

LIBRO BLANCO SOBRE EL CRIBADO POBLACIONAL DE CÁNCER COLORRECTAL EN ESPAÑA

Dossier de contenidos referentes a Asturias

Epígrafes del índice y paginación extraídos de la edición electrónica íntegra y actualizada a 29 de abril 2024¹

Fecha elaboración del dossier: 08/10/2024

Autores²

Entre los investigadores y autores del Libro blanco (LB) sobre el cribado poblacional de cáncer colorrectal en España, el siguiente desarrolla su actividad en el Principado de Asturias:

- Adolfo Suárez González. Jefe de Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

1. Índice³

El epígrafe 6.3.3., dentro de la sección 6.3. (*Resumen actualizado sobre los programas en las diferentes comunidades autónomas y ciudades con estatuto de autonomía*) del LB, se dedica íntegramente a Asturias (págs. 161 y 162).

6.2.1. Implantación de los programas

La tabla 1 (tabla 15 original en el libro⁴), presenta el año de comienzo de los diferentes programas que se iniciaron entre 2010 y 2017, junto con el grupo de edad con que comenzaron, siendo la fuente los últimos resultados presentados por la RPCC que corresponden a 2019 (1). Asturias comenzó su programa en 2015 en el grupo de edad de 50-69 años.

Tabla 1. Año de comienzo de los programas poblacionales españoles de cribado de cáncer colorrectal, o de sus pilotos, entre 2010 y 2017, detallando el grupo de edad cubierto inicialmente por cada uno de ellos. Fuente Red: de Programas de Cribado de Cáncer (1).

¹ Disponible en:

<https://admin.sepd.es/storage/cid/LIBRO%20BLANCO%20CCR/VERSION%20AMPLIADA%20DIGITAL.pdf>

² Págs. 4 y 5.

³ Págs. 6-8.

⁴ Pág. 68.

CONTENIDOS ASTURIAS

CC. AA. o Ciudad con EA	Año inicio	Grupo de edad
Castilla y León	2010	50-69
Rioja, La	2010	50-69; Extensión 70-74
Galicia	2013	50-69
Andalucía	2014	50-69
Aragón	2014	60-69
Navarra, C. F. de	2014	50-69
Asturias	2015	50-69
Balears, Illes	2015	50-69
Castilla - La Mancha	2015	50-69
Extremadura	2016	60-64 (2018) y 55-69 (2029)
Madrid	2017	50-69
Ceuta	2017	65-69 (2017) y 60-69 (2018)

Poco más adelante en el texto del libro⁵, se da información complementaria sobre esta implantación del programa asturiano.

El Programa de Atención al Cáncer Principado de Asturias 2010 – 2013 indicó entre sus acciones el «Análisis de la factibilidad de implantar de forma gradual y progresiva un programa de detección precoz de cáncer colorrectal mediante SOH para población con riesgo medio entre 50–69 años» (2). Fue en 2015 cuando Asturias comenzó la primera fase de su programa que incluyó a unos 14 000 ciudadanos atendidos en cuatro CS (Llanera, Candás, Cudillero y Castrillón) (3).

6.2.2.1. Características principales de los programas

La tabla 2 (tabla 16 original en el LB⁶) se ocupa de las características principales de los diferentes programas españoles, de nuevo de acuerdo con lo publicado por la RPCC para 2019 (1).

Los detalles que constan para el Principado de Asturias son los siguientes:

Programa	Fuente de datos población objetivo	Población no cubierta	Invitaciones iniciales	Invitaciones sucesivas
Asturias	Tarjeta Sanitaria	Inmigrantes sin permiso de residencia. Población reclusa.	Carta + Recogida en CS	Carta + Recogida en CS

CS: centro de salud.

⁵ Pág. 69.

⁶ Págs. 72 y 73.

CONTENIDOS ASTURIAS

La tabla completa se reproduce a continuación:

Tabla 2. Características de los programas poblacionales de cribado de cáncer de colorrectal en España (a excepción de Melilla) en cuanto a fuente de datos para la población objetivo, población no cubierta, y metodología para las invitaciones. Fuente: Red de Programas de Cribado de Cáncer (1).

Programa	Fuente de datos población objetivo	Población no cubierta	Invitaciones iniciales	Invitaciones sucesivas
Andalucía	Tarjeta Sanitaria	Personas no incluidas en la base de datos del SSPA	Carta + Confirmación, seguido de envío del kit	Carta + Confirmación, seguido de envío del kit
Aragón	Tarjeta Sanitaria	Inmigrantes sin permiso de residencia. Población reclusa. Mutualistas no incluidos en SS	Carta + Recogida en Farmacia o CS	Carta + Recogida en Farmacia o CS
Asturias	Tarjeta Sanitaria	Inmigrantes sin permiso de residencia. Población reclusa.	Carta + Recogida en CS	Carta + Recogida en CS
Balears, Illes	Tarjeta Sanitaria		Carta + Recogida en Farmacia o CS	Carta + Recogida en Farmacia o CS
C. Valenciana	SIP (empadronados, mutualidades, inmigrantes y población reclusa)		Carta + Confirmación, seguida del envío del kit	Envío del kit
Canarias	Tarjeta Sanitaria	Mutualistas no incluidos en SS	Carta + Recogida en CS	Carta + Recogida en CS
Cantabria	Tarjeta Sanitaria	Mutualistas no incluidos en SS	Envío del kit	Envío del kit
Castilla-La Mancha	Tarjeta Sanitaria	Mutualistas no incluidos en SS Personas sin TS.	Carta + Recogida en CS	Carta + Recogida en CS
Castilla y León	Tarjeta Sanitaria	Inmigrantes sin permiso de residencia. Mutualistas no incluidos en SS	Carta + Recogida en Farmacia o CS	Carta + Recogida en Farmacia o CS
Cataluña	Tarjeta Sanitaria	Población reclusa-> en curso	Carta + Recogida en Farmacia o CS / Carta + Confirmación seguida del envío del Kit	Carta + Recogida en Farmacia o CS / Carta + Confirmación seguida del envío del Kit
Ceuta	Tarjeta Sanitaria y completa con MUFACE, MUGEJU e ISFAS		Carta + Recogida Farmacia o CS	Carta + Recogida Farmacia o CS
Extremadura	Tarjeta Sanitaria	Mutualistas no incluidos en SS	Carta + Recogida en Farmacia o CS	Carta + Recogida en Farmacia o CS

CONTENIDOS ASTURIAS

Galicia	Tarjeta Sanitaria	Personas sin TS		Carta + Confirmación seguida del envío del kit	Envío del kit
Madrid	Tarjeta Sanitaria	Mutualistas incluidos en SS	no	Carta + Recogida en CS	Carta + Recogida en CS
Melilla	-	-		-	-
Murcia, R. de	PERSAN (Tarjeta Sanitaria y otros SI)	Mutualistas incluidos en SS Inmigrantes empadronados	no	Carta + Recogida en Farmacia o CS	Carta + Recogida en Farmacia o CS
Navarra, C. F. de	Censo/Padrón			Envío kit	Envío kit
País Vasco	Tarjeta Sanitaria y mutuas y personas sin TS			Carta seguida del envío del kit (salvo rechazo)	Carta seguida del envío del kit (salvo rechazo)
Rioja, La	Tarjeta Sanitaria	Inmigrantes sin permiso de residencia. Población reclusa. Mutualistas no incluidos en SS		Carta + Recogida en Farmacia o CS	Carta + Recogida en Farmacia o CS

SSPA: Sistema Sanitario Público de Andalucía. CS: centro de salud. SIP: Sistema de Información Poblacional. MUFACE: Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado de España. MUGEJU: Mutualidad General Judicial. ISFAS: Instituto Social de las Fuerzas Armadas. PERSAN: Programa de gestión de datos en la base de datos poblacional de Murcia; SI: sistema de información. SS: Seguridad Social. TS: Tarjeta Sanitaria.

6.2.2.3. Participación

La tasa de participación declarada por el Principado de Asturias en el año 2019 fue de 40,08 % (1). En la figura 1 (figura 20 original en el LB⁷) pueden consultarse las diferentes tasas de participación en cada uno de los programas, que oscilan entre el 34,97 % de Baleares y el 75,93 % de Navarra (1). La tasa conjunta en ese año para el conjunto de las 17 CC. AA. fue de 45,04 % (1).

⁷ Pág. 79.

CONTENIDOS ASTURIAS

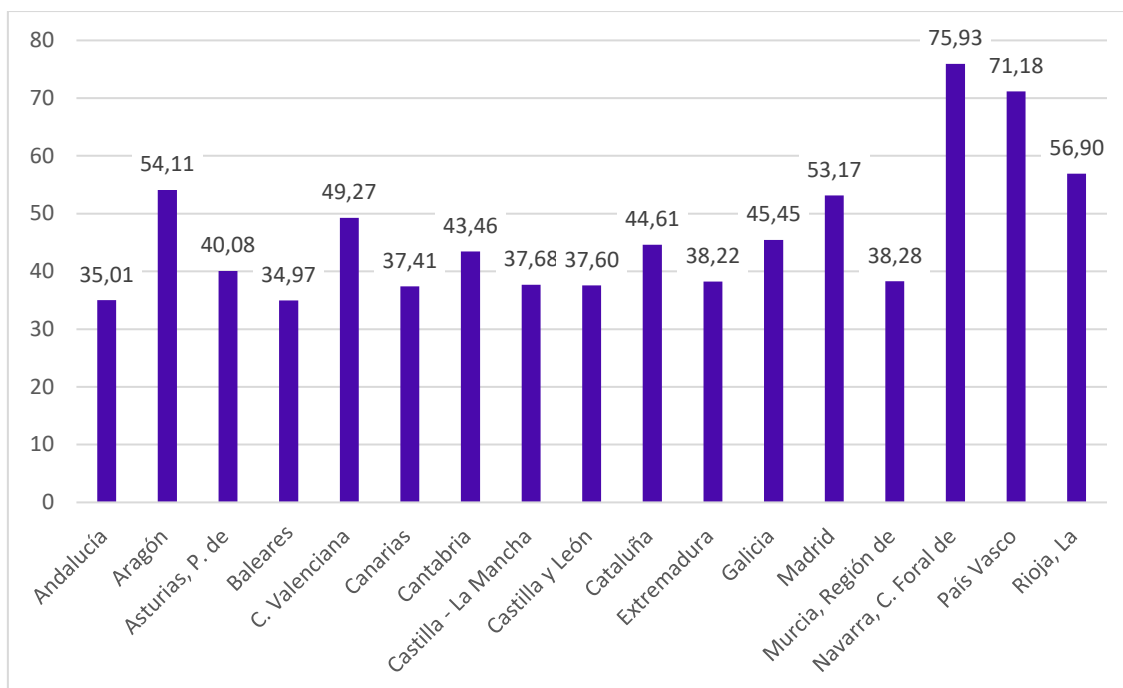


Figura 1. Tasa de participación de los diferentes programas poblacionales españoles de cribado de cáncer colorrectal en 2019. Fuente: Red de Programas de Cribado de Cáncer (1).

6.2.2.4. Personas con medición de sangre oculta en heces realizada

En Asturias, un 31,56 % de las personas declararon en 2020 haberse realizado una determinación de sangre oculta en heces (SOH) en los 2 años anteriores, en tanto que el 51,64 % afirmaron no haberse realizado esta prueba nunca, según los datos recogidos en la Encuesta Europea de Salud en España (4).

La figura 2 (figura 24 original del LB⁸) aporta estos datos, los del resto de CC. AA. y la del conjunto de España que fue de 31,92 % (en los dos últimos años) y 58,45 % (nunca realizada).

⁸ Pág. 91.

CONTENIDOS ASTURIAS

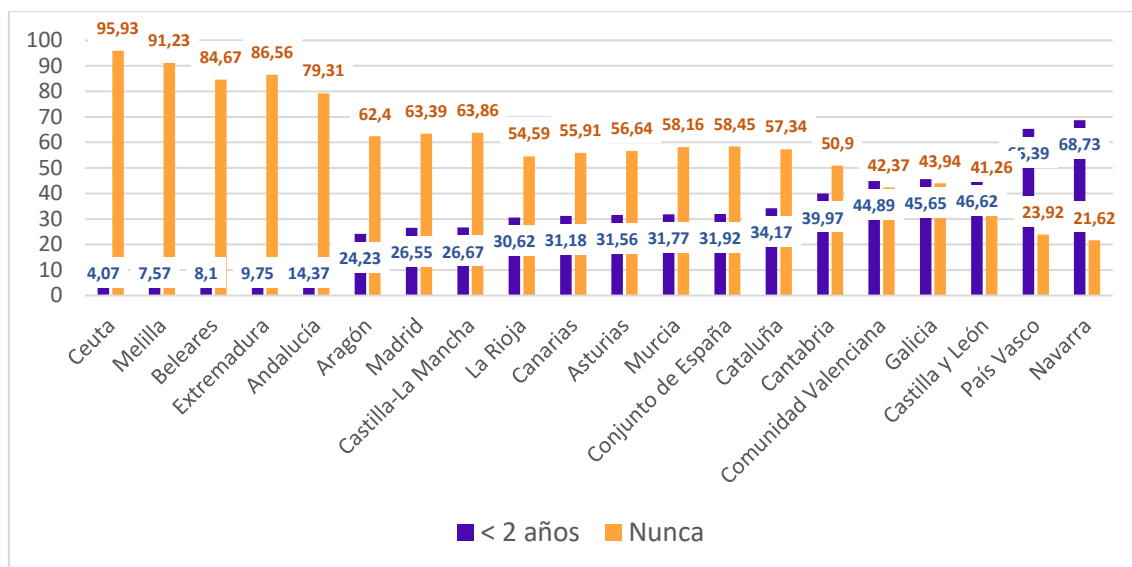
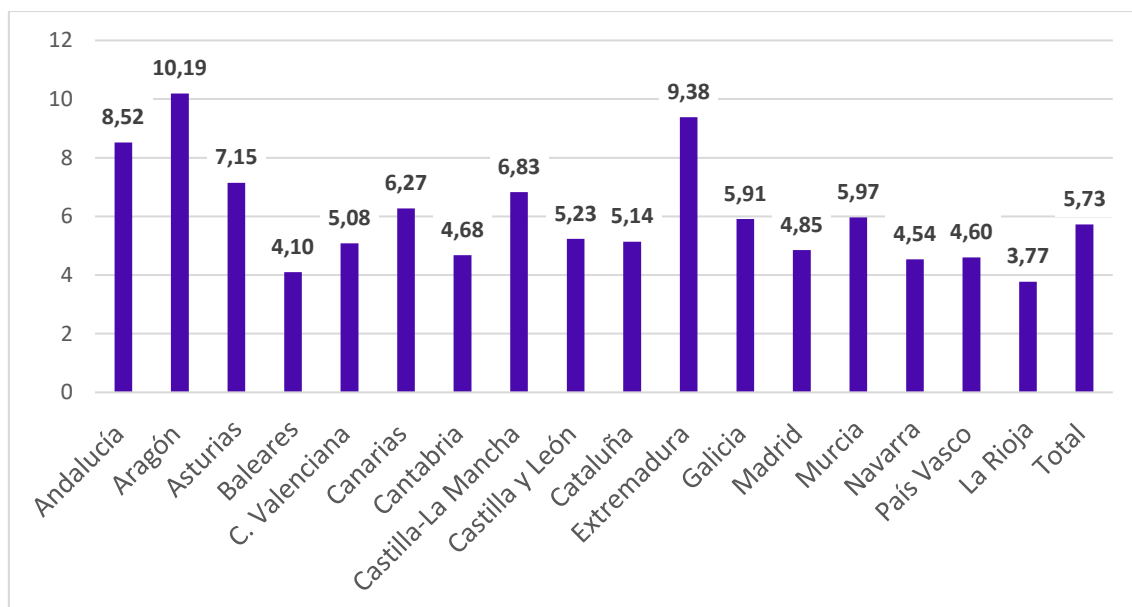


Figura 2. Porcentajes de personas que han declarado en 2020 haberse realizado una prueba de sangre oculta en heces (SOH) en los dos años anteriores (en azul), o no haberse realizado esta determinación nunca (en ocre), desagregados por Comunidades Autónomas y Ciudad con Estatuto de Autonomía. Fuente: Encuesta Europea en España 2020 (4).

6.2.2.5. Positividad de la prueba de sangre oculta en heces

El porcentaje de positividad de la SOH en 2019 en Asturias fue de 7,15 %, siendo del 5,73 % para el conjunto de los programas españoles (1). La figura 3 (figura 30 original del libro⁹) ofrece estos datos y los del resto de CC. AA.



⁹ Pág. 97.

CONTENIDOS ASTURIAS

Figura 3. Porcentajes de positividad de la determinación de sangre oculta en heces en los diferentes programas de cribado españoles en 2019. Fuente: Red de Programas de Cribado de Cáncer (1).

6.2.2.6. Colonoscopia como prueba de confirmación diagnóstica

En Asturias, siempre teniendo en cuenta los últimos datos publicados por la RPCC correspondientes a 2019 (1), la tasa de aceptación de las colonoscopias dentro de su programa poblacional de cribado de CCR es de 63,42 %, siendo del 87,99 % para el conjunto de España; la tasa de colonoscopias completas es de 89,27 % (97,27 % en el conjunto de los programas). La figura 4 (figura 33 original del LB¹⁰) presenta estos datos y los de las diferentes CC. AA.

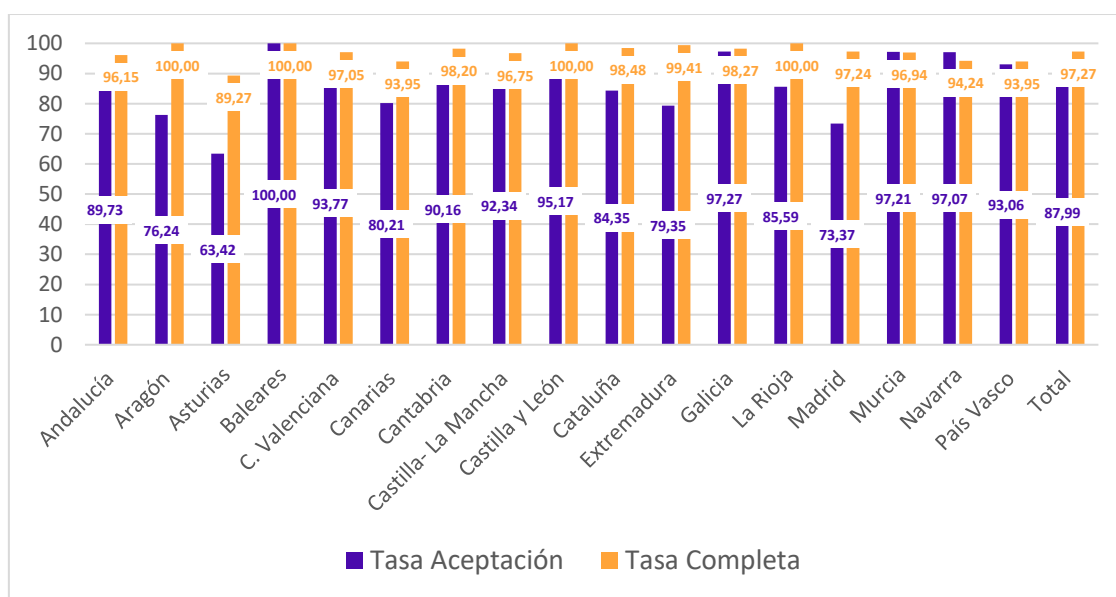


Figura 4. Porcentajes de aceptación de las colonoscopias de confirmación diagnóstica (en azul) y tasa de colonoscopias completas (en naranja) en los programas españoles de cribado de cáncer colorrectal en 2019. Fuente: Red de Programas de Cribado de Cáncer (1).

En lo que se refiere a las complicaciones graves de las colonoscopias realizadas en los programas españoles el libro blanco aclara lo siguiente¹¹:

La RPCC no ha venido registrando, al menos hasta su informe de 2019, las tasas específicas de perforación colónica y de sangrado postpolipectomía, pero sí el número de personas con complicaciones graves en la colonoscopia que define como «número de personas con muerte en un plazo inferior o igual a 30 días tras la colonoscopia óptica y/u otras complicaciones graves que pueden ser atribuibles a la endoscopia (ingreso por perforación, hemorragia o necesidad de transfusión o síndrome vagal grave que precisa reanimación, o peritonitis)», definición concordante con lo recomendado en la guía

¹⁰ Pág. 106.

¹¹ Pág. 112.

CONTENIDOS ASTURIAS

*europea de calidad (5); este dato es el numerador del cociente que multiplicado por 100 ofrece el indicador Tasa de personas con complicaciones graves en colonoscopia óptica, siendo su denominador el número de personas en los que se ha realizado colonoscopia (6). La tasa conjunta de este indicador en 2017, para las CC. AA. que ofrecieron la información, fue 0.45 % ([218 complicaciones graves / 48 864 colonoscopias realizadas en esas CC. AA. que sí ofrecieron información sobre complicaciones] * 100), aunque en la tabla original que ofrece la RPCC aparece una tasa de 0.31 % ([218 complicaciones graves / 71 162 colonoscopias realizadas en todas las CC. AA. que informaron sobre número de colonoscopias aunque no lo hicieran sobre complicaciones] * 100); la tasa mínima por CC. AA. fue de 0.12 % y la máxima de 2.26 % (7). Para el año 2019, el informe ofrece una tasa conjunta de 0.50 % (218 complicaciones graves / 43 187 colonoscopias), similar a la 2017, con un mínimo de 0,05 % y un máximo de 2.02 % (1). En la figura 37 se presentan los resultados de este indicador en 2017 y 2019 desagregado por CC. AA. La gran variabilidad que se observa debe ser valorada con precaución ya que son datos comunicados, no publicados, y por tanto cabe que pueda existir algún tipo de inconsistencia en los criterios de recogida de los datos en origen. Así, la tasa de Navarra para 2019 (0,99 %) en los datos originales (1) se refiere a 5 complicaciones graves entre 503 colonoscopias realizadas, cuando el número de colonoscopias realizadas se indica que fueron 2415 a la hora de calcular la tasa de aceptación —la tasa de complicaciones recalculada para 2415 colonoscopias bajaría al 0.21 %—.*

La figura 5 (figura 37 en el original del LB¹²) muestra el porcentaje de complicaciones graves declaradas por los programas españoles en los años 2017 y 2019 (1, 7), cuya tasa conjunta fue de 0,45 % en 2017 y de 0,50 % en 2019, tal como se ha indicado en el párrafo precedente reproducido del texto del LB. En el caso de Asturias, llama la atención que este fue de 0,18 % en 2017 y de 1,21 % en 2019, lo que sugiere que pudo haber entre ambos años algún cambio en la recogida de los datos.

¹² Pág. 113.

CONTENIDOS ASTURIAS

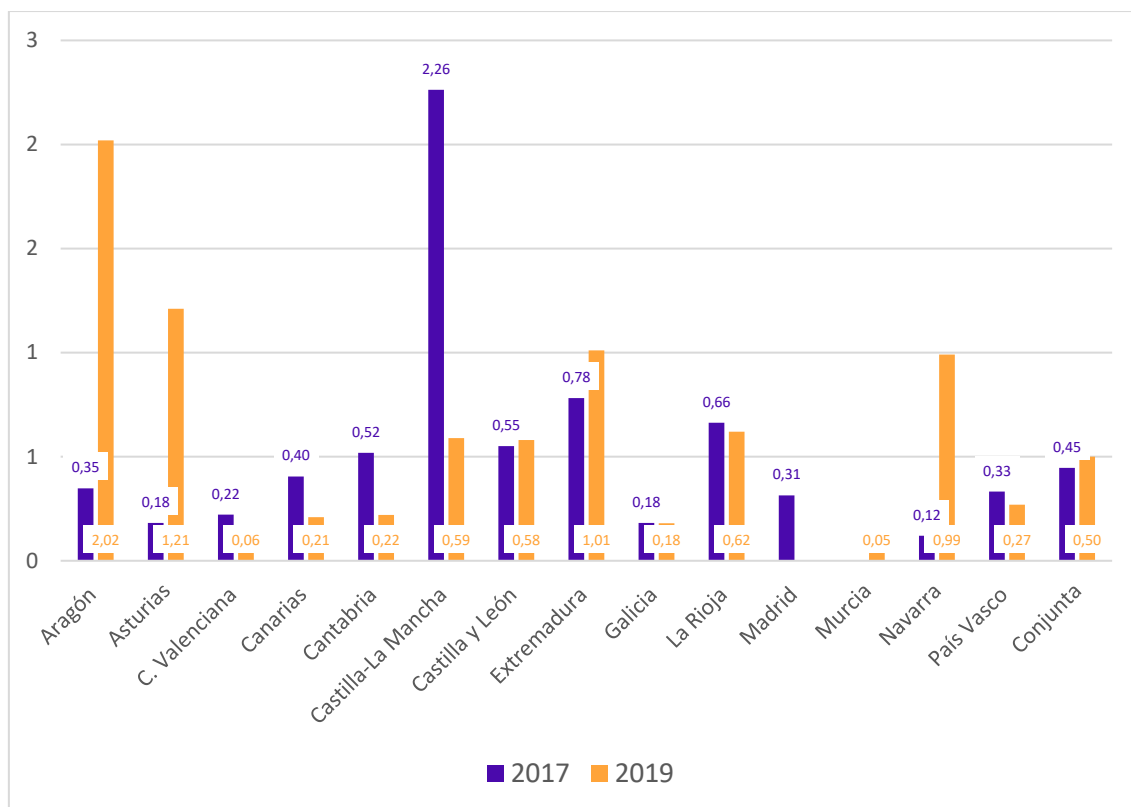


Figura 5. Tasas (%) de complicaciones graves comunicadas por diferentes programas españoles de cribado de cáncer colorrectal en 2017 y 2019. Fuente: Red de Programas de Cribado de cáncer (1, 7).

6.2.2.7. Lesiones detectadas

Tal como se describe textualmente en el LB¹³:

En 2019, de acuerdo con los resultados ofrecidos por la RPCC en el conjunto de los programas españoles (1), se registraron 1 946 703 pruebas de SOHi válidas y se diagnosticó CCR invasivo en 3343 personas, AA —riesgo intermedio y alto de la guía europea— en 32 461 y cualquier tipo de adenoma en 54 026; con estos datos la RPCC ofrece las siguientes tasas en sus tablas: 1.93 ‰ para el CCR invasivo (en este caso el denominador es 1 734 776 y no 1 946 703, por faltar información de alguna de las CC. AA.) 16.67 ‰ para los AA y 27.75 ‰ para cualquier tipo de adenoma.

En ese año, 2019, y en Asturias, la tasa de detección para CCR invasivo fue de 3,59 ‰, siendo de 20,06 ‰ para AA (adenomas avanzados) y de 31,13 ‰ para cualquier tipo de adenoma (1). La figura 6 (figura 38 original del libro¹⁴) ofrece las tres tasas desagregadas por CC. AA.

¹³ Pág. 120.

¹⁴ Pág. 121.

CONTENIDOS ASTURIAS

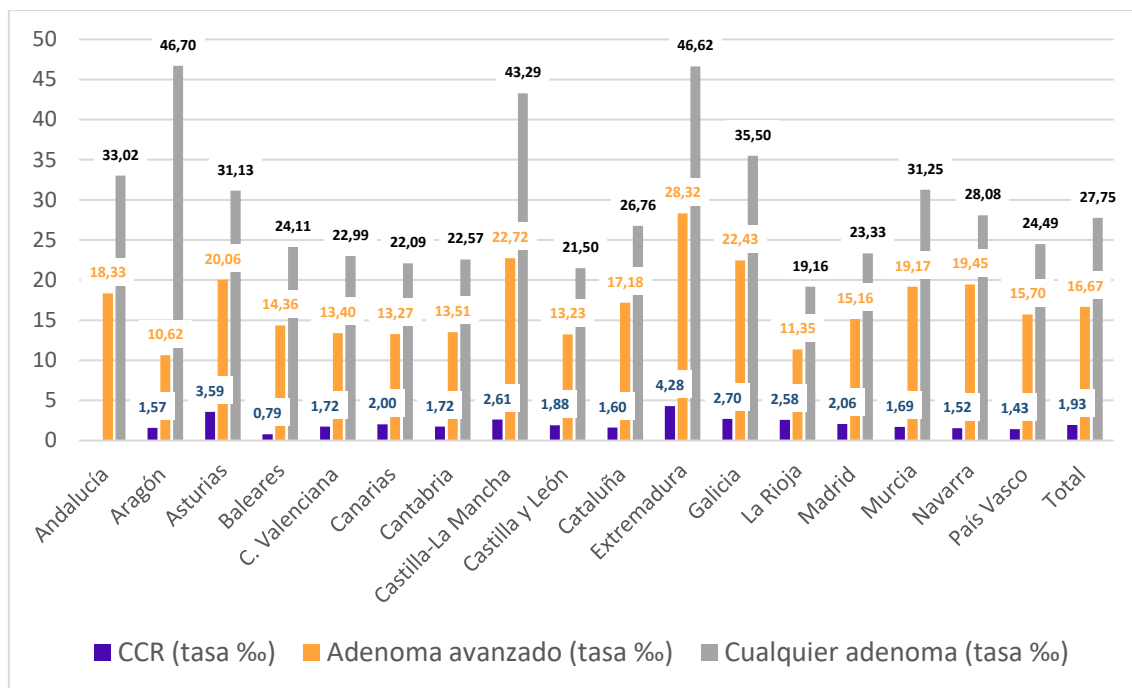


Figura 6. Tasas (%), conjunta para España (total) y desagregadas por CC. AA., de detección de carcinoma colorrectal invasivo (CCR), en ocre, adenomas avanzados (AA), en azul, y cualquier tipo de adenoma, en negro, en los programas de cribado de cáncer colorrectal en 2019. Fuente: Red de Programas de Cribado de Cáncer (1).

6.6.2.8. Valores predictivos positivos para las lesiones detectadas

De nuevo, el traslado literal del texto del LB¹⁵ ofrece la siguiente información:

Volviendo a los datos 2019 de la RPCC, el VPP para cualquier adenoma es de 60.77 % (54 026 personas con cualquier tipo de adenoma / 88 900 colonoscopias realizadas), de 36.51 % para los AA (32 461 / 88 900) y de 4.09 % para CCR invasivo (3343 / 79 754) (1). Es decir, en ese año, de cada 100 personas con colonoscopia realizada en los programas de cribado españoles, se diagnosticaron aproximadamente 4 con CCR invasivo, unas 40 con NA y aproximadamente 65 con cualquier tipo de neoplasia, cifras que dan idea del excelente rendimiento diagnóstico que se obtiene en las colonoscopias de cribado tras SOHi positiva. En cuanto a las cifras 2019 de VPP por CC. AA., el de CCR invasivo fluctuó entre 1.93 % y 8.99 % —sin datos de Andalucía—, el correspondiente a los AA entre 13.68 % y 51.63 % y el de cualquier adenoma entre 48.70 % y 78.02 % (figura 42) (1).

¹⁵ Pág. 128.

CONTENIDOS ASTURIAS

En Asturias los valores predictivos positivos (VPP) en 2019 fueron 8,99 % para CCR invasivo, 51,63 % para AA y 78,02 % para cualquier tipo de adenoma (1). La figura 7 (figura original 42 del libro¹⁶) muestra los datos de estos VPP para cada uno de los programas.

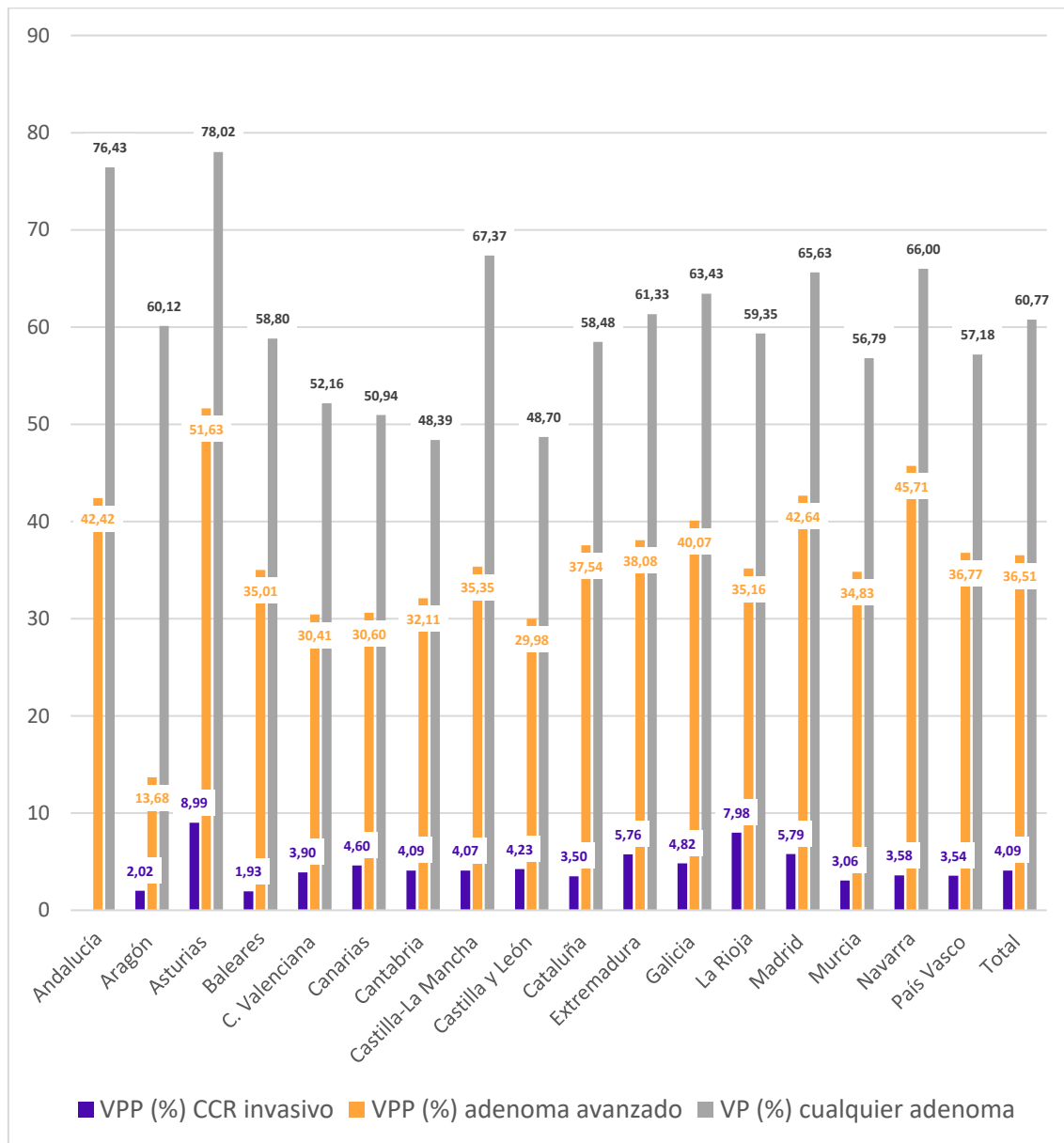


Figura 7. Valores predictivos positivos (VPP) —en %— para cáncer colorrectal (CCR) invasivo, en azul, adenomas avanzados (AA), en ocre, y cualquier tipo de adenoma, en gris, registrados en los programas españoles de cribado de cáncer colorrectal en 2019. Fuente: Red de Programas de Cribado de Cáncer (1).

6.2.2.9. Estadificación de los cánceres detectados

¹⁶ Pág. 129.

CONTENIDOS ASTURIAS

El informe de la RPCC correspondiente a 2019 presenta los datos de los estadios I y II y de los estadios II y IV agrupados. Teniendo en cuenta solo los CCR de los que se conocía el estadio en el momento de elaborar el informe (2354), el porcentaje de los estadios I-II es 66.95 % y el de los estadios III-IV 33.05 % (1). La figura 8 (figura original 46 del libro¹⁷) presenta los porcentajes agrupados de los estadios tumorales desagregados por CC. AA. para el año 2019. Los datos de Asturias son 55,56 % en estadios I-II y 44,44 % en estadios III-IV.

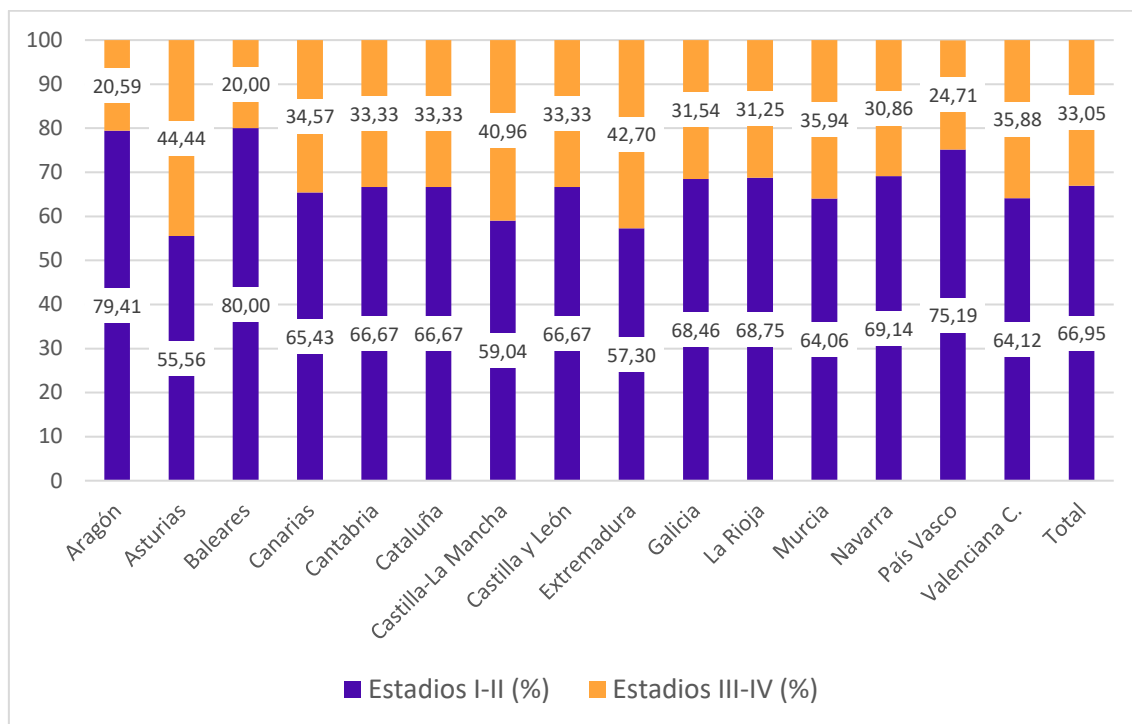


Figura 8. Porcentajes de personas con cáncer colorrectal invasivo en estadios I-II, y III-IV, sobre el total de cánceres estadificados, desagregados por CC. AA., en los programas españoles de cribado de cáncer colorrectal en el año 2019. Fuente: Red de Programas de Cribado de Cáncer (1).

6.3. Resumen actualizado sobre los programas en las diferentes comunidades autónomas y ciudades con estatuto de autonomía

En esta sección se presentan información y resultados agrupados para cada uno de los programas, con actualización a la fecha de publicación de la versión electrónica del libro blanco de la que se han extraído los datos de este dossier¹⁸.

6.3.3. Principado de Asturias

¹⁷ Pág. 132.

¹⁸ 29/04/2024.

CONTENIDOS ASTURIAS

Se reproduce a continuación literalmente este apartado¹⁹:

RESUMEN ACTUALIZADO SOBRE LOS PROGRAMAS EN LAS DIFERENTES COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y CIUDADES CON ESTATUTO DE AUTONOMÍA

Principado de Asturias

El programa de detección precoz del cáncer colorrectal de Asturias (8), empezó en 2015. Es una de las acciones propuestas por el *Programa de Atención al Cáncer Principado de Asturias 2010 – 2013* (2). Depende de la Dirección general de Salud Pública de la Consejería de Salud del Principado. La edad de la población diana (50-69) y el tipo de prueba de cribado (SOHi) bienal es la de todos los programas, aunque una noticia fechada en septiembre de 2022 anuncia la intención del programa de extender la edad hasta los 74 años (9). La fuente para la invitación es la TS. Se excluyen inmigrantes sin permiso de residencia y población reclusa. La invitación es enviada por carta y el kit se recoge en el CS (1).

Parapar Álvarez et al. (10), comunicaron en 2018 los resultados del piloto realizado en el área de Avilés para el bienio 2016-2017 (10), cuya población diana fue en ese momento de 55-69 años, donde se realizaron 298 colonoscopias en las que en solo en 80 (26.8 %) no se detectaron pólipos. Se diagnosticaron 18 CCR invasivos (VPP 6.04 %).

En la tabla 3 (tabla 29 original del LB²⁰) pueden consultarse los principales resultados del programa asturiano para los años 2017 y 2019 tal como aparecen en los informes de situación de la RPCC (1, 7).

Tabla 3. Resultados en los años 2017 y 2019 del programa de cribado de cáncer colorrectal del Principado de Asturias.
Fuente: Red de Programas de Cribado de Cáncer (1, 7).

Indicador	2017			2019		
	N (n)	D (n)	Tasa	N (n)	D (n)	Tasa
Cobertura	31 624	308 524	10.25 %	-	310 838	-
Cobertura de invitación	29 834	308 524	9.67 %	-	310 838	-
Cobertura de participación	12 680	308 524	4.11 %	-	310 838	-
Participación	8695	20 222	43.00 %	46 091	115 002	40.08 %
SOHi positiva	627	8589	7.30 %	3408	47 665	7.15 %
Aceptación colonoscopia	552	579	95.34 %	1902	2999	63.42 %
Colonoscopias completas	552	552	100 %	1698	1902	89,27 %
Complicaciones graves colonoscopia	1	552	0,18 %	23	1902	1.21 %
Adenomas avanzados	196	8589	22.82 ‰	982	47 665	20.60 ‰
Cualquier adenoma	300	8589	34.93 ‰	1484	47 665	31.13 ‰
CCR invasivos	47	8589	5.47 ‰	171	47 665	3.59 ‰
CCR estadio I-II	32	47	68.09 %	5	9	55.56 %
CCR estadio III-IV	15	47	31.91 %	4	9	44.44 %

¹⁹ Págs. 161 y 162.

²⁰ Pág. 161.

CONTENIDOS ASTURIAS

VPP adenomas avanzados	196	552	35.51 %	982	1902	51.63 %
VPP cualquier adenoma	300	552	54.35 %	1484	1902	78.02 %
VPP CCR invasivo	47	552	8.51	171	1902	8.99 %
N (n): valor del numerador de la tasa. D (n): valor del denominador de la tasa. SOHi: Sangre oculta en heces por método inmunológico. CCR: cáncer colorrectal. VPP: valor predictivo positivo. Cobertura = población objetivo / población INE. Cobertura de invitación = invitaciones válidas / población INE. Cobertura de participación = explorados (SOHi) / población INE.						

Una nota de prensa del Gobierno del Principado de Asturias fechada el 27 de marzo de 2019 (11), indica que el programa, que anuncia alcanzará al 100 % de la población diana (de 50 a 69 años) en 2020, ha permitido detectar 129 CCR invasivos en algo más de 23 000 personas que se realizaron la prueba de SOHi (tasa de detección 5.60 ‰), siendo claramente mayor el riesgo en varones (8.13 ‰) que en mujeres (3.36 ‰). La nota sigue informando sobre que también es mayor el riesgo según edad, de forma que la tasa entre los hombres de 50 a 55 años es del 3.3 ‰ y se eleva «hasta el 10 o el 11» entre los de 60 a 69 años, las tasas equivalentes por edad son de 1.8 ‰ en el grupo más joven y sube hasta un máximo del 4.2 ‰ en el grupo de 65 a 69 años.

En cuanto a las publicaciones, además de la comunicación de Parapar Álvarez et al. (10), la Consejería de Salud ha actualizado en 2019 sus recomendaciones sobre el seguimiento en personas con antecedentes familiares de cáncer colorrectal no asociado a síndromes hereditarios (12) y sobre la vigilancia tras resección de pólipos (13), en sintonía con lo aportado por la guía española en su actualización 2018 (14-16).

Referencias

1. Red de programas de Cribado de Cáncer. Evaluación programas de cribado de cáncer colorrectal 2019. [pdf]: Red de Programas de Cribado de Cáncer; 2023 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: <https://cribadocancer.es/indicadores-cancer-colorrectal/#>.
2. Programa de Atención al Cáncer Principado de Asturias 2010 - 2013 [pdf]. Oviedo: Servicio de Salud del Principado de Asturias. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios; 2009 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: <https://www.astursalud.es/documents/35439/36608/PAC%202010-2013.%20Documento%20completo.pdf/f3352592-a4c9-63b0-ffdb-bfbca65fe9f8>.
3. 14.000 asturianos, citados a participar en el programa de detección de cáncer colorrectal [Internet]. Redacción Médica; 2015 [actualizado 2 Feb 2015; consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: <https://www.redaccionmedica.com/autonomias/asturias/un-total-de-14-000-asturianos-pueden-participar-en-el-programa-sobre-deteccion-de-cancer-colorrectal-76793>.
4. Ministerio de Sanidad - Portal Estadístico del SNS - Datos de la Encuesta Europea de Salud en España 2020 [Internet]. Ministerio de Sanidad; 2024 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/EncuestaEuropea/Enc_Eur_Salud_en_Esp_2020_datos.htm.

CONTENIDOS ASTURIAS

5. European Commission, Directorate-General for Health and Consumers, Executive Agency for Health and Consumers, World Health Organization, Karsa L, Patnick J, et al. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis [pdf]: Publications Office; 2010 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: <https://data.europa.eu/doi/10.2772/1458>.
6. Grupo de Trabajo de Indicadores de la Red de Programas de Cribado de Cáncer Colorrectal de España. Indicadores de la Red de Programas de Cribado de Cáncer Colorrectal en España [pdf]: Red de Programas de Cribado de Cáncer; 2012 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: <https://cribadocancer.es/protocolos-cancer-colorrectal/#>.
7. Red de programas de Cribado de Cáncer. Programas de Cribado de Cáncer Colorrectal. Informe de evaluación 2017 (Datos: julio 2019) [pdf]: Red de Programas de Cribado de Cáncer; 2019 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: <https://cribadocancer.es/indicadores-cancer-colorrectal/#>.
8. Programa de detección precoz del cáncer colorrectal [Internet]. Servicio de Salud y Consejería de Sanidad del Gobierno del Principado de Asturias; 2024 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: https://www.asturias.es/webasturias/GOBIERNO/ACTUALIDAD/castellano/ficheros/Follet_o_cribado_cancer_colon.pdf.
9. Asturias ampliará la edad de los cribados del cáncer de mama y de colon [Internet]. La Voz de Asturias; 2022 [actualizado 27 Sep 2022; consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: <https://www.lavozdeasturias.es/noticia/asturias/2022/09/27/asturiasampliara-edad-cribados-cancer-mama-colon/00031664278074379526592.htm>.
10. Parapar Álvarez L, Seoane Blanco L, Ríos Ortiz AR, Cano Calderero FX, Argüelles Martínez de la Vega C. Resultados del programa de detección precoz de cáncer colorrectal en Avilés (Asturias) durante el período de diciembre de 2016 a noviembre de 2017. 21ª Reunión Anual de la Asociación Española de Gastroenterología. Madrid: Asociación Española de Gastroenterología; 2018.
11. El programa de detección precoz del cáncer de colorrectal permite detectar 129 tumores invasivos tras realizar 23.015 pruebas de sangre oculta en heces [Internet]. Gobierno del Principado de Asturias; 27 Mar 2019 [consultado 21 Nov 2023]. Disponible en: https://www.astursalud.es/documents/35439/38301/2019_03_27%20NP%20Cribado%20cancer%20colon.pdf/0243ed50-d26b-2b61-a3b3-d487e4346553
12. González Bernardo O, Suárez González A, Grupo PCAI de Cáncer colorrectal. Recomendaciones de seguimiento en personas con antecedentes familiares de cáncer colorrectal no asociado a síndromes hereditarios. Actualización 2019 [pdf]. Oviedo: Dirección General de Planificación Sanitaria. Consejería de Sanidad del Principado de Asturias; 2019 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: https://www.astursalud.es/documents/35439/38460/2019%20Actualizaci%C3%B3n%20cribado%20familiar%20CCR%20en%20Asturias_ED03.pdf/c3e8a90d-ddcb-1ad7-7a1f-7a68cdc3903a.
13. González Bernardo O, Suárez González A, Grupo PCAI de Cáncer colorrectal. Recomendaciones de vigilancia tras resección de pólipos [pdf]. Oviedo: Dirección General de Calidad, Transformación y Gestión del Conocimiento. Consejería de Salud del Principado de Asturias 2019 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: https://www.astursalud.es/documents/35439/38460/2019%20VIGILANCIA%20TRAS%20RESECCI%C3%93N%20DE%20P%C3%93LIPOS%20EN%20COLON_ED02.pdf/34a4d80e-00c5-bcd5-30ac-ac9e41299875.

CONTENIDOS ASTURIAS

14. Diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal. Actualización 2018 [pdf]. Madrid: Asociación Española de Gastroenterología y Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria; 2018 [consultado 09 Ene 2024]. Disponible en: <https://www.aegastro.es/documents/pdf/Diagn%C3%B3stico-y-Prevenci%C3%B3n-del-C%C3%A1ncer-colorrectal.pdf>.
 15. Cubiella J, Marzo-Castillejo M, Mascort-Roca JJ, Amador-Romero FJ, Bellas-Beceiro B, Clofent-Vilaplana J, et al. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y prevención del cáncer colorrectal. Actualización 2018. Gastroenterología y Hepatología. 2018;41(9):585-96. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2018.07.012>.
 16. Mangas-Sanjuan C, Jover R, Cubiella J, Marzo-Castillejo M, Balaguer F, Bessa X, et al. Vigilancia tras resección de pólipos de colon y de cáncer colorrectal. Actualización 2018. Gastroenterol Hepatol. 2019;42(3):188-201. Epub 20190106. doi: 10.1016/j.gastrohep.2018.11.001. PubMed PMID: 30621911.
-