

### SUMARIO

- AS ENFERMIDADES DE DECLARACIÓN OBRIGATORIA EN GALICIA DURANTE 2011..... páxina 1
- REALIZACIÓN DE PROBAS DIAGNÓSTICAS DE CANCRO DE COLON E RECTO POLA POBOACIÓN GALEGA..... páxina 8
- A ERRADICACIÓN DA POLIOMIELITE: 2010-12. BALANCE DO PLAN ESTRATÉXICO ..... páxina 22

## AS ENFERMIDADES DE DECLARACIÓN OBRIGATORIA EN GALICIA DURANTE 2011

**Introdución.** Probablemente, dende o punto de vista da vixilancia epidemiolóxica, o feito de maior relevancia que ocorreu en Galicia durante 2011 foi o brote de sarampelo na provincia e Lugo<sup>1</sup>, que é o maior agrupamento de casos dende 1996. Aínda que a súa resolución suxire, como tamén fan outro tipo de datos<sup>2</sup>, que en Galicia danse as condicións para que siga interrompida a transmisión autóctona do virus do sarampelo, cómpre lembrar que sempre que ocorre un brote medran as posibilidades de infección das persoas vulnerables, por exemplo os nenos que aínda non chegaron á idade para se vacinar, nos que o sarampelo pode ser grave e mesmo letal. Polo demais, tampouco en 2011 houbo casos de rubéola, da que tamén está interrompida a transmisión autóctona.

Noutro eido de cousas, 2011 foi o último ano cun sistema de facer a declaración obrigatoria de enfermidades (EDO) en atención primaria que comezara en 1991. Ata entón, os médicos de atención primaria entregábanlle semanalmente a declaración obrigatoria rutineira (ou non urxente), tanto numérica como individualizada, ao xefe local de sanidade do concello, que agregaba as que recibía e enviábaas por correo postal, tamén semanalmente, á territorial de sanidade da súa provincia. Coa reforma de 1990 xa son os médicos de atención primaria os que declaran directamente á territorial, tamén semanalmente e por correo postal. Deste xeito, pódese ter un coñecemento da implicación dos declarantes na declaración que antes era imposible, como se comenta no apartado “participación na declaración”.

Coa reforma de 2012<sup>3</sup> os médicos seguen a declarar directamente, pero fano por medios informáticos xa no intre no que rexistran o caso, e xa todas as declaracións son individualizadas. En cambio, non variou o medio para facer a declaración urxente en atención primaria, que dende 1996 se fai por teléfono ao Sistema de Alerta Epidemiolóxica de Galicia (SAEG)<sup>4</sup>.

A reforma de 2012 supuxo tamén a incorporación informática da declaración microbiolóxica, tanto urxente como rutineira, e –nun futuro próximo– da rutineira dos hospitais, xa que a urxente faise ao SAEG. Supuxo tamén un cambio dobre na lista de EDO; por unha banda, é diferente segundo o ámbito no que traballa quen ten a obriga de declarar: atención primaria, hospital ou microbioloxía; por outra, o número total de EDO medrou a respecto da lista de 1998, pero fíxoo cara a especificidade, polo que rúbricas que en realidade non correspondían a enfermidades propiamente ditas, como “meninxite vírica”, “toxiinfección alimentaria” e “outra hepatite vírica”, deixaron de ser EDO, como tamén o fixo, por outros motivos, a gripe.

Deste xeito, neste informe faise un breve resumo do comportamento da declaración de meninxites víricas e outras hepatites víricas, dende que foron EDO ata 2011, posto que da gripe publícanse informes anuais por tempadas, o último da 2011/12<sup>5</sup>, e das toxiinfeccións alimentaria publicouse un recentemente<sup>6</sup>, e os datos posteriores en nada trocan a súa conclusión.

Polo demais, a táboa 1 amosa a incidencia notificada durante 2011 das EDO no conxunto de Galicia, agás a de tuberculose e da Sida, xa que sobre a súa situación emite informes periódicos cadanseu programa de

son de declaración obrigatoria urgente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

control<sup>7-8</sup>. Os datos das EDO de 2011 déronse por consolidados o 1 de abril de 2012, e máis desagregados en espazo e tempo pódense obter na páxina web da DXIXSP<sup>9</sup>.

**Comentario.** Durante 2011 en só tres EDO observouse unha incidencia superior á dos últimos cinco anos, como indica que teñen un índice epidémico acumulado (IEAc) que supera 1'25 (ver a táboa 1): sarampelo, polo brote de Lugo que xa se comentou, tose ferina e febre tifoide. Nesta última o feito de que o aumento se debese a só catro casos salienta a situación de endemia de baixísima intensidade na que se atopa a enfermidade en Galicia dende hai anos<sup>10</sup>. Dos catro casos, un era importado, dous autóctonos e o outro non puido ser entrevistado, polo que, en principio, ten a consideración de autóctono.

Táboa 1: Enfermidades de declaración obrigatoria en Galicia durante 2011							
EDO	Casos	Taxa (1)	IEAc(2)	EDO	Casos	Taxa (1)	IEAc(2)
Gripe	42.171	1.508'57	0'52	Hepatite A	16	0'57	0'76
Meninxites víricas	200	7'15	1'13	Hepatite B	27	0'97	0'75
Enf. Meningocócica	63	2'25	0'94	Outras hepatites víricas	33	1'18	0'56
Enf. Invasiva por Hib	2	0'07	0'40	Brucelose	2	0'07	1'00
Varicela	3.846	137'58	0'51	Sífilis	60	2'15	0'71
Sarampelo	7	0'25	3'50	Gonococia	77	2'75	0'88
Rubéola	0	0'00	0'00	Lexionelose	47	1'68	0'75
Parotidite	166	5'94	1'04	Disentería bacilar	3	0'11	0'38
Tose ferina	16	0'57	3'20	Tétano	1	0'04	0'50
Toxi-infeccións alimentarias	167	5'97	0'58	Febre botonosa (FEM)	2	0'07	0'40
Febre tifoidea	4	0'14	2'00	Paludismo (3)	6	0'21	0'67
Febre paratifoidea	0	0'00	0'00	Lepra	0	0'00	0'00
Rubéola conxénita	0	0'00	0'00	Sífilis conxénita	0	0'00	0'00

(1) Casos por cen mil habitantes. (2) Índice Epidémico Acumulado. (3) Todos os casos son importados.

A incidencia **tose ferina** en 2011 é a máis elevada dende 2004 (figura 1) e, a respecto de 2010, debeuse en exclusiva a un aumento nos menores de un ano (Risco relativo de 3'3). De todos xeitos, este aumento non é nada comparado co que se observou en 2012 (figura 1), debido a que se empezou a usar a PCR como técnica diagnóstica e, probablemente, a que coincide cun período epidémico dos que ocorren cada tres ou catro anos. Isto último é difícil de confirmar cos datos dispoñibles de anos previos, que apenas suxiren ese comportamento cíclico con aumentos en 1997, 1999/2000, 2004, 2008 e 2012, pero é moi suxestiva dun aumento cíclico a incidencia observada nos nenos de menos de un ano de idade durante 2012, como se comentará máis polo miúdo nun vindeiro número de BEG.

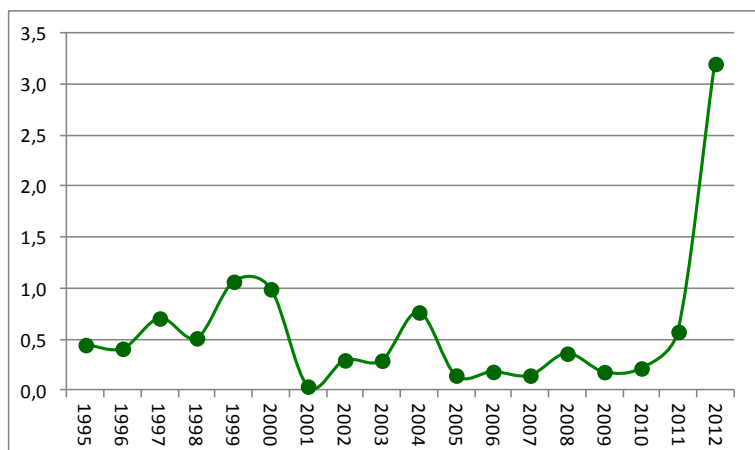
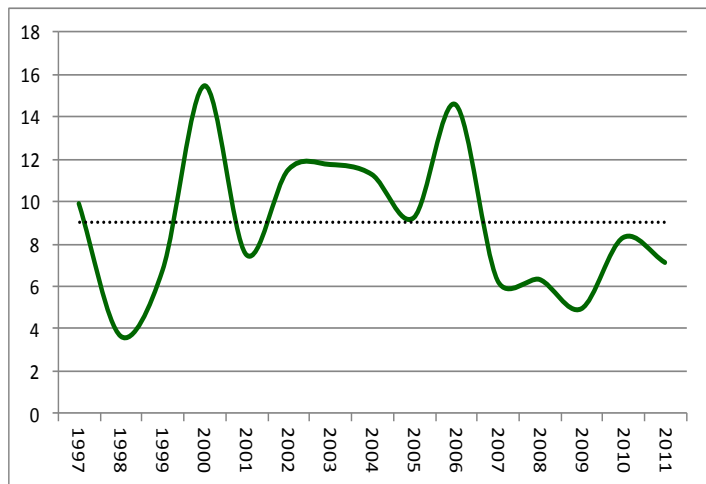


Figura 1. Incidencia anual (casos por cen mil habitantes) de tose ferina en Galicia, de 1995 a 2012.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

**As meninxites víricas: 1997-2011.** En Galicia as meninxites víricas entraron na lista de EDO por vez primeira en 1997. A súa incidencia foi máis elevada nos primeiros anos como EDO que nos últimos, ata 2011, coa media do período en 9 casos por cen mil habitantes ( $c/10^5h$ ) ao ano (figura 2). De todos xeitos, a incidencia en Galicia non necesariamente resume a experiencia en unidades xeográficas menores, porque non hai sincronía entre territorios. A maioría das ocasións obsérvanse brotes en zonas máis ou menos extensas (áreas sanitarias, como Monforte en 1988<sup>11</sup>, Ferrol de 2001<sup>12</sup> ou Pontevedra en 2003<sup>13</sup>; ou provincias, como Pontevedra e A Coruña en 2000<sup>14</sup> ou Lugo en 2006<sup>15</sup>), as veces acompañáñense de brotes en lugares ben definidos, como colexios (como no Carballiño e 1998<sup>11</sup> ou en Xove en 2001<sup>12</sup>).

Figura 2. Incidencia ( $c/10^5h$ ) anual declarada de meninxites víricas en Galicia, de 1997 a 2011. Coa liña de puntos indícase a media do período.



Caracteristicamente, as meninxites víricas afectan máis aos de menos de 10 anos de idade. Despois, a incidencia diminúe de xeito continuo a medida que medra a idade ata que volta a medrar lixeiramente nos máis maiores (táboa 2). Hai tamén unha importante variabilidade na incidencia por idade nuns anos e outros, como amosa o coeficiente de variación das incidencias anuais de 1997 a 2011. A variación é máxima nos de 5 a 9 e nos de 80 e máis anos de idade (táboa 2), debido á incidencia especialmente elevada do ano 2000, no primeiro caso, e do trienio 2006/08, no segundo.

Idade	0 a 4	5 a 9	10 a 19	20 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69	70 a 79	80 +	todas
Incidencia	61'7	50'6	15'0	8'2	6'0	2'2	1'8	1'7	2'1	4'4	8'9
CV	47%	62%	47%	47%	35%	42%	39%	32%	44%	71%	37%

Para rematar, cómpre salientar que sempre que se coñeceu o responsable dun brote era sempre un enterovirus non polio, e que as meninxites debidas ao virus da parotidite non se consideraron casos de meninxite vírica senón de parotidite.

**Outras hepatites víricas: 1992-2011.** En 1991, en Galicia dividiuse a rúbrica “hepatite vírica” das EDO en tres: “hepatite A”, “hepatite B” e “outra hepatite vírica”. Esta última, aínda que en principio abrangue toda hepatite vírica que non sexa A nin B, está composta fundamentalmente por casos de hepatite C<sup>14</sup>, como indican os datos que se amosan deseguido. Pero estes, ademais de subestimar a frecuencia de hepatite C en Galicia –problema común a varias EDO– é moi probable que estean nesgados debido a que os procedentes das EDO non foron suplementados cos doutras fontes certamente relevantes para coñecer a epidemioloxía da hepatite C. Esta é, ademais da súa evidente falta de especificidade, a razón pola que “outra hepatite vírica” perdeu o carácter de EDO en 2012.

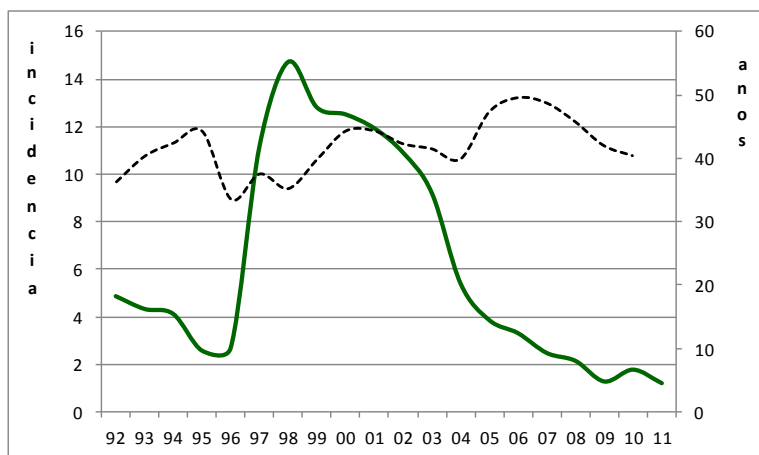
A incidencia declarada en Galicia de outras hepatites víricas variou considerablemente entre 1992 e 2011 (figura 3). Despois dunha lixeira caída inicial, experimentou un aumento brusco en 1997 debido á incorporación á declaración de EDO dos centros de atención a drogodependentes<sup>14</sup>. Posteriormente, a incidencia foi mingando a modo ata que, no derradeiro trienio, ficou no mínimo histórico. Na figura 3 vese

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

tamén que, pola contra, a idade media dos casos, que en todo o período foi de 40 anos (38 nos varóns e 46 nas mulleres) variou pouco, aínda que ten unha lixeira tendencia a medrar co paso dos anos.

Non entanto, sen dúbida, os datos máis rechamantes son as distribucións da incidencia por ano de nacemento e por sexo, altamente suxestivo do vencello co uso de drogas por vía parenteral. Dende 1993 coñécese o ano de nacemento do 99% dos 3.228 casos declarados ata 2011.

Figura 3. Incidencia (c/10<sup>5</sup>h) anual declarada de outras hepatites víricas e idade media (en anos) dos casos en Galicia, de 1992 a 2011.



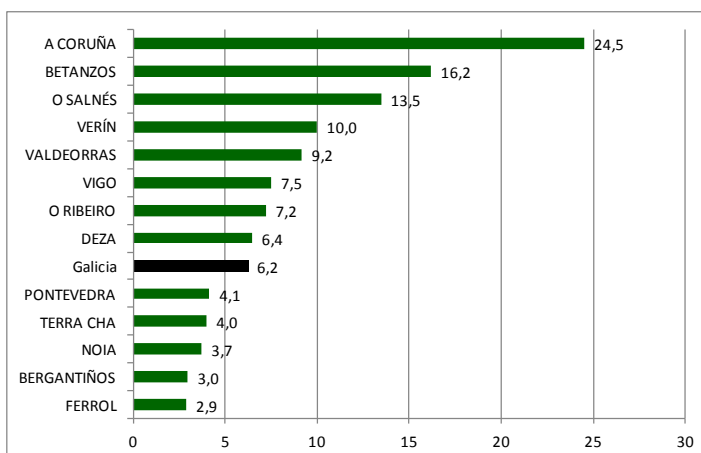
A incidencia por cohorte de nacemento, calculada co número de efectivos que cada cohorte contaba cada ano do período 1993-2001 (datos propios a partir dos do IGE), variou entre 16 c/10<sup>5</sup>h-ano nos nados entre 1965 e 1969 e 1 c/10<sup>5</sup>h-ano nos máis novos, os nados despois de 1984 (táboa 3). Ademais, como suxire o comportamento da incidencia na figura 3, que ven determinado polo das cohortes de maior incidencia, nestas obsérvase unha gran variación da incidencia anual ao longo do período, como indican os valores máximos e mínimos da táboa 3. Nela mírase tamén que en todas as cohortes a incidencia en varóns supera a incidencia en mulleres (risco relativo de ser varón > 1), pero a diferenza é moito máis importante nas cohortes con maior incidencia, as dos nados entre 1955 e 1979.

Táboa 3. Incidencia (c/10<sup>5</sup>h ao ano) media, máxima e mínima, xunto o risco relativo de ser varón (RR<sub>VM</sub>), por cohorte de nacemento en Galicia no período 1992-2001.

Incidencia	< 1950	1950-54	1955-59	1960-64	1965-69	1970-74	1975-79	1980-84	> 1984	Todas
Media	3'9	3'1	6'0	12'1	16'2	14'2	8'1	2'6	1'0	6'2
Máxima	10'3	9'9	15'0	25'0	40'9	42'2	25'1	7'2	2'9	14'7
Mínima	0'5	0'0	0'0	0'0	3'3	2'3	0'4	0'0	0'0	1'2
RR <sub>VM</sub>	1'5	1'4	4'3	3'8	4'2	3'5	3'8	1'9	1'2	2'8

Observouse tamén unha gran variabilidade na distribución xeográfica da incidencia. Só 8 das 53 comarcas de Galicia superan a incidencia anual media de Galicia durante o período, dúas delas a duplican e unha, a comarca da Coruña, cuadriplícaa, como se pode mirar na figura 4.

Figura 4. Incidencia (c/10<sup>5</sup>h) anual media de outras hepatites víricas nas 13 comarcas co valor máis elevado e no conxunto de Galicia no período 1992 a 2011.



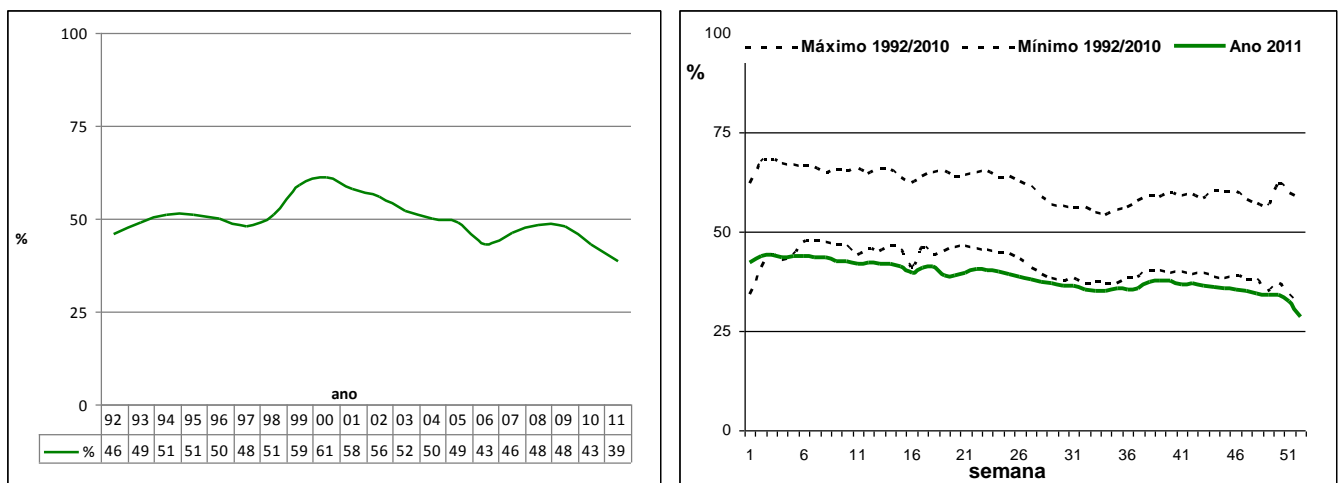
son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

**Participación na declaración.** Como se comentou na introdución, a reforma de 1991 permitiu aproximar a implicación dos declarantes na declaración de EDO mediante diferentes indicadores, dos que dous son os que se veñen empregando con carácter sistemático: a participación global, dende o primeiro ano despois da reforma (1992), e a adecuación da participación, dende un pouco despois (1994). Os valores destes indicadores publicáronse anualmente dende 1994 no primeiro número de cada volume do BEG<sup>16</sup>.

A participación global é a porcentaxe que supón o número de boletíns de notificación semanal recibidos do total de boletíns que poderían ser recibidos: un por declarante e semana; en 2011, 2.308 por 52 semanas, 120.016. A adecuación da participación divide os declarantes en catro categorías: quen non declarou nunca (declaración nula), quen só declarou de 1 a 10 semanas (declaración baixa), quen o fixo entre 11 e 41 semanas (declaración irregular) e quen declarou máis de 41 (declaración axeitada). Para quen non estivo como declarante durante as 52 semanas, cada categoría corresponde, respectivamente, aos seguintes valores de participación: 0%, maior que 0 e menor 20%, maior ou igual que 20 e menor 80%, e maior ou igual que 80%.

En 2011 a participación global en Galicia foi do 39%, o valor máis baixo dende que comezou este sistema de declaración (figura 5). Ao longo de todos estes anos no comportamento deste indicador pódense identificar tres períodos. O primeiro, de 1992 a 1998 cos valores estables no contorno de 50%; o segundo, de 1998 a 2006, no que os valores medran ata acadar o cumio da serie en 2000, cun 61%, para despois diminuír a modo pero de xeito constante ata perder case 20 puntos porcentuais en 2006, co 43%; e o terceiro, de 2007 a 2011, cun novo aumento seguido dun descenso ata o mínimo histórico de 2011, sempre debaixo do 50%. Tanto este aumento posterior a 2006 como o que levou ao cumio en 2000, están asociados co desenvolvemento de accións especificamente dirixidas a mellorar a declaración.

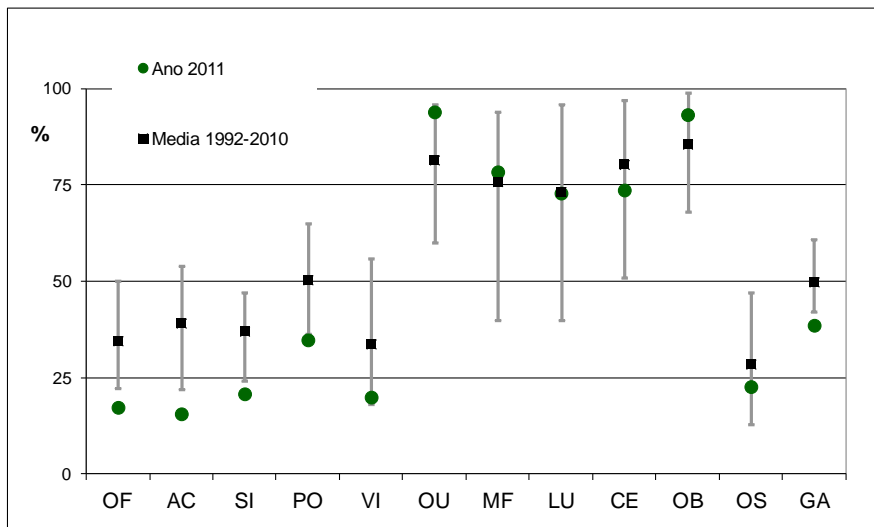
*Figuras 5 e 6. Figura 5: Participación global na declaración por ano en Galicia, de 1992 a 2011 (esq.); e figura 6: Participación global na declaración por semana en Galicia durante 2011 cos valores semanais máximo e mínimo da participación de 1992 a 2010.*



Ademais, como se observa na figura 5, en practicamente todas as semanas de 2011 a participación global en Galicia ficou por debaixo do valor mínimo observado ente 1992 e 2010. A figura amosa a que foi unha característica da participación nestes anos: malia que pouco, diminuía a medida que transcorría o ano. Polo demais, xunto a este comportamento temporal, a participación amosou tamén dende os seus inicios un comportamento xeográfico característico, xa que sistematicamente as áreas sanitarias máis orientais tiñan unha participación considerablemente máis elevada que as occidentais (figura 7). Mesmo en 2011 o seu comportamento foi moi diferente, xa que nas primeiras a participación ficou preto ou superou a media do período 1992-2010, mentres nas occidentais –agás no Salnés– ficou ou por debaixo ou no valor máis baixo do dito período. A diferenza de tamaño poboacional e, en consecuencia, do número de declarantes entre áreas explica o valor acadado no conxunto de Galicia.

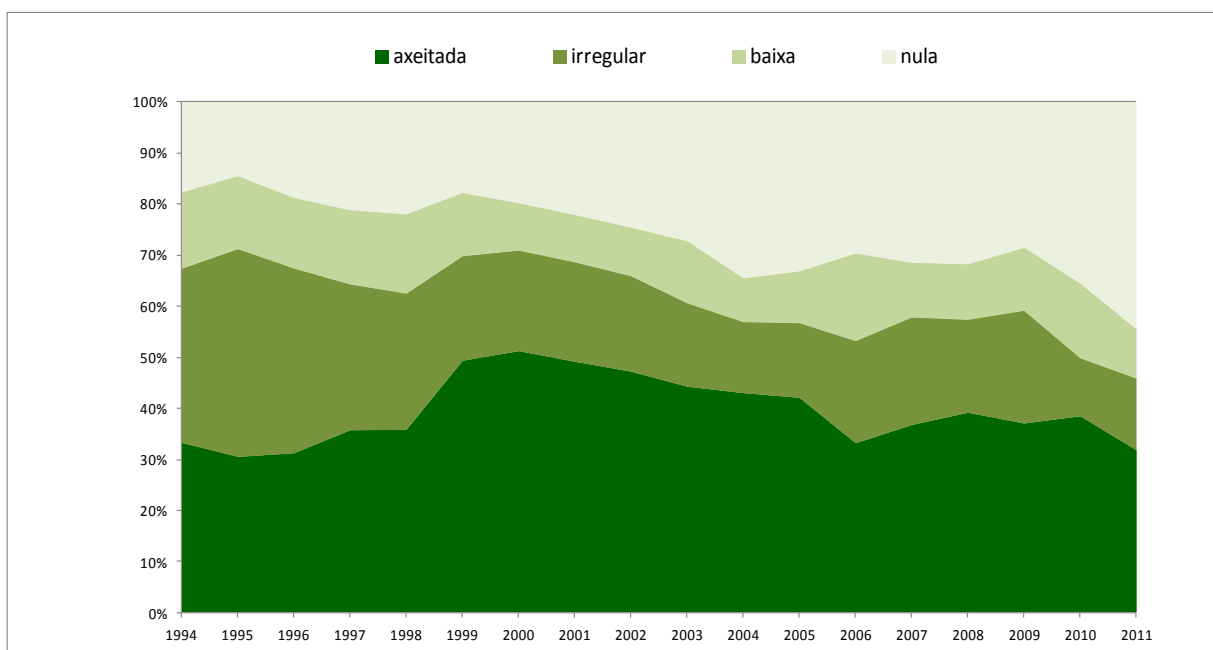
son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Figura 7. Participación global na declaración en 2011, xunto á media e ao rango de variación da participación anual de 1992 a 2010, por área sanitaria.



En 2011 o descenso da participación global explícase principalmente por unha nova expansión da declaración nula (figura 8), que supuxo o 45% dos declarantes, a fracción máis elevada dende que comezou a calcularse o indicador de adecuación da participación en 1994. Na figura mírase que as categorías de adecuación tiveron un comportamento diferente ao longo destes trece anos. A declaración axeitada mantívose relativamente estable (media=39%, coeficiente de variación: CV=17%), como a declaración baixa (media= 12%, CV=20%), mentres a declaración irregular (media= 22%, CV=36%) perdía espazo e a nula (media 26%, CV=29%) gañábao. O continuo aumento desta última considerouse sempre a maior debilidade deste sistema de declaración porque, como se comentou en numerosas ocasións<sup>11-16</sup>, ademais da posible alteración da calidade da información producida polo sistema, limita a extensión que ten a vixilancia e, polo tanto, diminúe a capacidade de reacción cara a controlar algúns dos procesos vixiados.

Figura 8. Evolución da adecuación da participación en Galicia de 1994 a 2011. Porcentaxe que en cada ano supuxo cada unha das categorías de adecuación.



son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

## Referencias.

- <sup>1</sup> DXIXSP. Brote de sarampelo na provincia de Lugo: xuño-xullo 2011. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2011; vol. XXIII, nº 6.
- <sup>2</sup> DXIXSP. A eliminación do sarampelo en Galicia: informe 2011. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2011; vol. XXIII, nº 6.
- <sup>3</sup> DXIXSP. A reforma das enfermidades de declaración obrigatoria en Galicia. *Venres Epidemiolóxico* 2012; vol. 1, nº 1
- <sup>4</sup> DXIXSP. Sistema de alerta epidemiolóxica: SAEG. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 1997; vol. IX, nº 5.
- <sup>5</sup> DXIXSP. A toxi-infección alimentaria en Galicia na primeira década do século XXI. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2010; vol. XXIII, nº 1.
- <sup>6</sup> DXIXSP. A gripe en Galicia na tempada 2011/12. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2012; vol. XXIV, nº 4.
- <sup>7</sup> DXIXSP. Características dos casos de tuberculose de Galicia no ano 2010. Evolución do período 1996-2010. [[enlace](#)]
- <sup>8</sup> DXIXSP. Informe VIH-sida en Galicia, 1984-2011. [[enlace](#)]
- <sup>9</sup> Datos de EDO na web: no epígrafe “Datos de enfermidades de declaración obrigatoria en Galicia”, no apartado “Datos” do espazo “Aplicación e datos”. [[enlace](#)]
- <sup>10</sup> DXIXSP. A febre tifoidea en Galicia: novo protocolo de vixilancia. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2003; vol. XVI, nº 5.
- <sup>11</sup> DXIXSP. Comentario epidemiolóxico das enfermidades de declaración obrigatoria: Galicia, 1998. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 1999; vol. XII, nº 1.
- <sup>12</sup> DXIXSP. Comentario epidemiolóxico das enfermidades de declaración obrigatoria: Galicia, 2001. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2002; vol. XV, nº 1.
- <sup>13</sup> DXIXSP. Comentario epidemiolóxico das enfermidades de declaración obrigatoria: Galicia, 2003. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2004; vol. XVII, nº 1.
- <sup>14</sup> DXIXSP. Comentario epidemiolóxico das enfermidades de declaración obrigatoria: Galicia, 2000. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2001; vol. XIV, nº 1.
- <sup>14</sup> DXIXSP. Comentario epidemiolóxico das enfermidades de declaración obrigatoria: Galicia, 2006. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2007; vol. XX, nº 1.
- <sup>16</sup> DXIXSP. Comentario epidemiolóxico das enfermidades de declaración obrigatoria (EDO). Galicia, 1994. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2012; vol. VIII, nº 1.

## REALIZACIÓN DE PROBAS DIAGNÓSTICAS DE CANCRO DE COLON E RECTO POLA POBOACIÓN GALEGA

**Introdución.** O intestino groso subdivídese anatomicamente en colon, recto, sigma e ano, de forma que o estudo do cancro a este nivel facíase diferenciando "colon", "recto" e "unión recto-sigmoide". A pesar de que existen diferenzas fisiolóxicas entre colon e recto, as lesións precursoras, estadios, prognóstico e métodos de cribado para o cancro son comúns. Isto fai que para o seu estudo considéranse como unha soa localización e de forma habitual fálase de cancro colorrectal (CCR)<sup>1,2</sup>.

Arredor do 60% dos CCR acontecen en países industrializados e son máis frecuentes nos homes que nas mulleres (razón de 1'4:1). En Europa estímase, para ambos os dous sexos, unha incidencia anual de 65 casos por cen mil habitantes, sendo o terceiro en incidencia en homes, detrás dos de próstata e pulmón e o segundo en mulleres tras o de mama<sup>3</sup>. En España, para ambos sexos, o CCR ocupa o primeiro lugar en número de casos (28.551 casos, 14'5% do total de cancro non-melanoma diagnosticados en España en 2008) presentando unha distribución similar á Europea<sup>3</sup>. A súa incidencia aumentou de forma significativa entre 1983 e 2002 (máis en homes) manténdose dende entón estable<sup>4</sup>. Estímase que en 2012 diagnosticáranse 34.000 novos casos en España<sup>5</sup>.

No mundo, o CCR provoca máis de 600.000 mortes anuais, o que representa o 8% de todas as mortes por cancro<sup>3</sup>. En Europa tanto en homes como en mulleres o CCR é a terceira causa de morte, tras o cancro de pulmón e de mama, cunha taxa de mortalidade anual de 29 mortes por cen mil habitantes<sup>3</sup>. En España, o CCR é a segunda causa de mortalidade por cancro tras o de pulmón. Entre 1975 e 2001, as taxas de mortalidade aumentaron de forma significativa en homes para logo estabilizarse, mentres que nas mulleres mantivéronse estables en todo o período<sup>4</sup>. Estímase que en 2012 falecerán en España por este cancro unhas 13.000 persoas<sup>5</sup>. Segundo o estudo EUROCARE-4 a supervivencia media a 5 anos do CCR en España é do 61'5%, situándose por encima da media europea (56'2%)<sup>6</sup>.

En Galicia no período 1980-2007, as taxas de mortalidade por cancro de colon presentaron unha tendencia ascendente en ambos os dous sexos pasando de 5'2 a 14'6 mortos por cen mil habitantes, aínda que dende 2005 presentan un lixeiro descenso. Esta tendencia ascendente foi superior nos homes (6'5 a 19'9 vs 4'4 a 10'7). Para este mesmo período, as taxas de mortalidade no cancro de recto presentaron un comportamento diferente pasando dunha taxa de 6,7 a un 4,8 por cen mil. Esta tendencia descendente foi superior nas mulleres (5'5 a 2'5 vs 8'6 a 7'7)<sup>7</sup>.

Na etiología do CCR encóntranse involucrados tanto factores ambientais como xenéticos. En función da etiología o CCR pódese clasificar en esporádico (supón o 70% de todos os casos), hereditario (5-10%) e familiar (20%)<sup>8-11</sup>. Entre os factores de risco individuais para o desenvolvemento deste cancro están: idade superior a 50 anos (principal factor de risco), dieta rica en graxas saturadas e pobre en fibras (principal factor ambiental), sedentarismo, inxestión de alcohol e consumo de tabaco e a presenza de diversas enfermidades (colite ulcerosa, enfermidade de Crohn, polipose colónica familiar, síndromes de Gardner, Turcot e Lynch), radioterapia pélvica ou a cirurxía abdominal previa<sup>1,2,8-12</sup>.

Aínda que a clínica do CRC depende do estadio evolutivo e da localización do tumor, en xeral consiste nun pequeno sangrado continuo debido a ulceración das lesións. Este sangrado pode pasar desapercibido ou manifestarse como unha anemia ferropénica, e ao longo da súa evolución pode asociarse tamén a outras manifestacións, como alteracións do ritmo intestinal, masa abdominal ou rectal, obstrución intestinal, dor ou sintomatoloxía xeral inespecífica en estadios evolucionados da enfermidade<sup>1,2,10,11</sup>.

Os pólipos adenomatosos están considerados como a lesión precursora ou premaligna do CRC. Dende que se inicia a lesión precursora ata que aparece a sintomatoloxía, poden pasar entre cinco e sete anos ou máis. Estas lesións, tras este período de evolución longo, poderían derivar nun cancro<sup>1,2,9,10,13</sup>.



son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

O coñecemento da historia natural da enfermidade e dos mecanismos patoxénicos implicados na aparición do CCR permitiría implantar estratexias de prevención primaria, orientadas a reducir o efecto de determinados factores de risco como a dieta<sup>1,2,8-12</sup>. Ademais este tumor reúne os requisitos que son esixibles a unha enfermidade para poder ser susceptible de cribado (prevención secundaria mediante o diagnóstico precoz na fase asintomática) tanto nas familias con risco elevado como na poboación xeral. A extirpación en fase asintomática melloraría o prognóstico da enfermidade e a supervivencia, xa que esta última está directamente relacionada co estadio no que se diagnostica o tumor<sup>1,2,8-12</sup>. Do mesmo xeito, a extirpación de lesións premalignas mediante a colonoscopia diminúe a incidencia de CRC. Neste caso, numerosos estudos demostraron que o cribado de CCR é custo-efectivo<sup>2,11,14</sup>.

No cribado do CCR defínense tres grupos de risco tendo en conta criterios de idade, e a existencia de antecedentes familiares e/ou persoais<sup>8-11,13,15</sup>:

- Risco baixo: poboación de menos de 50 anos sen antecedentes persoais e/ou familiares
- Risco medio: poboación de 50 ou máis anos, sen riscos adicionais
- Risco alto: poboación que presenta antecedentes familiares ou mutacións xenéticas e poboación sen antecedentes familiares pero con presenza de factores de risco individual.

A maior parte das estratexias de cribado poboacional diríxense ao grupo de risco medio, mentres que non se recomenda cribado para o primeiro grupo, e requírese de procedementos asistenciais complexos e multidisciplinares no caso de existir risco elevado<sup>2,8,9,11,13,15</sup>.

Táboa 1. Características das diferentes probas de cribado de CCR <sup>1,2,9-19</sup> .			
Proba	Tipos	Métodos	Características
NON INVASORAS	Sangue oculta en feces (SOF)	Proba do guayaco ou bencidina (SOFg)	Método químico baseado na oxidación do guayaco ou bencidina. Require dieta restritiva e dalgúns medicamentos nos 3 días previos (non específicos para Hemoglobina (Hb) humana). Require tres mostras consecutivas.
		Métodos inmunolóxicos (SOFi)	Baseados na determinación de Hb humana mediante anticorpos específicos. Require unha soa mostra de feces. Non necesita restrición dietética. Mais sensible e específica que a SOFg.
		Análises do ADN fecal	Identifica alteracións moleculares presentes nas células dos adenomas e CCR. Non require restricións dietéticas ou medicamentosas, nin preparación do colon. Uso limitado. Máis cara que os anteriores. Evidencia insuficiente para a súa xeneralización.
INVASORAS	Sigmoidoscopia flexible		Endoscopia que permite examinar e tomar mostras da superficie mucosa do intestino groso ata 60 cm da marxe anal (recto, colon sigmoide e parte distal do colon descendente). Non explora a totalidade do colon. Necesita preparación do intestino (intestino baleiro). Xeralmente non precisa sedación. Efectos adversos escasos.
	Colonoscopia		Permite explorar e biopsiar/resecar as lesións de todo o colon e recto. Require preparación previa do intestino. É a proba máis sensible e específica de todas as estratexias de cribado, pero pouco aceptada como técnica de cribado pola poboación. Risco de perforación ou hemorraxia.
	Colonoscopia virtual (CV)		Visualiza o colon mediante o uso dunha tomografía ou resonancia magnética. Require preparación previa do intestino. En caso de achado anormal precisa colonoscopia. A sedación normalmente non é necesaria. Evidencia insuficiente como técnica de cribado.
	Enema baritado de dobre contraste (EBDC)		Pode axudar a completar a exploración do colon cando a colonoscopia é incompleta. Require preparación previa. En caso de achado anormal precisa colonoscopia. Non existe evidencia de que a lavativa opaca sexa eficaz.
	Cápsula endoscópica		Cápsula de 26 mm portadora dunha cámara que obtén imaxes do tracto gastrointestinal tras ser inxerida. Require preparación do intestino. Non precisa sedación. Sen efectos adversos graves. En caso de achado anormal precisa colonoscopia. Evidencia insuficiente como técnica de cribado.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

As probas de cribado de CCR clasifícanse en test non invasores (baseados no exame de feces) e test invasores (baseados no exame directo do intestino) (táboa 1). Con independencia da estratexia empregada, a evidencia científica indica que o cribado de CCR diminúe a incidencia e a mortalidade por este cancro. A pesar diso a baixa participación (consecuencia de que algunhas probas non gozan de aceptación entre a poboación polo seu carácter máis ou menos invasor ou pola posibilidade de efectos adversos) e a dispoñibilidade de recursos fan que non exista un acordo unánime sobre cal é a estratexia ideal de cribado en termos do balance de beneficio, riscos potenciais e custo/efectividade. Ademais hai certa variabilidade no que atinxe ao rango de idade da poboación diana e á periodicidade máis axeitada. Por todo iso, actualmente recoméndanse diferentes técnicas, illadas ou combinadas como os test baseados en detección de sangue oculto en feces (SOF), sigmoidoscopia flexible e colonoscopia<sup>1,8-13,16-23</sup> (táboa 2). Delas, a detección de SOF é a máis utilizada por todos os programas, pola súa maior factibilidade en termos de recursos, aceptabilidade e por mellor relación custo-efectividade<sup>11</sup>. Independentemente do método de detección de SOF, cando se presenta un resultado positivo requírese a endoscopia<sup>1,9-13,14,16,18</sup>.

Actualmente, os distintos organismos internacionais recomendan a posta en marcha de programas de cribado poboacional para CCR. Así en Europa, entre as directrices do Consello da Unión Europea de 2003 e a *European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis* publicada en 2010, recoméndase a posta en marcha de programas poboacionais dirixidos a individuos entre 50-74 anos mediante o uso de SOF como método de cribado<sup>17</sup>.

Os programas de cribado de CCR en España comezaron como experiencias piloto promovidas por algunhas administracións autonómicas como Cataluña no ano 2000, Comunidade Valenciana en 2005 ou a Rexión de Murcia en 2006. Este mesmo ano, o entón Ministerio de Sanidade e Política Social elaborou a Estratexia en Cancro do Sistema Nacional de Saúde. Na súa actualización do 22 de outubro de 2009, aprobada polo Consello Interterritorial do Sistema Nacional de Saúde, propón no seu obxectivo n.º 10 a detección precoz de CCR para poboación de risco medio de entre 50-69 anos mediante a implantación de programas de cribado baseados en SOF cada dous anos. En 2008-09 incorporáronse aos programas de cribado País Vasco, Cantabria e Canarias e en 2010 La Rioja. Empezaron programas piloto en 2011 Aragón, Andalucía e Extremadura, e outras comunidades autónomas comprometéronse á súa posta en funcionamento<sup>1,2,8,9,18,23,24</sup>. Cando comeza 2012, en Galicia está a piques de comezar o piloto do futuro programa galego de cribado co CCR.

Os programas de cribado en España seguen os criterios da Guía Europea de calidade para o cribado de CCR e coordínanse a través da rede de cribado de cancro. Todos os programas utilizan como método de cribado o test de SOF (TSOF) cada 2 anos<sup>8,24</sup>.

Antes da posible posta en marcha do programa poboacional de cribado de CRC en Galicia, estimouse oportuno coñecer cantos homes e mulleres maiores de 16 anos realizaron probas diagnósticas de cribado para este cancro. O obxectivo deste traballo é estimar a porcentaxe de homes e mulleres maiores de 16 anos residentes en 2011 en Galicia que se fixeron un TSOF e/ou unha colonoscopia e/ou sigmoidoscopia ao longo da súa vida. Ademais, de identificar os motivos polos que a realizaron, quen lla recomendou e onde se realizou a proba (sanidade pública ou privada).

**Material e métodos.** O sistema de información sobre condutas de risco (SICRI) implantouse en Galicia no ano 2005. O SICRI realiza enquisas cunha periodicidade anual entre a poboación adulta galega. Os seus principais obxectivos son coñecer a prevalencia de diferentes factores de risco para a saúde e a realización de prácticas preventivas a nivel poboacional.

A enquisa realizada en 2011 (SICRI-2011) deseñouse para garantir a representatividade da poboación definida en función do sexo e en catro grupos de idade: 16 a 24, 25 a 44, 45 a 64 e 65 anos en diante. A mostraxe foi aleatoria estratificada e empregouse como marco de mostraxe a base de datos de Tarxeta Sanitaria, que ten unha cobertura aproximada do 97% da poboación residente en Galicia. O traballo de campo, mediante enquisa telefónica utilizando un sistema CATI (*computer assisted telephone interviewing*), levouse a cabo entre xaneiro e decembro de 2011. Obtívose información de 7.844 adultos residentes en Galicia.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

**Táboa 2.** Recomendacións das diferentes organizacións de profesionais, co ano de publicación, en diferentes países en relación á idade de inicio e fin e intervalo das probas de cribado de CCR en poboación con risco medio<sup>13,17,19-24</sup>.

Lugar	Organización	Ano	Test, idade, inicio, fin e intervalo entre probas
UNIÓN EUROPEA	Consello Europeo sobre cribado de cancro	2003	Poboación entre 50 e 74 anos: •TSOF bienal
ESPAÑA	Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud, aprobada polo Consello Interterritorial o 22/10/2009	2010	Implantación de programa de cribado en poboación entre 50 e 69 anos: •TSOF bienal
	Programa de Actividades preventivas e de Promoción da Saúde (PAPPS)	2012	Poboación entre 50 ou máis e 74 anos: •TSOF bienal, preferiblemente o test inmunolóxico ou • Sigmoidoscopia cada 5 anos si está dispoñible ou • Colonoscopia cada 10 anos
EEUU	American College of Physicians (ACP)	2012	Poboación entre ≥ 50 anos a 75 anos •TSOF anual ou • Sigmoidoscopia flexible cada 5 anos ou • Colonoscopia cada 10 anos
	Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI)	2012	Poboación de 50 ou máis (45 anos en nativos de Alaska e americanos de orixe africana) : •TSOFg ó TSOFi anual ou • Sigmoidoscopia cada 5 anos con ou sen TSOF anual ou • Colonoscopia cada 10 anos
	American Cancer Society (ACS), the U.S.Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer (USMSTF), and the American College of Radiology (ACR)	2008	Inicio aos 50 anos: •TSOF anual ou • Sigmoidoscopia cada 5 anos ou • TSOFg ó TSOFi anual e sigmoidoscopia cada 5 anos ou • Enema baritado de dobre contraste (DCBE) cada 5 anos ou • Colonoscopia virtual (CV) cada 5 anos ou • Colonoscopia cada 10 anos
	US Preventive Services Task Force (USPSTF)	2008	Poboación entre 50 ou máis e 74 anos: •TSOF anual ou • Sigmoidoscopia flexible cada 5 anos combinada con TSOF cada 3 anos ou • Colonoscopia cada 10 anos

A enquisa contén un total de 91 preguntas distribuídas en nove bloques. Por primeira vez, introducíronse preguntas sobre dúas probas utilizadas para o cribado de CCR: o TSOF e a sigmoidoscopia e/ou colonoscopia. De agora en diante cando se traten estas dúas probas en conxunto referéncianse como COS. O bloque dedicado á realización de TSOF, sigmoidoscopia e/ou colonoscopia consta de 13 preguntas que podemos subdividir en dous apartados segundo a información corresponda á proba de SOF ou ás probas endoscópicas.

No apartado de TSOF, a primeira pregunta " algunha vez fixéronlle un TSOF? " actúa como filtro e, só cando a resposta foi "Si", pásase a unha segunda parte con cinco preguntas a respecto do primeiro test que realizaron: idade que tiña, motivos que levaron a realizalo, prescriptor, pertenza do profesional sanitario á sanidade pública ou privada e o número de test realizados ao longo da súa vida. Aos que realizaron máis dun test preguntábase a idade á que realizou o último (Táboa 3).

No apartado de COS, a primeira pregunta "algunha vez fixéronlle unha sigmoidoscopia e/ou colonoscopia? " tamén actúa como filtro e, só cando a resposta foi "Si", pásase a unha segunda parte con seis preguntas: tipo de proba, idade á que se realizou a proba, motivos que levaron a realizala, prescriptor. Se a recomendación de realizar da proba viña dun profesional sanitario preguntábase sobre a súa pertenza á sanidade pública ou privada. Por último, preguntábase o número de probas realizados ao longo da vida.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Nos supostos de resposta afirmativa á primeira pregunta ou de ter realizado mais dunha proba, preguntábase a idade á que realizou o última (Táboa 4).

Táboa 3. Preguntas sobre o test de sangue oculta en feces (TSOF) e filtros da enquisa.

<p><b>P.52.Fixerónlle algunha vez un test de sangue oculta en feces?</b>                  Si..... 1                  Non ..... 2                  Non sabe ..... 8                  Non contesta... 9</p> <p><u>Si P.52 é igual a 1 realízanse as preguntas P.53 a P.57</u></p> <p><u>Si P.52 é distinta de 1 pásase á pregunta P.58</u></p>	<p><b>P.53.Pense no primeiro test que lle fixeron Cántos anos tiña?</b>                  _____ anos                  Non sabe.....8                  Non contesta.....9</p>	
	<p><b>P.54. Seguimos a falar do primeiro test, realizáronllo por que ....</b></p>	<p><b>P.54.1.Por que tiña algún síntoma</b>                  Si..... 1                  Non..... 2                  Non sabe..... 8                  Non contesta... 9</p> <p><b><u>Si P.54.1 é igual 1 pásase a P.54.1.1.</u></b></p>
		<p><b>P.54.1.1. Qué lle pasaba?</b>                  Vulto no abdome ou recto..... 1                  Cambio de hábito intestinal (estrinximento ou diarrea prolongados) ..... 2                  Expulsión de sangue polo ano..... 3                  Anemia..... 4                  Dor no abdome..... 5                  Perdida de peso..... 6                  Outras non especificadas..... 7                  Non sabe..... 8                  Non contesta..... 9</p>
		<p><b><u>Si P.54.1 é igual 2, 8 ou 9 pásase a P.54.2.</u></b>  <b>P.54.2.Porque alguén da súa familia tivera ou ten cáncer de colon</b>                  Si..... 1                  Non..... 2                  Non sabe..... 8                  Non contesta..... 9</p>
		<p><b>P.55. Ese primeiro test ¿Quén llo recomendou facer?</b>                  O médico de familia..... 1                  O especialista..... 2                  Decidino eu ..... 3                  Outro (¿Quén?)..... 4                  Non sabe..... 8                  Non contesta..... 9</p> <p><b><u>Si P.55 é igual a 4</u></b>  <b>P.55.1 Especificar quén a recomendou: _____</b></p>
		<p><b><u>Si P.55 é igual a 1 ó 2</u></b>  <b>P.56. Ese médico de familia/especialista estaba....</b>                  Na sanidade pública..... 1                  Na privada..... 2                  Non sabe..... 8                  Non contesta..... 9</p>
	<p><b><u>Si P.55 é igual a 3, 8 ó 9</u></b>  <b>P.57.Sen contar o primeiro test, dende entón Cántos leva feitos?</b>                  Nº _____                  Non sabe..... 8                  Non contesta..... 9</p>	<p><b><u>Si P.57 é igual a 8 ou 9</u></b>  <b>P.57.1. Mais de unha?</b>                  Si..... 1                  Non..... 2                  Non sabe..... 8                  Non contesta..... 9</p> <p><b><u>Si P.57 &gt;1 ou P57.1. é "Si"</u></b>  <b>P.57.2. Pense no primeiro test que lle fixeron Cántos anos tiña?</b>                  _____ anos                  Non sabe..... 8                  Non contesta..... 9</p>

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Táboa 4. Preguntas realizadas sobre sigmoidoscopia e colonoscopia e filtros da enquisa.

<p><b>P.58.¿Algunha vez lle fixeron unha colonoscopia ou unha sigmoidoscopia?</b></p> <p>Sí..... 1 Non ..... 2 Non sabe ..... 8 Non contesta..... 9</p> <p><u>Si P.58 é igual a 1 realízanse as preguntas P.59 a P.64</u></p>	<p><b>P.59. Recorda si o que lle fixeron foi...</b></p> <p>Colonoscopia..... 1 Sigmoidoscopia..... 2 As dúas ..... 3 Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p>		
	<p><b>P.60.Pense na primeira proba que lle fixeron, Cántos anos tiña?</b></p> <p>_____ anos Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p>		
	<p><b>P.61. Seguimos a falar da primeira proba, realizáronlla porque ....</b></p>	<p><b>P.61.1.Porque tiña algún sintoma</b></p> <p>Sí..... 1 Non..... 2 Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p> <p><u>Si P.61.1 é igual 1 pásase a P.61.1.1.</u></p>	
		<p><b>P.61.1.1. Qué lle pasaba?</b></p> <p>Vulto en el abdome ou recto..... 1 Cambio de hábito intestinal (estrinximento ou diarrea prolongados) ..... 2 Expulsión de sangue polo ano..... 3 Anemia..... 4 Dor no abdome..... 5 Perda de peso..... 6 Outras non especificadas..... 7 Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p> <p><u>Si P.61.1.1 é igual 7, 8 ou 9 pásase a P.61.2.</u></p>	
		<p><b>P.61.2.Porque alguén da súa familia tivera ou ten cáncer de colon</b></p> <p>Sí..... 1 Non..... 2 Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p> <p><u>Si P.61.2 é igual 2, 8 ou 9 pásase a P.61.3.</u></p>	
		<p><b>P.61.3.Porque lle fixeron unha proba de sangue oculta en feces que deu positiva</b></p> <p>Sí..... 1 Non..... 2 Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p>	
		<p><b>P.62. Esa primeira proba, Quén la recomendou facer?</b></p> <p>O médico de familia..... 1 O especialista..... 2 Decidino eu..... 3 Outro (Quén?)..... 4 Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p> <p><u>Si P.62 é igual a 4</u></p> <p><b>P.62.1 Especificar quen a recomendou:_____</b></p>	
		<p><u>P.62 é igual a 1 ou 2</u></p> <p><b>P.63. Ese médico de familia/especialista estaba....</b></p> <p>Na sanidade pública..... 1 Na privada..... 2 Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p>	
		<p><b>P.64.Sen contar a primeira proba, dende entón, Cántas leva feitas?</b></p> <p>Nº _____ Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p>	<p><u>Si P.64 é igual a 8 ou 9</u></p> <p><b>P.64.1. Mais de unha?</b></p> <p>Sí..... 1 Non..... 2 Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p> <p><u>Si P.64 &gt;1 ou P.64.1. é "Sí"</u></p> <p><b>P.64.2. Pense na última proba que lle fixeron, Cántos anos tiña?</b></p> <p>_____ anos Non sabe..... 8 Non contesta..... 9</p>

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Os resultados que se presentan a continuación están axustados ao deseño da mostra coas estimacións puntuais de prevalencia e medias seguidas polo intervalo de confianza ao 95% entre paréntese (IC95%). A análise realizouse co programa Stata v.10.

**Resultados.** En Galicia, o 15'1% (IC95%: 14'2-15'9) dos residentes de 16 anos en adiante declaran ter realizado algunha vez un TSOF ao longo da súa vida, sen que se observen diferenzas entre sexos. A idade media á que realizaron a primeira proba foi de 43'5 anos (IC95%: 42'8-44'2) sendo lixeiramente superior entre as mulleres [44'9 anos (IC95%: 43'9-45'8) vs 42 anos (IC95%: 41'1-43)] (Táboa 5).

Táboa 5. Prevalencia de realización de TSOF e idade que tiñan cando se realizaron o primeiro test por grupo de idade, globalmente e por sexo.

Grupo idade (anos) y sexo	Enquisados	Algunha vez TSOF	
		%	IC 95%
<b>GLOBAL</b>	7844	15'1	14'2-15'9
16-24	1864	8'1	6'8-9'3
25-44	2002	13'2	11'7-14'7
45-64	1980	18'5	16'7-20'1
≥65	1998	16	14'4-17'7
<b>HOMES</b>	3924	15'1	13'9-16'3
16-24	933	6'6	5-8'3
25-44	996	13'3	11'1-15'4
45-64	992	19'6	17'1-22
≥65	1003	15'5	13'3-17'8
<b>MULLERES</b>	3920	15'0	13'8-16'2
16-24	931	9'5	7'6-11'4
25-44	1006	13'2	11'1-15'3
45-64	988	17'4	15'1-19'7
≥65	995	16'4	14'1-18'7

A causa que motivou a realización do primeiro TSOF, maioritariamente e independentemente do sexo, foi porque presentaban algún síntoma [69'1% (IC95%: 66'3-72)], destacando o cambio no hábito intestinal [20'6% (IC95%: 17'6-23'7)] e a expulsión de sangue polo ano [17'4% (IC95%: 14'6-20'2)]. Un 12'3% (IC95%: 9'6-14'9), dos que realizaron a proba e que non tiñan síntomas, fixeron o TSOF por ter antecedentes familiares de CCR. A porcentaxe de poboación que declarou realizar o TSOF debido a sintomatoloxía aumenta ao avanzar o grupo de idade (Táboa 6).

Independentemente do grupo de idade e do sexo, o médico de familia foi o profesional sanitario que máis recomendou realizar o TSOF [57'7% (IC95%: 54'6-60'8)] seguido polo especialista [28'2% (IC95%: 25'4-31)]. O 90% (IC95%: 87'9-92) dos profesionais sanitarios que recomendaron este primeiro test traballaban no sector público. Nun 5'5% (IC95%: 64'1-6'9), a decisión de realizar a proba de detección de SOF partiu do enquisado (Táboa 6).

Case tres cuartas partes dos que se realizaron a proba declaron que só se realizaron un TSOF ao longo da súa vida, sen que se observen diferenzas por sexo. En función da idade son os de máis de 65 anos os

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

que máis probas realizaron. Aproximadamente un 12% (IC95%: 9'9-13'8) realizaron catro ou máis probas ao longo da súa vida (Táboa 7).

Táboa 6. Motivos do primeiro test, quen o recomendou e ámbito de traballo, en global e por sexo [continúa ...]		GLOBAL		HOMES		MULLERES		
		%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	
Motivo primeiro TSOE	Tiña algún sintoma	69'1	66'3-72	66'7	62'6-70'9	71'3	67'4-75'2	
	S I N T O M A S	Vulto en abdome ou recto	3'7	2'3-5'2				
		Cambio hábito intestinal	20'6	17'6-23'7				
		Expulsión de sangue polo ano	17'4	14'6-20'2				
		Anemia	9'6	7'4-11'8				
		Dor abdominal	10'5	8'1-12'9				
		Perda de peso	1'1	0'3-2'0				
		Outras	36'9	33'3-40'6				
Antecedentes familiares de CCR	12'3	9'6-14'9	9'7	6'3-13'1	14'7	10'6-18'9		
Recomendado por	Médico familia	57'7	54'6-60'8	55'2	50'8-59'7	60	55'7-64'3	
	Especialista	28'2	25'4-31	27'6	23'6-31'6	28'7	24'8-32'6	
	Decisión propia	5'5	4'1-6'9	6'3	4'1-8'5	4'7	2'9-6'6	
	Outros	8'6	6'8-10'4	10'8	8-13'7	6'5	4'4-8'7	
Especialista público/privado	Público	90	87'5-92	89'7	86'7-92'7	90'2	87'4-93	
	Privado	10	7'9-12	10'3	7'3-13'3	9'8	6'9-12'6	

Táboa 6. [continuación] Motivos do primeiro test, quen o recomendou e ámbito de traballo, por grupo de idade.		Grupo de idade (anos)							
		16-24		25-44		45-64		≥65	
		%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Motivo primeiro TSOE	Tiña algún sintoma	59'6	51'5-67'7	63'6	57'8-69'5	70'9	66'3-75'5	74'4	69'7-79'2
	Antecedentes familiares de CCR	11'5	5'1-17'8	9'4	4'8-14	14'1	9'3-18'8	13'4	8'2-18'6
Recomendado por	Médico familia	68'1	60'7-75'5	59'4	53'2-65'5	52'8	47'7-57'9	60'6	55'2-66'1
	Especialista	19'2	12'9-25'6	24'9	19'6-30'2	31'7	26'9-36'5	28'7	23'8-33'6
	Decisión propia	5'3	1'7-8'9	5'5	2'7-8'3	7'6	4'9-10'3	2'6	0'9-4'4
	Outros	7'3	3'1-11'4	10'3	6'5-14'1	7'9	5'1-10'6	8	4'9-11
Especialista público/privado	Público	91'7	86'9-96'5	82'3	83'8-92'7	90'6	87'3-93'8	90'7	87'3-94'2
	Privado	8'3	3'5-13'1	11'7	7'3-16'2	9'4	6'1-12'7	9'2	5'8-12'7

Un 13'8% (IC95%: 13-14'7) dos residentes en Galicia de 16 anos en diante realizou algunha vez na súa vida unha COS, sen que se observen diferenzas por sexo pero si por grupos de idade. A realización de COS aumenta coa idade ata chegar a unha prevalencia de aproximadamente o 23% nos de 65 ou máis anos de idade (Táboa 8).

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Táboa 7. TSOF realizados dende o primeiro, en global, por grupo de idade e por sexo en individuos que fixeron polo menos un.

Grupo idade (anos) e sexo	TSOF realizados dende o primeiro							
	Ningún máis		1		2		3 ou máis	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>GLOBAL</b>	73'3	70'6-76	9'9	8'1-11'7	4'9	3'6-6'2	11'9	9'9-13'8
<b>16-24</b>	74'1	66'9-81'3	8'7	3'8-13'5	4'6	1'2-8	12'6	7'2-17'9
<b>25-44</b>	78'5	73'6-83'5	6'6	3'6-9'7	3'9	1'5-6'3	10'9	7'1-14'7
<b>45-64</b>	73'4	68'9-77'8	11'1	7'9-14'3	3'3	1'5-5'2	12'2	8'9-15'5
<b>≥65</b>	67'4	62'2-72'6	12	8'4-15'6	8'2	5'2-11'2	12'4	8'7-16
<b>HOMES</b>	70'6	66'7-74'5	10'3	7'7-12'9	4'7	2'9-6'5	14'3	11'3-17'4
<b>MULLERES</b>	75'8	72'1-79'5	9'5	7-12	5'1	3'2-7	9'6	7-12'1

A idade media á que lles practicaron por primeira vez unha COS foi aos 51'3 anos (IC95%: 50'7-52), sen que se observen diferenzas por sexo (Táboa 8).

O motivo que levou a realizar algunha das dúas probas endoscópicas foi, maioritariamente e para ambos sexos, ter algún sintoma [80'4% (IC95%: 77'9-83)], destacando a expulsión de sangue polo ano [22'4% (IC95%: 19'4-25'4)] e o cambio no hábito intestinal [21'1% (IC95%: 18'2-24)] (Táboa 9). No grupo de menores de 24 anos os que realizaron unha COS debido a sintomatoloxía superou o 91%, proporción que diminúe a medida que avanza a idade(Táboa 9).

Táboa 8. Prevalencia de realización de COS e idade que tiñan cando se realizaron a primeira proba globalmente, por sexo e grupo de idade.

Grupo idade (anos) e sexo	Algunha vez colonoscopia ou sigmoidoscopia		Tipo proba					
			Colonoscopia		Sigmoidoscopia		Ambas	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>GLOBAL</b>	13'8	13-14'7	95'8	94'6-97'1	2	1'1-2'9	2'1	1'2-3
<b>16-24</b>	1'8	1'3-2'5	91'3	81'8-100	2'8	0-8'3	5'9	0-13'8
<b>25-44</b>	6'9	5'8-8'1	94'7	91-98'6	3	0'1-5'9	2'2	0-4'7
<b>45-64</b>	17'6	15'9-19'2	96'6	94'7-98'5	1'7	0'3-3'1	1'7	0'4-3'1
<b>≥65</b>	22'9	21-24'8	95'7	93'8-97'6	1'9	0'6-3'2	2'4	0'9-3'8
<b>HOMES</b>	13'5	12'4-14'6	96	94'3-97'8	2'1	0'7-3'5	1'9	0'7-3
<b>16-24</b>	1'3	0'6-2						
<b>25-44</b>	6'6	5-8'2						
<b>45-64</b>	18	15'6-2'4						
<b>≥65</b>	23'5	20'8-26'2						
<b>MULLERES</b>	14'1	12'9-15'3	95'7	93'8-97'5	2	0'7-3'2	2'4	1-3'8
<b>16-24</b>	2'5	1'5-3'4						
<b>25-44</b>	7'2	5'6-8'9						
<b>45-64</b>	17'2	14'9-19'5						
<b>≥65</b>	22'4	19'7-25'1						

A recomendación de realizar COS partiu tanto do especialista como do médico de familia [48'3% (IC95%: 45-51'5) vs 40'6% (IC95%: 37'4-43'8)]. O 85'7% (IC95%: 83'3-88'1) destes profesionais traballaban no sector público. Nun 6'5% (IC95%: 4'9-8'1) a decisión de realizar unha COS foi persoal (Táboa 9).



son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Táboa 9. Motivos da primeira COS, quen a recomendou e se traballaba no sector público ou privado, en global e por sexo. [ continúa ...]		GLOBAL		HOMES		MULLERES		
		%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	
Motivo primeira colonoscopia e/ou sigmoidoscopia	Tiña algún sintoma	80'4	77'9-83	79'3	75'7-82'9	81'5	77'9-85	
	S I N T O M A S	Vulto no abdome ou recto	8'4	6'4-10'4				
		Cambio hábito intestinal	21'1	18'2-24'0				
		Expulsión de sangue polo ano	22'4	19'4-25'4				
		Anemia	2'4	1'3-3'6				
		Dor abdominal	12'2	9'9-14'5				
		Perda de peso	1'3	0'5-2'2				
		Outras	32'1	28'7-35'4				
	Antecedentes familiares de CCR	26'6	22'4-30'8	18'3	13'2-23'4	34'6	27'9-41'3	
Proba previa positiva	7'5	4'6-10'4	6	2'5-9'5	9'3	4'4-14'2		
Recomendado por	Médico familia	40'6	37'4-43'8	42'6	38'1-47	38'9	34'3-43'4	
	Especialista	48'3	45-51'5	44'6	40-49'1	51'6	46'9-56'2	
	Decisión propia	6'5	4'9-8'1	7'6	5'1-10'1	5'6	3'5-7'7	
	Outros	4'6	3'2-5'9	5'3	3'2-7'3	3'9	2'2-5'7	
Especialista público/privado	Público	85'7	83'3-88'1	87'3	84'1-90'6	84'4	80'9-87'8	
	Privado	14'3	11'9-16'7	12'7	9'4-15'9	15'6	12'2-19'1	

Táboa 9. [continuación] Motivos da primeira COS, quen a recomendou e se traballaba no sector público ou privado, por grupo de idade.		Grupo de idade (anos)							
		16-24		25-44		45-64		≥65	
		%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Motivo primeira colonoscopia e/ou sigmoidoscopia	Tiña algún sintoma	91'5	82'3-100	79'6	72'8-86'4	80	75'8-84'1	80'9	77'2-84'5
	Antecedentes familiares de CCR	16'5	0-37'8	38'2	25'2-51'2	29'9	22'7-37'1	20	14'6-25'4
	Proba previa positiva	0	0	15'4	3'1-27'8	9'7	4'2-15'2	3'9	1'1-6'8
Recomendado por	Médico familia	37'1	20'8-53'4	31'6	23'7-39'5	37'5	32'2-42'8	47'1	42'4-51'8
	Especialista	51'5	34'7-68'4	54'9	46'1-63'7	49'4	44'1-54'7	44'6	39'8-49'3
	Decisión propia	2'8	0-8'3	8'2	3'6-12'9	9'1	6'1-12'2	3'6	1'9-5'3
	Outros	8'6	0-18	5'2	1'5-9	4	1'9-6	4'7	2'8-6'7
Especialista público/privado	Público	74'2	58'5-89'9	80'2	73-87'4	85'4	81'3-89'5	88'4	85'3-91'5
	Privado	25'8	10'1-41'5	19'8	12'6-27	14'6	10'5-18'7	11'6	8'5-14'7

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Case o 70% dos galegos que realizaron unha COS, independentemente do sexo, declararon que só se realizaran unha proba ao longo da súa vida. A partir dos 45 anos obsérvase un aumento no número de probas realizadas (Táboa 10).

Un de cada catro galegos de 16 anos en diante declara que ao longo da súa vida realizou un TSOE e/ou unha COS. Así o 5'5% (IC95%: 4'9-6'0) declararon que fixeron como mínimo un TSOE e unha COS, un 8'4% (IC95%: 7'7-9'0) algunha COS e o 9'6% (IC95%: 8'9-10'3) algún TSOE. A frecuencia de realización destas probas e o tipo de proba non varía en función do sexo, sendo a prevalencia declarada moi parecida nos homes e nas mulleres (figura 1). En función da idade a prevalencia de realización destas probas non acada o 10% no grupo de 16 a 24 anos e a partir do grupo de 45 a 64 anos estabilízase en torno ao 30%. En función da proba ou probas realizadas as diferenzas aparecen ao ter en conta a idade, xa que a frecuencia de realización de calquera das probas aumenta ata chegar ao grupo de idade de 45 a 64 anos, momento no que cambia a tendencia en función da proba realizada. Así a frecuencia declarada de realización de ambas probas estabilízase, aumenta a realización de COS e diminúe a realización de TSOE.

Táboa 10. COS realizadas dende a primeira, en global por grupo de idade e por sexo en individuos que fixeron polo menos unha.

Grupo idade (anos) y sexo	Colonoscopias e/ou sigmoidoscopias realizadas (nº) sen contar a primeira							
	Ningunha		1		2		3 ou mais	
	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%	%	IC 95%
<b>GLOBAL</b>	67'8	64'8-70'8	13'4	11'2-15'6	8	6'4-9'7	10'7	8'7-12'7
<b>16-24</b>	77'2	63'1-91'3	14'2	2'5-25'9	5'7	0-13'6	2'8	0-8'3
<b>25-44</b>	81'6	75'1-88'2	10'5	5'3-15'7	3'4	0'4-6'4	4'5	1-8
<b>45-64</b>	68'2	63'3-73'2	13'1	9'6-16'7	7'8	5-10'6	10'9	7'5-14'2
<b>≥65</b>	61'7	57'1-66'3	14'8	11'4-18'2	10'2	7'5-12'9	13'3	10-16'6
<b>HOMES</b>	66'1	61'7-70'5	12'3	9'3-15'4	8'9	6'5-11'4	12'6	9'5-15'8
<b>MULLERES</b>	69'4	65'3-73'5	14'4	11'2-17'5	7'3	5-9'5	9	6'4-11'6

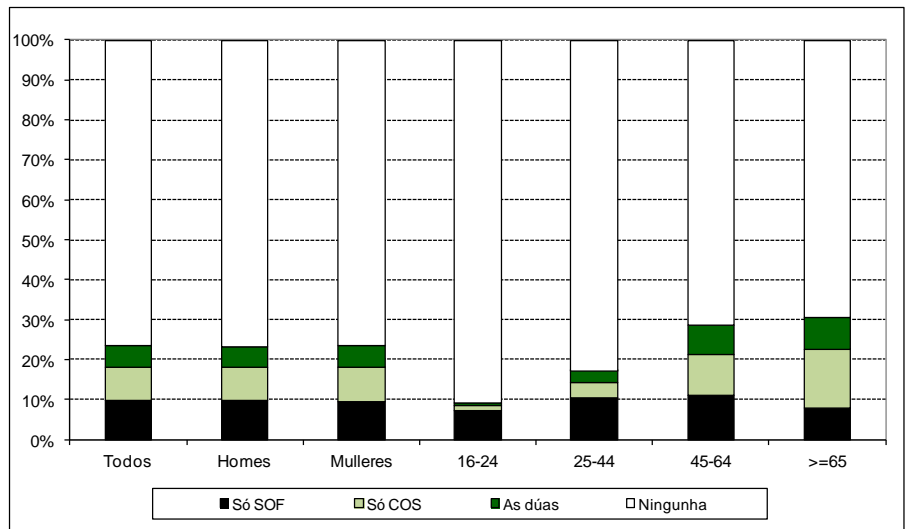
Resulta de interese a análise polo miúdo do resultados obtidos no grupo de idade ao que iría destinado o programa galego de cribado de CCR; é dicir, a poboación con idades comprendidas entre os 50 e 69 anos. Para esta análise dispónse de información de 2.070 persoas, 1.031 homes e 1.039 mulleres. Tres de cada dez galegos (31'6%) de este grupo de idade declara que se realizou ao longo da súa vida un TSOE e/ou unha COS. Así o 8'8% (IC95%: 7'6-10'0) declararon ter feito como mínimo un TSOE e unha COS, un 12'1% (IC95%: 10'7-13'5) algunha COS e o 10'7% (IC95%: 9'4-12'1) algún TSOE. Nin a frecuencia de realización destas probas nin o tipo de proba varía en función do sexo, sendo a prevalencia declarada moi parecida nos homes e nas mulleres.

Entre os que din ter feito un TSOE (n=402) case a metade tamén realizou unha COS (n=182). Se só realizaron o TSOE a razón pola que fixeron o primeiro test, no 64% (IC95%: 57'6-70'4) foi por ter unha sintomatoloxía asociada e no 2'7% (IC95%: 0'6-4'9) por ter antecedentes de cancro de colon. Entre os que din ter feito unha COS (n=433) e que nunca realizaron un TSOE (n=251), o 76'8% (IC95%: 71'5-82'0) din que a primeira COS fixéronlla por ter síntomas e ao 9% (5'5-12'5) por ter antecedentes de cancro de colon.

Se ademais do TSOE realizaron unha COS o motivo de realizar o TSOE foi ter sintomatoloxía no 82% (IC95%: 76'3-87'5) das persoas e no 7% (IC95%: 3'4-10'9) ter antecedentes de CCR. A realización do primeiro TSOE foille recomendada ao 52'6% das persoas polo médico de familia e partiu dun especialista no 33'6% (IC95%: 28'9-38'8) dos casos. No caso das COS é o especialista o que mais recomendou facer a primeira proba [49'0% (IC95%: 44'2-53'7)] en comparación co médico de familia que a recomendou no 39'7% (IC95%: 35'1-44'3) dos casos.

son de declaración obrigatoria urgente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Figura 1.- Frecuencia de realización de TSOE, COS e de ambas probas (TSOE e COS) en global, por sexo e por grupo de idade.



**Resumo.** O 25% dos de 16 ou máis anos de idade en Galicia en 2011 declararon que fixeran como mínimo unha vez ao longo da súa vida un TSOE e/ou unha COS. A prevalencia de realización non varía en función do sexo, pero si da idade xa que a realización das dúas probas por parte da mesma persoa aumenta ata chegar ao grupo de idade de 45 a 64 anos, momento no que se estabiliza cunha prevalencia de realización que varía entre o 7 e o 8%.

O 15% dos de 16 ou máis anos de idade que residían en Galicia durante 2011 declararon que fixeran como mínimo unha vez ao longo da súa vida un TSOE. Non aparecen diferenzas en función do sexo. Ata os 64 anos, a medida que avanza a idade aumenta a prevalencia de realización pasando do 8'1% no grupo de 16 a 24 anos ao 18'5% no de 45 a 65 anos momento no que se estabiliza. Sete de cada 10 dos que fixeron a proba foi por ter sintomatoloxía asociada a un problema intestinal. O médico de familia, na sanidade pública, foi o principal prescriptor da proba.

O 14% dos de 16 ou máis anos de idade que residían en Galicia durante 2011 declararon que fixeran como mínimo unha vez ao longo da súa vida unha COS. Non aparecen diferenzas en función do sexo. A medida que avanza a idade aumenta a prevalencia de realización, pasando do 1'8% no grupo de 16 a 24 anos ata o 22'9% no de 65 anos en diante. Oito de cada 10 dos que declaran ter feito unha COS atribúena a ter sintomatoloxía que suxire un problema intestinal, especialmente os máis novos. A recomendación de realizar a proba parte tanto do médico de familia como do especialista, ambos pertencentes a sanidade pública.

## Conclusións

1. A elevada porcentaxe de persoas que fixeron algunha proba de TSOE e/ou COS obriga a reflexionar sobre como se están aplicando os criterios para indicalas.
2. Parece excesiva a porcentaxe dos que por ter antecedentes familiares realizaron unha COS e non un TSOE, que é a proba indicada na meirande parte dos casos.
3. Os datos suxiren que existe un cribado encuberto de CCR, que non sempre se axusta ás recomendacións sobre a idade e a proba de cribado empregada. A recomendación para Europa é realizar un TSOE e utilizar a COS nos casos positivos, para confirmación diagnóstica.
4. A implantación e extensión do Programa poboacional de detección precoz de CCR na poboación galega, ademais dos beneficios na redución da incidencia e na mortalidade por este cancro, axudaría a racionalizar a utilización destas probas.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

## BIBLIOGRAFÍA

- <sup>1</sup> Valiñas P, Atienza Merino G. Evaluación de la eficacia y efectividad del cribado poblacional del cáncer colorrectal. Aplicabilidad en el Sistema Nacional de Salud. Santiago de Compostela: Servicio Galego de Saúde, Axencia de Avaliación de Tecnoloxías sanitarias de Galicia. Informes INF 2003/2.
- <sup>2</sup> Programa de detección precoz del cáncer colorrectal en Cantabria. 2ªed. Cantabria: Gobierno de Cantabria. Conserjería de Sanidad. Dirección General de Salud Pública; 2011.
- <sup>3</sup> Globocan 2008. Cancer Incidence and Mortality World-wide in 2008. Consultado el 23/07/2012. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/>
- <sup>4</sup> Cabanes A et al. La situación del cáncer en España, 1975-2006. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2009.
- <sup>5</sup> Sánchez MJ et al. Cancer incidence and mortality in Spain: estimates and projections for the period 1981-2012. *Ann Oncol*. 2010 May; 21 Suppl 3:30-36.
- <sup>6</sup> Verdecchia A et al. Recent cancer survival in Europe: a 2000-02 period analysis of EURO CARE-4 data. *Lancet Oncol* 2007; 8: 784-96.
- <sup>7</sup> DXIXSP. Rexistro de Mortalidade de Galicia. Mortalidade por cancro de colon. Consultado o 23/07/2012. Disponible en: [http://www.sergas.es/MostrarContidos\\_N3\\_T02.aspx?IdPaxina=50138&uri=http://dxsp.sergas.es/ApliEdatos/SIMCA/index.htm&hifr=800&seccion=0](http://www.sergas.es/MostrarContidos_N3_T02.aspx?IdPaxina=50138&uri=http://dxsp.sergas.es/ApliEdatos/SIMCA/index.htm&hifr=800&seccion=0)
- <sup>8</sup> Castells X, et al. Descripción del cribado del cáncer en España. Proyecto DESCRIC. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2007. Informes de Evaluación de Tecnoloxías Sanitarias, AATRM núm. 2006/01.
- <sup>9</sup> Programa de prevención de cáncer colorrectal de la Comunitat Valenciana. 2ªed. Valencia: Generalitat Valenciana. Consellería de Sanitat; 2012.
- <sup>10</sup> Grupo de trabajo de la Oncoguía de cáncer colorrectal de la Comunitat Valenciana. 1ªed. Valencia: Generalitat Valenciana. Consellería de Sanitat; 2007.
- <sup>11</sup> Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica de prevención del cáncer colorrectal. Actualización 2009. Guía de práctica clínica. Barcelona: Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, y Centro Cochrane Iberoamericano; 2009. Programa de Elaboración de Guías de Práctica Clínica en Enfermedades Digestivas, desde la Atención Primaria a la Especializada: 4.
- <sup>12</sup> Laine C et al. Colorectal Cancer Screening. *Ann Intern Med* 2008; 148:ITC2-1. Consultado el 31/07/2012.
- <sup>13</sup> Marzo-Castillejo M et al. Recomendaciones de prevención del cáncer. Grupo de expertos del PAPPs. *Aten Primaria* 2012; 44 supl 1: 23-35.
- <sup>14</sup> Lopez Bastida J et al. Analisis coste-efectividad del cribado del cancer colorrectal en la población general. Madrid: Plan de Calidad para el SNS del MSC. Servicio de Evaluacion del Servicio Canario de la Salud; 2010. Informes de Evaluacion de Tecnoloxías Sanitarias: SESCO No 2006/23.
- <sup>15</sup> Serra-Sutton V et al. Desarrollo de indicadores para evaluar programas de prevención de cáncer colorrectal en población de riesgo alto. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Ministerio de Ciencia e Innovación. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques de Catalunya; 2010. Informes de Evaluación de Tecnoloxías Sanitarias, AATRM núm. 2009/01.
- <sup>16</sup> Lee CS et al. Screening for colorectal cancer: what fits best?. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2012; 6:301-12.
- <sup>17</sup> Segnan N et al. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. Ed International Agency for Research on Cancer, First edition. World Health Organization, 2010.
- <sup>18</sup> Morillas JD et al; en representación de la Alianza para la Prevención del Cáncer de Colon en España. Alianza para la Prevención del Cáncer de Colon en España: un compromiso cívico con la sociedad. *Gastroenterol Hepatol* 2012; 35:109-28.
- <sup>19</sup> Brink D et al. Institute for Clinical Systems Improvement. Colorectal Cancer Screening. May 2012. Consultado el 01/08/2012. Disponible en: [http://www.icsi.org/guidelines\\_and\\_more/gl\\_os\\_prot/preventive\\_health\\_maintenance/colorectal\\_cancer\\_screening/colorectal\\_cancer\\_screening\\_6.html](http://www.icsi.org/guidelines_and_more/gl_os_prot/preventive_health_maintenance/colorectal_cancer_screening/colorectal_cancer_screening_6.html)

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

- <sup>20</sup> Qaseem A et al. Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Screening for colorectal cancer: a guidance statement from the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 2012;156:378-86.
- <sup>21</sup> Screening for Colorectal Cancer U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Consultado el 31/07/2012. Dispoñible en:  
<http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/index.html>
- <sup>22</sup> Levin B et al. American Cancer Society Colorectal Cancer Advisory Group. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. *Gastroenterology* 2008;134: 1570-95.
- <sup>23</sup> Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Política Social. Plan de Calidad para el Sistema Nacional del Salud. Ministerio de Sanidad, 2010. Consultado el 01/08/2012. Dispoñible en:  
<http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/ActualizacionEstrategiaCancer>.
- <sup>24</sup> Red de Programas de cribado de cáncer. Consultado el 02/08/2012. Dispoñible en:  
<http://www.cribadocancer.es/index.php/guia-europea-colon>

## A ERRADICACIÓN DA POLIOMIELITE: 2010-12

### BALANCE DO PLAN ESTRATÉXICO

**Introdución.** En resposta á solicitude que en 2008 fixera a Asemblea Mundial da Saúde (AMS) dunha nova estratexia para completar a erradicación da poliomielite, en 2010 a Iniciativa Mundial pola Erradicación da Poliomielite (GPEI nas súas siglas en inglés) publicou o Plan estratéxico 2010/12, que definía o marco de actividades que deberían levar á interrupción da transmisión de poliovirus silvestre (PS) en todo o mundo para finais de 2012<sup>1</sup>, fito que como se verá non se acadou.

Para seguir a implantación e avaliar o impacto deste novo Plan estratéxico, o Comité executivo da OMS e a AMS crearon en 2010 o Comité de Seguimento Independente (IMB nas súas siglas en inglés). O comité réunese periodicamente dende a súa constitución en novembro de 2010, e a partir da segunda reunión emite un informe, dos que xa van seis ata novembro de 2012 (ver a táboa 1). Estes informes permiten seguir polo miúdo o desempeño do plan estratéxico nos seus anos de andaina, e por iso son a fonte principal do breve balance que se presenta deseguido.

Para rematar, neste número do BEG infórmase tamén do resultado da vixilancia da parálise fláccida aguda (PFA) en Galicia de 2010 a 2012, ano no que se conmemora o 10 aniversario da declaración de Rexión Europea da OMS como ceibe de polio<sup>9</sup>.

Reunión		Informe		Ref.
Nº	data	Nº	data	
1	21-22/XII/10			2
2	31-III e 1-IV/11	1	abril-2011	3
3	30-VI e 1-VII/11	2	xullo-2011	4
4	28-29/IX/11	3	outubro-2011	5
5	30-I e 1-II/12	4	febreiro-2012	6
6	18-17/V/12	5	xuño-2012	7
7	29-31/X712	6	Novembro-2012	8

### A POLIO NO MUNDO DE 2010 A 2012

O plan estratéxico 2010/12 propuña tres fitos para seguir o progreso cara un cuarto que consistía en que para finais de 2012 rematase xa en todo o mundo a transmisión de PS. Cada un dos primeiros tres fitos asociábase a cadanseu tipo de país, definido pola súa relación cos PS: o primeiro, cos países nos que xa non había transmisión do PS pero que sufrían un brote como consecuencia da importación dun PS procedente doutro país; o segundo, cos países nos que se restablecera a transmisión do PS, é dicir, aqueles previamente ceibes de PS nos que persiste a transmisión do virus despois de que pasasen 12 meses da importación que a orixinou; e, o terceiro, cos países considerados endémicos, é dicir, os que nunca estiveron ceibes de PS.

**Primeiro fito:** Para mediados de 2010 remataron todos os brotes de polio que principiaron en 2009. Este fito cumpriuse, posto que os 15 brotes que comezaran en 2009 finalizaran a mediados de 2010<sup>2</sup>.

Para os brotes que principiasen despois de 2009 o fito consistía en que rematasen antes de que se cumprisen 6 meses da confirmación do caso índice. Este fito non se cumpriu por pouco: cumpriuse cos 11 brotes de 2010<sup>10</sup> e máis con 7 dos 8 ocorridos en 2011, xa que un en Malí tardou máis de seis meses en rematar. En novembro de 2012 detectouse unha importación en Níxer, que polo de agora –non pasaron aínda seis meses– non deixou caso secundario ningún.

Na táboa 2 pódese mirar a evolución do número de casos de polio por PS ocorridos de 2009 a 2012 nos brotes que seguiron a importacións de virus a territorios previamente ceibes de polio, xunto co número de países afectados por eses brotes. Nela rechama, ademais da diminución do número de casos en 2011 e, especialmente, en 2012, o gran número de casos en 2010 coa implicación mesmo de un país menos que en 2009. Isto débese á magnitude de dous brotes, un que principiou en febreiro en Tajikistán (458 casos)<sup>1</sup> e outro en setembro na República do Congo (458 casos). Neste último brote o atraso na resposta acompañouse dunha elevada letalidade asociada a un aumento da idade media dos casos.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Para o IMB este brote ilustra a importancia de dúas leccións da erradicación as veces esquecidas: a esencia da resposta é a rapidez e, de ser necesario, a vacinación hai que estendela a nenos maiores e adultos<sup>3</sup>. Pero ademais, aínda que recoñece o éxito no control destes brotes, ao IMB preocúpalle o número excesivamente grande deles que ocorren<sup>4</sup>, por varios motivos: porque dan pulo á transmisión, e son numerosos os países, especialmente no oeste de África, que teñen un risco moi elevado de infección; porque subtraen fondos e atención doutras actividades; e porque danan á GPEI, a súa moral, especialmente os brotes inesperados como o que ocorreu en China durante 2011, cando levaba 10 anos ceibe de polio<sup>4,7</sup>.

Por outra banda, o IMB identifica un problema na definición deste fito referido os brotes, que está asociada ao país afectado e non ao territorio afectado polo brote, presumiblemente porque a

resposta artéllana os países. Ora ben, a polio non respecta as fronteiras dos países, como ilustra o brote que se resume deseguido. Un caso de polio detectado en Kenia en xullo de 2011 estaba xeneticamente relacionado con outro de Uganda de 2010 que, pola súa banda, estábao cun terceiro de Kenia de 2009. Cos criterios do Plan Estratéxico, o brote de Kenia de 2009 e o de Uganda de 2010 remataron nas condicións de acadar o fito. Hai un gran movemento de poboación na fronteira de ambos países e, efectivamente, as accións desenvolvidas en Kenia en 2009 e en Uganda en 2010 non conseguiron deter a transmisión; é dicir, o brote. Isto resalta a deficiente medición do progreso cara o fito (da súa definición), mais amosa tamén unha insuficiente colaboración transfronteiriza. A necesidade de reforzar este tipo de colaboración como algo característico do programa é unha das recomendacións que fixo o IMB<sup>4</sup> (ver despois).

**Segundo fito:** Para finais de 2010 rematou toda transmisión de PS restablecida. Cando rematou 2009 eran catro os países con transmisión restablecida: Sudán, Angola, República Democrática do Congo e Chad, e só en Sudán a transmisión rematou antes de 2011 (o último caso é de 2009). Angola progresou a modo, malia que de xeito continuo, cara a interromper a transmisión, feito que conseguiu en 2012.

Camiño diferente levaron a República Democrática do Congo e Chad. En xuño de 2011 o IMB<sup>4</sup> amosaba a súa preocupación pola falta de progreso no primeiro e cualificaba de alarmante a situación no segundo. A principios de 2012 a situación foise corrixindo<sup>6</sup> e, cos datos dispoñibles (táboa 2) 2012 rematou sen casos na República Democrática do Congo e con só 5 en Chad.

De todos os xeitos, no seu último informe<sup>8</sup> o IMB afirma que todos estes países aínda teñen moito que mellorar, especialmente no que atinxe o fortalecemento da vixilancia para que se poda ter confianza en que a polio foi efectivamente eliminada deles.

Por outra banda, no seu primeiro informe, o IMB<sup>3</sup> recomendou que non se fixese ningunha distinción real entre os países con transmisión restablecida e os países con infección endémica; é dicir, que medrase a axuda que reciben aqueles países, entre outras cousas porque neses intres ocorrían máis casos fóra que nos países endémicos (figura 1). De todos xeitos, como se indica máis adiante, semella que o Plan de acción de emerxencia elaborado meses despois non seguiu esta recomendación o pe da letra.

**Terceiro fito:** Para finais de 2011 rematou a transmisión de PS en polo menos dous dos catro países endémicos: India, Paquistán, Afganistán e Nixeria. Só na India conseguiu interromper a transmisión en 2011, mentres nos outros non só non se interrompeu se non que mesmo houbo máis casos en 2011 que en 2010 (táboa 2). En número de casos, as cousas melloraron durante 2012 en Afganistán e Paquistán, pero empeoraron en Nixeria.

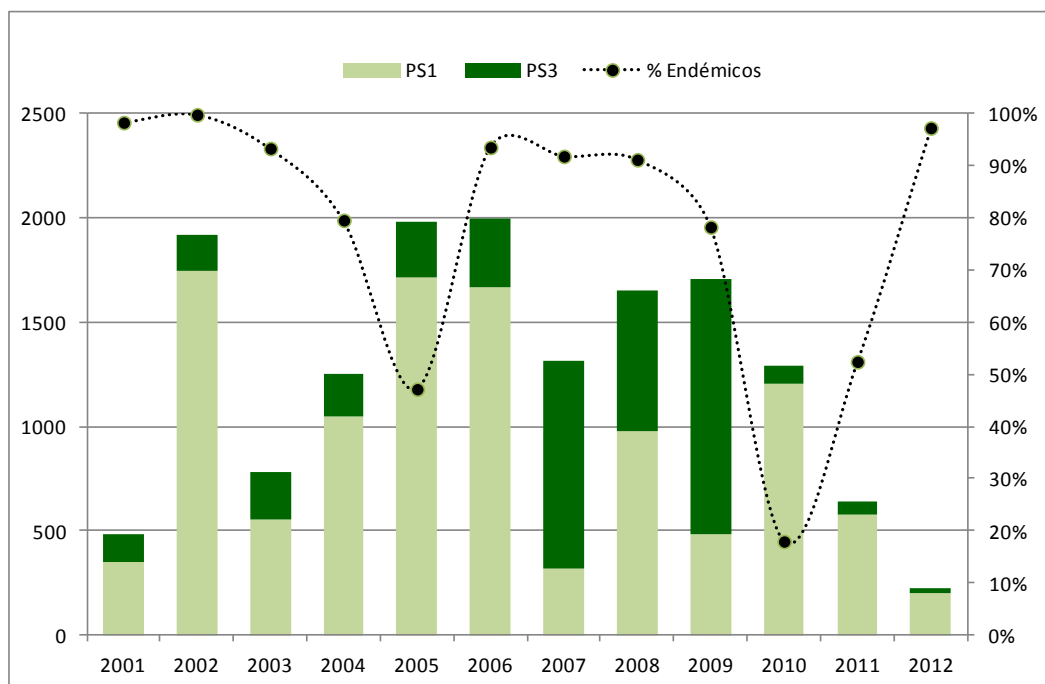
Total		2012*	2011	2010	2009
Endémicos	Paquistán	58	198	144	89
	Afganistán	37	80	25	38
	Nixeria	122	62	21	388
	India		1	42	741
	<b>Todos</b>	<b>217</b>	<b>341</b>	<b>232</b>	<b>1256</b>
Restablecida	Chad	5	132	25	64
	RD Congo		93	100	3
	Angola		5	33	29
	Sudán				45
	<b>Todos</b>	<b>5</b>	<b>230</b>	<b>158</b>	<b>141</b>
Brote	Casos	1	79	900	193
	Países	1	9	13	14
<b>Total mundial</b>		<b>223</b>	<b>650</b>	<b>1290</b>	<b>1590</b>

(\*) Datos declarados á OMS ata o 15 de xaneiro de 2013.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

*Pakistán*<sup>8</sup>. Despois dun 2011 con maior número de casos que en 2010, debido en parte a un plan de acción que era “máis plan que acción”, a situación mellorou notablemente en 2012, malia que a cobertura vacinal e a vixilancia aínda teñen que mellorar, como indica a presenza de PS en mostras ambientais onde non se detectaron casos humanos de polio. Hai tamén demasiados nenos sen vacinar, particularmente entre os pashtunes. De todos os xeitos os dous principais problemas son outros: o primeiro son as vindeiras eleccións porque, como xa se mirou en Nixeria e noutros lugares, poden atrancar as actividades pola erradicación; o segundo é a seguridade e o acceso. Por unha banda, a polio volveuse obxecto de troco político no Warizistán, por outra no país foron asasinados varios traballadores da erradicación.

Figura 1. Número de casos de polio por PS1 e máis por PS3 no mundo e porcentaxe de casos en países endémicos, de 2001 a 2012.



*Afganistán*<sup>8</sup>. A erradicación da polio en Afganistán está vencellada á do seu veciño Paquistán. As análises xenéticas amosan claras cadeas de transmisión entre os dous países. Unha boa nova é que a mediados de 2012 houbo unha reunión transfronteiriza na que os dous países amosaron a disposición a traballar xuntos, unha disposición que debe ser trasladada sobre o terreo. De todos os xeitos, á erradicación en Paquistán non lle seguirá necesariamente a de Afganistán. Este é un país endémico de seu; das tres cadeas de transmisión de PS do país, dúas proveñen de Paquistán, mais a outra é autóctona e circula polas provincias do sur. Ademais, estas provincias son moi inseguras, feito que dificulta o acceso a elas. Ora ben, o IMB considera que a inaccesibilidade é so parte do problema, que tamén hai que corrixir deficiencias básicas de xestión e de integración da vacinación nos servizos básicos de saúde.

*Nixeria*<sup>8</sup>. A erradicación en Nixeria está cambiando para mellor, mais segue a haber problemas básicos: entre outros, comunidades enteiras quedaron ausentes dos micro-plans (*ie*, de carácter local), hai fallos importantes na vixilancia (detectáronse virus “orfos”), e un terzo dos nenos con polio parálitica de 2012 non estaba vacinado porque o rexeitaron os seus pais. Isto último quizais teña que ver con que o gasto de Nixeria en mobilización social é menor que noutros países onde o rexeite dos pais é, en termos relativos, un problema menor. Ademais, os rexeites explícitos son o cumio do iceberg. Por exemplo, o “neno non está na casa” é a razón que se deu no 66% dos nenos “esquecidos” polas campañas de xullo de 2012 en Katanga, e pode ser que a nai lle sexa máis doado pór esta escusa que rexeitar claramente a vacinación. Polo demais, para a GPEI<sup>10</sup> o aumento do número de casos en Nixeria en 2012 é motivo de especial preocupación dado o risco de que se renove a difusión de PS, tanto dentro como fóra do país, particularmente a Malí.



son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

*India*<sup>6</sup>. O IMB fixo unha listaxe coas circunstancias que levaron a India o éxito, a interromper a transmisión do PS: un compromiso político inquebrantable, un destacado liderado en saúde pública, claras liñas de responsabilidade, intolerancia co traballo de pouca calidade e o reforzo sistemático de mellor práctica. Pola contra, observan que no resto de países afectados non se da a meirande parte destas circunstancias, de se dar algunha.

**Cuarto fito:** Para finais de 2012 rematou a transmisión de PS en todo o mundo. Como xa se viu, este fito non se acadou. Aínda que a finais de 2011 o IMB declaraba que este fito aínda podería acadarse<sup>5</sup>, xa dende o primeiro informe consideraba que estaba en perigo<sup>3</sup>.

Neste primeiro informe, ademais, o IMB recomendou que a persistencia de polio tivese a consideración de emerxencia mundial de saúde pública, cuns argumentos que se foron concretando en informes posteriores<sup>6-7</sup> e se poden condensar do xeito seguinte: a) o aumento do número de casos en 2011, que ten capacidade para provocar un rexurdir explosivo e afectar un tras outro a numerosos países; b) que vai xa unha década na que está moi próxima a erradicación, e ficar neste punto morto é imposible de manter porque os fondos poden cesar e os países están cada vez máis fatigados; c) a escaseza de fondos debilita a crecente contención do virus; e, d) o programa está a devorar recursos humanos e financeiros, e hai unha ameaza moi real de que se perda o custo oportunidade da erradicación.

Medio ano despois, en xaneiro de 2012, o Comité executivo da OMS formulou unha declaración de emerxencia mundial que foi ratificada pola AMS en maio de 2011. Ademais, a resolución acompañouse da entrada en vigor do Plan de acción de emerxencia 2012-13<sup>11</sup>, como apoio dos plans nacionais de emerxencia nos tres países endémicos, ademais de procurar manter a situación nos tres con transmisión restablecida e pechar o buraco financeiro para os anos 2012 e 2013. En decembro de 2012 a GPEI<sup>10</sup> interpreta como resultado do plan a redución de casos observada en todos os países agás en Nixeria.

**Resumo.** Nos catorce anos que pasaron entre 1998, cando a GPEI comezou a súa andaina, e 2001 conseguíuse reducir un 99% o número de casos de polio no mundo. A partir de aí o progreso detívose. Entre 2002 e 2012: a) o número de países endémicos sempre foi o mesmo, catro; b) non houbo ningún ano no que houberse menos de nove países infectados; e c) non houbo ningún ano que houberse menos de 750 casos de polio paralítica por PS<sup>8</sup> (figura 1).

Pero 2012 pode ser o comezo do fin da polio, porque nese ano: a) o número de países endémicos reduciuse a tres; b) so houbo catro países infectados; e c) o número de casos será 223 ou moi preto dese número (non se dispón aínda dos datos definitivos)<sup>8</sup>. Ademais, sábese que os PS que restan están confinados non só nuns poucos países, se non nun pequeno número de localidades concretas deses países. A estas localidades o IMB chámalles “santuarios”<sup>6</sup> para o virus da polio, lugares con gran número de nenos “esquecidos” onde o virus ten un refuxio seguro, no que pode multiplicarse e difundir alén del<sup>7</sup>.

Outro feito salientable dos últimos anos é a importante redución dos PS3 (figura 1), que ofrece unha oportunidade para interromper por completo a súa transmisión. Segundo a GPEI parte deste éxito débese á vacina oral bivalente (VOPb)<sup>12</sup>, que vai dirixida fronte os tipos 1 e 3. Como xa se comentara no anterior informe do BEG<sup>1</sup>, resultou máis complicado do previsto optimizar o impacto das vacinas orais monovalentes (VOP1 e VOP3), e o seu uso contribuíu a que nalgúns lugares se alternasen brotes por PS1 e PS3. Coa xeneralización do uso da VOPb esperábase controlar ambos tipos de PS simultaneamente, e semella que foi deste xeito<sup>11</sup>, aínda que o impacto observado fose maior no PS3.

En realidade ocorre que a VOPb ofrece a mesma eficacia (inmunoxenicidade) que as vacinas monovalentes e unha eficacia maior que a trivalente tradicional (VOPt)<sup>13</sup>, como se pode mirar na figura 2. Ademais, o uso de VOPb en vez de VOPt impide que se produzan brotes debidos a poliovirus derivados da vacina circulantes (PVDVc) do tipo 2, que son os máis frecuentes, como se comenta máis adiante.

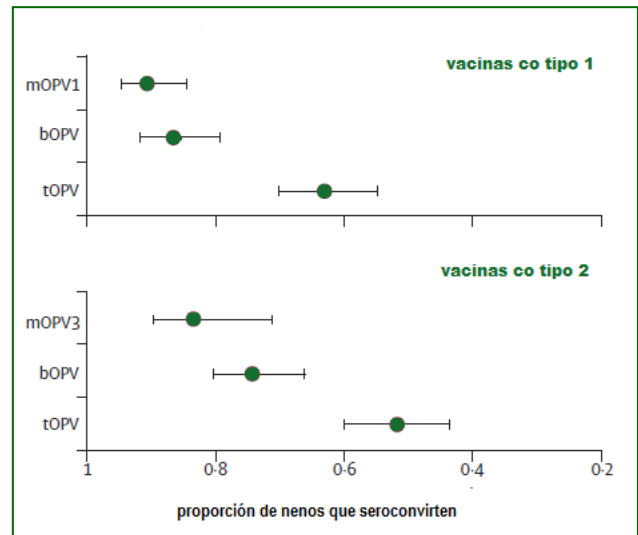
A parte destes datos alentadores hai outros que non o son tanto. O IMB fala de que o número de casos é unha entre outras métricas relevantes para seguir o progreso cara a erradicación, e que hai que prestar atención tamén á difusión xeográfica e á cantidade e á rapidez coa que se “atopan” os nenos “esquecidos”<sup>8</sup>. Con esta expresión, nenos “esquecidos” o IMB fai referencia os nenos que non recibiron ningunha dose de vacina, mais tamén os que teñen menos de tres doses e os que non participaron na última campaña de

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

vacinación desenvolvida no seu país<sup>8</sup>. Ademais, consideran que esta deber ser a métrica predominante do programa<sup>7</sup>.

Pol súa banda, a GPEI fica na mesma liña cando en decembro de 2012<sup>12</sup> considera que a inconsistente taxa de mellora da calidade e da cobertura das actividades suplementarias de vacinación nas áreas infectadas, ademais da debilidade dos programas rutineiros de vacinación nos países con transmisión de PS e nos que teñen maior risco de recibir PS importados, son os factores que máis en perigo poñen a erradicación da polio.

Figura 2. Proporción de nenos que seroconvirten ás diferentes VOP, cos seus intervalos de confianza do 95%. Tomado da referencia 12.



### MÁIS DO MESMO NON VAI ERRADICAR A POLIO: A GPEI VISTA POLO IMB

Esta sintonía entre IMB e GPEI non é plena, nin de lonxe. O IMB foi moi crítico nos seus informes co “programa”, que é o termo que adoitan empregar para referirse á estrutura organizativa e ás actividades da GPEI; e fórono especialmente sobre como abordaban –ou deixaban de abordar e mesmo identificar– certos problemas que eles consideraban fundamentais, problemas que polo seu carácter “sistémico” queren, segundo o comité, solucións que deber ser tamén sistémicas.

O primeiro informe comeza cunha pregunta que anticipa o carácter dos sucesivos<sup>3</sup>: para acabar con ese 1% de casos de polio (ver antes), son necesarias as mesmas intervencións que se veñen desenvolvendo ata 2010, pero melloradas, ou o que se necesita é un enfoque fundamentalmente diferente? A resposta: ambas, cos argumentos seguintes.

<< Hai que mellorar as intervencións porque, por definición, as áreas que aínda están infectadas son aquelas nas que a erradicación é máis difícil. Nas áreas nas que é doada, a erradicación conseguíuse hai moito tempo. O desafío ven coa diminución dos casos; por exemplo, cando son centos pode ser dabondo cunha vixilancia de non moi boa calidade, mais cando so hai dous casos por área precísase unha vixilancia de moi alta calidade para detectalos. Lembran que o virus non acompaña, que de 200 persoas infectadas con PS1 só unha desenvolverá parálise, 19 terán síntomas inespecíficos e 180 non terán síntoma ningún.

Pero mellorar as mesmas intervencións non é toda a solución. De selo, a erradicación teríase acadado hai cinco ou dez anos. Hai diferenzas fundamentais entre as áreas infectadas e aquelas nas que se acadou a erradicación. Aquelas entenden dun xeito diferente a saúde e teñen unha experiencia distinta cos servizos de saúde. Hainas que están en guerra, que impide o acceso. As súas poboacións nómades xogan un papel moi importante na difusión da enfermidade dentro do país e máis entre países, pero están entre as menos accesibles á vacinación. Nos días de vacinación, o máis probable é non atopalas porque están viaxando ou viven “fóra do mapa”. >>

Nos informes seguintes proceden a identificar e caracterizar problemas que impiden mellorar as intervencións e buscar novas intervencións. Son moi numerosos, e “algúns tan profundos que ninguén cre que ‘máis tempo’ poda amañalos: máis tempo pode ser necesario, pero non é de seu a resposta”<sup>7</sup>.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Deseguido coméntanse só catro, a fin de aproximar o papel que está a xogar o IMB. Ademais dos problemas de orzamento e a deficiencia de liderado e compromiso político (ver o comentario sobre India), os máis rechamantes quizais sexan:

*O programa non presta atención axeitada aos factores humanos.* O programa pon a énfase nos elementos técnicos da erradicación (detección de casos, organización de campañas de vacinación, etc.), pero non pon o necesario nos factores humanos do programa. Especialmente nos que traballan sobre o terreo, en primeira liña; en xeral, os que vacinan, que chaman “vacinadores”. No terceiro informe afirman<sup>4</sup>: “nos 18 meses da nosa existencia pouca discusión estratéxica escoitamos sobre unha compoñente crítica da forza de traballo da erradicación da polio: o modesto ‘vacinador’, cando se sabe que demasiados destes traballadores non están axeitadamente valorados, rara vez se lles agradece o traballo e con frecuencia son criticados, están mal pagados, pouco motivados e pobremente adestrados”. Situación difícil de modificar cando o programa tende a consideralos como traballadores temporais no nivel máis baixo da xerarquía, e non como unhas das persoas máis importantes de todo o programa<sup>5</sup>.

En liña con isto, outro problema é que a miúdo non está clara a responsabilidade das persoas nos diferentes niveis da organización e, en consecuencia, hai exemplos abondo de persoas das que se sabe que non desempeñan axeitadamente o seu traballo e seguen nos mesmos postos. Aínda que afecta a todos os niveis, tanto máis importante é esta deficiencia canto maior nivel teña a persoa, porque aumenta a súa capacidade de atrancar o traballo dos outros. De feito, din, non hai unha avaliación explícita do traballo do vacinador nin método ningún para responder cando esta non é axeitada (ver o comentario sobre India).

*Os datos e informes do programa non suxiren unha obsesión coa mellora da calidade e coa execución dos plans.* “O programa non pode desenvolver máis e máis campañas de vacinación en resposta á polio alí onde xurde. Necesita avanzar sen descanso cara a mellorar a calidade das campañas de vacinación e da vixilancia. Ten que mirar máis alá dos datos que din ‘onde’ a cobertura é baixa, ten que procurar unha mellor comprensión de ‘por que’ é baixa”. Un bo exemplo desta aparente falta de interese polas causas profundas é como se adoitan recoller os datos cos que se pretende coñecer por que os nenos non se vacinan. A Avaliación Independente do resultado das campañas<sup>14</sup> captura esta información con epígrafes moi amplos, algúns dos cales non producen información ningunha, como “neno non dispoñible” ou “outra”. Un problema que, como se dixo antes ao falar de Nixeria, aínda persistía ao rematar 2012, a pesares dos comentarios recorrentes do IMB sobre a transcendencia de saber por que non se atopan os nenos esquecidos.

Ademais do uso e da idoneidade dos datos, o IMB fai dúas críticas máis. Unha sobre o fluxo dos datos; en concreto sobre como son devoltos os datos que proceden dos niveis máis baixos. Ao devolver os datos, os niveis máis elevados da organización deben engadirilles valor, e non facer como varios programas que difunden unha actualización semanal a todos os niveis inferiores que con frecuencia son meras coleccións de datos sen engadir nada que serva para orientar a acción. Outros informes con menor periodicidade son máis útiles, como os que emiten os CDC cuatrimestralmente sobre a evolución dos principais indicadores de proceso que indica o Plan estratéxico 2010-12<sup>15</sup> para que se puidesen acadar os fitos comentados antes.

A segunda crítica ten que ver coa integración dos datos. Hai diferentes fontes de datos que, segundo o IMB, xuntas proporcionan información moi valiosa, pero non todas se utilizan. Dan un exemplo, din que “non vimos a ninguén do programa falar deles”, dos devanditos informes dos CDC. Do mesmo xeito, os programas nacionais parecen atender só os datos da GPEI.

*O programa non fomenta abondo a innovación.* “Imaxine un programa cuns abordaxes que non acadan o obxectivo. Esperaría atopar dentro do programa unha cultura que lle da a benvida ás novas ideas se poden axudar a acadar tan elusivo obxectivo, na que estas ideas son sistematicamente fortalecidas e postas a proba, e que implanta as ideas que superan a proba en todas as partes do programa. Este non é o caso do GPEI. A relativa escaseza de innovación é preocupante”<sup>3</sup>.

Poñen varios exemplos<sup>3</sup>. Un: a idea da VOPb tardou anos en ser aceptada polo programa, e por tanto en ser posta a proba. Agora esta tecnoloxía é central para o GPEI, como tamén opina a propia GPEI<sup>12</sup>, como

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

se dixo. Outro: o uso selectivo de VIP (vacina inxectable da polio) e VOP combinadas non está a ter atención abondo malia que xa hai resultados en favor da súa efectividade<sup>3</sup>.

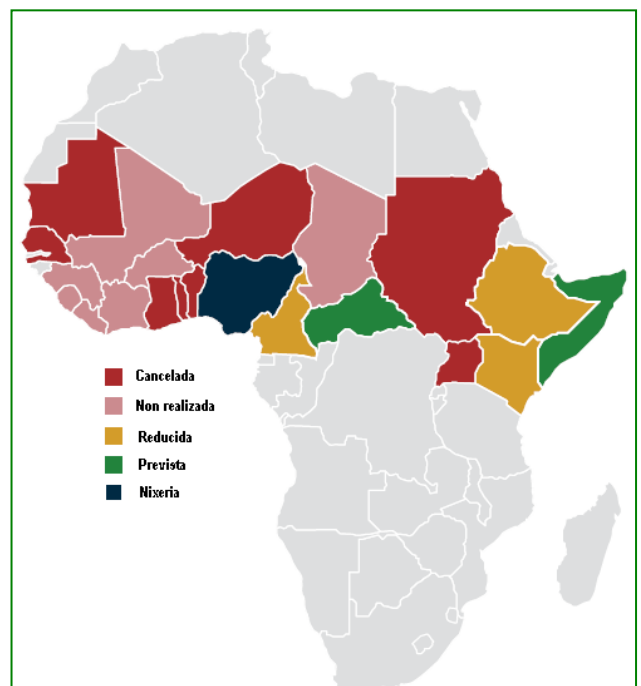
Posteriormente<sup>6</sup> concretan o problema no xeito de tratar as ideas (téndese a debater informalmente demasiado tempo, en lugar de polas a proba, mentres hai innovacións dentro do programa que non sempre se discuten axeitadamente) e no contido da innovación e a investigación (diríxense prioritariamente a elementos técnicos e non os igualmente importantes elementos operativos, como o manexo de persoas e a organización das campañas de vacinación). Ademais de concretar, sinalan<sup>7</sup>: a innovación non xurde nunha complexa rede de burocracia; e suxiren: o programa ten que pensar máis nos aspectos máis amplos da innovación, en como asegurar que se captan as boas ideas que xorden na primeira liña de traballo, en como difundir as ideas que non precisan dunha proba formal, etc.

Para rematar, tamén indican unha área á que lle otorgan a máxima relevancia: innovar métodos que se poidan empregar para eliminar dun xeito máis comprehensivo a posibilidade de que ocorran brotes, polos problemas asociados a eles que xa se comentaron antes.

*O programa pensa e actúa demasiado illado.* En concreto rechaman cousas como que os nenos que perden os equipos de vacinación non sexan localizados por outros servizos da comunidade, ou que en países infectados haxa zonas cunha proporción importante de pais que non están a favor da vacinación. Sosteen que se precisan alianzas mellores e máis intensas con diferentes actores sociais, e, con carácter máis operativo, no seu día o IMB sostivo por exemplo que o plan de integración da vacinación fronte á polio na resposta humanitaria á crise alimentaria e o conflito no oeste de África debería formular e executar con rapidez<sup>7</sup>. Na mesma liña atópase a escasa colaboración transfronteiriza entre países, que, como xa se comentou, semella que está a mellorar nalgún lugar e non tanto noutro.

Estes catro problemas son, como se dixo, un exemplo entre outros moitos. De todos xeitos, para o IMB o risco principal do programa é a financiación<sup>7</sup>. Na figura 2 mírase un mapa de África co impacto da financiación insuficiente.

*Figura 2. Cada un dos 20 países destacados con diferentes cores estiveron infectados con PS procedentes de Nixeria (en escuro) nalgún intre entre 2006 e 2010. En todos eles agás en dous as campañas de vacinación programadas para 2012 ou non foron realizadas, ou canceláronse se estaban previstas ou mantéñense pero cunha magnitude reducida. Fonte: referencia 7.*



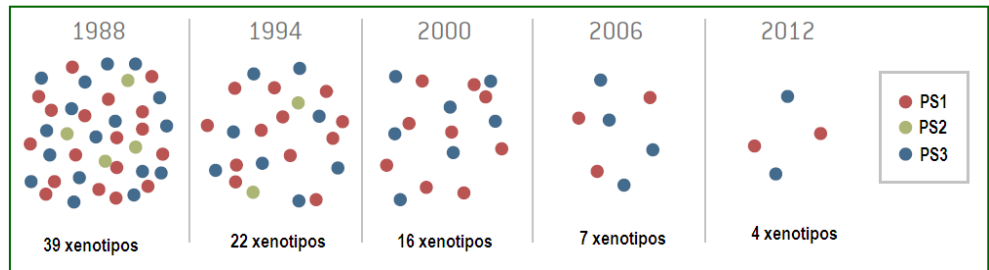
## O FUTURO DA ERRADICACIÓN DA POLIO

O IMB cre que non se pode desprezar esta oportunidade para erradicar a polio<sup>8</sup>. Estase máis preto que nunca, como indican os datos que se presentaron antes ou a contracción de xenotipos de PS que amosa a figura 3, altamente suxestiva da proximidade da erradicación. Para favorecerla neste aparente “derradeiro xogo da polio” (*Polio edgame*, nome posto pola GPEI), o IMB tamén propón algunhas medidas concretas, como que o Regulamento Sanitario Internacional esixa un certificado válido de vacinación aos viaxeiros procedentes dos tres países endémicos pola polio, que a presenza de PS en mostras ambientais desencadee unha acción equivalente á resposta a un brote, ou que se expanda a vixilancia ambiental<sup>8</sup>.

son de declaración obrigatoria urgente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

Mais, medidas deste tipo, que poden se útiles —e mesmo moi útiles—, non son dabondo, claro: “o mundo necesita saber que está planeado para os meses e anos despois de 2012. Dispónse dun calendario para o “derradeiro xogo da polio”, pero non estamos convencidos de que o programa comprenda completamente a natureza fundamental do que se necesita” (IMB<sup>8</sup>).

Figura 3. Número de xenotipos de PS no mundo por ano e tipo de PS. Fonte: referencia 8



Sexa como fose, parece moi importante conseguir nun prazo breve de tempo a erradicación do PS e dispor o máis axiña posible dun plan que organice as actividades que se terán que desenvolver para acadar a erradicación completa da polio. Na súa reunión de 2012 a AMS xa pediu un plan destas características e no Plan de acción de emerxencia 2012-13 xa se contempla a elaboración dunha estratexia para a erradicación e o derradeiro xogo da polio 2014-18. Na actualidade da páxina web da GPEI xa pendura un borrador do plan estratéxico 2013-18<sup>16</sup>, que está previsto rematar para que poda ser aprobado na vindeira reunión da AMS que se celebrará en maio de 2013.

No parágrafo anterior distínguese erradicación do PS e erradicación definitiva da polio porque para que esta ocorra hai dous resultados necesarios: o cese da transmisión dos PS e, condicionado ao abandono previo das VOP, o cese dos casos debidos a virus derivados da vacina<sup>1</sup>, especialmente os circulantes (PVDVc). Dende que se detectase o primeiro brote de PVDVc no ano 2000 en Haití<sup>17</sup> o problema parecía controlado (en realidade pensábase que estes brotes eran raros e doados de conter)<sup>18</sup>, pero este parecer mudou especialmente despois de que en 2005 comezase en Nixeria un brote que afectou a varios países, produciu centos de casos de polio a aínda non rematou. Este brote debeuse a PVDVc do tipo 2, que é o que máis casos produciu e máis países afectou (táboa 3), cando o PS2 leva erradicado dende 1999<sup>19</sup>. Deste xeito, eliminar a compoñente tipo 2 é unha vantaxe engadida á substitución de VOPt por VOPb.

Táboa 3. Número de casos e de países afectados no mundo por PVDVc por ano e tipo de poliovirus vacinal.													
Tipo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Casos</b>													
Tipo 1	12	12	0	0	2	48	1	4	0	0	0	2	0
Tipo 2	0	1	4	0	0	6	24	71	83	183	56	65	60
Tipo 3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6	0	2
<b>Todos</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>55</b>	<b>26</b>	<b>75</b>	<b>83</b>	<b>184</b>	<b>62</b>	<b>67</b>	<b>62</b>
<b>Países</b>													
Tipo 1	1	2	0	0	1	1	1	1	0	0	0	2	0
Tipo 2	0	1	1	0	0	2	2	1	4	6	7	6	7
Tipo 3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1
<b>Todos</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

### A VIXILANCIA DA PFA EN GALICIA DURANTE 2010-12

O sistema de vixilancia da parálise fláccida aguda (PFA) en menores de 15 anos de idade, instaurado en Galicia polo programa de erradicación da polio, non detectou ningún caso de PFA no período 2010-12. Ora ben, a vixilancia polo CMBD de altas hospitalarias detectou tres casos cada ano do trienio.

son de declaración obrigatoria urxente ao SAEG Todos os casos de enfermidade con:  
Febre > 38º C, exantema máculo-papular e : tose ou rinite ou conxuntivite.

## Bibliografía

- <sup>1</sup> DXIXSP. A erradicación da poliomielite. ano 2009: Plan estratéxico 2010-2012. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2010; vol. XXIII, nº 1.
- <sup>2</sup> First meeting of the GPEI Independent Monitoring Board. *Wkly Epidemiol Rec* 2011; vol. 86, nº 12.
- <sup>3</sup> Second meeting of the GPEI Independent Monitoring Board. *Wkly Epidemiol Rec* 2011; vol. 86, nº 19.  
Informe completo: [http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Data&Monitoring/IMB\\_Reports/IMB\\_Report\\_April2011.pdf](http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Data&Monitoring/IMB_Reports/IMB_Report_April2011.pdf)
- <sup>4</sup> Third meeting of the Global Polio Eradication Initiative's Independent Monitoring Board. *Wkly Epidemiol Rec* 2011; vol. 86, nº 33.  
Informe completo: <http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/3rdIMBMeeting/IMB.Report.July.pdf>
- <sup>5</sup> Fourth meeting of the Global Polio Eradication Initiative's Independent Monitoring Board. *Wkly Epidemiol Rec* 2011; vol. 86, nº 49.  
Informe completo: [http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/4IMBMeeting/IMBReportOctober2011\\_FR.pdf](http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/4IMBMeeting/IMBReportOctober2011_FR.pdf)
- <sup>6</sup> Global Polio Eradication Initiative: fifth meeting of the Independent Monitoring Board. *Wkly Epidemiol Rec* 2012; vol. 87, nº 10.  
Informe completo: [http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/5IMBMeeting/IMBReport\\_January2012.pdf](http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/5IMBMeeting/IMBReport_January2012.pdf)
- <sup>7</sup> Global Polio Eradication Initiative: 6th meeting of the Independent Monitoring Board. *Wkly Epidemiol Rec* 2012; vol. 87, nº 25.  
Informe completo: [http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/6IMBMeeting/IMB6\\_Report.pdf](http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/6IMBMeeting/IMB6_Report.pdf)
- <sup>8</sup> Global Polio Eradication Initiative: 7th meeting of the Independent Monitoring Board. *Wkly Epidemiol Rec* 2012; vol. 87, nº 51/52.  
Informe completo: [http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/7IMBMeeting/7IMB\\_Report\\_EN.pdf](http://www.polioeradication.org/Portals/0/Document/Aboutus/Governance/IMB/7IMBMeeting/7IMB_Report_EN.pdf)
- <sup>9</sup> DXIXSP. A Rexión Europea da Organización Mundial da Saúde declarada ceibe de polio. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2002; vol. XV, nº 1.
- <sup>10</sup> WHO. Poliomyelitis: intensification of the global eradication initiative Report by the Secretariat. *EB132/17*. 14 December 2012.
- <sup>11</sup> GPEI. Emergency Action Plan 2012-13. En: <http://www.polioeradication.org/ResourceLibrary/Strategyandwork/EmergencyActionPlan.aspx>
- <sup>12</sup> GPEI. Annual Report 2010. En: <http://www.polioeradication.org/ResourceLibrary/Strategyandwork/Annualreports.aspx>
- <sup>13</sup> Sutter RW et al. Immunogenicity of bivalent types 1 and 3 oral poliovirus vaccine: a randomised, double-blind, controlled trial. *Lancet* 2010; 376: 1682–88.
- <sup>14</sup> En: <http://www.polioeradication.org/Dataandmonitoring/Poliocampaignmonitoring.aspx>.
- <sup>15</sup> En: <http://www.polioeradication.org/Dataandmonitoring/Polioeradicationtargets/Riskassessments.aspx>
- <sup>16</sup> GPEI. RAFT: Polio Eradication and Endgame Strategic Plan 2013-2018. En: <http://www.polioeradication.org/ResourceLibrary/Strategyandwork.aspx>
- <sup>17</sup> DXIXSP. A erradicación da poliomielite: Ano 2000. Plan estratéxico 2001-2005. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 200; vol. XIII, nº 2.
- <sup>18</sup> DXIXSP. A erradicación da poliomielite: ano 2004. O abandono sincronizado do uso da vacina oral da polio (VOP). *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2004; vol. XVII, nº 5.
- <sup>19</sup> DXIXSP. A erradicación da poliomielite: ano 2005. As vacinas monovalentes. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia* 2005; vol. XVIII, nº 5.