

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
Policlínico Universitario Área Norte. Ciego de Ávila

**Test de sangre oculta en heces fecales como marcador de riesgo en el cáncer
colorectal. Policlínico área norte Ciego de Ávila.**

Autor: Dra. Daymari Santana Manso. I

Tutora: Dra. Magaly Rita Gómez Verano.

Dra. Dayamì Sobrado Carrera.

Tesis para optar por el título de especialista en 1er Grado de Medicina General Integral.

2018



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE CIEGO DE ÁVILA
Policlínico Universitario Área Norte. Ciego de Ávila

**Test de sangre oculta en heces fecales como marcador de riesgo
en el cáncer colorectal. Policlínico área norte Ciego de Ávila.**

Autor: Dra. Daymaris Santana Manso. Residente de Medicina General Integral

Tutora: Dra. Magaly Rita Gómez Verano. Especialista de Primer y Segundo grado en MGI.
Máster en Atención Primaria de Salud. Profesora Auxiliar.

Dra. Dayamì Sobrado Carrera. Especialista de Primer grado en MGI. Profesora
Asistente

**Tesis para optar por el título de especialista en 1er Grado de Medicina
General Integral.**

Pensamiento

Todos tenemos sueños. Pero para convertir los sueños en realidad

Se necesita gran cantidad de determinación, dedicación,

Autodisciplina y esfuerzo.

Jesse Owens

Dedicatoria

Le dedico esta tesis a mi familia, que durante toda mi carrera han sido el eslabón fundamental, que me ha apoyado y a la misma vez impulsado a seguir adelante, aún en momentos de flaquezas, y sobre todo se la dedico a mi abuelo, Dilio Manso Hernandez, mi máxima inspiración y mi más grande sostén,tanto en mi carrera,como en mi vida,nada hubiera sido posible sin su apoyo y dedicación,desde donde estes,que se que es cerca de mí,

Gracias.

Agradecimientos

Agradezco primeramente a Dios por darme la sabiduría e inteligencia con lo cual he podido lograr completar mi meta.

A mi madre Maria Alina Manso Pardo, que siempre ha estado a mi lado apoyandome incondicionalmente, al igual que mis abuelas Elva, Eneida, mi tia Dayami, mis primos, y mi padre Dilio Manso Hernandez mi motor impulsor en mi vida..

A mi esposo Yorjander Chinea Fernandez por siempre estar a mi lado y ayudarme a salir adelante en cada momento difícil.

A la Revolución Cubana y a nuestro comandante en jefe Fidel Castro, que me ha dado la oportunidad de formarme como un médico con espíritu solidario y humanitario dispuesto ayudar y contribuir a mejorar la salud en el mundo.

A mi tutora Dra. Magali Rita Gomez Verano persona que admiro y respeto por su gran conocimiento y capacidad de enseñanza, que me ha ayudado a formarme y ha hecho de mi un mejor médico y persona.

A mi segunda mamá la Dra. Dayami Sobrado Carrera que siempre ha estado brindándome apoyo y ayuda durante toda mi carrera.

A todas las personas que han estado de una u otra manera brindándome su apoyo y mejores deseo, gracias a todos los quiero.

Resumen

Se realizó una investigación en sistemas y servicios en el Policlínico Área Norte del municipio Ciego de Ávila con todos los pacientes de 50 años o más que se realizaron el test de sangre oculta en heces fecales como marcador de riesgo para diagnóstico de cáncer color rectal, en el período comprendido de enero 2015 a diciembre 2017 evaluando el indicador resultados. Se identificó una escasa participación de la población de 50 años o más en la realización del test de sangre oculta en heces fecales. Predominó el sexo femenino en la realización del test en los años 2015 y 2017, así como en la positividad la cual coincidió con lo reportado en estudios similares.

Palabras clave: cáncer, cáncer colorectal, pesquisa.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS.....	4
MARCO TEÓRICO	5
METODOLOGÍA	10
PLAN DE ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	12
CONCLUSIONES	19
RECOMENDACIONES.....	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

El primer antecedente conocido referente al cáncer fue 3000 años a. C. donde se registraron en un papiro, ocho casos de mujeres con tumor en la mama. Años después, Hipócrates (480-375 a. C.) utilizó por primera vez el término carcinoma. Durante la Edad Media la medicina se vio sumergida en una decadencia, mientras que el Renacimiento resultó positivo para la Oncología. No es hasta el siglo XVIII que se crean las primeras sociedades que estudiaban el tema y se plantean los primeros conceptos con mayor rigor científico, por lo cual es considerado el siglo de oro de la Oncología. (1) Los avances paulatinos de la ciencia en los siglos posteriores, especialmente el siglo XX, han devenido en el surgimiento de medios diagnósticos y tratamientos más efectivos. (2)

El cáncer constituye actualmente una causa frecuente de invalidez y muerte prematura en el mundo (3). Se define como el crecimiento incontrolado de células nuevas y anormales que tienden a invadir el tejido vecino y a metastizar a distancia. (4) Esta afección figura entre las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, con aproximadamente 14 millones de nuevos casos y 8,2 millones de muertes en 2012. Se espera que la aparición de nuevos casos se elevará en un 70% en las próximas dos décadas. Más del 60% de los nuevos casos a nivel mundial ocurren en África, Asia, América Central y del Sur. (5)

El segundo tipo de cáncer más frecuente en los países desarrollados es el cáncer colorectal (CCR), en su aparición intervienen múltiples factores, genéticos, ambientales e higiénico-dietéticos, aunque se desconoce su etiología, (6) constituye el tercer cáncer más frecuente en varones después del cáncer de pulmón y próstata y el segundo en mujeres tras el de mama. (7) Para la gran mayoría de las personas, la edad es el factor principal que aumenta el riesgo de cáncer color rectal. El riesgo aumenta de forma drástica después de los 50 años; 90% de los CCR se diagnostican después de esta edad. (8)

En Cuba entre 2009 y 2014 la mortalidad por tumores malignos se incrementó considerablemente situándose como la primera causa de muerte en todas las edades desplazando a las enfermedades cardiovasculares. La tasa de mortalidad en 2009 fue de 189.7 por cada 100 000 habitantes mientras que en 2014 fue de 202.6. En 2014 el CCR ocupó el tercer lugar entre los tumores malignos que causaron el mayor número de defunciones para ambos sexos, sólo superado por bronquios y pulmón, próstata y mama, según sexo. (9-13) El Anuario Estadístico no registra el número de muertes ni la incidencia del CCR a nivel provincial, ni municipal.

En Ciego de Ávila se ha registrado un incremento en el número de fallecidos por tumores malignos: en 2009 la tasa de mortalidad fue de 112.8 y en el año 2014 de 122.3 por cada 100 000 habitantes. Su incidencia entre razas es muy variable a nivel global. (9 - 15)

Una de las estrategias globales empleadas para la detección precoz de varios tumores malignos es el Tamizaje o Screening. Se basa en la búsqueda de la enfermedad en individuos asintomáticos, cuya mortalidad puede ser reducida hasta un 30% con la detección temprana y el tratamiento oportuno. (16)

El cáncer color rectal es detectable precozmente mediante la búsqueda de sangre oculta en heces fecales, debido a que las lesiones tumorales malignas y premalignas sangran más que la mucosa sana. Normalmente existe una pérdida de 0,5 mL/d de sangre, cifra que aumenta significativamente en casos de cáncer color rectal y en adenomas, en razón de la localización, tamaño y estadio.(17-21) Aunque la presencia de sangre oculta en heces fecales puede provocar falsos positivos (que conllevan a posteriores estudios endoscópicos incómodos para el paciente) o falsos negativos (en caso de lesiones que sangren con intermitencia), la OMS reconoce la vital importancia de este test para las personas mayores de 50 años y enfatiza en la necesidad que se le realice a un mayor número de población.(22-23) Se propone incluso su aplicación en centros hospitalarios en pacientes con clínica presuntiva de enfermedad. (24)

El riesgo de CCR aumenta con la edad, detectándose más del 90% de los casos en individuos mayores de 50 años (25). Además de la edad, los principales factores asociados con riesgo elevado son ser portador de una predisposición hereditaria al CCR y la historia personal de colitis ulcerosa crónica o de enfermedad de Crohn (26). Un porcentaje pequeño (<5%) de los CCR se presentan en personas con predisposición hereditaria de transmisión autosómica dominante, como la poliposis adenomatosa familiar y el cáncer de colon hereditario no polipósico (Síndromes de Lynch tipo I y II) que cuando están presentes constituyen el principal factor de riesgo (25). Los antecedentes personales o familiares de CCR o de pólipos adenomatosos y los antecedentes personales de cáncer de mama, ovario o endometrio se asocian a un aumento del riesgo de CCR. La historia de CCR en un familiar de primer grado diagnosticado antes de los 50 años, duplica el riesgo. Los principales factores de riesgo asociados al estilo de vida y por tanto claramente modificables son la dieta malsana, la obesidad, la inactividad física, el consumo nocivo de alcohol y el tabaquismo (6).

A pesar del advenimiento de nuevos test de Screening basados en el estudio del ADN a partir de muestras sanguíneas, estos no han aportado mejoras significativas en cuanto a sensibilidad y especificidad. (25)

Desde el año 2013, el Ministerio de Salud Pública de Cuba conjunto con el Centro de Inmuno ensayo, pusieron a disposición a SUMASOHF, una prueba rápida destinada a mejorar las acciones para el diagnóstico temprano de entidades que causan sangramientos del tracto digestivo, entre ellas, el cáncer color rectal. Se trata de una prueba rápida cualitativa, consistente en un inmunoensayo cromatográfico tipo sandwich. Emplea una combinación de anticuerpos monoclonales y policlonales para identificar hemoglobina humana, con un alto grado de sensibilidad. En cinco minutos ofrece una sensibilidad del 100% a partir de niveles de hemoglobina tan pequeños como 0,2 µg/mL y los resultados positivos son apreciables visualmente de manera rápida. (26-27) El uso de SUMASOHF juega un papel esencial en la pesquisa de cáncer color rectal en la población mayor de 50 años.

Identificar el número de población mayor de 50 años que se realizó el test de sangre oculta en heces fecales, como marcador de riesgo de cáncer color rectal en el Policlínico Área Norte de Ciego de Ávila, en el período de enero a diciembre de 2015, permitirá conocer cómo marcha el programa nacional en el Policlínico Norte y, en base a esto, sugerir acciones con un enfoque interdisciplinario y multisectorial que apoye e impulse este programa con vista a incrementar el número de pacientes que se realicen este test. Además, este estudio podría ser un referente para analizar el cumplimiento del programa en otras áreas de salud de la provincia.

PROBLEMA CIENTÍFICO:

¿Qué población de 50 años o más se realizó el test de sangre oculta en heces fecales como marcador de riesgo de cáncer color rectal en el Policlínico Área Norte de Ciego de Ávila en el período de enero 2015 a diciembre 2017?

OBJETIVOS.

General:

- Identificar la población de 50 años o más que se realizó el test de sangre oculta en heces fecales como marcador de riesgo de cáncer color rectal en el Policlínico Área Norte de Ciego de Ávila, en el período de enero 2015 a diciembre de 2017.

Específicos:

- Calcular la distribución por sexo del total de la población que se realizó el test.
- Establecer la positividad del test según sexo.
- Comparar los indicadores de los tres años estudiados.

MARCO TEÒRICO:

El colon es el segmento del sistema digestivo que con mayor frecuencia se ve afectado por tumores. El cáncer de colon es una de las neoplasias más frecuentes del mundo y su incidencia oscila ampliamente con predominio en países desarrollados como Estados Unidos y donde es la segunda causa de muerte por cáncer y en Europa, Australia y la Península Escandinava y menos frecuente en América del Sur, África y Asia. Es responsable de aproximadamente un millón de nuevos casos al año y de medio millón de muertes al año a nivel mundial. (5)

El cáncer de colon afecta a una persona de cada veinte en Estados Unidos y se comporta con alta incidencia en la mayoría de los países occidentales, donde es una enfermedad de gran prevalencia ya que se diagnostican más de 138 200 casos nuevos cada año y se producen más de 55 300 muertes anuales por esta causa; reportándose una tasa de supervivencia de 61% comparado con 42% a 30% en la India y en Europa del Este, respectivamente. La emigración de lugares de baja a alta incidencia incrementa el riesgo de cáncer. Esto ha sido más evidente entre japoneses que emigran a Estados Unidos. Los hombres afro-norteamericanos tienen la incidencia mayor entre los grupos étnicos y raciales y tienen la más alta mortalidad, aunque estas diferencias son más bien debidas al poco acceso de este grupo a la atención médica. (5)

En España ocupa el primer lugar en incidencia cuando se evalúan los dos sexos. Representa aproximadamente 15% de la incidencia de todos los tumores, registrándose más de 26.000 casos nuevos al año. Es la segunda causa de muerte por cáncer y provoca más de 13.000 muertes por año. La supervivencia media del colon en España es 61.5% según datos de EURO CARE 4. España es uno de los pocos países industrializados que ha registrado un aumento imparable en el número de afectados por cáncer de colon durante los últimos 50 años y es una excepción a la tendencia. En el año 2005 se detectaron 14.204 casos nuevos en varones y 11.161 en mujeres y en el año 2006 murieron 13.101 personas, 12,9% del total de muertes por cáncer. (1)

El cáncer de colon es más frecuente en el área del Caribe con una tasa ajustada a la población mundial de 15.5 por 100 000 habitantes, donde ocupa el tercer lugar de la incidencia de cáncer para ambos sexos y representa entre 8-9 % del total de casos nuevos. En Centroamérica ocupa el cuarto lugar en el sexo masculino, con una tasa ajustada a la población mundial del 9.5 y el quinto para el femenino con una tasa ajustada a la población mundial de 9.1. Los países de mayor riesgo de enfermar por cáncer de colon son: Barbados (21.8), Puerto Rico (18.9), Trinidad y Tobago (18.8), Jamaica (18.7) y Cuba (17.5) para el sexo femenino y Barbados (28.2), Puerto Rico (23.7) y Bahamas (20.6) para el sexo masculino. Las menores tasas se observan en El Salvador para ambos sexos (4.9 en el masculino y 4.2 en el femenino). En Cuba el cáncer constituye la segunda causa de muerte, este es el indicador

de mayor impacto en la esperanza de vida al nacer. Cada año se diagnostican más de 29 mil pacientes y se registran más de 18 mil fallecidos por esta causa. (16)

La calidad de un servicio de salud depende de la competencia del capital humano que en él labora, pero además de ser competentes es importante y vital la calidad del desempeño la cual está indisolublemente ligada en primer orden, al nivel de conocimientos de sus profesionales, técnicos y demás trabajadores, así como a las habilidades o prácticas, actitudes y valores, o sea que, el factor decisivo es el recurso humano que en él labora y la calidad del mismo. De ahí la importancia que la preparación que los profesionales del sector salud deban exhibir para estar en sintonía, con los cambios operados en el mundo, a partir de sucesos trascendentes en las ciencias médicas como el surgimiento en la universidad de Ontario en Canadá de una nueva corriente en la medicina denominada medicina basada en evidencias, el incremento acelerado de las publicaciones, las exigencias que impone la revolución científico-técnica, el aumento acelerado de la migración económica, el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, y el contexto socio-político y económico internacional (27).

Lo anterior marcha de forma paralela a las (Investigaciones en Sistema de Servicio de Salud) ISSS, algunos estudios realizados en Latinoamérica han puesto de manifiesto las principales líneas de ISSS que son cinco, Análisis de la Situación de Salud, Gestión y organización de Sistemas y Servicios de Salud, Evaluación de políticas, programas, servicios y tecnologías y Características de la demanda y la oferta de los servicios de salud; de estas líneas de investigación; el estudio del nivel de conocimientos sobre urgencias quirúrgicas encaja en el marco de la segunda línea de investigación de la Organización Panamericana de Salud donde se jerarquizan los recursos humanos (27).

La ISSS es una búsqueda sistemática de información sobre las necesidades de salud de la población y la mejor manera que la sociedad tiene de responder a estas con equidad, calidad, eficiencia y participación, permitiendo a todos los niveles de administración de salud adoptar decisiones que sirvan para mejorar el funcionamiento del Sistema de Salud. La importancia de la ISSS, como un instrumento para el perfeccionamiento constante de la eficacia y eficiencia de los Sistemas de Salud y como parte integral de todos los procesos de

desarrollo socioeconómico, es cada vez mayor, de ahí que estas investigaciones se hayan fomentado en los últimos tiempos. Sin embargo, aún no son suficientes y están muy por debajo del potencial existente y de las necesidades del Sistema Nacional de Salud, siendo una de sus posibles causas, la pobre capacitación de los recursos humanos para la investigación. (26)

Características de la ISSS: Se centra en problemas prioritarios de salud y de la atención de salud, requiere la participación en todas las etapas del proyecto de los interesados en el mismo, está orientada a la acción, o sea a formular soluciones, es multidisciplinaria, son necesarios procedimientos investigativos de muchas disciplinas, es genuinamente multisectorial, enfatiza en el análisis costo beneficio y costo efectividad, es una investigación oportuna, se programan los estudios de forma que se obtengan resultados en el momento en que se necesitan, los diseños de investigación deben ser relativamente sencillos y a corto plazo, para que produzcan soluciones prácticas con relativa rapidez, es interactiva, lo que permite evaluar el impacto de los cambios introducidos y revisar la acción de los planes y políticas de salud. (27)

La participación es una de las principales características de la ISSS. Cada parte interesada desempeña un papel en la investigación que depende del grado de complejidad del estudio y de los factores en que ésta se centra. Sin embargo, hasta en los proyectos más complejos, en los que se requiera de un grupo multidisciplinario de investigadores, todo el personal que de alguna manera se verá afectado por los resultados deberá participar en cada etapa. (27)

En tanto campo multidisciplinario de investigación, la nueva salud pública puede definirse como la aplicación de las ciencias biológicas, sociales y de la conducta al estudio de los fenómenos de salud en poblaciones humanas. De ahí que abarque dos objetos principales de análisis: por un lado, el estudio epidemiológico de las condiciones de salud de las poblaciones; por el otro, el estudio de la respuesta social organizada a esas condiciones, y en particular, la forma en que se estructura dicha respuesta a través del sistema de atención a la salud. (27)

La ISS también comprende dos grandes categorías. La primera puede denominarse “investigación en organización de sistemas de salud”, la cual se enfoca al nivel micro e intraorganizacional del sistema de salud. Estudia la combinación de diversos recursos para la producción de servicios de salud de cierta calidad y contenido tecnológico. Comprende a la investigación en recursos para la salud y a la investigación en servicios de salud. Como puede verse, esta última es tan solo una parte de la investigación en sistemas de salud: la que se ocupa de analizar los productos primarios del sistema que son, precisamente, los servicios. No obstante, en la literatura todavía es común que los términos investigación en sistemas e investigación en servicios se sigan empleando de manera indistinta. La segunda categoría de la ISS se denomina “investigación en políticas de salud” y se enfoca en el nivel macro e interorganizacional del sistema de salud. Su propósito es investigar los procesos sociales, políticos y económicos que determinan las modalidades específicas

adoptadas por la respuesta social organizada. Por los tanto, se ocupa de estudiar los determinantes, el diseño, la implantación y las consecuencias de las políticas de salud. (28)

El cáncer color rectal es, tras el cáncer de pulmón y próstata, el más frecuente en varones y el segundo en frecuencia en mujeres tras el cáncer de mama. Su incidencia es de cerca de 30.000 casos nuevos al año y puede llegar a producir alrededor de 10.000 muertes al año. (28)

El cáncer color rectal es el segundo tumor maligno más común en los países desarrollados, considerando ambos sexos, y ocupa el primer lugar como causa de muerte por tumor. En el 20 % de estos pacientes se puede hacer cirugía curativa y de estos, el 50 %, quedará curado, mientras que el restante 50 % tendrá una nueva recurrencia (29).

Se ha visto que existen unos factores de riesgo que tienen relación directa con la enfermedad. Algunos de ellos son inherentes de la persona, como pueden ser la edad, el sexo y la herencia, y estos factores son los no modificables. En cambio, hay otros factores de riesgo como pueden ser la dieta, la utilización de ciertos fármacos, y los hábitos de vida de la persona, que son modificables. La evidencia afirma que algunos de ellos poseen más peso que otros respecto a la enfermedad. (30)

En Cuba entre el 2014 y 2015 se observan cifras similares a estas expuestas de países desarrollados mostrándose en el anuario estadístico que la mortalidad de tumores del recto y porción recto sigmoidea está ubicada en el segundo grupo para un total de 24131 casos y una tasa de 215.0 % (30).

En Cuba el cáncer de colon constituye la tercera causa de muerte por cáncer en ambos sexos, por detrás de la neoplasia de mama en la mujer y la de pulmón en el hombre, y provoca el 9 % del total de defunciones por tumores malignos en este siglo, con predominio en las féminas. La incidencia de esta enfermedad, observada en el sexo femenino en Cuba, es similar a la del Caribe y América del Sur, superior a la de Centroamérica e inferior a la reportada por los Estados Unidos y Canadá. (31)

La mortalidad en el sexo masculino alcanzó en el grupo de 50 a 64 años de edad los 14076 fallecidos para una tasa de 251.6 % y en el sexo femenino 100 055 fallecidas para una tasa de 178.6 % en el 2015, igual manifiestan las cifras del anuario estadístico nacional que en el sexo femenino lo antecede el cáncer de mama.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó una investigación en sistemas y servicios en el Policlínico Área Norte del municipio Ciego de Ávila con todos los pacientes de 50 años o más que se realizaron el test de sangre oculta en heces fecales como marcador de riesgo para diagnóstico de cáncer color rectal, en el período comprendido de enero 2015 a diciembre 2017 evaluando el indicador resultados.

Universo y muestra

El universo quedó constituido por el total personas de 50 años o más que se realizaron el test (3 063 en 2015, 3064 en 2016 y 1498 en 2017, para un total de 7 625 pacientes. Se cuantificaron los casos positivos de este test y se distribuyeron por sexo. Se comparan indicadores por año para analizar resultados del programa nacional de prevención del cáncer de colon. Los datos se obtuvieron del libro registro del laboratorio y del Departamento de Estadísticas del Policlínico Norte. Para la recogida de la información se diseñó una planilla de recolección de datos con las variables que interesaban en el estudio, la cual fue diligenciada únicamente por los autores del trabajo. Se confeccionó un documento en Microsoft Office Excel para el conteo de pacientes, se utilizó la frecuencia relativa y el resumen de la información en porcentajes. En todo momento se respetó la privacidad de los pacientes de acuerdo a los principios bioéticos.

Se trabajó con todos los casos, por lo que la muestra coincidió con el universo y se utilizó el siguiente:

Criterio de inclusión:

El total de población de 50 años o más que se realizó el test de sangre oculta en heces fecales en el laboratorio clínico del Policlínico Área Norte de Ciego de Ávila en el período comprendido de enero 2015 a diciembre de 2017.

Operacionalización de las variables

Variables Independientes:

Realización del test

Variables dependientes:

Resultado del test

Cumplimiento del indicador del programa nacional de prevención del cáncer de colon.

Variable	Tipo de variable	Escala	Descripción	Indicadores
Realización del test	Cualitativa Nominal Dicotómica	Sí No	Según consta en el libro del registro del laboratorio clínico	Números y por ciento
Positividad del test	Cualitativa Nominal Dicotómica	Positiva Negativa	Según consta en el libro del registro del laboratorio clínico	Números y por ciento
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Femenino Masculino	Según Sexo Biológico	Género y por ciento
Cumplimiento del indicador del programa nacional de prevención del cáncer de colon	Cualitativa Nominal Dicotómica	Si no	Personas de 50 años y más, Según consta en el libro del registro del departamento de estadística.	Realizado en el 100% de personas de 50 años y más.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Test de sangre oculta en heces fecales como marcador de riesgo en el cáncer colorectal. Policlínico área norte Ciego de Ávila.

Tabla 1. Distribución por sexo de población que se realizó el test de sangre oculta en heces fecales. Enero- diciembre 2015

Población con test realizado	Mujeres		Hombres		Total	
	No	%	No	%	No	%
	1 742	56,89 %	1 321	43.11	3 062	100.0

Fuente: Libro de Registro del Laboratorio Clínico y del Departamento de Estadísticas del Policlínico Norte

La Tabla No.1 muestra que el total de población de 50 años o más que se realizó el test fue 3062 personas. Este resultado solo revela lo realizado, no la indicación, pues el test se indica constantemente en el consultorio médico en cumplimiento del programa nacional de cáncer color rectal.

Considerando que el policlínico Área Norte del municipio Ciego de Ávila existe una población mayor de 50 años de 14 130 personas (según Departamento de Estadística del Policlínico), podríamos catalogar de escasa participación el 21,67% registrado durante 2015, que además, dista considerablemente de las metas de un programa nacional y con cobertura universal, destinado a detectar lesiones premalignas o malignas, cuya identificación precoz ofrece una posibilidad de cura entre el 80 y 90% de todos los casos según la Organización Mundial de la Gastroenterología.(28)

Esta baja participación es similar a la registrada en el período 2012-2013 en Australia, donde se reportó la participación de menos del 35% de los individuos a quienes está destinado el Programa Nacional Australiano de Screening para Cáncer Intestinal (Australian National Bowel Cancer Screening Program) (29). Sin embargo, el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Colon y Recto de Barcelona en su primera ronda (2010-2011), logró que, de 197.795 personas, participaran el 43,6%. (30)

La mayoría de personas que acudieron a realizarse el test corresponde al sexo femenino. Este resultado coincide con el reportado por Molina-Barceló, Ana, et al., quienes reportaron en España mayor participación de mujeres en el Programa de Screening para la detección de Cáncer Color rectal en la Comunidad Valenciana. (31) También la mayor afluencia del sexo femenino fue reportada por Burón, A et al. en la primera ronda del Programa de Detección Precoz de Cáncer de Colon y Recto de Barcelona. (30)

Tabla 2. Positividad del test según sexo. Enero- diciembre 2015

Pacientes con test positivo	Mujeres		Hombres		Total	
	No	%	No	%	No	%
	128	57.39	95	42.61	223	100.0

Con respecto a la positividad del test, la Tabla No. 2 muestra que de un total de 3.062 personas que se realizaron el test, 223 resultaron positivos para un 7.78 %. Otros estudios reportan similar positividad como reporta desde Ecuador, Montalvo Torres en un estudio de 5495 personas que se realizaron el test y 322 resultaron positivas para un 5.86%. (32) En la primera ronda del Programa de Detección Precoz de Cáncer de Colon y Recto de Barcelona la tasa de positividad fue del 6,2%. (30) En otros estudios se ha encontrado mayor positividad como reporta Tusen Toledo Yunia et al. en su estudio en la Habana donde hallaron hasta un 35.8 %, de positividad de un total de 2012 pacientes, (21) aunque oportunamente señalan que sus resultados pueden estar relacionados a que los casos estudiados eran pacientes sintomáticos, lo que aumenta la posibilidad de que presenten alguna afección colónica. Dentro de los casos positivos el sexo femenino predomina lo cual se relaciona con la mayor participación de mujeres en la realización del test.

Tabla 3. Distribución por sexo de población que se realizó el test de sangre oculta en heces fecales. Enero- diciembre 2016

Población con test realizado	Mujeres		Hombres		Total	
	No	%	No	%	No	%
	1523	50.2	1528	49.8	3064	100.0

Fuente: Libro de Registro del Laboratorio Clínico y del Departamento de Estadísticas del Policlínico Norte.

En el año 2016 se muestra que la realización del test fue casi igual en hombres y mujeres.

Los programas nacionales de cribado del CCR en Europa y Australia utilizan el análisis de sangre oculta en materia fecal (SOMF) y en Alemania y Polonia se incluye la colonoscopia. En EE. UU. No hay ningún programa nacional para el CCR, aunque existen planes importantes de atención de la salud que ofrecen el cribado programático mediante una prueba inmunoquímica fecal (PIF). A pesar de las ventajas potenciales del cribado programático, con el uso de un enfoque casi por completo oportunista, EE. UU. tiene las tasas más elevadas del mundo de cumplimiento del cribado para CCR (60%), y la mayor incidencia de CCR y reducción de la mortalidad por este (33).

Las elevadas tasas de cribado observadas en EE. UU. pueden reflejar una mayor conciencia del CCR y su cobertura por el seguro de salud. El MSTF cree que dentro de los sistemas de salud aumentará el uso del cribado programático, pero espera que, al menos en el corto plazo, EE. UU. continúe haciendo el cribado oportunista. La dependencia del cribado oportunista puede afectar la aceptación del cribado del CCR, porque cumplir con estudios que necesitan repetición a intervalos cortos es más problemático en el contexto del cribado oportunista. (33)

En el marco del cribado oportunista, los prestadores de atención médica pueden usar varias estrategias generales para mejorar el cribado de los pacientes. Un enfoque es el de opciones múltiples, en el que se discuten los beneficios, riesgos y costos de ≥ 2 pruebas que se proponen a los pacientes.

Tabla 4. Positividad del test según sexo. Enero- diciembre 2016

Pacientes con test positivo	Mujeres		Hombres		Total	
	No	%	No	%	No	%
	158	48.50	168	51.50	326	100.0

La positividad no se destaca en cuanto al sexo por tener resultados similares.

Por lo que en esa tabla se observa que es importante la realización de la prueba tanto en hombre como en mujeres.

Tabla 5. Distribución por sexo de población que se realizó el test de sangre oculta en heces fecales. Enero- diciembre 2017

Población con test realizado	Mujeres		Hombres		Total	
	No	%	No	%	No	%
	987	65.8	511	34.2	1498	100.0

Fuente: Libro de Registro del Laboratorio Clínico y del Departamento de Estadísticas del Policlínico Norte

Predominaron las mujeres en un 65.8% en cuanto a la realización del test en el año 2017. Coincide con otros autores (30,31)

Tabla 6. Positividad del test según sexo. Enero- diciembre 2017

Pacientes con test positivo	Mujeres		Hombres		Total	
	No	%	No	%	No	%
	124	53.9	106	46.1	230	100.0

Fuente: Libro de Registro del Laboratorio Clínico y del Departamento de Estadísticas del Policlínico Norte
(34)

En la positividad hubo un 53.9 de mujeres, un resultado discretamente superior al e los hombres.

Según experiencias en América Latina y el Caribe, específicamente en países como Panamá, Jamaica y Colombia las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar en la morbilidad, seguidas de otras enfermedades crónicas no transmisibles entre las que se encuentran diferentes tipos de cáncer

Tabla 7. Cumplimiento del indicador del programa nacional de prevención del cáncer de colon. Policlínica Área Norte.

Año	Exámenes a realizar	Exámenes realizados	%
2015	10392	3189	30.6
2016	10869	3064	28.1
2017	11122	1630	14.6
Total	32383	7883	24.3

Fuente. Departamento de Estadísticas del Policlínico Norte y de la dirección provincial de salud.,

En los tres años estudiados la realización del test de sangre oculta en heces fecales fue menos de un 50%, lo que pudiera corresponderse con la falta de indicación y/o percepción de riesgo ante este Pesquisaje. Es responsabilidad del médico de familia comunicar a la población sobre la importancia de este examen para propiciar la pesquisa activa y pasiva de dicho cáncer.

En el año 2017 en toda la provincia solo se realizaron 9863 porque el reactivo para el test faltó en los meses de julio y agosto.

A pesar del desarrollo del primer nivel de atención en Cuba, apoyada por la voluntad política del gobierno, no se han logrado las expectativas planteadas en el programa para prevención y diagnóstico precoz de este cáncer; la pesquisa de cáncer de colon en Cuba es insuficiente y pudiera depender de varios factores: de los pacientes y su percepción o conducta, de los profesionales de la salud o la disponibilidad de recursos, lo que conspira contra resultados favorables. El cáncer de colon es la tercera causa de muerte por cáncer en Cuba en ambos sexos. (35)

Los programas nacionales de cribado del CCR en Europa y Australia utilizan el análisis de sangre oculta en materia fecal (SOMF) y en Alemania y Polonia se incluye la colonoscopia. En EE. UU. No hay ningún programa nacional para el CCR, aunque existen planes importantes de atención de la salud que ofrecen el cribado programático mediante una prueba inmunoquímica fecal (PIF). A pesar de las ventajas potenciales del cribado programático, con el uso de un enfoque casi por completo oportunista, EE. UU. tiene las tasas más elevadas del mundo de cumplimiento del cribado para CCR (60%), y la mayor incidencia de CCR y reducción de la mortalidad por CRC. (35)

Las elevadas tasas de cribado observadas en EE. UU. pueden reflejar una mayor conciencia del CCR y su cobertura por el seguro de salud. Se cree que dentro de los sistemas de salud aumentará el uso del cribado programático, pero espera que, al menos en el corto plazo, EE. UU. continúe haciendo el cribado oportunista. La dependencia del cribado oportunista puede afectar la aceptación del cribado del CCR, porque cumplir con estudios que necesitan repetición a intervalos cortos es más problemático en el contexto del cribado oportunista. En el marco del cribado oportunista, los prestadores de atención médica pueden usar varias estrategias generales para mejorar el cribado de los pacientes. Un enfoque es el de opciones múltiples, en el que se discuten los beneficios, riesgos y costos de ≥ 2 pruebas que se proponen a los pacientes. (36)

Dando salida al objetivo 3:

De los tres años estudiados encontramos que un mayor por ciento de mujeres se realizó el test que los hombres, en cuanto a la positividad se comportó más o menos igual con cifras entre un cuarenta y un cincuenta por ciento.

CONCLUSIONES

Se identificó una escasa participación de la población de 50 años o más en la realización del test de sangre oculta en heces fecales. Predominó el sexo femenino en la realización del test en los años 2015 y 2017, así como en la positividad la cual coincidió con lo reportado en estudios similares.

RECOMENDACIONES

Realizar un trabajo promocional sobre la importancia de la realización del test de sangre oculta en heces fecales con un enfoque interdisciplinario e intersectorial a fin de apoyar a los médicos de la Atención Primaria de Salud en cuanto a la indicación y realización de este marcador de riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. VICENTE, J. Apuntes para una historia de la Oncología en España. Los orígenes. Oncología, [serie en Internet] (2000); 23(7), p. 16-23. [citado 15/02/16]; [aprox. 2 pantallas.] Disponible en: <http://europa.sim.ucm.es/compludoc/AA?articuloid=212175>
2. Mellado González b. et al. Sección VIII Oncología Médica. Farreras Valentí, Rozman Ciril. Medicina Interna. Vol. 1. Edición XVII. Editorial Elsevier España, S.L. 2012
3. National Cancer Institute «What is the cancer?» [Definición del cáncer] [página en Internet]. Washington D.C, Estados Unidos, National Cancer Institute [actualizado 09/02/2015; citado enero 2016]; [aproximadamente 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/cancer/prevencion>
4. Diccionario Mosby. (versión digital) Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud. Quinta Edición. MCMXCVIII by Mosby-Year Book, Inc.
5. Organización Mundial de la Salud OMS.WHO – Cancer [página en Internet]; Ginebra, Suiza; Organización Mundial de la Salud OMS;c 2015 [actualizado 2015, febrero; citado 16/01/2016] [aproximadamente 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/index.html>
6. García Gutiérrez Alejandro. Capítulo 65. Cáncer del colon y recto. Pardo Gómez Gilberto, García Gutiérrez Alejandro. Temas de Cirugía. Tomo II La Habana 2010.Editorial Ciencias Médicas. p. 768-796
7. Stewart Bernard W., Christopher P. World Cancer Report 2014 [página de Internet] Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; c2014; [actualizado 2014; citado 16/01/2016] [aproximadamente 5 pantallas] Disponible en: <http://apps.who.int/bookorders/anglais/deta rt1.jsp?codlan=1&codcol=76&codcch=31>
8. National Cancer Institute. Prevención del cáncer colorrectal (PDQ®) [página en Internet]. Washington D.C, Estados Unidos, National Cancer Institute [actualizado 09/02/2015; citado enero 2016]; [aproximadamente 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/prevencion/colorrectal/HealthProfessional>
9. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud en Cuba (2009). Cuadro 24. DEFUNCIONES POR PROVINCIA SEGÚN PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE. 2009. (Continuación) [Internet]. [citado 16/01/2016] [aproximadamente 3 pantallas.] Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2013/05/anuario-2009e3.pdf>
10. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud en Cuba (2010). Cuadro 15. Principales causas de muerte de todas las edades. 1970, 1981, 1993, 2000, 2009 - 2010. [Internet]. [citado

16/01/2016] [aproximadamente 6 pantallas.] Disponible en:
<http://files.sld.cu/dne/files/2011/04/anuario-2010-e-sin-graficos1.pdf>

11. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud en Cuba (2011). Cuadro 17. Defunciones por provincia según principales causas de muerte. 2011 [Internet]. [citado 16/01/2016] [aproximadamente 8 pantallas.] Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2012/05/anuario-2011-e.pdf>
12. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud en Cuba (2012). Cuadro 14. Principales causas de muerte de todas las edades. 2000, 2011-2012 [Internet]. [citado 16/01/2016] [aproximadamente 5 pantallas.] Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2013/04/anuario_2012.pdf
13. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud en Cuba (2014). Cuadro 45. Mortalidad por tumores malignos en el sexo masculino según localización y grupo de edad. 2014 [Internet]. [citado 16/01/2016]; [aproximadamente 8 pantallas.] Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>
14. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud en Cuba (2014). Cuadro 46. Mortalidad por tumores malignos en el sexo femenino según localización y grupo de edad. 2014 [Internet]. [citado 16/01/2016]; [aproximadamente 8 pantallas.] Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>
15. MINSAP. Anuario Estadístico de Salud en Cuba (2014). Cuadro 17. Tasa de mortalidad bruta y ajustada por edad según principales causas de muerte y provincia. 2014. (Continuación) [Internet]. [citado 16/01/2016]; [aproximadamente 8 pantallas.] Disponible en: <http://files.sld.cu/dne/files/2015/04/anuario-estadistico-de-salud-2014.pdf>
16. World Health Organization, Department of Chronic Diseases and Health Promotion. National Cancer Control Programmes. Policies and managerial guidelines 2nd ed [Página en Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; c 2016 [publicado 2008; citado 03/02/16]. [aprox. 2 pantallas.] Disponible en: <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/cancers/9241545577/en/>
17. Usher-Smith Juliet, Emery Jon, Hamilton Willie, J Griffin Simon and M Walter Fiona. Risk prediction tools for cancer in primary care. British Journal of Cancer [serie en Internet] 2015 [citado 03/02/16] 113, 1645–1650 [aprox. 6 pantallas] Disponible en: <http://www.nature.com/bjc/journal/vaop/ncurrent/full/bjc2015409a.html>
18. Nakajima M, Saito H, Soma Y, Sobue T, Tanaka M and Munakata A Prevention of advanced colorectal cancer by screening using the immunochemical faecal occult blood

test: a case–control study. British Journal of Cancer [serie en Internet] 2003 [citado 03/02/16] 89, 23 – 28 [aprox. 6 pantallas] Disponible en: <http://www.nature.com/bjc/journal/v89/n1/full/6601002a.html>

19. Jucá Mario Jorge, Torres Assunção Paulo Roberto, Hasten-Reiter Júnior Hermann Nogueira. Fecal occult blood test and flexible rectosigmoidoscopy: tools for the screening of colorectal neoplasms in asymptomatic patients. Journal of Coloproctology [serie en Internet] 2015 [citado 03/02/16] ;35(1):35–41 [aprox. 7 pantallas] Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-93632015000100035&script=sci_arttext&lng=es
20. Graua J., Castells A. Programas de detección precoz del cáncer colorrectal: un reto de integración y calidad asistencial. Revista de Calidad Asistencial 2014 [citado 03/02/16] ; 29(4):185---187 [aprox. 3 pantallas] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cali.2014.04.004>
21. Tusen Toledo Yunia, Chao González Lissette, Barroso Márquez Lisset. Valor de la prueba de sangre oculta en heces fecales para la detección de lesiones premalignas y malignas del colon. Rev Cub Med Mil [revista en la Internet]. 2011 Dic [citado 15/02/16];40(3-4): 234-240. [aprox. 8 pantallas] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000300005&lng=es.
22. World Health Organization. Detección temprana. Control del cáncer. Aplicación de los conocimientos. Guía de la OMS para desarrollar programas eficaces [página en Internet]. Ginebra: World Health Organization; c 2016 [publicado 2007; citado 15/02/16]. [aprox. 48 pantallas] Disponible en: http://www.who.int/cancer/publications/cancer_control_planning/es/.
23. WONG, Martin CS, et al. The comparative cost-effectiveness of colorectal cancer screening using faecal immunochemical test vs. colonoscopy. Nature Scientific Reports. [serie en Internet] 2015; [citado 03/02/16] vol.5. [aprox. 3 pantallas] Disponible en: <http://www.nature.com/srep/2015/150904/srep13568/full/srep13568.html>
24. Marten Marén Daisy, Ramírez Arias María Caridad, Fernández Duharte Jesús. Valor de la sangre oculta en heces fecales para el diagnóstico de cáncer colorrectal. MEDISAN [revista en la Internet]. 2014 Dic [citado 2016 Feb 16]; 18(12): 1763-1768. [aprox. 8 pantallas] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014001200017&lng=es.

25. Guía de práctica clínica de tamizaje del cáncer colo-rectal. 2018. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=91198&pagina=2>
26. Dr. C. Bayarre Vea. H d eta al. Curso metodología de la investigación para la atención primaria de salud. file:///F:/CD ROM PREFINAL/BIBLIOGRAFIA BASICA/TEXTO METODOLOGIA.htm 22/04/2007
27. Programa Ramal de ISSS. Documento Rector. Escuela Nacional de Salud Pública. Ciudad de La Habana, 2003
28. Dr. Julio Frenk. Artículo: La nueva salud pública. Tomado del Libro: La crisis de la salud pública: Reflexiones para el debate.
29. PDQ® sobre los exámenes de detección y la prevención. PDQ Prevención del cáncer colo-rectal. Bethesda, MD: National Cancer Institute. Actualizado en 2016. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/colorrectal/pro/prevencion-colorrectal-pdq>. Acceso: octubre 2016.
30. Symonds Erin L et al. A Blood Test for Methylated BCAT1 and IKZF1 vs. a Fecal Immunochemical Test for Detection of Colorectal Neoplasia Nature [serie en Internet] Clinical and Translational Gastroenterology 2016 [citado 03/02/16] 7(137) [aprox. 9 pantallas] Disponible en: <http://www.nature.com/ctg/journal/v7/n1/abs/ctg201567a.html>
31. Sociedad española de cuidados paliativos. Guía de cuidados paliativos [actualizado 2014; citado 29 Nov 2016]. Madrid. Disponible en: http://www.secpal.com/biblioteca_guia-cuidados-paliativos-1
32. Arauz Carmona LM, Barrera Chacón JM, Contreras Pascual P, Galbarro Berberana MD, Granados Matute AE, Hervás de la Torre A, et al. Manual de recomendaciones para cuidadores de pacientes con gran discapacidad neurológica [Internet]. Andalucía: Hospital Universitario Virgen del Rocío [citado 29 Nov 2016]; 2011. Disponible en: <http://www.cuidadorascronicos.com/wpcontent/uploads/2014/11/manual-de-recomendaciones-para-cuidadores-de-pacientes-con-gran-discapacidad-neurol%C3%B3gica.pdf>
33. Reyes Piñeros CE, Saldarriaga Cuartas M, Dávalos DM. El cáncer de colon y recto en cuidados paliativos: una mirada desde los significados del paciente. Av Psicol Latinoamer [Internet]. 2015 [citado 17 Dic 2016]; 33(3):439-454. Disponible en: <http://revistas.urosario.edu.co/index.php/apl/article/view/3222/3034>
34. Rodríguez Hernández N, García Peraza CA, Otero Sierra M, López Prieto ML, Campo García Y. Percepción sobre factores de riesgo del cáncer de colon. Rev Ciencias

Médicas [Internet]. 2018 [citado: fecha de acceso]; 22(4): 678-688. Disponible en: www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3536

35. González Rebeca S. Cancer screening: globales debates and cuban experience. MEDICC rev. [Serie en Internet]. 2014 Oct [citado 03/02/16]; 16(3-4): 73-77. [aprox. 5 pantallas] Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1555-79602014000300016&lng=en. Cuban Experience

36. Cribado del cáncer colorrectal. Douglas K. Rex, C. Richard Boland, Jason A. Dominitz y colaboradores. Am J Gastroenterol. 2017 Jul;112(7):1016-1030 . Disponible en: <http://www.intramed.net/contenidoover.asp?contenidoID=91198&pagina=2>

Bibliografía consultada.

1. Guanais F, Regalia F, Pérez-Cuevas R, Anaya M. Experiencias de la atención primaria de salud en América y el Caribe. Desde el paciente. Catalogación en la fuente proporcionada por la Biblioteca Felipe Herrera del Interamericano de Desarrollo. Copyright © 2018 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.
2. Rodríguez Hernández N, García Peraza CA, Otero Sierra M, López Prieto ML, Campo García Y. Percepción sobre factores de riesgo del cáncer de colon. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2018 [citado: fecha de acceso]; 22(4): 678-688. Disponible en: www.revcompinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3536
3. Herrera RC, Rodríguez R, Vivar JR, Lorenzo A, López L, Gato E, et al. SUMASOHF para el diagnóstico de sangre oculta: evaluación analítica desarrollada en el Centro de Inmunoensayo [Internet]. Paper presented at: CUBA SALUD 2012. Proceedings of the Public Health International Convention CUBA SALUD 2012; 2012 Dec Havana, Cuba. [citado 03/02/16] [aprox. 1 pantalla] Disponible en: <http://www.convencionsalud2012.sld.cu/index.php/convencionsalud/2012/paper/viewPaper/1684>. Spanish.
4. World Gastroenterology Organization; International Digestive Cancer Alliance. Tamizaje del cáncer colorrectal [Internet]. Milwaukee (US): World Gastroenterology Organization; 2007 [citado 03/02/16] 19 p. [aprox. 1 pantalla] Disponible en: http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/es/pdf/guidelines/cancer_colorectal_tamizaje_screening_y_vigilancia.pdf. Spanish.
5. Australian Institute of Health and Welfare Canberra AIHW. National Bowel Cancer Screening Program monitoring report: 2012–13 [página en Internet]. Canberra, Australia, 2014. [publicado 16/06/14; citado 15/02/16] Disponible en: <http://www.aihw.gov.au/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=60129547719>
6. Burón, A., Grau, J., Andreu, M., Augé, J. M., Guayta-Escolies, R., Barau, M., ... & Castells, A. Programa de Detección Precoz de Cáncer de Colon y Recto de Barcelona:

indicadores de la primera ronda de un programa con participación de la farmacia comunitaria. Medicina Clínica [serie en Internet] (2015). [citado 15/02/16] 145(4), 141-146. [aprox. 1 pantalla] Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775314004126>

7. MOLINA-BARCELÓ, A., et al. Reasons for participating in the Valencian Community Colorectal Cancer Screening Programme by gender, age, and social class. Revista española de enfermedades digestivas: órgano oficial de la Sociedad Española de Patología Digestiva, [serie en Internet] 2014, [citado 15/02/16] 106 (7), p. 439. [aprox. 6 pantalla] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25490162>
8. Montalvo Torres, M. A. Detección temprana del cáncer Colorrectal mediante la estrategia de tamizaje protocolizada entre los 50 y 75 años de edad asintomáticos en el área de influencia del Hospital Pablo Arturo Suárez. Tesis (Especialista en Gerencia de Salud), Universidad San Francisco de Quito, Colegio de Postgrados; Quito, Ecuador, 2014 © 2014 – 2015 [citado 15/02/16] [aprox. 1 pantalla] Disponible en: <http://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/3439>

ANEXO

Anexo 1. Planilla de Recolección de Datos.

Año: _____

Población mayor de 50 años con test realizado _____

Distribución por sexo de la población mayor de 50 años con test realizado.

Femenino _____

Masculino _____

Cantidad de casos Positivos _____

Distribución por sexo de la positividad

Femenino _____

Masculino _____