEN SOBRE LA PROPUESTA DE MODIFICACIÓN DE LA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GASTROENTEROLOGÍA
DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

Índice

	Página
1. Introducción	1
2. Datos generales	2
3. Justificación	2
4. Propósitos de la Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva	5
5. Perfil académico-profesional	7
6. Requisitos de ingreso	8
7. Requisitos de graduación	8
8. Listado de las actividades académicas del posgrado	8
9. Programas de las actividades académicas del posgrado	9
10. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas	9
11. Conclusiones	9
12. Recomendaciones	9
Anexo A: Plan de estudios de la Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva de la Universidad de Costa Rica	10
Anexo B: Actividades Académicas de la Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva de la Universidad de Costa Rica	12
Anexo C: Profesores de los actividades académicas de la Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva de la Universidad de Costa Rica	20
Anexo D: Perfil de ingreso de la Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva de la Universidad de Costa Rica	23

1. Introducción

La solicitud para modificar la *Especialidad Profesional en Gastroenterología* y cambiar su nombre a *Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva* en la Universidad de Costa Rica (UCR) fue presentada al Consejo Nacional de Rectores por el señor Rector a.i. Fernando García Santamaría, en nota R-8353-2016, del 15 de diciembre de dicho año, con el objeto de iniciar los procedimientos establecidos en el documento *Lineamientos para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes* ¹.

Cuando se proponen modificaciones a posgrados existentes se utiliza lo establecido en los Lineamientos mencionados, los cuales establecen los siguientes temas, que serán la base del estudio que realice la OPES para autorizar los programas de posgrado que se propongan:

- Datos generales
- Justificación: pertinencia interna y externa, demandas y necesidades sociales a las que responde la carrera.
- Propósitos de la carrera.
- Perfil académico-profesional.
- Requisitos de ingreso
- Requisitos de graduación
- Listado de los cursos.
- Descripción de los cursos.
- Correspondencia de los cursos con los docentes.

Adicionalmente, los Lineamientos establecen que para cambios de nombre se aportará la respectiva justificación académica para el cambio y sus posibles consecuencias.

A continuación se analizarán cada uno de estos aspectos.

2. Datos generales

La unidad académica base de la *Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva* será la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica. Esta especialidad formará parte del Programa de Posgrado en Especialidades Médicas de la Universidad de Costa Rica, y al igual que ellas, cuenta con la colaboración del CENDEISSS de la Caja Costarricense de Seguro Social. Se impartirá en los siguientes hospitales: Hospital Calderón Guardia, Hospital México, Hospital Nacional de Geriatria y Gerontología, Hospital San Juan de Dios, Hospital Max Peralta, Hospital San Vicente de Paúl y Hospital San Rafael de Alajuela.

La duración total del posgrado será de ocho semestres de veinticinco semanas cada uno. Cada año se ofrecerán dos semestres.

Se abrirá la admisión conforme a las necesidades de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS).

El grado académico y el título a otorgar será *Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva*.

3. Justificación

La Universidad de Costa Rica justifica de la siguiente manera la modificación y el cambio de nombre de la Especialidad:

“Los avances logrados por la Gastroenterología en los últimos diez años, hacen necesaria una revisión detallada del plan de estudios para actualizar el perfil académico y profesional del gastroenterólogo y consecuentemente los contenidos del programa.

[...]

Los estudios en el campo de la Medicina Interna, y más concretamente en la especialidad de la Gastroenterología, comprenden un temario general que se ha estructurado por órganos, síntomas y manifestaciones de la enfermedad gastrointestinal. Comprenden desde el estudio de la diarrea aguda y crónica, hasta

la constipación, la ictericia y la dispepsia. Se profundiza en el sangrado digestivo alto y bajo. En lo que al esófago se refiere, se parte de un conocimiento general del reflujo gastroesofágico, el esófago de Barret y los tumores de esófago. Respecto al estómago, se espera que el estudiante que ingresa a este programa tenga un conocimiento básico sobre *Helicobacter pylori*, gastritis y gastropatías, enfermedad ácido-péptica, adenocarcinoma gástrico y otros tumores gástricos.

Las bases del páncreas que el estudiante debe conocer son: pancreatitis aguda, pancreatitis crónica, tumores benignos del páncreas y neoplasias pancreáticas.

En lo que a la enfermedad biliar atañe, se parte de un conocimiento general sobre litiasis vesicular y patología vesicular benigna, colangitis esclerosante, colangitis piógena y tumores de vías biliares, vesícula y ampuloma.

Sobre hígado, el estudiante debe hacer con anticipación una revisión general de: hepatitis aguda por virus hepatotróficos y otros virus, enfermedad de Wilson, hemocromatosis, enfermedades parasitarias, bacterianas, fúngicas del hígado, enfermedad hepática causada por medicamentos, hepatitis autoinmune, cirrosis biliar primaria, fallo hepático agudo, manifestaciones de la enfermedad hepática crónica (enfefalopatía, ascitis, síndrome hepatorenal, trastornos hemodinámicos en la cirrosis) y tumores hepáticos.

En intestino delgado, interesa profundizar en las nociones básicas de la fisiología gastrointestinal, la malabsorción y la maladigestión, las parasitosis más frecuentes, la enfermedad celiaca, el sobrecrecimiento bacteriano y los tumores del intestino delgado; así como el síndrome del intestino corto.

Finalmente, en cuanto al colon, se espera que el estudiante haya revisado: la enfermedad diverticular, el síndrome de intestino irritable, la enfermedad inflamatoria intestinal, la isquemia intestinal, la poliposis y síndromes de poliposis, el cáncer colorectal y las enfermedades ano-rectales como las hemorroides, fisuras y tumores en la región perianal.”

[...]

“Por otra parte, esta nueva propuesta de actualización del plan de estudios, busca que el estudiante adquiera la experticia necesaria en endoscopia exploratoria y terapéutica; de modo que tenga una mejor visión y mayores posibilidades resolutivas de los problemas digestivos que atañen a la población de la CCSS. Desde esta perspectiva, el cambio de nombre resalta las nuevas competencias del graduado de este programa en endoscopia digestiva.

La Especialidad en Gastroenterología forma parte del Programa de Posgrado en Especialidades Médicas de la Universidad de Costa Rica desde 1977. De entonces a esta fecha, han ocurrido una serie de cambios significativos en el panorama general de la patología gastrointestinal, así como en el abordaje terapéutico y diagnóstico de las enfermedades digestivas que hacen obligatorio actualizar el programa.

En los últimos diez años, el campo de acción del gastroenterólogo se ha ampliado. Se han definido claramente áreas de acción (subespecialidades); entre ellas: endoscopia terapéutica, hepatología y fisiología gastrointestinal (la fisiología gastrointestinal se ocupa del estudio funcional del tracto digestivo e incluye procedimientos como la manometría esofágica y rectal, la pHmetría, los estudios de impedancia, así como otros estudios más concretos y definidos en el área). Debido a estos avances, es necesario modificar tanto el temario como el programa de práctica clínica (rotaciones).

En lo que respecta a contenidos, se abordan patologías de reciente aparición o más complejas; el entrenamiento en endoscopia digestiva terapéutica, le permite al gastroenterólogo estar en capacidad de resolver por esta vía situaciones médicas que hasta ahora han requerido la intervención de un cirujano general.

La aparición del H. pylori, la hepatitis C, la cromoendoscopia, la resección submucosa de lesiones gástricas y colónicas, la magnificación y el ultrasonido endoscópico, para citar algunos avances, hacen más complejos los procedimientos y requieren del especialista una mayor dedicación mayor al estudio.

En los últimos 15 años, el desarrollo de técnicas de diagnóstico e intervención endoscópica ha sido exponencial, haciendo que en la actualidad, el gastroenterólogo se desarrolle no solo en la gastroenterología clínica, sino que buena parte de su formación y de su práctica profesional se dedica a la endoscopia digestiva. Por esta razón se propone el cambio de nombre de la especialidad a Especialista en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva; para lo cual son determinantes el número de procedimientos y el tiempo de exposición y práctica necesario para ser considerado endoscopista digestivo, por cuanto permite que el estudiante adquiera las destrezas necesarias, como para que, el ojo se entrene y la mente aprenda a reconocer las distintas patologías y los riesgos y beneficios que entraña abordarlas por la vía endoscópica.

[...]

Por otra parte, el advenimiento de nuevas técnicas de diagnóstico y manejo de las enfermedades hepáticas y la disponibilidad de trasplante hepático, hacen necesario que el programa le dé un mayor énfasis al estudio de esta rama de la gastroenterología.

Los programas de especialización en gastroenterología en otros países desde hace ya bastante tiempo tienen planes de estudio de formación en gastroenterología que enfatizan la importancia de los estudios básicos, la práctica clínica y la hepatología en la formación del estudiante, entre ellos están Argentina, Cuba y México.

Se considera que con una formación más completa en endoscopia digestiva y contando con la infraestructura y el instrumental necesario, la CCSS estaría en capacidad de dar un acceso oportuno a la atención médica vinculada con temas de la Especialidad en los hospitales regionales. Además, el gastroenterólogo tendría competencia para resolver muchas patologías y estaría en capacidad de referir

adecuadamente al paciente, cuando la patología por tratar requiera el concurso de los hospitales del III nivel de atención.

Para que el estudiante pueda realizar el número de procedimientos de endoscopia digestiva, se cuenta con la infraestructura y equipamiento necesario en los tres hospitales clase A, así como en los hospitales regionales Hospital Max Peralta - específicamente en el Centro de detección de cáncer gástrico temprano -, el Hospital San Vicente de Paúl y en el Hospital San Rafael de Alajuela. Entre estos equipos están: torres de endoscopia de última generación, equipamiento para el desarrollo de las destrezas necesarias de la endoscopia terapéutica, así como especialistas formados en Hepatología; sin contar con dos programas bien establecidos de trasplante hepático y cirugía hepatobiliar con los que se espera trabajar en conjunto para la formación de los estudiantes en esta área.

Para la pasantía de último año se cuenta, además, con un Centro de Entrenamiento de la Organización Mundial de Gastroenterología (OMG) en Costa Rica, quienes han ofrecido apoyo para la formación de los estudiantes. Además, existe la posibilidad de que el estudiante realice una rotación en el extranjero, en Minnesota o Stanford, con destacados colegas costarricenses que laboran en estos centros.

Con tales opciones de estudio y práctica se tienen previstas las condiciones para que el estudiante sea capaz de elaborar investigación práctica en endoscopia terapéutica y hepatología y transferir estos conocimientos al diario quehacer de la práctica clínica a nivel institucional y nacional.”³

4. Propósitos de la Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva

Formar un especialista en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva que sea capaz de:

- Resolver los problemas de diagnóstico, terapéutica y pronóstico de los padecimientos gastroenterológicos.
- Aplicar sus capacidades para ordenar, interpretar o ejecutar en un momento dado, cualquier prueba de laboratorio, examen endoscópico diagnóstico o terapéutico del aparato digestivo.
- Participar y promover cursos o actividades científicas en el país o en el extranjero, dirigido a los estudiantes y profesores de posgrado, para fomentar una constante renovación de sus conocimientos y mantener así un alto nivel de la especialidad.

- Participar activamente en la enseñanza de la especialidad, tanto a nivel de grado, como de posgrado.
- Aplicar sus conocimientos en aquellos centros donde pueda disponer de la infraestructura humana y material que le permita ejecutar la gastroenterología para la que ha sido formado.
- Enmarcar siempre el ejercicio profesional dentro de la realidad cultural, educativa y sociopolítica del país.
- Integrar las diferentes opciones de manejo existentes a nivel mundial de acuerdo a las posibilidades de ejecución según nivel de atención
- Identificar con precisión los aspectos más relevantes de la fisiología gastrointestinal.
- Demostrar dominio de las técnicas en endoscopia digestiva diagnóstica y terapéutica.
- Integrar al estudiante en los equipos interdisciplinarios de manejo de trasplante en la institución.

Objetivos específicos:

- Profundizar en el estudiante el conocimiento de la anatomía, fisiología y patología del aparato digestivo para que así tenga bases teóricas para decidir qué procedimiento diagnóstico es el más apropiado para determinar el cuadro sindromático.
- Habilitar al estudiante para ser considerado un endoscopista digestivo con bases firmes en endoscopia diagnóstica y terapéutica y con capacidad propia para interpretar otros estudios diagnósticos de laboratorio y gabinete.
- Capacitar al estudiante para que reconozca los eventuales efectos indeseables de las medidas terapéuticas que ofreció y las formas de evitar, minimizar o corregir estos efectos en forma temprana.
- Instrumentar al estudiante para tener la capacidad de participar activamente en el manejo de la patología neoplásica del tracto digestivo.
- Promover que el futuro especialista identifique tempranamente el riesgo de producir lesiones iatrogénicas, para minimizar los riesgos inherentes al acto

médico y evitar la práctica de actividades que puedan considerarse como mala praxis médica.

- Proveer los conocimientos necesarios para que el futuro médico especialista maneje en forma adecuada las patologías gastrointestinales.
- Fomentar que el futuro especialista sea capaz de promover y fomentar actividades de orden preventivo que permitan el diagnóstico temprano y manejo adecuado de patologías gastrointestinales.

5. Perfil académico-profesional

Formar un especialista en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva competente para:

- Explicar las bases científicas y médicas de su práctica profesional mediante la docencia de grado y posgrado, en el marco de su relación con el paciente y su familia y en el contexto de su desempeño hospitalario y profesional.
- Ofrecer atención médica al paciente que adolece de problemas en su sistema digestivo en el II y III nivel de atención de la CCSS con una actitud innovadora, emprendedora y de superación continua y realizar los estudios necesarios que coadyuven con su diagnóstico.
- Realizar endoscopia digestiva terapéutica en los hospitales del II y III nivel de atención con el propósito de resolver los problemas para los que existan técnicas seguras y para los que tenga a su haber el entrenamiento necesario, y referir a los hospitales de III nivel los casos de difícil resolución.
- Poner en contexto su desempeño profesional y académico e impulsar la investigación.
- Responder con entereza a los cambios y conflictos de su disciplina y de su entorno.
- Tener un adecuado manejo de límites y asegurar su autocuidado.
- Desarrollar programas de prevención, promoción y atención médica en cáncer gástrico, hepatología, y otros problemas de salud pública, con un conocimiento de las evidencias que documentan estos problemas.
- Incorporarse a los equipos de trasplante como consultor en su especialidad.

6. Requisitos de ingreso

Según la Universidad de Costa Rica, los requisitos de ingreso son los siguientes:

- Poseer el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía y estar debidamente incorporado al Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.
- Aprobar los exámenes de selección del programa de Especialidades Médicas.
- Aprobar el examen sobre conocimientos generales de gastroenterología que realiza la Unidad de Posgrado a los candidatos al programa.
- Realizar una entrevista con el Comité Director de la Especialidad.
- Poseer manejo de los paquetes computacionales básicos para el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Cumplir con lo establecido en el perfil de ingreso (Anexo D).

7. Requisitos de graduación

Se establece como requisito de graduación:

- Aprobar el plan de estudios en su totalidad en el tiempo establecido, con un promedio mínimo de 8.0 (base 10).
- Realizar un trabajo final de graduación.
- No tener deudas pendientes con la Universidad de Costa Rica ni con la Biblioteca Nacional de Salud (BINASSS).
- Cumplir con los demás requisitos de índole administrativo que señalen el SEP y el CENDEISSS.

8. Listado de las actividades académicas del posgrado

El plan de estudios de la Especialidad, presentado en el Anexo A, consta de 96 créditos y tiene una duración de ocho semestres.

9. Programas de las actividades académicas del posgrado

Los programas de las actividades académicas se muestran en el Anexo B.

10. Correspondencia del equipo docente con las actividades académicas

En el Anexo C, se indica el título y grado del diploma respectivo de cada uno de los docentes de la Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva. Todas las normativas vigentes se cumplen.

11. Conclusiones

La propuesta cumple con la normativa aprobada por el CONARE en el *Convenio para crear una nomenclatura de grados y títulos de la Educación Superior Estatal*, en el *Convenio para unificar la definición de crédito en la Educación Superior* y con los procedimientos establecidos por el documento *Lineamientos para la creación de nuevas carreras o la modificación de carreras ya existentes*¹.

12. Recomendaciones

Con base en las conclusiones del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

- Que se autorice a la Universidad de Costa Rica para que cambie el nombre de la *Especialidad Profesional en Gastroenterología* a *Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva*.
- Que la *Especialidad Profesional en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva* se imparta de acuerdo con los términos expresados en este dictamen.
- Que la Universidad de Costa Rica realice evaluaciones internas durante el desarrollo del posgrado.

1) Aprobado por el Consejo Nacional de Rectores en la sesión N°27-2013, artículo 3, inciso g) y h), celebrada el 22 de octubre de 2013.

2) Aprobada por el CONARE en la sesión 19-03, artículo 2, inciso c), del 17 de junio de 2003.

3 y 4) Especialidad en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva de la Universidad de Costa Rica, 2016.

ANEXO A

**PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
GASTROENTEROLOGÍA Y ENDOSCOPIA DIGESTIVA DE LA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

ANEXO A

PLAN DE ESTUDIOS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GASTROENTEROLOGÍA Y ENDOSCOPIA DIGESTIVA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

<u>CICLO Y NOMBRE DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA</u>	<u>CRÉDITOS</u>
<u>Primer semestre</u>	<u>12</u>
Medicina Interna 1.1	12
<u>Segundo semestre</u>	<u>12</u>
Medicina Interna 1.2	12
<u>Tercer semestre</u>	<u>12</u>
Medicina Interna 2.1	12
<u>Cuarto semestre</u>	<u>12</u>
Medicina Interna 2.2	12
<u>Quinto semestre</u>	<u>12</u>
Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.1	12
<u>Sexto semestre</u>	<u>12</u>
Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.2	12
<u>Sétimo semestre</u>	<u>12</u>
Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 4.1	12
<u>Octavo semestre</u>	<u>12</u>
Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 4.2	12
Total de créditos	96

ANEXO B

**ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
EN GASTROENTEROLOGÍA Y ENDOSCOPIA DIGESTIVA DE LA
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

ANEXO B

ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GASTROENTEROLOGÍA Y ENDOSCOPIA DIGESTIVA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Durante los primeros cuatro semestres, los estudiantes llevarán los contenidos de las asignaturas correspondientes a la Especialidad en Medicina Interna.

ÁREA I: Contexto histórico-social y científico de la Gastroenterología Módulos (Semestre V, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.1)
--

Historia de la gastroenterología.
Historia de la Gastroenterología en Costa Rica.
La Enseñanza e Investigación de la Gastroenterología actual.
El programa de residencia médica en Gastroenterología de la UCR.

ÁREA II: Ciencias complementarias a la Gastroenterología Módulos (Semestre V, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.1)
--

Morfofisiología del Aparato Digestivo
Anatomía Patológica del Sistema Digestivo
Imagenología del Aparato Digestivo

ÁREA III: Gastroenterología Clínica Módulos (Semestre V, VI, VII y VIII: Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2)

Tema: Esófago y Estómago (Semestre V, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.1)

Esófago

Lesiones de la boca y trastornos de deglución.
Anatomía, fisiología y fisiopatología del esófago.
Trastornos motores: espasmos, acalasia, esclerosis sistémica (formas de estudio, márgenes de error con los métodos actualmente en uso en Costa Rica)
Reflujo gastroesofágico.
Esofagitis eosinofílica. Otras esofagitis no pépticas (CMV, cándida, etc.).
Indicaciones y técnicas quirúrgicas en reflujo gastroesofágico, hernia hiatal y acalasia.
Tumores de esófago: manejo médico, quirúrgico y endoscópico.
Várices esofágicas. Tratamiento de sangrado variceal: Farmacológico, endoscópico, quirúrgico y otros TIPS.

Radiología del esófago

Lesión esofágica por cáusticos

Dilatación de esófago. Indicaciones, técnica, complicaciones y manejo de estas.

Estómago

Anatomía del estómago. Malformaciones congénitas. Fisiología de la motilidad y de la secreción gástrica.

Gastroscofia: técnica, esterilización, partes del endoscopio.

Gastritis (Clasificación de Sidney), gastritis no pépticas y gastropatías

Enfermedad ácido péptica: tratamiento médico y quirúrgico.

Helicobacter Pylori: Estado actual del conocimiento.

Sangrado digestivo alto no variceal. Enfoque clínico, manejo médico, endoscópico y quirúrgico. Incluye Mallory Weiss.

Pólipos gástricos.

Cáncer gástrico. Generalidades y clasificaciones.

Cáncer gástrico: manejo endoscópico, médico y quirúrgico.

Trastornos de motilidad y vaciamiento gástrico.

GIST.

Carcinoides gástricos

Tema: Hígado (Semestre VI, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.2)

Anatomía, embriología, histología y desarrollo de anomalías o malformaciones en el hígado.

Fisiología y metabolismo de nutrientes en el hígado.

Pruebas de función hepática (laboratorios).

Hemocromatosis.

Enfermedad de Wilson.

Otros desórdenes hereditarios metabólicos del hígado.

Hepatitis B: epidemiología, clínica, patogénesis y diagnóstico.

Hepatitis B: tratamiento.

Otras Hepatitis Virales: Hepatitis A, E, D y hepatitis causadas por otros virus.

Hepatitis C: epidemiología, clínica, patogénesis y diagnóstico.

Hepatitis C: tratamiento.

Infecciones bacterianas, fúngicas y parasitarias del hígado, incluyendo absceso hepático.

Enfermedades hepáticas de origen vascular:

. Sd. BuddChiari

. Sd Obstrucción sinusoidal

. Trombosis de vena porta

. Hepatitis isquemia

Hepatitis alcohólica y enfermedad hepática por OH.

NASH

Hepatitis secundaria a medicamentos, anestésicos, toxinas y preparaciones de hierbas.

Hepatitis autoinmune.

Falla hepática aguda y su manejo.

Manejo de ascitis y peritonitis bacteriana espontánea

Encefalopatía hepática, Sdhepatorrenal, Sdhepatopulmonar y complicaciones sistémicas de enfermedad hepática.

Hipertensión portal y sangrado digestivo asociado.

Tumores benignos y quísticos del hígado.

Hepatocarcinoma y otras neoplasias malignas del hígado (incluyendo metástasis)
Trasplante hepático

Tema: Intestino delgado (Semestre VII, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 4.1)

Anatomía, embriología, función motora
Digestión y absorción
Síndrome de mala digestión y malabsorción
Sobrecrecimiento bacteriano, probióticos y prebióticos
Síndrome de intestino corto
Enfermedad celiaca
Sprue tropical y enfermedad de Whipple
Lesiones y alteraciones vasculares de intestino delgado: abordaje y manejo
Tumores de intestino delgado
Infecciones del intestino delgado: parasitarias, bacterianas y virales
Problemas obstructivos del intestino delgado
Cápsula endoscópica: indicaciones, técnica y otros. Enteroscopia: técnica, indicaciones.

Tema: Colon I (Semestre VII, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 4.1)

Anatomía y fisiología colónica.
Enfermedad diverticular.
Pólipos, síndromes polipósicos.
Colitis microscópica
Síndrome digestivo irritable
Enfermedad de Crohn
Colitis ulcerativa
Cáncer colorectal.
Patología anorectal
Colitis inflamatorias no EII
Trastornos vasculares del colon
Constipación y otros problemas funcionales
Colonoscopia: técnica, indicaciones, esterilización del equipo.

Tema: Colon II (Semestre VIII, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 4.2)

Enfermedad de Crohn
Cuci
Síndrome de intestino irritable
Enfermedad diverticular del colon
Enfermedades anorectales
Cáncer de colon
Pólipos colónicos y síndromes polipósicos
Diarrea asociada a antibióticos y colitis pseudomembranosa
Ileostomias/colestomías/pouches
Obstrucción intestinal
Ileo y pseudoobstrucción intestinal
Otras enfermedades de colon y recto

Tema: Vía biliar y páncreas (Semestre VIII, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 4.2)

Anatomía, embriología de la vía biliar.
Función y trastornos motores de la vía biliar.
Colangitis esclerosante.
Colecistitis y pólipos de la vesícula biliar.
Cirrosis biliar.
Colelitiasis.
Alteraciones del desarrollo pancreático. Trastornos hereditarios, familiares y genéticos.
Colangitis piógena
Tratamiento endoscópico y radiológico de las enfermedades biliares.
Tumores de vesícula biliar, de conductos biliares y de ámpula.
Cáncer de páncreas, neoplasias quísticas pancreáticas, y otros tumores pancreáticos neuroendocrinos.
Pancreatitis aguda.
Secreción pancreática.
Pancreatitis crónica.

Temas misceláneos de gastroenterología (Semestre VIII, Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 4.2)

Amiloidosis en el tubo digestivo.
Hormonas gastrointestinales.
Inmunología y aparato digestivo.
Piel y aparato digestivo.
Porfiria y aparato digestivo.
Sida y aparato digestivo.
Trastornos hematológicos y aparato digestivo.

<p style="text-align: center;">ÁREA IV: ENDOSCOPIA DIGESTIVA DIAGNÓSTICA Y TERAPEÚTICA Módulos (Semestre V, VI, VII y VIII: Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2)</p>

Tema: Endoscopia digestiva

Endoscopia digestiva alta: Historia, manejo del instrumental de fibra óptica, premedicación y preparación psíquica del paciente de endoscopia. Desinfección del equipo.

Esofagoscopia: Indicaciones y contraindicaciones: esfínter esofágico; criterios endoscópicos para el diagnóstico de hernia hiatal, cuerpos extraños, cuidados en su extracción, perforación esofágica, cuidados y conducta terapéutica; diagnóstico endoscópico de acalasia, endoscopia del cáncer esofágico, criterios endoscópicos en la esofagitis. Colocación de esdo-prótesis.

Gastroduodenoscopia: Indicaciones y contraindicaciones, orientación intra-gástrica retrovisión; diferenciación endoscópica entre úlcera péptica y úlcera maligna; clasificación japonesa del cáncer gástrico precoz, importancia del diagnóstico del cáncer gástrico precoz, criterio endoscópico para clasificar gastritis en agudas y crónicas; su valor.

Correlación histológica cáncer gástrico avanzado – clasificación endoscópica. Gastrostomía endoscópica. Polipeptomías. Termo y fotocoagulación en lesiones sangrantes.

Laparoscopia: Historia, indicaciones, contraindicaciones y complicaciones premedicación y preparación psíquica del paciente; técnica e instrumental, orientación intra-abdominal, sitios de elección para biopsia por punción bajo dirección endoscópica, cuidados postperitoneoscopias.

Anoscopia. Rectosigmoidoscopia-Colonoscopia: Indicaciones, contraindicaciones y complicaciones; manejo cuidadoso del instrumental, preparación del paciente, técnicas proctológicas y colonoscopias. Polipeptomía, termocoagulación y fotocoagulación en sangrados bajos.

ÁREA V: OTROS PROCEDIMIENTOS INVASIVOS Y ESTUDIOS EN GASTROENTEROLOGÍA (Semestre V, VI, VII y VIII: Gastroenterología y Endoscopia Digestiva 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2)
--

Tema: Procedimientos invasivos y de gabinete en Gastroenterología

Manometría esofágica: indicaciones, técnicas, interpretación.

Angiografía abdominal selectiva: indicaciones, técnica e interpretación.

Gammagrafía hepática: indicaciones y limitaciones.

Colangiografía percutánea: indicaciones, contraindicaciones y complicaciones técnicas, interpretación.

Esplenoportografía: indicaciones, contraindicaciones y complicaciones técnicas.

Biopsia hepática percutánea: indicaciones, tipos de aguja (Vim-Silverman, Menghini, Trut-Cut), técnicas, práctica, cuidados post-biopsia.

Dilataciones esofágicas: indicaciones, técnicas (bujías de Hurst dilatadores neumáticos y mecánicos), práctica.

Colangio pancreatografía retrógrada. Esfinterotomía endoscópica. Indicaciones – Técnicas y riesgos.

Ultrasonido en gastroenterología.

T.A.C. en gastroenterología.

Drenajes biliares.

Tema: Pruebas funcionales en Gastroenterología

Curva de acidez gástrica con estímulo básico de histamina: indicaciones, contraindicaciones e importancia, técnica e interpretación, su valor actual.

Sondeo duodenal con estímulo pancreático: indicaciones e importancia, técnica, interpretación, práctica, su valor actual.

Biopsia de yeyuno: indicaciones e importancia, técnica, práctica.

Mediciones del ph intraesofágico: indicaciones e importancia, técnica (Bernstein y Barker), interpretación práctica. Su valor actual.

Manejo de sondas: Levine, Miller-Abbott, Dreiling, Ewald, Einhorn, Sengtaken-Blakemore. Linton. Peligros en su uso.

Práctica clínica

Los primeros dos años de su carrera, el estudiante rotará por los Servicios de Medicina Interna de los hospitales sede, de acuerdo con el programa de Medicina Interna vigente.

Durante el tercer y cuarto año, rotará por los Servicios de Gastroenterología de los hospitales sede del programa. El nivel de exigencia dependerá del año de estudios en que se encuentre. Las clases teóricas se imparten a todos los residentes por igual y la evaluación será acorde con las competencias esperadas y el grado de dificultad.

La propuesta de rotación por los diferentes hospitales es la siguiente:

Hospital San Juan de Dios	4 estudiantes
Hospital Calderón Guardia	2 estudiantes
Hospital México	3 estudiantes
Hospital de Alajuela	2 estudiantes
Hospital de Cartago	2 estudiantes
Hospital Nacional de Geriatria	1 estudiante

Las rotaciones son trimestrales

Durante los dos últimos años de su práctica clínica, el estudiante debe realizar los siguientes procedimientos:

<u>Procedimientos</u>	<u>Cantidad recomendada</u>
Endoscopia superior y biopsia	500
Dilatación esofágica	25
Polipectomía	25
Ligadura de bandas esofágicas con bandas	25
Escleroterapia	25
C.P.R.E.	25
Rectosigmoidoscopia	200
Colonoscopia total y biopsia	100
Polipectomía de colon	25

En cuanto al temario de estudio, este debe desarrollarse de forma paralela a las rotaciones directamente relacionado con los casos vistos durante la práctica clínica.

Trabajo final de graduación

Se promoverá en el estudiante desde su primer año de estudio en la especialidad, el interés por iniciar un trabajo de investigación que sea:

- Original
- Prospectivo.
- Motivado por sugerencias de profesores del posgrado sobre temas clínicos; pero, más deseable aún, guiado y sugerido por profesores en relación con la Gastroenterología.

Se promoverá la colaboración de especialistas en Estadística y Computación para que el estudiante pueda elaborar ese trabajo.

La agenda de investigación propuesta es la siguiente:

Ciclo	Etapa de la investigación
3.1	Curso: Taller de investigación que imparte el PPEM. Este curso tiene como propósito general la elaboración de un protocolo de investigación, mediante la capacitación teórico-práctica en nociones básicas de epidemiología y estadística, que facilite una aproximación a los problemas de salud de las poblaciones con el desarrollo de investigaciones científicas. Involucra los aspectos modernos de epidemiología, la Salud Pública y la bioética, de manera que se pueda ofrecer una herramienta básica para el programa de las especialidades médicas. La metodología, evaluación y temas tratados en este curso se le entregarán en el curso.
3.2	Presentación y defensa del tema de investigación
4.1	Elaboración y aprobación del protocolo de investigación Recolección y análisis de datos
4.2	Redacción del informe de investigación Presentación y defensa del trabajo final de graduación

La elaboración de un trabajo final de graduación debe ir dirigida a obtener mejores y mayores rendimientos con miras a producir información que sea utilizada en el quehacer diario y que sirva para el manejo adecuado de las y los costarricenses, produciendo trabajos de calidad.

Se requiere un mayor énfasis en la elaboración de trabajos de investigación, la mayor especialización y tiempo, son elementos que se suponen como positivos para darle un mayor impulso en el desarrollo de la investigación, lo que claramente va en pro de la mejora de la enseñanza de la gastroenterología en nuestro país.

El trabajo de investigación final se debe realizar en forma escrita y presentarse en forma oral, ante un tribunal académico, el cual determinará su aprobación.

ANEXO C

**PROFESORES DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN GASTROENTEROLOGÍA Y ENDOSCOPIA DIGESTIVA
DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

ANEXO C

PROFESORES DE LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GASTROENTEROLOGÍA Y ENDOSCOPIA DIGESTIVA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

ESPECIALISTAS EN GASTROENTEROLOGÍA

Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia

Alessia Ávalos Giugliarelli
Gerardo Avendaño Alvarado
Ricardo Barahona García
Carlos Campos Goussen
Óscar González Pacheco
Rolando Páez Sáenz
Álvaro Villalobos Garita

Hospital Dr. Max Peralta, Cartago

Ever Quirós Solís
José Pablo Cortés Navarrete

Hospital México

Ricardo Barquero Cortés
Sandra Chaves Monge
Rodolfo Hidalgo Cuadra
Marianella Madrigal Borloz
William Piedra Carvajal
César Quirós Santana
Ólger Rodríguez Jenkins
Federico Salom Macaya

Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología Raúl Blanco Cervantes

Viviana Hernández De Mezerville

Hospital San Juan de Dios

Alejandro Cañas Coto
León De Mezerville Cantillo
Francisco Javier Hevia Urrutia
Elizabeth Umaña Solís
Ana Guiselle Vindas Murillo

Colaboran con el programa, los siguientes especialistas:

ESPECIALISTAS EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

Fernando Brenes Pino, Hospital México
Eduardo Alfaro Alcócer, Hospital México

ANEXO D

**PERFIL DE INGRESO DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
GASTROENTEROLOGÍA Y ENDOSCOPIA DIGESTIVA
DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**

ANEXO D

PERFIL DE INGRESO DE LA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN GASTROENTEROLOGÍA Y ENDOSCOPIA DIGESTIVA DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

1. Reconocer la fisiología, la fisiopatología, los medios diagnósticos, los diagnósticos diferenciales, las formas de tratamiento y la farmacología de las siguientes patologías propias de la Especialidad:

Patología Hepática Básica

Enfermedad de Wilson
Hepatitis agudas por virus A y otros virus hepatofílicos
Esteatohepatitis no alcohólica
Hepatitis por virus B y D, y C
Enfermedad hepática.
Colestasis
Pruebas inmunológicas en las enfermedades hepáticas
Hepatitis crónica y cirrosis hepática
Colelitiasis, Colecistitis aguda y crónica.
Coledocolitiasis.
Hepatitis autoinmune
Fallo hepático fulminante
Hepatopatía por alcohol
Masas ocupantes de hígado y carcinoma hepatocelular

Enfermedades del esófago y estómago

Esofagitis infecciosa, trauma, medicamentos y otras esofagitis no pépticas
Enfermedad por reflujo gastro-esofágico y sus complicaciones
Cáncer de esófago y cáncer gástrico
Helicobacter pylori
Enfermedad ácido-péptica y gastritis (clasificación de Sidney)
Hemorragia digestiva alta

Enfermedades del páncreas

Pancreatitis crónica
Pancreatitis aguda
Tumores de páncreas

Enfermedades de intestino delgado y colon

Hemorragia digestiva baja
Enfermedad diarreica
Enfermedad inflamatoria intestinal
Enfermedad premaligna y maligna de colon
Síndrome de malabsorción intestinal
Enfermedad celiaca
Enfermedad inflamatoria intestinal
Trastornos de la motilidad esofágica
Enfermedad diverticular.
Patología inflamatoria de colon (no E.I.I.)
Digestivo irritable

2. Saber aprender en el trabajo.
3. Analizar casos clínicos basados en la evidencia y de acuerdo con el modelo de gestión de la consulta interna y del paciente hospitalizado que se aplica en la CCSS.
4. Mostrar una conducta acorde con la ética médica, los principios de la Seguridad Social, los fundamentos de la calidad en la atención médica y su rol de médico en formación.
5. Tener una actitud proactiva, innovadora y emprendedora; así como una personalidad equilibrada y una vocación definida por el ejercicio profesional, la docencia y la investigación en Gastroenterología.
6. Reconocer la bibliografía básica de la Especialidad y saber aprovechar los recursos de la Biblioteca de Ciencias de la Salud y la Biblioteca de la Seguridad Social (BINASSS) en su plan de formación.
7. Tener un dominio suficiente del inglés para revisar y comprender la bibliografía médica.
8. Enunciar los modelos de investigación en salud, los métodos y técnicas de investigación clínica y epidemiológica y las líneas de investigación que ha seguido la Gastroenterología costarricense.
9. Dedicar tiempo completo al programa y al menos 20 horas de estudio semanal fuera del horario de trabajo.



TEC

UNA
UNIVERSIDAD
NACIONAL
COSTA RICA



UTN
Universidad
Técnica Nacional