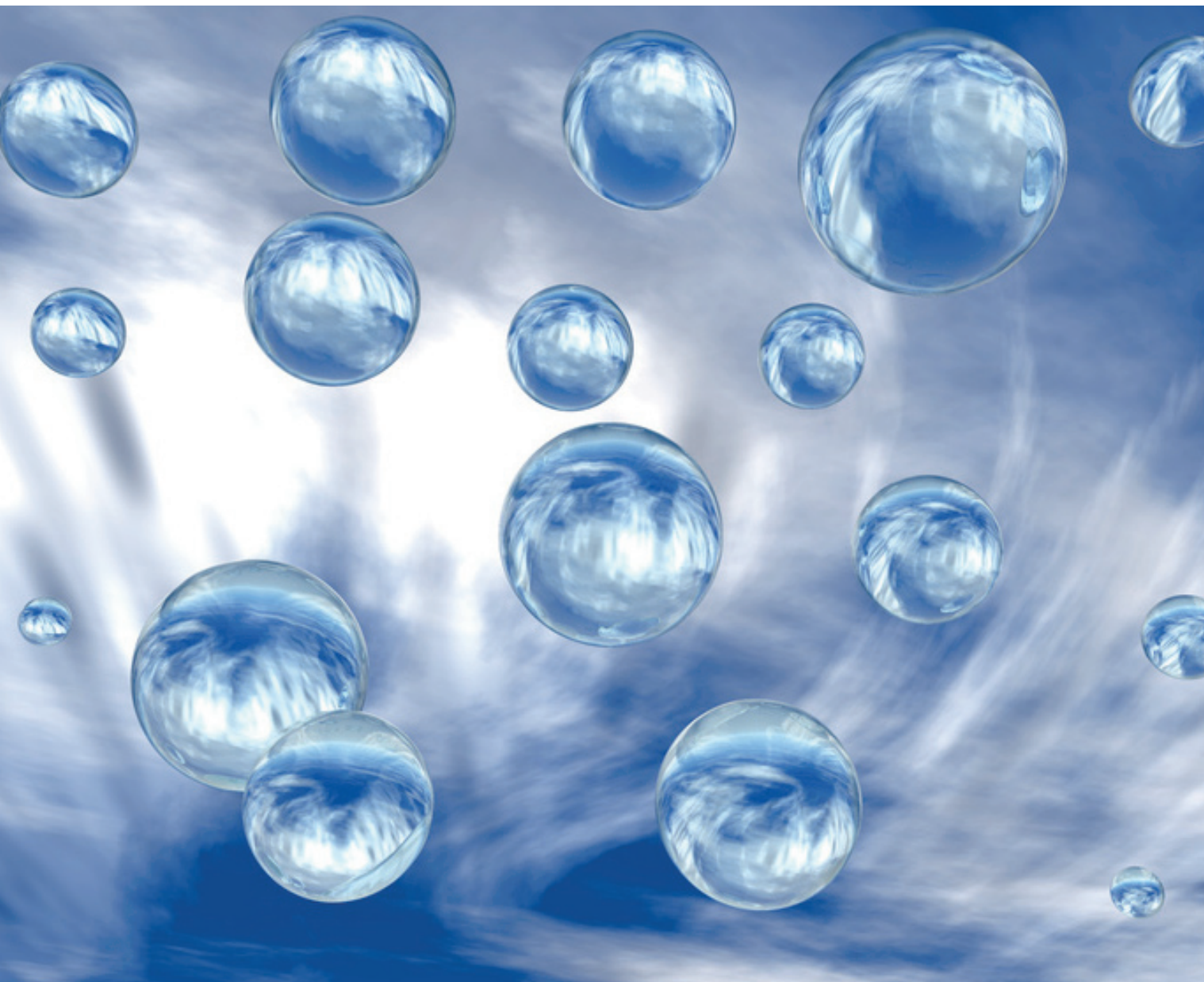


INFORME DA TUBERCULOSE EN GALICIA

Características dos casos de tuberculose de Galicia no ano 2010. Evolución do período 1996-2010



Pode atopar o PDF deste documento en castelán na epígrafe Saúde Pública da páxina da internet: www.sergas.es

Edita:

Xunta de Galicia

Consellería de Sanidade

Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública

Maqueta:

Tórculo Artes Gráficas, S.A.

Depósito Legal:

C 2907-2011

Índice

1. RESUMO EXECUTIVO	5
2. DEFINICIÓNS	8
3. A TUBERCULOSE EN GALICIA	10
3.1. Orixe da información	10
3.2. Tipos de tuberculose: casos segundo o antecedente de tratamento previo	11
3.3. Incidencia da tuberculose.....	12
3.3.1. Incidencia da tuberculose por UTB.....	12
3.3.2. Incidencia da tuberculose, tuberculose respiratoria e tuberculose respiratoria bacilífera.....	12
3.3.3. Incidencia da tuberculose por idade e sexo	13
3.4. Atraso diagnóstico nos casos novos de tuberculose	16
3.5. Factores de risco nos casos novos de tuberculose	17
3.6. Características dos casos novos de tuberculose	17
3.6.1. Tipo de localización	17
3.6.2. Meninxite tuberculosa.....	18
3.6.3. Radioloxía da tuberculose de localización anatómica exclusivamente pulmonar	19
3.6.4. Bacterioloxía da tuberculose respiratoria.....	20
3.6.5. Antibiograma segundo o antecedente de tratamento e patrón de resistencias.....	21
3.7. Tratamento dos casos novos de tuberculose	22
3.7.1. Tratamentos supervisados instaurados.....	22
3.7.2. Situación final dos tratamentos antituberculosos instaurados nos anos 2007-2009	23
3.8. Estudo de contactos.....	24
3.8.1. Cumprimento dos tratamentos da infección tuberculosa instaurados nos anos 2007-2009	25
4. BIBLIOGRAFÍA	26
5. CENTROS PARA A PREVENCIÓN E O CONTROL DA TUBERCULOSE EN GALICIA.....	27

RESUMO EXECUTIVO

Obxectivos do informe

- Cuantificar os casos novos detectados no ano 2010.
- Describir as características epidemiolóxicas da tuberculose (TB) en Galicia e a súa evolución temporal.
- Describir as características dos estudos de contactos realizados no ano 2010.

Ámbito xeográfico, poboación e períodos de estudo

A poboación residente en Galicia, incluíndo tanto os nados en Galicia coma fóra da Comunidade autónoma. Os casos de TB en persoas nadas fóra de España rexístranse segundo o seu país de orixe, independentemente do tempo de residencia en España.

O período de estudo foi o ano 2010. Nalgunhas táboas e gráficas recóllese a información desde o ano 1996, dado o interese por coñecer a tendencia evolutiva dalgunhas variables.

Metodoloxía e análise de datos

Realizouse unha análise descritiva a partir dos datos obtidos do *Rexistro Galego de Tuberculose*. Os datos son rexistrados nas Unidades de Tuberculose (UTB) e proceden da declaración pasiva de casos e da busca activa de posibles casos non declarados (a través dos servizos de microbioloxía, anatomía patolóxica, farmacia, rexistro de altas hospitalarias, etc.). A análise faise na Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública, Consellería de Sanidade.

As variables avaliadas foron: orixe da información, tipo de TB, localización, UTB de orixe, idade, sexo, atraso diagnóstico, factores de risco, casos de meninxite

TB, radioloxía de tórax, bacterioloxía, antibiograma, tratamentos supervisados, situación final dos tratamentos instaurados, resultados do estudo de contactos e cumprimentación dos tratamentos da infección tuberculosa (TIT).

O punto de corte para a análise dos datos foi o día 1 de xullo de 2011.

As poboacións de referencia foron obtidas do Instituto Galego de Estatística (IGE) o 1 de xaneiro de cada ano.

Principais resultados do ano 2010

Os casos de TB rexistrados no ano 2010 foron 785, e os casos novos 784 (o caso restante era un abandono recuperado).

A incidencia da TB foi de 28,0 casos por 100.000 habitantes, o que indica unha moi boa evolución do Programa galego de prevención e control da tuberculose, que partiu cunha incidencia de 72,9 casos por 100.000 no ano 1996.

A incidencia da TB respiratoria e da TB respiratoria bacilífera foi de 19,2 e 9,7 casos por 100.000 habitantes, respectivamente.

A TB é máis frecuente en homes, representando o 61,2% dos casos do ano 2010.

Por grupos de idade, entre os 15-44 anos agrúpanse o 46,4% dos casos novos.

En relación á TB pediátrica (menores de 15 anos), en 2010 rexistráronse 57 casos, o que supón o 7,3% do total de casos novos neste ano. A súa incidencia diminuíu practicamente á metade entre 1996 e 2010.

Rexistráronse tres casos de meninxite tuberculosa en nenos menores de cinco anos.

O principal factor de risco asociado foi o tabaquismo, nun 14,4% dos casos. A asociación TB/VIH foi dun 4,5% e a de TB/inmigración dun 5,2%.

Segundo a localización, o 58,9% dos casos tiñan unha presentación exclusivamente respiratoria, o 31,6% só extrarrespiratoria e o 9,4% presentaban ambas as dúas localizacións.

Nas TB de localización anatómica exclusivamente pulmonar, a radioloxía de tórax foi patolóxica sen caverna no 63,7% destes casos, e patolóxica con caverna no 32,3%.

Dos casos novos de TB respiratoria o 50,4% eran bacilíferos.

A mediana de atraso diagnóstico da TB foi de 52 días.

Segundo o antibiograma, o 88,7% de todas as cepas resultaron sensibles aos fármacos de primeira liña. O 3,8% tiñan unha resistencia primaria á isoniacida e o 0,4% eran multirresistentes.

Identificáronse 28 cepas de *M. bovis* no período 2007-2010, das cales 4 corresponden ao ano 2010. O 60,7% rexistráronse na área sanitaria de Lugo.

Recibiron un tratamento supervisado o 37,4% dos casos novos de TB.

Curaron un 88,2% dos casos novos que iniciaron o tratamento en 2009 e o 89,4% dos casos novos de TB respiratoria bacilífera. Faleceron por TB o 1,0% dos casos novos deste ano.

Nos estudos de contactos realizados, o colectivo de conviventes é o que presenta maior porcentaxe de infectados e de enfermos, un 49,2% e 2,5% respectivamente.

O cumprimento dos TIT instaurados no ano 2009 foi do 77,8%.

Conclusións

- Dende a posta en marcha do Programa galego de prevención e control da tuberculose, a incidencia da TB na nosa comunidade descendeu de forma progresiva e constante.
- Os casos son maioritariamente de tipo inicial.
- O atraso diagnóstico continúa a ser importante.
- A asociación da TB co VIH e coa inmigración non é relevante.
- Hai unha baixa porcentaxe de casos de TB multirresistente.
- Os tratamentos en réxime supervisado están máis estendidos.
- Existe un maior control no cumprimento dos TIT.

DEFINICIÓNS

Definición de caso de tuberculose	Criterios clínicos	Considérase caso de TB toda persoa que presenta estas dúas características: • Signos, síntomas ou datos radiolóxicos compatibles con TB activa en calquera localización. • A decisión dun médico de administrarlle un ciclo completo de terapia antituberculosa. Tamén se considera como caso de TB a presenza de resultados anatomopatolóxicos na necropsia compatibles con TB activa, que requiriría tratamento antituberculoso.
	Criterios de laboratorio de caso confirmado	Polo menos un dos seguintes: • Illamento no cultivo dun microorganismo do complexo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (salvo a cepa vacinal ou Bacilo de Calmette-Guérin [BCG]) nunha mostra clínica. • Detección do ácido nucleico (PCR) do complexo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> nunha mostra xunto con baciloscopia positiva por microscopía óptica convencional ou fluorescente.
	Criterios de laboratorio de caso probable	Polo menos un dos tres seguintes: • Baciloscopia positiva por microscopía óptica convencional ou fluorescente. • Detección do ácido nucleico (PCR) do complexo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> dunha mostra clínica. • Presenza histolóxica de granulomas.
Casos de TB segundo o tipo de localización	Tuberculose respiratoria	Afecta o parénquima pulmonar, a árbore traqueobronquial e a larinxe. Nota: a forma miliar clasifícase baixo a epígrafe de TB respiratoria.
	Tuberculose extrarrespiratoria	A que afecta calquera outra localización, incluída a pleural e a linfática intratorácica, sempre que non se produza afectación do parénquima pulmonar. No caso de afectación múltiple, a localización respiratoria considérase sempre a fundamental e as outras como adicionais.
Tipo de TB segundo o antecedente de tratamento previo	Caso inicial	Paciente que nunca recibiu tratamento antituberculoso ou ben que o recibiu por un tempo menor a un mes.
	Caso tratado previamente	Paciente que recibiu tratamento antituberculoso polo menos durante un mes (exclúense os tratamentos preventivos: quimioprofilaxe primaria (QP)/TIT). Neste grupo inclúense: • Recidiva: paciente previamente tratado de TB, con situación final de curación bacteriolóxica ou tratamento completado. • Abandono recuperado: paciente que tras ter interrompido o tratamento durante dous ou máis meses é recuperado para tratamento. • Fracaso: paciente que despois de cinco meses de tratamento segue presentando ou volve presentar un cultivo positivo. • Crónico: paciente que segue presentando ou volve presentar cultivos positivos tras realizar un réxime de retratamento supervisado.
	Caso novo de TB	Considéranse casos novos de TB a suma dos de tipo inicial máis as recidivas. Son os casos que se terán en conta para o cálculo da incidencia.
Casos de TB segundo a resistencia aos fármacos antituberculosos	TB resistente	Caso de TB causado por cepas de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> resistentes a calquera dos fármacos antituberculosos de primeira liña (isoniacida, rifampicina, pirazinamida, estreptomina ou etambutol). Resistencia primaria á isoniácida: resistencia detectada á isoniácida en pacientes nunca tratados.
	TB multirresistente (TBMR)	Caso de TB causado por cepas de <i>Mycobacterium tuberculosis</i> resistentes, polo menos, á isoniácida e á rifampicina.
	TB extremadamente resistente (TBXDR)	Casos resistentes á isoniácida e á rifampicina, máis a todas as fluoroquinolonas e, polo menos, a un dos tres fármacos inxectables de segunda liña (amikacina, capreomicina ou kanamicina).

Categorías segundo a situación final do tratamento	Curación	Paciente que completou o tratamento e, ademais, presenta confirmación bacteriolóxica da negativización do esputo. Se o diagnóstico se confirmou mediante cultivo, presenta cultivo negativo nunha mostra tomada ao final do tratamento e, como mínimo, outra mostra tomada previamente. Se o diagnóstico só se baseou na baciloscopia, presenta baciloscopia negativa nunha mostra tomada ao final do tratamento e, como mínimo, outra mostra tomada previamente.
	Tratamento completado	Tratamento completado correctamente, pero que non cumpre os criterios anteriores.
	Morte	Paciente que faleceu por TB ou por outras causas (non TB) durante o curso do tratamento. Tamén se inclúen nesta categoría os casos falecidos con TB, pero que nunca iniciaron o tratamento, ou os que foron diagnosticados <i>post mortem</i> .
	Abandono recuperado	Paciente que tras ter interrompido o tratamento durante dous ou máis meses é recuperado para o tratamento.
	Abandono/Perda	Paciente que durante dous meses ou máis interrompeu o tratamento sen que se deba a unha decisión facultativa; ou ben o paciente co que se deixou de ter contacto, e transcorreron polo menos dous meses sen poder obter información sobre o resultado do tratamento, se exceptuamos os casos de traslado.
	Fracaso	Paciente que despois de cinco meses segue presentando ou volve presentar un cultivo positivo.
	Traslado	Paciente trasladado fóra da Comunidade autónoma e do que descoñecemos a situación final do tratamento.
	Tratamento en curso	Paciente que continúa a tratamento no momento da análise dos datos.
	Non consta	Aqueles casos dos cales non se dispón de información sobre a situación final do tratamento.
Atraso diagnóstico	Atraso diagnóstico total	Diferenza de días entre a data de comezo dos síntomas e a data de comezo do tratamento.
	Atraso atribuíble ao paciente	Diferenza de días entre o inicio dos síntomas e a data da primeira consulta.
	Atraso atribuíble ao sistema sanitario	Diferenza de días entre a data da primeira consulta e a data de inicio do tratamento.
Tratamento supervisado: categorías de supervisión	Tratamento directamente observado (TDO)	É aquel onde se observa como o enfermo toma a medicación, garantindo que realice a súa inxesta.
	Tratamento estreitamente vixiado (TEV)	É o tratamento autoadministrado con supervisión semanal.
	Tratamento autoadministrado con control clínico mensual e medidas incentivadoras (AC)	Tratamento autoadministrado con control clínico mensual, a maiores das revisións programadas, e medidas incentivadoras.

A TUBERCULOSE EN GALICIA

A evolución global dos casos de TB en Galicia presenta un descenso dende 1996-2010 do 61,3%, cun cambio relativo anual do -6,6%.

Dos 785 casos totais rexistrados no último ano, 784 foron casos novos (736 iniciais e 48 recidivas), e un foi un abandono recuperado.

Neste período de 15 anos a incidencia da TB en Galicia pasou de 72,9 casos por 100.000 habitantes en 1996 a 28,0 casos no ano 2010.

3.1. Orixe da información

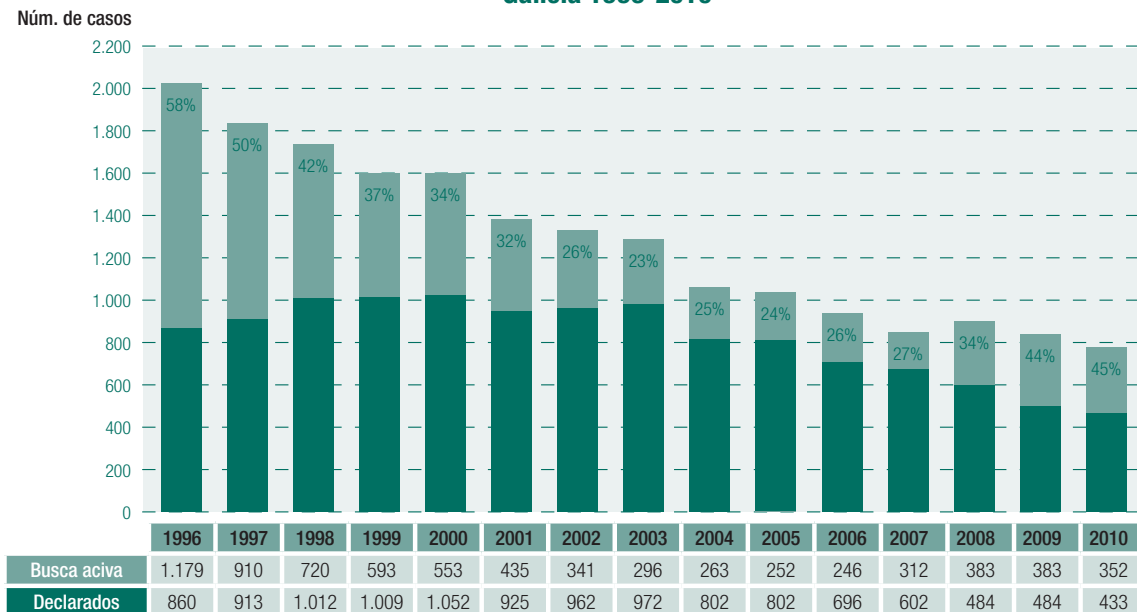
O sistema de vixilancia da TB vén definido na Orde do 4 de decembro de 1998 pola que se regula o sistema específico de vixilancia da tuberculose en Galicia.

As unidades básicas de rexistro da información da TB son as UTB. Os datos proceden das declaracións pasivas dos casos e da busca activa de posibles casos non declarados.

A evolución do número total de casos de TB rexistrados nas UTB nos últimos 15 anos preséntase na gráfica 1.

Dos casos non declarados ás UTB, a fonte que facilita a maior proporción de casos é o Laboratorio de Microbioloxía. O dato correspondente ao ano 2010 é dun 24,8%.

**Gráfica 1. Número total de casos de TB segundo a fonte de detección e ano.
Galicia 1996-2010**



3.2. Tipos de tuberculose: casos segundo o antecedente de tratamento previo

Na táboa 1 vese a distribución do número de casos segundo o tipo de TB por ano.

Os casos iniciais (aqueles que nunca recibiron tratamento ou este foi por un tempo menor a un mes) son a maioría, sendo o 93,8% dos casos rexistrados no 2010.

Táboa 1. Número e porcentaxe de casos segundo o tipo de TB e ano. Galicia 2007-2010

Ano	Iniciais		Recidivas		Abandonos recuperados		Crónicos/ Fracazos		Non consta		Total casos
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
2007	805	93,4	53	6,1	3	0,3	1	0,1	0	0,0	862
2008	842	92,1	66	7,2	5	0,5	1	0,1	0	0,0	914
2009	791	91,2	71	8,2	4	0,5	1	0,1	0	0,0	867
2010	736	93,8	48	6,1	1	0,1	0	0,0	0	0,0	785

3.3. Incidencia da tuberculose

Entendemos por incidencia os casos novos de TB (iniciais + recidivas) que iniciaron o tratamento no período de estudo, por 100.000 habitantes.

3.3.1. Incidencia da tuberculose por UTB

A diferenza de incidencias entre UTB pode explicarse principalmente polas diferenzas poboacionais entre a costa, moito máis poboada, e o interior, non só menos habitado senón tamén máis rural e disperso. Das UTB, é a da área sanitaria da Coruña a que presenta unha maior incidencia, rexistrándose 41,0 casos por 100.000 habitantes no ano 2010.

Táboa 2. Número de casos novos e incidencia da TB por UTB e ano. Galicia 2007-2010

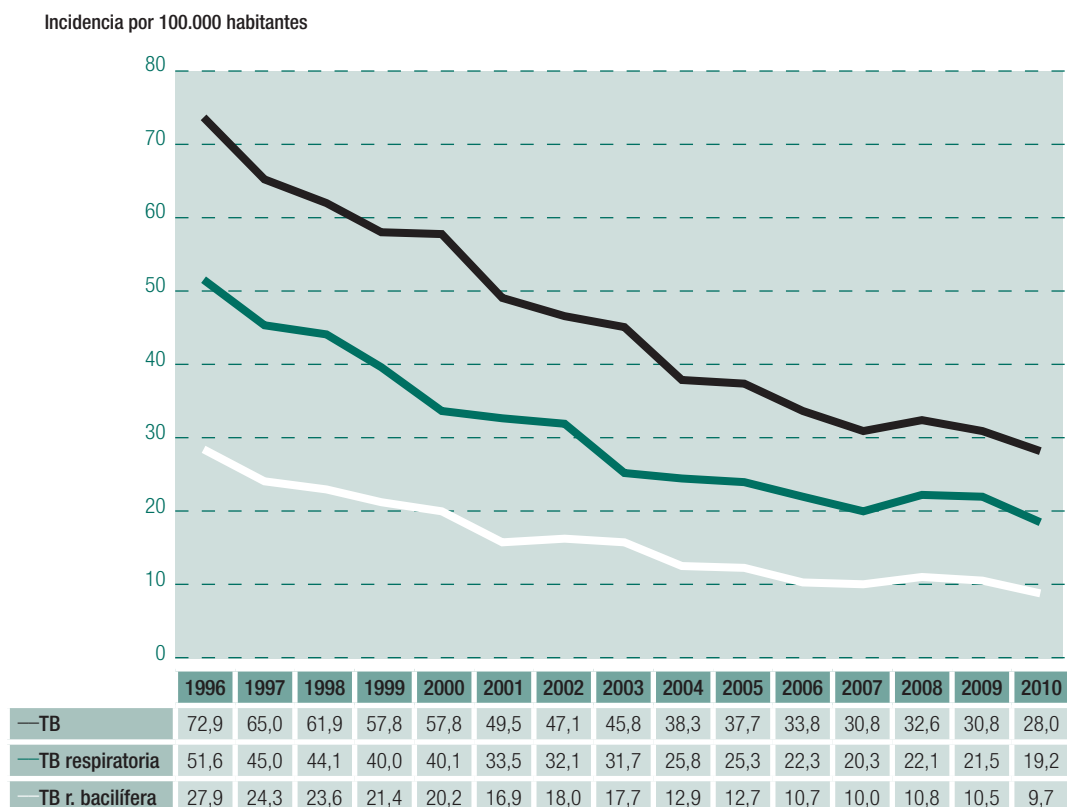
	2007		2008		2009		2010	
UTB	Núm.	Incidencia	Núm.	Incidencia	Núm.	Incidencia	Núm.	Incidencia
A Coruña	233	42,9	257	47,0	190	34,5	225	41,0
Ferrol	44	21,4	56	27,3	50	24,4	52	25,5
Lugo	78	21,9	73	20,5	86	24,3	62	17,5
Ourense	96	28,5	96	28,6	106	31,6	83	24,8
Pontevedra	104	34,2	111	36,0	114	37,1	94	30,5
Santiago	122	26,0	104	22,1	114	24,1	107	22,7
Vigo	181	32,0	212	37,2	202	35,3	161	28,1
TOTAL Galicia	858	30,8	909	32,6	862	30,8	784	28,0

3.3.2. Incidencia da tuberculose, tuberculose respiratoria e tuberculose respiratoria bacilífera

A positiva evolución do Programa galego de prevención e control da tuberculose nestes 15 anos, dende que foi implantado, reflíctese no constante descenso da incidencia dos casos de TB na nosa Comunidade autónoma.

Na gráfica 2 amósase que a incidencia da TB, por 100.000 habitantes, diminuíu de 72,9 a 28,0; de 51,6 a 19,2 na TB respiratoria; e de 27,9 a 9,7 na TB respiratoria bacilífera.

Gráfica 2. Incidencia, por 100.000 habitantes, da TB, da TB respiratoria e da TB respiratoria bacilífera e ano. Galicia 1996-2010

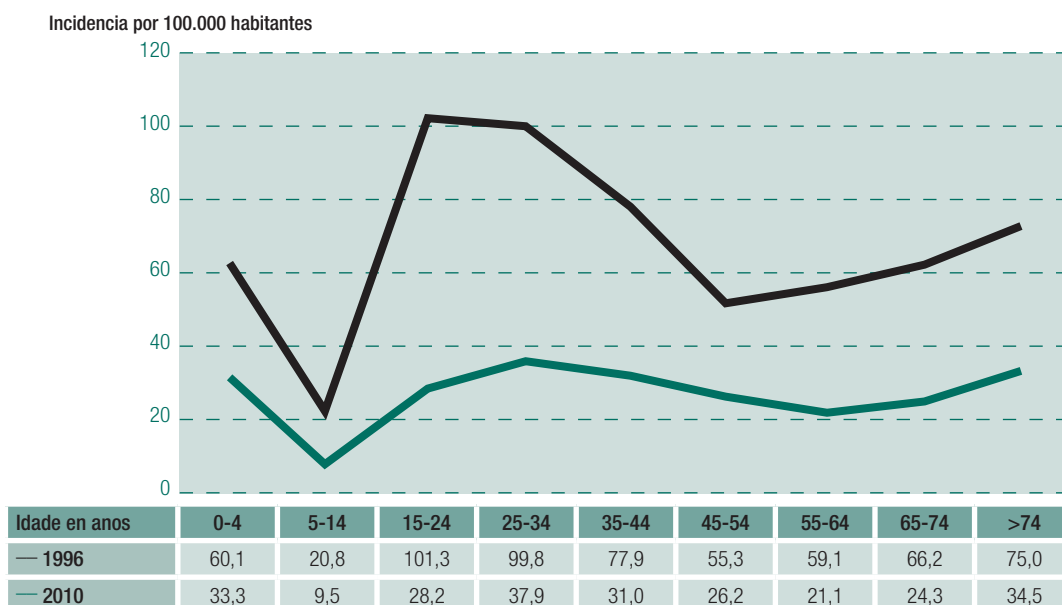


TB respiratoria: afecta o parénquima pulmonar, a árbore traqueobronquial e a larinxe.

TB respiratoria bacilífera: os casos de TB respiratoria son clasificados como bacilíferos cando a microscopía directa dunha mostra respiratoria é positiva. Estes pacientes son os que presentan maior risco de contaxio.

3.3.3. Incidencia da tuberculose por idade e sexo

Por grupos de idade, para o conxunto de ambos os dous sexos, a incidencia foi evolucionando cara a grupos de maior idade. Se no ano 1996, como observamos na gráfica 3, o pico se situaba nos 15-34 anos, na actualidade obsérvase como a distribución dos casos é máis uniforme.

Gráfica 3. Evolución da incidencia, por 100.000 habitantes, por idade. Galicia 1996-2010

A incidencia da TB pediátrica (menores de 15 anos) diminuíu practicamente á metade entre 1996 e 2010.

Na gráfica anterior obsérvase tamén como os menores de cinco anos teñen unha incidencia maior (33,3 casos por 100.000 habitantes) que o grupo entre 5-14 anos (9,5 casos por 100.000 habitantes). Isto débese a que teñen máis risco de desenvolver a enfermidade inmediatamente despois de adquirir a infección tuberculosa.

Na táboa 3 vese a distribución dos casos novos de TB por grupo de idade e ano.

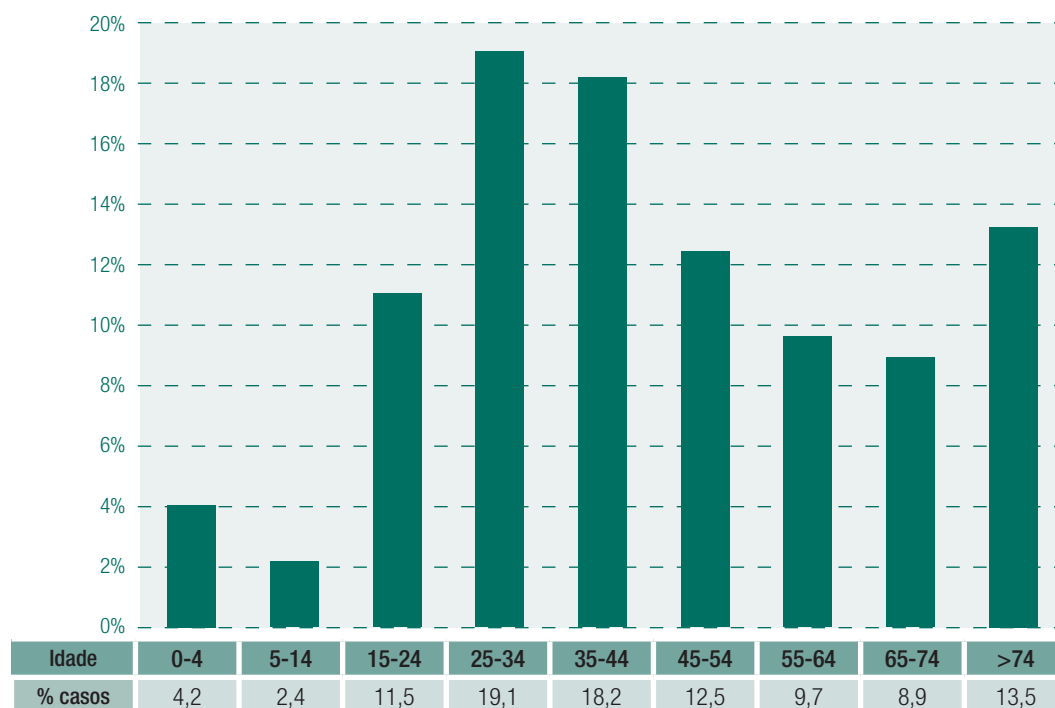
Táboa 3. Número e porcentaxe de casos novos de TB por grupo de idade e ano. Galicia 2007-2010

	2007		2008		2009		2010	
Idade	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
0-4	29	3,4	54	5,9	22	2,6	37	4,7
5-14	11	1,3	25	2,8	27	3,1	20	2,6
15-24	112	13,1	107	11,8	102	11,8	73	9,3
25-34	172	20,0	168	18,5	158	18,3	155	19,8
35-44	153	17,8	171	18,8	162	18,8	136	17,3
45-54	102	11,9	95	10,5	124	14,4	104	13,3
55-64	87	10,1	95	10,5	76	8,8	73	9,3
65-74	67	7,8	85	9,4	81	9,4	70	8,9
>74	125	14,6	109	12,0	110	12,8	116	14,8
TOTAL	858		909		862		784	

No ano 2010 diagnosticáronse 57 casos de TB en idade pediátrica, o que supón o 7,3% dos casos dese ano. As oscilacións observadas entre estes anos débese a abrochos de TB xurdidos principalmente en colexios e garderías.

Na gráfica 4 preséntase a porcentaxe de casos novos de TB no período 2007-2010. O 37,3% dos casos acumulouse entre os 25 e os 44 anos.

Gráfica 4. Porcentaxe de casos novos de TB por grupo de idade. Galicia, período 2007-2010



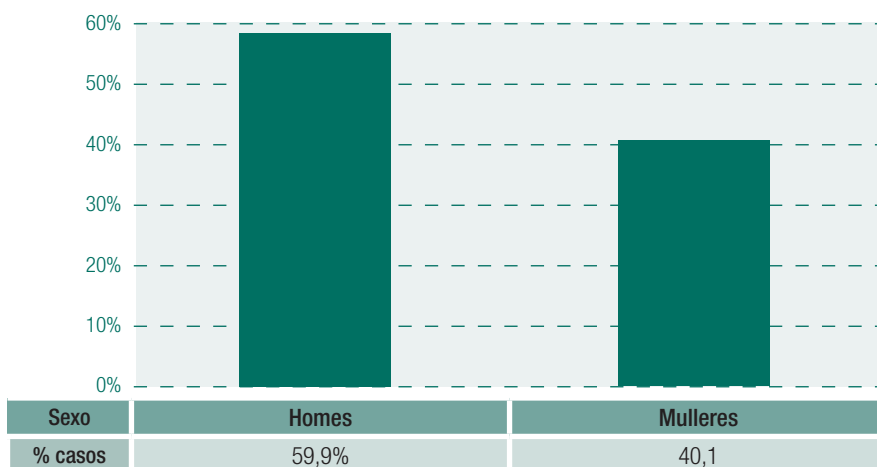
A evolución da incidencia por sexos móstrase na táboa 4.

Táboa 4. Incidencia, por 100.000 habitantes, e número de casos novos de TB por sexo e ano. Galicia 2007-2010

Ano	Homes			Mulleres			Total	
	Núm.	%	Incidencia	Núm.	%	Incidencia	Núm.	Incidencia
2007	531	61,9	39,6	327	38,1	22,7	858	30,9
2008	555	61,1	41,2	354	38,9	24,5	909	32,6
2009	477	55,3	35,3	385	44,7	26,6	862	30,8
2010	480	61,2	35,6	304	38,8	21,0	784	28,0

Como xa vén sendo habitual, a incidencia de casos en homes é maior que nas mulleres.

En 2010, o 38,8% dos casos novos foron en mulleres e o 61,2% en homes. O incremento de casos de TB en mulleres no ano 2009 (44,7%) non se confirma en 2010.

Gráfica 5. Porcentaxe de casos novos de TB por sexo. Galicia, período 2007-2010

3.4. Atraso diagnóstico nos casos novos de tuberculose

Os resultados expostos a continuación obtivéronse seleccionando os casos novos onde se cumpriran todos os ítems vinculados ao atraso diagnóstico no ano 2010, cun total de 505 casos.

Na táboa 5 móstranse os resultados avaliados segundo a localización da TB.

Táboa 5. Atraso diagnóstico (mediana de días). Galicia 2010

Localización TB	Atraso paciente	Atraso sistema	Atraso total	Núm. casos novos
TB respiratoria	29	8	49	346
TB respiratoria bacilífera	31	5	50	197
TB extrarrespiratoria	28	16	62	159
Total TB	29	10	52	505

Os datos obtidos do atraso diagnóstico total amósannos que os valores da mediana superan os 30 días, cando o recomendable é que sexa igual ou menor.

Entre os anos 2007 e 2010, o atraso diagnóstico total da TB respiratoria bacilífera diminuíu de 56 ata 50 días. Nos próximos anos veremos se esta tendencia decrecente se consolida.

3.5. Factores de risco nos casos novos de tuberculose

Na táboa 6 preséntanse de forma desagregada os factores de risco máis frecuentes asociados por caso e as súas porcentaxes.

No ano 2010 foi o tabaquismo o factor máis importante. A este factor asociouse un 14,4% dos casos novos de TB.

Con respecto aos colectivos vulnerables, a asociación TB/VIH e TB/inmigrantes supuxeron un 4,5% e un 5,2% respectivamente.

Tabla 6. Número de casos novos de TB e porcentaxe segundo os factores de risco asociados máis frecuentes e ano. Galicia 2007-2010

	2007		2008		2009		2010	
Factores de risco	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Contacto recente de TB bacilífera	87	10,1	134	14,7	96	11,1	98	12,5
Alcoholismo	64	7,5	56	6,2	51	5,9	46	5,9
Tabaquismo	47	5,5	55	6,1	93	10,8	113	14,4
VIH (+)	46	5,4	45	5,0	43	5,0	35	4,5
Outras enfermidades crónicas debilitantes	42	4,9	53	5,8	48	5,6	78	9,9
Inmigrante	32	3,7	35	3,9	28	3,2	41	5,2
Usuario de drogas	34	4,0	22	2,4	20	2,3	16	2,0
Distocia social	27	3,1	35	3,9	17	2,0	21	2,7
Tratamentos inmunosupresores	21	2,4	37	4,1	38	4,4	53	6,8
Diabetes mellitus	25	2,9	31	3,4	37	4,3	39	5,0

3.6. Características dos casos novos de tuberculose

Neste punto presentamos as distintas características da TB entre os anos 2007 e 2010, dun xeito máis pormenorizado que nos anos previos.

3.6.1. Tipo de localización

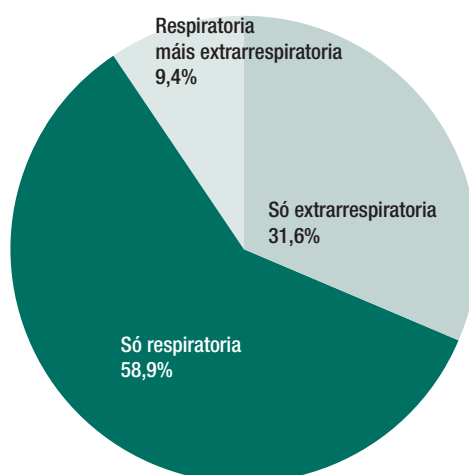
Na seguinte táboa preséntase a distribución dos casos segundo a localización da enfermidade. A localización respiratoria presenta unhas porcentaxes entre o

66% e o 70% nos catro anos do período. A media no período 2007-2010 sería do 68% na respiratoria e 32% na extrarrespiratoria.

Táboa 7. Número e porcentaxe de casos novos de TB segundo a súa localización e ano. Galicia 2007-2010

	2007		2008		2009		2010	
Localización	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Só respiratoria	491	57,2	553	60,8	508	58,9	462	58,9
Respiratoria máis extrarrespiratoria	75	8,7	65	7,2	93	10,8	74	9,4
Só extrarrespiratoria	292	34,0	291	32,0	261	30,3	248	31,6

Gráfica 6. Porcentaxe de casos novos de TB segundo a súa localización. Galicia 2010



3.6.2. Meninxite tuberculosa

A máis grave dentro das formas extrarrespiratorias.

O número de casos en nenos menores de cinco anos é un bo indicador da endemia de TB nun país e reflicte a eficacia dos programas de prevención e control da TB.

Táboa 8. Número de casos novos de meninxite tuberculosa e ano. Galicia 2007-2010

Idade	2007	2008	2009	2010
<1	1	0	0	0
1-4	0	1	1	3
5-14	1	0	0	0
15-24	0	0	2	1
25-34	2	2	1	4
35-44	1	3	0	4
45-54	0	0	0	1
55-64	1	3	1	2
65-74	3	4	2	1
>74	7	5	2	7
TOTAL	16	18	9	23

Na táboa 8 reflíctese un aumento dos casos de meninxite tuberculosa en 2010. Destacan tres casos en nenos menores de cinco anos. Probablemente este feito se debe a unha situación conxuntural, cuxa evolución constataremos nos próximos anos.

3.6.3. Radioloxía da tuberculose de localización anatómica exclusivamente pulmonar

O diagnóstico radiolóxico inclúe as formas cavitadas, as non cavitadas e as normais ou con patoloxía non suxestiva de TB. Na táboa 9 amósanse as porcentaxes segundo o tipo de patrón radiolóxico.

En 2010 as formas cavitadas representaron un 32,3%. Esta foi a porcentaxe máis baixa dos últimos catro anos. É moi importante que este dato continúe diminuíndo xa que reflicte, de forma indirecta, un menor atraso diagnóstico.

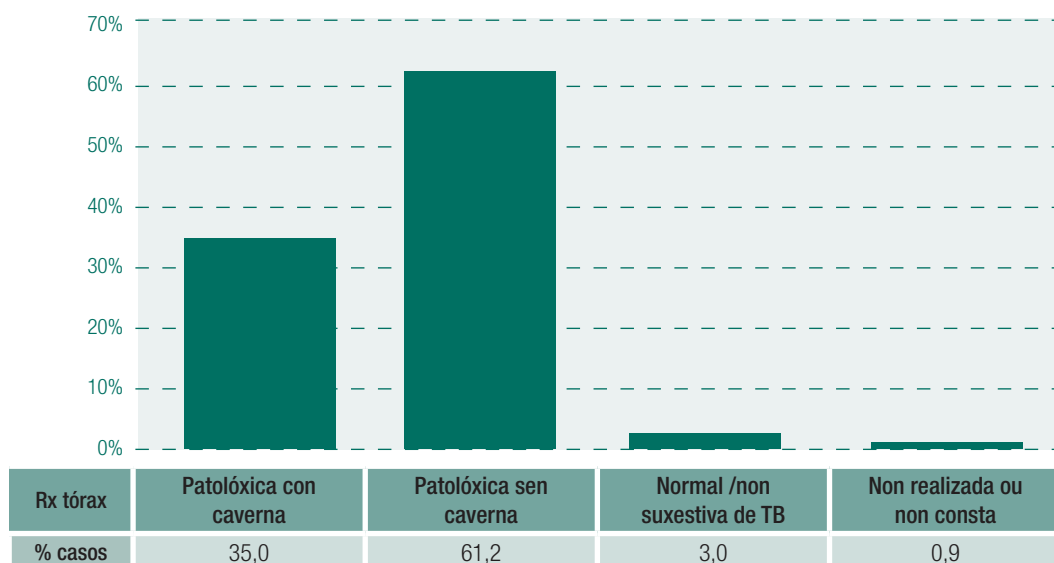
Táboa 9. Porcentaxes dos patróns radiolóxicos dos casos novos de TB de localización anatómica pulmonar e ano. Galicia 2007-2010

	2007	2008	2009	2010
Patrón radiolóxico	%	%	%	%
Patolóxica con caverna	36,6	36,7	34,1	32,3
Patolóxica sen caverna	60,3	59,0	61,9	63,7
Normal/non suxestiva de TB	2,9	3,2	3,2	2,4
Non realizada ou non consta*	0,2	1,1	0,7	1,6

* Neste grupo inclúense tamén os casos con TAC torácico realizado e sen radioloxía de tórax.

Na gráfica 7 obtemos estas porcentaxes agrupadas no período 2007-2010.

Gráfica 7. Porcentaxes dos patróns radiolóxicos dos casos novos de TB de localización anatómica pulmonar no período 2007-2010



3.6.4. Bacterioloxía da tuberculose respiratoria

Os datos das probas microbiolóxicas dos casos novos de TB respiratoria nos anos 2007-2010 son os que se amosan na táboa 10.

Nos últimos catro anos non se observa diminución na porcentaxe de casos bacilíferos con respecto aos casos novos rexistrados. Si existe unha diminución en termos globais de casos bacilíferos, pero é debido ao descenso do número de casos de TB.

Táboa 10. Número e porcentaxe de casos novos de TB respiratoria segundo os resultados da bacterioloxía. Galicia 2007-2010

Ano	B(+)		C(+)		B(+) e C(+)		B e C(-) ou NR		Casos novos de TB respiratoria
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
2007	12	2,1	189	33,4	265	46,8	100	17,7	566
2008	14	2,3	175	28,3	287	46,4	142	23,0	618
2009	8	1,3	187	31,1	285	47,4	121	20,1	601
2010	14	2,6	158	29,5	256	47,8	108	20,1	536

B (+): só baciloscopia positiva; C (+): só cultivo positivo; B (+) e C (+): baciloscopia e cultivo positivos; B e C (-) ou NR: baciloscopia e cultivo negativos ou non realizados.

Hai que sinalar que foron identificadas 28 cepas de *M. bovis* no período 2007-2010, e delas 4 corresponden ao ano 2010. O 60,7% rexistráronse na área sanitaria de Lugo.

3.6.5. Antibiograma segundo o antecedente de tratamento e patrón de resistencias

Dende o ano 2004 realízanse os tests de resistencia a todos os casos de TB con cultivo positivo no Laboratorio de referencia de micobacterias de Galicia.

Na táboa 11 figuran os resultados dos antibiogramas realizados en 2010. A clasificación que se emprega segundo o tipo de resistencia no antibiograma é a establecida no sistema de vixilancia da OMS.

O 88,7% de todas as cepas resultaron sensibles aos fármacos de primeira liña: isoniacida (H), rifampicina (R), etambutol (E), estreptomicina (S) e pirazinamida (Z).

O 3,8% presentaron resistencia primaria a H (resistencia detectada á H en pacientes nunca tratados). Este dato desagregado sería: monorresistencia 2,5%, polirresistencia 0,9% e multirresistencia 0,4%.

O 0,4% foron cepas multirresistentes (TBMR: resistencia, polo menos, a HR).

Non se rexistrou ningún caso de TB extremadamente resistente (TBXDR: resistente á HR, máis a todas as fluoroquinolonas e, polo menos, a un dos tres fármacos inxectables de segunda liña).

**Táboa 11: Resultados dos antibiogramas segundo os antecedentes de tratamento.
Galicia 2010**

	Nunca tratados		Tratamento previo		TOTAL	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Pacientes con cultivo (+)	466		33		499	
Antibiogramas realizados	447	95,9	31	93,9	478	95,9
Susceptibles	397	88,8	27	87,1	424	88,7
Total algunha resistencia	50	11,2	4	12,9	54	11,3
Algunha resistencia a H	17	3,8	0	0,0	17	3,6
Só resistencia a H	11	2,5	0	0,0	11	2,3
Total monorresistencia	44	9,8	4	12,9	48	10,0
Total polirresistencia (distinta de MR)	4	0,9	0	0,0	4	0,8
Total MR	2	0,4	0	0,0	2	0,4

Analizado o período 2007-2010, vemos como os casos con resistencia primaria a H e os casos TBMR se manteñen estables.

3.7. Tratamento dos casos novos de tuberculose

O tratamento da TB ten unha duración mínima de seis meses, polo que neste punto avaliamos as situacións finais dos casos que iniciaron o tratamento no ano 2009, xa que algúns casos do ano 2010 aínda non remataran a súa pauta.

No tocante á adherencia ao tratamento, avaliamos tamén os casos aos cales se lles instaurou un tratamento supervisado no ano 2010.

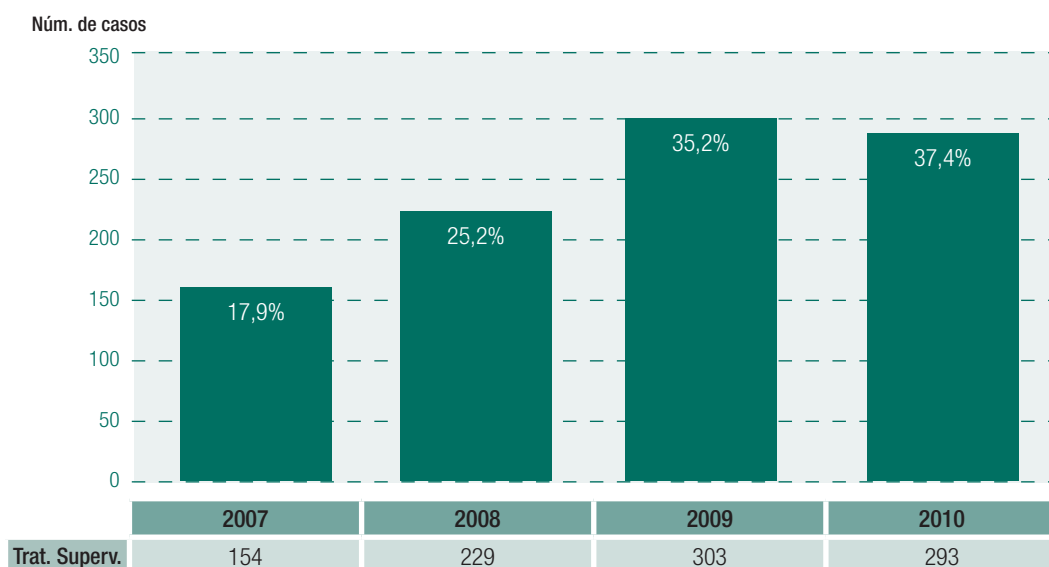
3.7.1. Tratamentos supervisados instaurados

En Galicia, no ano 2010, administróuselles a máis dun terzo dos casos novos de TB o tratamento antituberculoso en réxime de tratamento supervisado.

Nestes últimos catro anos os tratamentos supervisados nos casos novos de TB aumentaron dun 17,9% en 2007 a un 37,4% en 2010.

Se os tratamentos supervisados os desagregamos por tipo de supervisión, en 2010 rexistráronse un 52,9% de tratamentos autoadministrados con control clínico mensual e medidas incentivadoras (AC), un 8,5% de tratamentos estreitamente vixiados (TEV) e un 38,6% de tratamentos directamente observados (TDO).

Gráfica 8. Número e porcentaxe de tratamentos supervisados e ano. Galicia 2007-2010



3.7.2. Situación final dos tratamentos antituberculosos instaurados nos anos 2007-2009

Na táboa 12 constátase que no período 2007-2009, do total de enfermos novos que iniciaron o tratamento, a porcentaxe de casos con resultado satisfactorio (curación bacteriolóxica + tratamento completado) foi maior do 85% en cada un dos anos avaliados.

En 2009 obsérvase un aumento de abandonos non recuperados, cun 1,7%, en comparación cos anos 2007 e 2008, cun 0,7 e 0,8% respectivamente.

Táboa 12. Situación final dos casos novos que iniciaron o tratamento no período 2007-2009

	2007		2008		2009	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
RESULTADO SATISFACTORIO	755	88,0	816	89,8	760	88,2
Curación bacteriolóxica	189	22,0	184	20,2	154	17,9
Tratamento completado	566	66,0	632	69,5	606	70,3
RESULTADO POTENCIALMENTE INSATISFACTORIO	36	4,2	32	3,5	41	4,8
Sen tratamento / retirase por indicación médica	8	0,9	3	0,3	3	0,3
Abandonos non recuperados	6	0,7	7	0,8	15	1,7
Perdas	2	0,2	4	0,4	5	0,6
Traslado de área	14	1,6	13	1,4	7	0,8
Non consta / descoñecido	6	0,7	5	0,6	11*	1,3
MORTES	67	7,8	61	6,7	61	7,1
Por TB	6	0,7	10	1,1	9	1,0
Por outras causas	61	7,1	51	5,6	52	6,0
TOTAL	858		909		862	

* Dos 11 casos do ano 2009 en que non consta a situación final, seis teñen un tratamento en curso.

Se excluímos os pacientes que morreron por causa distinta da TB e os trasladados fóra de Galicia, a porcentaxe de curacións foi superior ao 95% entre os anos 2007-2010.

A curación dos casos novos de TB respiratoria bacilífera que iniciaron tratamento en 2009 foi do 89,4%. Superouse, por tanto, o obxectivo da OMS de alcanzar a súa curación nun 85%.

3.8. Estudo de contactos

No ano 2010 estudáronse 4.864 contactos en total. Deles, o 1,2% estaban enfermos (56 casos). Non remataron o estudo ou non consta o seu resultado no 17,9% dos contactos rexistrados.

O colectivo convivente destaca, con respecto aos outros colectivos, por presentar a maior porcentaxe de infectados (49,2%) e enfermos (2,5%), e a menor porcentaxe en contactos onde non se rematou o estudo (9,2%).

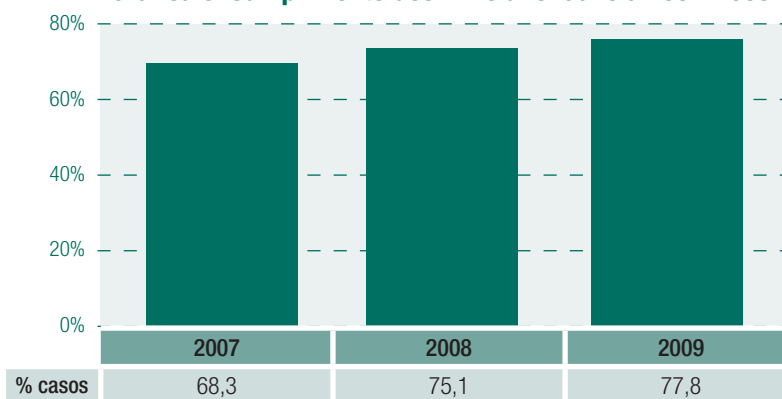
Táboa 13. Resultado do estudo de contactos segundo o tipo de convivencia. Galicia 2010

	Non infectado		Infectado		Enfermo		Non finalizou o estudo ou non consta		TOTAL
Tipo convivencia	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
Convivente	393	39,2	493	49,2	25	2,5	92	9,2	1.003
Non convivente	521	46,4	433	38,6	20	1,8	149	13,3	1.123
Colectivo escolar	1.014	59,1	293	17,1	10	0,6	400	23,3	1.717
Colectivo laboral	426	43,4	340	34,7	0	0,0	215	21,9	981
Outros	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Non consta	16	40,0	10	25,0	1	2,5	13	32,5	40
TOTAL	2.370	48,7	1.569	32,3	56	1,2	869	17,9	4.864

3.8.1. Cumprimento dos tratamentos da infección tuberculosa instaurados nos anos 2007-2009

A porcentaxe de cumprimento correcto dos TIT instaurados nestes anos amósase na gráfica 9. Entendemos por cumprimento correcto os casos que remataron correctamente o tratamento, máis aqueles aos cales se lles suspendeu por indicación médica.

O esforzo para un maior control do cumprimento dos TIT dende as UTB reflíctese na melloría dos datos obtidos.

Gráfica 9. Cumprimento dos TIT e ano. Galicia 2007-2009


BIBLIOGRAFÍA

Plan Nacional para la Prevención y Control de la Tuberculosis en España, 2007. Ministerio de Sanidad y Política Social. Disponible en: <http://www.msc.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/planTuberculosis.htm>

Ampliación de la definición de caso de tuberculosis en la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (aprobada por el Consejo Interterritorial el 26 de marzo de 2003). Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en: <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/procedimientos/modificacion-protocolo-TBC.pdf>

Global tuberculosis control: WHO report 2010 World Health Organization (WHO/HTM/TB/2010.7). Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/index.html

Surveillance report, Tuberculosis Surveillance in Europe, 2009. Disponible en: <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/communicable-diseases/tuberculosis/news2/news/2011/03/new-report-tuberculosis-surveillance-in-europe-2009>

Informe sobre la situación de la tuberculosis. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. España, 2010. Centro Nacional de Epidemiología, 2011.

Protocolo de Vigilancia de Tuberculosis. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, 2010.

CENTROS PARA A PREVENCIÓN E O CONTROL DA TUBERCULOSE EN GALICIA

UNIDADE DE TUBERCULOSE DA CORUÑA

Área: CHU da Coruña e Hospital Virxe da Xunqueira
Enderezo: Complexo Hospitalario Universitario, A Coruña
Teléfono: 981 17 82 55
Correo electrónico: utb.coruna@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE SANTIAGO

Área: CHU de Santiago e Hospital da Barbanza
Enderezo: Complexo Hospitalario Universitario de Santiago
Teléfono: 981 95 00 36
Correo electrónico: utb.santiago@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE FERROL

Área: CH Arquitecto Marcide-Novoa Santos
Enderezo: Hospital Naval
Teléfono: 981 33 66 86
Correo electrónico: utb.ferrol@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE LUGO

Área: Provincia de Lugo
Enderezo: Hospital Lucus Augusti
Teléfono: 982 29 51 32
Correo electrónico: utb.lugo@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE OURENSE

Área: Provincia de Ourense
Enderezo: Complexo Hospitalario de Ourense. Centro de Especialidades
Teléfono: 988 38 57 93
Correo electrónico: utb.orense@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE PONTEVEDRA

Área: CH de Pontevedra e Hospital do Salnés

Enderezo: Hospital Provincial

Teléfono: 986 80 70 05

Correo electrónico: utb.pontevedra@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE VIGO

Área: CH Xeral Cíes, H. do Meixoeiro, H. Nicolás Peña e Povisa

Enderezo: Hospital Nicolás Peña

Teléfono: 986 21 90 53

Correo electrónico: utb.vigo@sergas.es

LABORATORIO DE REFERENCIA DE MICOBACTERIAS DE GALICIA

Enderezo: Servizo de Microbioloxía. Complexo Hospitalario Universitario de Santiago

Teléfono: 981 95 03 62

PROGRAMA GALEGO DE PREVENCIÓN E CONTROL DA TUBERCULOSE

Servizo de Control de Enfermidades Transmisibles

Enderezo: Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública

Consellería de Sanidade

Edificio administrativo de San Lázaro, s/n

15703 Santiago de Compostela

Teléfonos: 881 54 29 60

881 54 02 06

881 54 02 90

