

REPUBLICA DE CUBA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

PROYECCIONES
DE LA ESPECIALIDAD DE GASTROENTEROLOGÍA
EN CUBA PARA EL 2015

JUNIO 2006

COLECTIVO DE AUTORES

Dr. Enrique Arus Soler
Dr. Carlos Fábregas Rodríguez
Dr. William Haedo Quiñones
Dr. Rolando Martínez López
Dr. Orlando Nodarse Pérez
Dr. Julián Ruiz Torres
Dr. Enrique Galban García
Dra. Mirtha Infante Velázquez
Dr. Juan A. Más Páez
Dr. Roberto Pérez Menéndez
Lic. Rebeca Matos Pérez
Dr. Miguel González-Carbajal Pascual
Dr. Bienvenido Gra Oramas
Dra. Marcia Samada Suárez
Dra. Amada Palomino Besada
Dr. Carlos Castañeda Guillot
Dr. Manuel Paniagua Estévez
Dr. Héctor Hernández Zúñiga
Dra. Marlen Castellanos Fernández
Dr. Eduardo Vilar Gómez

INDICE

I.- Introducción

II.- Desarrollo de la especialidad.

- Etapa anterior a 1959
- Etapa del 60 al 86
- Etapa del 86 al 2000
- Etapa del 2000 a 2005

III.- Cumplimiento de las proyecciones hasta el año 2000

IV.- Situación actual de la especialidad.

- Servicios
- Recursos humanos
- Potencialidades técnicas
- Escenarios docentes
- Investigaciones

V.- Proyección estratégica hasta el 2015

1. Actividad asistencial. Estratificación de los servicios.

- Nivel I
- Nivel II
- Nivel III
- Nivel IV

2. Actividad Docente

- Nuevo programa de estudio
- Necesidad de formación de especialistas

3. Investigación

- Morbilidad y mortalidad del aparato digestivo

- Estrategia para disminuir la mortalidad por cáncer colorrectal y la cirrosis hepática
- 4. Situación de los países menos desarrollados, en especial los del ALBA.
Posibilidad de ofertas de Servicios Médicos a estos países

VI.- Proyecciones

I.- INTRODUCCIÓN

Durante los últimos 20 años se han producido en el mundo un conjunto de hechos científicos que han tenido una enorme repercusión en el diagnóstico causal de algunas enfermedades gastrointestinales y por consiguiente, en las medidas de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de los pacientes afectados o en riesgo.

Se ha producido un salto cualitativo en el desarrollo y perfeccionamiento de las técnicas endoscópicas tanto en su vertiente diagnóstica como terapéutica intervencionista permitiendo el abordaje de afecciones de alta complejidad que en el pasado apenas tenían alternativas de solución.

Los avances alcanzados en el campo de la inmunología, la biología y la genética molecular, la farmacología y la Imagenología, abren grandes perspectivas de aplicación de nuevos enfoques al diagnóstico y tratamiento de los enfermos con afecciones digestivas.

Algunas enfermedades han sufrido cambios conceptuales radicales en cuanto a su enfoque patogénico producto de descubrimientos trascendentes como el caso de la úlcera péptica y se han alcanzado y profundizado los conocimientos en el campo de enfermedades infecciosas del hígado.

Las técnicas de Imagenología se han desarrollado en forma tal que permiten diagnósticos de alta precisión incomparablemente superiores a los existentes hasta hace algunos años.

Las técnicas de diagnóstico inmunológico, inmunoenzimático, inmunoquímico y de los marcadores serológicos han alcanzado niveles de sensibilidad, especificidad y accesibilidad tales que han posibilitado el estudio masivo y una mayor rapidez y precisión para el diagnóstico de las enfermedades del hígado, páncreas y afecciones oncológicas de amplia incidencia como el cáncer colorrectal por mencionar algunas de ellas.

Todos estos avances han facilitado y consolidado en el mundo y en nuestro país el desarrollo de trasplantes de órganos vitales como el hígado y el páncreas que hasta hace algunos años se realizaba con muchas limitaciones y elevada mortalidad.

Nuestro país, a pesar del bloqueo imperialista y las limitaciones materiales propias del periodo especial ha mantenido elevados índices de salud, traducidos por índices de mortalidad infantil por debajo de numerosos países desarrollados y una expectativa de vida que se incrementa progresivamente.

La especialidad ha comenzado a experimentar una recuperación ostensible traducida en su extensión al nivel primario de atención con la original y creativa decisión de practicar endoscopias diagnósticas en los policlínicos de la APS por médicos especialistas en Medicina General Integral, previamente entrenados.

Nos disponemos a abordar las principales tareas de desarrollo para los próximos diez años donde prevemos desde el punto de vista asistencial , la consolidación e introducción de nuevos métodos de diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades digestivas, el continuo desarrollo de los métodos de la endoscopia intervencionista, el perfeccionamiento del plan de estudio para la formación de los futuros especialistas , el amplio desarrollo de la informática aplicado a nuestra especialidad y especialidades afines y los aspectos investigativos de las enfermedades digestivas que mas afectan a la población cubana.

II.- DESARROLLO DE LA ESPECIALIDAD

Etapa anterior a 1959

En la etapa prerrevolucionaria existían en el país 72 médicos que practicaban la parte clínica de la especialidad. La mayoría de estos médicos radicaban en la capital (60 médicos) y el resto estaban ubicados en el interior del país. No existía un sistema de formación de especialistas, simplemente se perfilaban hacia la especialidad tomando a veces cursos fuera del país y con ello se auto titulaban por su dedicación hacia la especialidad.

En los años anteriores al 59 el Dr. Núñez Portuondo introduce en el país la laparoscopia como método diagnóstico pero este es poco después abandonado por los cirujanos.

Posteriormente el método fue retomado por varios especialistas clínicos de la sala Clínica Altos del Hospital Calixto García en Ciudad de la Habana. Algunos médicos encabezados por el Dr. Lavín, comenzaron a practicar esta exploración a los pacientes ingresados y algunos en sus consultas particulares.

En aquel entonces podemos resumir diciendo que la especialidad apenas existía como tal, contaba con muy pocos recursos humanos calificados y existía una ausencia casi total de equipamiento que determinaba una pobre instrumentación.

Etapa del 60 a 86

Durante los años 59 y 60 el embrión de especialidad que se había creado prácticamente colapso con el éxodo de especialistas hacia Estados Unidos como parte de los planes imperiales de dejar al país sin técnicos en su mayoría de formación burguesa.

El verdadero desarrollo de la Gastroenterología pudo lograrse a partir de medidas instrumentadas por el proceso revolucionario y donde jugó en estos primeros años un papel fundamental el Dr. Raimundo Llanio, hoy Director Fundador del Instituto de Gastroenterología, quién logró agrupar en torno suyo a un grupo de médicos y formar a

los primeros cuadros de la especialidad a partir de médicos no especializados que recibieron entrenamiento y los conocimientos mas avanzados de la especialidad para aquella época.

De esta forma se crearon los primeros servicios de la especialidad en Santiago de Cuba, Manzanillo, Holguín, Camaguey, Villa Clara, Matanzas y Pinar del Rio

El 6 de agosto de 1962 se dictó el Decreto Ministerial No. 13 por el cual se crea el Sistema de Educación de Posgrado (residencias), y entre las especialidades aprobadas se encontraba la Gastroenterología. Posteriormente, mediante Decreto Ministerial No. 65 de febrero de 66 se crean los Institutos Nacionales de Investigación entre los cuales se encontraban el de Gastroenterología. Estos dos hechos jugaron un papel fundamental en el desarrollo de la especialidad.

Para 1967 se había graduado la primera generación oficial de especialistas y dos años después se graduó un segundo grupo, los cuales en su mayoría fueron ubicados en el interior del país para desarrollar o fortalecer otras provincias.

A partir de finales del año 60 hasta el año 86 se introduce y desarrolla en el país la endoscopia superior diagnostica, la colonoscopia, polipectomía endoscópica y la CPRE, así como otras técnicas instrumentadas.

Durante esta etapa en el Hospital Luis Díaz Soto tienen lugar aportes trascendentes. La esterilización por vía laparoscopia, introducida por el Dr. Julián Álvarez Blanco, utilizando un instrumental ideado por el, realizada en aquellos tiempos solamente en países desarrollados como Alemania y Francia . Este aporte constituyó el primer paso en el desarrollo en el país de la cirugía de mínimo acceso.

El enfoque del factor infeccioso en la patogenia de la úlcera péptica corroborado en ensayos terapéuticos controlados, también por el Dr. Álvarez constituyó otro aporte al desarrollo de la gastroenterología clínica, diez años antes de ser demostrado esta hipótesis por autores extranjeros.

En la introducción y desarrollo de los métodos endoscópicos intervencionistas papel destacado jugó el Dr. Julián Ruiz Torres y el colectivo a el subordinado ubicando estas exploraciones a nivel de los países de mas alto desarrollo.

Papel fundamental en la formación de generaciones de gastroenterólogos corresponde a los profesores Graciela Jiménez Mesa, Arcadio Soto Escobar y Eladio Blanco Rabasa, estos dos últimos ya fallecidos. A ellos también se le debe el desarrollo inicial de la Gastroenterología clínica en el país.

Al finalizar la etapa el país contaba con 81 médicos especialistas, distribuidos en 51 Servicios, 41 en la Habana y 60 en el interior del país. De estos, 56 eran de 1er. Grado, y

25 de 2do. Grado. Se contaba con 20 residentes en formación, 1 Dr. en ciencias y 3 Dres. en Ciencias Médicas.

Etapa del 86 a 2000

Durante esta etapa se produce un desarrollo científico técnico acelerado en algunas instituciones científicas del país. Se crean, desarrollan y consolidan dos centros de alto nivel científico técnico: el Centro de Cirugía Endoscópica (CCE) y el Hospital Hermanos Ameijeiras (HHA) que asumen el papel protagónico en la introducción y desarrollo de nuevas tecnologías dentro de la especialidad.

Se introduce la videoendoscopia y se perfeccionan las principales técnicas de endoscopia intervencionista, fundamentalmente en el HHA y el CCE.

El Instituto de Gastroenterología (IGE) durante esta etapa sufrió una depresión en recursos humanos y tecnológicos que unido a factores subjetivos de dirección, agravados por el período especial influyeron negativamente en el desarrollo de la especialidad y contribuyeron a la pérdida parcial de esta institución en su papel como centro rector de la especialidad en el país.

Etapa del 2000 a 2005

Durante el pasado quinquenio, fundamentalmente a partir del 2003, se toman una serie de medidas organizativas encaminadas a fortalecer el papel del IGE como unidad rectora de la especialidad en el país.

El IGE programa cursos y diplomados para médicos y enfermeras que se imparten nacionalmente dirigidos a la actualización y superación profesional de nuestros especialistas y técnicos.

Se fortalece el trabajo colegiado y la cohesión tanto en el Instituto como en el Grupo Nacional, lográndose en un corto período de tiempo resultados positivos.

Se crea la Sociedad Cubana de Hepatología y realizan eventos periódicos cada dos años.

Introducción de la revolucionaria idea de la endoscopia diagnóstica a nivel de la APS con endoscopistas formados a partir de especialistas en MGI entrenados en los servicios de Gastroenterología de todo el país.

Planificación, organización y ejecución de entrenamientos en endoscopia para especialistas en MGI en el nivel primario de atención y en la República Bolivariana de Venezuela, mediante un programa creado a tales efectos.

Papel protagónico de la especialidad en la colaboración internacional.

Elaboración de un nuevo plan y programa de formación de gastroenterólogos en dos años a partir de especialistas en MGI.

Fortalecimiento de la endoscopia intervencionista en el IGE y aplicación de métodos contemporáneos en la formación de residentes.

Incremento de las categorías docentes y científicas en el IGE y análisis y promoción de los cuadros de la especialidad para la obtención de grados científicos.

Se realiza un levantamiento nacional de los recursos humanos y materiales con que cuenta la especialidad y se ejecuta una reunión nacional para la elaboración de proyecciones de desarrollo para el 2015.

III. Cumplimiento del Programa de Desarrollo hasta el año 2000

Puede afirmarse que lo programado o proyectado hasta la conclusión del milenio estuvo muy por debajo de las expectativas esperadas. De 63 aspectos o proyecciones planteadas no se cumplieron el 73,1 %, cumpliéndose parcialmente solamente 17 para un 26,9 %.

Cuando analizamos los proyectos no cumplidos, mantienen su vigencia 36 para un 57 %.

Fueron planteados 11 propósitos que realmente su cumplimiento no eran competencia de la especialidad.

De seis resultados esperados para el 2000 solo se cumplió uno vinculado a la disminución de la morbilidad por hepatitis B, logrado a través de la introducción de la vacuna.

Los factores que motivaron este bajo cumplimiento podemos resumirlos en los siguientes aspectos.

1. Factores organizativos de índole subjetivo de la institución rectora y del Grupo Nacional de Gastroenterología.
2. Falta de monitoreo y control de las proyecciones acordadas
3. Pobre análisis de factibilidad en los objetivos trazados
4. Factores objetivos vinculados al período especial

IV.- SITUACIÓN ACTUAL DE LA ESPECIALIDAD

1.- Servicios

El país cuenta con un total de 225 Servicios, de los cuales 71 son de adultos, 20 radican en hospitales pediátricos, mientras que 134 se encuentran ubicados en Policlínicos de la APS. (Tabla No. 1)

PROVINCIAS	SERVICIOS DE ADULTOS	SERVICIOS DE PEDIATRÍA	SERVICIOS EN APS		TOTAL
			NO FUNCIONAN	FUNCIONAN	
PINAR DEL RÍO	5	1	2	6	12
CIUDAD HABANA	18	8	12	23	62
LA HABANA	5	-	3	1	9
MATANZAS	6	1	3	3	13
VILLA CLARA	6	1	2	3	11
CIENFUEGOS	2	1	1	6	10
SANCTI SPIRITUS	1	1	2	3	7
CIEGO DE AVILA	2	1	-	4	7
CAMAGUEY	4	1	2	4	11
TUNAS	2	1	2	1	6
HOLGUÍN	6	1	3	2	12
GRANMA	2	1	3	4	10
SANTIAGO DE CUBA	9	1	7	3	19
GUANTÁNAMO	2	1	2	1	6
ISLA DE LA JUVENTUD	1	-	1	2	4
TOTAL	71	20	65	69	225

2.- Recursos humanos

- Especialistas.

Para cumplimentar las actividades asistenciales, docentes e investigativas la especialidad cuenta con un potencial humano constituido por 193 especialistas para la atención de adultos, 18 gastroenterólogos pediatras y 22 pediatras entrenados, así como 274 MGI que realizan endoscopias en Policlínicos. (Tabla No.2)

Provincia	Gastroenteról. Adultos	Gastroenter ól. Pediatría	Pediatras Entrenados	MGI Entrenados	Total
Pinar del Rio	9	-	2	25	9
Ciudad Habana	78	12	7	31	120
Provincia Habana	7	-	-	13	8
Matanzas	12	1	-	9	16
Cienfuegos	3	-	3	9	6
Villa Clara	15	1	1	35	20
Sancti Spiritus	7	-	1	11	7
Ciego de Avila	7	-	2	9	13
Camaguey	10	1	1	20	16
Tunas	4	-	1	6	6
Granma	4	-	1	15	9
Holguin	13	3	-	30	18
Santiago de Cuba	17	-	2	45	22
Guantánamo	6	-	1	8	8
Isla de la Juventud	1	-	-	4	3
Total	193	18	22	274	507

Si consideramos que 28 gastroenterólogos tienen 60 años o más, 14 están peritados o padecen de enfermedades crónicas que limitan su trabajo, 9 ocupan cargos administrativos y 42 cumplen misión internacionalista en Venezuela y África que hacen un total de 93 especialistas podemos concluir que del total de 211 gastroenterólogos, solo 118 están ejerciendo la especialidad a plena capacidad en el país.

- Potencial científico pedagógico.

Del potencial que se analiza 185 son especialistas de 1er. Grado mientras que 48 son de segundo grado, (20 %). Hay 9 profesores titulares, 12 auxiliares, 25 asistentes y 19 instructores. En relación con la categoría de Investigador; hay 9 titulares, 13 auxiliares, 7 agregados y 7 aspirantes a investigador. La especialidad cuenta además con 3 especialistas con categoría de Master, 1 Dr. en Ciencias y 9 Dres. en Ciencias Médicas.(2 %)

(Tabla No.3)

Provincia	1er Grado	2do Grado	Inst.	Prof Asist .	Prof. Aux.	Prof. Titul.	Asp. Inves t	Inv. Agreg	Inv. Aux.	Inv. Titul.	Mást er	Dr en CM
P. Rio	11	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Habana	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
C. Habana	57	40	7	12	11	7	4	7	13	9	2	8
Matanzas	12	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Cienfuegos	5	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Villa Clara	16	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
S.iSpiritus	7	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
C. Avila	8	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Camaguey	12	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Tunas	5	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Granma	5	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Holguin	14	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Stgo. Cuba	18	1	3	3	-	-	-	-	-	-	1	-
Guantánamo	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isla de la Juventud	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	185	48	19	25	12	9	7	7	13	9	3	9

- Residentes.

En proceso de formación se encuentran un total de 76 residentes, de ellos; 37 se encuentran en 1er. Año, 22 en segundo, 15 en tercero y 2 que culminan la especialidad próximamente.(Tabla No.4)

RESIDENTES DE GASTROENTEROLOGÍA POR PROVINCIAS

Provincia	1er año	2do año	3er año	4to año	Total
Pinar del Río	2	-	-	-	2
Habana	-	-	-	-	0
Ciudad Habana	12	5	3	1	21
Matanzas	3	1	1	-	5
Cienfuegos	2	1	-	-	3
Villa Clara	3	2	1	-	6
S.Spiritu	1	-	1	-	2
Ciego de Avila	-	-	-	-	0
Camaguey	3	3	-	-	6
Tunas	-	-	-	1	1
Granma	1	1	1	-	3
Holguin	3	2	3	-	8
Stgo. de Cuba	5	4	4	-	13
Guantánamo	1	3	1	-	5
Isla de la Juventud	1	-	-	-	1
Total	37	22	15	2	76

3.- Potencialidades técnicas

Todos los servicios de Gastroenterología del país, adultos y pediátricos, poseen panendoscopios y colonoscopios de fibra óptica.

Las roturas y su reparación constituyen un verdadero problema. Solo existe para estos fines un taller ubicado en la Ciudad de la Habana con escasas posibilidades de reparación. Esta problemática se hace crítica en los videoendoscopios pues no se reparan en el país, es necesario enviarlos al exterior, lo que resulta en un prolongado período de tiempo desde que se envían hasta que pueden volverse a poner en explotación. Todo esto conlleva a que no exista un trabajo estable y sistemático en todos los niveles de atención donde se realizan procedimientos endoscópicos.

La terapéutica endoscópica está muy deprimida en todo el país por falta de equipos e instrumental pero el personal con que cuenta la generalidad de los servicios están calificados para la práctica de estos procedimientos.

En lo que se refiere a la terapéutica endoscópica básica como la polipectomía, extracción de cuerpos extraños y esclerosis de varices esofágicas pueden ser realizados de inmediato en los hospitales clínicos quirúrgicos de la Habana y capitales provinciales así como en hospitales pediátricos.

Para la realización de técnicas de endoscopia terapéutica elevada complejidad se cuenta con personal calificado en diferentes centros de la capital como el IGE, HHA, CCE y CIMEQ.

Instituciones con potencialidades para realizar procedimientos endoscópicos de avanzada

- Instituto de Gastroenterología
- H. Hermanos Ameijeiras
- Centro de Cirugía Endoscópica (CCE)
- Hospital CIMEQ
- Hospital Arnaldo Milian (Sta Clara)
- Hospital Manuel Ascunce (Camaguey)
- Hospital Juan Bruno Zayas (Santiago de Cuba)

4.- Escenarios docentes en la formación de especialistas.

En el momento actual el país cuenta con cinco escenarios docentes acreditados en la capital : IGE, HHA, Hospital CIMEQ, Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay y el Instituto Superior de Medicina Militar Dr. Luís Díaz Soto

En el interior del país se cuenta con el Hospital Clínico Quirúrgico Arnaldo Milian de Villa Clara, el Hospital Camilo Cienfuegos de Santi Spiritus, el Hospital Clínico Quirúrgico Manuel Ascunce Doménech en Camaguey y los hospitales Saturnino Lora y Juan Bruno Zayas en Santiago de Cuba.

En resumen, el país dispone en estos momentos, al margen que alguno de estos servicios deben ser reacreditados y fortalecidos, con diez instituciones capaces de asumir de inmediato la tarea de formación de nuevos especialistas.

5.- Investigaciones

Este aspecto se limita en la actualidad a las que se desarrollan en el Instituto de Gastroenterología donde se realizan un total de 26 investigaciones de las cuales una es nacional, siete son ramales, doce proyectos institucionales, cinco proyectos cooperados ínter centros, y una por encargo del MINSAP.

La mitad de estas investigaciones esta vinculada con la cirrosis hepática que constituye la 10ma. causa de muerte. Cuatro son ensayos clínicos controlados de productos de los centros del polo científico de la capital (CIGB), y tres relacionadas con la cirrosis hepática.

En resumen, la situación actual de la especialidad se caracteriza en lo fundamental por los siguientes aspectos:

1. Realización de endoscopia diagnóstica del tracto digestivo superior en el primer nivel de atención.
2. Papel protagónico en la cooperación internacionalista.
3. Insuficiente número de especialistas que permita mantener estabilidad en el desarrollo de la especialidad y de sus recursos humanos, así como cumplir de forma adecuada con toda la actividad asistencial, docente e investigativa simultaneándola con los compromisos internacionales.
4. Pobre desarrollo de los cuadros científicos pedagógicos. Solamente el 20 % de los especialistas son de segundo grado, el 30% tiene categoría docente y el 2 % grado científico.
5. Insuficientes medios técnicos que permitan un desarrollo sostenible y progresivo de la endoscopia diagnóstica y terapéutica, tanto en el equipamiento endoscópico sus accesorios y principalmente la reparación de ellos.
6. Insuficiente número de residentes en formación para cubrir las necesidades actuales y futuras de gastroenterólogos.
7. Los servicios de Gastroenterología del país, con excepción del IGE en la capital, no tienen programados ni ejecutan proyectos de investigación que aborden los problemas cardinales que afectan a la población cubana en el campo de la Gastroenterología

V.- PROYECCIÓN ESTRATÉGICA HASTA EL AÑO 2015

1.- ACTIVIDAD ASISTENCIAL

Estratificación de los servicios

La estratificación de los Servicios de Gastroenterología incluye cuatro niveles de atención los cuales tienen cada una de ellos actividades definidas, con un equipamiento específico y recursos humanos constituido por especialistas y personal de enfermería acorde a las misiones que cumplen.

- **Nivel I**

En este nivel se encuentran los policlínicos de la APS que cuentan con un especialista en MGI entrenado en endoscopia superior diagnóstica y una enfermera adiestrada en endoscopia..

Este nivel de atención contará con un equipamiento e instrumental básico dado por: un fibroendoscopio, una fuente de luz, pinza para la toma de muestras y reactivo para realizar el test de ureasa.

- **Nivel II**

Se encuentran en este nivel los Servicios de Gastroenterología que radican en Hospitales Municipales que cuentan con un medio quirúrgico.

Además de los procedimientos que se hacen en el nivel anterior, se realiza colonoscopia diagnóstica, polipectomía endoscópica del tracto digestivo superior y colon, inyectoterapia en el sangramiento digestivo alto y extracción de cuerpos extraños.

El equipamiento previsto para este nivel de atención se compone de un panendoscopio y colonoscopio de fibra óptica con su fuente de luz, una fuente electro quirúrgica, catéter para esclerosis de lesiones sangrantes, asas de polipectomía y pinzas para la extracción de cuerpos extraños.

Los niveles I y II mantienen una estrecha relación no sólo en la actividad asistencial sino también en la participación de ambos servicios en planes preventivos e investigaciones en ambos niveles de atención.

Este nivel contará con 2 a 3 especialistas Gastroenterólogos y dos enfermeras entrenadas en los procedimientos endoscópicos .

PROVINCIA	INSTITUCIONES	PLANTILLA
Pinar del Río	San Cristóbal	3
	Ciudad Sandino	2
	Consolación del Sur	3
Habana	Guines	3
	Artemisa	3
	Santa Cruz del Norte	2
	San José de la Lajas	3
	San Antonio de los Baños	3
Matanzas	Colón	3
	Jaguey	3
	Cárdenas	3
Cienfuegos	Municipal de Cienfuegos	3
Villa Clara	Sagua la Grande	3
	Remedios	3
	Placetás	3
Ciego de Ávila	Morón	3
Camaguey	Nuevitas	3
Holguín	Mayarí	3
	Moa	3
	Banes	3
Las Tunas	Puerto Padre	3
Santiago de Cuba	Contramaestre	3
	Palma Soriano	3
Guantánamo	Baracoa	3

- **Nivel III**

Dentro de este nivel se encuentran los Hospitales Clínico Quirúrgicos de la capital y provinciales, así como los Hospitales Pediátricos con Servicio de Gastroenterología.

A este nivel corresponde la realización de técnicas endoscópicas complejas. A los procedimientos del nivel anterior se agrega la laparoscopia diagnóstica y la biopsia hepática, dilataciones esofágicas con dilatadores de Savary y balón, técnicas de electrocoagulación en el sangramiento digestivo, esclerosis y ligadura de várices, colocación de prótesis en esófago y en colon, utilización del argón plasma, gastrostomía endoscópica percutánea, CPRE y técnicas afines, ecoendoscopia diagnóstica (hospitales designados), estudios de la motilidad digestiva (hospitales designados).

El equipamiento que corresponde a este nivel se compone de: una torre de videoendoscopia con los tres tubos (panendoscopia, duodenoscopia y colonoscopia), equipamiento de video laparoscopia, instrumental del nivel anterior, dilatadores de Savary y balón, fuente electroquirúrgica, set de ligadura y esclerosis de várices, prótesis de esófago y colon, equipo de argón plasma, equipo de ecoendoscopia diagnóstica, instrumental para la CPRE y sus técnicas afines.

Para el cumplimiento de las misiones asistenciales, docentes e investigativas se contempla que el número de especialistas puede fluctuar entre cuatro y siete mientras que deben contar con cinco enfermeras. Un grupo de estos centros del nivel III se constituyen en escenarios docentes para la formación de residentes.

En este nivel de atención se participa en investigaciones de impacto como los ensayos clínicos controlados, estudios multicéntricos y por encargo del nivel provincial y/o nacional.

PROVINCIA	INSTITUCIONES	PLANTILLA
Pinar del Río	Abel Santa María	7
	León Cuervo Rubio	5
	Pediátrico Pepe Portilla	5
Ciudad Habana	Calixto García	7
	C.Q.10 de Octubre	7
	Freire Andrade	5
	INOR	5
	Julio Trigo	7

	Miguel Enriquez	7
	Salvador Allende	7
	Manuel Fajardo	5
	Joaquín Albarrán	5
	Enrique Cabrera	5
	IPK	4
	Ped. C. Habana	5
	Ped. Juan M. Márquez	5
	Ped. Pedro Borrás	5
	Ped. William Soler	5
	Ped. Angel A. Aballí	5
	Ped. Marfan	4
Isla de la Juventud	Héroes de Baire	4
Matanzas	Faustino Pérez	7
	Provincial de Matanzas	5
	Pediátrico Eliseo Tamayo	5
Sancti Spiritus	Camilo Cienfuegos	5
	Hospital Pediátrico	5
Cienfuegos	Gustavo Aldereguía	5
	Ped. Paquito González	5
Villa Clara	Arnaldo Millan	7
	Celestino Hernández	5
	Hospital Pediátrico	5
Ciego de Ávila	Prov. de Ciego de Ávila	5
	Pediátrico	5
Camaguey	M. Ascunce Domenech	7
	Amalia Simoni	5
	Pediátrico	5
Granma	Celia Sánchez Manduley	5
	Carlos. M. de Céspedes	5
	Pediátrico Milanes	5
Tunas	Cmdte. Che Guevara	5
	Pediátrico	5
Holguín	Lenin	7
	Lucia Iñiguez	5
	Pediátrico de Holguín	5
Santiago de Cuba	Juan Bruno Zayas	7
	Saturnino Lora	7
	Ambrosio Grillo	3

	Pediátrico	5
Guantánamo	Agustino Neto	5
	Pediátrico	5

- **Nivel IV**

Dentro de este grupo se incluyen los centros de mayor desarrollo de la especialidad en el país: IGE, HHA, CCE, CIMEQ.

Este nivel tiene a su cargo, además de realizar los procedimientos del nivel anterior, la introducción y desarrollo de técnicas de alta complejidad, realización de la enteroscopia, ecoendoscopia terapéutica, extirpaciones mucosas endoscópicas, tratamiento endoscópico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, estudio de la motilidad digestiva, hemodinámica hepática (HHA, CIMEQ, IGE), así como otras técnicas para su introducción y desarrollo.

El equipamiento que corresponde a este nivel es además del asignado al nivel anterior, un enteroscopio con accesorios para terapéutica, módulo de ecoendoscopia terapéutica, equipamiento para el estudio de la hemodinámica hepática, y otros equipos y accesorios para la introducción de nuevas técnicas.

El IGE será el centro rector de la especialidad, y conjuntamente con los hospitales antes señalados tiene la responsabilidad de introducir los adelantos técnicos y los ensayos clínicos de nuevos medicamentos. En este nivel se aprueban también programas y proyectos de impacto nacional

En los centros de nivel IV se instrumentarán las consultas por especialidades mediante protocolos clínico terapéutico que progresivamente se extenderán a los otros niveles inferiores.

Para los Hospitales que se incluyen en este nivel se contempla una plantilla de especialistas que puede fluctuar entre 7 y hasta 20.

INSTITUCIÓN	PLANTILLA
IGE	20
HHA	7 - 10
CIMEQ	7 - 10

2.- ACTIVIDAD DOCENTE

Nuevo plan de estudio y programa de la especialidad

El nuevo programa de estudio concebido para dos años plantea como requisito de ingreso que los optantes sean especialistas en Medicina General Integral y preferiblemente graduados en el entrenamiento de endoscopia diagnóstica del tracto digestivo superior.

En relación al perfil del graduado, será un Gastroenterólogo General Básico capaz de 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 posgrado etc.

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 propuestas.

El plan analítico del programa de estudio se compone de seis áreas de conocimientos y veinte módulos donde se integran los conocimientos necesarios para lograr un Gastroenterólogo básico de elevada calificación teórico práctica:

Área I. Generalidades en Gastroenterología

Modulo 1. Generalidades en Gastroenterología

Modulo 2. Propedéutica Gastroenterológica

Área II. Ciencias complementarias de la Gastroenterología

Modulo. 3. Morfología del Aparato Digestivo

Modulo. 4 Anatomía Patológica del Aparato Digestivo

Modulo. 5. Imagenología del Aparato Digestivo

Área III. Gastroenterología Clínica

- Modulo 6. Enfermedades del Tracto Digestivo Superior
- Modulo. 7. Enfermedades del Tracto Digestivo Inferior
- Modulo 8. Enfermedades del Hígado
- Modulo. 9. Enfermedades del Páncreas y las Vías Biliares
- Modulo 10. Enfermedades de otros aparatos y sistemas, su relación con el Aparato Digestivo.
- Modulo. 11. Gastroenterología Pediátrica
- Modulo. 12. Urgencias en Gastroenterología
- Modulo. 13. Parasitismo y sistema digestivo

Área IV. Endoscopia Digestiva

- Modulo. 14. Endoscopia diagnostica del Tracto Digestivo Superior
- Modulo. 15. Endoscopia terapéutica del Tracto Digestivo Superior
- Modulo. 16. Endoscopia diagnóstica del colon (colonoscopia)
- Modulo. 17. Colonoscopia terapéutica
- Modulo. 18. Laparoscopia diagnóstica

Área. V. Nutrición en Gastroenterología

- Modulo. 19. Evaluación y terapéutica nutricional en Gastroenterología

Área VI. Medicina Natural y Tradicional

- Modulo. 20. Medicina Natural y Tradicional. Su aplicación en Gastroenterología

Necesidad de formación de especialistas

El país cuenta en la actualidad con un total de 211 especialistas lo que traduce una depresión significativa en recursos humanos, por ello se requiere formar en los próximos años 264 residentes para alcanzar la cifra de 475 que básicamente necesitamos.

Para el cálculo de las necesidades se han tomado en cuenta los siguientes aspectos:

Número de servicios del país que deben ser cubiertos por especialistas, plantilla propuesta para cubrir las necesidades por servicio de acuerdo al nivel de atención, compromisos internacionales y apertura de nuevos Servicios.

3.- INVESTIGACIÓN

Morbilidad y mortalidad del Aparato Digestivo

La muerte por tumores malignos del aparato digestivo, analizándolo como sistema o aparato, es la primera causa de muerte por cáncer en Cuba.

En el anuario estadístico de Salud Pública del año 2004, el cáncer colorrectal fue la tercera causa de defunciones por cáncer, mientras que el cáncer gástrico ocupó la quinta en orden de frecuencia.

En esa misma publicación la cirrosis hepática ocupa la décima causa de muerte, mientras que el registro nacional de autopsias (SARCAP), la reporta como primera causa básica de muerte entre las enfermedades digestivas.

Tanto el cáncer colorrectal como la cirrosis están ubicados entre las primeras 10 primeras causas de muerte en nuestro país.

Otras enfermedades digestivas ubicadas entre las primeras 25 causas de muerte aparecen: el tumor maligno de páncreas, la colitis, la gastroenteritis no infecciosa, el el cáncer gástrico, obstrucciones intestinales y úlcera gastroduodenal.

Estrategia para disminuir la mortalidad por cáncer colorrectal y cirrosis hepática

Considerando que el 42 % de los tumores malignos son prevenibles, el 30 % son curables, que la calidad de vida de un paciente con cáncer se puede mejorar en un 30 % y que una dieta inadecuada puede ser responsable del 30 % de estos tumores, las estrategias en este campo deben dirigirse hacia acciones preventivas y al logro de un diagnóstico precoz con el objetivo de disminuir la mortalidad de las principales causas de cáncer digestivo y elevar la esperanza de vida de la población.

Teniendo en cuenta estas consideraciones y que el cáncer colorrectal es la tercera causa de muerte por cáncer en el país se propone trabajar en los aspectos preventivos y de diagnóstico precoz en este tipo de neoplasia maligna. La prevención debe ejecutarse a través de introducción de hábitos alimentarios en la población que conlleven aumento del consumo de fibra vegetal y disminución en el consumo de grasas polinsaturadas. Esto requiere, principalmente entre otras

acciones, de grandes campañas de promoción a través de los medios masivos de difusión. Por otra parte el diagnóstico precoz de este cáncer y sus lesiones premalignas se harán mediante despistaje en grupos poblacionales mediante la determinación de sangre oculta en heces fecales y la realización de rectosigmoidoscopia flexible. La literatura reporta que con el primero de estos procedimientos realizado anualmente se puede disminuir la mortalidad en un 33% y un 80% con la rectosigmoidoscopia flexible.

Nos proponemos llevar a cabo un estudio piloto en un municipio o área de salud que constituya un ensayo para poder extenderlo posteriormente al resto del país.

En relación a la cirrosis hepática, la estrategia para actuar sobre ella por ser la 10ma. causa de muerte, debe orientarse, primero a medidas generales, que están dadas fundamentalmente por el estudio de la prevalencia nacional, determinación de la etiología y el conocimiento de las complicaciones. Debe establecerse también una estrategia preventiva actuando sobre la etiología, lo que incluye mantener el control de la sangre. En el caso del virus B mantener la cobertura de vacunación sobre la población general y en grupos de alto riesgo constituye una medida preventiva de significativo valor. El tratamiento medicamentoso adecuado de los pacientes enfermos con hepatitis crónica de origen viral también actúa como medida para evitar llegar a la cirrosis hepática. La terapéutica adecuada con los fármacos y técnicas más actualizados de las complicaciones del cirrótico contribuirá a elevar la esperanza de vida en los pacientes con esta enfermedad. Lograr incrementar el número de trasplantes hepáticos y disminuir el tiempo en lista de espera constituye una medida de significativa importancia para elevar la esperanza de vida del paciente con cirrosis hepática.

VI.- PROPÓSITOS

Asistenciales.

1. Establecer los diferentes niveles de estratificación de los servicios y desarrollar las diferentes técnicas que correspondan a cada nivel de atención. – 2010 -
2. Fortalecer el papel del IGE como centro rector normativo y metodológico de la especialidad en el país. – 2010 -
3. Incorporación progresiva de los gastroenterólogos al nivel primario de salud, a través de realización de consultas especializadas en este nivel. – 2010 -

4. Completamiento con recursos humanos y materiales a los servicios existentes en el país en los diferentes niveles acorde a las propuestas realizadas en el presente informe. – 2015 -
5. Apertura de nuevos servicios para responder progresivamente a necesidades territoriales, que permitan acercar lo mas posible los servicios a la población, en proporción directa a los recursos materiales y humanos que se dispongan. – 2015 -
6. Desarrollo de consultas por patologías en instituciones de tercero y cuarto nivel e introducción de los protocolos de actuación en estas instancias. – 2015 -
7. Introducir y/o potenciar nuevos métodos diagnósticos no invasivos que sustituyan a otros convencionales y anacrónicos como por ejemplo, los estudios del parasitismo en heces fecales, las imágenes en el estudio de las enfermedades hepáticas, las pruebas serológicas para el estudio de la secreción gástrica, entre otros. – 2010 -
8. Descentralizar la práctica de la laparoscopia de urgencias, creando y/o fortalecimiento este servicio en los hospitales clínico quirúrgicos y gineco obstétricos, de forma tal que asuman institucionalmente esta exploración en su vertiente tanto diagnóstica como terapéutica. – 2010 -
9. Obtención del segundo grado de la especialidad no menos del 50 % de nuestros especialistas. – 2010 -
10. Crear un aseguramiento logístico para garantizar la reparación eficiente y rápida de los endoscopios., tanto los de fibra óptica como los videoendoscopios por parte de electromedicina, evitando interrupciones del servicio. Esto puede lograrse con tres talleres ubicados en el occidente, centro y oriente del país, que cuenten con el personal calificado, las herramientas necesarias y los repuestos. – 2010 -
11. Reducir en un 10% la tasa de mortalidad por cáncer colorrectal. – 2015 –
12. Continuar y ampliar en forma de protocolos en fase de extensión, a nivel nacional, el tratamiento de los pacientes con hepatitis crónica B y C con el objetivo de evitar la progresión a la cirrosis hepática de estas enfermedades.

13. Tratar de forma correcta y oportuna con la terapéutica mas avanzada las complicaciones de la cirrosis hepática, así como la pesquisa de forma rutinaria del carcinoma hepatocelular en estos enfermos.
14. Humanizar la realización de la colonoscopia y los procederes endoscópicos intervencionistas mediante la incorporación al grupo de trabajo de los servicios de Gastroenterología un anestesiólogo, ya sea como parte de su plantilla o disponible cuando sea necesario para la realización de estas técnicas diagnósticas y terapéuticas - 2010 -
15. Lograr a través del Vice ministerio de la Logística sustituir la preparación del colon para colonoscopia , iatrogénica y obsoleta, por la preparación por vía oral que requiere un producto (propilenglicol) que ha impedido llevar a cabo este imprescindible cambio. – 2008 -

Docentes.

1. Aplicar el nuevo plan de estudio y el programa de la residencia con el objetivo de formar al Gastroenterólogo General Básico que necesita el país para cumplimentar las tareas de la especialidad en Cuba y en el exterior. – 2010 -
2. Fortalecer el nivel de preparación de los profesores que se encuentran actualmente en los escenarios docentes y categorizar a los especialistas vinculados al proceso docente educativo que aun no lo están. Incrementar progresivamente estos escenarios a medida que reúnan las condiciones necesarias para esta tarea, con el objetivo de tener para el 2015 el número de especialistas necesarios calculado para cubrir nuestras necesidades y los compromisos internacionales. – 2015 -
3. Planificar y ejecutar actividades de superación de la calificación profesional a través de cursos de actualización, diplomados, entrenamientos y maestrías que garanticen una permanente superación profesional de nuestros especialistas, teniendo esta responsabilidad el Grupo Nacional de la especialidad, las instituciones del nivel IV y las Facultades de Medicina - 2010 -
4. Tomar las medidas necesarias para la creación de una Revista de Gastroenterología en formato digital. – 2010 -

5. Formar los endoscopistas necesarios a partir de especialistas en MGI para la Atención Primaria de Salud, de acuerdo a las propuestas de los Grupos Provinciales de la especialidad y las Direcciones Provinciales de Salud, teniendo en cuenta las necesidades territoriales. – 2010 -
6. Asignar una computadora para aquellos servicios que se constituyan en escenarios docentes, como soporte y apoyo al proceso docente educativo y a la investigación. – 2015 -

Investigativos.

1. Incorporar todos los servicios de Gastroenterología a los proyectos de investigación sobre una estrategia única que corresponda a los problemas de salud del país inherente a la especialidad de Gastroenterología.–2015 -
2. Confeccionar un proyecto piloto de investigación para ensayar la reducción de la mortalidad por cáncer colorrectal que constituya la base para asesorar a la dirección del Ministerio en relación a la estrategia a seguir en todo el país para lograr el propósito de reducir en un 10% la tasa de mortalidad por esta neoplasia maligna - 2010 –
3. Promover la obtención de categorías de investigador en todos los especialistas vinculados con esta actividad. – 2015 -
4. Estructurar un programa para la formación de Doctores en Ciencias Médicas principalmente a expensas de residentes del programa de alto rendimiento académico, y en aquellos casos de especialistas con trayectoria científica, mediante la presentación de una obra científica documentada como tema de su doctorado. - 2010 -
5. Crear una Red Nacional de Gastroenterología – 2015 -
6. Crear un grupo de trabajo que desarrolle: cursos de posgrado a distancia UVS; cursos de metodología de la investigación incorporando temas de búsqueda de información y redacción científica; sistemas automatizados para base de datos,

captura de imágenes, entrenadores y simuladores; creación de software educativo y proyección de congresos virtuales. 2015-

7. Apoyar el desarrollo de la vacuna contra la Hepatitis A.