



Enfermería, un papel clave en la prevención primaria del cáncer colorrectal.

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Autor: Paola Sanfiel Sánchez
Tutor: Dra. Dña. Silvia Castells Molina

Curso Académico: 2018 – 2019

GRADO EN ENFERMERÍA: UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD: SECCIÓN ENFERMERÍA.

SEDE TENERIFE

RESUMEN

El cáncer colorrectal (CCR) es una de las neoplasias más frecuentes en las Islas +Canarias, siendo el primero en incidencia en toda la población y el segundo en ambos sexos.

El objetivo general es evaluar y desarrollar un programa de intervención educativa dirigido a la población adscrita en el Centro de Salud de Taco de Tenerife, con la finalidad de fomentar la prevención primaria del cáncer colorrectal.

Se trata de un estudio prospectivo, analítico y de carácter longitudinal. Se llevará a cabo una fase inicial en la que se tomarán medidas antropométricas y se realizará a través de un cuestionario una valoración de la adherencia a la Dieta Mediterránea, nivel de conocimientos del cáncer colorrectal, hábitos y estilos de vida de la población, una fase de intervención educativa con talleres teórico-prácticos y una fase final a los 6 meses en la que se volverá a hacer el cuestionario y a tomar medidas antropométricas para evaluar resultados. Para el análisis se utilizará el programa SPSS versión 25.0 compatible con Windows.

PALABRAS CLAVES

Cáncer colorrectal, prevención primaria, Dieta Mediterránea, factores de riesgo.

ABSTRACT

Colorectal cancer (CRC) is one of the most frequent neoplasms in the Canary Islands, being the first in incidence in the entire population and the second in both sexes.

The general objective is to evaluate and develop an educational intervention program directed to the population enrolled in the Health Center of Taco de Tenerife, with the purpose of promoting the primary prevention of colorectal cancer.

It is a prospective, analytical and longitudinal study. An initial phase will be carried out in which anthropometric measures will be taken and an assessment of adherence to the Mediterranean Diet, level of knowledge of colorectal cancer, habits and lifestyles of the population will be made through a questionnaire, a phase of educational intervention with practical theoretical workshops and a final phase at 6 months in which the questionnaire will be re-done and take anthropometric measurements to evaluate results. The SPSS version 25.0 compatible with Windows program will be used for the analysis.

KEY WORDS

Colorectal cancer, primary prevention, Mediterranean diet, risk factors.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. MARCO CONCEPTUAL.....	7
2.1. Factores de riesgo.....	8
2.1.1. Factores de riesgo	8
2.1.2. Factores con efectos no bien definidos sobre el riesgo de padecer cáncer colorrectal... 9	
2.2 Prevención primaria	10
2.2.1 Hábitos y estilo de vida	10
2.2.2. Fibra.....	12
2.2.3. Relación con el consumo de grasa	12
2.2.4. Las carnes rojas.....	13
2.2.5. Lácteos	14
2.2.6. Micronutrientes.....	14
2.3 Prevención secundaria o diagnóstico precoz	15
2.3.1 Prueba de sangre oculta en heces (fobt)	16
2.3.2. Colonoscopia.....	17
2.3.3. La sigmoidoscopia o recto-sigmoidoscopia	18
2.3.4. La colonoscopia virtual.....	18
2.3.5. Enema de doble contraste (enema opaco o de bario)	19
3. JUSTIFICACIÓN.....	19
3.1. El decálogo de la dieta mediterránea.....	20
4. HIPÓTESIS.....	22
5. OBJETIVOS	22
5.1. Objetivo general:	22
5.2. Objetivos específicos:	22
6. MATERIAL Y MÉTODOS.....	22
6.1. Diseño del estudio.....	22
6.2. Población diana y muestra	23
6.2.1. Criterios de inclusión	24
6.2.2. Criterios de exclusión.....	24
6.3. Variables	24
6.4. Instrumentos de medida	25
6.5 Métodos de recogida de datos.....	25
6.5.1. Fase inicial	25
6.5.2. Fase intervención.....	26
6.5.3. Fase final.....	29
7. MÉTODO ESTADÍSTICO	29
9. CRONOGRAMA.....	30

10. LOGÍSTICA.....	31
11. BIBLIOGRAFÍA	32
12. ANEXOS	37

1

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer es un proceso de crecimiento y diseminación descontrolado de células que puede aparecer en cualquier lugar del cuerpo. El tumor puede invadir el tejido circundante llegando a provocar metástasis en puntos distantes del organismo. Muchos tipos de cáncer se podrían prevenir evitando la exposición a factores de riesgo comunes. Además, un alto porcentaje de cánceres pueden curarse mediante cirugía, radioterapia o quimioterapia, especialmente si se detectan en una fase temprana (1).

Según la OMS el cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo occidental después de las enfermedades cardiovasculares. Esta enfermedad causa aproximadamente 8,8 millones de defunciones al año en todo el mundo. Los cinco tipos de cáncer que causan un mayor número de fallecimientos son los siguientes; pulmonar, hepático, colorrectal, gástrico y mamario (1).

El cáncer colorrectal (CCR) es una de las neoplasias más frecuentes en nuestra población el cual se origina en el colon o el recto. Este cáncer es más común a partir de los 50 años (2).

Dentro de los diferentes tipos de cáncer colorrectal el más habitual es el adenocarcinoma, que representan entre el 96% de todos los pólipos colorrectales, mientras que los restantes no neoplásicos comprenden; los hiperplásicos, inflamatorios y hamartomatosos (3).

En 2019 en España uno de los cánceres más frecuentes diagnosticados será el de colon y recto (44.937 nuevos casos), siendo este cáncer el de mayor incidencia si tenemos en cuenta ambos sexos, y siendo además la segunda causa de muerte, con unas 15.000 personas fallecidas al año (4).

2. MARCO CONCEPTUAL

Actualmente, existen numerosas causas que pueden provocar el cáncer colorrectal, existiendo factores que pueden aumentar el riesgo.

En los últimos años se ha realizado un avance muy significativo en el conocimiento de los mecanismos que participan en su desarrollo y progresión. Entre el 30 y el 50%

de los cánceres se pueden evitar reduciendo los factores de riesgo y aplicando estrategias preventivas de base científica (5).

2.1. Factores de riesgo

Un factor de riesgo es todo aquello que aumenta la probabilidad de que una persona desarrolle cáncer. El consumo de tabaco y de alcohol, la mala alimentación y la inactividad física son los principales factores de riesgo de cáncer en el mundo (7).

2.1.1. Factores de riesgo

Actualmente, se desconoce la causa que provoca el cáncer colorrectal. Sin embargo, los siguientes factores pueden aumentar el riesgo de una persona de desarrollar cáncer colorrectal:

- **Edad:** el riesgo de desarrollar cáncer colorrectal aumenta con la edad. Mayoritariamente se presenta en personas mayores de 50 años.
- **Sexo:** los hombres tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer colorrectal que las mujeres (6). Esta diferencia podría explicarse por las distintas hormonas sexuales en ambos géneros, por el efecto protector del estrógeno atribuible a la inducción de la apoptosis y la inhibición de la proliferación celular.
- **Antecedentes étnicos y raciales:** las personas de raza negra tienen las tasas de incidencia y de mortalidad de cáncer colorrectal más altas de todos los grupos raciales (6).

Hábitos y estilos de vida

- **Inactividad física:** las personas con un estilo de vida sedentario sufren un mayor riesgo de desarrollar cáncer colorrectal (6,7).
- **Alimentación no saludable:** un mayor consumo de carnes rojas, carnes procesadas y grasas saturadas, así como un menor consumo de verduras, frutas, cereales, legumbres y frutos secos, es decir, una dieta pobre en fibra conlleva un mayor riesgo de desarrollar esta enfermedad (6,7).
- **Tabaquismo:** los fumadores tienen una probabilidad de 30 a 40% mayor que los no fumadores de fallecer de cáncer colorrectal (6,7).

- **Alcohol:** el consumo excesivo de alcohol (más de 30 g diarios) actúa favoreciendo el crecimiento de las células de la mucosa del colon, dando lugar a la aparición de pólipos (6,7).

Patologías hereditarias

- **Antecedentes familiares de cáncer colorrectal (6,7).**
- **Afecciones hereditarias:** los familiares con determinadas afecciones hereditarias inusuales también tienen riesgo de desarrollar cáncer colorrectal. Esto incluye: poliposis adenomatosa familiar, síndrome de Gardner, síndrome de Lynch, síndrome de Muir-Torre, poliposis asociada al gen MYH, síndrome de Peutz-Jeghers o síndrome de Turcot (6,7).

Otras patologías

- **Enfermedad inflamatoria intestinal (IBD):** las personas con enfermedad inflamatoria intestinal como colitis ulcerosa o enfermedad de Crohn presentan mayor riesgo de desarrollar cáncer colorrectal (6,7).
- **Pólipos adenomatosos (adenomas):** los pólipos no son tipos de cáncer, sin embargo, los denominados adenomas, pueden transformarse con el tiempo en cáncer colorrectal (6,7).
- **Antecedentes personales de ciertos tipos de cáncer:** las mujeres que hayan padecido cáncer de ovario o cáncer de útero son más propensas a desarrollar cáncer colorrectal (6).
- **Estreñimiento crónico (6).**
- **Diabetes mellitus tipo 2 (6).**
- **Obesidad y sobrepeso (6).**

2.1.2. Factores con efectos no bien definidos sobre el riesgo de padecer cáncer colorrectal

Turno de trabajo nocturno

Algunas investigaciones sugieren que trabajar en turnos de noche regularmente puede aumentar el riesgo de cáncer colorrectal, debido a que este hecho produce cambios en los niveles de melatonina, una hormona que responde a los cambios de la luz (7).

Tratamiento previo de ciertos cánceres

Algunos estudios determinan que los hombres que han padecido cáncer testicular pueden tener una tasa mayor de cáncer colorrectal y de otros cánceres. Esto se debe a los tratamientos recibidos durante la enfermedad (6).

Hay estudios científicos que sugieren que los hombres que han recibido radioterapia como tratamiento al cáncer de próstata podrían tener un mayor riesgo de cáncer rectal. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se basa en hombres tratados desde los años 1980 hasta 1990, cuando los tratamientos de radiación eran menos precisos que hoy en día (6).

El cáncer colorrectal se origina a partir de una lesión denominada pólipo. Algunos pólipos pueden transformarse en cáncer tras 5 o 15 años de evolución y por ello es conveniente detectarlos precozmente (8).

La mayoría de los cánceres colorrectales se pueden prevenir o curar mediante programas de detección en los que se actúa sobre los estadios pre-cancerosos (pólipos) o en los estadios tempranos de los tumores malignos, es decir, en una etapa todavía asintomática. En este sentido, existen dos tipos de medidas preventivas:

2.2 Prevención primaria

La prevención primaria tiene como objetivo evitar la aparición del cáncer colorrectal mediante la modificación de hábitos de vida y dietéticos (9) Las principales recomendaciones son:

2.2.1 Hábitos y estilo de vida

Se estima que existe una probabilidad de un 45 % de cáncer colorrectal prevenible a través de la modificación de estilos de vida (9).

Las recomendaciones actuales para un adulto sano son que debe realizar un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física, aeróbica y de intensidad moderada, es decir, 30 minutos de actividad intensa-moderada cinco veces a la semana. Salir a correr, nadar, montar en bicicleta o caminar a buen ritmo, son actividades que minimizan el riesgo de esta enfermedad aproximadamente un 40%. La práctica de actividad física

tiene grandes beneficios para la salud como; mejora de las funciones cardiorespiratorias y musculares, reduce del riesgo de enfermedades no transmisibles como obesidad, hipertensión, cardiopatía coronaria, síndrome metabólico, diabetes de tipo 2, accidentes cerebrovasculares, cáncer de mama y de colón y depresión entre otras (10).

El sobrepeso y la obesidad producen un aumento entre un 30 a un 60 % del riesgo de desarrollar de cáncer colorrectal (11).

En abril de 2016, la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer reevaluó los efectos preventivos del control del peso sobre el riesgo de cáncer colorrectal, confirmando una asociación significativa entre IMC y riesgo de CCR (8).

El cáncer colorrectal se asoció con una mayor circunferencia en la cintura y un mayor índice cintura-cadera. En la actualidad, la obesidad es un problema de salud con una alta prevalencia en nuestra sociedad y múltiples repercusiones orgánicas. La obesidad se relaciona con el síndrome metabólico, el cual se define por un conjunto de factores de riesgo como obesidad, hipertensión, dislipidemia aterogénica, hiperglucemia y estados protrombóticos y proinflamatorios (8).

Por otra parte, el alcohol también aumenta el riesgo debido a que incrementa la proliferación de la mucosa, la activación de sustancias pro-carcinógenas en el intestino, provocando cambios en la composición de la bilis y elevando la concentración de nitrosaminas. Numerosos estudios demuestran que tanto el consumo de alcohol moderado (≤ 50 g/día) como el consumo elevado (> 50 g/día) suponen un incremento en el riesgo de desarrollar CCR (8).

Para la prevención del cáncer colorrectal se debe mantener un IMC saludable, controlar los factores de riesgo relacionados con el síndrome metabólico y realizar actividad física de forma habitual (8).

Por lo tanto, el consumo de tabaco y alcohol, la falta de actividad física y la obesidad, constituyen por sí solos y también asociados, factores de riesgo para el desarrollo del cáncer colorrectal.

2.2.2. Fibra

Se ha relacionado la ingesta de fibra con una disminución del riesgo de cáncer colorrectal en base a evidencias epidemiológicas. Existe una menor incidencia de este cáncer en sociedades subdesarrolladas en las que hay una mayor ingesta de fibra, esto se debe a que la ingesta de fibra acelera el tránsito intestinal impidiendo el contacto de los carcinógenos con la mucosa del colon. Por lo tanto, la fibra ejerce un efecto protector ante la prevención del cáncer de colon. Se recomienda un consumo diario de 20 a 35 gramos al día (12,13).

Numerosos alimentos constituyen fuentes alimentarias de fibra, algunos ejemplos de ellos son; frutas (manzanas y naranjas), verduras (zanahorias, brócoli y cebollas), cereales integrales (avena, cebada y centeno), frutos secos (nueces, almendras, avellanas) y legumbres.

Las frutas y verduras además de su alto contenido en fibra también presentan vitaminas, selenio y otras sustancias fitoquímicas que han demostrado propiedades antioxidantes y anticarcinógenas (12,13).

Por otra parte, los carotenoides presentes en los alimentos podrían intervenir en los procesos tumorales actuando como inmunomoduladores (12,13).

2.2.3. Relación con el consumo de grasa

Los países con elevadas tasas de cáncer colorrectal, consumen el 40-45% de grasa de la dieta con respecto al 30-35% recomendado. Son especialmente desaconsejables las grasas saturadas y las grasas trans, también afecta en mayor medida a la población sedentaria que a la activa (14).

Las grasas de origen animal están formadas por ácidos grasos saturados que abundan en los productos de origen animal (mantequilla, el queso, la leche entera, nata, mayonesa y manteca de cerdo), así como en el aceite de coco y palma que son de origen vegetal (15).

Otros tipos de grasas perjudiciales para la salud son las grasas hidrogenadas, parcialmente hidrogenadas y grasas trans, que se forman en el proceso de hidrogenación

del aceite vegetal y que se encuentran presentes en numerosos alimentos industriales (16).

Por lo tanto, una dieta alta en grasa saturada y grasas trans incrementa los niveles de colesterol LDL, aumentando el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares.

Por otra parte, las grasas de origen vegetal están constituidas por ácidos grasos insaturados. Las grasas de origen vegetal se dividen en grasas monoinsaturadas (aceite de oliva) y poliinsaturadas (aceite de cártamo, girasol, maíz y soja). Este tipo de grasa se encuentra en los productos de origen vegetal exceptuando el pescado. Este tipo de grasa se denomina cardiosaludable, puesto que ayudan a reducir el colesterol LDL y disminuyen los niveles plasmáticos de triglicéridos (15).

2.2.4. Las carnes rojas

La recomendación oficial de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) es consumir como máximo 125 gramos por persona semanales de carne roja y procesada, y 325 gramos por persona semanales de carne blanca. Según un análisis el consumo de productos cárnicos en la población española asciende a 164 g/día, siendo la carne de ave la más consumida el consumo de carne roja y productos cárnicos sería de 116 g/d (aproximadamente 65 y 56 g/día de carne roja y procesada) (16, 17).

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) define a la carne roja como la carne de músculo de mamíferos sin procesar (carne de vaca, ternera, cerdo, cordero, caballo, cabra) y a la carne procesada, como la carne que ha sido transformada mediante salazón, curado, fermentación, ahumado u otros procesos con el objetivo de aumentar el sabor o mejorar su conservación. La mayoría de la carne procesada contiene cerdo o carne de vaca, pero puede contener también otras carnes rojas, casquería (hígado) o subproductos (sangre) y como ejemplos se pueden citar las salchichas, el jamón (serrano y de York), carne en conserva, cecina y salsas a base de carne (17).

La carne roja es consumida cocinada, al igual que muchos productos cárnicos, debido a que este proceso mejora la digestibilidad y la palatabilidad. El uso de técnicas culinarias como el ahumado, puede provocar la formación de compuestos cancerígenos, como aminas heterocíclicas (AHC), hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) y nitrosaminas, en mayor o menor medida dependiendo principalmente del tipo de cocinado. Aquellos cocinados que conllevan elevadas temperaturas (más de 150°C), durante largos

periodos de tiempo y en contacto directo con la llama o una superficie caliente, son los que favorecen una mayor producción de AHC y HAP (17).

La IARC ha analizado diversos tipos de estudios que muestran una relación dosis-respuesta entre el consumo de carne y el riesgo de cáncer colorrectal. En concreto, el informe incluye datos de un estudio que indica un aumento del riesgo del 17% por cada 100 g/día de carne roja y del 18% cada 50 g/día de carne procesada (17,18, 19).

2.2.5. Lácteos

El consumo de lácteos y leche desnatada ayudan a prevenir el riesgo de cáncer colorrectal, según el estudio de Prevención con Dieta Mediterránea (Pre-dimed). Los resultados de este estudio fueron que las personas que consumían 564 gramos al día (unos dos vasos y medio de leche), presentaban un menor riesgo un 45% de desarrollar este tipo de cáncer. Cabe destacar que los lácteos que consumían este grupo, las tres cuartas partes eran desnatados (20,21).

2.2.6. Micronutrientes

Diversos estudios han evaluado el efecto de la administración de suplementos de folato, calcio y vitamina D, entre otros, en la prevención del cáncer colorrectal.

El incremento de 300 mg/día en la ingesta total de calcio se asoció con una reducción del riesgo de CCR de aproximadamente un 8 % (8).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) identificó el cáncer colorrectal como el tipo de cáncer con un mayor riesgo asociado a un déficit de vitamina D. La vitamina D y sus metabolitos actúan como inhibidores de la progresión del cáncer colorrectal (8).

Para la prevención del cáncer colorrectal se debe garantizar una ingesta adecuada de folato, vitamina B, calcio y vitamina D en la dieta. No obstante, estos micronutrientes no se deben ser administrados en forma de suplementos para la prevención del cáncer colorrectal (8).

Por otra parte, también se recomienda una ingesta adecuada de alimentos ricos en betacarotenos, vitaminas y minerales, pero no se deben administrar en forma de suplementos para la prevención del CCR (8).

Algunos nutrientes, como la vitamina E, los carotenos, la vitamina C y otros elementos llamados "no nutrientes", los flavonoides, los terpenos y la clorofila, tienen funciones de protección contra la formación de radicales libres, por lo tanto ayudan a la prevención de este tipo de cáncer (22).

2.3 Prevención secundaria o diagnóstico precoz

La prevención secundaria o cribado tiene como objetivo detectar el cáncer o los pólipos en una fase precoz, antes de que aparezcan síntomas tales como; sangre en heces, estreñimiento, diarrea o anemia entre otros (23)

La finalidad de las pruebas de cribado es evitar la aparición de cáncer colorrectal (mediante la extirpación de las lesiones precursoras o pólipos antes de que degeneren en cáncer) y disminuir la mortalidad dado que cuanto antes se efectuó el diagnóstico las probabilidades de éxito serán mayores (23)

En función del riesgo de cada persona de padecer un cáncer colorrectal, las estrategias de cribado pueden variar (23, 25, 27). Se pueden distinguir diferentes grupos de riesgo:

- **Bajo riesgo:** población menor de 50 años, sin antecedentes familiares, ni personales de cáncer colorrectal, pólipos, o enfermedad inflamatoria intestinal. En este tipo de población no se indican medidas de diagnóstico precoz, a menos que presenten síntomas o signos de sospecha de patología.
- **Moderado riesgo (Anexo 1):** población mayor de 50 años sin antecedentes familiares o personales de interés. Se recomiendan medidas de diagnóstico precoz, tanto en hombres como mujeres, con prueba o test de sangre oculta en heces, recto-sigmoidoscopia, o colonoscopia completa.
- **Alto riesgo (Anexo 2):** población con antecedentes familiares o historia personal de pólipos (o adenomas), cáncer de colon, o enfermedad inflamatoria intestinal. Generalmente se recomienda colonoscopia.

Actualmente, existen los siguientes tipos de pruebas para detectar precozmente el cáncer de colon.

2.3.1 Prueba de sangre oculta en heces (fobt)

Es una prueba sencilla e indolora que realiza el propio paciente en su domicilio. Tiene como objetivo detectar sangre en las heces. Para ello, se debe recoger una pequeña muestra de heces en un recipiente, el cual será llevado a su centro de Atención Primaria, donde se procederá a su análisis mediante reactivos (24).

La presencia de sangre en las heces puede ser un signo de cáncer colorrectal u otros problemas, tales como pólipos o úlceras (24).

Tipos de pruebas de sangre oculta en heces. Actualmente, existen 2 tipos:

Fobt con guayacol

Esta prueba consiste en colocar una muestra de heces en una tarjeta de prueba recubierta con una sustancia de origen vegetal llamada guayacol. Esta prueba se basa en la actividad pseudoperoxidasa del grupo heme, que induce la oxidación del guayaco al añadirse peróxido de hidrógeno. La tarjeta cambia de color si hay sangre en las heces. El test de SOH requiere la toma de 3 muestras (24, 25).

La preparación para esta prueba consistirá en un pequeño cambio en la dieta del paciente durante tres días antes de la prueba:

- Evitar tomar medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, como ibuprofeno o naproxeno.
- Evitar el consumo de carnes rojas (res, cordero o hígado).
- Evitar la ingesta de más de 250 mg vitamina C al día ya sea de suplementos vitamínicos, de frutas o jugos cítricos.

Estos alimentos, vitaminas o medicamentos pueden hacer que la prueba indique sangre en las heces cuando no la hay. Esto se denomina un falso positivo.

Fobt inmunoquímica

Esta prueba se basan en anticuerpos monoclonales o policlonales de antiglobina humana, que detectan entre 10 y 300 µg Hb/g de heces (24, 25, 26).

Esta prueba tiene algunos beneficios con respecto a la prueba con guayacol, debido a que permiten la toma de una sola muestra y no requieren restricciones dietéticas en los días previos, ni restringir la toma de fármacos. Además, es menos probable que esta prueba reaccione con el sangrado proveniente de otras partes del tracto digestivo, como el estómago (24, 25, 26).

Actualmente, en España se recomienda la realización de la prueba de sangre oculta en heces cada 2 años en la población de riesgo medio, de 50 a 69 años. Su implantación es variable según la Comunidad Autónoma pero se espera que la cobertura sea del 100% en los próximos años (26, 27).

El principal beneficio de esta prueba es que puede disminuir en un 30-40% la mortalidad por CCR dato que refleja que se salvarían aproximadamente unas 3.600 vidas al año.

2.3.2. Colonoscopia

A través de esta prueba se consigue observar la mucosa de todo el colon y el recto a través de un tubo largo y flexible (endoscopio) que se introduce por el ano. Para realizar esta prueba, el paciente debe seguir una dieta especial durante dos o tres días y antes de la prueba emplear laxantes a fin de que el colon y el recto estén limpios (25,26, 27).

La colonoscopia se realiza bajo sedación. De esta forma el paciente no sufre dolor, está relajado y se evitan las molestias producidas por la distensión del tubo digestivo al introducir el endoscopio. La duración de la prueba suele ser de unos 20-30 minutos. En caso de que durante la prueba el facultativo observase una lesión sospechosa, procederá a extraer una pequeña muestra de tejido, que deberá ser analizada por anatomía patológica con el fin de confirmar o descartar la existencia de un cáncer (25,26, 27).

Esta prueba se recomienda realizar a la población con riesgo medio cada 10 años si no se encuentran hallazgos. Por otra parte, si se detecta la presencia de pólipos, además de proceder a su extirpación, según el tipo de pólipo, se recomendará la siguien-

te colonoscopia en 1, 3 ó 5 años. En las poblaciones de alto riesgo la frecuencia es mayor (25,26, 27).

La colonoscopia puede disminuir en más de un 50-70 % la incidencia del cáncer colorrectal y en un 50% su mortalidad (25,26, 27).

2.3.3. La sigmoidoscopia o recto-sigmoidoscopia

Consiste en una prueba realizada con un endoscopio que se introduce por el ano, de forma similar a la colonoscopia, pero no se explora todo el colon, sino sólo el tramo inicial.

Es una prueba poco empleada en nuestro medio como método de diagnóstico precoz. Es más frecuente que sea usada de forma combinada con la prueba de sangre oculta en heces para aumentar su sensibilidad. La frecuencia de realización es de aproximadamente 5 años.

2.3.4. La colonoscopia virtual

Consiste en explorar el colon radiológicamente con un escáner o TAC y obtener imágenes radiológicas en dos dimensiones y una vista tridimensional del interior del colon y del recto, lo que permite al médico detectar pólipos o cáncer (25,26).

Este estudio se puede usar especialmente en las personas que no pueden o no quieren someterse a un examen más invasivo, como una colonoscopia. Se puede realizar con bastante rapidez y no requiere de un sedante (25,26).

No obstante, para este examen también se introduce un tubo pequeño y flexible en el recto para llenar de aire el colon y el recto. Además, si se observan pólipos u otras áreas sospechosas en esta prueba, aún será necesario realizar una colonoscopia para extirparlos o examinarlos totalmente. Para obtener buenas imágenes, es importante que se vacíen el colon y el recto antes del examen (25,26).

2.3.5. *Enema de doble contraste (enema opaco o de bario)*

Es una exploración radiológica que permite ver el contorno del colon mediante la introducción de un preparado líquido por vía rectal. Su principal desventaja es que no detecta lesiones muy pequeñas y obliga a realizar una colonoscopia si se visualiza alguna zona sospechosa. Al igual que otras técnicas diagnósticas requiere una dieta y una preparación del intestino adecuadas. Habitualmente se utiliza cuando no es posible la realización de una colonoscopia (26).

3. JUSTIFICACIÓN

El cáncer colorrectal (CCR) tiene una gran incidencia en los países desarrollados y una elevada mortalidad. Numerosos estudios han demostrado que los aspectos relacionados con la dieta podrían explicar hasta el 80% de las diferencias en las tasas de unos países a otros. El sobrepeso y la obesidad son los factores de riesgo relacionados con la dieta más consolidados para el desarrollo del cáncer de colorrectal (9,11, 12, 28, 29, 30).

Se ha demostrado que la modificación de la dieta aumentando la fibra a la vez que disminuyendo principalmente las grasas, carnes rojas y procesadas en combinación con cambios en el estilo de vida, disminuiría notablemente el riesgo de esta enfermedad (9,12, 15, 17, 18, 28, 29,30).

La guía de práctica clínica (GPC) de la Asociación Española de Gastroenterología (AEG) indica que esta neoplasia es una enfermedad que puede prevenirse (8).

Generalmente el cáncer colorrectal aparece entre los 65 y los 75 años, existiendo un pico máximo a los 70, aunque lo cierto es que se registran casos desde edades más tempranas como los 35 - 40 años e incluso antes. En estos casos excepcionales, a edades tempranas suelen tener su causa por una predisposición genética (5, 6, 28).

En España, es la segunda causa de cáncer en hombres y en mujeres. Cada año en nuestro país se diagnostican alrededor de 40.000 nuevos casos de CCR y el 43 % de sus portadores fallecen debido a esta enfermedad (4, 31).

En cuanto al archipiélago de Canarias, en el año 2017 la incidencia de este cáncer fue de 581 nuevos casos en la población entre 50 y 69 años, produciendo aproximadamente 174 fallecimientos. Estos datos reflejan que este tumor es el primero en incidencia en toda la población y el segundo en ambos sexos después del de próstata en hombres y mama en mujeres (31,32).

La prevención y el diagnóstico de CCR constituyen un foco de interés común de salud tanto en Atención Primaria (AP) como en Atención Especializada (AE).

La finalidad de este proyecto es proporcionar estrategias de prevención primaria con el fin de disminuir la incidencia y la morbilidad por CCR en nuestro medio.

Este proyecto tratará de educar a la población sobre los factores de riesgo, hábitos alimentarios y estilos de vida para la prevención del cáncer de colon. La formación estará centrada fundamentalmente en una pauta saludable, rica y nutricional como la Dieta Mediterránea. Así, lo reconoció la UNESCO, inscribiendo la Dieta Mediterránea como uno de los elementos de la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad.

La Dieta Mediterránea es un estilo de vida donde los alimentos de origen local, frescos y de temporada tienen el protagonismo. Está basada en un elevado consumo de vegetales como cereales, frutas, verduras, hortalizas, legumbres y frutos secos, incluyendo los pescados y el aceite de oliva como fuente principal de grasas. También, se caracteriza por un consumo moderado de lácteos (yogur) y de carne magras, además de un bajo consumo de carnes rojas y grasas saturadas. Todo ello, envuelto en un entorno de hábitos saludables: actividad física, ocio al aire libre, sociabilidad y descanso.

3.1. El decálogo de la Dieta Mediterránea (Anexo 3)

1. Utilizar el aceite de oliva como principal grasa de adición.

Es un alimento rico en vitamina E, beta-carotenos y ácidos grasos monoinsaturados que le confieren propiedades cardioprotectoras.

2. Consumir alimentos de origen vegetal en abundancia: frutas, verduras, legumbres y frutos secos.

Las verduras, hortalizas y frutas son la principal fuente de vitaminas, antioxidantes, minerales y fibra, también aportan una gran cantidad de agua.

3. El pan y los alimentos procedentes de cereales (pasta, arroz y especialmente sus productos integrales) deberían formar parte de la alimentación diaria.

4. Los alimentos poco procesados, frescos y de temporada son los más adecuados.

Es importante aprovechar los productos de temporada puesto que aporta un mayor nivel de nutrientes.

5. Consumir diariamente productos lácteos, principalmente yogurt y quesos.

Nutricionalmente los productos lácteos son excelentes fuentes de proteínas de alto valor biológico, minerales (calcio y fósforo) y vitaminas. El consumo de leches fermentadas (yogur) se asocia a una serie de beneficios para la salud, porque estos productos contienen microorganismos vivos capaces de mejorar el equilibrio de la microflora intestinal.

6. La carne roja se tendría que consumir con moderación y si puede ser como parte de guisos y otras recetas. Y las carnes procesadas en cantidades pequeñas y como ingredientes de bocadillos y platos.

Por lo tanto, se recomienda el consumo moderado preferentemente carnes magras.

7. Consumir pescado en abundancia y huevos con moderación.

Se recomienda el consumo de pescado puesto que las grasas que tienen poseen propiedades protectoras frente enfermedades cardiovasculares. Los huevos contienen proteínas de muy buena calidad, grasas y muchas vitaminas y minerales que los convierten en un alimento muy rico.

8. La fruta fresca tendría que ser el postre habitual. Los dulces y pasteles deberían consumirse ocasionalmente.

9. El agua es la bebida por excelencia en el mediterráneo. El vino debe tomarse con moderación y durante las comidas.

10. Realizar actividad física todos los días, puesto que es tan importante como comer adecuadamente, así como el descanso y socialización (33).

Por todo ello, se llevará a cabo en la población adulta del Centro de Salud de Tanco de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife. El ámbito de actuación será la población asintomática de riesgo medio para el desarrollo de CCR (individuos mayores de 50 años sin factores de riesgo adicionales), se espera que la labor de enfermería tenga un impacto significativo en la promoción y homogeneización de intervenciones preventivas primarias para reducir la mortalidad y la incidencia del CCR en nuestro ámbito.

4. HIPÓTESIS

Se necesita más educación sanitaria relacionada con la dieta y hábitos de vida saludables para la prevención del cáncer de colon en Canarias.

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general:

- Evaluar y desarrollar un programa de intervención educativa dirigido a la población adscrita en el Centro de Salud de Taco de Tenerife, con la finalidad de fomentar la prevención primaria del cáncer colorrectal.

5.2. Objetivos específicos:

- Utilizar la Dieta Mediterránea como modelo para fomentar hábitos y estilos de vida saludables en la población, así como conocer la adherencia a la Dieta Mediterránea antes y después de la intervención.
- Valorar las medidas antropométricas (peso, talla, perímetro abdominal e IMC), tanto antes como después de la intervención.
- Educar en detección precoz.
- Proporcionar recursos educativos y didácticos para la promoción de la salud y la prevención del cáncer colorrectal.

6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1. Diseño del estudio

El estudio es de tipo prospectivo, analítico y de carácter longitudinal. El proyecto de intervención educativa se llevará a cabo en los pacientes del Centro de Salud de Taco y estará compuesto de tres fases:

- Fase inicial o diagnóstica: se tomarán medidas antropométricas y se realizará a través de un cuestionario una valoración de la adherencia a la Dieta Mediterránea,

nivel de conocimientos del cáncer colorrectal, hábitos y estilos de vida de la población.

- Fase intermedia o de intervención: se llevará a cabo el programa de educación sanitaria.
- Fase final o evaluativa: se establecerá una comparativa de los resultados con respecto a la fase inicial o diagnóstica.

6.2. Población diana y muestra

Actualmente, la población total que se encuentra adscrita al centro de Salud de Taco es de 23.340 personas, con edad de 50-70 años son 7009 personas, 3.429 hombres y 3.580 mujeres.

Se ha calculado el tamaño de la muestra utilizando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N = Total de la población • Z_{α} = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%) • p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05) • q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95) • d = precisión (en su investigación use un 5%).

NÚMERO TOTAL	Z ₀	P (5%)	Q	D (5%)	N	N
7009	1,96	0,05	0,95	0,05	72,2483275	72

Para la selección de la muestra se llevará a cabo un muestreo no aleatorio y no probabilístico. La muestra final será 72 participantes voluntarios que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Se solicitará la participación de los pacientes por escrito mediante consentimiento informado (Anexo 4).

La zona básica de salud de Taco consta de 8 consultas de enfermería para la población adulta. Se estima que aproximadamente cada consulta, tanto en turnos de mañana como de tarde, atiende diariamente a una media de 6 pacientes mayores de 50 años.

Por lo tanto, se utilizarán los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2019 para reunir a todos los participantes.

6.2.1. Criterios de inclusión

- Personas adscritas en el Centro de Salud de Taco.
- Ambos sexos.
- Personas en un rango de edad entre 50 y 69 años.
- Personas residentes en Canarias.
-

6.2.2. Criterios de exclusión

- Antecedentes personales o familiares de cáncer colorrectal.
- Antecedentes personales de otra patología de colon y que se encuentren en seguimiento por su médico especialista.
- Realización de una colonoscopia en los últimos 5 años.
- Personas que ya hayan recibido alguna formación similar al estudio.
- Personas con barrera idiomática.
- Personas que presenten un deterioro cognitivo y con dificultad de comprensión.

6.3. Variables

Las variables propuestas para estudiar son sociodemográficas (edad, sexo, nivel de estudios y situación laboral), medidas antropométricas (peso, talla, perímetro abdominal e IMC), nivel de conocimientos del cáncer colorrectal, prevención primaria del cáncer colorrectal sobre hábitos y estilos de vida saludables (alimentación, actividad física, alcohol y tabaco). Las preguntas que forman parte del cuestionario son cerradas, dicotómicas, politómicas y solo se puede marcar una opción.

6.4. Instrumentos de medida

Para poder valorar y recoger las distintas variables se precisarán los materiales siguientes:

- Báscula médica con tallímetro y calibrada.
- Cinta métrica inextensible y flexible calibrada en centímetros.
- Calculadora científica.
- Cuestionarios de elaboración propia modificados a partir del cuestionario internacional de actividad física (IPAQ) y del de adherencia a la Dieta Mediterránea (Anexo 5).

6.5 Métodos de recogida de datos

Para poder llevar a cabo el trabajo de campo se presenta la solicitud de permisos a la Gerencia de Atención Primaria (Anexo 6) y a la Subdirectora de Enfermería del Centro de Salud de Taco de la provincia de Santa Cruz de Tenerife (Anexo 7). Tras la autorización de permisos se realizará la recopilación de datos de los participantes a través de un cuestionario.

El cuestionario está constituido por un total de 32 preguntas relacionadas con las variables anteriormente citadas (Anexo 5). El cuestionario será validado por un Comité de Expertos. Previamente, a la recogida de datos con la muestra de estudio, se pasará el cuestionario a 30 pacientes del Centro de Salud de Tincer, de la provincia de Santa Cruz de Tenerife para la corrección de posibles errores.

El cuestionario será realizado en antes de la intervención durante los meses de Octubre- Diciembre del 2019, ambos inclusive y posteriormente en el mes de Octubre de 2020 para poder valorar la evolución.

El proyecto tendrá una duración de 24 meses y consta de tres fases: fase inicial, intervención y fase final.

6.5.1. Fase inicial

La difusión de este programa se llevará a cabo mediante folletos informativos y carteles distribuidos en el Centro de Salud, así como en la farmacia más cercana.

Por otra parte, en las consultas de enfermería, aprovechando el momento que acude el paciente, se le informará del proyecto, objetivos, trabajo de campo y posibles dudas.

Una vez el paciente acepte de forma voluntaria a participar, se le facilitará el consentimiento informado, el cuestionario y se tomarán las medidas antropométricas.

Para la toma de las medidas antropométricas (peso, talla, perímetro abdominal y pliegues cutáneos) se seguirán los criterios de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (34).

- Peso: se utilizará una balanza previamente calibrada. El pesaje del se realizará será sin zapatos y con la menor cantidad de ropa posible.
- Talla: se realizará la medición con el tallímetro que porta la misma báscula. Los participantes deberán permanecer descalzos, con los pies en paralelo, en una postura erguida y con los talones, glúteos, omóplato y cabeza en contacto con la superficie.
- Circunferencia de abdominal: en bipedestación y se medirá con cinta métrica flexible alrededor del punto medio entre el borde superior de la cresta ilíaca derecha y la última costilla.

Por último, se comunicará la fecha de inicio de la fase de intervención, así como la posibilidad de elección de turno (mañana o tarde).

6.5.2. Fase intervención

Los 72 participantes serán divididos en 2 grupos de 36 personas para optimizar el trabajo en los talleres. Los talleres serán impartidos tanto en turno de mañana como de tarde, de forma que todos los participantes puedan asistir en la franja horaria que más les convenga.

Esta fase se llevará a cabo por el equipo investigador mediante la realización de 4 talleres grupales, de carácter teórico-práctico, que tendrán lugar los primeros martes de cada mes, durante los meses de Enero-Abril del año 2020, ambos inclusive. Los talleres tendrán lugar en la sala de reuniones, 2º planta del Centro de Salud de Taco, con una duración de 4 horas por taller, en horario de 10-14 horas para el turno de mañana y 16-20 horas para el turno de tarde.

Talleres del Programa educativo: “¿Podemos prevenir el cáncer colorrectal?”.

1. 12 /01/21: Educando en prevención.
2. 09/02/21: Somos lo que comemos: Dieta Mediterránea.
3. 09/03/21: ¿Quién consume a quién? Alcohol y tabaco.
4. 13/04/21: Salud-Ando.

Primer taller. Educando en prevención

Este taller estará orientado a explicar de forma general el concepto cáncer colorrectal y su prevalencia en la actualidad. Además, en el desarrollo del mismo se abordarán diversos contenidos como los principales factores de riesgo, prevención primaria y prevención secundaria.

Para comprobar que los participantes han comprendido lo expuesto, se realizará un juego de roll-playing en el que cada uno tendrá un papel diferente. Se repartirán tarjetas para asignar los diferentes papeles y situaciones, donde unos serán enfermeros-as y otros pacientes. Los participantes encargados de representar a el personal de enfermería, serán los responsables de comentar al paciente todo lo correspondiente a educación sanitaria (prevención primaria, secundaria y factores de riesgo), mientras que, los pacientes adoptarán el papel correspondiente a cada tarjeta (fumador, obeso, bebedor moderado o paciente con antecedentes familiares de cáncer colorrectal).

Para concluir, se resolverá cualquier tipo de duda y se repartirá material educativo y didáctico (guía práctica de prevención del cáncer colorrectal, lazo azul, libreta proporcionada por la AECC, bolígrafo, llavero y calendario con próximos eventos de la asociación Europacolón España).

Segundo taller. Somos lo que comemos: Dieta Mediterránea

El taller “Somos lo que comemos” tendrá como objetivo principal fomentar el seguimiento de la Dieta Mediterránea como un modelo de vida saludable, que aporta múltiples beneficios como prevenir el cáncer colorrectal y numerosas enfermedades.

Se impartirá formación en hábitos y estilos de vida saludables, destacando la importancia del descanso, la actividad física y la sociabilidad. Se utilizará la página web de la Fundación de la Dieta Mediterránea (www.dietamediterranea.com) para explicar los

distintos grupos de alimentos, frecuencia de consumo, número de raciones y recetas culinarias.

Como parte del trabajo autónomo, los participantes se agruparán en grupos de 6 personas. Cada grupo tendrá que elaborar un menú saludable de un día, que incluya las cinco comidas principales (desayuno, media mañana, almuerzo, merienda y cena) utilizando los recursos explicados durante el taller.

Este menú será presentado de manera visual a través de las Bandejas de Alimentación. Estas bandejas contarán con diferentes alimentos plásticos (pan, cereales, fruta, pescado, carne o bollería).

Al finalizar el taller, se aclarará cualquier tipo de duda y se proporcionará un libro y recursos digitales con múltiples recetas saludables y sencillas.

Tercer taller. ¿Quién consume a quién? Alcohol y tabaco

En este taller se tratará de sensibilizar a la población sobre los efectos perjudiciales que tiene sobre la salud el consumo de alcohol y de tabaco, siendo ambos uno de los principales factores de riesgo en el desarrollo de cáncer colorrectal.

En la parte práctica del taller se procederá a la visualización de un video acerca de testimonios de personas que han conseguido abandonar su consumo. Para finalizar, se realizará un debate. También, se animará a todos aquellos participantes fumadores y bebedores habituales a concertar una cita con su enfermero-a, para pertenecer si les interesa a un programa de deshabituación del consumo de alcohol o tabaco.

Cuarto taller. Salud-ando

Para el desarrollo de este taller necesitaremos que los participantes acudan con ropa y calzado cómodo, a ser posible deportivo. En el taller se tratarán las actuales recomendaciones de la OMS en cuanto a la cantidad de actividad física que se debe realizar a diario y los beneficios para la salud. Además, se utilizarán estrategias para fomentar el cumplimiento de actividad física y se explicarán las diferencias entre actividad aeróbica y actividades anaeróbicas o de fortalecimiento muscular.

Durante el taller se llevará a cabo una parte práctica que tendrá una duración de una hora aproximadamente. En primer lugar, se realizará una caminata de intensidad

media por los alrededores del barrio de Taco durante 30 minutos. Una vez finalizada, se regresa al Centro de Salud, donde se trabajarán ejercicios para el fortalecimiento de los distintos grupos musculares, tanto del tren inferior (cuádriceps, glúteos e isquiotibiales) como del tren superior (pectoral, dorsales, deltoides, bíceps y tríceps). Para cada ejercicio se harán 3 series de 8 repeticiones cada una. Por último, se realizará un estiramiento estático de cada grupo muscular durante 15 o 20 segundos.

Para finalizar el taller, se propondrá a nuestros participantes realizar un plan de ejercicio semanal con objetivos alcanzables. Para orientar a los participantes se les ofrecerá una serie de actividades sencillas que pueden ser practicadas desde casa.

6.5.3. Fase final

Se llevará a cabo una evaluación a los 6 meses después de que haya finalizado la intervención educativa, teniendo lugar en Octubre de 2020 en el Centro de Salud de Taco. Para ello, se pasará de nuevo el cuestionario que cumplimentaron el primer día y se volverán a tomar las medidas antropométricas.

7. MÉTODO ESTADÍSTICO

El análisis de los datos será realizado por un estadístico mediante el programa SPSS versión 25.0 compatible con Windows.

El método estadístico incluye un análisis descriptivo de las variables del estudio. La expresión de las variables cualitativas se realizará con frecuencia simple y porcentajes. Las variables cuantitativas expresarán la media, desviación típica, mediana, mínimo y máximo. En la comparación de las variables cualitativas se usa el test ChiCuadrado y en el caso de las cuantitativas se emplea la T-Student.

8. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para la autorización del proyecto de intervención se enviará una solicitud de permisos a la Gerencia de Atención Primaria (Anexo 6) y a la Subdirectora de Enfermería del Centro de Salud de Taco de la provincia de Santa Cruz de Tenerife (Anexo 7).

La información que se recogerá en este proyecto se utilizará únicamente para fines de investigación y los datos personales de los participantes aparecerá de forma-

anónima según Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

9. CRONOGRAMA

El desarrollo completo del proyecto tendrá una duración de 24 meses (desde Enero de 2019 hasta Diciembre de 2020) y quedará dividido en tres fases (Tabla 1).

Tabla 1. Cronograma del Proyecto.

AÑO		2019											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MESES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DISEÑO DEL PROYECTO		█	█	█	█	█							
SOLICITUD DE PERMISOS						█	█	█					
PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DEL TRABAJO DE CAMPO								█	█				
CORRECCIÓN DE ERRORES										█			
EJECUCIÓN	FASE INICIAL										█	█	█

AÑO		2020											
MESES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
E J E C U C I Ó N	FASE INTERVENCIÓN												
	FASE FINAL												
ANÁLISIS DE DATOS Y PRESENTACIÓN FINAL													

10. LOGÍSTICA

Para la realización del proyecto será necesario una serie de recursos humanos y materiales que se muestran a continuación en la (Tabla 2)..

Tabla 2. Recursos.

RECURSOS HUMANOS	MATERIALES	COSTE
ENFERMEROS (4)		1200 € CADA UNO (4800 €)
		800€
	MATERIAL DIDACTIVO Y EDUCATIVO	700€
	UTILES DE PAPELERIA	120 €
TOTAL		6420 €

11. BIBLIOGRAFÍA

1. World Health Organization Cáncer. [sede Web]. Ginebra: WHO 2018; [Consultado el 12 de Febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/canc>.
2. American Cancer Society. ¿Qué es el cáncer colorrectal? 2018; [Consultado el 12 de Febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-colon-o-recto/acerca/que-es-cancer-de-colon-o-recto.html>.
3. Moreira L, Castells A., Castelvi, S. Pólipos y poliposis colorrectales. AEGASTRO [Revista Electrónica en línea] 2019 [Consultado 18 Febrero 2019]; Disponible en: https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudaspracticas/40_Polipos_y_poliposis_colorrectales.pdf
4. Sociedad Española de Oncología Médica .Las cifras del cáncer en España [sede Web]. SEOM 2019. [Consultado el 12 de Febreo de 2019]. Disponible en:<https://seom.org/dmccancer/wp-content/uploads/2019/Informe-SEOM-cifras-cancer-2019.pdf>.
5. Sociedad Española de Oncología Médica Prevención del cáncer. [sede Web]: SEOM 2018 [Consultado el 12 de Febreo de 2019]. Disponible en: <https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/prevencion-cancer?showall=1>.
6. American Cancer Society. Factores de riesgo del cáncer colorrectal - 2018; [Consultado el 12 de Febrero de 2019]. Disponible en. <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-colon-o-recto/causas-riesgos-prevencion/factores-de-riesgo.html>
7. Guía de Actuación en Cáncer Colorrectal - Gobierno de Canarias. [Internet] 2011 [Consultado el 20 de Febrero de 2019]. Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/c01fb8f7-3d4c-11e3-a0f5-65699e4ff786/Agendacolorrectal.pdf>
8. Asociación Española de Gastroenterología y Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal [Internet] 2018 [Consultado el 12 de Febrero de 2019]. Disponible

en:https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/guiaclinica/actualizacioin_colorrectal_12_pres.pdf.

9. Salamanca-Fernández E, Rodríguez-Barranco M, Sánchez M. J. La dieta como causa del cáncer: principales aportaciones científicas del Estudio Prospectivo Europeo sobre Nutrición y Cáncer (EPIC). Aulamedica.es. [Revista Electrónica en línea] 2018. [Consultado 26 Febrero 2019]12 (2) Disponible en:<http://www.aulamedica.es/nutricionclinicamedicina/pdf/5063.pdf>
10. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. [sede Web].OMS 2010; [Consultado el 20 de Febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/es/>.
11. Cob Guillén E , Cohen Rosenstock S, Cob Sánchez A. Obesidad y cáncer. Scielo. . [Revista Electrónica en línea]2018 [Consultado 20 Marzo 2019] ; 35 (2) Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/mlcr/v35n2/1409-0015-mlcr-35-02-45.pdf>
12. Fundación Española de la Nutrición. Libro Blanco de la Nutrición en España. [Sede Web] FEN 2011; [Consultado el 20 de Febrero de 2019] Disponible en: <https://www.fen.org.es/storage/app/media/imgPublicaciones/31032013124951.pdf>.
13. Guía de Alimentación y Salud. Alimentación en las enfermedades: Cáncer [Internet] 2019; [Consultado el 20 de Febrero de 2019] Disponible en: https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica/guia/enfermedades/cancer/preven_alimentos_prote.htm.
14. Carbajal Azcona A. Manual de Nutrición y Dietética. [Internet] 2013; [Consultado el 20 de Febrero de 2019] Disponible en: <https://eprints.ucm.es/22755/1/Manual-nutricion-dietetica-CARBAJAL.pdf>
15. Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética. Consenso sobre las grasas y aceites en la alimentación de la población española adulta.[Sede Web] FESNAD 2015.[Consultado 20 Marzo 2019] Disponible en:http://www.fesnad.org/resources/files/Publicaciones/Consenso_sobre_las_grasas_y_aceites_2015.pdf

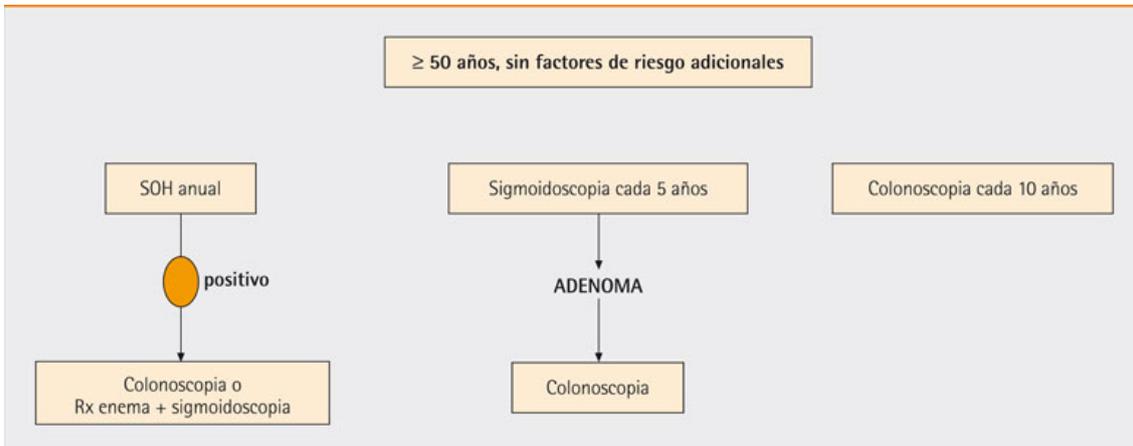
16. Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética. Informe FESNAD sobre la ingesta de grasas trans. Situación en España. [Sede Web] FESNAD 2013 [Consultado 20 Marzo 2019] Disponible en: http://www.fesnad.org/resources/files/Publicaciones/Informe_grasas_trans.pdf
17. Fundación Española de la Nutrición. Carne roja y procesada: interpretación del informe de la OMS sobre la carcinogenicidad de su consumo. [Sede Web] FEN. 2015; [Consultado el 10 Marzo de 2019] Disponible en: <http://www.fen.org.es/index.php/articulo/carne-roja-y-procesada>
18. World Health Organization. Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer evalúa el consumo de la carne roja y de la carne procesada. [sede Web]. Ginebra: WHO.2015; [Consultado el 12 Marzo de 2019] Disponible en: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/cancer-red-meat/es/>.
19. Gata Flamil, Virginia. Evidencia de la asociación entre cáncer colorrectal y la ingesta de carnes procesadas. *Nutrición.org* 2017 [citado 5 Marzo 2019] 37(2): p. 69-74 Disponible en: <http://revista.nutricion.org/PDF/GATA.pdf>
20. Barrubés L, Babio N, Mena - Sánchez G, Toledo E, Ramírez J. B , Estruch S. B , et al. Consumo de productos lácteos y riesgo de cáncer colorrectal en una población mediterránea de mayor edad con alto riesgo cardiovascular. *International Journal of Cancer* [Revista Electrónica en línea] 2018 [citado 15 Febrero 2019]; Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ijc.31540> 2018
21. Kui Zhang, Hao Dai, Weibo Liang, Lin Zhang y Zhenhua Deng , Ingesta de alimentos lácteos fermentados y riesgo de cáncer , *International Journal of Cancer* [Revista Electrónica en línea] 2018 [citado 15 Febrero 2019]; 144 (9) Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.31959>
22. Adrianza de Baptista G, Murillo Melo C. Cáncer-vitaminas-minerales: Relación compleja. *Alanrevista.org* [Revista Electrónica en línea] 2014 [citado 15 Febrero 2019]; 64 (4) Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2014/4/art-1/>
23. Cubiella J, Marzo-Castillejo M, Mascort-Rocac J.J, Amador-Romero F. J, Bellas-Beceiro B. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal. Actualización 2018. Elsevier.es [Revista Electrónica en línea] 2018 [citado 20

- Febrero 2019] 41(9): p. 585---596. Disponible en: <http://www.alianzaprevencioncolon.es/imagenesAdmin/articulos/Gu%C3%ADa%20de%20pr%C3%A1ctica%20cl%C3%ADnica.%20Diagn%C3%B3stico%20y%20p%20even-ci%C3%B3n%20del%20c%C3%A1ncer%20colorrectal.%20Actualizaci%C3%B3n%202018.pdf>.
24. López de Argumedo Glez de Durana M, Reviriego Rodrigo E, Portillo Villares M.I. Prueba inmunológica de sangre oculta en heces en pacientes con sintomatología compatible con cáncer colorrectal: recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica y su utilización en el Sistema Nacional de Salud. [Internet] 2018 [Consultado 16 Febrero 2019] ; 24 (4): p.528-731. Disponible en: <https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2018/05/Prueba-inmunologica.pdf>
25. López K. Francisco. Actualizaciones en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico de los pacientes con cáncer de colon. Elsevier.es [Internet] 2013 [Consultado 20 Febrero 2019] ; 24 (4): p. 528-731 Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-actualizaciones-el-diagnostico-tratamiento-quirurgico-S0716864013702037>
26. Prevención del cáncer colorrectal. [Internet] Madrid. 2016 [Consultado 20 Febrero 2019] Disponible en: <https://www.pfizer.es/docs/pdf/salud/Oncovida26.pdf>
27. Mirpuri-Mirpuri P.G, Álvarez-Cordovés M.M, Pérez-Monje A. Programa de diagnóstico precoz de cáncer colorrectal en Canarias. A propósito de un caso. Elsevier.es [Internet] 2013 [citado 15 Febrero 2019]; 39 (8): p. 63-82. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-programa-diagnostico-precoz-cancer-colorrectal-S1138359312002389>
28. American Society of Clinical Oncology . La alimentación y el riesgo de cáncer [Internet] 2018: [Consultado el 16 de Marzo de 2019] Disponible en: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atenci%C3%B3n-del-c%C3%A1ncer/prevenci%C3%B3n-y-vida-saludable/la-alimentaci%C3%B3n-y-el-riesgo-de-c%C3%A1ncer>
29. Govind Makharia, Peter Gibson, Julio Bai Sheila Crowe Tarkan Karakan (Turquía), Yeong Yeh Lee, Lyndal McNamara. Dieta e intestino. [Sede Web] Worldgastroenterology.org [citado 22 Marzo 2019] Disponible en: <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/diet-and-the-gut-spanish.pdf>

30. Marzo-Castillejo M, Vela-Vallespín C, Bellas-Beceiro B, Bartolomé-Moreno C, Melús-Palazón E, Vilarrubí-Estrella M, et al. Recomendaciones de prevención del cáncer. Actualización PAPPS 2018. Elsevier.es [Revista Electrónica en línea] 2018 [Consultado 14 Marzo 2019] 50(Supl 1):41-65 Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656718303627?token=FDD003F31F444DA730007D42CA2F6E820EFC00098581E6FF72B0A47A0D206AD111C6F39C4C5A35488620E2618C1BBC53>
31. Asociación Española contra el cáncer. Incidencia y mortalidad de cáncer colorrectal en España en la población entre 50 y 69 años distribución por ccaa y provincias [internet]. 2018 [citado 5 mayo 2019] disponible en: <https://www.aecc.es/sites/default/files/content-file/informe-incidencia-colon.pdf>
32. Alemán Herrera A, Rojas Martín M. D Estimaciones de la Incidencia de Cáncer en Canarias, 2018 Internet]. 2019 [citado 5 Mayo 2019] Disponible en: https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/8e1d1c9c-43fd-11e9-af3a-bd8e6246c9be/Estimacion_Incidencia_Cancer_Canarias2018.pdf
33. FDM. Fundación Dieta Mediterránea. [Internet]. [citado 15 Abril 2019]. Disponible en: <https://dietamediterranea.com/>
34. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria [Sede Web]. Madrid: SENC; 2018. [Consultado el 23 de Abril de 2019]. Disponible en: www.nutricioncomunitaria.org/
35. Cuestionario adherencia a la dieta mediterránea [Internet]. [citado 5 Mayo 2019] Disponible en: <https://dietamediterranea.com/test-de-la-dieta-mediterranea/>
36. Cuestionario internacional actividad física [Internet]. [citado 5 Mayo 2019]. Disponible en https://www.uma.es/media/tinyimages/file/cuestionario_de_actividad_fisica.pdf

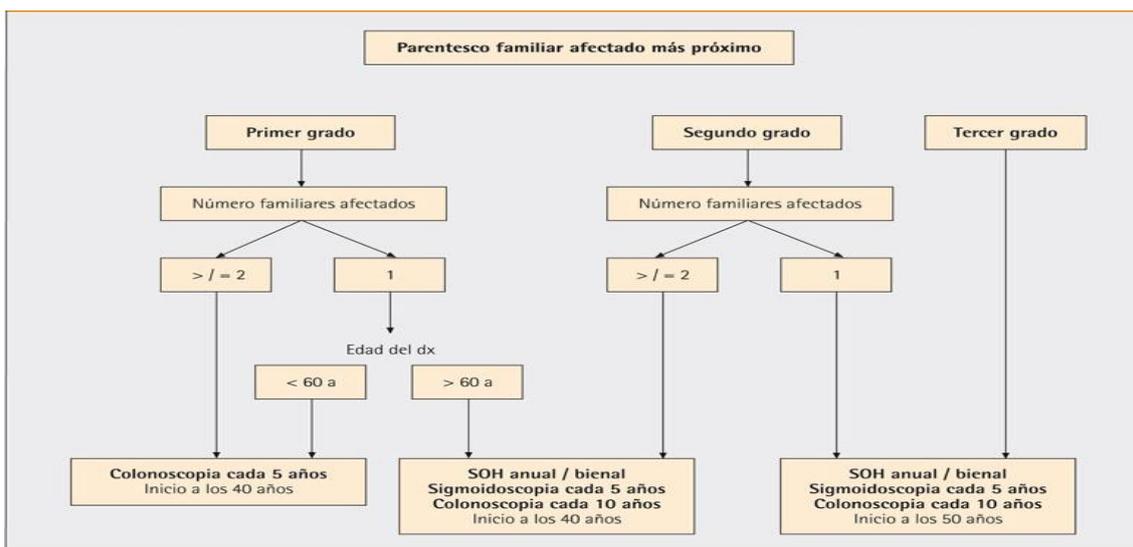
12. ANEXOS

ANEXO 1. CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL EN LA POBLACIÓN DE RIESGO MEDIO.



FUENTE: López Torres G , Hernández Carmona A. Cribado del cáncer colorrectal. [Internet] 2010 [Consultado el 25 de Marzo de 2019]. Disponible en: http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=20

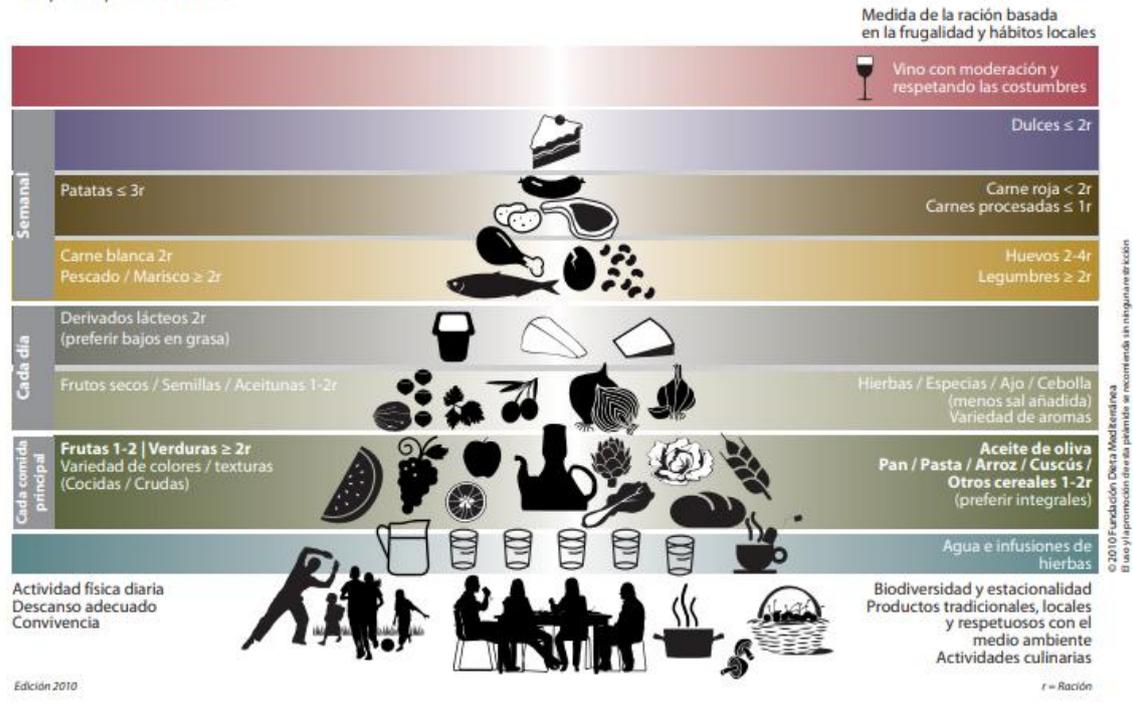
ANEXO 2. CRIBADO DE CÁNCER COLORRECTAL EN LA POBLACIÓN DE RIESGO ALTO.



FUENTE: López Torres G , Hernández Carmona A. Cribado del cáncer colorrectal. [Internet] 2010 [Consultado el 25 de Marzo de 2019]. Disponible en: http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=20

ANEXO 3. PIRAMIDE DE ALIMENTOS. DIETA MEDITERRÁNEA

Guía para la población adulta



FUENTE: Fundación Dieta Mediterránea. Pirámide de la Dieta Mediterránea: un estilo de vida actual. [Internet] 2010 [Consultado el 2 de Mayo de 2019]. Disponible en: https://dietamediterranea.com/piramidedm/piramide_CASTELLANO.pdf

ANEXO 4. INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS PARTICIPANTES

Título: “Enfermería, un papel clave en la prevención primaria del cáncer colorrectal”.

Investigadora Principal: Paola Sanfiel Sánchez

Correo electrónico: paolasanfielsanchez@hotmail.com

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería, Sede Tenerife, Universidad de La Laguna.

Nos dirigimos a usted para invitarle a participar en nuestro estudio. El enfermero-a ha determinado que usted reúne los criterios establecidos para su inclusión en el mismo.

Le rogamos que lea atentamente esta hoja informativa, y si surgiese alguna duda, pregunte lo que considere necesario.

Uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta es que este estudio es totalmente voluntario, si desea colaborar, debe firmar una hoja de consentimiento informado. No obstante, le recordamos que tras dar su consentimiento, en cualquier momento y sin tener que dar ninguna explicación previa, puede ejercer el derecho de rectificación/cancelación de este consentimiento.

Es importante que reciba la información adecuada con antelación. Debe leer detenidamente esta hoja y preguntar en caso de que se le plantease cualquier duda.

1. Información acerca del Proyecto

Este proyecto denominado “Enfermería, un papel clave en la prevención primaria del cáncer colorrectal” tiene como objetivo evaluar y desarrollar un programa de intervención educativa dirigido a la población adscrita en el Centro de Salud de Taco de Tenerife, con la finalidad de fomentar la prevención primaria del cáncer colorrectal. Se llevará a cabo a través de 3 fases:

- Fase Inicial: se recogerán datos mediante un cuestionario (Anexo 5) que incluye variables sociodemográficas, medidas antropométricas, nivel de conocimiento acerca del cáncer colorrectal, adherencia a la Dieta Mediterránea, actividad física y consumo de tabaco.
- Fase de Intervención: se desarrollará entre los meses de Enero a Abril y se realizarán 4 talleres:

Taller 1º: “Educando en prevención”

Taller 2 º: “Somos lo que comemos: Dieta Mediterránea”

Taller 3º: “¿Quién consume a quién? Tabaco y alcohol”.

Taller 4º: “Salud- Ando”.

- Fase de Pos intervención: a los 6 meses se volverá a pasar el cuestionario y tomar medidas antropométricas para evaluar resultados.

2. Uso y confidencialidad de los datos.

Los datos obtenidos a partir de su participación en el estudio serán utilizados exclusivamente con fines académicos. Los datos personales quedarán registrados siempre de manera segura de forma que ninguna persona ajena pueda acceder a esta información, atendiendo a un estricto cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

3. Declaración de consentimiento.

Yo, Don/Doña _____, con DNI nº _____, y nacido el ___/___/_____, con domicilio en _____, he leído y acepto las condiciones expuestas en este documento de consentimiento informado que me ha sido entregado, he comprendido las explicaciones dadas respecto y he podido resolver todas la dudas que me han surgido. Asimismo, he sido informado de que mis datos personales quedarán protegidos y serán utilizados únicamente con fines de conocimiento por parte del equipo de investigación. Por último, comprendo que puedo decidir dejar de participar en el estudio en cualquier momento sin dar explicaciones. Tomando consideración y en tales condiciones, CONSIENTO participar en el presente proyecto de investigación y que los datos derivados de mi participación sean empleados para el fin especificado en este documento. En _____, a ___ de _____ de 2019 Firmado: Don/Doña: _____ con DNI: _____

ANEXO 5. CUESTIONARIO

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

1. **Edad** ____ años

2. **Sexo**

Hombre

Mujer

3. **Nivel de Estudios**

- Sin estudios
- Estudios primarios
- Estudios secundarios
- Ciclos formativos
- Bachiller
- Universitarios

4. **Situación laboral**

- Activo
- Desempleado
- Jubilado

5. **Variables antropométricas**

- Peso: ____ (kg)
- Talla: ____ (cm)
- IMC: ____ (kg/m²)
- Perímetro de cintura: ____ (cm)

CUESTIONARIO SOBRE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Piense en todas las actividades INTENSAS que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar cargas pesadas, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o pedalear en bicicleta de forma intensa?

- Número de días por semana
- Ninguna actividad física intensa

(Si la respuesta es ninguna vaya a la pregunta 3)

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

- Horas por día
- Minutos por día
- No sabe
- No está seguro

Piense en todas las actividades MODERADAS que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, pedalear en bicicleta a velocidad normal o jugar dobles a tenis? No incluya caminar.

- Días por semana
- Ninguna actividad física moderada

(Si la respuesta es ninguna vaya a la pregunta 5)

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?

- Horas por día
- Minutos por día
- No sabe / No está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a CAMINAR en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?

- Días por semana
- Ninguna caminata (Si la respuesta es ninguna vaya a la pregunta 7)

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

- Horas por día
- Minutos por día
- No sabe / No está seguro

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted SENTADO durante los días laborables de los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en automóvil o autobús, sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

- Horas por día
- Minutos por día
- No sabe / No está seguro

CUESTIONARIO SOBRE CONOCIMIENTOS DE PREVENCIÓN PRIMARIA DEL CÁNCER DE COLON

1. ¿Considera que un consumo elevado de carnes rojas aumenta el riesgo de sufrir cáncer de colon?

- SI
- NO

2. ¿Conoce la diferencia entre las carnes rojas y procesadas?

- SI
- NO

3. ¿Considera que el consumo de fibra ayuda está relacionado con la prevención del cáncer de colon?

- SI
- NO

4. ¿Considera que un consumo elevado de grasas aumenta el riesgo de sufrir cáncer de colon?

- SI
- NO

5. ¿Es importante el control del peso en el cáncer de colon?

- SI
- NO

6. ¿Aumenta el tabaco el riesgo de desarrollar cáncer de del cáncer colon?

- SI
- NO

7. ¿Aumenta el alcohol las probabilidades de desarrollar cáncer de colon?

- SI
- NO

8. ¿Considera que el cáncer de colon podría prevenirse al menos un 40% manteniendo un estilo de vida saludable?

- SI
- NO

9. ¿Tiene antecedentes familiares de pólipos o cáncer colorrectal?

- SI
- NO

10. ¿Alguna vez le han hablado de la prevención primaria como forma de prevenir el cáncer de colon?

- SI
- NO

11. ¿Considera que el riesgo de padecer cáncer colorrectal aumenta con la edad?

- SI
- NO

12. ¿Sabe que existen pruebas de detección precoz del cáncer colorrectal?

- SI
- NO

CUESTIONARIO SOBRE LA ADHERENCIA A LA DIETA MEDITERRANEA

1. **¿Usa el aceite de oliva como principal grasa para cocinar?**

- SI
- NO

2. **¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, comidas fuera de casa, ensaladas, etc.)?**

- Nada
- Una cucharada
- Dos cucharadas
- Tres o más cucharadas

3. **¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día?*(las guarniciones o acompañamientos = ½ ración) 1 ración=200g.**

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

4. **¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?**

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

5. **¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día? (ración: 100 - 150 g).**

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

6. ¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día? (porción individual: 12 g).

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

7. ¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos) consume al día? (porción individual: 12 g).

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

8. ¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana? (porción individual: 12 g).

- Abstemio
- 1-3 vasos a la semana
- 3-6 vasos a la semana
- 7 o más vasos a la semana

9. ¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana? (1 plato o ración de 150 g).

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

10. ¿Cuántas raciones de pescado-mariscos consume a la semana? (1 plato pieza o ración: 100 - 150 de pescado o 4-5 piezas o 200 g de marisco).

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

11. ¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulce o pasteles a la semana?

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

12. ¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana? (ración 30 g).

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

13. ¿Consume preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas? (ración 30 g).

- SI
- NO

14. ¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, arroz u otros platos aderezados con salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?

- Ninguna
- Una
- Dos
- Tres o más

VALORACIÓN Y PUNTUACIÓN DE CUESTIONARIOS PARA EL PERSONAL INVESTIGADOR

Cuestionario: “Adherencia a la Dieta Mediterránea”.

Pregunta 1: Si =1 punto

Pregunta 2: Dos o más cucharadas =1 punto

Pregunta 3: Dos o más al día (al menos una de ellas en ensaladas o crudas)= 1 punto

- Pregunta 4: Tres o más al día= 1 punto
- Pregunta 5: Menos de una al día= 1 punto
- Pregunta 6: Menos de una al día= 1 punto
- Pregunta 7: Menos de una al día= 1 punto
- Pregunta 8: Tres o más vasos por semana= 1 punto
- Pregunta 9: Tres o más por semana= 1 punto
- Pregunta 10: Tres o más por semana= 1 punto
- Pregunta 11: Menos de tres por semana= 1 punto
- Pregunta 12: Una o más por semana= 1 punto
- Pregunta 13: Sí= 1 punto
- Pregunta 14: Dos o más por semana= 1 punto

Puntuación total:

< 9 baja adherencia

>= 9 buena adherencia

Cuestionario: “Actividad física”

VALOR DEL TEST

1. Caminatas: $3'3 \text{ MET}^* \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$ (Ej. $3'3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$)

2. Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$

3. Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET}^* \times \text{minutos} \times \text{días por semana}$.

* **MET** es un múltiplo de su gasto energético en reposo estimado.

A continuación se suma los tres valores obtenidos.

Total = caminata + actividad física moderada + actividad física vigorosa

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN:

Actividad Física Moderada:

1. Tres o más días de actividad física vigorosa por lo menos 20 minutos por día.
2. Cinco o más días de actividad física moderada y/o caminata al menos 30 minutos por día.
3. Cinco o más días de cualquiera de las combinaciones de caminata, actividad física moderada o vigorosa logrando como mínimo un total de 600 MET*.

Actividad Física Vigorosa:

1. Actividad Física Vigorosa por lo menos 3 días por semana logrando un total de al menos 1500 MET*
2. Siete días de cualquier combinación de caminata, con actividad física moderada y/o actividad física vigorosa, logrando un total de al menos 3000 MET*.

RESULTADO: NIVEL DE ACTIVIDAD

- Nivel alto.
- Nivel moderado.
- Nivel bajo o inactivo.

Cuestionario: “Conocimientos sobre el cáncer colorrectal”.

(SI = 1 pto; No = 0 pto)

Puntuación total:

< 6 puntos: Conocimientos insuficientes.

6-8 puntos: Conocimientos adecuados.

>8 puntos: Conocimientos sobresalientes.

ANEXO 6. SOLICITUD DE PERMISO A LA GERENCIA DE ATENCIÓN PRIMARIA- DEL SERVICIO CANARIO DE SALUD

Título: “Enfermería, un papel clave en la prevención primaria del cáncer colorrectal”.

Investigadora Principal: Paola Sanfiel Sánchez

Correo electrónico: paolasanfielsanchez@hotmail.com

En _____, a ___ de _____ de 2019.

Por medio de la presente, se viene a solicitar permiso para llevar a cabo un proyecto que lleva por título “Enfermería, un papel clave en la prevención primaria del cáncer colorrectal”. El objetivo es evaluar y desarrollar un programa de intervención educativa dirigido a la población adscrita en el Centro de Salud de Taco de Tenerife, con la finalidad de fomentar la prevención primaria del cáncer colorrectal.

Las fases del Proyecto serán las siguientes:

- Fase inicial: se recogerán datos mediante un cuestionario (Anexo 5) que incluye variables sociodemográficas, antropométricas, hábitos de vida, adherencia a la Dieta Mediterránea y nivel de conocimiento acerca del cáncer colorrectal.
- Intervención educativa: se desarrollará entre los meses de Enero a Abril y se realizarán 4 talleres: Taller 1º: “Educando en prevención”, Taller 2: “Somos lo que comemos: Dieta Mediterránea”, Taller 3º: “¿Quién consume a quién? Alcohol y tabaco”. 4º Taller: “Salud-Ando”.
- Fase final: pasados 6 meses tras la intervención se volverá a pasar el cuestionario y tomar medidas antropométricas para evaluar resultados.

Se adjunta:

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario.

Fdo.: Dña. Paola Sanfiel Sánchez

ANEXO 7. SUBDIRECTORA DE ENFERMERÍA DEL CENTRO DE SALUD DE TACO

Título: “Enfermería, un papel clave en la prevención primaria del cáncer colorrectal”.

Investigadora Principal: Paola Sanfiel Sánchez

Correo electrónico: paolasanfielsanchez@hotmail.com

En _____, a ____ de _____ de 2019.

Por medio de la presente, se viene a solicitar permiso para llevar a cabo un proyecto que lleva por título “Enfermería, un papel clave en la prevención primaria del cáncer colorrectal”. El objetivo evaluar y desarrollar un programa de intervención educativa dirigido a la población adscrita en el Centro de Salud de Taco de Tenerife, con la finalidad de fomentar la prevención primaria del cáncer colorrectal.

Las fases del Proyecto serán las siguientes:

- Fase inicial: se recogerán datos mediante un cuestionario (Anexo 5) que incluye variables sociodemográficas, antropométricas, hábitos de vida, adherencia a la Dieta Mediterránea y nivel de conocimiento acerca del cáncer colorrectal.
- Intervención educativa: se desarrollará entre los meses de Enero a Abril y se realizarán 4 talleres: Taller 1º: “Educando en prevención”, Taller 2: “Somos lo que comemos: Dieta Mediterránea”, Taller 3º: “¿Quién consume a quién? Alcohol y tabaco”. 4º Taller: “Salud-Ando”.
- Fase final: pasados 6 meses tras la intervención se volverá a pasar el cuestionario y tomar medidas antropométricas para evaluar resultados.

Se adjunta:

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario.

Fdo.: Dña. Paola Sanfiel Sánchez

