



## **COLEGIO DE MÉDICOS Y CIRUJANOS DE COSTA RICA**

La Junta de Gobierno y la Asamblea General de Médicos del Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica

En uso de las facultades que le confiere el artículo 12 inciso *e*) de la Ley n.º 3019 del 08 de agosto de 1962, «Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica» y,

### **CONSIDERANDO**

1. Que es uno de los fines de este colegio profesional el de fiscalizar que la profesión de la Medicina y sus ramas afines y dependientes se ejerzan conforme a las normas de la moral, la ética y las mejores prácticas de la ciencia y la tecnología en beneficio de la salud pública.
2. Que el Decreto Ejecutivo n.º 41541-S, publicado en el Alcance n.º 32 a la Gaceta n.º 30, del martes 12 de febrero de 2019, denominado Reglamento de Perfiles Profesionales en Ciencias de la Salud, ordena a este colegio profesional elaborar los perfiles profesionales de sus agremiados y autorizados.
3. Que de conformidad con lo dispuesto en los artículos 2, 4 y 10 de la Ley n.º 3019, denominada Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos, se autorizará el ejercicio de las ramas afines y dependientes de las ciencias médicas adscritas al Colegio de Médicos y Cirujanos, excepto para aquellas personas inscritas en dichas ramas en otros colegios profesionales, en razón de lo cual resulta necesario la elaboración de los respectivos Perfiles Profesionales de sus agremiados y autorizados para delimitar aspectos legales o funcionales del ejercicio profesional.
4. Que, en atención a lo anterior, el Comité Coordinador de Tecnólogos en Ciencias, previa revisión integral del documento, ha brindado su aval en representación de su gremio para la validez y eficacia de lo que aquí se regula.
5. Que en cumplimiento de las disposiciones de la Ley n.º 3019, del 08 de agosto de 1962, Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica, la Junta de Gobierno, en sesión ordinaria n.º XXXX-XX-XX, celebrada el XX de XXXX de año XXXX, acordó aprobar, para su validez, el nuevo texto de XXX que fue ratificado por la Asamblea General Extraordinaria de Médicos n.º XXXX celebrada el XX de XXXX de año XXXX.

**POR TANTO**, se aprueba el siguiente

### **PERFIL PROFESIONAL DEL TECNÓLOGO EN GASTROENTEROLOGÍA**

## **CAPÍTULO I**

### **Disposiciones generales y definiciones**

#### **Artículo 1.- Tecnólogo en ciencias médicas**

Es el recurso humano con formación y preparación técnica o académica en áreas de las ciencias médicas y cuya práctica se caracteriza por la aplicación de conocimiento técnico para contribuir a la promoción, prevención, diagnóstico médico y tratamiento médico, así como para colaborar con la gestión administrativa relacionada con la salud. Las labores descritas se desarrollarán bajo la supervisión médica, directa o indirecta.

La preparación técnica corresponde al plan o programa de estudios en el área de la educación técnica formal no universitaria debidamente autorizado por el Consejo Nacional de Rectores y por el Consejo Superior de Educación.

#### **Artículo 2.- Tecnólogo en Gastroenterología**

El tecnólogo en Gastroenterología, debidamente autorizado por el Colegio de Médicos y Cirujanos, cuenta con formación y preparación técnica en el área Gastroenterología y sus funciones se caracterizan por la aplicación de conocimiento científico transformado en tecnología para asistir al profesional en Medicina y Cirugía.

**Artículo 3.-** El tecnólogo en Gastroenterología está capacitado para proyectarse en el servicio a la comunidad, con una formación integral, basada en elementos teóricos, prácticos, sociales e investigativos que lo acreditan como una persona crítica, creativa y responsable, con sensibilidad social y que actúa bajo los lineamientos éticos establecidos por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.

Asimismo, el tecnólogo en Gastroenterología debe evidenciar el uso de competencias cognitivas, técnicas, socio-afectivas, comunicativas y de liderazgo dentro de los diferentes sectores en los cuales le corresponde desempeñar sus funciones.

#### **Artículo 4.- Supervisión médica**

Se define como el conjunto de directrices, orientaciones, o ambas, dadas a los tecnólogos en Gastroenterología que ejecutan las labores que le han sido asignadas.

La labor del tecnólogo en Gastroenterología que se desempeñe en el servicio o departamento de Gastroenterología estará bajo la supervisión directa o indirecta de un médico especialista en Gastroenterología. Las indicaciones emitidas por parte del profesional asignado para supervisar al tecnólogo, podrán ser tanto escritas como verbales y serán previas a la ejecución del acto por ser efectuado por el tecnólogo. Toda indicación quedará anotada en un expediente o en una bitácora que se levantarán para tales efectos.

Cuando no exista la posibilidad de contar con un médico especialista en

Gastroenterología, la indicación médica podrá ser efectuada por otro profesional médico especialista, relacionado con la consulta específica del paciente o bien por un profesional médico y cirujano.

## **CAPÍTULO II**

### **Requisitos**

**Artículo 5.-** Para el ejercicio de la Tecnología en Gastroenterología se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a. Poseer título de Bachillerato en Educación Media.
- b. Contar con título de Bachillerato que acredite académicamente como tecnólogo en Gastroenterología, emitido por una institución académica formadora debidamente autorizada para este efecto.
- c. Tener autorización del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica para ejercer la Tecnología en Gastroenterología.
- d. Encontrarse activo en el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.

## **CAPÍTULO III**

### **Ámbito de acción**

**Artículo 6.-** En conocimiento del marco legal y organizativo que regula y condiciona su actividad como tecnólogo en Gastroenterología, desarrollará sus funciones bajo supervisión médica, directa o indirecta, en el sector público, privado, o ambos, aplicando sus conocimientos, habilidades y destrezas en la diversidad de áreas que abarca la Tecnología en Gastroenterología, esto con liderazgo, empatía, actitud ética, reflexiva, crítica, científica y humana, propendiendo a mejorar la calidad de vida de la persona, la familia y la comunidad.

#### **Artículo 7.- Asistencial**

La persona con formación de tecnólogos en Gastroenterología brinda asistencia técnica al profesional en Medicina y Cirugía en la ejecución de procedimientos técnicos durante la atención de pacientes pediátricos, adolescentes, personas adultas y adultas mayores. Sus actividades se realizan siempre que se encuentre debidamente capacitada para efectuarlas.

**Artículo 8.-** Integra grupos de trabajo relacionados con su tecnología, de manera intra- e interinstitucional, así como intersectorial.

### **Artículo 9.- Investigación**

Cuenta con los conocimientos técnicos en el área de tecnólogos en Gastroenterología, para participar en grupos de investigación relacionados con su campo, mediante el diseño, ejecución, asesoría de investigaciones clínicas, sociales, para el desarrollo del conocimiento y el avance de las condiciones de salud de la población.

### **Artículo 10.- Docencia**

Podrá participar en la formación de tecnólogos en Gastroenterología, así como de otros tecnólogos de su área y en los programas educativos dirigidos a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

## **CAPÍTULO 4**

### **Funciones**

**Artículo 11.-** El tecnólogo en Gastroenterología realiza, bajo supervisión médica, todas aquellas funciones asistenciales, docentes, de investigación y de gestión administrativa inherentes a su campo.

### **Artículo 12.- Funciones asistenciales del tecnólogo en Gastroenterología**

- a.** Desarrollar sus actividades a nivel público, privado, o ambos, favoreciendo el abordaje integral, familiar y psicosocial, desde una perspectiva de trabajo pluridisciplinario y en equipo.
- b.** Comunicarle al paciente, de manera efectiva y respetuosa, los resultados de las valoraciones que se le realicen, así como también, cuando se requiera, a sus familiares legalmente autorizados, su representante legal y a otros profesionales en salud.
- c.** Recibir al usuario en el servicio donde se efectuará el estudio y verificar su información para consignarla en todos los formularios de reporte requeridos.
- d.** Verificar la existencia física del consentimiento informado en el expediente clínico del paciente, el cual debe encontrarse ya completo y debidamente firmado.
- e.** Informar al paciente y a familiares legalmente autorizados sobre el tipo de procedimiento que se va a realizar y brindar apoyo emocional.
- f.** Colaborar en la elaboración, ejecución y evaluación de los programas dirigidos a la prevención de la enfermedad y promoción de la salud.
- g.** Verificar el funcionamiento operativo de los equipos requeridos para la atención de los pacientes.

### **Artículo 13.- Funciones de investigación del tecnólogo en Gastroenterología**

- a. Participar, dentro del marco legal relacionado y de acuerdo con los alcances de su tecnología, en las áreas de investigación en ciencias de la vida, ya sea a nivel individual o como parte de un equipo interdisciplinario.
- b. Diseñar, participar o llevar a cabo investigaciones en el ámbito de su campo de acción.
- c. Divulgar los resultados de las investigaciones a la comunidad científica y a la sociedad, en los casos que corresponda.
- d. Utilizar los resultados de las investigaciones para generar y promover el desarrollo científico-tecnológico y ofrecer alternativas de solución a los problemas de salud de las personas.
- e. Propiciar el planteamiento de áreas de investigación.
- f. Brindar criterio de valoración, clasificación y comprensión de trabajos de investigación.
- g. Participar en metodología de la investigación y aspectos bioéticos.

### **Artículo 14.- Funciones docentes del tecnólogo en Gastroenterología**

- a. Compartir información y conocimientos con sus colegas tecnólogos.
- b. Participar en la formación teórica de los estudiantes de Tecnología en Gastroenterología y otros tecnólogos de su área.
- c. Participar en la formación práctica de los estudiantes de Tecnología en Gastroenterología y otros tecnólogos de su área con la supervisión de un médico especialista.
- d. Participar en la capacitación sobre temas relacionados con su campo del personal sanitario, de profesionales en medicina y de otros profesionales en ciencias.
- e. Cooperar en los programas educativos dirigidos a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

### **Artículo 15.- Funciones administrativas del tecnólogo en Gastroenterología**

- a. Cooperar con la jefatura en la programación anual de suministros para el servicio.
- b. Colaborar con su jefatura en el control de la existencia de suministros, insumos, equipos y materiales del servicio.
- c. Presentar a su jefatura el reporte relacionado con el fallo o deterioro de los equipos.
- d. Solicitar, verificar y disponer los suministros de acuerdo con las necesidades de su servicio.
- e. Tramitar y rendir informes de gestión y resultados de la operación del servicio mediante el cumplimiento de la normativa que regula y ampara la función pública y privada.
- f. Participar en la planificación de los procesos de trabajo para tecnólogos de su área en el servicio en que se desempeña.
- g. Colaborar con la jefatura del servicio en la integración de programas de gestión de calidad.

- h.** Recibir al usuario en el servicio donde se efectuará el estudio y verificar su información para consignarla en todas las fórmulas de reporte o del etiquetado de las muestras que se requieran.
- i.** Colaborar con su jefatura en el control del mantenimiento de los equipos requeridos en su área de trabajo y verificar su correcto funcionamiento.
- j.** Colaborar con el retiro, la limpieza y desinfección de los equipos e insumos para los procedimientos endoscópicos realizados a los pacientes, esto de acuerdo con las normas de desinfección y prevención de infecciones.
- k.** Verificar el funcionamiento operativo de los equipos necesarios para los procedimientos. Esto implica mantener el equipo existente en adecuadas condiciones de higiene, comprobar su correcto funcionamiento, reponer e inventariar el material y los elementos esenciales en el área.
- l.** Completar los formularios, tarjetas de biopsias y registros que se llevan al efecto, con relación a los procedimientos efectuados.
- m.** Registrar información de los procesos realizados y preparar datos estadísticos para la confección de reportes mensuales y anuales del trabajo realizado. Incluir los diagnósticos en el sistema informático y llevar un registro de las muestras diagnosticadas a lo largo de la profesión.
- n.** Practicar normas de bioseguridad.

## **CAPÍTULO V**

### **Deberes**

**Artículo 16.-** El tecnólogo debe realizar sus funciones bajo pleno conocimiento del presente perfil y conforme a los lineamientos aquí descritos:

- a.** Ley General de Salud.
- b.** Ley Orgánica del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.
- c.** Código de Ética Médica del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.
- d.** Normativa de Tecnólogos en Ciencias Médicas Autorizados por el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica.
- e.** Cualquier otra normativa aplicable y vigente en el momento de la actuación del tecnólogo en Gastroenterología.

**Artículo 17.-** El tecnólogo en Gastroenterología debe denunciar ante la Fiscalía del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica aquellos casos en los que se incurra en un incumplimiento de la presente normativa.

#### **Artículo 18.- Tribunales evaluadores**

Debe participar activamente, cuando este colegio profesional así lo requiera, en la conformación de tribunales para la evaluación de tecnólogos nacionales o extranjeros

que hayan realizado estudios en el exterior y que soliciten su respectiva autorización como tecnólogos en Gastroenterología.

#### **Artículo 19.- Normas de bioseguridad**

Velar porque en el sitio de trabajo se cumpla con todas las normas de seguridad sanitarias y legales establecidas para el adecuado manejo de los riesgos biológicos que resulten de su actividad profesional o de las patologías que atienda y que impliquen riesgo a las personas.

**Artículo 20.-** El tecnólogo en Gastroenterología trabajará siempre bajo la supervisión directa o indirecta de un profesional médico y cirujano especialista en Gastroenterología dentro de su ámbito de acción.

**Artículo 21.-** Sin perjuicio de la obligación de acatar las instrucciones médicas recibidas, el tecnólogo gozará de independencia en lo que respecta a la ejecución de los procedimientos propios de su campo.

**Artículo 22.-** En el desempeño de sus funciones, y previa solicitud del ente rector en salud del país, le puede corresponder participar en las diferentes comisiones para la atención de los efectos causados por desastres naturales en la población.

#### **Artículo 23.- Deber para con superiores, compañeros y público**

Deberá cuidar las relaciones con superiores y compañeros, así como con el público en general, atendiendo con respeto, prudencia y discreción absoluta conforme a los principios éticos.

Asimismo, debe siempre observar, en su actuación profesional y para con sus pacientes, un desempeño prudente y comprensivo, capaz de garantizar la pertinencia y calidad de la atención, asumiendo el compromiso moral de mantener los conocimientos permanentemente actualizados.

#### **Artículo 24.- Deber de seguridad**

Utilizar el equipo de protección personal y las herramientas específicas disponibles para el desempeño de su trabajo y de buenas prácticas en la atención de sus pacientes.

#### **Artículo 25.- Deber de actualización**

Mantener actualizados los conocimientos científicos y clínicos asistenciales y los procedimientos y técnicas propias de la tecnología en su área.

### **Artículo 26.- Manejo de equipos**

Hacer uso responsable del equipo, instrumentos, útiles y materiales que utiliza en su trabajo, tanto a nivel público como privado, con el fin de garantizar la calidad en su labor.

### **Artículo 27.- Atención a terceras personas**

Tener respeto, tolerancia y habilidad para tratar en forma cortés y satisfactoria al público y compañeros del equipo de salud.

**Artículo 28.-** Ejecutar los trabajos encomendados propios de su especialidad con diligencia, cuidado y probidad.

**Artículo 29.-** El ejercicio profesional deberá ejecutarse con responsabilidad, respeto, discreción y ética profesional velando en todo momento por cumplir los principios deontológicos.

### **Artículo 30.- Expediente clínico**

Es deber del tecnólogo en Gastroenterología dejar consignados los procedimientos realizados en el expediente clínico levantado para tal efecto, cuando corresponda. La información contenida en el expediente está sujeta al principio de confidencialidad y, en consecuencia, el acceso a ella debe ser autorizado por el propio paciente; en caso de estar el paciente incapacitado, le corresponderá la autorización a su representante legal. Queda prohibido el uso del expediente clínico para fines que no sean terapéuticos, periciales, docentes o de investigación.

La información contenida en el expediente puede ser utilizada en procesos de investigación y docencia previa autorización de la dirección médica del centro de salud que corresponda; pero en todo caso, deberá existir un protocolo de investigación, o un cargo formal de docencia, debidamente acreditado ante el centro de salud donde se encuentre el expediente.

Además, cuando la información requiera ser utilizada de manera personalizada, deberá mediar el consentimiento expreso y escrito del paciente o de sus representantes legales en caso de impedimento.

## **CAPÍTULO VI Derechos**

**Artículo 31.-** El tecnólogo en Gastroenterología que cumple satisfactoriamente con la totalidad de los requerimientos establecidos por este colegio profesional está



autorizado para el ejercicio de la Tecnología en Gastroenterología.

**Artículo 32.-** De acuerdo con la legislación vigente tendrá todos los derechos laborales que rigen en el país.

## **CAPÍTULO VII**

### **Destrezas**

**Artículo 33.-** El tecnólogo en Gastroenterología cuenta con la capacitación y destrezas en el manejo de equipo, materiales e instrumentos utilizados en la realización de su trabajo. Dentro de este ámbito, debe contar con las siguientes destrezas:

- a. Aplicar, analizar y ejecutar las técnicas o procedimientos propios de su tecnología, las cuales deben ser acordes con la condición y patología del paciente; esto con apego con las indicaciones del profesional médico tratante.
- b. Aplicar, analizar y ejecutar las técnicas propias de su tecnología para el uso y ajuste de equipos de Gastroenterología, de acuerdo con las indicaciones del profesional médico tratante.
- c. Conocer el manejo de los diferentes instrumentos, equipos y materiales utilizados en las diferentes áreas donde se ubican los pacientes.
- d. Verificar que el paciente cuente con una vía periférica en el brazo derecho (este procedimiento debe ser realizado por personal de enfermería, técnico o médico).
- e. Preparar al paciente con anestesia local (no invasivo) y lo trasladará a la sala respectiva para que se efectúe el estudio de endoscopia alta como gastroscopias y en manometría, en estudios solicitados y bajo la supervisión directa del médico.

Los tecnólogos en Gastroenterología, podrán realizar las siguientes destrezas, bajo supervisión médica directa:

#### **Manejo de Biopsias y otros especímenes:**

- a. Colaborar con el médico en el procedimiento que este realiza para la obtención de muestras que sean necesarias, las cuales serán tratadas adecuadamente, las rotulará con la información del paciente que sea requerida y se asegurará de que sean entregadas en el laboratorio correspondiente.

#### **Esófago-Gastro-Duodenoscopías:**

- a. Preparar la sala de endoscopia: organizar el equipo requerido para el procedimiento y comprobar el adecuado funcionamiento de la torre de endoscopia y su endoscopio (insuflación, irrigación, aspiración, imagen y si el equipo cuenta con canal de agua jet y CO2 verificar su adecuado funcionamiento).
- b. Preparar el detergente enzimático que será utilizado para la limpieza de los

endoscopios.

- c. Colocar anestesia local en la garganta del paciente (anestesia tópica faríngea), bajo supervisión directa del médico.
- d. Colocar al paciente en la mesa de exploración, de tal manera que se encuentre en la posición adecuada para realizar el procedimiento (decúbito lateral izquierda).
- e. Sostener el protector bucal durante el examen y asegurarse que se mantenga en la posición adecuada.
- f. Asegurar que el paciente mantenga una posición adecuada durante todo el procedimiento y verificar continuamente los signos vitales del mismo.
- g. Colaborar en la toma de especímenes (biopsias, secreciones, muestras para citologías, otros) y rotular adecuadamente las muestras para su posterior traslado al laboratorio.
- h. Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- i. Realizar la limpieza, desinfección y reorganización de la sala de endoscopia, posterior a la finalización de los procedimientos.

#### **Endoscopía alta terapéutica:**

El Tecnólogo en Gastroenterología, de acuerdo con los alcances de su tecnicidad; asistirá al médico en los siguientes procedimientos endoscópicos altos:

- a. Ligadura de Várices Esofágicas.
- b. Escleroterapia de Várices.
- c. Hemostasia Gástrica.
- d. Electrocoagulación con BICAP.
- e. Tinciones Cromo endoscópicas
- f. Polipectomía con asa fría, caliente y con endoloop.
- g. Mucosectomía.
- h. Biopsias.
- i. Colocación de Sondas Nasoyeyunales.
- j. Colocación de Sonda Percutánea Endoscópica (P.E.G.).
- k. Dilataciones esofágicas y de tracto digestivo, utilizando los diferentes balones: dilatación con balón neumático, dilatación por medio de pistola con balón, dilatación con Dilatadores Savary.
- l. Colocación de clips hemostáticos.
- m. Administración terapéutica del gas hemostático APC (Argón Plasma coagulación).
- n. Ultrasonido endoscópico.
- o. Colocación de PMA.
- p. Colocación endoprótesis.
- q. DSE (Dissección submucosa Endoscópica).

- r. RME (Resección Endoscópica de la mucosa).
- s. Ablación para esófago de Barret.
- t. USE.
- u. Radiofrecuencia.
- v. POEM.
- w. GPOEM.
- x. ZPOEM.
- y. Colocación de balón intragástrico.
- z. Sutura endoscópica.
- aa. Manga gástrica endoscópica.

### **Hemostasia**

- a) Hemostasia en el tracto gastrointestinal con los diferentes métodos: inyección, mecánicos y electrocoagulación.
- b) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- c) Inyección: conocer las diferentes sustancias y medicamentos para generar hemostasia.
- d) Conocer y manejar la unidad electro quirúrgica (programas y ensamblaje).
- e) Conocer y manejar los diferentes métodos mecánicos para hemostasia: clips, otsc, endoprótesis, suturas endoscópicas, bandas y ligas.

### **Ligaduras várices:**

- a. Verificar que los materiales (ligas) sean adecuados y se encuentren en las cantidades necesarias.
- b. Conocer y aplicar el procedimiento de montaje y desmontaje del set de ligas al endoscopio y entregárselo al médico.
- c. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado y conectar los irrigadores según corresponda.
- d. Realizar el proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.

### **Escleroterapia:**

- a. Conocer las diferentes soluciones para hacer hemostasia, siguiendo la indicación del médico, y prepararlas.
- b. Revisar y manejar el inyector, inyectará la solución, siguiendo las indicaciones médicas, durante el procedimiento.
- c. Realizar el descarte adecuado del inyector.

**Bicap:**

- a. Graduar la unidad electroquirúrgica y tener listo el catéter bipolar.
- b. Conocer el manejo del catéter bipolar.
- c. Realizar el lavado posterior del equipo.

**Cromo endoscopia:**

- a. Conocer los diferentes tipos de tinciones electrónicas y manuales.
- b. Diluir las diferentes tinciones de acuerdo con la indicación médica.
- c. Preparar el aspersor y purgarlo.
- d. Manejar el catéter aspersor durante la endoscopia, de acuerdo con lo que el médico le indique.

**Polipectomía:**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Alistar aguja de escleroterapia y preparar la dilución según indicación médica.
- c. Conocer los diferentes tipos de asas para polipectomía (asas frías/asas calientes diatérmicas).
- d. Graduar la unidad electro quirúrgica de acuerdo con el programa y tamaño del pólipo y colocar placa al paciente
- e. Seguir las indicaciones médicas.
- f. Tener listo el Endoloop.
- g. Tener listo el frasco de Biopsia.
- h. Colocar trampa para recolección de pólipo.
- i. Manejar el asa de polipectomía.
- j. Manejar la canasta de dormiam o pinza tripode.
- k. Montar y colocar el clip en caso necesario.
- l. Enviar frasco de biopsia rotulada al laboratorio.
- m. Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

**Sonda Nasoyuena:**

- a. Tener listo el Set de sondas y este debe encontrarse purgado.
- b. Asistir al médico durante todo el procedimiento.
- c. Realizar el cuidado posterior del paciente.
- d. Fijar adecuadamente la sonda.
- e. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.

### **Sonda Percutánea Endoscópica (P.E.G.):**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Realizar todo el proceso de preparación del paciente, vestir al paciente con ropa para sala de operaciones (verde), verificar documentación requerida y la existencia física del consentimiento informado.
- c. Verificar que el paciente tenga una vía periférica en el brazo.
- d. Realizar técnica de asepsia y antisepsia en el área del abdomen, específicamente en el área quirúrgica.
- e. Contar con el Set de P.E.G. a la mano y disponible para ser utilizado en el procedimiento.
- f. Conocer el manejo del asa y técnicas para el manejo de equipo estéril.
- g. Asistir al médico en todo momento tanto al que está en la cabeza como el que está realizando la parte estéril.
- h. Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- i. Brindar información a los familiares sobre el uso adecuado de la sonda y alimentación del paciente.
- j. Realizar el descarte de todos los insumos utilizados durante la colocación del P.E.G.
- k. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.

### **Dilataciones Esofágicas:**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Conocer los diferentes tipos dilatadores y métodos de dilatación.
- c. Conocer el manejo de cada uno de ellos de acuerdo con la indicación médica.
- d. Recibir al paciente en la sala de rayos, comprobando los datos del historial y que esté el consentimiento informado firmado.
- e. Retirar prótesis dentales.
- f. Preguntar acerca de antecedentes alérgicos.
- g. Conocer antecedentes de enfermedades ó cirugías importantes.
- h. Comprobar que la vía en brazo derecho es permeable y si no le canaliza otra
- i. Monitorizar los signos del paciente durante el procedimiento.
- j. Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- k. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.

- l. Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **Clips Hemostáticos:**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos clips y métodos de clipaje para detención de sangrados y cierre de perforaciones.
- c) Conocer el adecuado uso de la clipadora.
- d) Conocer la técnica o procedimiento para el montaje de los clips.
- e) Disparar la clipadora bajo la supervisión del endoscopista y de acuerdo con sus indicaciones.
- f) Conocer el sistema de montaje y liberación de los OTSC
- g) Conocer el sistema de montaje y liberación del sistema FTRD
- h) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- i) Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- j) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **POEM (Miotomía Endoscópica Peroral), G-POEM y Z-POEM**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos de pinzas, accesorios y sus funciones.
- c) Preparar la mesa con los diferentes accesorios, pinzas e instrumental.
- d) Preparar las diferentes soluciones a utilizar.
- e) Conocer y ejecutar todos los pasos del procedimiento.
- f) Recibir al paciente en la sala de rayos, comprobando los datos del historial y que esté el consentimiento informado firmado.
- g) Retirar prótesis dentales.
- h) Preguntar acerca de antecedentes alérgicos.
- i) Conocer antecedentes de enfermedades o cirugías importantes.
- j) Comprobar que la vía en brazo derecho es permeable y si no le canaliza otra
- k) Manejar la unidad electro quirúrgica según los diferentes programas.
- l) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- m) Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- n) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **DSE (Disección de la Mucosa endoscópica)**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos de cuchillos y sus funciones.
- c) Preparar la mesa con los diferentes accesorios, pinzas de coagulación e instrumental.
- d) Preparar las diferentes diluciones a utilizar (pura y disueltas)
- e) Conocer los pasos del procedimiento.
- f) Recibir al paciente en la sala de rayos, comprobando los datos del historial y que esté el consentimiento informado firmado.
- g) Retirar prótesis dentales.
- h) Preguntar acerca de antecedentes alérgicos.
- i) Conocer antecedentes de enfermedades ó cirugías importantes.
- j) Comprobar que la vía en brazo derecho es permeable y si no le canaliza otra
- k) Manejar la unidad electro quirúrgica según los diferentes programas.
- l) Preparar medicamentos según indicación médica.
- m) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- n) Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- o) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **STER (Túnel submucoso de la resección endoscópica)**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos de cuchillos y sus funciones.
- c) Preparar la mesa con los diferentes accesorios, pinzas e instrumental.
- d) Preparar las diferentes diluciones a utilizar (pura y disueltas)
- e) Conocer los pasos del procedimiento.
- f) Manejar la unidad electro quirúrgica según los diferentes programas.
- g) Preparar la clipadora y montar los clips, esperar indicación médica para la liberación.
- h) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- i) Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.

- j) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable

### **Sutura endoscópica**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Montar, ensamblar y verificar que el equipo funcione en óptimas condiciones.
- c) Conocer los diferentes accesorios, instrumental, suturas a utilizar entre otros.
- d) Conocer los diferentes procedimientos a realizar con este equipo cierre de perforaciones, manga gástrica entre otros.
- e) Recibir al paciente en la sala de rayos, comprobando los datos del historial y que esté el consentimiento informado firmado.
- f) Retirar prótesis dentales.
- g) Preguntar acerca de antecedentes alérgicos.
- h) Conocer antecedentes de enfermedades ó cirugías importantes.
- i) Comprobar que la vía en brazo derecho es permeable y si no le canaliza otra
- j) Manejar la unidad electro quirúrgica según los diferentes programas
- k) Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- l) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **Colocación de PMA (Prótesis metálicas autoexpandibles)**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Montar, ensamblar y verificar que el equipo funcione en óptimas condiciones.
- c. Conocer los diferentes accesorios, instrumental, tipos de stent PMA y sus características.
- d. Conocer los diferentes tipos y características de las diferentes prótesis utilizados en el tracto gastrointestinal.
- e. Preparar la mesa con los diferentes accesorios, pinzas e instrumental para la colocación, así como la extracción.
- f. Conocer los diferentes procedimientos a realizar con este equipo cierre de fistulas, dilataciones entre otros.
- g. Recibir al paciente en la sala de rayos, comprobando los datos del historial y que esté el consentimiento informado firmado.
- h. Retirar prótesis dentales.
- i. Preguntar acerca de antecedentes alérgicos.
- j. Conocer antecedentes de enfermedades ó cirugías importantes.



- k. Comprobar que la vía en brazo derecho es permeable y si no le canaliza otra
- l. Manejar la unidad electro quirúrgica según los diferentes programas
- m. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN
- n. (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- o. Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **Colocación y extracción de Balón Intragástrico**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos de balones.
- c) Preparar la mesa con los diferentes accesorios, pinzas e instrumental para la colocación así como la extracción.
- d) Preparar las diferentes diluciones a utilizar (pura y disueltas)
- e) Conocer los pasos del procedimiento.
- f) Preparar los medicamentos y administración según indicación médica.
- g) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- h) Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- i) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **Colangio Pancreatografía Retrógrada Endoscópica (CPRE):**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Contar con la capacitación específica para realizar dicho procedimiento.
- c. Preparar al paciente y dar charla sobre el procedimiento al paciente y sus familiares.
- d. Recibir al paciente y vestirlo con ropa de la sala de operaciones (verde).
- e. Asegurar que el paciente cuente con una vía periférica en brazo derecho.
- f. Asegurar el equipo y materiales a utilizar están completos y listos para ser utilizados durante el procedimiento.
- g. Verificar previo al procedimiento, que el duodenoscopio se encuentra en excelentes condiciones (aspiración, irrigación, insuflación, imagen, wáter jet y CO2).
- h. Certificar que los equipos estén debidamente conectados (procesador, unidad electro quirúrgica, entre otros).
- i. Purgar los catéteres a utilizar.

- j. Conocer y manejar dichos catéteres en el procedimiento, según las indicaciones del médico.
- k. Colocar al paciente en cama de rayos X, colocar el oxímetro de pulso, oxígeno y medicamentos que sean indicados por el médico.
- l. Verificar que durante el procedimiento el paciente mantenga la misma posición.
- m. Asistir al médico durante el procedimiento que puede ser diagnóstica o terapéutica.
- n. Conocer y aplicar las técnicas asépticas.

**CPRE Terapéutica: El Tecnólogo asiste en las siguientes intervenciones:**

El Tecnólogo debe tener conocimiento de cada procedimiento, conocer el uso y manejo de los respectivos equipos, así como, aplicar todas las técnicas asépticas, normas propias para la limpieza de la sala y protocolos para evitar la transmisión de infecciones, con el fin de asegurarse la desinfección del lugar entre pacientes y adecuada limpieza del equipo.

- a. Dilataciones de la vía biliar, el Tecnólogo deberá conocer y manejar los diferentes métodos de dilatación.
- b. Colocación de stent plástico y auto expandibles o retiro de stent.
- c. Papilotomía o esfinterotomía.
- d. Barrido con balón o canasta.
- e. Litotricia.
- f. Hemostasia.
- g. Extracción de litos.
- h. Toma de biopsias
- i. Toma de citología
- j. Precorte.
- k. Revisar en la bodega para asegurarse que el equipo y material es el adecuado y se encuentra en cantidades necesarias.
- l. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- m. Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

**Spyglas**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Montar, ensamblar y verificar que el equipo funcione en óptimas condiciones.
- c. Conocer los diferentes accesorios e instrumental a utilizar.

- d. Conocer los diferentes procedimientos a realizar con este equipo toma de muestras, litotripsia laser o electrohidráulica, entre otros.
- e. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- f. Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

#### **Enteroscopia:**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Preparar la sala de endoscopia donde se va a realizar la enteroscopia.
- c. Conocer los diferentes tipos de enteroscopia (un balón, dos balones y espiral)
- d. Preparar y revisar que el enteroscopia funcione adecuadamente.
- e. Preparar el detergente enzimático que será utilizado para la limpieza del endoscopia.
- f. Informar y explicar al paciente en que consiste el estudio, corroborar la presencia del consentimiento informado.
- g. Colocar al usuario en la posición adecuada.
- h. Asistir al médico durante todo el procedimiento.
- i. Brindar los cuidados posteriores al paciente.
- j. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- k. Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

#### **Ultrasonido Endoscópico diagnóstico:**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Conocer los diferentes tipos de ultrasonidos (lineal o radial) y su uso.
- c. Preparar la sala de ultrasonido endoscópico.
- d. Revisar que el equipo de ultrasonido funcione adecuadamente.
- e. Recibir al paciente y completar la documentación.
- f. Verificar que el paciente cuenta con una vía periférica en el brazo.
- g. Asistir al médico durante todo el estudio, así también en caso de requerirse procedimientos terapéuticos, como por ejemplo punciones y drenaje de quistes.
- h. Preparar agua estéril con una conexión de suero para el estudio.
- i. Preparar el jabón enzimático para la desinfección del equipo.
- j. Brindar los cuidados posteriores al paciente, cuidar signos vitales del mismo y cumplir con las indicaciones médicas.
- k. Informar al paciente y sus familiares sobre el procedimiento.
- l. Realizar el lavado y desinfección del endosonógrafo.

**m.** Realizar los cuidados posteriores que requiere el equipo y la sala de endoscopía.

### **Ultrasonido Endoscópico Terapéutico**

El Tecnólogo en Gastroenterología, debe conocer las indicaciones, complicaciones y contraindicaciones en los siguientes procedimientos endoscópicos terapéuticos intervencionistas, así como los diferentes dispositivos médicos, accesorios, e instrumental a utilizar en cada uno de los siguientes procedimientos:

- a) Colocación de prótesis LAMS
- b) Drenaje de Pseudoquiste pancreático
- c) Necrosectomía
- d) Ablación de lesiones
- e) Neurolisis química del plexo celíaco.
- f) Tratamiento quimio/inmunoterápico guiada por USE.
- g) Inyección de toxina botulínica para acalasia guiada por USE.
- h) Escleroterapia de varices guiada por USE.
- i) Terapia vascular guiada por USE (ej. Escleroterapia de varices).
- j) Drenaje transmural de colecciones intrabdominales.

### **Ablación**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento
- b. Preparar, montar, ensamblar y verificar que el equipo funcione en óptimas condiciones.
- c. Conocer los diferentes accesorios e instrumental a utilizar (EUSRA, ELRA, sondas y catéteres para BARRETT).
- d. Conocer los diferentes protocolos para ablación según el órgano a tratar.
- e. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- f. Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **Radiofrecuencia**

- g. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento
- h. Preparar, montar, ensamblar y verificar que el equipo funcione en óptimas condiciones.
- i. Conocer los diferentes accesorios e instrumental a utilizar (EUSRA y ELRA).
- j. Conocer los diferentes protocolos para según el órgano a tratar.
- k. Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada,

cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.

- l.** Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **Endoprótesis Dannis**

- a.** Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b.** Montar, ensamblar y verificar que el equipo funcione en óptimas condiciones.
- c.** Conocer los diferentes accesorios e instrumental a utilizar.
- d.** Realizar el cuidado posterior del equipo: pre lavado, prueba de fugas seca y mojada, cepillado, conectar los irrigadores según corresponda, proceso de limpieza y DAN (desinfección de alto nivel), en todos los equipos.
- e.** Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **Procedimientos Bajos:**

El Tecnólogo en Gastroenterología, de acuerdo con los alcances de su tecnología; asistirá al médico en los siguientes procedimientos endoscópicos bajos:

- a.** Anoscopia.
- b.** Rectosigmoidoscopia rígida.
- c.** Rectosigmoidoscopia flexible.
- d.** Colonoscopia.
- e.** Ligadura de hemorroides.
- f.** Polipectomía.
- g.** Endoloop.
- h.** Bicap.
- i.** Hemostasia.
- j.** Trombosectomía.
- k.** Aplicación de APC (Argón plasma coagulación)
- l.** Dilataciones con balón.
- m.** Colocación de clips.
- n.** Colocación de endoprótesis.
- o.** Biofeedback
- p.** Manometría anal

### **Anoscopia**

- a)** Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.

- b) Conocer los diferentes tipos y características de los diferentes anoscopios
- c) Preparar la mesa con los diferentes accesorios, pinzas e instrumental para la realización de la anoscopias.
- d) Colocar al paciente en posición genupectoral en la camilla proctológica.
- e) Colocar campo abierto al paciente para realizar exploración.
- f) Conocer los pasos del procedimiento.
- g) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- h) Realizar el cuidado posterior del equipo: proceso de limpieza y enviar a la CEYE para esterilizar.
- i) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable

### **Rectosigmoidoscopia rígida**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos, características y formas de ensamblaje de los rectosigmoidoscopios rígidos, así como su utilización.
- c) Preparar la mesa con los diferentes accesorios, pinzas e instrumental para la realización de la rectosigmoidoscopia rígida.
- d) Tener un aspirador con su respectiva cánula.
- e) Colocar al paciente en posición genupectoral en la camilla proctológica.
- f) Colocar campo abierto al paciente para realizar exploración.
- g) Conocer los pasos del procedimiento.
- h) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- i) Realizar el cuidado posterior del equipo: proceso de limpieza y enviar a la CEYE para esterilizar.
- j) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable

### **Trombosectomía**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos y características del instrumental quirúrgico.
- c) Preparar la mesa con los diferentes accesorios y materiales para la realización de la trombosectomía.
- d) Preparar el medicamento según indicación médica.
- e) Colocar al paciente en posición genupectoral en la camilla proctológica.
- f) Colocar campo abierto al paciente para realizar exploración.
- g) Conocer los pasos del procedimiento.

- h) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- i) Realizar el cuidado posterior del equipo: proceso de limpieza y enviar a la CEYE para esterilizar.
- j) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable.

### **Ligadura de Hemorroides**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos y características de los sets de ligas para endoscopio flexible, así como las diferentes pistolas para ligadura.
- c) Preparar la torre de endoscopia, el rectosigmoidoscopio flexible o colonoscopio en caso de ser vía endoscópica.
- d) Montar el set de ligadura en el endoscopio.
- e) Montar las ligas y la aspiración en las respectivas pistolas en caso de realizarse manualmente.
- f) Preparar la mesa con los diferentes accesorios, pinzas e instrumental para la realización de la ligadura.
- g) Colocar al paciente en posición genupectoral en la camilla proctológica.
- h) Colocar campo abierto al paciente para realizar exploración.
- i) Conocer los pasos del procedimiento.
- j) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las indicaciones que el médico determine pertinentes.
- k) Realizar el cuidado posterior del equipo: proceso de limpieza y enviar a la CEYE para esterilizar.
- l) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable

### **Manometría Anorrectal**

- a) Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b) Conocer los diferentes tipos de equipo de manometría convencional y alta resolución así como los protocolos.
- c) Manejar el equipo transductores, sondas de perfusión, polígrafo, entre otros.
- d) Preparar mesa de trabajo con los diferentes insumos a utilizar.
- e) Aplicar protocolo de acuerdo con la patología del paciente.
- f) Colocar al paciente en posición decúbito lateral izquierdo en la camilla proctológica con vista al monitor.
- g) Colocar campo abierto al paciente para realizar exploración.
- h) Brindar todos los cuidados posteriores que requiera el paciente y seguir las

indicaciones que el médico determine pertinentes.

- i) Realizar el cuidado posterior del equipo: proceso de limpieza y enviar a la CEYE para esterilizar.
- j) Descartar el material de un solo uso y procesar el equipo que es autoclavable

## **Procedimientos No endoscópicos**

### **Manometría Esofágica:**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Conocer los diferentes tipos de equipo de manometría convencional y alta resolución así como los protocolos.
- c. Preparar la sala de manometría.
- d. Recibir al paciente en la sala.
- e. Explicarle al paciente y familiares el procedimiento a realizar.
- f. Preparar al paciente y asegurarse que el mismo se encuentra en ayuno.
- g. Conectar la Unidad a la sonda y poner el calibrador.
- h. Calibrar la sonda junto con el médico.
- i. Colocar la camilla en posición semi fowler, colocar todo el equipo y materiales necesarios para el procedimiento.
- j. Preparar una jeringa con lidocaína.
- k. Asistir al médico durante todo el procedimiento.
- l. Introducir la sonda y sacarla según la indicación médica.
- m. Retirar la sonda de manometría.
- n. Brindar los cuidados posteriores que requiera el paciente de acuerdo con las indicaciones del médico.
- o. Lavar y desinfectar la sonda en DAN.
- p. Sacar la sonda, seca y guardarla en la valija.
- q. Arreglar la sala para el próximo paciente.

### **Phmetría Esofágica:**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento.
- b. Preparar el Phmetro y su unidad.
- c. Ver que las soluciones PH7 y PH4 estén en óptimas condiciones para calibrar la sonda.
- d. Revisar si hay baterías y asegurarse que estas funcionen.
- e. Preparar lidocaína en gel.



- f. Verificar que el paciente se encuentre en ayuno, cumpliera con la dieta y no consumiera los medicamentos restringidos.
- g. Preparar las soluciones para calibrar la sonda en sus respectivos tubos de ensayo.
- h. Una vez colocada la sonda por el médico, esta se adhiere a la altura que el médico indique.

#### **Toma de Biopsias:**

- a. Conocer las técnicas y protocolos para realizarlas. Los estudios en los cuales se realiza la toma de muestras son:
  - i. Esófago-Gastro-duodenoscopías.
  - ii. Ultrasonido endoscópico.
  - iii. Duodenoscopías.
  - iv. Rectoscopías.
  - v. Anoscopías.
  - vi. Recto-sigmoidoscopías.
  - vii. Colonoscopías.
- b. Destrezas del tecnólogo durante la toma de la biopsia:
  - i. Manejar la pinza de biopsia bajo la supervisión médica.
  - ii. Almacenar la muestra adecuadamente.
  - iii. Rotular la muestra y la tarjeta de biopsia con los datos del paciente.
  - iv. Realizar el lavado posterior de la pinza, realiza los cuidados propios del equipo y la sala.

#### **Aplicación de APC (Argón Plasma Coagulación):**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de los procedimientos donde se ocupa el APC.
- b. Instalar las diferentes conexiones que permiten el buen funcionamiento de la unidad.
- c. Colocar la placa al paciente antes de realizar el procedimiento.
- d. Seleccionar el programa a utilizar, dependiendo del procedimiento que vaya a realizar el médico, bajo indicación médica
- e. Asistir al médico en todo momento durante el estudio.
- f. Realizar la limpieza y desinfección de las sondas utilizadas para la aplicación de esta técnica.

#### **Cápsula Endoscópica:**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones del procedimiento
- b. Preparar el equipo y electrodos.
- c. Colocar electrodos al paciente.

- d. Realizar el retiro de los diferentes electrodos y el dispositivo utilizado durante la exploración que realiza la cápsula.

### **Administración de agentes biológicos ANTI-TNF en la enfermedad inflamatoria intestinal.**

- a. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de los diferentes fármacos utilizados en el tratamiento de la EII.
- b. Preparar el área de trabajo y los diferentes insumos a utilizar en la terapia.
- c. Conocer los diferentes métodos de aplicación de los fármacos, según indicación médica.
- d. Llevar registro y control de la aplicación.
- e. Brindar educación al paciente y familiares relacionadas al medicamento.

### **Lavado gástrico**

- a. Lavado de manos.
- b. Preparar campo de trabajo.
- c. Preservar la intimidad del paciente.
- d. Informar al paciente y solicitar su consentimiento y colaboración.
- e. Si es preciso sujetar al paciente.
- f. Colocación de sonda nasogástrica del mayor calibre posible.
- g. Comprobación de la correcta posición de la SNG.
- h. Colocar al paciente en posición de cúbito supino o cúbito lateral izquierdo y con las piernas semiflexionadas, si se sospecha que el paciente este con abundantes restos alimentarios o hemáticos. Con esta posición favorecemos el retorno del líquido de lavado, se previene la broncoaspiración y disminuimos el tránsito del contenido gástrico hacia el duodeno.
- i. Aspirar contenido gástrico.
- j. Se puede utilizar solución fisiológica o agua estéril.
- k. Utilizar unos 500cc en cada lavado hasta que el líquido que salga esté claro.
- l. Dejar que el líquido drene por gravedad. Si no retornara el líquido instilado por sí solo, nos ayudaremos de una jeringa Asepto para aspirar el contenido de forma suave a través de la sonda.
- m. Una vez acabado el lavado: dejar el estómago vacío, pinzar la sonda y retirar.
- n. Dejar al paciente en posición cómoda.
- o. Recoger el material.
- p. Retirarse guantes y realizar lavado de manos.

- q. Registraremos en la historia del paciente el procedimiento, así como el tipo de dispositivo empleado, y si ha surgido alguna complicación durante la intervención.

## **CAPÍTULO VIII**

### **Sanciones**

**Artículo 34.-** Se establecen de acuerdo con el Código de Ética Médica y Normativas específicas que establezcan sanciones por el incumplimiento de normas éticas o ejercicio profesional.

**Artículo 35.-** Serán aplicadas por la Junta de Gobierno del Colegio de Médicos y Cirujanos.

## **CAPÍTULO IX**

### **Disposiciones finales**

#### **Artículo 36.- De las reformas**

Las reformas parciales o totales al presente perfil serán aprobadas por la Junta de Gobierno. Para que la Junta de Gobierno pueda adicionar una destreza, competencia o función profesional, deberá hacerlo en estricta observancia de la malla curricular y criterios técnicos vigentes del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica; una vez aprobadas, las publicará en el Diario Oficial La Gaceta.

#### **Artículo 37.- Norma supletoria**

Todos aquellos aspectos que no estén cubiertos por este Perfil y que en algún momento requieran alguna acción, se apegarán a las normas generales y específicas del Colegio de Médicos en primera instancia, así como también serán de aplicación, por orden jerárquico, las Leyes y Reglamentos en atención al ejercicio legal de la profesión.

#### **Artículo 38.- Interpretación del perfil**

Solamente la Junta de Gobierno está facultada y tendrá potestad legal para interpretar el siguiente perfil.

#### **Artículo 39.- Derogatoria**



El presente perfil deroga cualquier otra disposición anterior, aprobada por la Junta de Gobierno, que contradiga tácita o implícitamente lo dispuesto en el presente documento.

**Artículo 40.- Vigencia**

Rige a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

Trasládese al Ministerio de Salud para su sanción mediante Decreto Ejecutivo.

Aprobado en Asamblea General Extraordinaria en el Auditorio Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, del Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica el xxxx de xxxx del año xxx