

GOBIERNO FEDERAL



SALUD

SEDENA

SEMAR

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA **GPC**

Atención Integral en pacientes con **SANGRADO DE TUBO DIGESTIVO BAJO** En los tres niveles de atención

Evidencias y Recomendaciones

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: **ISSSTE-306-10**

CONSEJO DE
SALUBRIDAD GENERAL



Avenida Paseo de La Reforma #450, piso 13,
Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP 06600, México, D. F.
www.cenetec.salud.gob.mx

Publicado por CENETEC
© Copyright CENETEC

Editor General
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

Esta Guía de Práctica Clínica fue elaborada con la participación de las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, bajo la coordinación del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Los autores han hecho un esfuerzo por asegurarse que la información aquí contenida sea completa y actual, por lo que asumen la responsabilidad editorial por el contenido de esta guía, que incluye evidencias y recomendaciones, y declaran que no tienen conflicto de intereses.

Las recomendaciones son de carácter general, por lo que no definen un curso único de conducta en un procedimiento o tratamiento. Las recomendaciones aquí establecidas, al ser aplicadas en la práctica, podrían tener variaciones justificadas con fundamento en el juicio clínico de quien las emplea como referencia, así como en las necesidades específicas y preferencias de cada paciente en particular, los recursos disponibles al momento de la atención y la normatividad establecida por cada Institución o área de práctica.

Este documento puede reproducirse libremente sin autorización escrita, con fines de enseñanza y actividades no lucrativas, dentro del Sistema Nacional de Salud.

Deberá ser citado como: **<Atención Integral en Pacientes con Sangrado de Tubo Digestivo Bajo en los Tres Niveles de Atención>**. México: Secretaría de Salud, 2010.

Esta guía puede ser descargada de Internet en: www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html

CIE-10: K55 Trastornos vasculares de los Intestinos

GPC: Atención Integral en Pacientes con Sangrado de Tubo Digestivo Bajo en los Tres Niveles de Atención

AUTORES Y COLABORADORES

.Coordinadores:

Dr. Edgar Marín Maldonado	Cirugía General	ISSSTE	Coordinador Médico/ CE y CECIS Dr. Alberto Pisanty Obadía	Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica Consejo Mexicano de Cirugía General.
---------------------------	-----------------	--------	---	--

Autores :

Dr. Francisco Jesús Badillo Martínez	Cirugía General	ISSSTE	C.E. y CE. Cl.S Dr. Alberto Pisanty Obadía Subdirector Médico	
Dr. Mario Horacio Calderón Rodríguez	Cirugía General	ISSSTE	C.E. y CE. Cl.S Dr. Alberto Pisanty Obadía Director Médico	
Dr. Francisco Bojórquez Chávez	Cirugía General	ISSSTE	C.E. y CE. Cl.S Dr. Alberto Pisanty Obadía Coordinador Médico	Sociedad Mexiquense de Médicos Generales
Dra. María Vicenta Govantes Avila	Médico General	Gobierno del D.F.	Médico Adscrito /Plan Sexenal	
Dra. Mary Sol Lozada Tamayo	Médico General Medicina Estética	Práctica Privada	Hospital HBG SA de CV	Sociedad Científica Mexicana de Medicina Estética

Validación interna:

Dr. Osvaldo Balice Olguín	Cirugía General		Jefe del Servicio de Cirugía/H.R. "Bicentenario de la Independencia"
Dr. Emilio Montes Núñez	Cirugía General		Coordinación de Enseñanza e Investigación/ HR Bicentenario de la Independencia

Validación externa:

Dr. <Nombre>	<Especialidad>	<Institución>	<Cargo/Unidad>	<Academia>
--------------	----------------	---------------	----------------	------------

ÍNDICE

1. CLASIFICACIÓN	2
2. PREGUNTAS A RESPONDER	2
3. ASPECTOS GENERALES	2
3.1 JUSTIFICACIÓN	2
3.2 OBJETIVO.....	2
3.3 DEFINICIÓN(ES)	2
4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES.....	2
4.1 TÍTULO NIVEL 2 (SI APLICA).....	2
4.1.1 TÍTULO NIVEL 3 (SI APLICA).....	2
4.2 TÍTULO NIVEL 2 (SI APLICA).....	2
4.2.1 TÍTULO NIVEL 3 (SI APLICA).....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.3 TÍTULO NIVEL 2 (SI APLICA).....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.3.1 TÍTULO NIVEL 3 (SI APLICA).....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.4 TÍTULO NIVEL 2 (SI APLICA).....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.4.1 TÍTULO NIVEL 3 (SI APLICA).....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.5 TÍTULO NIVEL 2 (SI APLICA).....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.5.1 TÍTULO NIVEL 3 (SI APLICA).....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5. ANEXOS.....	2
5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA	2
5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN	2
5.3 ESCALAS DE CLASIFICACIÓN CLÍNICA.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5.4 DIAGRAMAS DE FLUJO	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5.5 LISTADO DE RECURSOS.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5.6 TABLA DE MEDICAMENTOS.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
6. GLOSARIO.....	2
7. BIBLIOGRAFÍA.....	2
8. AGRADECIMIENTOS.....	2
9. COMITÉ ACADÉMICO.....	2
10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR.....	2
11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA.....	2

1. CLASIFICACIÓN

ISSSTE-306-10	
Profesionales de la salud.	1.2 Anestesiología. 1.5 Cirugía General 1.23 Medicina Familiar
Clasificación de la enfermedad.	CIE-10: K55 Trastornos vasculares de los intestinos.
Categoría de GPC.	Primero, segundo y tercer nivel de atención.
Usuarios potenciales.	4.5 Enfermeras Generales 4.6 Enfermeras Especialistas 4.7 Estudiantes 4.12 Médicos Especialistas 4.13 Médicos generales. 4.14 Médicos familiares.
Tipo de organización desarrolladora.	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales Para los trabajadores del Estado ISSSTE
Población blanco.	7.5-7.10 Hombres y mujeres de 19 años en adelante
Fuente de financiamiento / patrocinador.	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales Para los trabajadores del Estado ISSSTE
Intervenciones y actividades consideradas.	3.3 Evaluación. 3.4 Diagnóstico y Tamizaje. 3.5 Pronóstico 3.6 Tratamiento
Impacto esperado en salud.	Realizar diagnósticos tempranos y optimizar la atención de los pacientes con este diagnóstico para mejorar su calidad de vida.
Metodología ¹ .	Adopción de guías de práctica revisión sistemática de la literatura, recuperación de guías internacionales previamente elaboradas, evaluación de la calidad y utilidad de las guías, revisiones, selección de las guías, selección de las evidencias con nivel mayor, de acuerdo con la escala utilizada, selección o elaboración de recomendaciones con el grado mayor de acuerdo con la escala utilizada.
Método de validación y adecuación.	Enfoque de la GPC: enfoque a responder preguntas clínicas mediante la adopción de guías y enfoque a preguntas clínicas mediante la revisión sistemática de evidencias en una guía de nueva creación Elaboración de preguntas clínicas. Métodos empleados para coleccionar y seleccionar evidencia. Protocolo sistematizado de búsqueda. Revisión sistemática de la literatura. Búsquedas mediante bases de datos electrónicas. Búsqueda de guías en centros elaboradores o ó compiladores. Búsqueda en páginas Web especializadas Número de fuentes documentales revisadas: 9 Guías seleccionadas: 3 Revisiones sistemáticas: 5 Otras fuentes seleccionadas: 1
Método de validación	Validación del protocolo de búsqueda: Método de validación de la GPC: validación por pares clínicos. Validación interna: ISSSTE Revisión institucional: <institución que realizó la revisión> Validación externa: <institución que realizó la validación externa> Verificación final: <institución que realizó la verificación>
Conflicto de interés	Todos los miembros del grupo de trabajo han declarado la ausencia de conflictos de interés.
Registro y actualización	Catálogo maestro ISSSTE-306-10

¹ PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE LOS ASPECTOS METODOLÓGICOS EMPLEADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA GUÍA, PUEDE CONTACTAR AL CENETEC A TRAVÉS DEL PORTAL: WWW.CENETEC.SALUD.GOB.MX/.

2. PREGUNTAS A RESPONDER

1. ¿Cuáles son las principales causas de Sangrado de Tubo Digestivo Bajo?
2. ¿Cuáles son las manifestaciones clínicas del Sangrado de Tubo Digestivo Bajo?
3. ¿Cómo se realiza el diagnóstico de Sangrado de Tubo Digestivo Bajo?
4. ¿Cuál es el tratamiento indicado en el Sangrado de Tubo Digestivo Bajo?
5. ¿Cuáles son los criterios de referencia del Sangrado de Tubo Digestivo Bajo?

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 JUSTIFICACIÓN

El sangrado de tubo digestivo bajo es uno de los padecimientos gastroenterológicos más frecuente de admisión hospitalaria, con una incidencia anual de 20-30 de cada 100,000 habitantes en Estados Unidos, en España se presentan 160 casos por 100,000 habitantes.

Su prevalencia aumenta significativamente desde los 20 y hasta los 80 años, asociado con un aumento paralelo de las causas asociadas como divertículos y angiodisplasias. Se cree que en realidad está sub-diagnosticada pues mucha gente no pone atención a sus hábitos intestinales.

La edad media de presentación es alrededor de los 65 años, con una tasa de mortalidad entre el 2 y el 4%. Aproximadamente hasta un 80% de los casos cesa de manera espontánea.

Entre el 2 y 15% de los pacientes con diagnóstico de Sangrado de Tubo Digestivo Bajo, presenta causas de Sangrado de tubo digestivo alto, por lo que se considera importante la realización de esta guía para tratar de mejorar el diagnóstico e incidir de manera importante en la prevención de este padecimiento, así como su tratamiento temprano.

3.2 OBJETIVO

La Guía de Práctica Clínica **Atención Integral en Pacientes con Sangrado de Tubo Digestivo Bajo en los Tres Niveles de Atención** forma parte de las guías que integrarán el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, el cual se instrumentará a través del Programa de Acción Específico: Desarrollo de Guías de Práctica Clínica, de acuerdo con las estrategias y líneas de acción que considera el Programa Nacional de Salud 2007-2012.

La finalidad de este catálogo es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.

Esta guía pone a disposición del personal del primer nivel de atención las recomendaciones basadas en la mejor evidencia disponible con la intención de estandarizar las acciones nacionales sobre:

- Determinar las principales causas de Sangrado de Tubo Digestivo Bajo.
- Determinar el mejor protocolo de estudio de Sangrado de Tubo Digestivo Bajo.
- Establecer el manejo inicial del Sangrado de Tubo Digestivo Bajo en pacientes no comprometidos o comprometidos hemodinámicamente.

Lo anterior favorecerá la mejora en la efectividad, seguridad y calidad de la atención médica, contribuyendo de esta manera al bienestar de las personas y de las comunidades, que constituye el objetivo central y la razón de ser de los servicios de salud.

3.3 DEFINICIÓN(ES)

El sangrado de tubo digestivo bajo, también conocido como hemorragia digestiva baja se define como todo aquel sangrado originado por lesiones en el tubo digestivo en forma distal al ligamento de Treitz, es decir, entre el intestino delgado y el ano, resultando en síntomas de anemia o inestabilidad hemodinámica de acuerdo a la pérdida sanguínea.

Generalmente está ocasionada por malformaciones vasculares, divertículos y neoplasias.

4. EVIDENCIAS Y RECOMENDACIONES

Las recomendaciones señaladas en esta guía son producto del análisis de las fuentes de información obtenidas mediante el modelo de revisión sistemática de la literatura. La presentación de las Evidencia y Recomendaciones expresadas en las guías y demás documentos seleccionados corresponde a la información disponible organizada según criterios relacionados con las características cuantitativas, cualitativas, de diseño y tipo de resultados de los estudios que las originaron.

El nivel de las evidencias y la gradación de las recomendaciones se mantienen respetando la fuente original consultada o El nivel de las evidencias y la gradación de las recomendaciones se mantienen respetando la escala seleccionada para ello. Las evidencias se clasifican de forma numérica y las recomendaciones con letras, ambas, en orden decreciente de acuerdo a su fortaleza.

El sistema de gradación utilizado en la presente guía es **SIGN**.

Tabla de referencia de símbolos empleados en esta guía:

EVIDENCIA



RECOMENDACIÓN



PUNTO DE BUENA PRÁCTICA



4.1 GENERALIDADES

4.1.1 CAUSAS MÁS COMUNES

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado										
E	Las principales causas de sangrado de tubo digestivo bajo son: • Diverticulosis. • Angiodisplasia. • Neoplasias. • Enfermedades perianales. • Divertículo de Meckel. • Colitis: ➤ Infecciosa. ➤ No infecciosa. • Otras	2++ SIGN <i>Wandono, 2007</i>										
E	<table><tr><th><u>Frecuentes</u></th><th><u>Poco frecuentes</u></th></tr><tr><td>Diverticulosis</td><td>Enfermedad de Crohn</td></tr><tr><td>Angiodisplasia</td><td>Colitis infecciosa</td></tr><tr><td>Neoplasias</td><td>Colitis por radiación</td></tr><tr><td>Causas perianales</td><td>Úlceras o varices rectales</td></tr></table>	<u>Frecuentes</u>	<u>Poco frecuentes</u>	Diverticulosis	Enfermedad de Crohn	Angiodisplasia	Colitis infecciosa	Neoplasias	Colitis por radiación	Causas perianales	Úlceras o varices rectales	2- SIGN <i>Enns 2001</i>
<u>Frecuentes</u>	<u>Poco frecuentes</u>											
Diverticulosis	Enfermedad de Crohn											
Angiodisplasia	Colitis infecciosa											
Neoplasias	Colitis por radiación											
Causas perianales	Úlceras o varices rectales											

4.2 CUADRO CLÍNICO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	El Cuadro clínico varía de acuerdo al padecimiento de base, algunos pueden llegar a confundirse por lo que es importante prestar atención a todas las manifestaciones para llegar al diagnóstico correcto.	Consenso de autores
E	1. Diverticulosis: Es una de las causas más frecuentes de sangrado de tubo digestivo (desde el 20 al 55%), aunque solo el 3 al 15% de los casos de diverticulosis presentan sangrado. La forma más común de sangrado en este padecimiento es la hematoquezia. Es ocasionada por la erosión de los vasos en el cuello del divertículo. El 75% de los divertículos se localizan en colon izquierdo, sin embargo el sangrado es más común en colon derecho entre el 50 y 90%.	2++ SIGN Wandono, 2007
E	Aproximadamente 75% de los pacientes presentan cese espontáneo del sangrado. La recurrencia aumenta con los episodios de sangrado sucesivos.	3 SIGN Kumar, 1997
E	Existen dos factores principales en la génesis de los divertículos: • Contracciones peristálticas excesivas con elevación anormal de la presión intraluminal. • Defectos focales en la pared de la mucosa normal del colon	2++ SIGN Wandono, 2007

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	2. Angiodisplasia:	
E	Es considerada como la principal causa de sangrado gradual e intermitente de sangrado de tubo digestivo bajo. Ocasiona entre el 3 y 12% de los sangrados de tubo digestivo bajo. Aproximadamente 45% de los pacientes con este padecimiento presentan un sangrado imperceptible, pero constante. Está relacionado con edad avanzada, 2/3 de los pacientes son mayores de 70 años. Su patogenia es desconocida, aunque se cree que es causada por una obstrucción intermitente que empieza en la capa submucosa de las venas y posteriormente ocurre una dilatación. Predominantemente se presenta en colon derecho, aunque afecta el tracto gastrointestinal de manera difusa, su tamaño varía entre 2 y 10 mm. El sangrado es intermitente y recurrente en el 80% de los casos.	2- SIGN Kamaoui, 2010
E	3. Neoplasias: Los tumores de colon, ya sean malignos o benignos pueden estar asociados a padecimientos como la diverticulosis, en raras ocasiones los tumores causan sangrados por sí mismos, cuando llega a ocurrir es intermitente u oculto.	2++ SIGN Wandono, 2007
E	4. Enfermedades Perianales: En este grupo se encuentran: a) hemorroides b) fístulas perianales. Cuando las hemorroides sangran por lo general no producen dolor.	2++ SIGN Wandono, 2007 2++ SIGN Alonso 2007

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	a) Hemorroides:	
	Las hemorroides son plexos vasculares arteriovenosos y se encuentran a través de todo el canal anal. Solo ocasionan síntomas cuando se produce dilatación o ingurgitación. Su prevalencia va desde el 4 hasta el 86%. Se clasifican en internas y externas.	Z++ SIGN <i>Wandono, 2007</i>
	Las hemorroides externas se sitúan por debajo de la línea dentada y están cubiertas con epitelio escamoso. Generalmente se presentan como uno o varios nódulos que suelen ser asintomáticos, aunque pueden causar prurito, que puede ser intenso si se trombosan. En ciertos casos de hemorroides externas trombosadas, el coágulo de sangre puede eliminarse de forma espontánea a través de una ulceración cutánea, pudiendo provocar un sangrado.	Z++ SIGN <i>Alonso 2007</i>
	Las alteraciones de las hemorroides internas son la rectorragia y el prolapso. En ocasiones, a consecuencia de la irritación de la mucosa prolapsada, se acompañan de prurito y/o mucosidad asociada. Estas hemorroides raramente se manifiestan por una trombosis.	
	A pesar de que las hemorroides han sido clasificadas clásicamente en cuatro grados, algunos autores proponen clasificarlas mediante la presencia o ausencia de sangrado o prolapso.	
	La clasificación clásica de las hemorroides internas es la siguiente:	
	• Grado I: protrusión en el canal anal sin prolapso exterior. • Grado II: prolapso con resolución espontánea. • Grado III: prolapso con reducción manual. • Grado IV: prolapso continuo que se reproduce posterior a la reducción.	

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	b) Fisura anal: Es una lesión en el canal anal, la causa más frecuente es un traumatismo que generalmente ocurre durante la defecación, con mayor frecuencia se origina en el rafe posterior, debido a que el espacio subendotelial y el esfínter anal están poco vascularizados. Sus principales manifestaciones son dolor, comezón y rectorragia.	2++ SIGN Wandono, 2007 2++ SIGN Alonso 2007
	Cuando se observa la presencia de fisuras múltiples y lesiones en otras localizaciones se debe sospechar la existencia de otras enfermedades, entre ellas la enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, tuberculosis, sífilis e infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). En aquellas fisuras que se presentan como úlceras profundas la principal sospecha debe ser Carcinoma escamoso anal.	2++ SIGN Wandono, 2007 2++ SIGN Alonso 2007
	5. Divertículo de Meckel:	
	Es un padecimiento congénito, por lo general es hallazgo en autopsias. Se localiza con mayor frecuencia en el intestino delgado. Es más frecuente que ocasione sangrados en niños que en adultos. Puede ocasionar un cuadro clínico muy variado, incluso en algunas ocasiones puede llegar a confundirse con apendicitis, puede ocasionar también obstrucción, inflamación abdominal y hasta peritonitis.	2++ SIGN Wandono, 2007

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	6. Colitis: La colitis infecciosa es ocasionada principalmente por: • Amibiasis. • Disentería. • Tuberculosis. • Otras: campylobacter, E. coli, Clostridium difficile.	2++ SIGN <i>Alonso 2007</i>
	Clínicamente se asocia a dolor abdominal de tipo cólico y diarrea de características sanguinolentas.	2++ SIGN <i>Wandono, 2007</i>
	La colitis no infecciosa es ocasionada por: • Enfermedad de Crohn. • Ulcerativa. • Isquémica. • Por radiación	2++ SIGN <i>Alonso 2007</i>
		2++ SIGN <i>Wandono, 2007</i>
	Las más comunes son la colitis ulcerativa (2-4%) y la enfermedad de Crohn (6%) en los casos con hematoquesia. La colitis ulcerativa afecta el recto sigmoides en aproximadamente 80% de los casos, ocasiona pancolitis en aproximadamente 10% de los casos.	2- SIGN <i>Enns, 2001</i>
	En los casos de proctitis posterior a radiación clínicamente se presenta dolor abdominal tipo cólico, diarrea sanguinolenta o con moco y tenesmo.	2- SIGN <i>Enns 2001</i>

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Causas más frecuentes de sangrado de tubo digestivo bajo por edad	
	Adolescentes y adultos (13 a 40 años)	Divertículo de Meckel Pólipos Enf. Crohn
	Adultos jóvenes (menores de 60 años)	Diverticulosis Neoplasias. Enf. Crohn
	Adultos mayores de 60 años	Angiodisplasias. Diverticulosis. Neoplasias.
E	Existen una serie de datos clínicos que deben ser evaluados en todos los pacientes con rectorragia como son:	
	• Pérdida de peso. • Fatiga. • Astenia. • Adinamia. • Coloración de las heces. • Aumento en el número de evacuaciones	2++ SIGN Wandono, 2007
E	Hemorragia: se clasifica en varios grados y se acompaña de ciertas características:	
	Leve: Paciente asintomático, signos vitales normales, y la pérdida sanguínea aproximada es de <10% del volumen intravascular.	
	Moderada: Piel con temperatura ligeramente disminuida, Tensión arterial sistólica > 100 mmHg, frecuencia cardiaca <100 por minuto, la pérdida se calcula entre el 10 y 20% del volumen intravascular.	2++ SIGN Rodríguez 2006
	Grave: Cuando al ponerse de pie o sentarse existe una disminución de 15 mmHg en la tensión arterial sistólica y/o un aumento de 15 pulsaciones por minuto, la pérdida se calcula entre 20 y 35% del volumen intravascular, el paciente en este estado se encuentra inestable.	
	Si el paciente presenta mareos, existe confusión, pérdida del conocimiento, piel fría, presión sistólica menor a 80 mmHg, pulso mayor a 180 por minuto se debe considerar estado de choque hipovolémico.	

4.2 DIAGNÓSTICO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	Debe realizarse una historia clínica completa incluyendo hábitos intestinales, alimenticios, inicio y evolución del padecimiento	2++ SIGN Rodríguez 2006
R	El diagnóstico debe de realizarse de manera exhaustiva para tratar de brindar al paciente el mejor tratamiento.	B Wandono, 2007
	Exploración Física: se deben evaluar los siguientes parámetros:	
E	• Estado general del paciente. • Color y temperatura de la piel. • Abdomen: buscar masas abdominales, descartar la presencia de ascitis, determinar dolor en alguna región específica, tamaño del hígado. • Exploración ano-rectal: para determinar la presencia de hemorroides, fístula anal o presencia de masas	2++ SIGN Kamaoui, 2010
E	Se sugiere solicitar Biometría hemática para determinar el estado hemodinámico del paciente, ya que en algunos casos los pacientes presentan sangrados crónicos que no muestran sangre en heces debido a que son pequeños.	2- SIGN Heintze, 2005

4.3 DIAGNÓSTICO

4.3.1 ESTUDIOS DE GABINETE

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	Existen numerosos estudios complementarios, de los que debemos de elegir el mejor para el paciente de acuerdo al estado en el que se encuentra.	B Páez- Rodríguez 2006
R	Colonoscopia: Se sugiere realizar una colonoscopia a todos los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo. Es el estudio de elección, ya que permite una visión directa, tomar biopsias y en algunos casos llevar a cabo el tratamiento.	B Páez- Rodríguez 2006
E	Si la colonoscopia se realiza en las primeras 24 horas posteriores al inicio del sangrado permite hallar el sitio de manera temprana, el porcentaje de diagnóstico por medio de esta herramienta es de entre 72 y 86%.	2++ SIGN Wandono, 2007
R	Se recomienda realizar la colonoscopia en pacientes que se encuentren hemodinámicamente estables, para evitar otras complicaciones	B Wandono, 2007
E	Centellograma con glóbulos rojos marcados: Los glóbulos rojos marcados con TC99 permanecen en la circulación y se extravasan cuando existe un sangrado activo. Permite detectar velocidades de sangrado mayores a 0.1 ml/min. Es un estudio bien tolerado por los pacientes, requiere la toma de numerosas radiografías durante al menos las primeras 24 horas. Su uso es limitado porque no permite identificar la causa del sangrado aunque en la mayoría de las ocasiones permite detectar el sitio exacto de sangrado.	2++ SIGN Páez- Rodríguez 2006

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
R	En los casos en los que la hemorragia sea masiva y no pueda realizarse una colonoscopia se sugiere realizar una arteriografía	B Páez-Rodríguez 2006
E	Angiografía: Permite localizar hemorragia activa intestinal cuando la velocidad de sangrado es mayor a 0.5ml/min. Posee una sensibilidad de entre 30 y 50% y especificidad de casi el 100%. Como ventaja no requiere preparación colónica previa. Es un método limitado debido a que aquellos pacientes con sangrado activo que no logra ser identificado por colonoscopia, persisten luego del tratamiento endoscópico.	2++ SIGN Kamaoui, 2010
E	La Angiografía es considerado el <i>gold estándar</i> en el diagnóstico de las angiodisplasias	2++ SIGN Kamaoui, 2010
E	Tomografía: Es uno de los estudios radiológicos con menos limitaciones, permite obtener imágenes de todo el abdomen y la pelvis en segundos. Permite la observación de la vasculatura abdominal en múltiples planos, lo que permite identificar la causa y extensión de algunas alteraciones, es considerado un gran estudio debido a que se realiza de forma rápida, no se considera invasivo, sin embargo dentro de las principales desventajas es que no todos los hospitales tienen un tomógrafo, por lo cual el uso aún es limitado.	2+ SIGN Stunell, 2008
E	Estudio con video-cápsulas: Permite la identificación del sitio de sangrado entre un 55 y 65% de los pacientes que se someten al estudio. Muy útil en los casos de diverticulosis. Es un método de estudio fácil en el que se pide al paciente que trague la cápsula y 8 horas después se pueden evaluar las imágenes capturadas por la cámara. Permite la valoración de la mucosa, lo que permite ver lesiones bien establecidas. La principal contraindicación para este estudio es el uso de marcapasos debido a que las señales que emite la micro-cápsula	2+ SIGN Herrerías, 2011

pueden alterar el funcionamiento de este.

4.3 TRATAMIENTO

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
E	El abordaje inicial de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo debe considerar varios puntos: Evaluar el estado hemodinámico del paciente: ▪ Preguntar si ha tenido mareos. ▪ Confusión, somnolencia o pérdida de la conciencia. ▪ Palidez de la piel. ▪ Temperatura disminuida. ▪ Evaluar presión arterial y pulso. Todo esto podrá ayudarnos a determinar de manera aproximada cuál es el volumen sanguíneo que ha perdido el paciente Maniobras de reanimación en caso de ser necesarias.	2++ SIGN <i>Páez-Rodríguez 2006</i>
E	Terapia antibiótica: En los casos de colitis infecciosa debe darse tratamiento de acuerdo a las características y probables causas del padecimiento, esto para atacar la causa del sangrado	2++ SIGN <i>Páez-Rodríguez 2006</i>
E	Angiografía: Permite intervenciones terapéuticas como la inyección de vasopresina intra-arterial, logra el control de sangrado en 90% de los casos de etiología diverticular o angiodisplásica, la tasa de recurrencia es del 50%. La embolización trans-cateter presenta mejores resultados en el control del sangrado, sin embargo su utilidad se limita por el alto riesgo de isquemia intestinal posterior al procedimiento de alrededor de 20%. En los casos de diverticulosis se sugiere inyección de adrenalina mediante endoscopia, electrocoagulación bipolar, o terapia combinada	2++ SIGN <i>Páez-Rodríguez 2006</i>

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	Tratamiento quirúrgico: El tratamiento quirúrgico depende de la causa de la hemorragia, aunque en la mayoría de los casos se puede recurrir a una colectomía total o subtotal, sobre todo en los casos en que la hemorragia es masiva y no puede detectarse el sitio de sangrado	2++ SIGN <i>Páez-Rodríguez 2006</i>
	El tratamiento a instituirse depende del estado general de cada paciente, así como de la enfermedad de base.	Consenso de grupo
	En el caso de los padecimientos que requieran tratamiento quirúrgico, la cirugía a realizar depende de los criterios del grupo que realizará la cirugía.	Punto de buena práctica

4.5 CRITERIOS DE REFERENCIA

	Evidencia / Recomendación	Nivel / Grado
	Los pacientes deben tener los estudios completos, para poder ser valorados de manera integral.	Punto de buena práctica
	La referencia de pacientes deberá realizarse cuando en la Unidad Médica en que está siendo atendido no se cuenta con el equipo Médico o de Diagnóstico necesario para su atención, así como en el caso de las complicaciones que pudieran presentarse en cada caso.	Consenso de grupo

5. ANEXOS

5.1 PROTOCOLO DE BÚSQUEDA

La búsqueda sistemática de información se enfocó a documentos obtenidos acerca de la temática **Atención Integral en Pacientes Con Sangrado De Tubo Digestivo Bajo En Los Tres Niveles De Atención**. La búsqueda se realizó en PubMed y en el listado de sitios Web para la búsqueda de Guías de Práctica Clínica no existe el término Mesh, por lo que la búsqueda se hizo como se detalla a continuación:

Criterios de inclusión:

- Documentos escritos en <inglés y español>.
- Documentos publicados los últimos 5 años, en caso de encontrarse escasa o nula información, documentos publicados los últimos 10 años.
- Documentos enfocados hemorragia de tubo digestivo bajo

Criterios de exclusión:

- Documentos escritos en otro idioma que no sea español, francés o inglés.

Estrategia de búsqueda

Primera Etapa

Esta primera etapa consistió en buscar documentos relacionados al tema <tema de la guía> en PubMed. Las búsquedas se limitaron a humanos, documentos publicados durante los últimos 5 años, en idioma inglés o español, del tipo de documento de Guías de Práctica Clínica y se utilizaron términos validados del MeSh. Se utilizó el término <gastrointestinal hemorrhage>. Esta etapa de la estrategia de búsqueda dio <0> resultados, de los cuales se utilizaron <0> documentos en la elaboración de la guía.

Búsqueda	Resultado
(acute[All Fields] AND lower[All Fields] AND ("gastrointestinal hemorrhage"[MeSH Terms] "gastrointestinal hemorrhage/diagnosis"[mesh] OR ("gastrointestinal hemorrhage/therapy"[mesh])) AND ("humans"[MeSH Terms] AND Practice Guideline [ptyp] AND (English [Lang] OR Spanish [Lang]) AND 5 years"[PDat])	0

Se argumenta extender la búsqueda a 10 años en caso de no encontrarse información o de ser ésta muy escasa y se indica cuántos resultados se obtuvieron y, de éstos, cuántos se utilizaron.

Búsqueda	Resultado
(acute[All Fields] AND lower[All Fields] AND ("gastrointestinal hemorrhage"[MeSH Terms] "gastrointestinal hemorrhage/diagnosis"[mesh] OR ("gastrointestinal hemorrhage/therapy"[mesh]) AND ("humans"[MeSH Terms] AND Practice Guideline [ptyp] AND (English [Lang] OR Spanish [Lang])) AND (adult + 19) AND 10 years"[PDat]))	4

Algoritmo de búsqueda:

- 1.-Gastrointestinal hemorrhage (mesh)
- 2.-Diagnosis (subheading)
- 3.-Therapy (subheading)
- 4.-2 or 3
- 5.-1 and 4
- 6.-10 years
- 7.- 5 and 6
- 8.- humans (mesh)
- 9.- 7 and 8
- 10.- english (lang)
- 11.-spanish (lang)
- 12.- 10 or 11
- 13.-9 and 12
- 14.-practice guideline
- 15.-13 and 14
- 16.- adult + 19
- 17.-15 and 16
- 16.- 1 and (2 or 3) and 6 and 8 (10 or 11)and (14)and (16)

Segunda Etapa no aplica ya que no se cuenta con acceso a bases de datos por suscripción.

Tercera Etapa

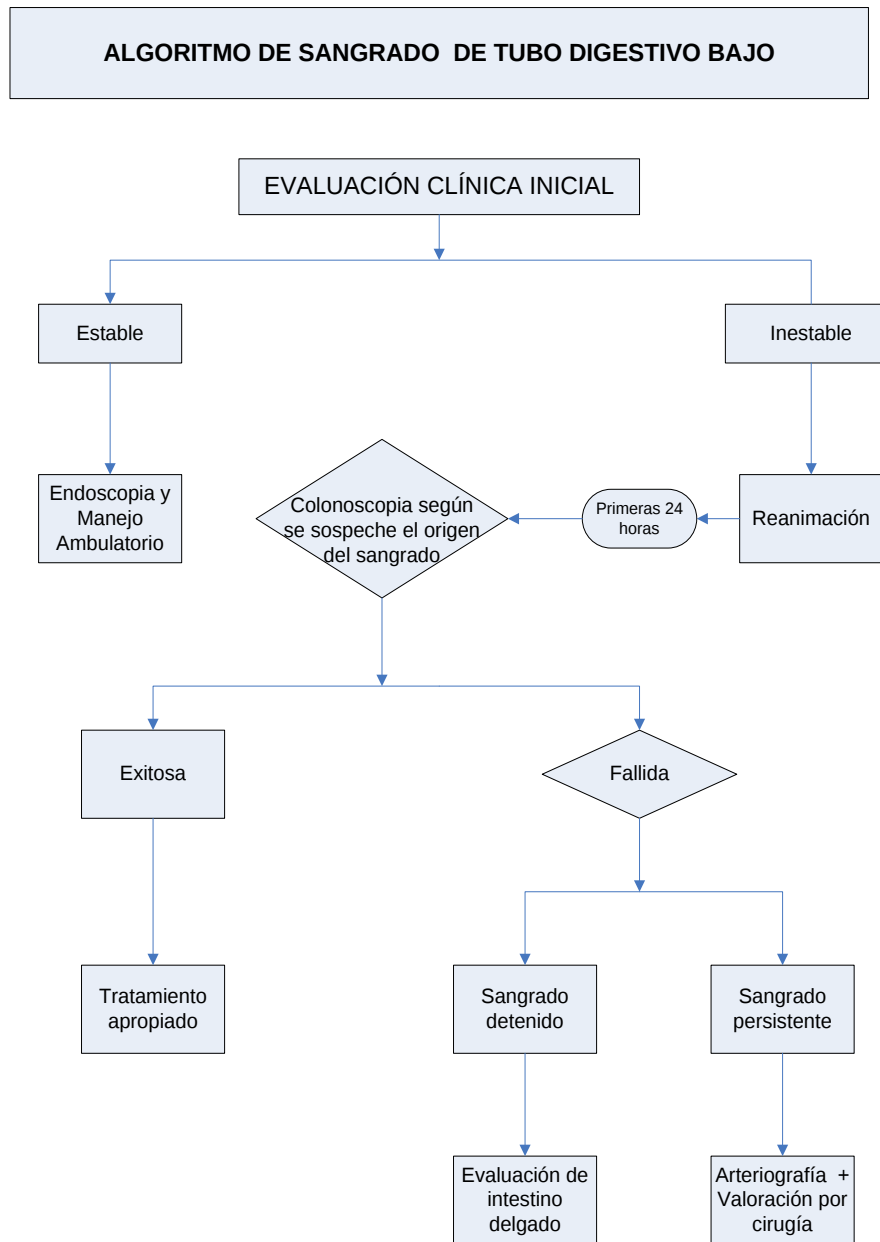
En esta etapa se realizó la búsqueda en sitios Web en los que se buscaron Guías de Práctica Clínica con el término < **gastrointestinal hemorrhage** >.A continuación se presenta una tabla que muestra los sitios Web de los que se obtuvieron los documentos que se utilizaron en la elaboración de la guía.

Sitios Web	# de resultados obtenidos	# de documentos utilizados
www.ncbi.nlm.nih.gov	4	4
www.pubget.com	1	1
www.scielo.isciii.es	1	1
www.paho.org	1	1
www.jpgmonline.com	1	1
www.mendeley.com	1	1
total	9	9

5.2 ESCALAS DE GRADACIÓN

Clasificación SIGN del 2007 (Scottish Intercollegiate Guidelines Network) Traducida y Modificada para Incluir los Estudios de Pruebas Diagnósticos	
Niveles de Evidencia	
1++	Meta análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos de alta calidad con muy poco riesgo de sesgo.
1+	Meta análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos bien realizados con poco riesgo de sesgo.
1-	Meta análisis, revisiones sistemáticas de ensayos clínicos o ensayos clínicos con un alto riesgo de sesgo.
2++	Revisiones sistemáticas de estudios de cohortes o casos-control o de estudios de pruebas diagnósticas de alta calidad, estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas de alta calidad con riesgo muy bajo de sesgo, y con alta probabilidad de establecer una relación causal.
2+	Estudios de cohortes o casos-control o estudios de pruebas diagnósticas bien realizados con bajo riesgo de sesgo, y con una moderada probabilidad de establecer una relación causal.
2-	Estudios de cohortes o casos-control o de pruebas diagnósticas con alto riesgo de sesgo.
3	Estudios no analíticos, como informes de casos y series de casos.
4	Opinión de expertos
Niveles de Recomendación	
A	Al menos un meta análisis, revisión sistemática o ensayo clínico clasificado como 1++ y directamente aplicable a la población diana de la Guía; o un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 1+ y con gran consistencia entre ellos.
B	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 ++, directamente aplicable a la población diana de la Guía y que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 1 ++ ó 1+.
C	Un volumen de evidencia compuesta por estudios clasificados como 2 + directamente aplicables a la población diana de la Guía que demuestran gran consistencia entre ellos; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2 ++.
D	Evidencia de nivel 3 ó 4; o evidencia extrapolada desde estudios clasificados como 2+.
?	Consenso del equipo redactor

5.3 DIAGRAMAS DE FLUJO



6. GLOSARIO

Divertículo: bolsa ciega del tubo digestivo, revestida por mucosa, que comunica con la luz del intestino.

Diverticulosis: es la presencia de divertículos en el colon de aproximadamente 0.5 a 1 cm

Hematoquecia: salida de sangre roja rutilante a través del ano.

Hemorragia hemorroidal: rectorragia en forma de sangre roja, al final de la deposición o solo detectada al limpiarse, se acompaña de dolor, prurito y en ocasiones de masa palpable.

Hemorragia por fisura anal: rectorragia en forma de sangre roja brillante, en escasa cantidad, no se mezcla con las heces, puede presentarse minutos u horas después de la defecación.

Melena: eliminación de heces negras, alquitranadas, de olor fétido, asociado a pérdidas hemáticas mayores a 100 ml y tránsito intestinal lento.

Pancolitis: afección de todo el colon, de extensión retrógrada del colon sigmoides, ocasionada por una colitis ulcerativa.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Enns R. *Accute lower gastrointestinal bleeding: Part 1.* Can J Gastroenterol, 2001;15(8):509-516. www.pubget.com
2. Heintze C, Matysiak-Klose D, Kröhn T, Wolf U, Brand A, Meisner C, Fischer I, Wehrmeyer H, Braun V. *Diagnostic wok-up of rectal bleeding in general practice.* British Journal of General Practice. 2005;55:14-19. www.ncbi.nlm.nih.gov
3. Herrerías-Gutiérrez JM, Argüelles-Arias F, Caunedo-Álvarez A, San Juan-Acosta M, Romero-Vázquez J, García-Montes JM, Pellicer-Bautista F. *PillCam Colon Capsule for the study of colonic pathology in clinical practice. Study of agreement with colonoscopy.* Rev. Esp Enferm Dig. 2011;103(2):69-75. scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1130-01082011000200004
4. Kamaoui I, Milot L, Pilleul F. *Hemorragies digestives basses aiguës: intérêt de l'imagerie.* J. Radiol. 2010;91:261-269. www.ncbi.nlm.nih.gov
5. Kozarek RA. *The Society for Gastrointestinal Intervention. Are We, as an Organization of Disparate Disciplines, Cooperative or Competitive?* Gut and Liver. 2010;4(1):S1-8. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2989558
6. Páez-Rodríguez O. *Guía Práctica Clínica. Hemorragia Digestiva Aguda Colombia.* Salud Unnorte, 2006;22(2):195-205. www.paho.org/spanish
7. Stunell H, Buckley O, Lyburn ID, McGann G, Farrell M, Torreggiani WC. *The role of computerized tomography in the evaluation of gastrointestinal bleeding following negative or failed endoscopy: A review of current status.* JPosgrad Med, 2008;54:126-134. www.jpjgmonline.com/article.asp?issn=0022-3859;...2008;...Stunell
8. Tran Cao HS, Cosman BC, Devaraj B, Ramamoorthy S, Savides T, Krinsky ML, Horgan S, Talamini MA, Savu MK. *Performance measures of surgeon-performed colonoscopy in a Veterans Affairs medical center.* Surg Endoc, 2009;23:2364-2368. www.mendeley.com
9. Wandono H. *Diagnosis and Treatment of Hematoschezia: Guideline for Clinical Practice.* Acta Med Indones-Indones J Intern Med. 2007;4202-206. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals/227/

8. AGRADECIMIENTOS

Se agradece a las autoridades del ISSSTE, SSA, Gobierno del Distrito Federal las gestiones realizadas para que el personal adscrito al centro o grupo de trabajo que desarrolló la presente guía asistiera a los eventos de capacitación en Medicina Basada en la Evidencia y temas afines, coordinados por el ISSSTE y el apoyo, en general, al trabajo de los expertos.

Asimismo, se agradece a las autoridades del H.R. Tlaxiaco "Bicentenario de la Independencia" su valiosa colaboración en la validación institucional de esta guía.

9. COMITÉ ACADÉMICO

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud / CENETEC

M. en A. María Luisa González Rétiz	Directora General
Dr. Luis Agüero y Reyes	Director de Integración de GPC
Dra. Selene Martínez Aldana	Subdirectora de GPC
Dr. Pedro Nieves Hernández	Subdirector para la Gestión de GPC
Dra. Berenice Figueroa Cruz	Depto. de Validación y Normatividad de GPC
Dra. Maricela Sánchez Zúñiga	Depto. de Apoyo Científico para GPC
Lic. Juan Ulises San Miguel Medina	Depto. de Coord. de Centros de Desarrollo de GPC
Lic. José Alejandro Martínez Ochoa	Investigación Documental
Lic. Antonio Eduardo Arroyo Villasana	Revisión Editorial
Dr. Eric Romero Arredondo	Coordinador de guías de cirugía
Dr. Arturo Ramírez Rivera	Coordinador de guías de pediatría
Dr. Jesús Ojino Sosa García	Coordinador de guías de medicina interna
Dra. Jovita Lorraine Cárdenas Hernández	Coordinadora de guías de Gineco-obstetricia
Dr. Manuel Gil Vargas	Coordinador de guías de cirugía pediátrica
Dr. Andrés González de la Rosa	Coordinador de guías de medicina interna

10. DIRECTORIO SECTORIAL Y DEL CENTRO DESARROLLADOR

Directorio sectorial

Secretaría de Salud / SSA

Dr. José Ángel Córdova Villalobos

Secretario de Salud

Instituto Mexicano del Seguro Social / IMSS

Mtro. Daniel Karam Toumeh

Director General del IMSS

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado / ISSSTE

Lic. Sergio Hidalgo Monroy Portillo

Director General del ISSSTE

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia / DIF

Lic. María Cecilia Landerreche Gómez Morín

Titular del DIF

Petróleos Mexicanos / PEMEX

Dr. Juan José Suárez Coppel

Director General de PEMEX

Secretaría de Marina / SEMAR

Almirante Mariano Francisco Saynez Mendoza

Secretario de Marina

Secretaría de la Defensa Nacional / SEDENA

General Guillermo Galván Galván

Secretario de la Defensa Nacional

Consejo de Salubridad General / CSG

Dr. Enrique Ruelas Barajas

Secretario del Consejo de Salubridad General

Directorio del centro desarrollador

ISSSTE:

Dr. Rafael Castillo Arriaga

Director Médico

Dr. Sergio B. Barragán Padilla

Subdirector de Regulación y Atención hospitalaria

Dr. E. Leobardo Torres Gomez

Jefe de Servicios

Dra. Ana Araceli Ayala Montes de Oca

Asesor en la Metodología de Guías de Practica Clínica

Mtra. Patricia reynoso Hernández

Asesor en la Metodología de Guías de Practica Clínica

11. COMITÉ NACIONAL DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud	Presidenta
M en A María Luisa González Rétiz Directora General del Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud	Titular y Suplente del presidente del CNGPC
Dr. Esteban Hernández San Román Director de Evaluación de Tecnologías en Salud, CENETEC	Secretario Técnico
Dr. Mauricio Hernández Ávila Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud	Titular
Dr. Romeo Rodríguez Suárez Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	Titular
Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg Comisionado Nacional de Protección Social en Salud	Titular
Dr. Jorge Manuel Sánchez González Secretario Técnico del Consejo Nacional de Salud	Titular
Dr. Pedro Rizo Ríos Director General Adjunto de Priorización del Consejo de Salubridad General	Titular
General de Brigada M. C. Ángel Sergio Olivares Morales Director General de Sanidad Militar de la Secretaría de la Defensa Nacional	Titular
Vicealmirante Servicio de Sanidad Naval, M. C. Rafael Ángel Delgado Nieto Director General Adjunto de Sanidad Naval de la Secretaría de Marina, Armada de México	Titular
Dr. Santiago Echevarría Zuno Director de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social	Titular
Dr. Dr. Rafael Castillo Arriaga Director Médico del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado	Titular
Dr. Víctor Manuel Vázquez Zárate Subdirector de Servicios de Salud de Petróleos Mexicanos	Titular
Lic. Guadalupe Fernández Vega Albaladejo Directora General de Rehabilitación y Asistencia Social del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia	Titular
Dr. Germán Enrique Fajardo Dolci Comisionado Nacional de Arbitraje Médico	Titular
Dr. Rafael A. L. Santana Mondragón Director General de Calidad y Educación en Salud	Titular
Dr. Francisco Garrido Latorre Director General de Evaluación del Desempeño	Titular
Dra. Gabriela Villarreal Levy Directora General de Información en Salud	Titular
Dr. James Gómez Montes Director General de los Servicios de Salud y Director General del Instituto de Salud en el Estado de Chiapas	Titular 2011-2012
Dr. José Armando Ahued Ortega Secretario de Salud del Gobierno del Distrito Federal	Titular 2011-2012
Dr. José Jesús Bernardo Campillo García Secretario de Salud Pública y Presidente Ejecutivo de los Servicios de Salud en el Estado de Sonora	Titular 2011-2012
Dr. David Kershenobich Stalnikowitz Presidente de la Academia Nacional de Medicina	Titular
Acad. Dr. Francisco Javier Ochoa Carrillo Presidente de la Academia Mexicana de Cirugía	Titular
Dra. Mercedes Juan López Presidente Ejecutivo de la Fundación Mexicana para la Salud	Asesor Permanente
Dr. Jesús Eduardo Noyola Bernal Presidente de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina	Asesor Permanente
Dr. Francisco Bañuelos Téllez Presidente de la Asociación Mexicana de Hospitales	Asesor Permanente
Dr. Sigfrido Rangel Fraustro Presidente de la Sociedad Mexicana de Calidad de Atención a la Salud	Asesor Permanente