



TRABALLO FIN DE GRAO
GRAO EN ENFERMARÍA
CURSO ACADÉMICO 2024/2025
CONVOCATORIA XUÑO

TÍTULO:

Análise do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro
Colorrectal

Análisis del Programa Gallego de Detección Precoz del Cáncer
Colorrectal

Analysis of the Galician Programme for the Early Detection of
Colorectal Cancer

APELIDOS/NOME DO ESTUDANTE: Otero Cabarcos, Lucía

DNI: 34279202W

GRAO DE ENFERMARÍA

APELIDOS/NOME DO TITOR/A

Rivas Fernández, Inés

DATA: 10/06/2023



SERVIZO
GALEGO
de SAÚDE

Área Sanitaria de Lugo, A Mariña
e Monforte de Lemos

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA
DE LUGO**

Centro adscrito a la USC



Índice

Abreviaturas	I
Resumo	IV
Resumen	VI
Abstract.....	VII
1. Introducción.....	1
1.1. Cancro	1
1.2. Cancro colorrectal	1
1.2.1. Epidemioloxía	1
1.2.2. Fisiopatoloxía	2
1.2.3. Clasificación	3
1.2.4. Estadificación	3
1.2.5. Factores de risco	4
1.2.6. Prevención.....	6
1.2.7. Clínica	6
1.2.8. Diagnóstico.....	7
1.2.9. Cribado.....	9
1.2.10. Tratamento	10
1.3. Cribado de Cancro Colorrectal en España	11
1.4. Cribado de Cancro Colorrectal en Galicia.....	12
2. Obxectivos.....	13
2.1. Obxectivo xeral:.....	13
2.2. Obxectivos específicos:.....	13
3. Xustificación	14
4. Metodoloxía.....	15
4.1. Deseño.....	15
4.2. Palabras clave e descritores.....	15



4.3.	Estratexias de busca	15
4.4.	Criterios selección dos artigos	15
4.4.1.	Criterios de inclusión	15
4.4.2.	Criterios exclusión	16
4.4.3.	Algoritmo estratexia de busca	16
5.	Resultados	17
5.1.	Modelo Organizativo do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal.....	17
5.1.1.	Poboación diana, obxectivo, elixible	17
5.1.2.	Proba de cribado: SOF	18
5.1.3.	Funcionamento do programa	18
5.1.4.	Proba de confirmación diagnóstica: colonoscopia.....	19
5.1.5.	Avaliación do risco e actuación posterior	20
5.2.	Evolución do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal.....	20
5.3.	Resultados do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal.....	21
5.3.1.	Participación	21
5.3.2.	Resultados proba cribado	22
5.4.	Indicadores de calidade das colonoscopias de cribado (2023).....	23
5.4.1.	Metodoloxía	23
5.4.2.	Resultados xerais do informe da colonoscopia	25
5.4.3.	Resultados da colonoscopia por Área Sanitaria.....	26
5.4.4.	Avaliación dos indicadores por Área Sanitaria	27
6.	Discusións	28
7.	Conclusións	30
9.	Anexos	VI
9.1.	Anexo I	VI



9.2. Anexo II: Ecuacións de busca empregadas nas diferentes bases de datos.....VII



Índice de táboas

Táboa 1: Clasificación TNM do CCR	4
Táboa 2: Criterios de exclusión para participar no Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal	18
Táboa 3: Cronoloxía da implantación do programa galego por área sanitaria.....	20
Táboa 4: Resultados de participación na primeira rolda de cribado, ano 2023	22
Táboa 5: Resultados de participación por Área Sanitaria e sexo, ano 2023.....	22
Táboa 6: Resultados da proba de cribado por roldas e sexo, ano 2023.....	23
Táboa 7: Resultados do informe de primeiras colonoscopias realizadas aos participantes no PGDPCC segundo a súa participación, ano 2023.....	25
Táboa 8: Resultados do informe da primeira colonoscopia por Área Sanitaria, ano 2023.....	26
Táboa 9: Indicadores do PGDPCC do ano 2023 durante a rolda inicial, por Área Sanitaria.....	27
Táboa 10: Indicadores do PGDPCC do ano 2023 durante as roldas sucesivas, por Área Sanitaria.....	27



Índice de figuras

Figura 1: Diagrama de fluxo Prisma, algoritmo de estratexia de busca bibliográfica... 16

Figura 2: Seguimento do programa en función do resultado dos test SOF e da colonoscopia..... VI



Abreviaturas

- CCR: cancro colorrectal.
- PGDPCC: Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal.
- ADN: Ácido Desoxirribonucleico.
- AECC: Asociación Española Contra el Cáncer.
- PAF: polipose adenomatosa familiar.
- AJCC: American Joint Committee on Cancer.
- NIH: Instituto Nacional del Cáncer.
- CIS: carcinoma in situ.
- DM: Diabetes Mellitus.
- IMC: Índice Masa Corporal.
- AP: Atención Primaria.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- CEA: antígeno carcinoembrionario.
- SOF: sangue oculta en feces.
- SOFg: sangue oculta en feces a base de guayaco.
- SOFi: sangue oculta en feces inmunolóxica.
- TDA: Taxa de detección de adenomas.
- TC: tomografía computarizada.
- RMN: resonancia magnética.
- PET: tomografía por emisión de positrones.
- CCHNP: cancro colorrectal hereditario no polipósico.
- CC.AA.: Comunidades Autónomas.
- PAPPS: Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud.
- RPCC: Rede de Programas de Cribado de Cancro.
- UE: Unión Europea.
- SNS: Sistema Nacional de Saúde.
- INGESA: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria.
- SEOM: Sociedad Española de Oncología Médica.
- SEPD: Sociedad Española de Patología Digestiva.
- SERGAS: Servizo Galego de Saúde.
- APA: Anatomía patolóxica.
- GGEE: Guía Europea de Control de Calidad.
- AEG: Asociación Española de Gastroenteroloxía.



- TAC: Tomografía Axial Computarizada.
- IGE: Instituto Galego de Estatística.
- Cm: centímetro.



SERVIZO
GALEGO
de SAÚDE

Área Sanitaria de Lugo, A Mariña
e Monforte de Lemos

**ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA
DE LUGO**

Centro adscrito a la USC

Resumo

Introdución:

O cancro colorrectal (CCR) é o tumor de maior incidencia en España, representando unha das principais causas de morbilidade e mortalidade. A súa elevada incidencia, xunto cun longo período de latencia e a existencia de probas de cribado eficaces, xustifican a implantación de programas como o Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal (PGDPCC), estratexia clave na prevención e diagnóstico precoz do CCR en Galicia.

Obxectivos:

Describir a organización, funcionamento e resultados do PGDPCC, así como analizar os indicadores de calidade das colonoscopias realizadas en Galicia no 2023.

Metodoloxía:

Levouse a cabo unha revisión bibliográfica sobre o CCR, as probas de cribado, os datos do PGDPCC no ano 2023 e os indicadores de calidade das colonoscopias de cribado, segundo a Guía Europea e a Asociación Española de Gastroenteroloxía. Analizáronse indicadores como a taxa de detección de adenomas, intubación do cego, sedación, preparación, tempo de retirada do endoscopio e recuperación de pólipos.

Resultados:

O PGDPCC emprega o test de sangue oculta en feces como proba de cribado e a colonoscopia para confirmar o diagnóstico. En 2023, a participación no programa foi do 54,59%, con 13.755 colonoscopias realizadas: o 66,6% detectaron lesións, o 2,1% presentaron alta sospeita de CCR e o 22,5% foron normais. A maioría dos indicadores superaron os niveis aceptables, agás o tempo de retirada do endoscopio, inferior aos 6 minutos en todas as Áreas Sanitarias.

Discusión:

Os datos amosan que o PGDPCC presenta unha boa cobertura e un aumento progresivo na participación. A calidade técnica das colonoscopias é elevada, destacando a taxa de detección de adenomas, que supera o 40% recomendado. Non obstante, o tempo de retirada do endoscopio é un punto débil que podería afectar a eficacia diagnóstica.

Conclusións:

O PGDPCC é unha ferramenta eficaz para a detección precoz do CCR en Galicia. A maioría dos indicadores están dentro dos estándares recomendados. É preciso mellorar o tempo de retirada e fomentar a participación cidadá para aumentar a eficacia do programa.

Palabras clave:



Cancro colorrectal, factores de risco, prevención, programa de cribado, colonoscopia.

Resumen

Introducción:

El cáncer colorrectal (CCR) es el tumor con mayor incidencia en España y representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad. Su alta incidencia, junto con un largo periodo de latencia y la existencia de pruebas de cribado eficaces, justifican la implementación de programas como el Programa Gallego de Detección Precoz del Cáncer Colorrectal (PGDPCC), una estrategia clave para la prevención y el diagnóstico precoz del CCR en Galicia.

Objetivos:

Describir la organización, el funcionamiento y los resultados del PGDPCC, así como analizar los indicadores de calidad de las colonoscopias realizadas en Galicia en 2023.

Metodología:

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el CCR, las pruebas de cribado, los datos del PGDPCC en 2023 y los indicadores de calidad de las colonoscopias de cribado, según la Guía Europea y la Asociación Española de Gastroenterología. Se analizaron indicadores como la tasa de detección de adenomas, la intubación en ciego, la sedación, la preparación, el tiempo de extracción del endoscopio y la recuperación de pólipos.

Resultados:

El PGDPCC utiliza la prueba de sangre oculta en heces como prueba de cribado y la colonoscopia para confirmar el diagnóstico. En 2023, la participación en el programa fue del 54,59%, con 13.755 colonoscopias realizadas: el 66,6% detectó lesiones, el 2,1% presentó alta sospecha de CCR y el 22,5% fueron normales. La mayoría de los indicadores superaron los niveles aceptables, excepto el tiempo de extracción del endoscopio, que fue inferior a 6 minutos en todas las áreas de salud.

Discusión:

Los datos muestran que el PGDPCC tiene una buena cobertura y un aumento progresivo de la participación. La calidad técnica de las colonoscopias es alta, destacando la tasa de detección de adenomas, que supera el 40% recomendado. Sin embargo, el tiempo de extracción del endoscopio es un punto débil que podría afectar la eficacia diagnóstica.

Conclusiones:

El PGDPCC es una herramienta eficaz para la detección precoz del CCR en Galicia. La mayoría de los indicadores se encuentran dentro de los estándares recomendados. Es necesario mejorar el tiempo de retirada y fomentar la participación ciudadana para aumentar la eficacia del programa.

Palabras clave:

Cáncer colorrectal, factores de riesgo, prevención, programa de cribado, colonoscopia.

Abstract

Introduction:

Colorectal cancer (CRC) is the tumour with the highest incidence in Spain and represents one of the main causes of morbidity and mortality. Its high incidence, together with a long latency period and the existence of effective screening tests, justify the implementation of programmes such as the Galician Programme for the Early Detection of Colorectal Cancer (PGDPCC), a key strategy for the prevention and early diagnosis of CRC in Galicia.

Objectives:

To describe the organisation, operation and results of the PGDPCC, as well as to analyse the quality indicators of colonoscopies performed in Galicia in 2023.

Methodology:

A literature review was conducted on CRC, screening tests, PGDPCC data in 2023 and quality indicators of screening colonoscopies, according to the European Guidelines and the Spanish Association of Gastroenterology. Indicators such as adenoma detection rate, cecum intubation, sedation, preparation, endoscope removal time and polyp retrieval were analysed.

Results:

The PGDPCC uses the faecal occult blood test as a screening test and colonoscopy to confirm diagnosis. In 2023, participation in the programme was 54.59%, with 13,755 colonoscopies performed: 66.6% detected lesions, 2.1% were highly suspicious for CRC and 22.5% were normal. Most indicators exceeded acceptable levels, except for endoscope removal time, which was less than 6 minutes in all health areas.

Discussion:

The data show that the PGDPCC has good coverage and a progressive increase in participation. The technical quality of the colonoscopies is high, with adenoma detection rates exceeding the recommended 40%. However, endoscope removal time is a weakness that could affect diagnostic efficacy.

Conclusions:

The PGDPCC is an effective tool for the early detection of CRC in Galicia. Most indicators are within the recommended standards. It is necessary to improve recall time and encourage citizen participation to increase the effectiveness of the programme.

Key words:

Colorectal cancer, risk factors, prevention, screening programme, colonoscopy.

1. Introducción

1.1. Cancro

O cancro engloba un conxunto de enfermidades, que se orixinan a partir da división descontrolada das células dun lugar concreto do corpo humano, chegando a impedir o correcto funcionamento do organismo. Estas células sen control dan lugar a unhas masas denominadas tumores, as cales poden ser malignas ou benignas. Ademais, no caso de que estas células continúen a súa proliferación descontrolada noutra zona diferente do corpo, produciríase unha metástase (1).

Esta patoloxía relacionase con alteracións que teñen lugar no Ácido Desoxirribonucleico (ADN), as cales son responsables do posterior crecemento anómalo, diferenciándose dous tipos: hereditarias ou adquiridas. As hereditarias, aloxadas nos gametos dos proxenitores, transmítense de pais a fillos. As adquiridas, responsables da maioría dos cancros, prodúcense por exposicións ambientais e dan lugar a mutacións celulares, transmitíndose as células que se orixinan a partir da primeira (1).

1.2. Cancro colorrectal

O CCR é a neoplasia máis frecuente. A transformación progresiva dos pólipos benignos en tumores malignos prodúcese ao longo de varios anos, influída por factores xenéticos e ambientais, podendo levarse a cabo a interacción entre ambas (2). Esta enfermidade consta de varias etapas, xa que se produce a partir dunha acumulación de mutacións que rematan dando lugar ao tumor. É dicir, aparece a partir de modificacións que teñen lugar en lesións preneoplásicas (pólipos) do colon e do recto (3), benignas nun primeiro momento, podendo evolucionar a un cancro; sendo practicamente asintomáticos. Por isto para a prevención do CCR é realmente importante ter en conta os seus factores de risco e realizar de maneira regular as probas de detección precoz oportunas (4)

Localízase normalmente nas seguintes partes anatómicas: colon sigmoideo e unión rectosigmoidea (35% dos casos), colon transverso (15%), dereito ou ascendente (10%) e esquerdo ou descendente (7%) (1), podendo orixinarse en cada unhas das tres capas: mucosa, muscular e serosa (5).

1.2.1. Epidemioloxía

O CCR constitúe a terceira causa máis común de tumores en España, seguindo ao cancro de mama e próstata, sendo un dos tumores con maior mortalidade, independentemente da idade, estando en segundo lugar despois do cancro de pulmón. Estes datos presentan unha tendencia ascendente, esperándose para o ano 2030 unha

incidencia total de CCR de 45.699 novos casos e 19.302 falecidos, aumentando no 2050 ata 57.640 novos casos de 28.064 falecidos por CRR (6).

Nos últimos vinte anos produciuse un incremento constante dos tumores diagnosticados, relacionado cun aumento da poboación, das novas técnicas de detección precoz e do aumento da esperanza de vida, xa que o envellecemento aumenta a probabilidade de desenvolver un cancro (1). Predomina en persoas maiores, sendo a idade media de aparición os 70 anos e a maioría dos casos (máis do 70%) teñen máis de 50 anos no momento do diagnóstico. Con todo, nos últimos anos obsérvase un forte aumento da incidencia en persoas menores de 50 anos, sendo superior a incidencia en homes que en mulleres (7).

Segundo a Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), o CCR representa o tumor máis frecuente diagnosticado en España no ano 2023 en ambos sexos (40.244 novos casos), seguido do de mama (35.309 novos casos), o de próstata (33.824) e o de pulmón (30.176), sendo o segundo en varóns despois do de próstata con 24.443 novos casos e o segundo en mulleres despois do de mama con 15.801 casos (6).

O cancro é a primeira causa de morte entre os varóns españois, por diante das enfermidades cardiovasculares e respiratorias. Con todo, no caso das mulleres é a segunda causa de morte, por diante das enfermidades respiratorias e por detrás das cardiovasculares (1).

A maioría dos cancros de colon e recto son diagnosticados en estadios avanzados, afectando directamente a supervivencia dos pacientes. Segundo a AECC, no 2023 rexistráronse 15.087 falecidos por esta causa, sendo a segunda máis frecuente por tipo de cancro, despois da de pulmón (22.767) e seguida da de páncreas (8.112) e mama (6.494) (6). Espérase que siga producíndose un aumento da supervivencia, xa que cada vez son maiores e mellores os programas de cribado para a detección precoz.

1.2.2. Fisiopatoloxía

O CCR desenvólvese ao longo do tempo. Unha serie de mutacións nas células epiteliais do colon e do recto inducen a un aumento na proliferación celular e a unha resistencia á apoptos (morte celular programada), favorecendo a formación de lesións preneoplásicas (adenomas ou pólipos serrados) que poden evolucionar a un carcinoma invasivo (7).

Existen dúas vías principais para a carcinoxénese do CRR: a adenoma convencional-carcinoma (70-90% casos) e a vía serrada (o 10-20% restante), asociada cada unha delas a distintos tipos de pólipos. A adenoma convencional-carcinoma comeza con



mutacións no xene supresor APC, que provocan inestabilidade cromosómica, seguido de alteracións no oncoxene KRAS e posteriormente no xene p53, afectando á regulación do ciclo celular, a apoptosis e a reparación do ADN. A vía serrada normalmente comeza con mutacións no xene BRAF e caracterízase polos cambios epixenéticos como a hipermetilación de rexións promotoras de xenes supresores, que contribúen á inactivación de mecanismos celulares reguladores do crecemento y morte celular. Tamén pode haber mutacións en KRAS en esta vía, pero en menos medida. En ambas pódese observar a inestabilidade de microsátélites, que se relaciona con defectos nos xenes encargados da reparación do ADN, incrementando a acumulación de mutacións e promovendo a progresión tumoral (7)

1.2.3. Clasificación

O CCR pode clasificarse en dous grupos segundo seu orixe xenético: esporádico ou hereditario. Entre o 90-95% destas neoplasias son esporádicas, mentres que o 5-10% presentan un factor hereditario. A forma esporádica desenvólvese a partir de mutacións adquiridas ao longo da vida e normalmente non están relacionados con síndromes xenéticos. Os CCR esporádicos orixínanse a partir de: adenomas ou pólipos adenomatosos, son responsables da maioría destas neoplasias e diferéncianse tres tipos en función do seu patrón de crecemento (tubular, mixto tubulovelloso, velloso); lesións serradas que engloban tres tipos de pólipos que non solen ser maligno (pólipos hiperplásicos, adenomas serrados e adenomas dentados tradicionais); e pólipos inflamatorios, que se relacionan con persoas que padecen unha patoloxía intestinal inflamatoria (8). En cambio, dentro dos que presentan un compoñente hereditario distínguense principalmente dous síndromes de transmisión autosómica dominante: a polipose adenomatosa familiar (PAF) e o síndrome de Lynch (ou CCR hereditario non asociado a polipose) (8).

1.2.4. Estadificación

Lévase a cabo mediante un sistema desenvolvido pola AJCC (American Joint Committee on Cancer), denominado TNM; o cal indica o tamaño do tumor, a afectación dos ganglios e se existe metástases. O TNM fai unha representación semellante das taxas de supervivencia do cancro de colon e de recto, polo que é compartido por ambas patoloxías (9). No caso do CRR, diferenciamos os seguintes estadios (2):

- Estadio 0: carcinoma in situ (CIS). Fase máis inicial do cancro. As células tumorais están situadas na parte máis superficial da mucosa sen atravesala e



sen afectar aos ganglios linfáticos.

- Estadio I: a parede do colon e recto vese afectada, pero en ningún caso atravesada a capa muscular nin afecta aos ganglios linfáticos.
- Estadio II: todas as capas da parede do colon e recto son atravesadas e pode chegar a invadir órganos de arredor, pero non afecta aos ganglios linfáticos.
- Estadio III: o tumor invadiu os órganos máis próximos e chegando a afectar ós ganglios linfáticos.
- Estadio IV: o tumor diseminouse de tal forma que afecta a órganos máis distantes, como o fígado ou o pulmón.

Neste sistema de estadificación, as siglas corresponden aos termos en inglés tumor (T), node (N) e metastasis (M) (10).

- T (tumor): mostra o tamaño e extensión do tumor primario (principal).
- N (node): mostra o número de ganglios linfáticos próximos que son cancerosos.
- M (metastasis): presenza de metástases (tumor primario diseminado a outras partes do corpo).

Segundo o Instituto Nacional del Cáncer (NIH) ao describir o tipo de tumor, engádense números a continuación de cada letra para mostrar máis información do mesmo, como se amosa na *Táboa 1*.

Táboa 1: Clasificación TNM do CCR (10).

T: tumor primario	
TX	Non é posible medir o tumor
T0	Non é posible encontrar o tumor primario
T1-T4	Canto máis alto é o número, maior extensión presenta
N: ganglios linfáticos rexionais	
NX	Non é posible medir os ganglios linfáticos máis próximos
N0	Non presenta tumor nos ganglios linfáticos próximos
N1-N3	Mostran o número e localización dos ganglios linfáticos. Canto máis alto é o número, maior presenza de ganglios linfáticos cancerosos
M: metástases	
MX	Non é posible medilas
M0	A neoplasia non se diseminou a outras partes do corpo
M1	A neoplasia diseminouse a outras partes do corpo

1.2.5. Factores de risco

Os falecementos asociados ao cancro experimentaron un aumento nos últimos anos, asociado a un incremento do envellecemento da poboación, as dietas inadecuadas, a adición ao tabaco e/ou alcohol. Ademais, existen virus, bacterias e factores ambientais



que incrementan a mortalidade (11). O CCR ten unha orixe multifactorial, na que participan tanto factores xenéticos como ambientais, clasificándose principalmente en dous grupos (12):

- Factores non modificables:
 - Idade: máis do 90% dos casos diagnóstícanse despois dos 50 anos, cunha maior incidencia entre os 65-75 anos. Isto explícase pola acumulación progresiva de mutacións xenéticas e unha maior exposición a carcinóxenos ambientais ao longo do tempo.
 - Sexo masculino.
 - Factores xenéticos: aínda que a maioría dos CCR son esporádicos, entre o 20-30% teñen antecedentes familiares. Arredor do 5% corresponde a formas hereditarias, ligadas a mutacións identificables como no síndrome de Lynch, que se asocia con alteracións nos xenes de reparación do ADN e adoita aparecer en idades máis temperás (45-48 anos) ou a PAF.
 - Antecedentes familiares de CCR: se unha persoa ten pais, irmáns ou fillos que sufriran CCR a probabilidade de padecelo é maior, sendo o risco máis elevado se foi diagnosticado antes dos 60 anos ou se ten varios antecedentes familiares, independentemente da idade (11).
 - Antecedentes persoais doutros cancros (cancro de mama, ovario, etc.).
 - Presencia de pólipos: presentar pólipos adenomatosos pode aumentar o risco ata un 7%. No CRR moitos comezan en forma de adenomas, polo que a súa extirpación é un factor protector.
 - Enfermidade inflamatoria intestinal durante máis de 10 anos, especialmente en casos de colite ulcerosa extensa.
 - Diabetes Mellitus (DM) tipo II: independentemente do seu sexo, afectando no tratamento e diagnóstico, influíndo na severidade en función do estilo de vida, dieta ou terapia con insulina (11).
- Factores modificables: conxuntamente, estes elementos afectan o ambiente celular do colon, promovendo procesos inflamatorios, alteracións na microbiota intestinal e estrés oxidativo, que pode promover o desenvolvemento tumoral (12). Dentro destes diferenciamos: obesidade (sobre todo en varóns cun Índice de Masa Corporal (IMC) elevado, encontrándose a maior cantidade de graxa na zona abdominal; xa que as mulleres teñen a graxa corporal máis distribuída), tabaco e alcohol, dieta pobre en fibra e abundante en graxa, carne vermella e

proteínas, estilo de vida sedentario (11).

1.2.6. Prevención

Ten un papel clave e consiste en identificar os factores de risco sobre os que se debería actuar (11). Dende Atención Primaria (AP), o persoal de enfermmería realiza unha prevención primaria promovendo os estilos de vida saudables e participa en programas de cribado (2). Existen tres tipos de prevención (13):

- Prevención primaria: control de factores de risco modificables, levando a cabo unha educación para a saúde, realizado fundamentalmente polo persoal de enfermmería desde a consulta de Atención Primaria. Segundo a Organización Mundial De la Salud (OMS) diferenciamos unha serie de cambios no estilo de vida que axuda a previr o CCR (14):
 - Evitar o alcohol e o tabaco: segundo o Ministerio de Sanidade, non existe un nivel seguro de consumo de alcohol para o cancro. Ademais, as persoas que consumen alcohol e tabaco teñen un risco 5 veces máis alto de desenvolver algún tipo de cancro.
 - Manter un estilo de vida activo.
 - Ter unha alimentación saudable, que conteña froitas e verduras.
 - Evitar a exposición a factores de risco ambientais.
- Prevención secundaria: céntrase nos usuarios con risco de padecer este tipo de cancro así como os que padecen algún tipo de patoloxía intestinal. Emprégase como proba de cribado o TSOE, co obxectivo de detectar precozmente calquera tipo de lesión.
- Prevención terciaria: enfócase en minimizar os danos do CCR, a partir da vixilancia de recidivas despois de aplicar o tratamento, empregando fundamentalmente a colonoscopia e o valor CEA (marcador tumoral que recibe o nome de antíxeno carcinoembrionario).

1.2.7. Clínica

A maioría dos CCR detéctanse cando xa apareceron os primeiros síntomas, que varían segundo a localización dentro do intestino grosso (15). Manifestacións clínicas máis habituais:

- Cambio no ritmo intestinal: é o síntoma principal que se observa nos primeiros momentos. Prodúcese unha diarrea ou un estrinximento en persoas que presentan un ritmo intestinal normal. O estrinximento asociase a un cancro de



colon descendente, mentres que a neoplasia do colon ascendente non sempre produce esta clínica.

- Sangrado nas feces: é o segundo síntoma máis común. A súa cor varía dependendo da localización da neoplasia, sendo a sangue vermella frecuente en tumores do sigma e colon descendente e a sangue negra (melenas) no colon ascendente. Se o sangrado se prolonga no tempo ou non é detectado, pode producir anemia orixinando outros síntomas (fatiga, falta de aire, mareos, etc.).
- Dor abdominal: frecuente pero inespecífico. Tipo cólico cando a masa tumoral provoca un estreitamento parcial do calibre do tubo intestinal. Cando é completo prodúcese estrinximento ou vómitos.
- Feces estreitas: producido pola oclusión parcial do intestino a causa do tumor, non permitindo o paso normal das feces.
- Tenesmo (sensación de evacuación incompleta): é frecuente en tumores localizados no recto ou colon esquerdo.
- Fatiga e perda de peso sen outra causa aparente: síntomas inespecíficos e xerais que tamén aparecen en outras enfermidades.

1.2.8. Diagnóstico

O CCR adoita desenvolverse de xeito silente, sen síntomas evidentes ata fases avanzadas. O abordaxe diagnóstico debe iniciarse cunha anamneses minuciosa e cunha exploración física completa, recompilando antecedentes persoais e familiares que indiquen unha predisposición (12). A detección precoz é un factor clave que inflúe directamente na supervivencia, detectar a enfermidade en estadios iniciais (estadios I e II) ofrece taxas de recuperación entre o 70% e o 90%. Pola contra, detectada en fases avanzadas (estadios III e IV), a supervivencia descende considerablemente, situándose incluso por debaixo do 15% no estadio IV tras cinco anos de seguimento (16).

A mellor estratexia para realizar un diagnóstico precoz, é a realización do test de sangue oculta en feces (SOF), a cal consiste nunha proba sinxela e non invasiva, e unha posterior colonoscopia para a confirmación diagnóstica a partir dos 50 anos. Con todo, no caso de que o paciente presente síntomas específicos de CCR, deberá someterse as probas diagnósticas correspondentes, independentemente da súa idade. No caso de que se realice algunha proba diferente á colonoscopia, e salga un resultado alterado, este deberá realizar a mesma o antes posible coa finalidade de visualizar directamente o interior do colon e extirpar pólipos sospeitosos, para estudar posteriormente se existe algún compoñente invasivo, establecendo un diagnóstico (16).

Dentro das probas que presentan unha maior evidencia e resultan máis valiosas para un diagnóstico precoz son (17):

1. Test de sangue oculta en feces (SOF): permite detectar a cantidade de sangue que se encontra nas feces. Existen dous tipos principais de test SOF:

- Test de SOF a base de guayaco (SOFg): o seu funcionamento consiste en detectar o grupo hemo da hemoglobina a partir da reacción da peroxidasa. Esta proba é principalmente cualitativa e presenta unha serie de vantaxes (baixo coste, sinxela, non invasiva, evidencia científica elevada) e desvantaxes (presenta unha sensibilidade baixa (55-57%), é necesaria a recollida de feces de 3 deposicións diferentes, poden interferir factores farmacolóxicos ou dietéticos, pouca especificidade á hora de detectar a hemoglobina humana e o umbral da hemoglobina fecal é moi alto (> 300 µg de Hb/g de feces)) (18).
- Test de SOF inmunolóxico (SOFi): actualmente é a proba que se emprega en case todos os programas de cribado de CCR. O seu funcionamento consiste en detectar a hemoglobina humana a partir do hallazgo de anticorpos inespecíficos, monoclonales ou policlonales. Distínguense dous tipos: cualitativos (positivos ou negativos) e cuantitativos. O test SOFi presenta unha serie de vantaxes respecto ao SOFg: a metade dos pacientes que realizan a proba presentan un CCR invasivo ou adenoma avanzado tendo un resultado positivo, detección específica de hemoglobina de ser humano nas feces tendo un umbral da hemoglobina fecal vai desde 50-150 µg de Hb/g de feces, só é necesaria unha mostra para o análise, posibilidade o estudo de grupos poboacionais de gran tamaño ao facerse unha lectura automática, non require restricción farmacolóxica nin dietética, sinxela, relación coste-efectividade superior respecto ó SOFg (18).

Así pois, a última é a máis axeitada xa que presenta un alto nivel de aceptación, ademais dunha capacidade de detección maior que o test SOFg.

2. Sigmoidoscopia flexible: é unha técnica endoscópica que permite examinar o segmento distal do colon, chegando ata os 60 cm do marxe do mesmo. Presenta unha alta sensibilidade (70-80%) para as lesións que se atopan ao alcance do endoscopio. Con todo, no momento en que se detecta algún tipo de lesión recoméndase realizar unha colonoscopia completa, xa que gran parte das neoplasias proximais están relacionadas con lesións localizadas a nivel distal (17). Require unha limpeza de colon previa, pero non é necesaria a sedación.

3. Colonoscopia de cribado: é a proba máis completa, xa que permite visualizar todo



o colon e o recto, así como intervir directamente sobre os pólipos sospeitosos mediante a súa extirpación. Aparella certos riscos como: hemorraxias, perforación ou complicacións derivadas da sedación. Alta capacidade diagnóstica e preventiva. Diversos estudos demostran que ha colonoscopia realizada nun contexto de cribado pode reducir a mortalidade e a incidencia de CCR en máis dun 60% (17). A correcta preparación, a exploración completa e a experiencia do colonoscopista son factores esenciais para garantir a calidade do procedemento. A taxa de detección de adenomas (TDA) e o tempo de retirada do endoscopio, indicadores de calidade claves para a avaliación do rendemento dunha colonoscopia (17).

Cando existe sospeita de progresión da neoplasia, é necesario completar o estudo con probas de imaxe avanzadas como: a tomografía computarizada (TC), a resonancia magnética (RMN) ou a tomografía por emisión de positrons (PET). Estas permiten valorar a posible presenza de metástases (12).

1.2.9. Cribado

O cribado do CCR consiste na detección precoz do mesmo, antes de que se desenvolva mediante a realización de probas diagnósticas realizadas xeralmente en persoas cun bo estado de saúde. Trátase dunha prevención de tipo secundario, a partir da cal se identifica unha patoloxía de xeito precoz, o que se traduce nunha redución significativa na incidencia e na taxa de mortalidade en pacientes con CCR.

Podemos diferenciar dous grupos de risco (1):

- Risco medio: en pacientes a partir dos 50 anos, o diagnóstico precoz lévase a cabo co test de sangue oculta en feces (test SOF).
- Risco alto: pacientes que teñan algún factor de risco como síndromes hereditarios de cancro de colon (poliposis colónica, poliposis adenomatosa familiar, cancro colorrectal hereditario no polipósico (CCHNP)), cancro colorrectal familiar ou outras condicións predispoñentes. Nestes casos, o diagnóstico precoz levarase a cabo mediante unha colonoscopia.

Para que unha patoloxía poda ser controlada mediante un cribado é necesario que sexa un problema relevante para a saúde e que teña unha evolución natural definida, criterios que cumpre o CCR e polo que este tipo de cancro é incluído dentro dos programas de cribado dirixidos á poboación (19).

A nivel nacional está implantado un programa de cribado na poboación considerada de risco medio para a prevención e detección do CCR. Dito programa, que comezou como un proxecto piloto, está implantado na maioría das comunidades autónomas. A proba realizada para o cribado, basease na detección de SOH; cando o resultado da proba é

positivo o paciente debe realizar unha colonoscopia o que permitirá detectar posibles lesións no colon e, de habelas, definir as súas características para poder establecer un correcto plan de seguimento (7).

1.2.10. Tratamento

O tratamento do cancro colorrectal (CCR) depende de varios factores, como o estadio no que se atopa no momento do diagnóstico, a localización do tumor e os cambios moleculares asociados (12). As terapias locais permiten tratar o cancro sen necesidade de afectar ao resto do corpo, dentro das cales diferenciamos: a cirurxía, ablación, radioterapia e/ou quimioterapia (15).

- Cirurxía: o tipo de cirurxía vai depender da localización do tumor, da obstrución ou perforación inicial, as posibles metástases, así como a preferencia do paciente. Cando o cancro se atopa en etapa en estadio precoz, pode ser tratado con técnicas realizadas durante unha colonoscopia (12). No carcinoma de colon sen obstrución extirpárase unha parte do intestino e conectárase os extremos seccionados mediante anastomose. Por outro lado, no carcinoma de recto é moi importante a localización xa que se o tumor está a menos de 2'5 cm do borde anal, pode non ser resecable. Se o tumor pode resecarse podería conservarse o esfínter realizando unha anastomoses.
- Radioterapia: emprégase para a eliminación de células cancerosas, minguar a masa tumoral e a dor. Adoita empregarse como terapia coadxuvante da cirurxía.
- Quimioterapia: permite administrar medicamentos (oral ou intravenosa) no organismo para erradicar o cancro cando a enfermidade progresa. Administrárase en ciclos de 2 a 4 semanas deixando un tempo para a recuperación e cada paciente adoita recibir varios ciclos. O tipo de tratamento é clasificado segundo o momento de administración (12):
 - Quimioterapia adxuvante: despois da cirurxía para eliminación de pequenas células que non se puideron ver.
 - Quimioterapia neoadxuvante: previa á cirurxía para a redución do tumor (pode administrarse con radioterapia).

Os medicamentos empregados na terapia dirixida poden empregarse de xeito individual ou conxuntamente coa quimioterapia cando esta non ten efecto, presentando un número menor de efectos secundarios e menos agresivos.

En conxunto, o tratamento do CCR require unha estratexia individualizada e

multidisciplinar, na que interveñen cirurxiáns, oncólogos médicos, radio-oncólogos, patólogos e outros profesionais, co obxectivo de aumentar a supervivencia e mellorar o pronóstico dos pacientes (12).

1.3. Cribado de Cancro Colorrectal en España

Dentro dos servizos públicos existe unha carteira común básica sobre cribados, creado polo Ministerio de Sanidade xunto as diferentes Comunidades Autónomas (CC.AA.) e sociedades científicas. Dentro da carteira común básica sobre cribados distinguimos o cribado de cancro colorrectal. Os programas de cribado de cancro colorrectal iniciáronse como proxecto piloto no ano 2000 e na actualidade a maioría das comunidades autónomas teñen implantados programas poboacionais para a poboación de risco medio (19).

Inicio do cribado en España: o cribado de CCR en España comezou nos anos 90 con estudos locais que empregaban a test de sangue oculta en feces mediante guayaco (SOFg) na poboación asintomática. Algunhas das iniciativas inclúen tamén a sigmoidoscopia en atención primaria. Nun primeiro momento, estas estratexias foron criticadas por non estar incluídas no Programa de Actividades Preventivas y de Promoción de la Salud (PAPPS) e por considerar que a sangue oculta en feces (SOF) non cumpría criterios de cribado. Entre 1998 e 1999 comezouse a empregar a test de sangue oculta en feces inmunolóxica (SOFi) como alternativa máis sensible. A década dos 2000 marcou unha transición cara programas organizados a nivel poboacional, integrados na Rede de Programas de Cribado de Cancro (RPCC) (20).

Marco institucional: no 2003, a Unión Europea (UE) recomendou aos Estados membros implantar cribados poboacionais de CCR, mama e cervix cuns criterios de calidade. No caso de España, incorporou esta estratexia na actualización de 2009 da súa Estratexia en Cancro do Sistema Nacional de Saúde (SNS), reforzada pola publicación do Documento Marco de Cribado Poblacional en 2010 e súa incorporación a carteira de servizos do SNS mediante a Orden SSI/2065/2014. No ano 2021, o Plan Europeo de Loita contra o Cancro fixou como obxectivo ofrecer cribado ao 90% da poboación diana, ampliando o rango de idade recomendado hasta os 74 anos e preferindo/optando o uso do test inmunolóxico cuantitativo (20).

Fase de implantación (2000-2009): Cataluña foi a pioneira no ano 2000 con un programa piloto para persoas de 50-69 anos, usando o test de SOFg. Seguirono a Comunidade Valenciana no 2005 e Murcia no 2006, esta última destacando por empregar desde o inicio o test SOFi cuantitativo en dúas mostras. A experiencia murciana sentou as bases

metodolóxicas importantes a nivel nacional. A finais de esta etapa, tamén Cantabria, País Vasco e Canarias puxeron en marcha seus programas con probas de SOFi e cunha colaboración estreita entre a sanidade pública e atención clínica (20).

Extensión a todas as comunidades (2010-2019): dende o 2010, todas as CC.AA iniciaron programas de cribado, aínda que con distintos graos de avance. No caso de Castilla e León, La Rioja e Navarra comezaron con pilotos e expandiron progresivamente súas coberturas (20). No caso de Madrid, Andalucía, Aragón e Castilla-La Mancha tamén iniciaron programas nesta década, igual que Ceuta e Melilla en colaboración co Instituto Nacional de Gestión Sanitaria (INGESA).

1.4. Cribado de Cancro Colorrectal en Galicia

Galicia lanzou o seu programa piloto en 2013 na Área Sanitaria de Ferrol, ampliando progresivamente a outras provincias ata 2017. Este programa está coordinado pola Dirección Xeral de Saúde Pública da Consellería de Sanidade da Xunta de Galicia e dirixido a persoas de 50 a 69 anos. O sistema de invitación é mediante carta e o test de SOFi envíase ao domicilio dos usuarios (20). A implantación do PGDPCC que comezou no 2013, complétase no 2019, o que supón un adiamento de cinco anos respecto ó obxectivo proposto polo Ministerio de Sanidade (21).

Dende o inicio do PGDPCC 2013 ata decembro do 2023, enviáronse 2.331.114 invitacións válidas (1.699.976 na rolda inicial e 631.138 en roldas sucesivas), acadando unha cobertura da poboación invitada do 98,35% da poboación galega cun rango de idade de entre 50-69 anos. A participación global neste período, medida pola entrega dos tests, foi do 47,86% sendo maior en mulleres (56,12%) que nos homes (43,88%). Nos últimos anos, segundo mostran os resultados (2013-2023) do Programa galego de detección precoz do cancro colorrectal, existe unha tendencia ascendente na participación, chegando no 2023 a unha participación do 54,68%. Este cambio positivo poderíase explicar debido ao cambio de estratexia do programa que se levou a cabo no 2022, onde se pasou a enviar directamente o test ao domicilio sen necesidade dunha aceptación previa.



2. Obxectivos

2.1. Obxectivo xeral:

- Realizar unha descrición do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal e dos indicadores de calidade das colonoscopias de cribado do ano 2023.

2.2. Obxectivos específicos:

- Explicar as características do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal.
- Analizar os datos acerca da participación no Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal durante o 2023.
- Estudiar os resultados da proba de cribado dentro do marco do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal.
- Revisar os resultados globais de Galicia e por Áreas Sanitarias Galegas das colonoscopias realizadas no marco do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal.
- Comparar os indicadores de calidade das colonoscopias realizadas no 2023, no marco do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal, cos estándares das guías de calidade.



3. Xustificación

O CCR constitúe unha das principais causas de morbilidade e mortalidade por cancro en España e en Galicia, sendo o segundo tumor máis frecuente en ambos sexos. A súa elevada incidencia e a posibilidade de detectar precozmente lesións precursoras ou cancros en fases iniciais mediante probas de cribado, fan del un dos tipos de cancro máis susceptibles de prevención secundaria. Deste xeito, os programas de detección precoz baseados na realización da proba de SOFi e a colonoscopia de confirmación diagnóstica, representan unha estratexia eficaz para reducir tanto a incidencia como a mortalidade asociados ao CCR.

Por este motivo, o análise dos indicadores de calidade das colonoscopias realizadas dentro do marco do PGDPCC durante o ano 2023 resulta de especial interese. Os parámetros estudos (como a taxa de detección de adenomas, a taxa de intubación do cego, o tempo de retirada do endoscopio, etc.) permiten avaliar o cumprimento dos estándares definidos nas guías clínicas tanto nacionais como internacionais (Guía Europea de Control de Calidade en Cribado e Diagnóstico de CCR, Programa de Calidade da Colonoscopia da Asociación Española de Gastroenteroloxía). A comparación dos resultados cos estándares establecidos axuda a identificar aquelas áreas de mellora e a garantir unha atención segura, eficaz e baseada na evidencia.

Todo isto contribuirá a ofrecer unha visión actualizada e crítica do estado do cribado de CCR, concretamente na colonoscopia de confirmación diagnóstica, en Galicia.

Os aspectos descritos impulsáronme a realizar unha investigación e reflexionar sobre a importancia da participación dos usuarios nos programas de cribado de CCR ofertados polos Sistemas Sanitarios. Ademais, este aspecto motivoume a estudar as características do PGDPCC, indagar sobre os datos acerca da participación no propio programa e a analizar os indicadores de calidade das colonoscopias que se realizan dentro do marco do programa de cribado galego.

4. Metodoloxía

4.1. Deseño

Este Traballo de Fin de Grao trátase dunha revisión bibliográfica da literatura científica que existe sobre a prevención do CCR a partir do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal. Para a realización deste traballo empregáronse diferentes bases de datos, ademais de diversas páxinas dixitais.

A busca bibliográfica realizouse nun total de catro bases de datos, nun período de catro meses: dende xaneiro do 2025 ata abril do 2025.

4.2. Palabras clave e descritores

Para realizar esta busca empregáronse unha serie de palabras clave, as cales foron as seguintes: cáncer colorrectal, epidemioloxía, fisiopatoloxía, cribado, factores de risco, prevención, tratamento, Galicia.

Amais, empregáronse DeCS (Descritores en Ciencias de la Salud) e MeSH en Inglés (Medical Subject Headings) para que os artigos atopados abarcaran información científica específica.

4.3. Estratexias de busca

As bases de datos empregadas para realizar a busca bibliográfica foron: Dialnet, SciELO, PubMed, Enfispo. Por outro lado, tamén se utilizaron diferentes páxinas web, pertencentes a distintas entidades, as cales contiñan información relevante para a elaboración do traballo: Instituto Nacional de Cáncer, Asociación Española Contra el Cáncer, Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) e Sociedad Española de Patología Digestiva (SEPD). Amais, obtivéronse datos a través de documentos oficiais do Servizo Galego de Saúde (SERGAS) e da Consellería de Sanidade mediante solicitude presentado a través de correo electrónico (Dirección Xeral de Saúde Pública, e-mail: saude.publica@sergas.es).

Para levar a cabo as buscas oportunas nas diferentes bases de datos citadas anteriormente, formuláronse diversas ecuacións de busca que se mostran na táboa do Anexo I. Nesta podemos observar as bases de datos empregadas, as ecuacións de busca, os resultados obtidos sen empregar ningún filtro, os filtros que se utilizaron na recompilación de datos e os resultados obtidos cos filtros.

4.4. Criterios selección dos artigos

4.4.1. Criterios de inclusión

- Artigos de acceso completo ao seu texto de forma gratuíta.

- Artigos que foran publicados entre 2020-2025, sendo incluídos ambos.
- Artigos que conteñan o seu texto completo en español, galego ou inglés.
- Artigos de información científica, que sexan de válidos para responder con éxito os obxectivos propostos.

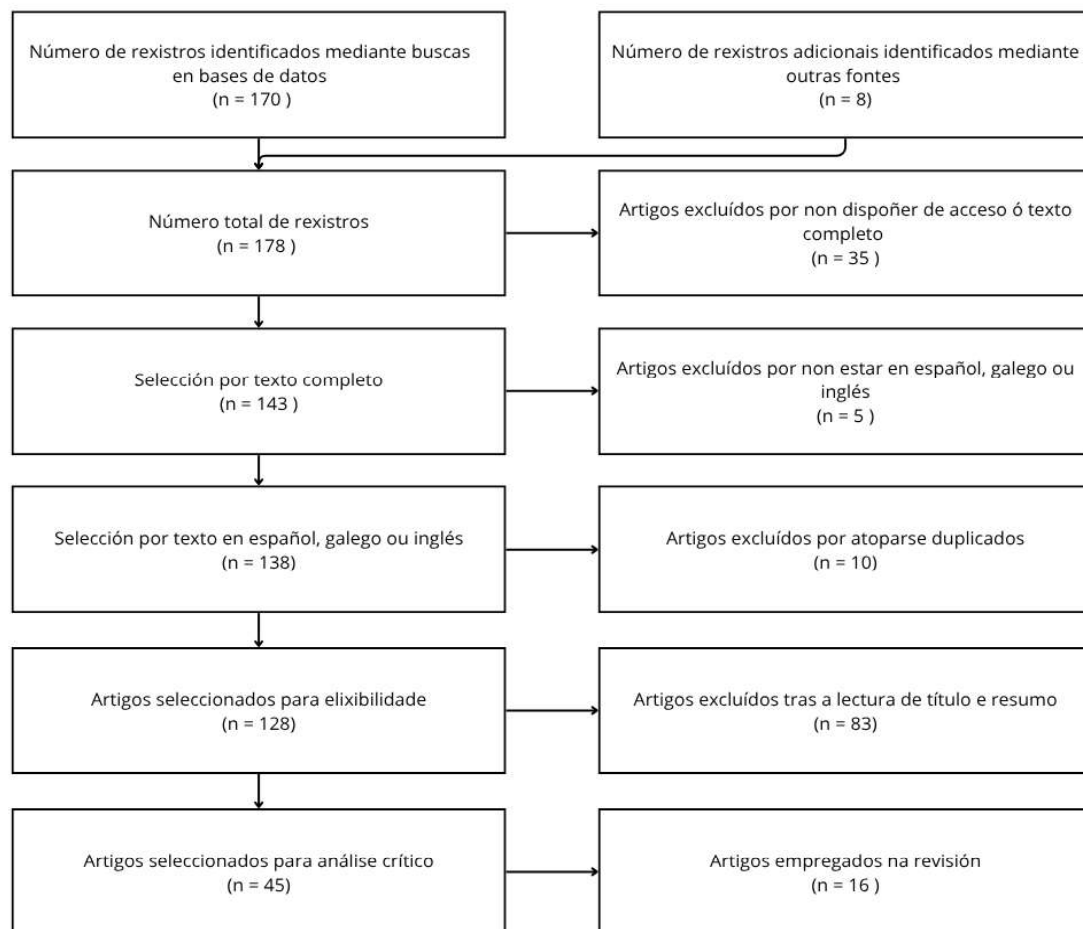
4.4.2. Criterios exclusión

- Artigos que describen o CCR durante o embarazo.
- Artigos centrados en casos clínicos específicos.
- Artigos que non foron metodoloxicamente útiles para a responder os obxectivos propostos.

4.4.3. Algoritmo estratexia de busca

O traballo de busca bibliográfica nas diferentes bases de datos, refléxase na seguinte figura en forma de diagrama de fluxo Prisma:

Figura 1: Diagrama de fluxo Prisma, algoritmo de estratexia de busca bibliográfica.



5. Resultados

O CRR constitúe actualmente un dos problemas de saúde máis importantes e posúe unha serie de características que o fan un candidato ideal para instaurar un programa de detección precoz, xa que presenta un longo período de latencia e existen probas de cribado efectivas para atopar lesións precursoras como CCR en fases iniciais (21). Por este motivo, a proba de detección de SOF e a posterior colonoscopia, en pacientes cun resultado positivo, son realmente importantes para reducir tanto a incidencia deste tumor coa extirpación de pólipos como a súa mortalidade entre un 30%-35%.

O Consello da Unión Europea implantou no ano 2003, entre as súas recomendacións, a detección precoz do CCR para homes e mulleres cun rango de idade entre os 50-75 anos. No caso de España non foi ara o 2014 cando a carteira de servizos do SNS establece un obxectivo para todas as CC.AA.: iniciar o cribado de CCR para homes e mulleres que tivesen entre 50 e 69 anos e conseguir unha cobertura do 100% da poboación para o 2024. As CC.AA. foron iniciando programas piloto entorno ao ano 2000, contando na actualidade todas elas con programas de detección precoz do CCR, aínda que con diferentes extensión. No caso de Galicia, o PGDPCC implántase no 2013 e no 2019 complétase a invitación a toda a poboación elixible do programa a unha primeira rolda de cribado, supoñendo un adianto de cinco anos respecto ao obxectivo do Ministerio de Sanidade (21).

5.1. Modelo Organizativo do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal

5.1.1. Poboación diana, obxectivo, elixible

- Poboación diana: homes e mulleres cun rango de idade entre os 50 e 69 anos, residentes en Galicia.
- Poboación obxectivo: homes e mulleres cun rango de idade entre os 50 e 69 anos, residentes en Galicia, con tarxeta sanitaria e cobertura do SERGAS.
- Poboación elixible: homes e mulleres cun rango de idade entre os 50 e 69 anos, residentes en Galicia, con tarxeta sanitaria do Sergas e que non presente ningún dos criterios de exclusión que se mostran na *Táboa 2*.



Táboa 2: Criterios de exclusión para participar no Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal (21).

Criterios exclusión definitivos	Criterios exclusión temporais
<ul style="list-style-type: none">• Antecedentes persoais de CCR.• Enfermidade inflamatoria intestinal (enfermidade de Crohn ou colite ulcerosa).• Colectomía total.• Enfermidade que se presente con incapacidade permanente e non se prevexa recuperación.• Antecedentes persoais de adenoma de alto risco (5 ou máis adenomas ou polo menos 1 adenoma de 20 mm ou máis) a seguimento por consultas de dixestivo.• Diagnóstico de polipose colorrectal a seguimento por consultas de dixestivo.	<ul style="list-style-type: none">• Enfermidade que se presente con incapacidade e se prevexa posible recuperación.• Colonoscopia feita nos últimos 5 anos.

5.1.2. Proba de cribado: SOF

A proba de cribado que se realiza para a detección precoz do CCR é o test SOF, o cal consiste nunha proba inmunolóxica que permite cuantificar a cantidade de sangue que se atopa nas feces (21).

Para analizar os resultados obtidos, establécese un punto de corte:

- A partir de 20 µgrs de hemoglobina/g nas feces (equivalente a 100 ng/ml de buffer no test empregado no programa galego), considérase que hai indicios de sangue e polo tanto recoméndase a realización dunha colonoscopia.
- Por debaixo de 20 µgrs de hemoglobina/g nas feces considérase negativo e polo tanto realizaríase unha nova proba de cribado transcorridos dous anos.

5.1.3. Funcionamento do programa

Desde a Consellería de Sanidade envíase unha carta personalizada a toda a poboación elixible que se invita a participar no programa. Inclúese un folleto informativo, un kit de recollida para a mostra de feces e as instrucións de como facelo; así como onde entregar a mostra recollida (centro de saúde da correspondente área). Se a dirección do usuario que consta na tarxeta sanitaria está incorrecta ou realízanse tres tentativas sen éxito, as invitacións cóntanse como non válidas. Diariamente actualízanse as novas incorporacións ó programa (poboación que cumpre 50 anos ou adquiren dereitos de asistencia) así como as exclusións (falecidos, CCR previos, colonoscopia nos últimos 5 anos) (21).

En Galicia, os sete hospitais de referencia, encárganse de analizar os tests de SOF. Os

resultados cárganse de forma automática no programa informático (CRIIS) e na historia clínica electrónica (IANUS), ademais de comunicarllo ao usuario das seguintes formas en función do resultado obtido no test SOF:

- Non se atopan retos de sangue nas feces: considérase resultado normal, enviándolle unha mensaxe SMS ao teléfono co resultado ou dispoñible no É-Saúde. Entraría nunha rolda de participación sucesiva, enviándosele un kit sen necesidade de enviar unha carta de invitación ao cabo de dous anos.
- Atópanse restos de sangue nas feces: considérase resultado positivo, sendo necesario realizar unha colonoscopia para completar o estudo. Asígnaselle unha cita dobre en atención primaria (consulta médica onde se explica en que consiste a colonoscopia, entrégase o consentimento informado, indícase o produto de limpeza do colon e cóbrese unha enquisas de indicación de colonoscopia; e consulta de enfermaría onde son entregados tanto o produto de limpeza como as propias instrucións, ademais de resolver as posibles dúbidas ou temores) sendo comunicado ao paciente a través dunha carta.

Tras isto, xestiónase a cita para levar a cabo a colonoscopia, comunicándolle ao usuario (hora e lugar) mediante unha carta ao seu domicilio e unha chamada telefónica para confirmar a constancia do mesmo, resolver posibles dúbidas e a necesidade de achegar o consentimento informado unha vez asinado.

5.1.4. Proba de confirmación diagnóstica: colonoscopia

A colonoscopia é a proba de confirmación diagnóstica que se emprega no PGDPCC, a cal se realiza nos hospitais de referencia de cada área sanitaria nas unidades de colonoscopia cunha axenda propia para o programa. Realízase seguindo un protocolo específico que recolle as recomendacións da manipulación das mostras e as posibles actuacións en función do resultado, segundo os indicadores de calidade nacionais e das guías europeas, dos cales falaremos en apartados posteriores.

Se durante a realización da colonoscopia se atopa algunha lesión sospeitosa de malignidade, esta será extirpada para analizala no servizo de anatomía patolóxica (APA). Se detectan unha lesión cunha importante sospeita de CCR, o paciente será derivado á consulta de dixestivo coa finalidade de iniciar seu diagnóstico e plan terapéutico canto antes (21). O facultativo terá a capacidade de acceder ao IANUS do paciente para indagar sobre o risco de padecer CRR, amais de preguntar ao paciente no momento de realizar a colonoscopia sobre os posibles antecedentes familiares de CCR. No caso de que presente un familiar de primeiro grado (pais, irmáns e/ou fillos)

diagnosticados desta enfermidade antes dos 60 anos, ou ben dous familiares de primeiro grado diagnosticados a calquera idade, considérase que ten un risco elevado (17).

5.1.5. Avaliación do risco e actuación posterior

Tras a realización da colonoscopia realízase unha clasificación do caso en función do risco de CCR, e elaborárase un plan de seguimento personalizado realizando unha valoración a partir dos datos recollidos no informe da colonoscopia e os resultados aportados por APA.

Os participantes reciben mediante unha carta o resultado, na cal tamén se explica o seguimento previsto para o seu caso. O propio sistema que contén a información do programa encargase directamente de citar aos pacientes para as próximas colonoscopias e probas SOF correspondentes. A continuación amósase o seguimento en función dos tipos de casos:

- Os pacientes que recibiron un diagnóstico de lesións consideradas de risco elevado/intermedio: continúan o seguimento dentro do programa hasta que alcancen os 75 anos.
- Se APA diagnostica de forma directa un cancro, o paciente será derivado á consulta de dixestivo ou cirurxía.
- As persoas cun risco familiar alto continúan cun seguimento por colonoscopia cada cinco anos ata os 75.

No Anexo I, amósase a *Figura 2* na que se detalla o tipo de seguimento que se realiza en función dos resultados obtidos no TSOFi e na colonoscopia, adaptado á guía española (21).

5.2. Evolución do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal

En Galicia, no 2013 iniciouse como unha experiencia piloto na área sanitaria de Ferrol o Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal. Tras realizar unha rolda completa e da súa avaliación, iniciouse a súa expansión nas diferentes áreas sanitarias de Galicia. Na *Táboa 3* ilústranse a implantación do programa nas diferentes áreas sanitarias por orde cronolóxico.

Táboa 3: Cronoloxía da implantación do programa galego por área sanitaria (21).

Ano	Mes	Área sanitaria
2013	Marzo	Ferrol



2015	Xuño	Ourense, Verín e O Barco de Valdeorras
2016	Maio Setembro Novembro	Pontevedra e O Salnés Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos Santiago de Compostela e Barbanza
2017	Xullo Setembro	Vigo A Coruña e Cee

Finalmente, en xullo do 2019 todas as áreas sanitarias de Galicia remataron unha rolda inicial de cribado de dous anos de duración. Dende o inicio do programa no 2013 ata decembro de 2023 enviáronse un total de 2.331.114 invitacións válidas, conseguindo unha cobertura por invitación do 98'35% da poboación galega cunha idade comprendida entre os 50-69 anos. En canto a cobertura de participación conseguiu nun 47'86% (medida polos tests entregados), sendo o porcentaxe de participación maior nas mulleres (56'12%) fronte aos homes (43'88%). A participación no programa foi en aumento, acadando no 2023 o 54'59%, debido a un cambio no plan do programa no 2022, tras unha proba piloto realizada na Coruña, que demostrou unha maior participación cando se enviaba directamente o test nas invitacións sen necesidade dunha aceptación previa, levándoo a cabo de forma xeral no ano 2023.

5.3. Resultados do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal

Nas seguintes táboas expóñense o resultados do PGDPCC, no ano 2023, en canto os resultados da participación na primeira rolda, por Área Sanitaria e sexo; ademais dos resultados da proba de cribado realizadas no mesmo ano. Os datos, encóntranse colgados na páxina web do SERGAS e foron recuperados en novembro do 2024 da plataforma de BI ATENEA, que explota os datos consolidados do sistema informático CRIIS.

5.3.1. Participación

A participación é expresada en forma de porcentaxe, que se basea no número de test que foron entregados (incluíndo os entregados fora de prazo, posterior a decembro do 2023) entre as persoas invitadas a participar. Cabe destacar que a participación pode darse en roldas iniciais ou sucesivas. A participación no PGDPCC no 2023 foi do 54,59%, Con todo non foi posible chegar a invitar de xeito válido a un 1,65% da poboación elixible debido a erros ou á falta de actualización dos datos de contacto que constan no SERGAS (21).



Táboa 4: Resultados de participación na primeira rolda de cribado, ano 2023 (21).

	Homes	Mulleres	Total
Invitacións válidas	127.259	126.634	253.893
Test entregados	37.327	44.658	81.985
Participación %	29,33	35,27	32,29

Como se amosa na Táboa 4, o número de invitacións válidas, na primeira rolda de cribado, foi de 253.893 persoas. Dentro das invitacións válidas, foron 81.985 usuarios os cales entregaron o test, o que supón unha participación do 32,29%. Por outro lado, a participación en roldas sucesivas corresponde ao 87,31% no caso dos homes e ao 89,08% no caso das mulleres (21).

Táboa 5: Resultados de participación por Área Sanitaria e sexo, ano 2023 (21).

Sexo	Área Sanitaria						
	Ferrol	Ourense	Pontevedra	Lugo	Santiago	Vigo	Coruña
Homes	53,06	50,21	50,80	47,31	55,16	48,50	50,19
Mulleres	62,39	58,05	58,49	55,54	62,92	56,08	57,77

Na Táboa 5 obsérvase a participación por Área Sanitaria e sexo, na cal se aprecia diferenzas significativas na participación en función da Área Sanitaria (chegando case a unha diferenza de 7 puntos entre Ferrol e Lugo) e mantéñense as existentes entre homes e mulleres de forma similar en todas elas. Estes datos mostran como as diferenzas entre homes e mulleres van diminuindo a medida que aumenta a idade, de forma máis salientable na rolda inicial, con diferenzas maiores, e máis suavemente nas roldas sucesivas.

5.3.2. Resultados proba cribado

As persoas que entregaron o seu test válido dentro do período de estudio fixado son as que se toman como referencia para estudar o porcentaxe de test positivos. Estas persoas constitúen a referencia para outros indicadores como as colonoscopias realizadas, pero non o son á hora de cuantificar a participación do programa, por este motivo as cifras expostas nas táboas anteriores non coinciden coas reflexadas nas táboas de porcentaxe de positivos dos test (21). En caso de que o resultado dun test non poida ser interpretado no momento de analizar a mostra considérase inadecuado; sempre e cando o usuario non posúa unha mostra posterior válida. É posible a repetición do test ata un máximo de tres intentos.

Táboa 6: Resultados da proba de cribado por roldas e sexo, ano 2023 (21).

		Rolda inicial	Total rolda inicial	Rolda sucesiva	Total rolda sucesivas
Test entregados	Homes	34.940	76.494	59.892	140.251
	Mulleres	41.554		80.359	
Inadecuados	Homes	10	22	5	16
	Mulleres	12		11	
Positivos %	Homes	7,83		5,19	
	Mulleres	4,89		3,50	

Como se observa na táboa anterior, no 2023 entregáronse un total de 76.494 test adecuados na rolda inicial (34.940 homes e 41.554 mulleres) e 140.251 test adecuados en roldas sucesivas (59.892 homes e 80.359 mulleres), dos cales foron positivos o 7,83% dos homes e 4,89% das mulleres na rolda inicial, e o 5,19% dos homes e 3,50% das mulleres en roldas sucesivas.

5.4. Indicadores de calidade das colonoscopias de cribado (2023)

Conforme á Guía europea e ós criterios da Asociación Española de Gastroenteroloxía, establécense unha serie de indicadores de calidade os cales se deben medir no Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal para garantir o cumprimento dos estándares establecidos (22).

5.4.1. Metodoloxía

O informe do ano 2023 sobre os indicadores de calidade das colonoscopias de cribado, realizouse nun período de estudo dende o 1 de xaneiro de 2023 ata o 31 de decembro de 2023. Ademais, o estudo realizouse abarcando o conxunto de colonoscopias realizadas no PGDPCC. Para o cálculo e análise dos indicadores empregáronse exclusivamente as primeiras colonoscopias realizadas ós participantes no PGDPCC, quedando fora do mesmo as colonoscopias dos seguimentos. Os indicadores empregados para avaliar a calidade das colonoscopias realizadas no marco do PGDPCC ano 2023 son (22):

- Taxa de detección de adenomas (TDA): proporción de pacientes con colonoscopia realizada nos que se detecta, como mínimo, un adenoma confirmado histolóxicamente. O nivel aceptable é do 40% na primeira rolda¹. Para o seu cálculo, excluíronse da análise as colonoscopias cun resultado “Repetir por cambio de puta de anticoagulación” debido a que neses casos non é frecuente extirpar os pólipos. Para o mesmo, tivéronse en conta os cancros



invasivos que se detectaron sobre un pólipo adenomatoso, pero excluíronse os cancros detectados mediante biopsia (neste caso non se detecta un adenoma).

- Taxa de intubación do cego: proporción de colonoscopias nas que se consegue a intubación cecal en relación co total de colonoscopias realizadas por cada colonoscopista. O nivel aceptable é máis do 90% e o desexable máis do 95%. Para o seu cálculo excluíronse as colonoscopias cun resultado “limpeza inadecuada”.
- Tempo de retirada do endoscopio: tempo transcorrido dende a intubación do cego ata a extracción do endoscopio do orificio anal. O nivel aceptable é de máis de 6 minutos*. Para o seu análise só se teñen en conta as colonoscopias cun resultado “normal para cribado”; é dicir, nas que non se realizou unha polipectomía.
- Taxa de recuperación de pólipos: proporción de pólipos recuperados para estudo histolóxico en relación ao total de pólipos extirpados. O nivel aceptable é máis do 95% en pólipos de >10 mm e de máis do 80% en pólipos <10 mm¹.
- Experiencia do/da endoscopista: número de colonoscopias realizadas por ano e por colonoscopista. O nivel aceptable é de máis de 300 colonoscopias anuais².
- Uso de sedación: proporción de exploracións nas que se utiliza sedación. O nivel aceptable é de máis do 90%¹.
- Preparación adecuada: proporción de exploracións nas que a limpeza do colon considérase boa ou excelente³. O nivel aceptable é de máis do 90%¹. Para o seu cálculo empregáronse os valores da variable de Escala de Boston rexistrados para cada tramo no informe de colonoscopia. Ademais, non se emprega o resultado final “repetir por limpeza pobre” do informe de colonoscopia xa que cando hai outro motivo de repetición ou derivación da mesma, prevalece este último e non o resultado de limpeza pobre.

¹ estándar de referencia da Guía Europea de Control de Calidade en Cribado e Diagnóstico de Cancro Colorrectal (GGEE).

² estándar de referencia do Programa de Calidade da Colonoscopia da Asociación Española de Gastroenteroloxía (AEG).

³ puntuación na Escala Boston de 6 ou máis puntos, cun mínimo de 2 puntos en cada un dos tramos explorados: colon ascendente, colon transversal ou colon descendente).

Para o análise dos indicadores descartáronse os colonoscopistas que realizaron menos de 70 exploracións de cribado durante o ano 2023; así como as colonoscopias realizadas en centros sanitarios privados.

5.4.2. Resultados xerais do informe da colonoscopia

Na Táboa 7 amósanse os resultados globais do informe de primeiras colonoscopias realizados, durante o período de estudo, aos participantes do PGDPCC. No ano 2023 realizáronse un total de 13.755 colonoscopias no marco do PGDPCC, das cales no 66,6% extirpouse algún tipo de lesión e precisa ser analizada por Anatomía Patolóxica. Por outro lado, o 22,5% das probas realizadas contan cun resultado normal de cribado e o 2,1% presenta unha alta sospeita de CCR.

Táboa 7: Resultados do informe de primeiras colonoscopias realizadas aos participantes no PGDPCC segundo a súa participación, ano 2023 (22).

		Inicial		Sucesivas		Global	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Resultado colonoscopia							
Pendente de avaliación		1.888	62,8	7.276	67,7	9.164	66,6
Cribado normal		892	29,7	2.206	20,5	3.098	22,5
Alta sospeita CCR		31	1,0	256	2,4	287	2,1
Repetir Cribado	Unidade de	135	4,5	538	5,0	673	4,9
	Limpeza pobre						
	Cambio pauta anticoagulación	9	0,3	60	0,6	69	0,5
	Non intubación cego	3	0,1	8	0,1	11	0,1
	Resección incompleta de lesións	4	0,1	28	0,3	32	0,2
	Resección incompleta de lesións APA/Fragmentación	16	0,5	150	1,4	166	1,2
Repetir Avanzada	Unidade	1	0,0	8	0,1	9	0,1
	Extirpación de lesións complexas	7	0,2	123	1,1	130	0,9
	ASA III con alto risco de complicacións coa sedación	3	0,1	6	0,1	9	0,1
	Outros motivos	13	0,4	37	0,3	50	0,4
Indicada outra proba	Colono TAC	5	0,2	25	0,2	30	0,2
	Cirurxía	0	0,0	19	0,2	19	0,1
	Outra proba diagnóstica	1	0,0	7	0,1	8	0,1
Totais		3.008	100	10.747	100	13.755	100

5.4.3. Resultados da colonoscopia por Área Sanitaria

Na Táboa 8 amósanse os resultados das primeiras colonoscopias realizadas en cada unha das Áreas Sanitarias de Galicia no ano 2023.

Táboa 8: Resultados do informe da primeira colonoscopia por Área Sanitaria, ano 2023 (22).

		Área Sanitaria													
		Ferrol		Ourense		Pontevedra		Lugo		Santiago		Vigo		A Coruña	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pendente de avaliación		729	60,8	980	60,4	1.251	74,1	848	69,7	1.127	59,6	2.178	73,2	1.623	66,0
Cribado normal		322	26,9	451	27,8	238	14,1	229	18,8	563	29,7	569	19,1	541	22,0
Alta sospeita CCR		44	3,7	28	1,7	31	1,8	19	1,6	37	1,9	48	1,6	55	2,2
Repetir Unidade de Cribado	Limpeza pobre	71	5,9	93	5,7	111	6,6	77	6,3	67	3,5	99	3,3	123	5,0
	Cambio pauta anticoagulación	6	0,5	8	0,5	9	0,5	3	0,2	15	0,8	10	0,3	15	0,6
	Non intubación cego	5	0,4	0	0	0	0	2	0,2	0	0	3	0,1	0	0
	Resección incompleta de lesións	1	0,0	2	0,1	9	0,5	3	0,2	2	0,1	11	0,4	2	0,1
	Resección incompleta de lesións APA/Fragmentación	12	1	18	1,1	21	1,2	15	1,2	10	0,5	35	1,2	46	1,9
Outros motivos		0	0	0	0	0	0	3	0,2	0	0	2	0,1	5	0,2
Repetir Unidade Avanzada	Extirpación de lesións complexas	2	0,2	26	1,6	16	0,9	11	0,9	38	2,0	8	0,3	17	0,7
	ASA III con alto risco de complicacións coa seddación	2	0,2	4	0,2	0	0	0	0	2	0,1	0	0	1	0,0
	Outros motivos	1	0,0	2	0,1	1	0,0	1	0,1	23	1,2	1	0,0	14	0,6
Indicada outra proba	Colono TAC	2	0,2	7	0,4	1	0,0	2	0,2	6	0,3	3	0,1	7	0,3
	Cirurgía	1	0,0	1	0,0	1	0,0	1	0,1	2	0,1	3	0,1	9	0,4
	Outra proba diagnóstica	0	0	2	0,1	0	0	2	0,2	0	0	4	0,1	0	0
Totais		1.198	100	1.622	100	1.689	100	1.216	100	1.892	100	2.974	100	2.458	100

5.4.4. Avaliación dos indicadores por Área Sanitaria

Nestas táboas vemos os principais indicadores de avaliación do PGDPCC por Área Sanitaria. En vermello resultados con desviación.

Táboa 9: Indicadores do PGDPCC do ano 2023 durante a rolda inicial, por Área Sanitaria (22).

Indicadores	Áreas Sanitarias													
	Ferrol		Ourense		Pontevedra		Lugo		Santiago		Vigo		A Coruña	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Taxa de detección adenomas	481	59,7	804	51,5	744	66,7	720	63,3	1.019	54,5	1.750	66,9	1.395	61,8
Recuperación de pólipos	945	97,1	1.331	95,3	2.193	99,1	1.961	98,2	1.698	98,7	4.901	98,0	2.410	99,7
Intubación do cego	457	97,6	750	98,4	693	98,7	669	99,6	990	97,4	1.695	99,2	1.332	98,1
Uso de sedación	484	90,5	808	99,1	749	99,3	721	99,5	1.030	99,2	1.755	98,9	1.403	96,5
Taxa de preparación adecuada	484	90,5	808	89,6	749	90,9	721	91,0	1.030	92,7	1.755	95,1	1.403	92,4
Tempo de retirada > 6 minutos	123	87,8	248	85,9	94	95,7	139	95,0	299	99,7	361	97,8	325	97,5

Táboa 10: Indicadores do PGDPCC do ano 2023 durante as roldas sucesivas, por Área Sanitaria (22).

Indicadores	Áreas Sanitarias													
	Ferrol		Ourense		Pontevedra		Lugo		Santiago		Vigo		A Coruña	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Taxa de detección adenomas	733	56,3	969	56,2	953	62,9	741	66,4	1.019	54,4	1.271	69,9	1.095	65,4
Recuperación de pólipos	1.353	96,8	1.860	95,0	2.732	99,5	2.171	98,1	1.611	99,2	3.533	98,7	1.941	99,6
Intubación do cego	693	98,3	931	98,4	901	99,6	710	99,0	987	97,7	1.234	99,1	1.048	98,9
Uso da sedación	737	94,3	973	99,4	957	99,6	743	99,5	1.025	98,4	1.276	99,4	1.102	98,4
Taxa de preparación adecuada	737	91,7	973	93,4	957	92,7	743	93,9	1.025	93,0	1.276	95,6	1.102	93,7
Tempo de retirada > 6 minutos	209	87,6	269	87,7	150	98,0	131	96,2	303	99,0	220	97,7	231	99,1



6. Discusións

En canto á participación no PGDPCC no 2023, na rolda inicial observase case unha diferenza de 6 puntos entre homes e mulleres a favor destas. Con todo en roldas sucesivas, esta diferenza é menor, sendo inferior a 2 puntos. Isto tradúcese nunha maior adherencia ao programa nas roldas sucesivas en ambos sexos. Cabe destacar, que neste ano acadouse unha participación maior respecto a anos anteriores, o que se explica co cambio de estratexia levado a cabo no 2022. Este incremento vese reflexado nunha maior participación nas roldas iniciais, mentres que nas roldas sucesivas é lixeiramente inferior. En canto a participación por Área sanitaria, existen diferenzas significativas, presentándose unha maior participación naquelas cun maior número de poboación total. Con todo a diferenza de participación entre homes e mulleres mantense de xeito similar en todas elas.

No tocante aos resultados da proba de cribado no ano 2023, amosase un aumento significativo na entrega de test adecuados entre a rolda inicial e sucesivas; o cal se explica co aumento da participación reflexado en apartados anteriores e demostrando unha clara adherencia ao programa. Cabe destacar que a pesar do aumento da participación no programa, os tests valorados como inadecuados mantéñense en cifras baixas, incluso diminuindo entre 1 e 5 puntos nas roldas sucesivas. Ademais, a porcentaxe de positivos é maior en homes que en mulleres a pesar de presentar unha participación máis elevada no caso das mulleres. Por outro lado, a porcentaxe de positivos é maior en roldas iniciais que nas sucesivas (a pesar de darse unha maior participación nas últimas), o que podería ser debido a que os positivos detectados na primeira rolda xa foron diagnosticados e executados os seguimentos oportunos.

Con referencia aos resultados globais das colonoscopias realizadas no 2023, o máis destacable é o feito de multiplicarse por catro os resultados pendentes de APA despois da extirpación dalgún tipo de lesión. Este aumento prodúcese como consecuencia do incremento reflexado no número de participantes, ó triplicáronse o número de colonoscopias realizadas en roldas sucesivas respecto as iniciais. Do mesmo xeito, este incremento prodúcese nas mesmas proporcións no resto dos parámetros avaliados. No tocante ás Áreas Sanitarias, obsérvase un maior número de colonoscopias realizadas en Vigo e A Coruña, sendo estas as que presentan un maior número de poboación segundo o Instituto Galego de Estatística (IGE). En canto ós resultados obsérvase que as porcentaxes máis elevadas nas probas pendentes de APA despois da extirpación dalgún tipo de lesión atópase nas áreas de Vigo e Pontevedra, mentres que a de resultados normais de cribado atópase nas áreas de Santiago e Ourense.

En canto ós indicadores de calidade das colonoscopias de cribado no Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal durante o ano 2023 acadáronse os

obxectivos propostos para a maioría dos indicadores establecidos como estándar de referencia pola Guía Europea de Control de Calidade (GGEE) e a Asociación Española de Gastroenteroloxía en todas as Áreas Sanitarias, agás Ourense onde non se acadou por pouco o nivel aceptable tanto na taxa de preparación adecuada como na de recuperación de pólipos. O obxectivo do tempo de retirada superior aos 6 minutos no 100% das colonoscopias realizadas para cribado non se acadou en ningunha das sete Áreas sanitarias.



7. Conclusións

1. O programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal iniciouse na Área Sanitaria de Ferrol no ano 2013, completándose no ano 2019 a invitación a toda a poboación elixible do programa (homes e mulleres entre os 50 e 69 anos residentes en Galicia con tarxeta sanitaria do SERGAS sen criterio de exclusión definitivo) nunha primeira rolda de cribado en Galicia. A proba empregada é o TSOFi, o cal cuantifica a sangue encontrada nas feces, mentres que para a confirmación diagnóstica emprégase a colonoscopia.
2. A participación no Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal superou no 2023 o 50%, constituíndo as invitacións non válidas unha porcentaxe moi baixa. Obsérvase que a participación incrementase nas roldas sucesivas con respecto a primeira rolda. Así mesmo, a porcentaxe de participación das mulleres é superior a dos homes, sendo máis significativa esta diferenza na primeira rolda. No ano 2023 aumentou de forma significativa a participación da poboación no cribado respecto a anos anteriores, coincidindo co cambio de estratexia da Consellería.
3. Os resultados da proba de cribado no ano 2023 no marco do Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal reflexan que os test entregados en roldas sucesivas dupláanse con respecto á rolda inicial. Maila que a participación das mulleres no programa é claramente superior á dos homes, a porcentaxe de positivos é maior no sexo masculino que no feminino. Cabe salientar, que na rolda inicial a porcentaxe de positivos é superior en ambos sexos respecto ás sucesivas.
4. Os resultados globais das colonoscopias de cribado, reflexan un incremento destacable no número de participantes nas roldas sucesivas. Xunto con este incremento prodúcese un aumento dos resultados pendentes de Anatomía Patolóxica, feito que está directamente relacionado co aumento de participación da poboación.
5. A nivel global no ano 2023, no Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal acadáronse os obxectivos propostos para a maioría dos indicadores establecidos como estándar de referencia pola Guía Europea de Control de Calidade (GGEE) e a Asociación Española de Gastroenteroloxía en todas as Áreas Sanitarias. Unicamente non se conseguiu o obxectivo, en ningunha das Áreas Sanitarias, do tempo de retirada superior aos 6 minutos no 100% das colonoscopias realizadas para cribado.



8. Referencias bibliográficas

1. Reguera Suárez L, NPunto. Cáncer colorrectal: calidad de vida y educación para la salud de los pacientes con ostomías digestivas. Cáncer colorrectal: calidad de vida y educación para la salud de los pacientes con ostomías digestivas. 22 de febrero de 2022;137(137):1-137.
2. Calvo M, Urbón E, Fernández AA, Martínez L, Díaz A, Querol R. El papel de enfermería en pacientes con cáncer colorrectal. Revisión bibliográfica. [internet] Revista sanitaria de investigación. 2024. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-papel-de-enfermeria-en-pacientes-con-cancer-colorrectal-revision-bibliografica/>
3. Rubín García M, Martín V, Vitelli Storelli F, Moreno V, Aragonés N, Ardanaz E, et al. Antecedentes familiares de primer grado como factor de riesgo en el cáncer colorrectal. Gaceta sanitaria. Julio de 2022;36(4):345-52.
4. Prieto C, Hernández A, Suárez Gorris MP. Prevención del cáncer colorrectal. [internet]. Revista sanitaria de investigación. 2022. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/prevencion-del-cancer-colorrectal-2/>
5. Sociedad Española de Oncología Médica. Cáncer de colon y recto - sociedad española de oncología médica [internet]. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/colon-recto>
6. Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) observatorio. Dimensiones del cáncer [internet]. Disponible en: <https://observatorio.contraelcancer.es/explora/dimensiones-del-cancer>
7. Ordovás J, Moreno C, Corbarón L, Ladrero I, Morella A, Luna J. Fisiopatología, diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal en atención primaria. [internet]. Revista sanitaria de investigación. 2023. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/fisiopatologia-diagnostico-y-prevencion-del-cancer-colorrectal-en-atencion-primaria/>
8. Gundín JS, Suárez AIT, Carballido AMF, Valdivieso M, Hernández DB. Colorectal cancer: prevention and treatment. Colorectal cancer.
9. Binefa G. Situación actual de la detección precoz del cáncer colorrectal. Revisiones en cáncer. 2017;31(2):3.



10. Instituto Nacional del Cáncer. Estadificación del cáncer [internet]. 2015. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/diagnostico-estadificacion/estadificacion>
11. Martínez L, López B, Maestre R, Valdrés A, Bruna I. El cáncer colorrectal: factores de riesgo. [internet]. Revista sanitaria de investigación. 2021. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-cancer-colorrectal-factores-de-riesgo/>
12. Nafría Jiménez B. Cáncer colorrectal. Npunto. 2022;5(56):4-29.
13. Muñoz C, Gallego MC, Carbó MA, Delgado B, Muñoz S. Una revisión sistemática: cáncer colorrectal [internet]. Revista sanitaria de investigación. 2023. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/una-revision-sistemica-cancer-colorrectal/>
14. Organización Mundial de la Salud. Cáncer colorrectal [internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>
15. Calvo R, Escuredo M, Ibáñez R, Lahoz R, Relancio L, Aldaz I. Actuación enfermera en pacientes con cáncer de colon y recto. [internet]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/actuacion-enfermera-en-pacientes-con-cancer-de-colon-y-recto/>
16. Jiménez IG. Impacto de la pandemia por sars-cov-2 en pacientes con cáncer colorrectal en el área sanitaria del hospital universitario virgen del rocío y sus distritos de atención sanitaria.
17. Cambiazo A. Valor del nivel cuantitativo del test de sangre oculta en heces asociado a neoplasia avanzada en una población de cribado. Estudio prospectivo, observacional y analítico. Junio de 2020; Disponible en: <http://hdl.handle.net/10347/24557>
18. García M, Binefa G, Milà N, Rodríguez F, Gonzalo N, Muñoz C, et al. Evaluación de dos estrategias de cribado de cáncer colorrectal: test inmunológico versus test bioquímico. Cataluña, 2008-2010. Rev esp salud publica. Diciembre de 2011;85(6):593-602.
19. Cuerpo M, Milián D, Skrypnychuk T, Sánchez S, Milián N, Solanas L. Cribado de cáncer colorrectal en España [internet]. Revista sanitaria de investigación. 2023. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cribado-de-cancer->



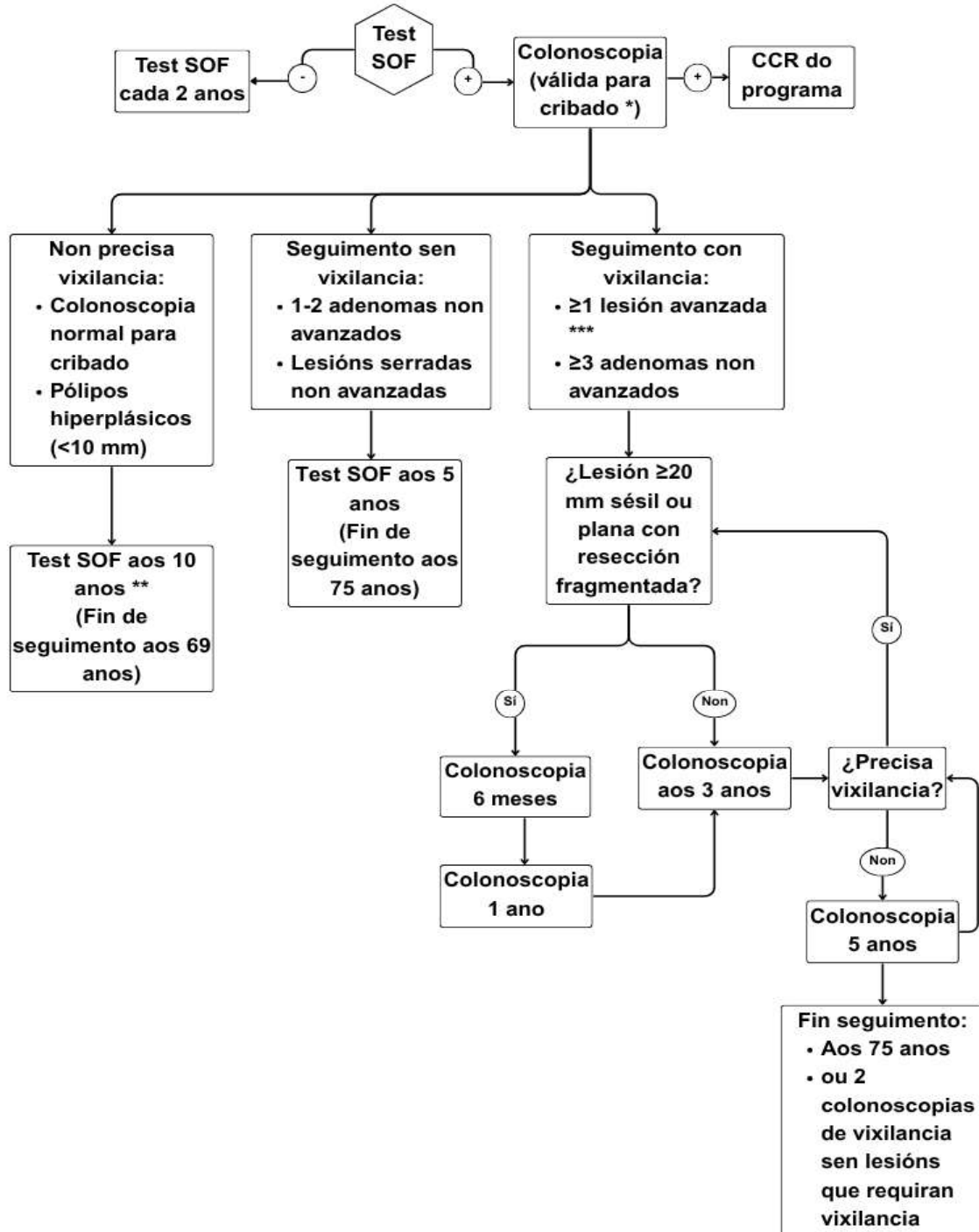
colorrectal-en-espana/

20. Albillos A, Carballo F, Crespo J. Situación actual del cribado poblacional de cáncer colorrectal en España.
21. Programa galego de detección precoz do cancro colorrectal [internet]. Santiago de Compostela: SERGAS; 2013 - 2023. Disponible en: https://www.sergas.es/saude-publica/documents/536/programa%20galego%20de%20deteccio%cc%81n%20precoz%20do%20cancro%20colorrectal_2013_2023.pdf
22. Dirección Xeral de Saúde Pública-Consellería de Sanidade. Programa Galego de Detección Precoz do Cancro Colorrectal: Indicadores de calidade das colonoscopias de cribado. Informe de indicadores de calidade da colonoscopia de cribado. Galicia: Consellería de Sanidade; 2023.

9. Anexos

9.1. Anexo I

Figura 2: Seguimento do programa en función do resultado dos test SOF e da colonoscopia (21).



*Non sería válida para cribado e estaría indicado repetir nos 6 meses seguintes en caso de non intubación de cego, limpeza insuficiente, resección incompleta ou indicado cambio de pauta.

**Test SOF aos 10 anos ou aos 69 de idade se ten entre 60-64 anos cando fai a colonoscopia, posteriormente cada 2 anos e se ten ≤69 anos.

***Adenoma con compoñente viloso, displasia de alto grao ou ≥10 mm // Lesión serrada ≥10 mm ou con displasia.



9.2. Anexo II: Ecuacións de busca empregadas nas diferentes bases de datos

Base de datos	Ecuacións de busca	Resultados sen filtros	Filtros	Resultados con filtros
DIALNET	1. (Cáncer colorrectal) AND (Educación para la salud)	40	Texto completo Anos: 2020-2025	9
	2. (Cáncer colorrectal) AND (Cribado) AND (España)	67	Texto completo Anos: 2020-2025	21
	3. (Cáncer colorrectal) AND (Epidemiología) AND (España)	16	Texto completo Anos: 2020-2025	10
	4. ("Cáncer colorrectal") AND ("Prevención")	199	Texto completo Anos: 2020-2025	57
	5. (Cáncer colorrectal) AND (Fisiopatología)	14	Texto completo Anos: 2020-2025	6
	6. (Cáncer colorrectal) AND (Diagnóstico)	621	Texto completo Anos: 2020-2025 Idioma:	182



			Inglés OR Español	
SciELO	1. ("Cáncer colorrectal") AND ("Diagnóstico")	180	Anos: 2020-2025 Idioma: Inglés OR Español	59
	2. (Cáncer colorrectal) AND (factores de riesgo)	66	Anos: 2020-2025 Idioma: Inglés OR Español	26
	3. (Cáncer colorrectal) AND (Prevención)	72	Anos: 2020-2025 Idioma: Inglés OR Español	23
	4. (Cáncer colorrectal) AND (Cribado)	61	Anos: 2020-2025 Idioma: Inglés OR Español	7
PubMed	1. (Colorectal cancer) AND (Diagnosis)	519	5 years (2020-2025) Free full text	296
	2. (Colorectal cancer) AND (Prevention)	604	5 years (2020-2025) Free full text	343
ENFISPO	1. (Cáncer colorrectal) AND	68	Texto completo	23



	(Cribado)		Anos: 2020- 2025	
	2. (Cáncer colorrectal) AND (Prevención)	56	Texto completo Anos: 2020- 2025	21
	3. ("Cáncer colorrectal") AND ("Diagnóstico")	70	Texto completo Anos: 2020- 2025	27
	4. (Cáncer colorrectal) AND (Tratamiento)	85	Texto completo Anos: 2020- 2025	33

