

# Programa de Detección Precoz de Cáncer Colorrectal en población de riesgo medio en Extremadura

## 1.- Introducción:

### 1.1.- Situación actual:

Por sus elevadas tasas de incidencia y mortalidad, el cáncer colorrectal (CCR) constituye un problema prioritario de salud pública.

La incidencia del CCR en España, comparada con otros países europeos (Globocan 2020) ocupa una posición media, siendo elevada en hombres.

Durante el año 2021 a nivel nacional se han diagnosticado 40.943 nuevos casos de cáncer colorrectal , 24947 en varones y 15.995 en mujeres.

En Extremadura, durante el año 2021 se han diagnosticado 997 nuevos casos de este cáncer (595 en la provincia de Badajoz y 402 en la provincia de Cáceres) y 441 personas han fallecido por esta causa (238 en la provincia de Badajoz y 173 en la provincia de Cáceres).

Además, y según datos del INE-base 2021 a nivel nacional 15.273 personas han fallecido por CCR (8.984 varones y 6.289 mujeres), siendo la tasa de mortalidad por esta causa es de 32 fallecidos por cada 100.000 habitantes.

### 1.2.- Justificación:

En el cribado de CCR, la primera consideración que se tiene que tener en cuenta es determinar si el paciente presenta un riesgo bajo, medio o elevado. Aunque el CCR es más probable en individuos de riesgo alto, **a escala poblacional la mayoría de los casos inciden en personas de riesgo medio (fig 1)**

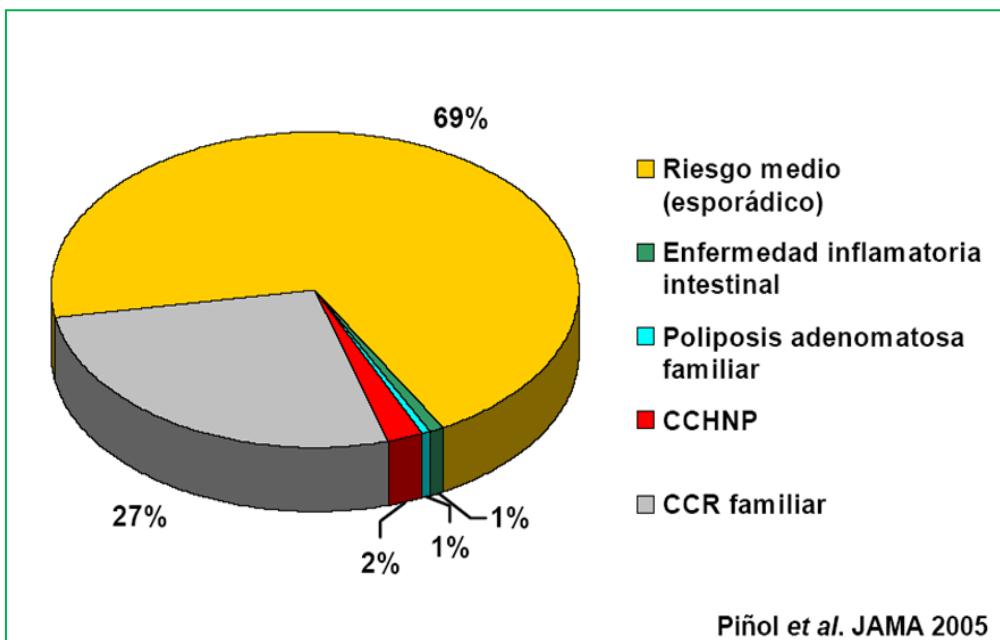


Figura 1: Porcentaje de casos por riesgo de presentar CCR.

Para la valoración del riesgo de un individuo en relación con el desarrollo de esta patología es fundamental la evaluación de los antecedentes personales y/o familiares. Se debe realizar una correcta anamnesis que recoja antecedentes de CCR o adenomas en el propio individuo y/o en familiares de primer, segundo y tercer grado.

Si descartamos antecedentes personales y/o familiares, la edad del individuo es la condición más influyente para determinar el riesgo de CCR.

De tal manera que:

- Los individuos de <de 50 años, sin factores de riesgos adicionales, presentan un **riesgo bajo** para CCR, y no se consideran candidatos de cribado (**grado de recomendación A**).
- Los individuos >de 50 años, asintomáticos, sin antecedentes personales o familiares de CCR en dos o más familiares de primer grado y sin enfermedades predisponentes, presentan **riesgo medio**. En estos pacientes, debe recomendarse el cribado anual o bienal mediante la detección de sangre oculta en heces y/o sigmoidoscopia cada 5 años, o colonoscopía cada 10 años (**grado de recomendación A**).
- Los individuos con factores de riesgo personal y/o familiar para el desarrollo de CCR (antecedentes personales de enfermedad inflamatoria intestinal, pólipos adenomatosos o **dos casos de antecedentes familiares de primer grado de CCR**, poliposis adenomatosa familiar o de cáncer de colon hereditario sin poliposis (CCHSP); son de **alto riesgo** y requieren programas de cribado de vigilancia específica (**Anexo I**). Cuando en un individuo coexisten ambos tipos de factores (personales y familiares) la medida de prevención debe ir dirigida a la situación de mayor riesgo. En estos pacientes, la evidencia científica recomienda una búsqueda activa, ofrecerles el cribado con endoscopia, y evaluar la conveniencia de realizar análisis genéticos en unidades especializadas.
- Cuando un individuo presenta clínica sospechosa del desarrollo de CCR no se considera tributario de cribado. En esta situación debe realizarse una estrategia diagnóstica adecuada con el fin de confirmar o descartar esta patología.

Por todo ello y conociédores que la mayoría de los casos de CCR obedecen a formas esporádicas, que es un tumor que está muy relacionado con la edad y con los hábitos dietéticos, que sólo en un pequeño porcentaje de casos puede ser hereditario, que sus síntomas suelen ser leves y poco precisos y que su pronóstico va a depender en gran medida de la detección en fases iniciales, consideramos la necesidad de realizar un diagnóstico precoz de estos tumores. Siempre, sin olvidar la importancia de la Prevención Primaria mediante una educación sanitaria que logre hábitos de vida saludables.

Además, se ha demostrado tras diversas revisiones científicas, que el cribado de CCR es costo–efectivo en relación con la no realización de cribado, así como que disminuye la incidencia y la mortalidad por esta neoplasia.

En este contexto y conscientes de la importancia que tiene poder conseguir una mejora de la calidad de vida, así como conseguir una atención integral sanitaria de todos los extremeños, es por lo que desde la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales a través del SES pone en marcha el **Programa de Prevención de CCR en población de riesgo medio** en nuestra Comunidad Autónoma.

## 2.- Objetivos:

### 2.1.- Generales:

Disminuir la morbilidad por cáncer de colon en Extremadura mediante la detección y extirpación de pólipos precancerosos para prevenir el desarrollo del cáncer y/o la detección en estadios precoces.

### 2.2.- Específicos:

- Sensibilizar a la población extremeña de los beneficios de la prevención y del diagnóstico precoz de CCR.
- Conseguir que un 45% de la población participen en el programa.
- Garantizar que el 100% de la población extremeña tenga acceso a las actividades de prevención primaria.
- Incrementar la detección precoz de cáncer de colon en grupos de riesgo medio.

## 3.- Población diana:

Inicialmente el programa comenzó incluyendo a todas las personas residentes en Extremadura de 60-64 años de edad, asintomáticas, sin antecedentes personales o familiares de CCR en dos o más familiares de primer grado y sin enfermedades predisponentes, es decir población de riesgo medio. Actualmente, se ha ampliado la cohorte de edad a **50-69 años**. Esto supone que la población diana es de aproximadamente 299.000 personas (estudiadas a lo largo de una ronda bienal)

Se excluyen:

- Personas que tengan realizadas colonoscopias en los últimos 10 años.
- Personas que tengan realizada TSOH en los últimos 2 años.
- Personas que presenten Enfermedad Inflamatoria Intestinal.
- Personas con clínica sugestiva de neoplasia digestiva.
- **Personas con 2 FPG** (Familiares de primer grado) con una neoplasia colorrectal avanzada o antecedentes personales de CCR o adenoma colorrectal avanzado.

## 4.- Actividades de Prevención:

### 4.1 Prevención Primaria

Realización de Educación para la salud en todos los niveles del Sistema Sanitario Público de Extremadura en relación a los siguientes contenidos:

#### 4.1.1.- Dieta, nutrientes y antioxidantes

##### a) Consumo de grasas, carne, fibra, fruta, vegetales, legumbres, pescado y leche para la prevención del CCR

- Moderar el consumo de carne roja, carne procesada y carne cocinada muy hecha o en contacto directo con el fuego para la prevención del CCR.
- Promover una dieta rica en fibra (productos de grano entero, integral), legumbres, fruta y vegetales para reducir el riesgo de CCR.
- Promover una dieta rica en pescado y aves de corral para reducir el riesgo de CCR.
- Consumir una dieta rica en leche y otros productos lácteos para reducir el riesgo de CCR.
- Consumir una dieta pobre en grasas para evitar la obesidad y reducir el riesgo de CCR.

##### b) Micronutrientes para la prevención del CCR

- Se debe garantizar una ingesta adecuada de folato, vitamina B, calcio y vitamina D en la dieta, pero estos micronutrientes no se deben administrar en forma de suplementos para la prevención del CCR.
- Se debe garantizar una ingesta adecuada de alimentos ricos en betacarotenos, vitaminas y minerales, pero estos antioxidantes no se deben administrar en forma de suplementos para la prevención del CCR.

#### 4.1.2.- Estilos de vida para la prevención del CCR

- Se debe mantener un IMC (Índice de Masa Corporal) saludable y controlar los factores de riesgo relacionados con el síndrome metabólico (obesidad abdominal, hiperinsulinemia) para la prevención del desarrollo de CCR y otras enfermedades.
- Se debe practicar enfermedad física de forma habitual para la prevención del desarrollo de CCR y otras enfermedades.
- Se debe evitar y abandonar el consumo de tabaco para prevenir el CCR
- Se debe moderar el consumo de alcohol para prevenir el CCR.

### 4.2.-Prueba de cribado e intervalo de realización de el mismo:

Establecemos como prueba de cribado para la población de riesgo medio **la realización del Test de sangre oculta en heces, 1 determinación cada 2 años, y en aquellos casos en los que sea positivo, realización de colonoscopia.** Como norma general se establece como intervalo entre prueba de cribado el de dos años.

#### 4.2.1.- Test de Sangre Oculta en Heces (TSOH).

Dentro de los diferentes métodos de cribados fecales, consideramos como los mejores métodos de detección de TSOH los inmunológicos. Se basan en una reacción específica entre la Hemoglobina humana (Hb) y un Anticuerpo específico (Ac).

No detecta sangre procedente del tracto digestivo alto, lo que evita los FP en pacientes con pérdidas de sangre en esta localización, permite detectar sólo hemoglobina humana y por tanto

hacen innecesaria las restricciones dietéticas.

Estos métodos permiten identificar la detección de Hb humana fecal en un intervalo de 20-300 $\mu$ g de heces, y se dispone de métodos cuantitativos y cualitativos.

Para el cribado poblacional utilizamos el método cuantitativo que mediante analizadores automáticos permiten estandarizar el procedimiento, seleccionar el punto de corte para la detección de Hb más adecuada y el análisis de gran cantidad de muestras.

En conclusión, **se recomienda como prueba de cribado una determinación de TSOH por métodos inmunológico cuantitativo con un punto de corte de 100ng/ml (equivalencia 20ng/ml con los actuales TSOH), repetido cada dos años.**

#### **4.2.2- Colonoscopia**

Se realizará a las personas que tras la realización de la TSOH presente un resultado positivo.

La colonoscopia es una exploración que nos permite ver el interior del intestino grueso, así como la extirpación de pólipos.

En condiciones normales el colon se halla ocupado por heces, que son necesarios eliminar antes de la realización de la colonoscopia. Además, por ser una técnica invasiva, a veces es necesario suspender algunos de los medicamentos que esté tomando el paciente.

Para la limpieza del colon, se usan preferentemente polietilenglicol o pico sulfato sódico/citrato de magnesio

Por ser un proceso molesto se debe realizar una sedación óptima e individualizada para cada paciente. El nivel de sedación y los fármacos que utilizar quedan a elección del endoscopista. El especialista en endoscopia deberá estar formado para poder monitorizar los dos tipos de sedación sin necesidad de requerir anestesista.

#### **4.3.- Seguimiento de Adenomas.**

Los estudios de seguimiento han mostrado que algunos adenomas aumentan de tamaño, otros se mantienen estables, e incluso algunos pueden llegar a desaparecer, pero, a pesar de ello, todos los pólipos identificados durante la colonoscopia exploratoria endoscopia deben ser resecados.

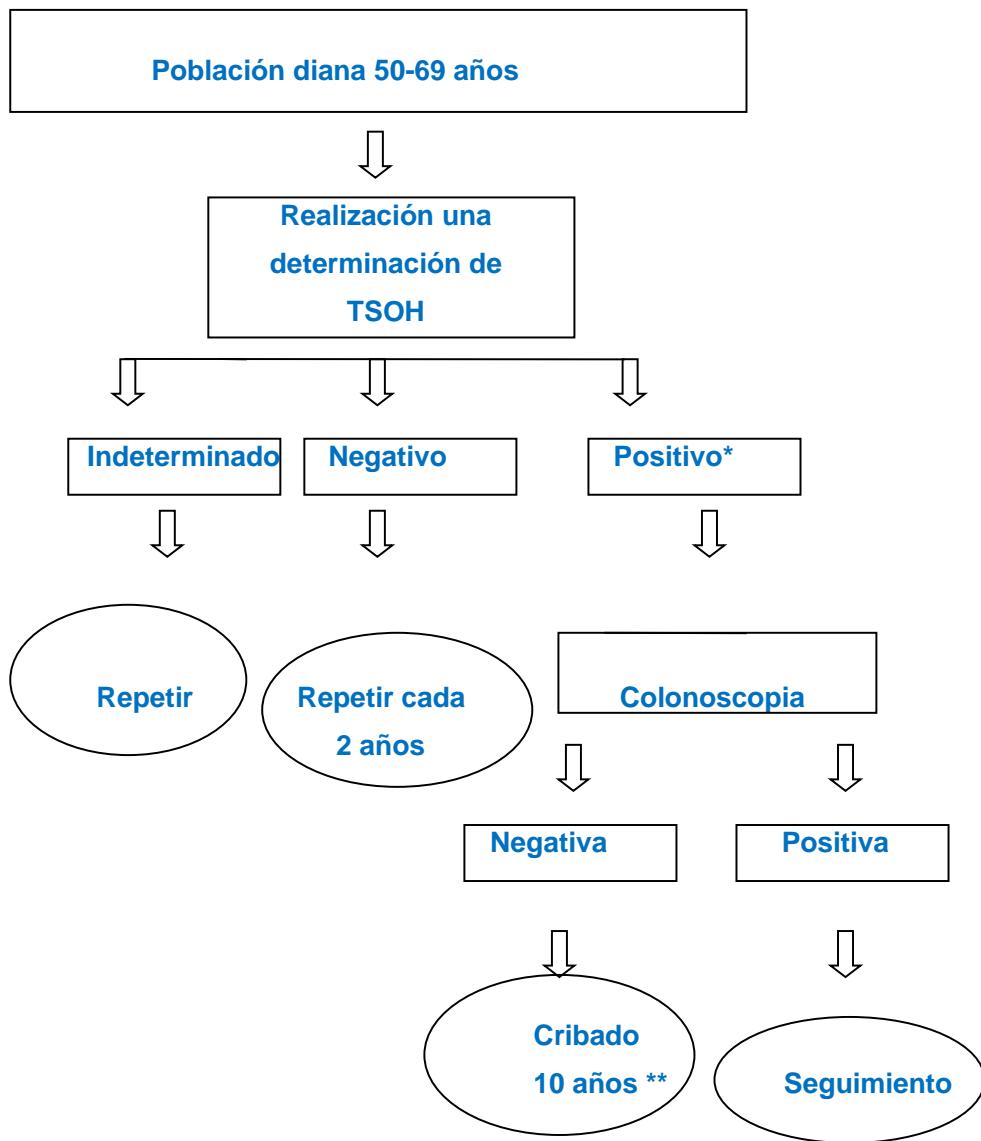
Las estrategias de prevención del CCR deben ir dirigidas fundamentalmente a detectar de manera temprana los adenomas avanzados (lesiones  $\geq 10$  mm, con componente veloso o con displasia de alto grado), por ser los que tienen una mayor probabilidad de progresar a cáncer.

Siguiendo el protocolo de la Guía de práctica clínica de AEG y Semfyc en el seguimiento de los adenomas, se realizará según se indica en la Tabla 1.

**Tabla 1. Seguimiento de adenomas colorrectales en programas de cribado.**

Grupo de riesgo		Vigilancia (años)
<b>ALTO RIESGO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 ó más lesiones adenomatosas tubulares con DBG y &lt;10 mm.</li> <li>• Al menos 1 lesión adenomatosa con componente velloso (&gt;20%) DAG o <math>\geq</math> 10mm.</li> <li>• Al menos 1 lesión serrada con displasia o <math>\geq</math> 10 mm.</li> </ul>	1-3 años Pacientes que requieren vigilancia endoscópica.
<b>BAJO RIESGO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 ó 2 lesiones adenomatosas tubulares con DBG&lt;10 mm.</li> <li>• Lesiones serradas sin displasia &lt;10 mm (incluye cualquier número de pólipos hiperplásicos en recto-sigma&lt;10 mm)</li> </ul>	Continuar programa de cribado No requieren vigilancia endoscópica.

Figura 2. Algoritmo de cribado.



\*Si presenta un TSOH positivo y no se tiene constancia de realización de colonoscopia, a los 2 años se le enviará carta-invitación para la realización de colonoscopias.

\*\* A los 10 años envío de carta-invitación para la realización de TSOH.

## 5.- Proceso Organizativo:

El procedimiento general de cribado consta de las siguientes actuaciones:

### 5.1.- Captación:

La captación se considera fundamental en este tipo de programas, por lo que es necesario realizar campañas de sensibilización, dirigidas tanto a profesionales sanitarios como a población general, sobre las ventajas, los beneficios, riesgos y limitaciones de la detección precoz para el control de esta enfermedad. También se considera fundamental implicar a los diferentes sectores de la zona tales como: sociales, sanitarios, educativos, medios de comunicación locales, etc.

### 5.2.- Selección y depuración de la población diana:

**Población diana:** Mujeres y hombres de 50-69 años de edad seleccionados de CIVITAS. Esto supone una población aproximada de 299.000 personas divididas de forma bienal.

**Exclusiones:** Utilizando la fuente de información del CMBD de pacientes diagnosticados de CCR, se solicitarán todas las altas con alguno de los siguientes códigos como diagnóstico principal o secundario y se eliminarán de nuestra población diana.

CÓDIGO -CIE-9 MC	DESCRIPCIÓN
153 completa (153.0-153.9)	Neoplasia maligna de colon.
154.0,154.1,154.8	Neoplasia maligna de recto y unión rectosigmoidea.
209.1 completo (209.10-209.17)	Tumor carcinoide maligno de colon y recto.
V10.05	Historia personal de neoplasia maligna de intestino grueso.
V10.06	Historia personal de neoplasia maligna de recto unión rectosigmoide y ano.

### 5.3.- Invitación y entrega de TSOH.

Se enviará al domicilio de cada persona de la población diana carta-invitación ([Anexo III](#)) informándoles de la importancia que tiene participar en el Programa de Diagnóstico Precoz de Cáncer de Colon e invitándoles a solicitar consulta con su enfermera.

El personal de enfermería es la encargada de realizar una pequeña anamnesis ([Anexo IV-Parte 1](#)), al objeto de determinar que cumple los criterios de inclusión del programa, así como de entregar el Test de Sangre Oculta en Heces (TSOH), explicar cómo realizar la recogida de muestras, cursar una nueva cita para la recogida del test y registrar el resultado de anamnesis y TSOH en "protocolo CCR "del sistema de información Jara.

**Sí al usuario se le excluye del programa por presentar criterios de exclusión que deban ser valorados, antecedentes de CCR o adenomas y/o clínica sugestiva de patología digestiva se le derivará al médico de familia para su valoración y derivación, si corresponde, por los cauces habituales, es decir, fuera del programa de cribado.**

A todas aquellas personas que tras el envío de la primera carta no participan en el programa por **alguna causa justificada comunicada vía telefónica**, se les renviará una segunda carta, al objeto de volverlas a invitar para que acudan a su centro de salud, donde se les informará e indicará como realizar el TSOH.

#### 5.4.- Procesado de TSOH y gestión de resultados.

El procesamiento de las muestras se realizará en el laboratorio de referencia al que este adscrito el centro de salud con volante específico para el programa.

Todos los resultados de los TSOH pertenecientes al programa estarán disponibles en el sistema informático utilizado para el programa.

**Es de suma importancia informar al usuario/a de que se responsabilice de volver al centro de salud para informarse del resultado del test.**

Sí el resultado del TSOH fuera negativo, la enfermera informará al usuario de que se le volverá a invitar a participar de nuevo en el programa cuando hayan transcurrido 2 años.

En el caso de obtener un resultado positivo, lo derivará a su médico de familia para que le informe del significado de obtener un TSOH positivo, así como derivación a especializada para la realización de la colonoscopia **a través de la agenda especial para el programa de CCR del hospital de referencia**. (Para visualizar vídeo de como solicitar colon de screening: En portal de SES el ícono E-Cursos/Cursos Disponibles/ Programa de Prevención de Cáncer Colorrectal/Jara Asistencial Primaria/Video guía para perfil de Medicina) ([Anexo VII](#))

También y en caso de resultado positivo, desde la DGSP se le mandará una carta a la persona participante indicándole la conveniencia de ponerse en contacto con su médico de atención primaria.

Además, la DGSP también informará al médico de familia del usuario perteneciente a su cupo que han obtenido un resultado positivo en el TSOH.

#### 5.5.- Confirmación diagnóstica.

El médico de familia será el responsable de explicar la significación de obtener un resultado positivo en el TSOH, de derivar al usuario a especializada para la realización de colonoscopia a través de la agenda especial para el programa del hospital de referencia, así como **de ajustar la medicación en caso necesario** (anticoagulantes, antiadiabéticos. etc...), entregar y firmar el modelo de consentimiento informado ([Anexo VI](#)) así como de darle la información o aclararle cualquier duda que le pueda surgir, para que el paciente lo lleve firmado el día de la realización de la prueba exploratoria.

El personal de enfermería dará las explicaciones oportunas para conseguir la limpieza del colon antes de la realización de la colonoscopia **y le entregará el fármaco utilizado en su Área de Salud para la limpieza del colon**.

**Todas las solicitudes de citación para la realización de la colonoscopia se incluirán en agenda especial para el programa de CCR del hospital de referencia**, al objeto de que se le pueda citar lo más pronto posible para la realización de la prueba exploratoria. No solicitar pruebas funcionales en agenda ordinaria, ni primeras consultas a Digestivo.

La enfermera de digestivo revisará que el paciente viene preparado para la realización de colonoscopia y el endoscopista aclarará las posibles dudas que pueda tener el usuario/a, recogerá y firmará el consentimiento informado del paciente.

#### 5.6.- Gestión de resultados de colonoscopias.

**El resultado de la colonoscopia será comunicado por el médico endoscopista y**

registrado en el sistema informático específico de CCR ([Anexo IV-Parte 2](#)).

Para ello, los endoscopistas participantes en el programa, en cada hospital de referencia, organizaran sus consultas para la entrega al paciente de los resultados de las colonoscopias realizadas en el cribado.

**Cuando el resultado de la colonoscopia sea positivo y sea necesario continuar estudio y/o tratamiento el especialista de digestivo será el encargado de derivar al paciente al servicio de atención especializada correspondiente.** Para la gestión de los resultados positivos se seguirán las guías de práctica clínica vigentes para las diferentes lesiones encontradas.

Todos los resultados de las colonoscopias realizadas pertenecientes al programa estarán disponibles en el sistema informático utilizado para el mismo, **siendo el endoscopista el encargado de registrarlo en protocolo CCR del sistema de información Jara.**

A las personas que se hayan realizado colonoscopia no se les volverá a invitar al programa mediante carta-invitación, para la realización de colonoscopia, hasta que hayan transcurrido 10 años de la realización de la misma.

#### **5.6.1 – Colonoscopia:**

Se realizará a las personas que tras la realización de la TSOH presente un resultado positivo. La colonoscopia es una exploración que permite ver el interior del intestino grueso, así como la extirpación de pólipos.

En condiciones normales el colon está ocupado por heces, que son necesarios eliminar antes de la realización de la colonoscopia. Además, por ser una técnica invasiva, a veces es necesario suspender algunos de los medicamentos que esté tomando el paciente.

Para la limpieza del colon, se usará en cada Área de Salud la utilizada usualmente.

Por ser un proceso molesto se debe realizar una sedación óptima e individualizada para cada paciente. **El nivel de sedación y los fármacos que utilizar quedan a elección del endoscopista.**

### **6.- Información y Evaluación:**

Al objeto de poder asegurar la calidad del programa, así como evaluarlo es imprescindible disponer de un sistema de información **unificado** para poner en marcha el programa de prevención de CCR en población de riesgo medio.

El sistema de información debe disponer de un registro completo para la gestión, monitorización y evaluación.

#### **6.1.- Indicadores de estructura.**

-% profesionales participantes en el programa: Número de profesionales participantes en el programa / Nº de profesionales Unidad, CS, o Servicio de endoscopia previstos para el programa.

-% recursos materiales dedicados al programa: Nº de recursos dedicados al programa/recursos materiales para el programa.

#### **6.2.- Indicadores del proceso de cribado.**

- Número de invitaciones válidas en el año: Son aquellas personas que le han llegado la carta invitación, por lo que no se incluye las cartas de vuelta. Sólo se considera una invitación por persona, no considerando los recordatorios.

Se incluirán: las personas que no aparecen en la base de datos de CIVITAS y deben incluirse por criterios de cribado.

Se excluirán: las personas con síntomas sugestivos de patología colónica, con antecedentes personales de Pólips adenomatosos, dos antecedentes familiares de primer grado con CCR (padre, madre, hermanos/as, hijos/as), poliposis adenomatosa familiar o cáncer de colon hereditario sin poliposis y enfermedad terminal o incapacidad. También se excluyen los fallecimientos, duplicidades y fallos de identificación de edad.

Se excluirán temporalmente: las personas que se han realizado colonoscopia en los últimos 10 años y TSOH los últimos 2 años.

- Número de personas con test de las invitaciones válidas en el año: Población con invitación válida / Número de personas que han entregado el TSOH.
- Cobertura: Población diana del programa / población diana objetivo x 100.
- Número de personas con test adecuado: Número de personas que se realiza el TSOH con resultado positivo o negativo.
- Número de personas con test inadecuado.
- Tasa de Participación: Número de personas que se realizan el test de las invitaciones válidas / Número de personas con invitación válida - exclusiones x 100.
- Tasa de Positividad: Número de personas con test positivos / Número de personas con test realizado adecuado x 100.
- Tasa de aceptación de colonoscopia. Número de personas con colonoscopia realizada / Número de personas con indicación de realización de colonoscopia x 100.
- Tasa de personas con colonoscopia completa realizada: Número de personas con colonoscopia completa realizada / Número de personas con colonoscopia realizada x 100.

Se considera colonoscopía completa cuando el endoscopista ha llegado hasta el ciego.

- Tasa de personas con complicaciones graves en la colonoscopia: Número de personas con complicaciones graves en la colonoscopia / Número de colonoscopias realizadas x 100.

Se definen complicaciones graves aquellas que producen fallecimiento o ingreso por perforación, hemorragia o necesidad de transfusión. En un tiempo inferior o igual a los 30 días tras la colonoscopía.

### 6.3.- Indicadores de resultados (I): Lesiones detectadas.

- Tasa de personas con Adenomas de Alto Riesgo (AAR): Número de personas con adenomas de alto riesgo / Número de personas con test adecuado x 1000.
- Tasa de personas con Adenomas de Bajo Riesgo (ABR): Número de personas con adenomas de bajo riesgo / Número de personas con test adecuado x 1000.
- Tasa de personas con pólipos no neoplásicos: Número de personas con pólipos no neoplásicos / Número de personas con test adecuados x 1000.
- Tasa de personas con cáncer invasivo detectado: Número de personas con cáncer invasivo detectado / Número de personas con test adecuado x 1000.

**Adenomas de bajo riesgo:** 1-2 adenomas <10 mm, adenoma tubular con displasia de bajo grado. La medida del pólipos tiene que ser la obtenida en la resección endoscópica. También se incluyen los pólipos no recuperados en colonoscopia <de 5mm.

- **Adenomas de alto riesgo:** adenoma avanzado >10 mm, con displasia de alto grado, con componente veloso o la existencia de 3 o más adenomas en la colonoscopia. También se incluye el carcinoma in situ.

**- Cáncer invasivo:** cuando el tumor invade la submucosa o muscular propia o la subserosa o los tejidos perirrectales o pericolónicos no peritonealizados o invade directamente otros órganos o estructuras y/o perfora el peritoneo visceral.

## 6. 4.- Indicadores de resultados (II): Cánceres detectados y estadio.

- Número de cánceres detectados en estadio I
- Número de cánceres detectados en estadio II.
- Número de cánceres detectados en estadio III.
- Número de cánceres detectados en estadio IV.
- Número de cánceres detectados en estadio desconocido.

Se utilizará la clasificación TNM. El T1s no se incluirá como cáncer sino como adenoma.

## 6.5.- Valor Predictivo Positivo (VPP) del Programa.

- VPP para TSOH: Número de casos CCR-AAR - ABR / Total de personas con TSOH positivo
- VPP para los adenomas de alto riesgo: Número de personas con adenomas de alto riesgo / Número de personas con colonoscopia realizada x 100.
- VPP para los adenomas de riesgo bajo: Número de personas con adenomas de riesgo bajo / Número de personas con colonoscopia realizada x 100.
- VPP para los cánceres invasivos detectados: Número de personas con cáncer invasivo detectado / Número de personas con colonoscopia realizada x 100.

## 7.- Circuitos de Gestión del Programa:

Para el desarrollo del programa se requiere la participación multidisciplinar de todos los niveles asistenciales, tal y como se detalla a continuación:

### 7.1-La Unidad Central de Gestión del programa de la DGSP:

#### Técnicos de Salud Pública:

- Coordinación, gestión y evaluación de los resultados del Programa.
- Elaboración de documentos del programa.
- Diseño y desarrollo del sistema de información.
- Planificación y adecuación del proceso de citación y recitación de la población diana.
- Realización de la campaña de sensibilización ([Anexo II](#)).
- Gestión de informes de resultados
- Calculo de indicadores propuestos para la evaluación del Programa.

#### Auxiliar administrativo:

- Envío de carta- invitación a la población diana ([Anexo III](#)).
- Información de las consultas realizadas vía telefónica en lo referente a cartas de invitación.
- Envío de listado al médico de familia de los usuarios pertenecientes a su cupo con

resultado positivo.

- Envío de cartas a usuarios con TSOH positivo ([Anexo III](#)).

#### Informáticos:

- Mantenimiento del programa informático específico.

### 7.2-En Atención Primaria:

#### Personal de enfermería:

- Colaborar con la Unidad de Gestión del programa en la sensibilización, información y asesoramiento a la población diana.
- Informar al usuario sobre el programa.
- Realización de anamnesis a los usuarios citados: exclusión-inclusión ([Anexo IV-Parte 1](#)).
- Entrega de TSOH y dar las instrucciones oportunas para la realización correcta de la toma de muestra ([Anexo V](#)).
- Dar cita para la recogida del TSOH.

#### -Recogida de TSOH.

- Envío de TSOH al laboratorio con volante específico para el programa.
- Informar al usuario/a de que se responsabilice de volver al centro de salud para informarse del resultado del test.
- Derivación a médico de familia en caso de TSOH positivo.
- Explicar al paciente las instrucciones de preparación para la realización de colonoscopia ([Manual de Apoyo de Atención Primaria](#)).
- Entregar el preparado para la limpieza del colon utilizado en el Área de Salud.
- Encargado de la coordinación en atención primaria con los diferentes niveles implicados.
- Registrar las actuaciones realizadas en sistema informático" Protocolo CCR" de Jara ([Anexo IV-Parte 2](#)).

#### Médicos de atención primaria:

- Colaborar con la unidad de gestión del programa en la sensibilización, información y asesoramiento a la población diana.
- Explicar el significado de obtener un resultado positivo.
- Realizar volante de derivación a especializada en agenda especial para el programa del hospital de referencia.
- Entrega del consentimiento informado para realización de colonoscopia ([Anexo V](#)).
- Ajustar medicación si fuera necesario antes de la realización de la colonoscopia ([Manual de Apoyo de Atención Primaria](#)). .
- Informar al usuario de que una vez realizada la colonoscopia el Servicio de Digestivo del hospital le enviará cita para el resultado de la colonoscopia.
- Registrar las actuaciones realizadas en sistema informático" Protocolo CCR" de Jara.

## 7.3-Laboratorio de Referencia:

### Técnicos de laboratorio:

- Analizar las muestras de TSOH.
- Introducir resultados en sistema de información.

## 7.4.-En Atención Especializada:

### Especialista de Digestivo Coordinador:

- Encargado de la coordinación en atención especializada con los diferentes niveles implicados.
- Responsable del buen funcionamiento del programa en atención especializada.

### Enfermeros:

- Revisar que el paciente viene preparado para la realización de colonoscopia.

### Médicos especialistas de digestivo (Endoscopista):

- Recepción del consentimiento informado ([Anexo VI](#)) y completar la información y posibles dudas sobre el mismo.
- Determinación individualizada de la necesidad de realizar sedación o anestesia.
- Encargado de realización colonoscopia y/o polipectomía.
- Organización de sus consultas para la entrega al paciente de los resultados de las colonoscopias realizadas en el cribado.**
- Registro de informe de colonoscopia con descripción hallazgos en “Protocolo CCR” del sistema informático Jara ([Anexo IV-Parte 2](#)).**
- *Derivar al paciente al servicio de atención especializada que requiera para continuación de estudio y/ o tratamiento.***

## 8.- Criterios de calidad del Programa:

Los criterios de calidad establecidos son los de la Guía Europea:

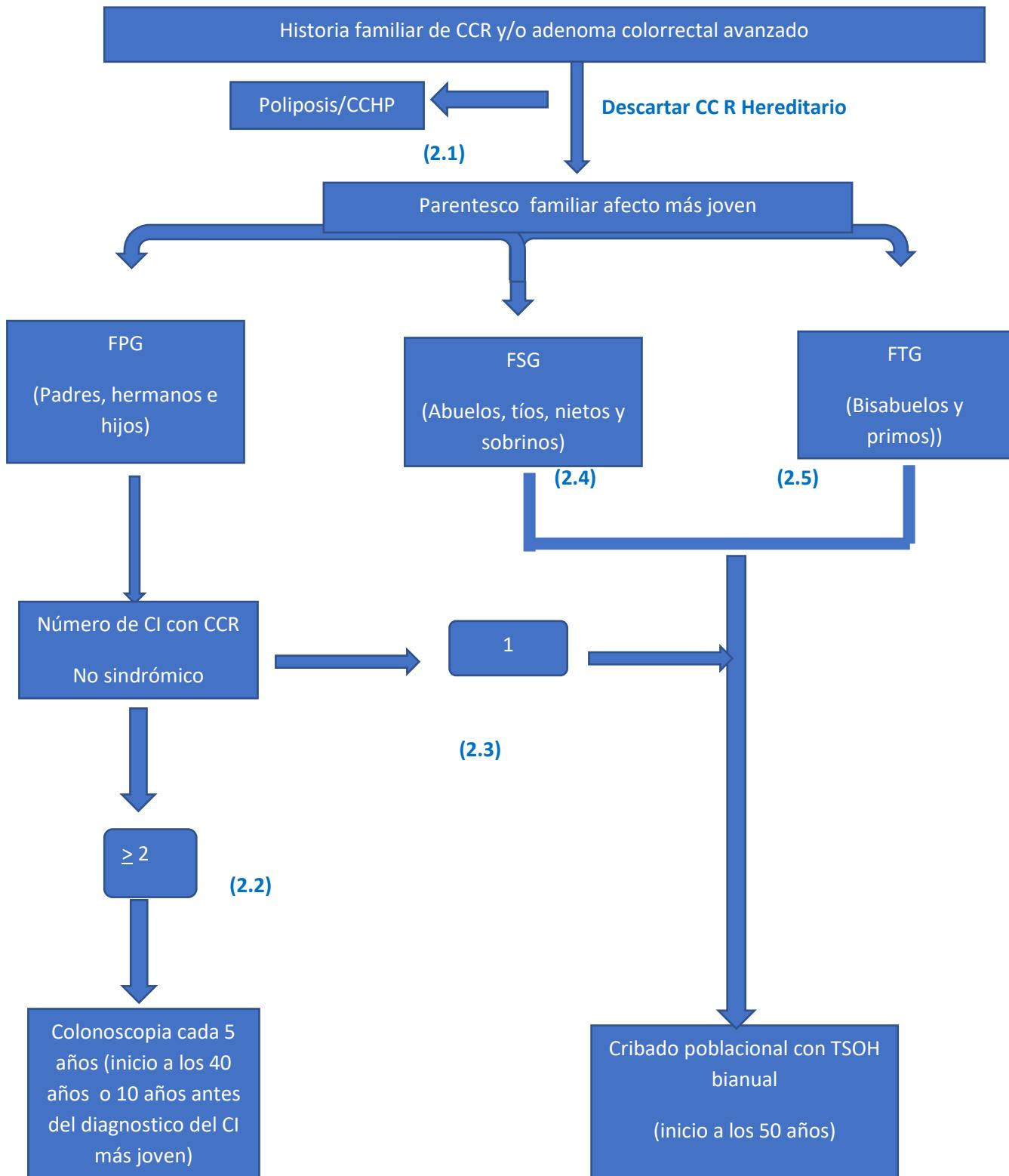
Indicador	Aceptable	Deseable
Tasa de cobertura	95%	>95%
Tasa de Participación	>45%	>65%
Tasa de personas con TSOH inadecuado	<3%	<1%
Tiempo entre la realización del test y la recepción del resultado	>90% menos de 30 días	>90% menos de 15 días
Tasa de aceptación de colonoscopia	90%	>95%
Tiempo desde diagnóstico TSOH positivo hasta la colonoscopia	>90% menos de 60 días	>95% menos de 60 días
Tasa de colonoscopia completa	>90%	>95%

## 9.- Bibliografía:

- Francisco Colina, Carolina Ibarrola. Protocolo e Información sistematizada para los estudios histopatológicos relacionados con el Carcinoma colorrectal. Revista Española de Patología Vol 37,nº1 .2004. Departamento de Anatomía Patológica. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.
- Piedrola Gil. Medicina Preventiva y Salud Pública. Barcelona.2003.
- Revista Española de Enfermedades Digestivas v.96 n.11 Madrid nov. 2004. Vº99.Madrid 2007.
- José Manuel Sánchez Ortega. Análisis de la participación y cumplimiento de la prueba de cribado en un programa de detección precoz de la neoplasia colorrectal. Influencia de la forma de contacto en la población diana. Barcelona 2001.
- Guía de práctica clínica de Prevención de Cáncer Colorrectal. Madrid 2018.AEGG y semFYC
- Prevención de cáncer de colon y recto de la región de Murcia. Murcia 2004.
- Plan de Salud Extremadura 2008-2012.Mérida 2009.
- Plan Integral de Cáncer. Mérida 2007.
- Descripción del Cribado del Cáncer en España. Proyecto DESCRIC . Madrid 2006
- Rede Galega de investigación sobre Cáncer colorrectal.
- Análisis coste-efectividad del cribado de Cáncer colorrectal en población general. Ministerio Sanidad y Consumo 2008.
- Prevención del cáncer colorrectal. Guía de práctica clínica. Barcelona 2009.
- Prevención de CCR en la CAPV.12 Febrero 2008.
- Centro Coordinador de Cribado. Programa de Cribado de Cáncer Colorrectal en el País Vasco. Fase II .2012.
- N.Segnan, J .ParniK, L.Von Karse. Guía de control de calidad en cribado y diagnóstico de cáncer colorrectal Primera edición. European Unión .2010

**Anexo I.-**

**Estrategia de cribado en Cáncer Colorrectal Familiar**



CCHP: Carcinoma Colorrectal no asociado a Poliposis, CCR: Cáncer Colorrectal, CI: Caso índice, FPG: Familiares de primer grado; FSG: Familiares de segundo grado, FTG: Familiares tercer grado.

**(2.1.)**- Los individuos con antecedentes familiares de CCR o adenoma colorrectal avanzado presentan un riesgo incrementado de desarrollar esta neoplasia. Este riesgo es especialmente elevado en individuos pertenecientes a familias con síndromes de poliposis colorrectal o CCR no hereditario no polipósico, los cuales son tributarios de un cribado específico. Cuando no se cumplen los criterios establecidos para estas formas de CCR hereditario, el riesgo está condicionado por el grado de parentesco, el número de familiares y el sexo.

**(2.2.)**-Los individuos con 2 FPG (padres, hermanos/as e hijos/as) con una neoplasia colorrectal avanzada son tributarios de cribado mediante una colonoscopia cada 5 años a partir de los 40 años (o 10 años antes de la edad de diagnóstico del familiar afecto más joven, lo primero que ocurra).

**(2.3.)**-Cuando hay únicamente 1 FPG afecto el riesgo no parece significativamente condicionado por la edad del caso índice al diagnóstico y es inferior que en los individuos con 2 o más familiares, por lo que el cribado recomendado es el mismo que el propuesto para la población de riesgo medio.

**(2.4.)**-Cuando los antecedentes de neoplasia colorrectal se hayan limitado a FSG (abuelos/as, tíos/as, sobrinos/as) el cribado recomendado es el mismo que el propuesto para la población de riesgo medio.

**(2.5.)**- Cuando los antecedentes de neoplasia colorrectal se hayan limitados a FTG (bisabuelos/as, primos/as), el cribado recomendado es idéntico al propuesto para la población de riesgo medio.

## Anexo II. Cartel Informativo



# PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER COLORRECTAL EN POBLACIÓN DE RIESGO MEDIO

# Tríptico

**Anexo III: Cartas del Programa.**  
**CARTA INVITACIÓN DEL PROGRAMA**

Nombre y apellidos del paciente

Dirección: Calle

Código postal-Población

Provincia

Estimado Sr/Sra:

El cáncer colorrectal es uno de los tumores que mayor morbilidad presenta en Extremadura.

Se conoce científicamente que, si se detecta a tiempo, en fases iniciales, antes de que presente síntomas, es más fácil su tratamiento y curación.

Por ello, desde la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales, a través del SES, ha puesto en marcha el Programa de Diagnóstico Precoz de Cáncer Colorrectal en población de riesgo medio, dirigido a todos los hombres y mujeres con edades comprendidas entre **50-69 años sin síntomas, sin antecedentes familiares de Cáncer Colorrectal ni enfermedades predisponentes**.

La prueba consiste en realizar un test sencillo para detectar la posible existencia de sangre oculta en heces, siendo con frecuencia el único síntoma de alarma de enfermedades colorrectales.

Para poder participar, ruego pida cita en su **Centro de Salud (consulta de su enfermero/a) en la-----semana -----del mes de -----de 202..**, donde se le informará de la técnica de realización de la prueba y toda la información que usted necesite.

Sí usted presenta alguna patología digestiva, le han realizado alguna vez una colonoscopia o test de sangre oculta en heces y dispone de los informes, ruego los lleve el día de la cita

Mérida, -----de -----de 202---

Dirección General de Salud Pública

Para una mayor información puede llamar al Teléfono: 924 38 25 99 en HORARIO DE 13 A 14 HORAS.

## MODELO DE CARTA RESULTADO POSITIVO TSOH.

Estimado/a Sr/Sra:

En fecha reciente, se ha realizado a través del Programa de Detección Precoz de Cáncer Colorrectal de riesgo medio un análisis de heces, cuyo resultado ha sido **positivo**. Es decir, **se ha encontrado indicios de sangre** y debe continuar su estudio en su Hospital de referencia.

Este resultado no implica que usted tenga un tumor, pero hay que valorar cual es la causa del resultado positivo, mediante la realización de una colonoscopia.

Por ello, ruego que solicite cita con su médico, para que le indique los pasos a seguir para la continuación de su estudio.

Ahora bien, si usted pertenece a cualquiera de las mutualidades MUFACE,ISFAS,MUJEGU o cualquier otra , deberá acudir a su mutualidad correspondiente por ser el encargado de realizar todos los estudios posteriores necesarios como colonoscopia, enema opaco, colono TAC, etc....así como cualquier tratamiento que usted pueda necesitar.

Un cordial saludo,

Mérida, -----de -----de 202---  
Dirección General de Salud Pública

Para una mayor información puede llamar al Teléfono: 924 38 25 99 en HORARIO DE 13 A 14 HORAS.

Avda de las Américas

06800 MÉRIDA

TFN 924382500

## **MODELOS DE CARTA RESULTADO INDETERMINADO.**

Estimado/a Sr/Sra:

Con motivo del análisis de heces realizado en relación al Programa de Detección Precoz de Cáncer Colorrectal en población de riesgo medio, puesto en marcha por la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales, a través del SES, informarle **que es necesario repetir el test realizado por no ser válido técnicamente.**

Por ello, ruego que se ponga en contacto con la enfermera/o de su Centro de Salud, para que vuelva a realizarse la prueba.

Un cordial saludo,

Mérida, -----de -----de 202---  
Dirección General de Salud Pública

Para una mayor información puede llamar al Teléfono: 924 38 25 99 en HORARIO DE 13 A 14 HORAS.

Avda de las Américas

06800 MÉRIDA

TFN 924382500

## MODELO DE CARTA DE EXCLUSIÓN DEL PROGRAMA.

La Consejería de Sanidad y Políticas Sociales, a través del SES, ha puesto en marcha el Programa de Diagnóstico Precoz de Cáncer Colorrectal en Extremadura.

El programa está dirigido a todos los hombres y mujeres con edades comprendidas **50-69 años sin síntomas, sin antecedentes familiares de Cáncer Colorrectal ni enfermedades predisponentes.**

Por esta razón ha recibido en los últimos días una carta invitación para poder participar en el programa. Tras su manifestación vía telefónica de no acudir a la cita y su interés en no recibir más cartas en lo sucesivo, le ruego nos remita cumplimentado el impreso adjunto por ser un trámite imprescindible para poder darle de baja definitivamente en el Programa.

Atentamente,

---

## MODELO DE IMPRESO ADJUNTO PARA RENUNCIA.

Consejería de Sanidad y Políticas Sociales  
“Programa de Detección Precoz de Cáncer Colorrectal  
en población de riesgo medio”

Avda de las Américas, 1  
06800 Mérida

Dª \_\_\_\_\_ D.N.I Nº \_\_\_\_\_

Con fecha de nacimiento \_\_\_\_\_ y domicilio en la calle \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

Teléfono nº: \_\_\_\_\_

Habiendo sido informada adecuadamente en relación al “Programa de Detección Precoz de Cáncer Colorrectal en población de riesgo medio” y formando parte del grupo población al que está dirigido, **SOLICITA** ser excluida de la base de datos con la finalidad de no volver a ser invitada a participar.

Fecha:

Firma:

## MODELO DE CARTA A LOS 10 AÑOS PARA REALIZACIÓN DE COLONOSCOPIA

Estimado Sr/Sra:

El cáncer colorrectal es uno de los tumores que mayor morbimortalidad presenta en Extremadura.

Se conoce científicamente que, si se detecta a tiempo, en fases iniciales, antes de que presente síntomas, es más fácil su tratamiento y curación.

Por ello, desde la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales, a través del SES, ha puesto en marcha el Programa de Diagnóstico Precoz de Cáncer Colorrectal en población de riesgo medio, dirigido a todos los hombres y mujeres con edades comprendidas entre **50-69 años sin síntomas, sin antecedentes familiares de Cáncer Colorrectal ni enfermedades predisponentes.**

Por este motivo, hace aproximadamente 10 años, a usted le realizaron un test de sangre oculta en heces y una colonoscopia. Transcurrido este tiempo es conveniente que se vuelva a realizar otra colonoscopia.

**Ahora bien, si usted durante estos 10 años se ha realizado alguna otra colonoscopia, ha presentado alguna patología de colon o no está interesado en participar, ruego se ponga en contacto con nosotros** en el Teléfono: 924 38 25 99 en HORARIO DE 13 A 14 HORAS, donde se le informará adecuadamente.

Sí no presenta ninguna de las situaciones anteriores, ruego pida cita en su **Centro de Salud (Consulta médica/a) en la-----semana del mes de -----de 202--**, donde se le informará de la conveniencia de realizarse una nueva colonoscopia y toda la información que usted necesite.

Atentamente

Mérida, -----de -----de 202---

Dirección General de Salud Pública

Para una mayor información puede llamar al Teléfono: 924 38 25 99 en HORARIO DE 13 A 14 HORAS.

## **MODELO DE CARTA CON TSOH POSITIVO DE CRIBADO Y NO CONSTANCIA DE COLONOSCOPIA**

Estimado Sr/Sra:

El cáncer colorrectal es uno de los tumores que mayor morbilidad presenta en Extremadura.

Se conoce científicamente que, si se detecta a tiempo, en fases iniciales, antes de que presente síntomas, es más fácil su tratamiento y curación.

Por ello, desde la Consejería de Sanidad y Políticas Sociales, a través del SES, ha puesto en marcha el Programa de Diagnóstico Precoz de Cáncer Colorrectal en población de riesgo medio, dirigido a todos los hombres y mujeres con edades comprendidas entre **55-69 años sin síntomas, sin antecedentes familiares de Cáncer Colorrectal ni enfermedades predisponentes**.

La prueba de cribado es **la realización del test de sangre oculta en heces, 1 determinación cada 2 años, y en aquellos casos en los que sea positivo, realización de colonoscopia.**

Por este motivo, hace aproximadamente 2 años, a usted le realizaron un **test de sangre oculta en heces con resultado positivo y no tenemos constancia de que se haya realizado ninguna colonoscopia.**

**Por ello, ruego que, si usted en este tiempo se ha realizado alguna colonoscopia en cualquier otro ámbito, ha presentado alguna patología de colon o no está interesado en participar, ruego se ponga en contacto con nosotros** al Teléfono: 924 38 25 99 en HORARIO DE 13 A 14 HORAS, donde se le informará adecuadamente.

Sí no presenta ninguna de las situaciones anteriores, ruego pida cita en su **Centro de Salud (Consulta médica/a) en la-----semana del mes de -----de 202--**, donde se le informará de la conveniencia de realizarse una nueva colonoscopia y toda la información que usted necesite.

Atentamente

Mérida, -----de -----de 202---

Dirección General de Salud Pública

Para una mayor información puede llamar al Teléfono: 924 38 25 99 en HORARIO DE 13 A 14 HORAS.

## RENUNCIA DE REALIZACIÓN DE COLONOSCOPIA.

La Consejería de Sanidad y Políticas Sociales, a través del SES, ha puesto en marcha el Programa de Diagnóstico Precoz de Cáncer Colorrectal en Extremadura.

El programa está dirigido a todos los hombres y mujeres con edades comprendidas **55-69 años sin síntomas, sin antecedentes familiares de Cáncer Colorrectal ni enfermedades predisponentes.**

La prueba de cribado es **la realización del test de sangre oculta en heces, 1 determinación cada 2 años, y en aquellos casos en los que sea positivo, realización de colonoscopia.**

Por esta razón, se le informa de la conveniencia de realizarse una colonoscopia.

Ahora bien, si usted **no está interesado en realizarse la colonoscopia** ruego firme el modelo adjunto

Atentamente,

Mérida, -----de -----de 202---

Dirección General de Salud Pública

Para una mayor información puede llamar al Teléfono: 924 38 25 99 en HORARIO DE 13 A 14 HORAS.

## MODELO DE IMPRESO ADJUNTO PARA RENUNCIA COLONOSCOPIA.

Consejería de Sanidad y Políticas Sociales

“Programa de Detección Precoz de Cáncer Colorrectal  
en población de riesgo medio”

Avda de las Américas, 1

06800 Mérida

Dª \_\_\_\_\_ D.N.I.Nº \_\_\_\_\_

Con fecha de nacimiento \_\_\_\_\_ y domicilio en la calle \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

Teléfono nº: \_\_\_\_\_

Habiendo sido informado/a adecuadamente de la importancia de realizarme una colonoscopia con motivo del “Programa de Detección Precoz de Cáncer Colorrectal en población de riesgo medio, el abajo Firmante manifiesta que **RENUNCIO y NO ACEPTO someterme a la realización de una colonoscopia**

Fecha:

Firma:

## Anexo IV

### Formulario programa de detección precoz de cáncer colorrectal.

#### Parte 1.- ANAMNESIS. (Cumplimentar por enfermería)

Fecha..... Médico de Familia..... CIAS.....

Apellidos y Nombre  
usuarios/as.....

Fecha de  
nacimiento..... Localidad.....

C.I.P.....

1.-¿Se ha realizado alguna colonoscopia en los últimos 10 años? SI  NO  ¿Cuándo?.....

2.-¿Se ha realizado TSOH en el último año ? SI  NO  ¿Cuándo?.....

3.-¿Tiene más de 1 familiar de primer grado con cáncer de colon (padres-hermano/a-hijo/a) y/o familiar con sdme de poliposis colorrectal o CCR hered no polipósico? SI  NO

4.-¿Presenta Enfermedad Inflamatoria Intestinal? SI  NO

5.-¿Presenta 3 o más de los siguientes síntomas? SI  NO

\*Sangrado en las heces Sí  No

\*Anemia<sup>3</sup>..... Sí  No

\*Cambio en la frecuencia o consistencia de las heces Sí  No

\*Dolor o molestias en el abdomen de aparición reciente Sí  No

\*Pérdida de peso sin razón conocida Sí  No

NOTA: NO REALIZAR TSOH SI CONTESTA AFIRMATIVAMENTE A ALGUNA DE LAS 5 PREGUNTAS.

Acepta la realización del TSOH..... Sí  No

Resultado TSOH: POSITIVO  NEGATIVO  INDETERMINADO

OBSERVACIONES: .....

(1) Cáncer Colorrectal

(2) Familiares de Primer Grado.

(3) anemia ferropénica (Hb <10g/dl en mujeres y HB<11g/dl en hombres) de origen desconocido.

## Parte 2.- COLONOSCOPIAS DEL PROGRAMA DE CCR

(Cumplimentar por endoscopista)

(Cumplimentar por endoscopista)

FECHA DE SOLICITUD.....FECHA DE REALIZACIÓN.....

REALIZACIÓN COLONOSCOPIA Sí  No  Motivo de la no realización.....

SEDACIÓN/ANALGESIA: No  Sí

Fármacos utilizados: Propofol  Midazolam  Petidina  Fentanilo  Hioscina  Otros.....

CALIDAD DE LA PREPARACIÓN DEL COLON:

ESCALA DE BOSTON:

	Colon Derecho (0-3)	Transverso (0-3)	Colon Izquierdo (0-3)	Global (0-9)
Grado limpieza:				

REALIZACIÓN COLONOSCOPIA COMPLETA (cuando el endoscopista ha llegado hasta ciego) Sí  No

TIEMPO DE RETIRADA DEL ENDOSCOPIO  $\geq 6$  min   
 $< 6$  min

COMPLICACIONES INMEDIATAS No  Sí

- Hemorragia
- Perforación
- Depresión respiratoria
- Parada cardiorrespiratoria
- Muerte
- Otras

INDICACION DE REPETICION DE COLONOSCOPIA DE SCREENING Sí  No

DESCRIPCIÓN MACROSCOPICA DE HALLAZGOS ENDOSCOPICOS:

**Normal** (No se han encontrado hallazgos patológicos)  (colonoscopia 10 años)

**Patología no relevante.**

(colonoscopia 10 años)

Descripción:

**POLIPOS** Sí  Número \_\_\_\_\_ Tamaño (mm)  $< 10$    
 Número-----  $\geq 10$

**OTROS.....** (EXCLUYE DEL PROGRAMA)

Descripción

**DESCRIPCION MICROSCÓPICA DE HALLAZGOS ENDOSCOPICOS**

**1.-Pólipos no neoplásicos** (pólipos inflamatorios e hiperplásicos)  (colonoscopia 10 años)

**2.-Adenomas:**  Número \_\_\_\_\_ **Displasia:** Sí  leve  moderada  grave

**2.1.-Adenomas de bajo riesgo** (1-2 adenomas <10 mm, sin displasia de alto grado ni componente veloso).  -COLONOSCO PIA 10 AÑOS.

**2.2.- Adenomas de alto riesgo** (adenoma avanzado >10 mm, con displasia de alto grado, con componente veloso o la existencia de 3 o más adenomas en la colonoscopia.).  - EXCLUYE

### 3.-Pólipo Serrado o mixto

### 4.-Carcinoma

**4.1.-in situ**

**4.2.-Invasivo**

**5.-Patología relevante no neoplásica** Sí  (EXCLUYE PROGRAMA.)

Descripción:

### CONDUCTA A SEGUIR FINAL:

- **VOLVER A CRIBADO (TSOH a los 10 AÑOS)**
- **EXCLUIR DEL CRIBADO-DERIVACIÓN A ATENCIÓN ESPECIALIZADA**
- 

### INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR EL CORRESPONDIENTE FORMULARIO DE CRIBADO DE CCR.

#### **1.- Para determinar criterios de calidad de la preparación del colon:**

Aplicar los criterios de Escala de Boston:

Colon derecho: ciego-ascendente/Colon trasverso/Colon izquierdo: descendente-sigma-recto.

- **0** restos sólidos que impiden explorar toda la mucosa y no se pueden aspirar (exploración imposible).
- **1** parte de la mucosa no explorada (exploración parcial).
- **2** pequeños restos que permiten explorar toda la mucosa (exploración completa).
- **3** ausencia de restos (exploración completa).

Siempre que la preparación sea mala, se debe proceder a nueva cita para repetir colonoscopia.

#### **2.- Extensión en la realización de colonoscopias:**

- **Completa:** cuando el endoscopista ha llegado hasta ciego.
- **Incompleta:** cuando el endoscopista no ha podido llegar hasta ciego por existir estrechamiento, bucles etc...

#### **3.- Complicaciones inmediatas:**

- **Hemorragia:** persona que presente un ingreso de más de 24 horas y/o hemotransfusión.
- **Perforación:** persona que tenga una radiología con imagen compatible con aire en el peritoneo y ha requerido tratamiento quirúrgico o médico de más de 24 horas.
- **Depresión respiratoria:** usuario con compromiso variable de conciencia y depresión del centro respiratorio. La hipoventilación alveolar se manifiesta por alteraciones en la mecánica y frecuencia respiratorias (bradipnea o apnea) o incapacidad de mantener la vía aérea permeable (caída posterior de la lengua, secreciones e hipotonía de la musculatura faríngea).
- **Parada cardiorrespiratoria:** detención de la respiración y del latido cardíaco en un individuo
- **Muerte:** El cese definitivo de las actividades respiratoria, cardiaca y cerebral.
- **Otras:** Cualquier complicación ocasionada por la colonoscopia no contemplada anteriormente.

#### **4.-Tiempo de retirada del endoscopio:**

Es el tiempo transcurrido desde la intubación del ciego hasta la extracción del endoscopio del orificio anal. El tiempo empleado para realizar procedimientos no diagnósticos, como biopsias o polipectomías, debe restarse del tiempo total. El tiempo medio de retirada debe ser como mínimo de 6 minutos.

#### **5.- Hallazgos endoscópicos:**

- **Normal:** No se han encontrado hallazgos patológicos.

- **No relevante:** No se han encontrado hallazgos patológicos o la existencia de patología no relevante como hemorroide, divertículos y melanosis colónica, etc.

- **Pólips no neoplásicos:** Se incluyen los pólipos inflamatorios e hiperplásicos.

- **Adenomas de bajo riesgo:** 1-2 adenomas <10 mm, sin displasia de alto grado ni componente veloso.

- **Adenomas de alto riesgo:** adenoma avanzado >10 mm, con displasia de alto grado, con componente veloso o la existencia de 3 o más adenomas en la colonoscopia. También se incluye el carcinoma in situ.

- **Cárcinoma in situ:** (cáncer localizado a nivel de mucosa)

- **Cárcinoma invasivo:** lesión que invade la submucosa con diferente grado de infiltración en otras estructuras.

- **Patología relevante no neoplásica:** presencia de patología relacionada con enfermedad inflamatoria intestinal (colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn, etc).

#### **6.- Tipo de tumores:**

- Adenocarcinoma: el tumor más frecuente.

- Adenocarcinoma mucinoso.

- Cáncer de células en anillo de sella.

- Cáncer de células pequeñas.

- Cáncer de células escamosas.

- Cáncer adenoescamoso.

- Cáncer medular.

- Cáncer indiferenciado.

#### **6.- Estadios del Tumor:**

Es el tiempo transcurrido desde la intubación del ciego hasta la extracción del endoscopio del orificio anal. El tiempo empleado para realizar procedimientos no diagnósticos, como biopsias o polipectomías, debe restarse del tiempo total. El tiempo medio de retirada debe ser como mínimo de 6 minutos.

#### **5.- Hallazgos endoscópicos:**

- **Normal:** No se han encontrado hallazgos patológicos.

- **No relevante:** No se han encontrado hallazgos patológicos o la existencia de patología no relevante como hemorroide, divertículos, melanosis colónica, etc.

- **Pólips no neoplásicos:** Se incluyen los pólipos inflamatorios e hiperplásicos.

- **Adenomas de bajo riesgo:** 1-2 adenomas <10 mm, sin displasia de alto grado ni componente veloso.

- **Adenomas de alto riesgo:** adenoma avanzado >10 mm, con displasia de alto grado, con componente veloso o la existencia de 3 o más adenomas en la colonoscopia. También se incluye el carcinoma in situ.

- **Cárcinoma in situ:** (cáncer localizado a nivel de mucosa)

- **Cárcinoma invasivo:** lesión que invade la submucosa con diferente grado de infiltración en otras estructuras.

- **Patología relevante no neoplásica:** presencia de patología relacionada con enfermedad inflamatoria intestinal (colitis ulcerosa, enfermedad de Crohn).

#### **6.- Tipo de tumores:**

- Adenocarcinoma: el tumor más frecuente.

- Adenocarcinoma mucinoso.

- Carcinoma de células en anillo de sello.
- Carcinoma de células pequeñas.
- Carcinoma de células escamosas.
- Carcinoma adenoescamoso.
- Carcinoma medular.
- Carcinoma indiferenciado.

#### **6.- Estadios del Tumor:**

Estadio	T	N	M	Dukes	MAC*
0	Tis	No	Mo	-	-
I	T1 T2	No	Mo	A B1	A B1
IIA	T3	No	Mo	A	B2
IIB	T4a	No	Mo	B	B2
IIC	T4b	No	Mo	B	B3
IIIA	T1-T2 T1	N1/N1c N2a	Mo Mo	B C	C1 C
IIIB	T3-T4a T2-T3 T1-T2	N1/N1c N2a N2b	Mo Mo Mo	C C C	C2 C1/C2 C1
IIIC	T4a T3-T4a T4b	N2a N2b N1-N2	Mo Mo Mo	C C C	C2 C2 C3
IVA	Cualquier T	Cualquier N	M1a	-	-
IVB	Cualquier T	Cualquier N	M1b	-	-

#### **Tumor primario (T):**

**TX:** El tumor primario no puede ser evaluado.

**T0:** No existe evidencia de tumor primario.

**T1s:** Carcinoma in situ: intraepitelial o invasión de la lámina propia.

**T1:** El tumor invade la submucosa.

**T2:** El tumor invade la muscular propia

**T3:** El tumor invade la subserosa o los tejidos perirrectales o pericolónicos no peritonealizados.

**T4:** El tumor invade directamente otros órganos o estructuras y/o perfora el peritoneo visceral.

#### **Nódulos regionales (N):**

**Nx:** Los ganglios linfáticos regionales no pueden ser evaluados.

**No:** No hay metástasis en los ganglios linfáticos regionales.

**N1:** Metástasis en 1-3 ganglios linfáticos regionales.

**N1a:** Metástasis en 1 ganglio linfático regional

**N1b:** Metástasis en 2-3 ganglios linfáticos regionales

**N1c:** Depósito/s tumoral/es (satélites) en la subserosa o en tejidos perirrectales o pericolónicos no peritonealizados sin metástasis en ganglios linfáticos regionales.

**N2:** Metástasis en 4 o más ganglios linfáticos regionales.

**N2a:** Metástasis en 4-6 ganglios linfáticos regionales.

**N2b:** Metástasis en 7 o más ganglios linfáticos regionales.

**Metástasis a distancia (M):**

**M0:** No hay metástasis a distancia.

**M1:** Metástasis a distancia.

**M1a:** Metástasis confinadas a un órgano (hígado, pulmón, ovario, ganglio/s, linfático/s no regionales.

**M1b:** Metástasis en más de un órgano o en el peritoneo.

## Anexo V

### Instrucciones para la recogida de la muestra

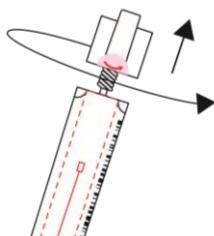
- No realizar la prueba si presenta menstruación hasta que hayan pasado tres días seguidos sin pérdida de sangre.
- No precisa ningún tipo de dieta antes de recoger la muestra.
- Tener el tubo fuera del alcance de los niños.
- Evitar que el líquido del tubo sea ingerido o contacte con los ojos o mucosas.
- Evitar la contaminación de las heces con orina.
- Recoger la muestra inmediatamente después de defecar.

### PASOS A SEGUIR PARA LA RECOGIDA DE LA MUESTRA

#### 1.-Preparación del dispositivo

Escriba su NOMBRE y fecha de nacimiento en la bolsa de plástico verde y en dispositivo.

Con cuidado y lentamente, gire y tire de la varilla de recogida de heces para separarla del CUERPO PRINCIPAL del recolector



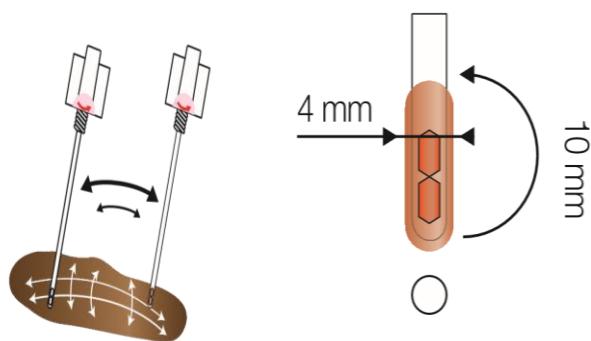
#### 2.-Antes de la defecación

Colocar una capa de papel higiénico en el sanitario y sentarse si es posible de cara a la cisterna.  
Si lo prefiere puede recoger las heces en una cuña u orinal.



### 3.-Obtención de la muestra

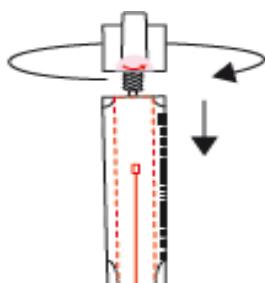
Frote la superficie de las heces 2-3 veces hasta llenar los dos orificios de la varilla, tal como se indica.



### 4.-Inserción

Con cuidado, vuelva a introducir la varilla de recogida de heces lentamente en el cuerpo principal del recolector.

Gire hasta que quede firmemente cerrado y agitar el tubo durante unos segundos.



**No repita el paso de obtención de muestra**

**Las obtenciones repetidas de muestras de heces pueden dar lugar a un resultado falso**

## 5.-Conservación

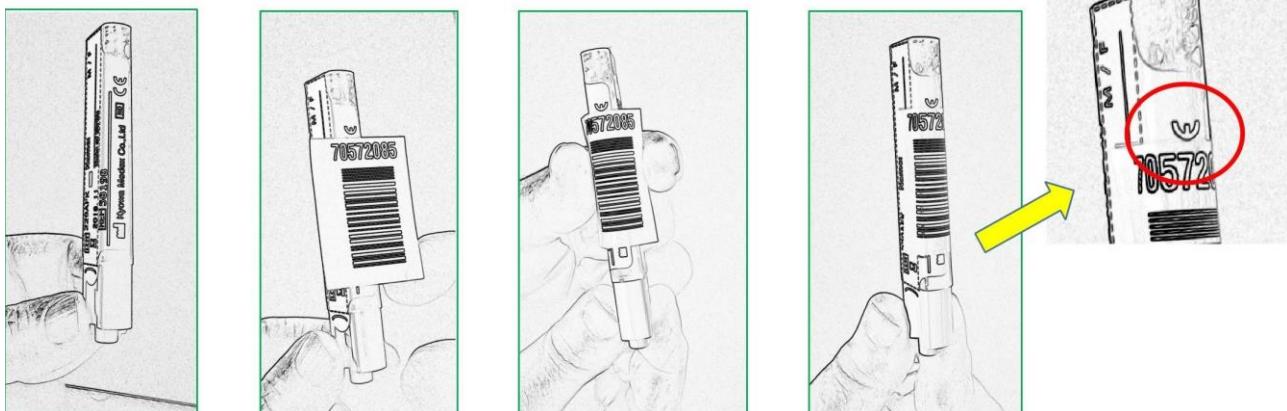
Conserve el recolector de muestra dentro de la bolsa de plástico verde, y guárdelo en un lugar fresco y oscuro (2-8º C)

## PRECAUCIÓN

Evite al máximo la posible exposición a la luz y el calor durante el almacenamiento para una mayor exactitud de los resultados del análisis.

### Instrucciones para poner las etiquetas en los dispositivos

#### 1. Etiquetado correcto del tubo



#### 2.-Etiquetado no correcto del tubo



## Anexo VI-Consentimiento Informado.

Nombre..... Fecha de nacimiento.....

Apellidos.....

Nº H<sup>a</sup>..... DNI.....

Dirección.....

Localidad..... TFN.....

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

#### COLONOSCOPIA diagnóstica y terapéutica (polipectomía)

##### Descripción de la prueba:

1.- ¿En qué consiste esta prueba? Consiste en introducir un tubo (endoscopio) por el ano, que permite ver la parte inferior del intestino, diagnosticando o descartando enfermedades, incluso permitiendo extraer pólipos sin necesidad de operación. No necesita anestesia general. Se usará sedación para mejorar las molestias de la prueba. Si se observan vasos sangrantes o sospechosos de producir hemorragias, se puede tratar mediante diversas técnicas endoscópicas. La polipectomía pretende la extirpación de pólipos encontrados en el colon. Se utiliza un colonoscopio y un lazo metálico que servirá para enlazar el pólipos y mediante el cual se transmite corriente eléctrica desde una unidad electroquirúrgica para cortar el pólipos y coagular su base de implantación. El pólipos, una vez extirpado, se recupera si es posible y se envía para su estudio histológico. Si el pólipos es muy pequeño puede ser extirpado con la pinza de biopsia con menor posibilidad de complicaciones.

En caso de no aceptación de la polipectomía, el pólipos aumentaría paulatinamente su tamaño y con el tiempo, podría presentar los siguientes procesos: obstrucción del tránsito intestinal, hemorragias, transformación hacia un cáncer de colon.

2.- ¿Cómo hay que prepararse? Una correcta preparación es extremadamente importante. El intestino debe estar limpio y vacío para poder realizar la exploración, de lo contrario, habrá que volver a repetir la preparación, ocasionando un considerable retraso en el diagnóstico y tratamiento de su enfermedad. Las normas para prepararse se le facilitan con una hoja aparte. Siga las instrucciones al pie de la letra.

3.- ¿Es doloroso? Generalmente no. En ocasiones y brevemente se puede sentir dolor, y más frecuentemente molestias debido al aire que es preciso introducir. El aire le será extraído en la medida de lo posible al retirar el endoscopio, mientras que para el dolor, el médico que le realiza la prueba puede ponerle una medicación por vía intravenosa si lo considera necesario. La extracción de pólipos o la toma de biopsias del intestino NO SON DOLOROSAS. El procedimiento, puede requerir la utilización de sedación para mejorar la tolerancia. También se me ha informado de los posibles riesgos de la sedación.

4.- ¿Puede haber complicaciones? El índice de complicaciones es muy bajo. Sin embargo, pueden producirse perforaciones del colon o hemorragias. Si tiene cualquier síntoma después de una polipectomía, venga a Urgencias a cualquier hora del día o de la noche. La incidencia de estas complicaciones es de orden de uno a cinco por mil pacientes. Venga siempre acompañado por un familiar.

5.- ¿Y después de la prueba? Puede hacer una vida normal, volviendo a su dieta normal. Como el intestino se ha quedado limpio, tardará unos días en hacer de vientre. No tome laxantes.

En caso de no aceptación de la intervención (consecuencias): puede no recibir tratamiento adecuado al no poder precisar el origen de sus molestias.

**Riesgos Típicos:** El índice de complicaciones es muy bajo. Sin embargo pueden producirse perforaciones del colon (tasa de 0,045% que se eleva hasta 1% en las polipectomías) con tasa de mortalidad del 0,006% o hemorragias (tasa en colonoscopias diagnósticas de 0,03%-0,1% y tras polipectomía de 0,42%-1,7%) Otros riesgos posibles de la exploración incluyen: distensión del abdomen, flebitis, dolor, reacciones alérgicas, hipotensión, aspiración bronquial, infección, y parada cardiorrespiratoria y muerte. Algunas de estas complicaciones pueden requerir intervención quirúrgica.

Debido a mis propias características pueden aparecer los siguientes **Riesgos Personales: Alternativas posibles a este intervención son (incluir ventajas e inconvenientes):**

La alternativa a esta prueba es el estudio con bario del colon (enema opaco) que no puede detectar con garantías lesiones pequeñas o la colonoscopia virtual que no permite la realización de polipectomía.

**Observaciones:**.....En

ocasiones será preciso recoger imágenes en fotografías y vídeos, para soporte documental a efectos asistenciales, investigación, formación continuada y docencia; garantizándose en todo el momento la confidencialidad del paciente.

Si se presenta alguna duda o desea mayor información le rogamos nos lo haga saber y gustosamente intentaremos resolvérsela.

#### **ACEPTACIÓN CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**El abajo Firmante Declara:** Que una vez leído he recibido clara, suficiente y satisfactoria información sobre la intervención y sus riesgos, anteriormente expuestos, así como de las posibles alternativas diferentes a la misma, comprendiendo tanto las ventajas y desventajas de esta intervención como las de las alternativas que me han sido expuestas; y a la vez me han sido aclaradas todas las dudas que he planteado.

No se me ha dado garantía de que se puedan conseguir los objetivos diagnósticos y terapéuticos previstos.

En cualquier caso, deseo que se respeten las siguientes condiciones:

NINGUNA.

CONDICIONES:

**Y DOY mi Consentimiento Expreso** para someterme a la realización de esta intervención y de aquellos procedimientos complementarios, tanto diagnósticos (biopsia, citología y otros), como terapéuticos (polipectomía, esclerosis, electro o termocoagulación) que sean aconsejables durante la misma. Consiento la administración de medicación sedante o de otro tipo de medicación, que sea necesaria o aconsejable para la mejor realización de la endoscopia.

Sabiendo que, libremente en cualquier momento y sin necesidad de dar ninguna explicación, puedo revocar este Consentimiento Informado que ahora presto, mediante mi firma en el apartado correspondiente.

, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_\_\_\_

**El médico** abajo firmante declara haber facilitado toda la información necesaria para la comprensión del consentimiento.

Firma del paciente

Firma del médico de Familia

Firma del endoscopista

El paciente no es competente para firmar por:

**Nombre del Familiar o Allegado o Representante:** \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_

**Fdo.: El (La) Familiar o Allegado o Representante**

**NO ACEPTACIÓN (REVOCACIÓN) CONSENTIMIENTO INFORMADO O NEGATIVA  
A RECIBIR EL PROCEDIMIENTO**

**El abajo Firmante** manifiesta que NO DOY mi Consentimiento Expreso para someterme a la realización de esta intervención; dejando sin efecto mi Consentimiento Informado prestado y firmado en su fecha en el apartado anterior.

, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_\_\_\_

Firma del paciente

**RENUNCIO A LA INFORMACIÓN DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**El abajo Firmante** manifiesta que RENUNCIO A RECIBIR INFORMACIÓN SOBRE ESTE PROCEDIMIENTO, PERO ACEPTE SU REALIZACIÓN y firmo mi Consentimiento para ello, firmando el presente documento.

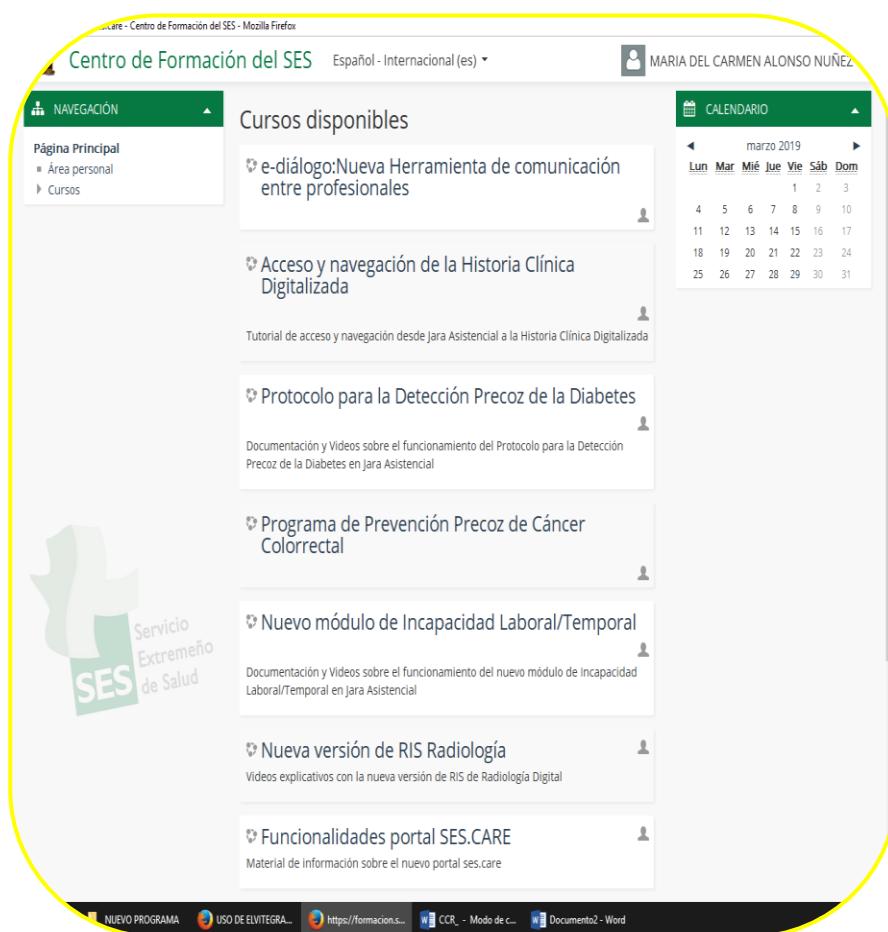
, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_\_\_\_\_

## Anexo VII -Localización del vídeo formativo para solicitud de colonoscopias de screening

1.- En aplicaciones Favoritas del portal del SES el icono E-Cursos/ Jara Asistencial Primaria/Video guía para perfil de Medicina)

The screenshot shows the 'APLICACIONES FAVORITAS' section of the SES Portal. It includes icons for Control Horario, Cornalvo, E-Cursos, Jara Asistencial (PA1), Nómina, Portal Office 365, Prevención Riesgos Laborales, and Sesiones Clínicas. Above this, a document titled 'USO DE ELVITEGRAVIR/C...' is displayed, showing a calendar for March with the 29th highlighted. The document content discusses the use of Elvitegravir and Cobicistat in pregnant women, mentioning the drug's interaction with CYP3A and its impact on the second and third trimesters.

## 2.- Dentro de Centro de Formación en Cursos Disponibles/ Programa de Prevención de Cáncer Colorrectal

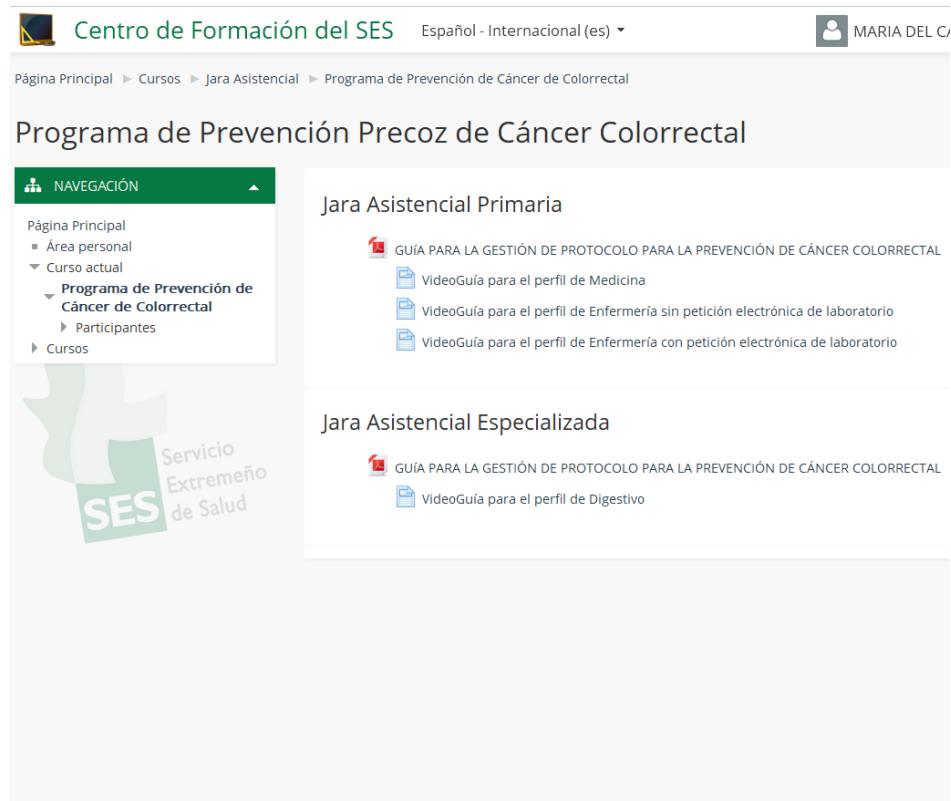


The screenshot shows the 'Centro de Formación del SES' website. The top navigation bar includes the SES logo, the text 'Centro de Formación del SES', a language dropdown 'Español - Internacional (es)', and a user profile 'MARIA DEL CARMEN ALONSO NUÑEZ'. The left sidebar has a 'NAVEGACIÓN' section with links to 'Página Principal', 'Área personal', and 'Cursos'. The main content area is titled 'Cursos disponibles' and lists several items:

- e-diálogo:Nueva Herramienta de comunicación entre profesionales
- Acceso y navegación de la Historia Clínica Digitalizada
- Protocolo para la Detección Precoz de la Diabetes
- Programa de Prevención Precoz de Cáncer Colorrectal
- Nuevo módulo de Incapacidad Laboral/Temporal
- Nueva versión de RIS Radiología
- Funcionalidades portal SES.CARE

On the right, a calendar for March 2019 is displayed, showing dates from 1 to 31. The entire central content area is circled in yellow.

### 3.- Dentro de Jara Asistencial Primaria- El VídeoGuía para el perfil de Medicina



Centro de Formación del SES    Español - Internacional (es) ▾    MARIA DEL C...

Página Principal ▶ Cursos ▶ Jara Asistencial ▶ Programa de Prevención de Cáncer de Colorrectal

## Programa de Prevención Precoz de Cáncer Colorrectal

**NAVEGACIÓN**

- Página Principal
- Área personal
- Curso actual
- Programa de Prevención de Cáncer de Colorrectal
  - Participantes
- Cursos

**Jara Asistencial Primaria**

- GUÍA PARA LA GESTIÓN DE PROTOCOLO PARA LA PREVENCIÓN DE CÁNCER COLORRECTAL
  - VideoGuía para el perfil de Medicina
  - VideoGuía para el perfil de Enfermería sin petición electrónica de laboratorio
  - VideoGuía para el perfil de Enfermería con petición electrónica de laboratorio

**Jara Asistencial Especializada**

- GUÍA PARA LA GESTIÓN DE PROTOCOLO PARA LA PREVENCIÓN DE CÁNCER COLORRECTAL
  - VideoGuía para el perfil de Digestivo

**SES** Servicio Extremeño de Salud