

INFORME DA TUBERCULOSE EN GALICIA

Características dos casos de tuberculose de Galicia no ano 2011. Evolución do período 1996-2011



Pode atopar o PDF deste documento en castelán, na epígrafe Innovación e Xestión da 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

ÍNDICE

1.	RESUMO EXECUTIVO	3
2.	DEFINICIÓNS	5
3.	INTRODUCCIÓN	8
4.	A TUBERCULOSE EN GALICIA	12
4.1.	Orixe da información	12
4.2.	Tipo de tuberculose: casos segundo o antecedente de tratamento previo.....	15
4.3.	Incidencia da tuberculose	16
4.3.1.	Incidencia da tuberculose por UTB	16
4.3.2.	Incidencia da tuberculose, tuberculose respiratoria e tuberculose respiratoria bacilífera.....	17
4.3.3.	Incidencia da tuberculose por idade e sexo	17
4.4.	Atraso diagnóstico nos casos novos de tuberculose	21
4.5.	Características dos casos novos de tuberculose.....	22
4.5.1.	Localización anatómica	22
4.5.2.	Radioloxía da tuberculose de localización anatómica exclusivamente pulmonar	26
4.5.3.	Bacterioloxía da tuberculose respiratoria	27
4.5.4.	Antibiograma segundo o antecedente de tratamento e patrón de resistencias.....	28
4.5.5.	Factores de risco nos casos novos de tuberculose.....	32
4.5.6.	Tuberculose en colectivos vulnerables: VIH e inmigración	35
4.6.	Tratamento dos casos novos de tuberculose	41
4.6.1.	Tratamentos supervisados instaurados	41
4.6.2.	Situación final dos tratamentos antituberculosos instaurados en Galicia no ano 2010 ...	43
4.7.	Estudo de contactos	46
4.7.1.	Cumprimento dos tratamentos da infección tuberculosa instaurados en Galicia no ano 2010.....	49
5.	ANEXOS	50
5.1.	Resumo das principais características dos casos de tuberculose informados á Dirección Xeral de Innovación e Xestión da Saúde Pública. Ano 2011	50
5.2.	Evolución da tuberculose. Galicia 1996-2011	52
6.	BIBLIOGRAFÍA	56
7.	CENTROS PARA A PREVENCIÓN E O CONTROL DA TUBERCULOSE EN GALICIA.....	57

1. RESUMO EXECUTIVO

Obxectivos do informe

- Cuantificar os casos novos detectados no ano 2011.
- Describir as características epidemiolóxicas da tuberculose (TB) en Galicia e a súa evolución temporal.
- Describir as características dos estudos de contactos realizados no ano 2011.

Ámbito xeográfico, poboación e períodos de estudo

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 2011. Nalgunhas táboas e gráficas recóllese información desde o ano 1996, dado o interese de 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 das declaracións 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 cumprimento dos tratamentos da infección tuberculosa (TIT).

O punto de corte para a análise dos datos foi o día 1 de xullo do 2012.

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

Principais resultados do ano 2011

Os casos de TB rexistrados no ano 2011 foron 690, sendo casos novos 689 (652 iniciais máis 37 recidivas). O caso restante foi un abandono recuperado.

A incidencia da TB foi de 24,6 casos por 100.000 habitantes, o que indica unha moi boa evolución do Programa galego de prevención e control da tuberculose, que partiu dunha incidencia de 72,9 casos por 100.000 no ano 1996.

A incidencia da TB respiratoria e da TB respiratoria bacilífera foi 15,4 e 7,8 casos por 100.000 habitantes, respectivamente.

A TB é máis frecuente en homes, representando o 62,3% dos casos do ano 2011.

Por grupos de idade, entre os 25-54 anos agrúpanse o 49,8% dos casos novos.

En relación á TB pediátrica (menores de 15 anos), no 2011 rexistráronse 46 casos, o que supón o 6,7% do total de casos novos neste ano. A súa incidencia diminuíu máis da metade entre 1996 e 2011.

O principal factor de risco asociado foi o tabaquismo, nun 13,2% dos casos. A asociación TB/VIH foi dun 4,6% e a de TB/inmigración dun 5,2%.

Segundo a localización, o 52,1% dos casos tiñan unha presentación exclusivamente respiratoria, o 37,6% só extrarrespiratoria e o 10,3% presentaban ambas as dúas localizacións.

Nas TB de localización anatómica exclusivamente pulmonar, a radioloxía de tórax foi patolóxica sen caverna no 62,3% destes casos, e patolóxica con caverna no 33,5%.

Dos casos novos de TB respiratoria o 50,7% eran bacilíferos.

Rexistrouse 1 casos de meninxite tuberculosa en nenos menores de 5 anos.

A mediana de atraso diagnóstico da TB foi de 59 días.

Segundo o antibiograma o 89,2% de todas as cepas resultaron sensibles aos fármacos de 1ª liña. O 4,2% tiñan unha resistencia primaria á isoniacida e o 0,5% eran multirresistentes.

Identificáronse 35 cepas de *M. bovis* no período 2007-2011, das cales 7 corresponden ao ano 2011. Do total de cepas, 20 (57,1%) rexistráronse na área sanitaria de Lugo.

Recibiron un tratamento supervisado o 42,5% dos casos novos de TB.

Curaron un 87,2% dos casos novos que iniciaron tratamento no 2010 e o 88,1% dos casos novos de TB respiratoria bacilífera. Faleceron por TB o 1,4% 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 45,5% e 3,6% respectivamente.

O cumprimento dos TIT instaurados no ano 2010 foi do 84,2%.

Conclusións

- Desde a posta en marcha do Programa galego de prevención e control da tuberculose, a incidencia da TB na nosa comunidade descende 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 o coa inmigración non é relevante.
- Hai unha baixa porcentaxe de casos de TB multirresistente.
- O número de tratamentos en réxime supervisado é cada vez maior.
- Existe un maior control no cumprimento dos TIT.

2. 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 de 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 de ácido nucleico (PCR) do complexo <i>Mycobacterium tuberculosis</i> nunha 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.
	Tuberculose extrarrespiratoria	A que afecta calquera outra localización, incluída a pleural e linfática intratorácica, sempre que non se produza afectación do parénquima pulmonar. En 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 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 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, estreptomicina ou etambutol). Resistencia primaria a 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 inyectables 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, noutra mostra tomada previamente. Se o diagnóstico só se baseou na baciloscopia, presenta baciloscopia negativa nunha mostra tomada ao final do tratamento e, como mínimo, noutra 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 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 paciente co que se deixou de ter contacto, tendo transcorrido 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 que 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.

3. INTRODUCCIÓN

A Organización Mundial da Saúde (OMS) considera que a TB é unha cuestión sanitaria de primeira magnitude. E así o demostran os esforzos dedicados a combatela e o desenvolvemento de programas específicos para o seu control.

Coa súa estratexia *Alto á tuberculose*, fundamentada na estratexia DOTS (*Directly Observed Treatment, Short-course*) e o seu apoio ao *Plan mundial para deter a tuberculose 2006-2015*, a OMS está tratando de lograr unha diminución importante da carga da enfermidade e de reducir á metade a súa prevalencia e mortalidade para 2015, con respecto aos niveis de 1990. Mentres que para o ano 2050 o fin que se persegue é que a TB deixe de ser un problema de saúde pública (menos dun caso por millón de persoas e ano).

A última década foi testemuña de importantes avances no control mundial desta enfermidade, e para persistir nesta liña foi creado no 2010 *O Plan mundial para deter a tuberculose 2011-2015*. Esta nova folla de ruta baséase no plan anterior, e quere facer chegar os métodos de diagnóstico e tratamento recomendados pola OMS a 32 millóns de persoas ao longo dos próximos cinco anos. Así mesmo, sinala por vez primeira todas as lagoas da investigación que se deberán cubrir para sacar ao mercado probas de diagnóstico rápido da enfermidade, réximes terapéuticos máis curtos e unha vacina plenamente eficaz.

Datos globais presentados pola OMS para o ano 2010

A OMS, no seu último informe *Global tuberculosis control: WHO report 2011*, presentou os seguintes datos:

Casos incidentes: foron **estimados** 8,8 millóns (8,5-9,2 millóns) no ano 2010 (128 casos por 100.000 habitantes). O 36% eran mulleres. A distribución sería: Asia (59%), África (26%), Rexión do Leste Mediterráneo (7%), Rexión Europea (5%), e Rexión das Américas (3%). O 81% dos casos de TB acumúlanse en 22 países (deles China e India suman o 38%).

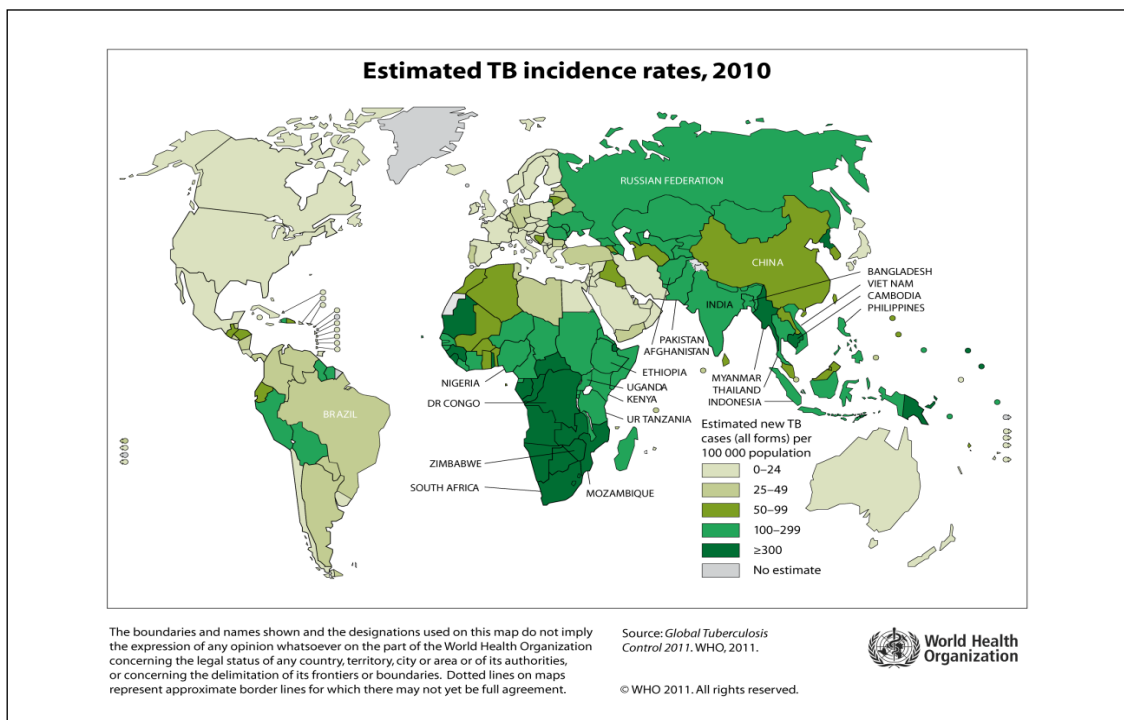
Foron **notificados** 5,7 millóns de casos (o 65% dos casos incidentes estimados), dos que 5,5 millóns foron tratados a través do programa DOTS, o que supón o 99% de todos os casos notificados. Dos casos novos notificados de TB pulmonar, o 57% eran bacilíferos. No 2009 curaron o 87% das TB bacilíferas.

Os datos de **mortalidade** indican 1,4 millóns (1,2-1,5 millóns) de persoas mortas por TB, incluíndo 0,35 millóns (0,32-0,39 millóns) infectados polo VIH.

Prevalencia: 12,0 millóns (11,0-14,0 millóns) de casos TB no ano 2010 (178 casos por 100.000 habitantes).

No ano 2010 foron estimados 290.000 casos (210.000-380.000) de **TBMR** entre a TB pulmonar notificada neste ano. O 85% dos cales corresponden a 27 países (15 deles da Rexión de Europa). En canto á **TBXDR**, 58 países e territorios notificaron polo menos un caso.

No seguinte mapa preséntanse os casos estimados de TB do ano 2010 a nivel mundial.



Fonte: WHO. *Global Tuberculosis Control*, 2011

Os progresos acadados

A incidencia mundial da TB vai diminuindo desde 2004, aínda que demasiado lentamente. Desde ese ano houbo un descenso anual do 1,3%.

As taxas de prevalencia e mortalidade están diminuindo en todo o mundo e en cada unha das seis Rexións da OMS. A mortalidade diminuíu un 40% desde 1990 (coa excepción da Rexión africana, o obxectivo de reducilas ao 50% para o 2015 pode chegar a cumprirse nas outras 5 Rexións da OMS). En relación á prevalencia o obxectivo xa se cumpriu na Rexión das Américas e do Pacífico Occidental.

Outro éxito constatado no 2009, a nivel global, é a curación do 87% dos casos novos bacilíferos.

Entre 1995 e 2010, 55 millóns de pacientes de TB foron tratados con programas nos que foi adoptada a estratexia DOTS e deles 46 millóns (84%) cumpriron satisfactoriamente.

Xunto a estes logros, o diagnóstico e o apropiado tratamento da TBMR e TBXDR son uns dos principais desafíos.

Rexión Europea da OMS

A Rexión Europea da OMS, no ano 2010, rexistrou o 4,7% do total de casos novos (nunca tratados e recidivas) a nivel mundial. A incidencia foi estimada nun 47 (rango 40-55) por 100.000 habitantes.

Más de 60.000 (rango 40.000-60.000) mortes foron atribuídas á TB (6,8 casos por 100.000 habitantes).

A maioría dos casos danse nos 18 países de alta prioridade (HPC). Estes países presentan o 87% dos casos incidentes de TB na Rexión Europea, o 94% da mortalidade causada pola TB e unha desproporcionada carga de TB resistente e multirresistente.

Na heteroxénea situación epidemiolóxica da TB na Rexión Europea, como son tamén os países que a conforman, temos que a incidencia notificada varía desde 2,8 casos por 100.000 habitantes de Italia ata os 123 de Kazakhstan. No 2010 os países da EU/EEA presentaron unha taxa media de notificación de 14,6 casos por 100.000 habitantes, mentres nos países non-EU/EEA foi de 86,6.

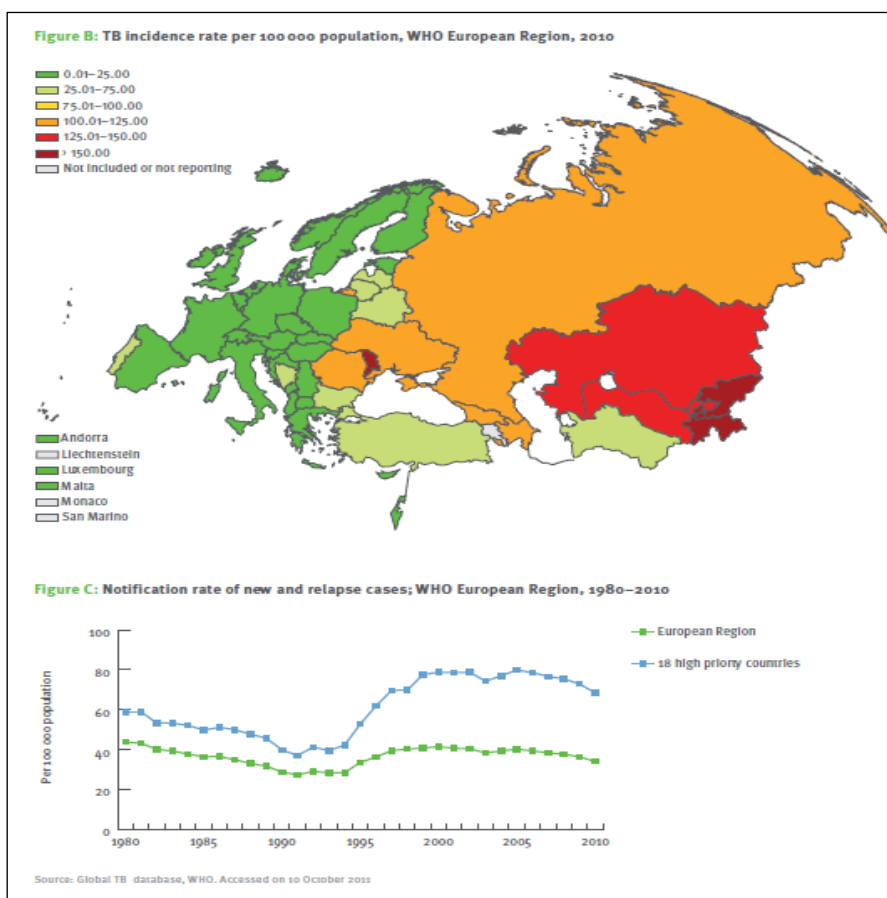
Segundo o informe emitido polo *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) no 2012, o número total de casos notificados no ano 2010 na Rexión Europea da OMS, foi de 388.875 (43,2 casos por 100.000 habitantes), o que representa un decrecemento do 8,7% desde o ano 2006 (47,3 casos por 100.000 habitantes). O descenso no período 2006 ata 2010 foi dun 4,4% na EU/EEA, 0,9% nos países non-EU/EEA, e 1,2% nos 18 HPC (ver mapa).

Os datos referidos a España inclúen unha diminución da incidencia notificada que vai de 18,3 casos por 100.000 habitantes no ano 2006 a 15,4 no 2010, o que se traduce nun descenso do 4,1%.

Do total de casos de TB testados para o VIH, a prevalencia de infectados polo VIH foi do 6% na EU/EEA, é dun 5,5 % nos países non-EU/EEA.

A porcentaxe de TBMR en toda a Rexión segue a ser alarmante. No 2010 o 22,2% dos casos de TB foron multirresistentes (o 4,6% na EU/EEA e o 27,8% na non-EU/EEA). Identificáronse un 13,2% de casos de TB extremadamente resistente na EU/EEA e 11,3% na non-EU/EEA, o que supón un 12,2% en total. Esta situación é especialmente grave nos países bálticos, cuxo porcentaxe increméntase ata un 15-20%.

Son motivo de preocupación o número de mortes e de pacientes perdidos no seguimento. As poboacións vulnerables, incluíndo os nenos, aínda non teñen acceso a un diagnóstico e tratamento oportunos e de calidade. Isto é un problema dada a alta prevalencia de TBMR e TBXDR na Rexión. Como resposta a esta situación, a Oficina Rexional da OMS en Europa e os seus socios están finalizando un plan de acción para TBMR/XDR, cunha estratexia de cinco anos para frear esta epidemia na Rexión.



'European Region' comprises the 53 countries of the WHO European Region and Liechtenstein. HPC: 18 high priority countries to STOP TB in the WHO European Region: Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Estonia, Georgia, Kazakhstan, Latvia, Lithuania, Moldova, Romania, Russia, Tajikistan, Turkey, Turkmenistan, Ukraine, Uzbekistan.

Fonte: ECDC/WHO. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2012

Situación da tuberculose en España

En España, segundo a última actualización do Informe sobre a situación da tuberculose, da Rede Nacional de Vixilancia Epidemiolóxica (RENAVE) de 2011, a taxa de incidencia da TB foi de 14,6 casos por 100.000 habitantes, notificándose un total de 6.746 casos. Do total de casos, e diferenciados en tres categorías de declaración, 5.043 casos corresponden á TB respiratoria (10,9 casos/100.000 habitantes), 98 casos de meninxite TB (0,2 casos/100.000 habitantes) e 1.605 a outras localizacións (3,5 casos/100.000 habitantes).

Os datos entre CCAA son moi variables, debido a que nalgunha delas persiste o sistema de notificación da TB a través do sistema EDO, mentres que noutras se crearon programas específicos para a TB, como é o caso de Galicia. Por iso as diferenzas de calidade e exhaustividade dos sistemas de vixilancia limitan a fiabilidade e comparabilidade dos resultados. Sería, polo tanto, moi importante que se aplicara o Plan nacional de tuberculose, cuxo primeiro paso se materializou coa súa elaboración no 2007.

4. A TUBERCULOSE EN GALICIA

A evolución global dos casos de TB en Galicia presenta un descenso desde 1996 ata 2011 do 66,2%, cun cambio relativo anual do -7%.

Dos 690 casos totais rexistrados no último ano: 689 foron casos novos (652 iniciais e 37 recidivas), e 1 foi un abandono recuperado.

Neste período de 16 anos, a incidencia da TB en Galicia pasou de 72,9 casos por 100.000 habitantes en 1996 a 24,6 casos no ano 2011.

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

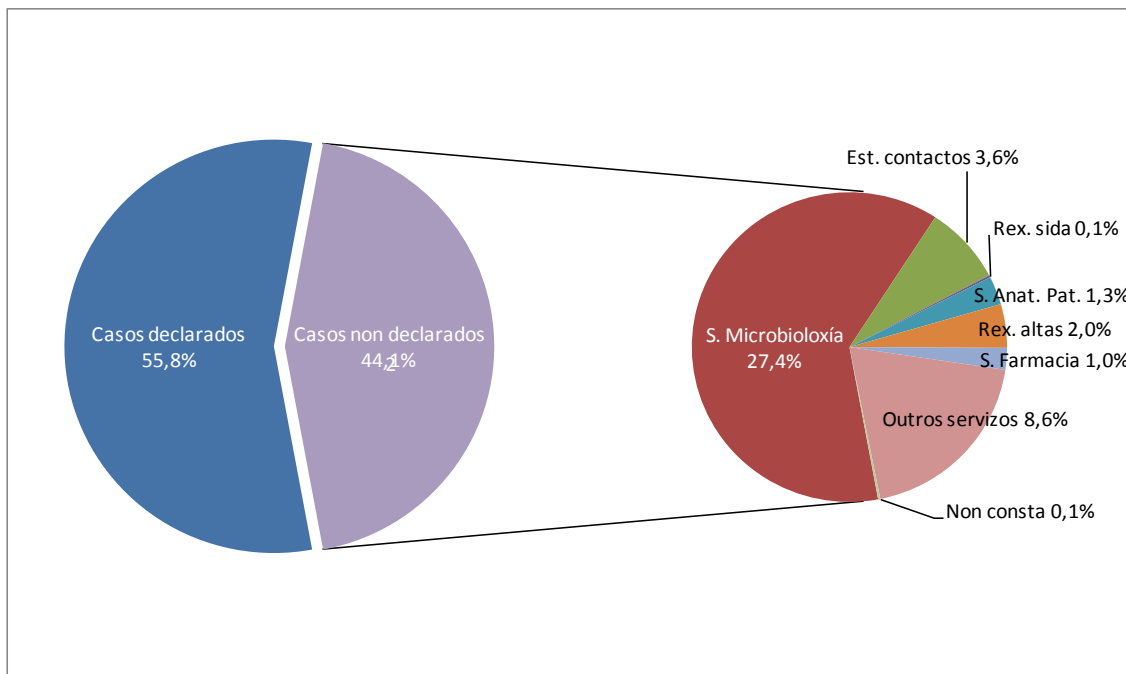
Nos últimos anos houbo unha diminución de casos declarados, sendo no ano 2011 o 55,8% do total dos casos. Isto está dando lugar a un maior esforzo na busca activa de casos por parte das UTB a partir das diferentes fontes de información que son periodicamente revisadas. Na táboa 1 ofrécese esta información desagregada segundo as fontes de información.

Táboa 1. Núm. e porcentaxe sobre o total de casos de TB segundo a orixe da información. Galicia 2011

Orixe da información	Núm.	%
Casos declarados	385	55,8
Casos detectados por busca activa	305	44,2
Servizo de Farmacia	7	1,0
Servizo de Anatomía Patolóxica	9	1,3
Servizo de Microbioloxía	189	27,4
Rexistro Galego da Sida	1	0,1
Rexistro de altas hospitalarias	14	2,0
Estudo de contactos	25	3,6
Outros servizos	59	8,6
Non consta	1	0,1

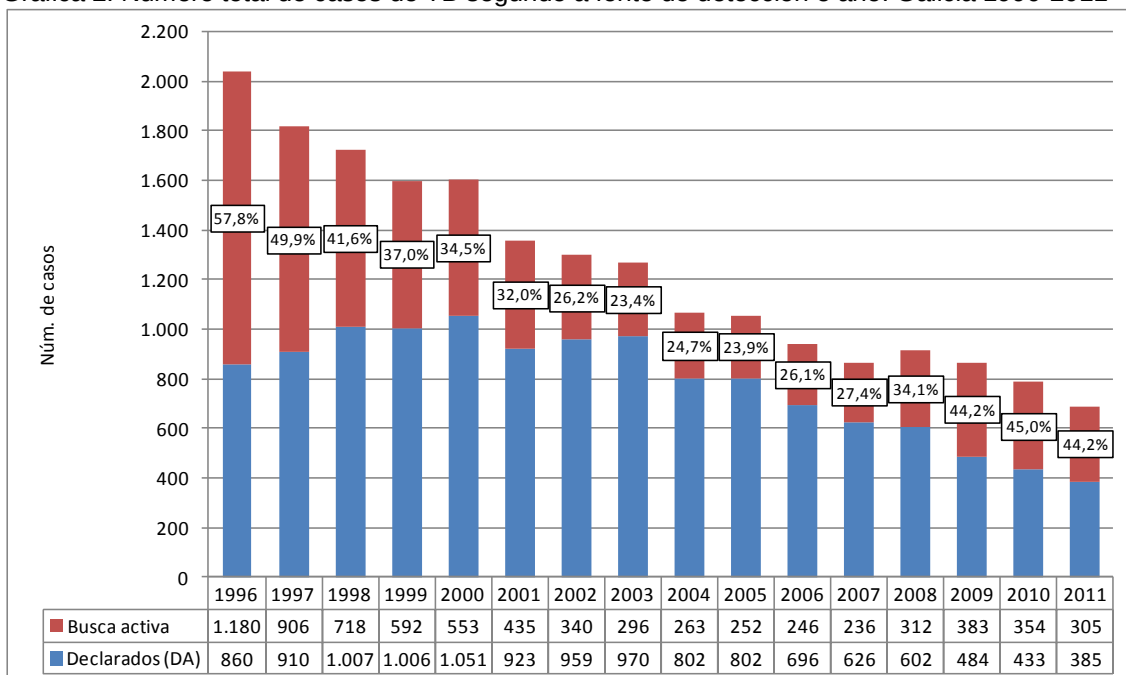
Dos **casos non declarados** ás UTB, a fonte que facilita a maior proporción de casos é o Servizo de Microbioloxía, cun 27,4% no ano 2011 (gráfica 1).

Gráfica 1. Distribución de casos de TB (porcentaxe sobre o total) segundo a orixe da información. Galicia 2011



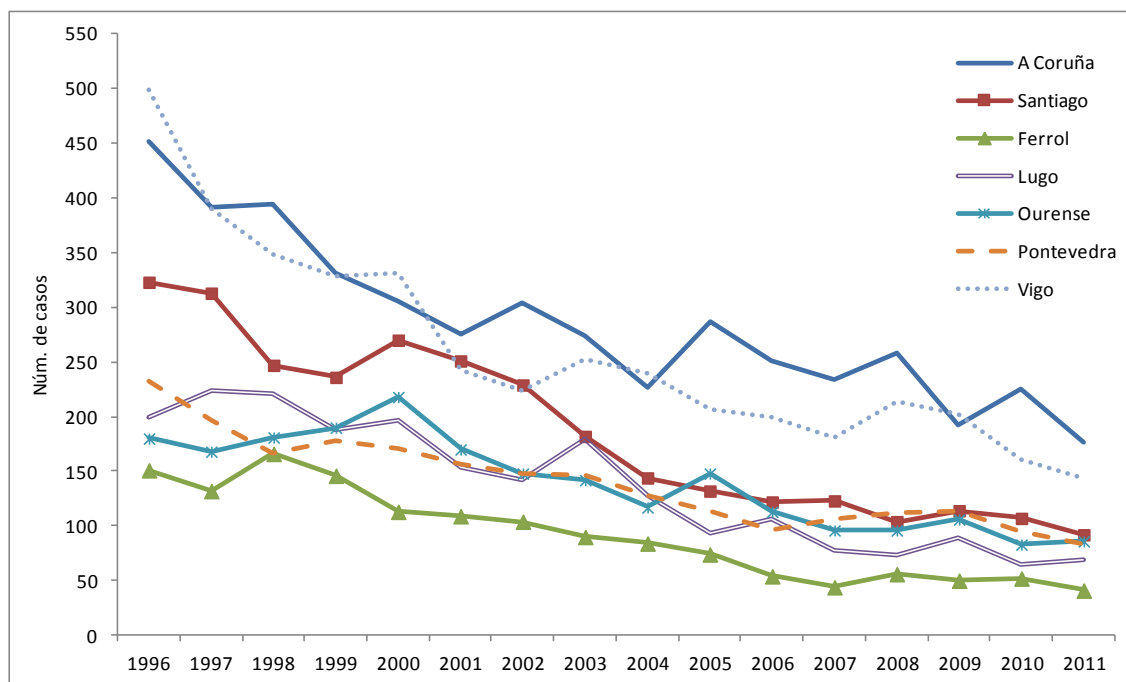
A evolución do número total de casos de TB rexistrados nas UTB nos últimos 16 anos preséntanse na gráfica 2.

Gráfica 2. Número total de casos de TB segundo a fonte de detección e ano. Galicia 1996-2011



Na gráfica 3 observamos como foi evolucionando o número de casos de TB por UTB desde 1996 ata 2011.

Gráfica 3. Evolución do número total de casos de TB por UTB e ano. Galicia 1996-2011



A diminución entre 1996 e 2011 por termo medio anual en Galicia e UTB amósase na táboa 2.

Táboa 2. Porcentaxe de cambio relativo anual por UTB. Galicia 1996-2011

UTB	% cambio relativo anual Período 1996-2011
A Coruña	-6,1
Santiago	-8,0
Ferrol	-8,3
Lugo	-6,9
Ourense	-4,8
Pontevedra	-6,7
Vigo	-8,0
GALICIA	-7,0

4.2. Tipo de tuberculose: casos segundo o antecedente de tratamento previo

Os **casos iniciais** (aqueles que nunca recibiron tratamento ou este foi por un tempo menor a un mes) son a maioría. No 2011, representaron o 94,6% do total de casos rexistrados, mentres que os casos previamente tratados (recidivas, abandonos recuperados ou crónico/fracasos) foron o 5,4% (case todas recidivas).

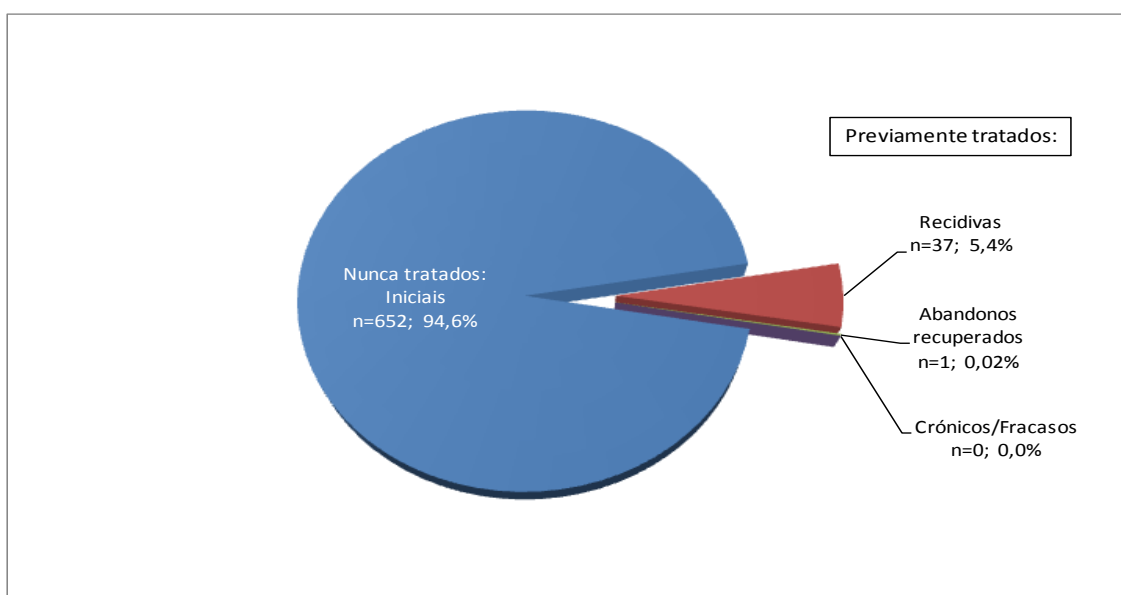
Na táboa 3 móstranse o número e porcentaxe de casos de TB segundo o antecedente de tratamento previo rexistrados en Galicia no ano 2011.

Táboa 3. Número e porcentaxe dos casos de TB segundo o antecedente de tratamento previo. Galicia 2011

Casos nunca tratados		Casos previamente tratados						Non consta		Total casos
Iniciais		Recidivas		Abandonos recuperados		Crónicos/ Fracasos				
Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
652	94,6	37	5,4	1	0,02	0	0,0	0	0,0	690

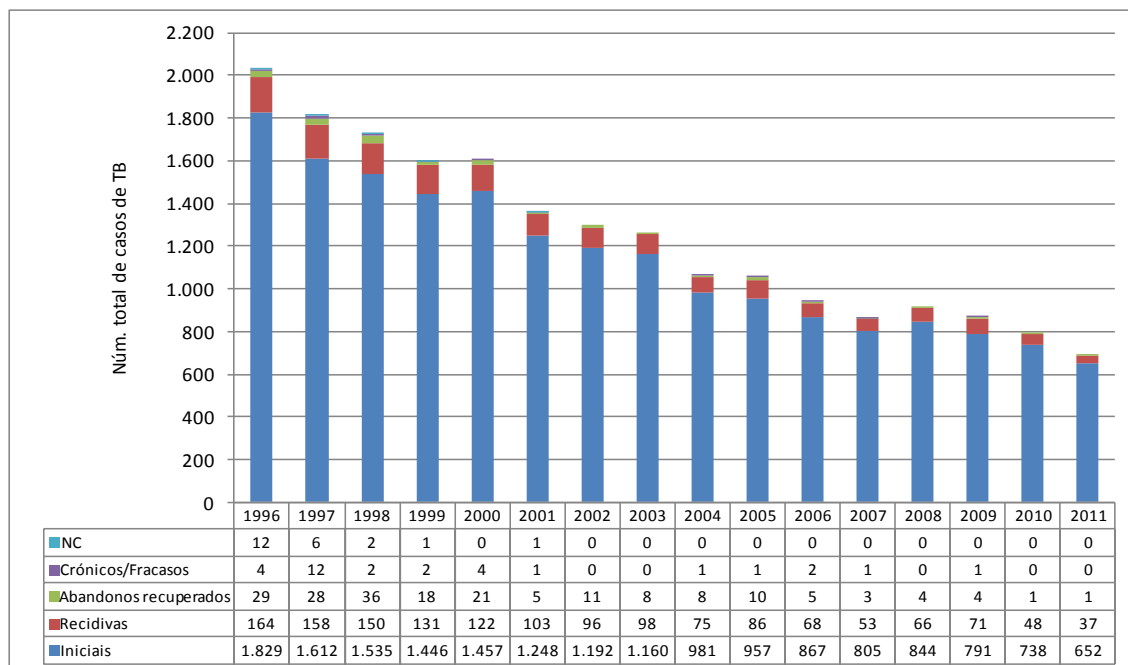
Na gráfica 4 represéntase a distribución do total de casos de TB do ano 2011 segundo o seu tipo.

Gráfica 4. Distribución do total de casos de TB segundo o tipo (número e porcentaxe sobre o total). Galicia 2011



A evolución do número e porcentaxe de casos de TB rexistrados segundo o tipo de TB no período 1996 ata 2011 preséntanse na gráfica 5.

Gráfica 5. Distribución do total de casos de TB segundo o tipo e ano. Galicia 1996-2011



4.3. Incidencia da tuberculose

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

4.3.1. Incidencia da tuberculose por UTB

Na táboa 4 preséntase o número de casos rexistrados de TB e a súa incidencia por UTB. No ano 2011 foi a área sanitaria da Coruña a que presentou unha maior incidencia, rexistrándose 31,9 casos por 100.000 habitantes.

Táboa 4. Número de casos novos e incidencia de TB por UTB e ano. Galicia 2011

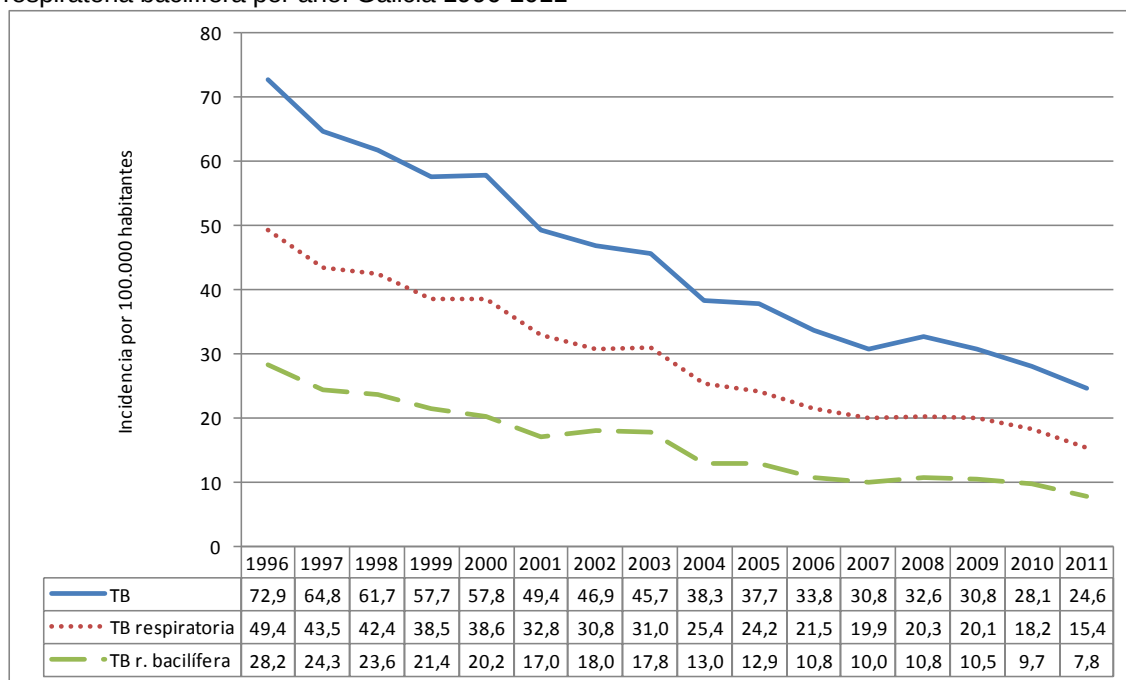
UTB	Núm.	Incidencia
A Coruña	176	31,9
Ferrol	41	20,2
Lugo	69	19,6
Ourense	86	25,8
Pontevedra	82	26,5
Santiago	92	19,5
Vigo	143	24,9
GALICIA	689	24,6

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

A positiva evolución do Programa galego de prevención e control da tuberculose nestes 16 anos, desde que foi implantado, reflíctese no constante descenso da incidencia dos casos de TB na nosa comunidade autónoma.

Na gráfica 6 móstrase como a incidencia de TB, por 100.000 habitantes, diminuíu de 72,9 a 24,6; de 49,4 a 15,4 na TB respiratoria; e de 28,2 a 7,8 na TB respiratoria bacilífera.

Gráfica 6. Evolución da incidencia, por 100.000 habitantes, da TB, da TB respiratoria e da TB respiratoria bacilífera por ano. Galicia 1996-2011



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.

4.3.3. Incidencia da tuberculose por idade e sexo

A distribución do número, porcentaxe e incidencia de casos novos de TB no ano 2011, amósanse na táboa 5.

Por sexos, os homes foron o 62,3% dos casos fronte ao 37,7% de mulleres. Para ambos sexos a metade dos casos agrúpanse entre os 25 e os 54 anos.

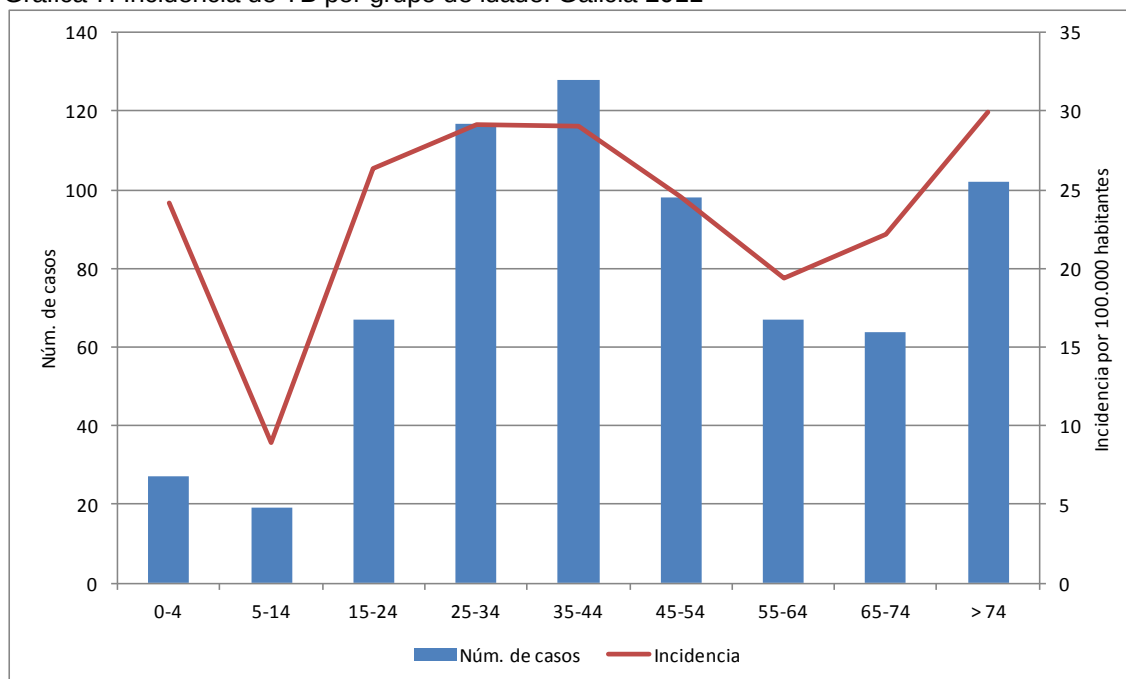
Táboa 5. Número, porcentaxe e incidencia de casos novos de TB por grupo de idade e sexo. Galicia 2011

Sexo Idade	Homes			Mulleres			TOTAL		
	Núm.	%	Incidencia	Núm.	%	Incidencia	Núm.	%	Incidencia
0-4	17	4,0	29,4	10	3,8	18,5	27	3,9	24,2
5-14	7	1,6	6,4	12	4,6	11,6	19	2,8	8,9
15-24	41	9,6	31,6	26	10,0	20,9	67	9,7	26,4
25-34	78	18,2	38,5	39	15,0	19,6	117	17,0	29,1
35-44	73	17,0	33,1	55	21,2	25,0	128	18,6	29,0
45-54	64	14,9	32,4	34	13,1	16,8	98	14,2	24,5
55-64	50	11,7	29,6	17	6,5	9,6	67	9,7	19,4
65-74	45	10,5	33,7	19	7,3	12,2	64	9,3	22,1
> 74	54	12,6	41,6	48	18,5	22,8	102	14,8	30,0
TOTAL	429	62,3	31,8	260	37,7	18,0	689	100,0	24,6

Incidencia da TB por idade

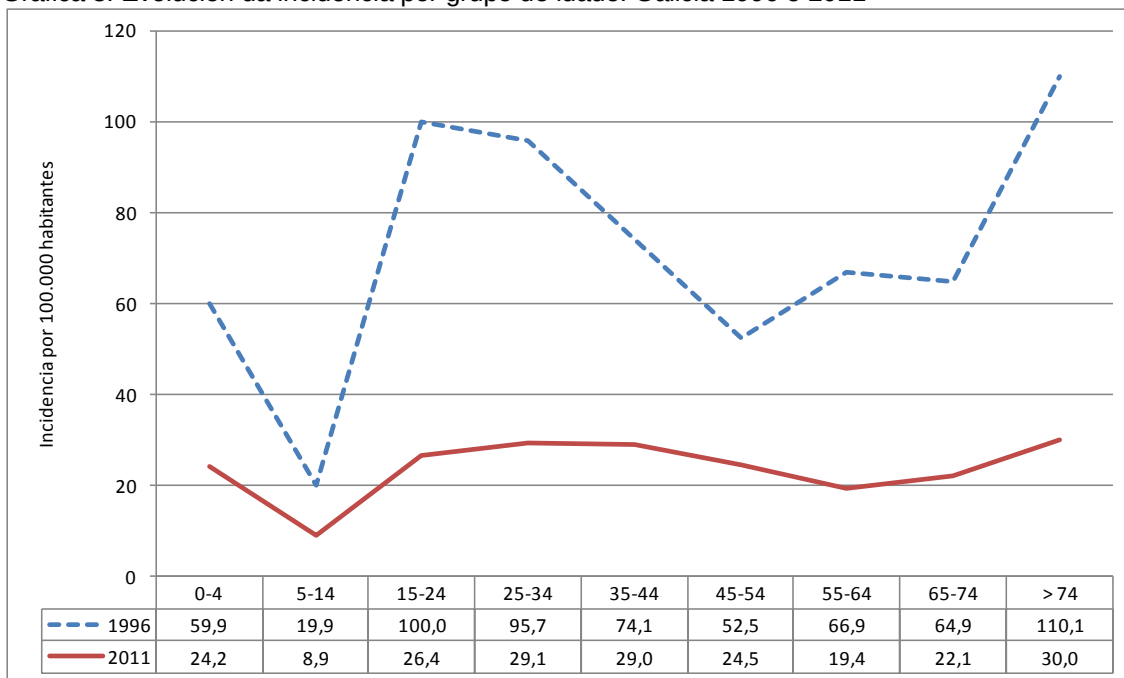
A incidencia por grupo de idade no ano 2011 amósase na gráfica 7. Obsérvase como o maior número de casos sitúase entre os 25 e os 54 anos, volvendo a incrementarse nos últimos anos da vida.

Gráfica 7. Incidencia de TB por grupo de idade. Galicia 2011



Se avaliamos a evolución da incidencia por idade para o conxunto de ambos sexos, obsérvase que, na actualidade, a distribución dos casos é máis uniforme. Estes datos amósanse na gráfica 8.

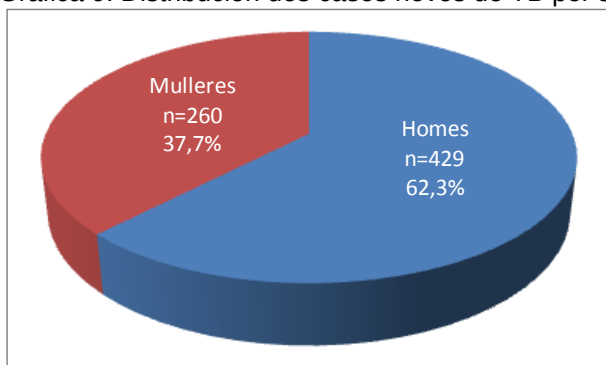
Gráfica 8. Evolución da incidencia por grupo de idade. Galicia 1996 e 2011



Incidencia da TB por sexo

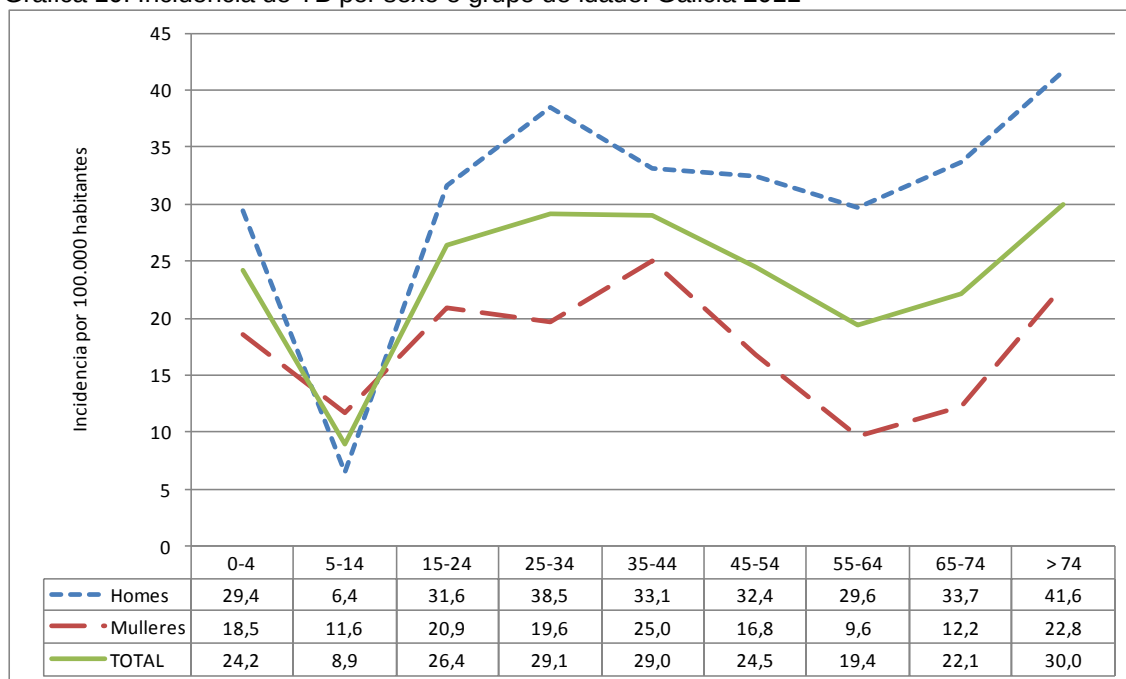
O número e a porcentaxe de casos de TB por sexo obsérvase na gráfica 9.

Gráfica 9. Distribución dos casos novos de TB por sexo. Galicia 2011



Como xa ven sendo habitual, a incidencia de casos en homes é maior que nas mulleres, salvo no grupo de idade de 5-14 anos onde é maior nas mulleres. Esta análise da incidencia por sexo e grupo de idade móstrase na gráfica 10.

Gráfica 10. Incidencia de TB por sexo e grupo de idade. Galicia 2011



TB Pediátrica

No ano 2011 foron diagnosticados 46 casos de TB en idade pediátrica (menores de 15 anos), o que supón o 6,7% do total de casos novos neste ano e unha incidencia de 14,2 casos por 100.000 habitantes. A incidencia no grupo dos menores de 5 anos é maior que no grupo entre 5-14 anos, como se pode observar na táboa 6.

Táboa 6. TB pediátrica: número, porcentaxe e incidencia por grupo de idade. Galicia 2011

0-4 anos			5-14 anos			TB pediátrica		
Núm.	%	Incidencia	Núm.	%	Incidencia	Núm.	%	Incidencia
27	3,9	24,2	19	2,8	8,9	46	6,7	14,2

Dos 46 casos de TB pediátrica no ano 2011, 23 (50,0%) tiñan como factor de risco asociado ser contacto recente dun caso de TB. Se facemos referencia aos menores de 5 anos, esta porcentaxe aumenta ao 59,3% (pero non podemos descartar que esta información non estea ben rexistrada).

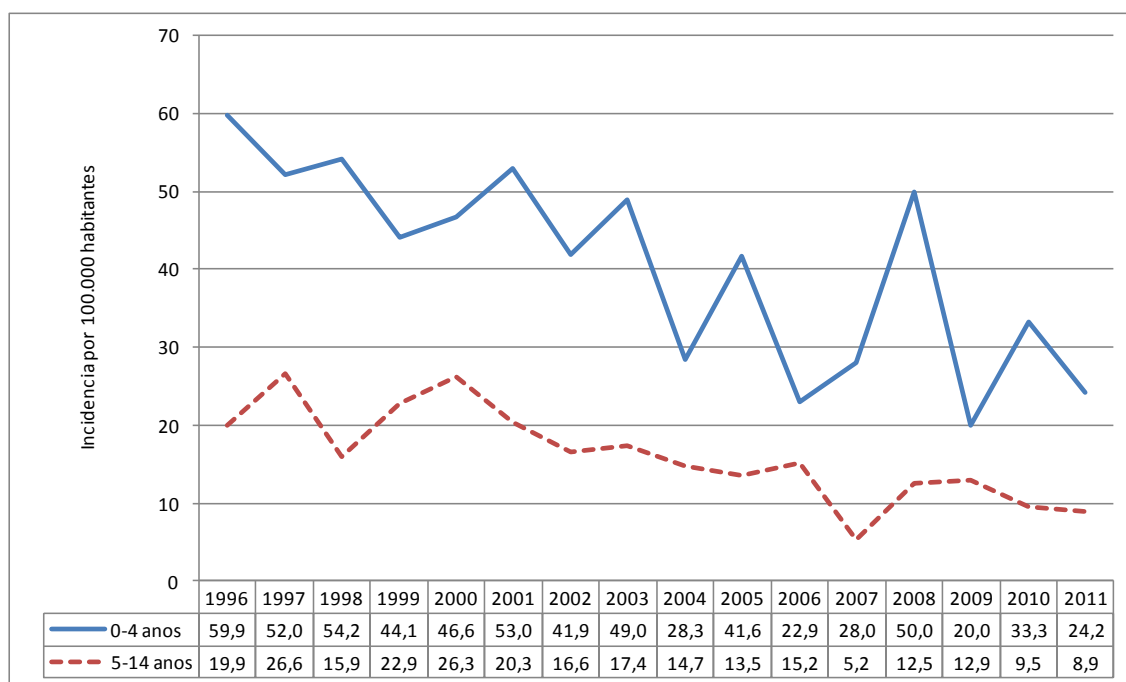
A incidencia da TB pediátrica en Galicia diminuíu de forma moi importante entre 1996 ata 2011, pasando de 40,5 a 14,2 casos por 100.000 habitantes.

En nenos menores de 5 anos (gráfica 11), a incidencia baixou de 59,9 a 24,2 casos por 100.000 habitantes. Este dato é moi importante xa que é un signo indirecto de mellora nas medidas de prevención e control, xa que os nenos enfermos de TB

sempre indican a presenza próxima dun adulto con TB bacilífera a través do cal se produciu o contaxio.

A incidencia en nenos menores de 5 anos é sempre maior que entre os 5-14 anos. Isto débese a que teñen máis risco de desenvolver a enfermidade inmediatamente despois de adquirir a infección tuberculosa.

Gráfica 11. Evolución da incidencia da TB pediátrica por grupo de idade e ano. Galicia 1996-2011



A evolución da incidencia da TB pediátrica en Galicia presenta oscilacións no tempo debidos aos brotes de TB infantil xurdidos, principalmente en colexios e garderías, situación que contrasta coa tendencia na poboación xeral.

4.4. Atraso diagnóstico nos casos novos de tuberculose

O atraso diagnóstico na detección de casos pode indicarnos a capacidade de diagnosticar a enfermidade e iniciar o seu tratamento. As consecuencias son especialmente negativas nos casos bacilíferos polo seu alto risco de transmisión da infección na comunidade e, en último caso, a incapacidade e mesmo a morte do enfermo.

Os resultados expostos a continuación obtivéronse seleccionando os casos novos onde foron cubertos todos os ítems vinculados ao atraso diagnóstico no ano 2011, sendo estes un total de 483 casos (70,1% do total de casos novos).

Na táboa 7 móstranse os resultados avaliados segundo a localización da TB.

Táboa 7. Atraso diagnóstico (mediana de días). Galicia 2011

Localización TB	Atraso paciente	Atraso sistema	Atraso total	Núm. casos novos
TB respiratoria	25	11	59	313
TB respiratoria bacilífera	31	6	63	177
TB extrarrespiratoria	17	18	49	170
Total TB	21	15	56	483

Os datos obtidos de atraso diagnóstico total mostran que os valores da mediana superan os 30 días, cando o recomendable é que sexa menor.

Chaman a atención os 63 días de atraso diagnóstico total nas TB respiratorias bacilíferas, que son as que máis tarde consulta o paciente e, pola contra, as que máis rápido se diagnostican unha vez chegan ao sistema sanitario.

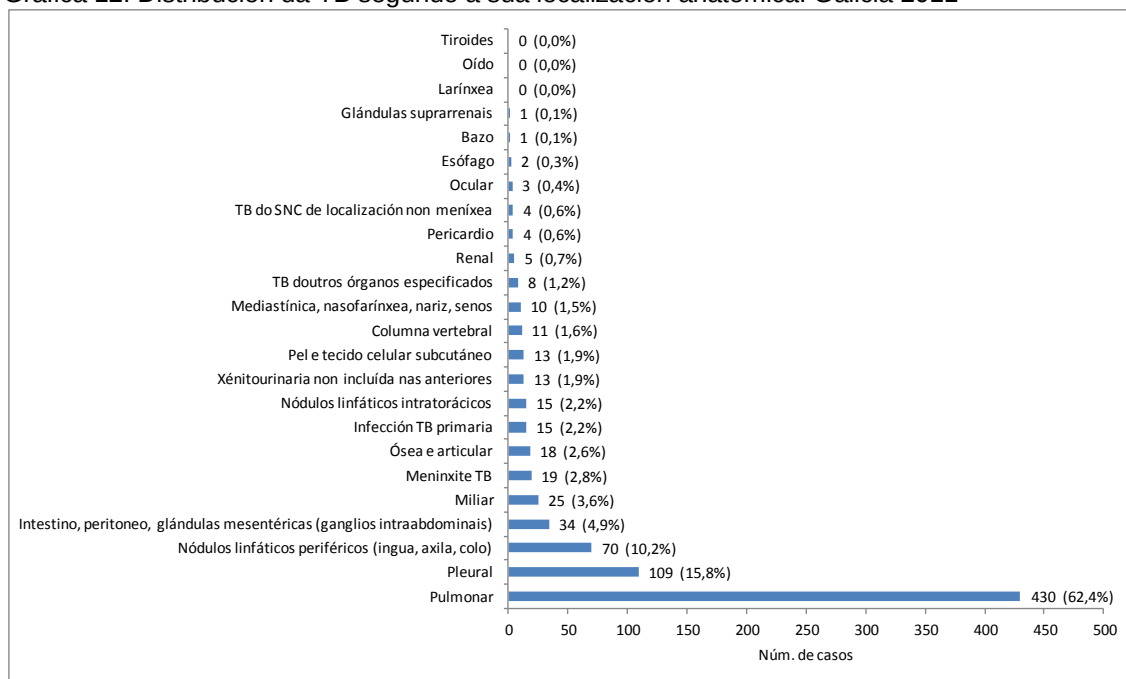
4.5. Características dos casos novos de tuberculose

Neste apartado presentamos de forma pormenorizada as distintas características da TB no ano 2011 e a súa evolución desde 1996 ata 2011.

4.5.1. Localización anatómica

Anatomicamente a TB localízase maioritariamente nos pulmóns (430 casos), seguida da localización pleural (109 casos) e de ganglios periféricos (70 casos). A localización noutros órganos é moito menos frecuente. Na gráfica 12 amósase a súa distribución no ano 2011, calculándose a porcentaxe sobre o total de enfermos novos, tendo en conta que unha persoa enferma pode ter a enfermidade en máis dunha localización anatómica.

Gráfica 12. Distribución da TB segundo a súa localización anatómica. Galicia 2011



Un paciente con TB pode ter a enfermidade en máis dunha localización anatómica, polo que a suma das porcentaxes da máis do 100%

Tipo de localización

No 2011 a localización só respiratoria representou o 52,1% dos casos novos de TB, a respiratoria máis extrarrespiratoria o 10,3% e a soamente extrarrespiratoria o 37,6%.

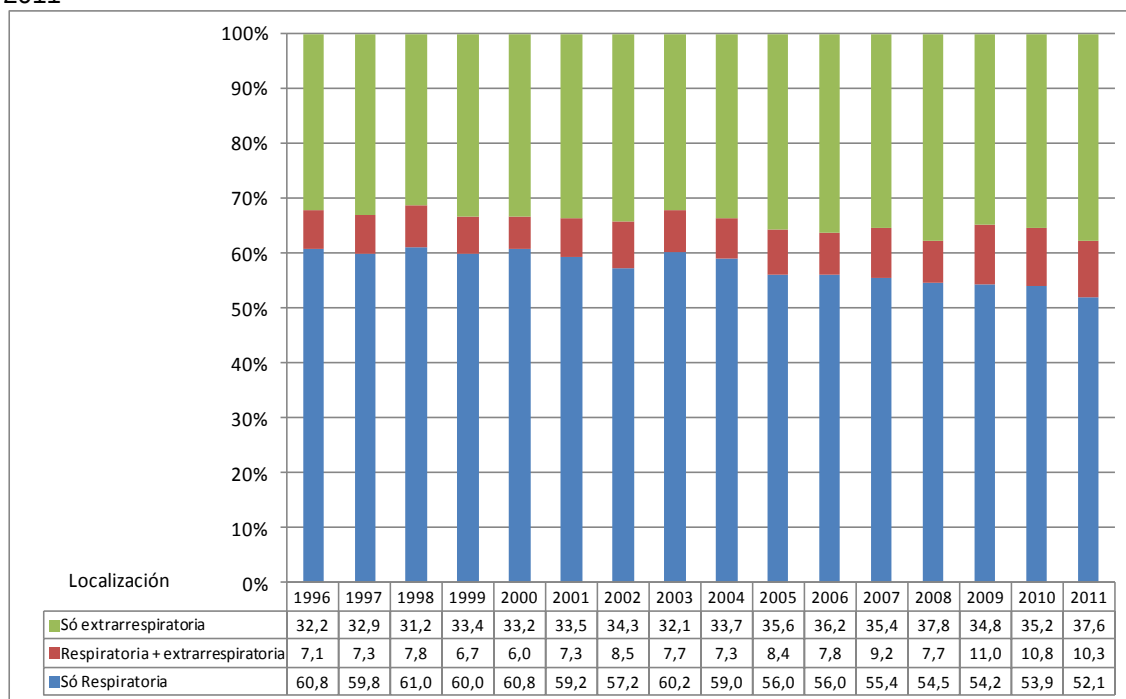
Na táboa 8 preséntase a distribución dos casos novos de TB segundo a súa localización no ano 2011.

Táboa 8. Número e porcentaxe de casos novos de TB segundo a súa localización. Galicia 2011

Localización	Núm.	%
Só respiratoria	359	52,1
Respiratoria máis extrarrespiratoria	71	10,3
Só extrarrespiratoria	259	37,6

Na gráfica 13 obsérvase un pequeno incremento das localizacións só extrarrespiratorias que parece que se vai consolidando desde os últimos 7 anos.

Gráfica 13. Porcentaxe de casos novos de TB segundo a súa localización e ano. Galicia 1996-2011



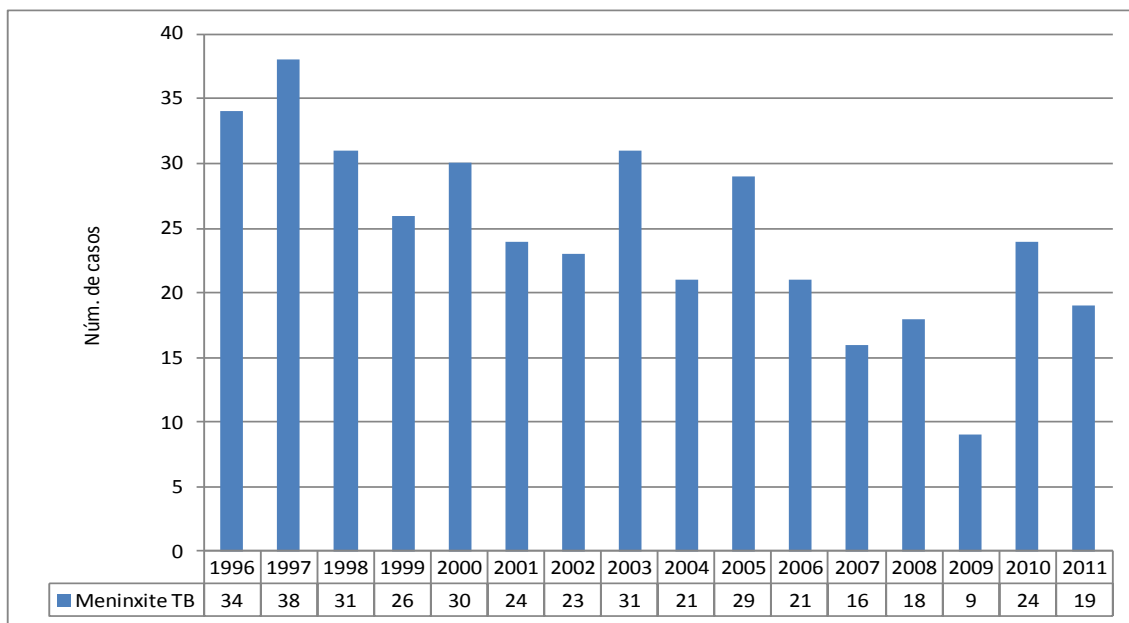
Meninxite tuberculosa

A máis grave dentro das formas extrarrespiratorias.

No 2011 rexistráronse 19 casos de meninxite TB, 1 caso en nenos menores de 5 anos. A porcentaxe sería do 2,8% e 0,1%, respectivamente, sobre o total de casos novos de TB rexistrados.

Na gráfica 14 obsérvase a evolución dos casos de meninxite TB entre 1996 e 2011.

Gráfica 14. Número de casos novos de meninxite tuberculosa por ano. Galicia 1996-2011



O número de meninxite en nenos menores de 5 anos é importante como indicador da endemia de TB nun país, e reflicte a eficacia dos programas de prevención e control da TB. Na táboa 9 móstrase o número de casos de meninxite TB dos últimos 5 anos desagregados por grupo de idade.

Táboa 9. Número de casos novos de meninxite tuberculosa por grupo de idade e ano. Galicia 2007-2011

Grupo de Idade	2007	2008	2009	2010	2011
< 1	1	0	0	0	0
1-4	0	1	1	3	1
5-14	1	0	0	0	1
15-24	0	0	2	1	0
25-34	2	2	1	3	2
35-44	1	3	0	5	3
45-54	0	0	0	1	4
55-64	1	3	1	2	1
65-74	3	4	2	2	4
> 74	7	5	2	7	3
TOTAL	16	18	9	24	19

4.5.2. 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 10 móstrase o número e as porcentaxes sobre o total segundo o tipo de patrón radiolóxico no ano 2011.

Táboa 10. Número e porcentaxe dos patróns radiolóxicos dos casos novos de TB de localización anatómica pulmonar. Galicia 2011

Patrón radiolóxico	Núm.	%
Patolóxica con caverna	144	33,5
Patolóxica sen caverna	268	62,3
Normal/non suxestiva de TB	17	4,0
Non realizada ou non consta*	1	0,2
TOTAL	430	100,0

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

No 2011 as formas cavitadas representaron un terzo dos casos. Sería moi importante que esta porcentaxe diminuíse xa que indicaría, de forma indirecta, un menor atraso diagnóstico.

Na gráfica 15 amósase a evolución das porcentaxes dos patróns radiolóxicos entre 1996 e 2011.

Gráfica 15. Porcentaxes dos patróns radiolóxicos dos casos novos de TB de localización anatómica pulmonar por ano. Galicia 1996-2011



4.5.3. Bacterioloxía da tuberculose respiratoria

Os resultados das probas microbiolóxicas dos casos novos de TB respiratoria, no ano 2011, son os que se presentan na táboa 11.

Táboa 11. Número e porcentaxe de casos novos de TB respiratoria segundo os resultados da bacterioloxía. Galicia 2011

B (+)		C (+)		B (+) e C(+)		B e C (-) ou NR		Casos novos de TB respiratoria
Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
10	2,3	138	32,1	208	48,2	74	17,2	430

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

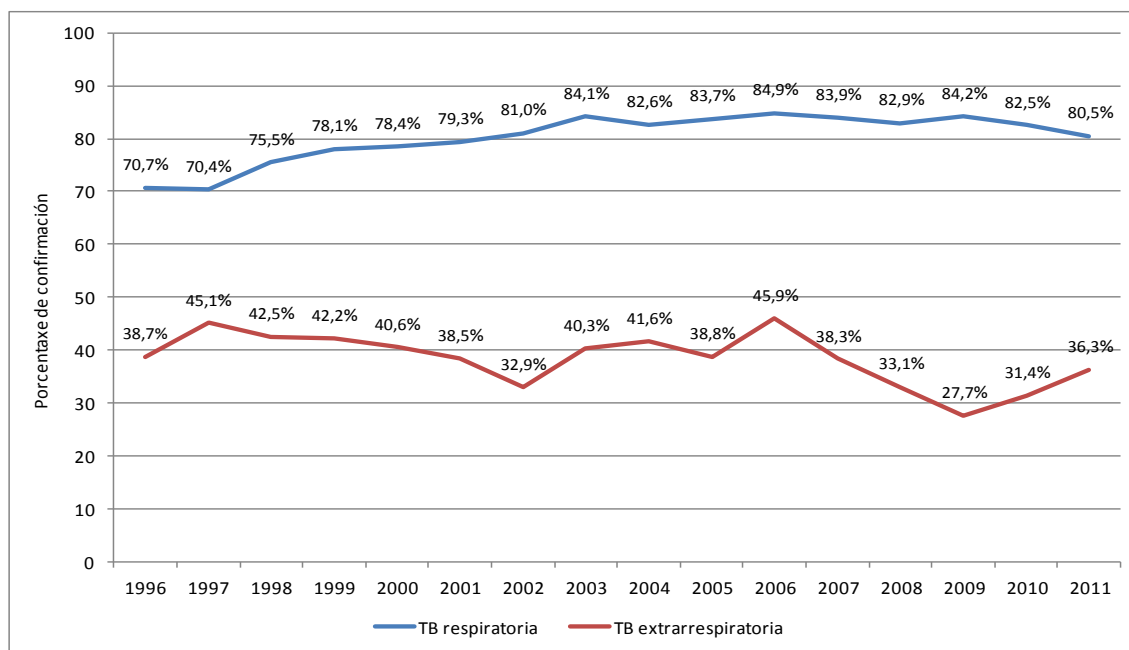
Na táboa 12 preséntanse desagregados por UTB os casos novos de TB do ano 2011 confirmados bacterioloxicamente.

Táboa 12. Confirmación bacteriolóxica dos casos novos de TB (número e porcentaxe) segundo a súa localización e UTB. Galicia 2011

UTB	TB respiratoria			TB extrarrespiratoria			TOTAL	
	Núm.	Cultivo (+)	%	Núm.	Cultivo (+)	%	Núm.	Cultivo (+)
A Coruña	115	96	83,5	61	26	42,6	176	122
Santiago	60	47	78,3	32	16	50,0	92	63
Ourense	56	38	67,9	30	13	43,3	86	51
Pontevedra	42	35	83,3	40	9	22,5	82	44
Vigo	93	76	81,7	50	10	20,0	143	86
Ferrol	20	17	85,0	21	7	33,3	41	24
Lugo	44	37	84,1	25	13	52,0	69	50
GALICIA	430	346	80,5	259	94	36,3	689	440

A evolución segundo a confirmación do diagnóstico bacteriolóxico (cultivo positivo) dos casos novos de TB entre 1996 e 2011, descríbese na gráfica 16.

Gráfica 16. Evolución do diagnóstico de certeza (porcentaxes de cultivo positivos) segundo localización e ano. Galicia 1996-2011



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

Desde o ano 2004 realízase o test de resistencia a todos os casos de TB con cultivo positivo no Laboratorio de referencia de micobacterias de Galicia.

O 89,2% de todas as cepas resultaron sensibles aos fármacos de 1ª liña: isoniacida (H), rifampicina (R), etambutol (E), estreptomina (S) e pirazinamida (Z).

O 4,2% presentaron resistencia primaria a H (resistencia detectada á H en pacientes nunca tratados). Este dato desagregado sería: monorresistencia 2,5%, polirresistencia 1,2% e multirresistencia 0,5%.

O 0,5% foron cepas multirresistentes. Non se rexistrou ningún caso de TB extremadamente resistente.

Durante o período 2007-2011 constatamos que os casos con resistencia primaria a H e os casos de TBMR se manteñen estables, en torno ao 4% e ao 0,4% respectivamente.

A TBMR non representa na actualidade un problema de relevancia en Galicia, distando os nosos datos de forma importante cos últimos publicados polo ECDC en 2012, e que corresponden ao ano 2010. A este respecto, presentan un 4,6% de TBMR na zona EU/EEA, e un 27,8% na zona non-EU/EEA.

Na táboa 13 figuran os resultados dos antibiogramas realizados no ano 2011. A clasificación empregada segundo o tipo de resistencia no antibiograma é a establecida polo sistema de vixilancia da OMS.

Táboa 13. Resultados dos antibiogramas realizados en Galicia no ano 2011

	Nunca tratados		Previamente tratados		Total	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Total de pacientes con cultivo positivo	416		24		440	
Total de pacientes con antibiograma	405	97,4	21	87,5	426	96,8
Algunha resistencia						
Algunha resistencia a H	17	4,2	2	9,5	19	4,5
Algunha resistencia a R	2	0,5	0	0,0	2	0,5
Algunha resistencia a E	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Algunha resistencia a S	24	5,9	0	0,0	24	5,6
Algunha resistencia a Z	7	1,7	0	0,0	7	1,6
Total algunha resistencia	44	10,9	2	9,5	46	10,8
Monorresistencia						
Resistencia só a H	10	2,5	2	9,5	12	2,8
Resistencia só a R	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Resistencia só a E	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Resistencia só a S	21	5,2	0	0,0	21	4,9
Resistencia só a Z	6	1,5	0	0,0	6	1,4
Total monorresistencia	37	9,1	2	9,5	39	9,2
TBMR						
H + R	1	0,2	0	0,0	1	0,2
H + R + S	0	0,2	0	0,0	0	0,0
H + R + E	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H + R + E + S	0	0,0	0	0,0	0	0,0
H + R + E + Eth	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Total TBMR	2	0,5	0	0,0	2	0,5
Polirresistencia						
H + S	2	0,5	0	0,0	2	0,5
H + Eth	1	0,2	0	0,0	1	0,2
H + S + Eth	1	0,2	0	0,0	1	0,2
H + Z	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Total polirresistencia (distinta de TBMR)	5	1,2	0	0,0	5	1,2

	Nunca tratados		Previamente tratados		Total	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Resumo						
Total sensibles	361	89,1	19	90,5	380	89,2
Total algunha resistencia	44	10,9	2	9,5	46	10,8
Total TBMR	2	0,5	0	0,0	2	0,5
Resistencia a 1 fármaco	37	9,1	2	9,5	39	9,2
Resistencia a 2 fármacos	5	1,2	0	0,0	5	1,2
Resistencia a 3 fármacos	1	0,2	0	0,0	1	0,2
Resistencia a 4 fármacos	1	0,2	0	0,0	1	0,2

H: isoniácida; R: rifampicina; E: etambutol; S: estreptomina; Z: pirazinamida

Na táboa 14 figuran os resultados dos antibiogramas realizados no ano 2011 segundo UTB. O cálculo da porcentaxe faise sobre a totalidade dos antibiogramas realizados en cada unha delas.

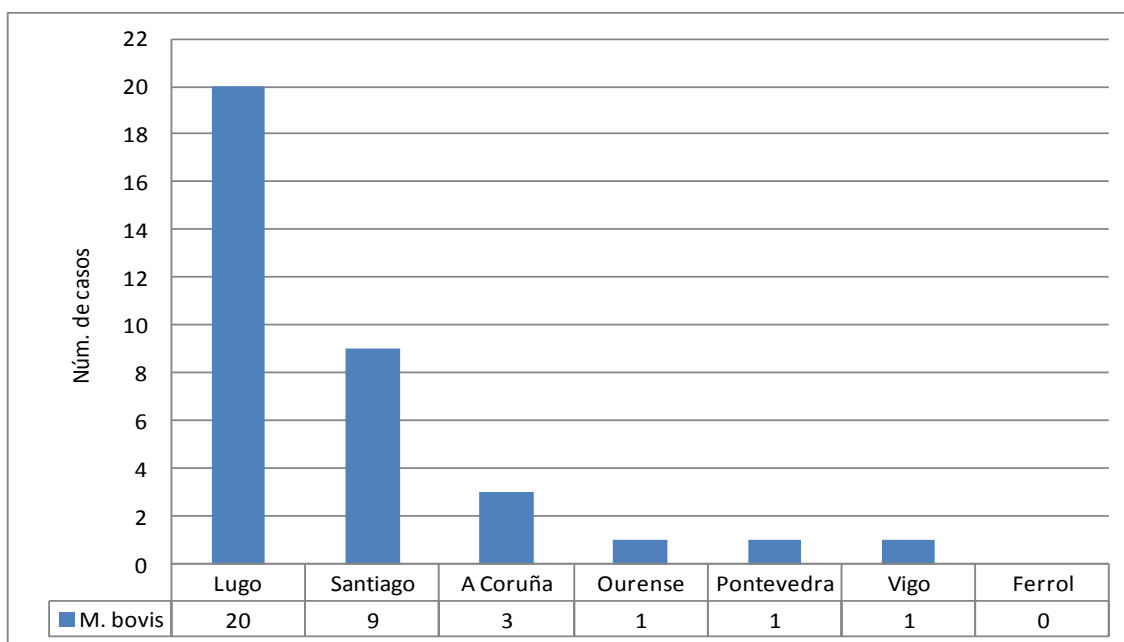
Táboa 14. Distribución dos antibiogramas realizados por UTB. Galicia 2011

UTB	Antibiogramas realizados		Sensibles		Total algunha resistencia		TBMR	
	Núm.	% sobre C (+)	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
A Coruña	122	100,0	115	94,3	7	5,7	0	0,0
Ferrol	24	100,0	21	87,5	3	12,5	0	0,0
Lugo	48	96,0	39	81,3	9	18,8	0	0,0
Ourense	48	94,1	46	95,8	2	4,2	0	0,0
Pontevedra	43	97,7	35	81,4	8	18,6	0	0,0
Santiago	58	92,1	48	82,8	10	17,2	0	0,0
Vigo	83	96,5	76	91,6	7	8,4	2	0,5
GALICIA	426	96,8	380	89,2	46	10,8	2	0,5

A porcentaxe de casos de TB con resistencia oscila entre o 19% das UTB de Pontevedra e Lugo e o 4% de Ourense. Destacar que os 2 casos de TBMR rexistrados neste último ano diagnosticáronse na área de Vigo.

Identificáronse 7 cepas de *M. bovis* no ano 2011. O 42,9% foron rexistradas na área sanitaria de Lugo, que é a que rexistra un maior número de casos de TB causados polo *M. bovis* como observamos na gráfica 17, que recolle os datos dos últimos 5 anos. Este dato pode xustificar o seu maior nivel de resistencias.

Gráfica 17. Número de casos de TB causados polo *M. bovis* detectados por UTB. Período 2007-2011



Tuberculose multirresistente: transmisión. Galicia 1998-2011

Entre 1998 e 2011 rexistráronse en Galicia 72 casos de TBMR, o que supón unha porcentaxe do 0,5% sobre o total de casos incidentes neste período. Na táboa 15 figuran os datos desagregados segundo a súa situación final, destacando que o 69,4% tiveron un resultado satisfactorio.

Táboa 15. TBMR: número e porcentaxe segundo a súa situación final. Galicia, período 1998-2011

TBMR	Núm. casos	%
Curación bacteriolóxica	24	33,3
Tratamento completado	26	36,1
Perda	1	1,4
Traslado fóra da CCAA	3	4,2
Morte por TB	7	9,7
Morte por outras causas	8	11,1
Continúan a tratamento	3	4,2

Segundo os estudos de bioloxía molecular (RFLP) realizados, destes 72 casos de TBMR, 37 están agrupados en 5 *clúster*, segundo se observa na táboa 16.

Táboa 16. Casos TBMR agrupados en clúster. Galicia, período 1998-2010

Clúster detectados de casos de TBMR	Núm. casos	Data primeiro caso	Data último caso	Características
A	14	1998	2011	Transmisión dentro dunha área xeográfica
B	7	1998	2004	Transmisión nosocomial
C	11	1998	2006	
D	3	2000	2002	
E	2	2005	2007	

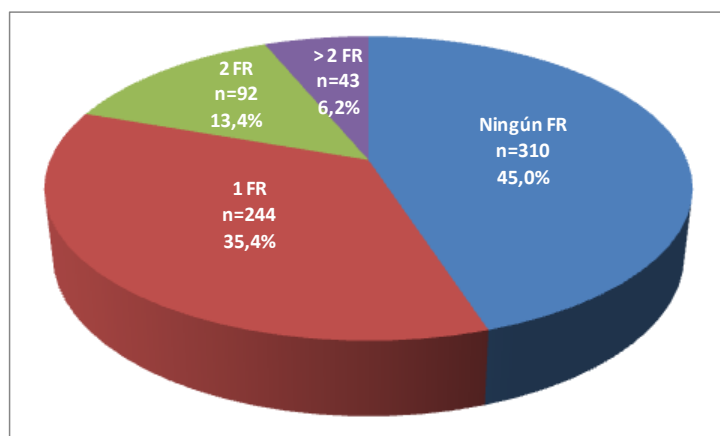
Nun caso non foi posible realizar a RFLP por faltar ADN. O resto, 34 casos, presentan ata a data un patrón único.

4.5.5. Factores de risco nos casos novos de tuberculose

Dos casos que iniciaron tratamento no 2011, o 55,0% presentaron algún factor de risco (FR).

Na gráfica 18 obsérvanse desagregadas as porcentaxes de FR, non habendo diferenzas con anos anteriores.

Gráfica 18. Número e porcentaxe de casos segundo o número de factores de risco asociados. Galicia 2011

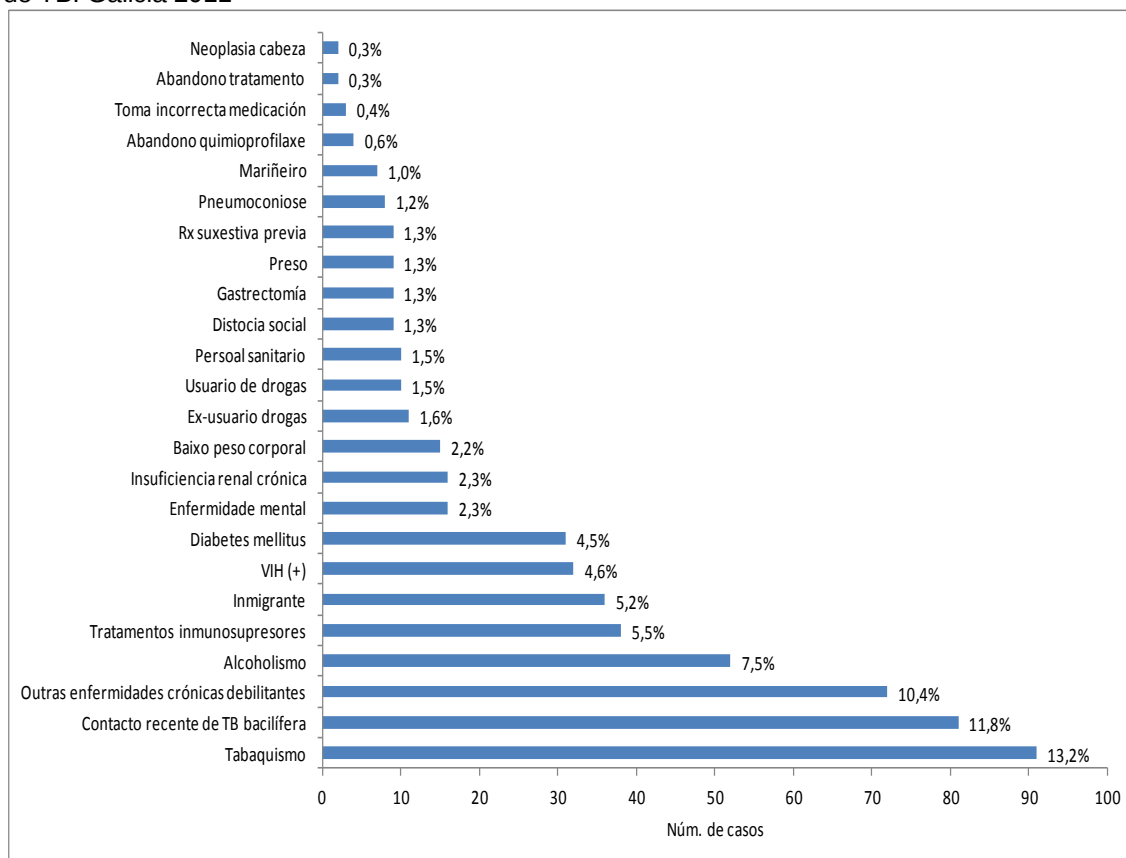


No ano 2011 foi o tabaquismo o factor máis importante, estando presente nun 13,2% dos casos novos de TB. Séguenlle en frecuencia ser un contacto recente cun caso de TB bacilífera (11,8%), enfermidades crónicas debilitantes (10,4%) e o alcoholismo (7,5%). Estes datos seguen a mesma tendencia dos últimos anos.

No que respecta a colectivos vulnerables, a asociación TB/VIH e TB/inmigración supuxo un 4,6% e 5,2% respectivamente.

Na gráfica 19 amósase a distribución destes datos. A porcentaxe foi calculada sobre o total de enfermos novos, tendo en conta que unha persoa enferma de TB pode ter máis dun factor de risco asociado.

Gráfica 19. Distribución (número e porcentaxe) dos factores de risco asociados aos casos novos de TB. Galicia 2011



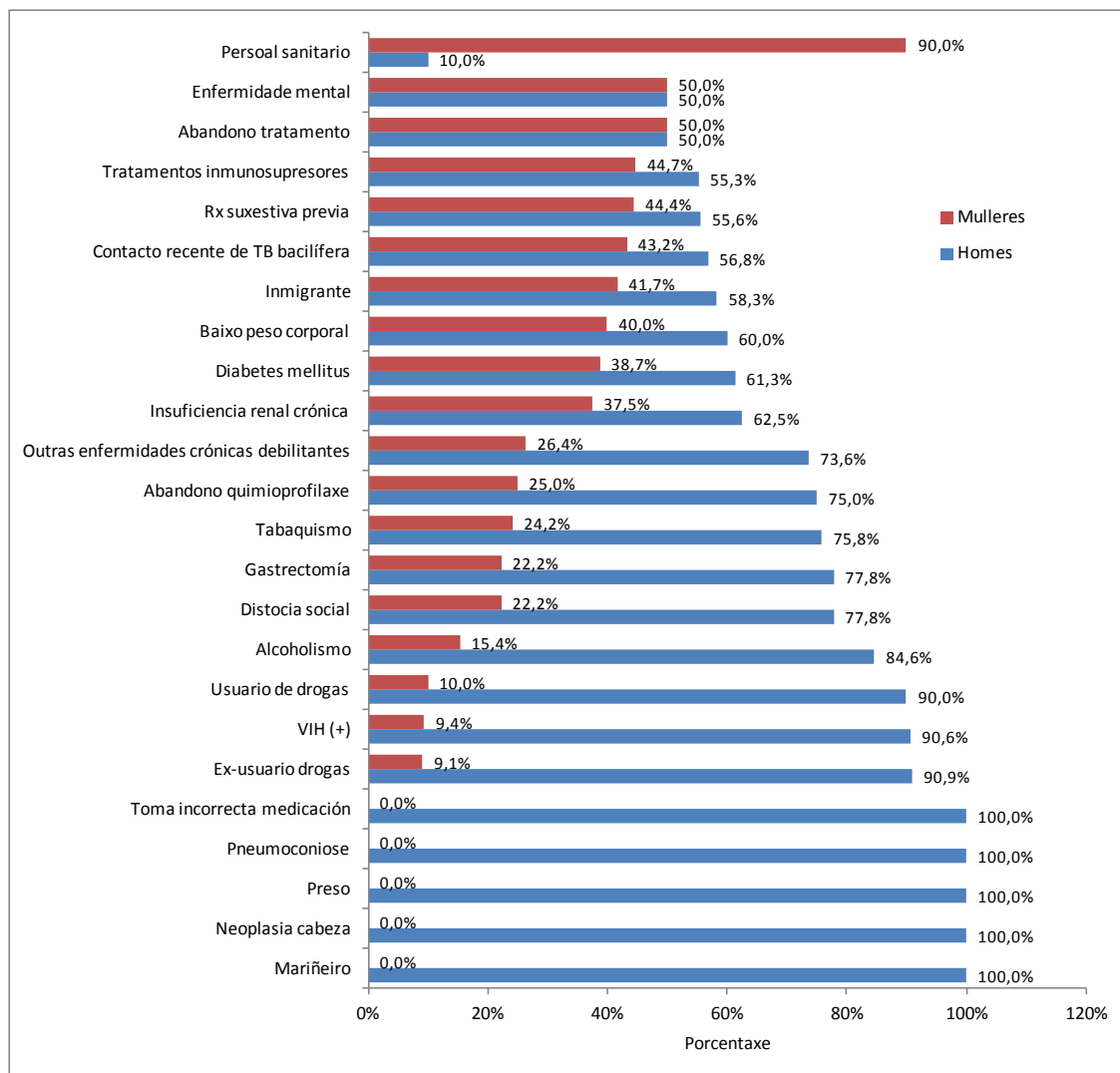
Por sexo, os factores de risco para a TB foron máis frecuentes en homes, cun 66,8% fronte a un 33,2 nas mulleres.

Na táboa 17 e na gráfica 20 desagreganse os datos por sexos, podendo subliñar que salvo ser persoal sanitario (90% mulleres), ter unha enfermidade mental (50%) ou abandonar o tratamento previo (50%), o predominio é claramente masculino.

Táboa 17. Número de casos novos de TB segundo os factores de risco asociados e sexo. Galicia 2011

Factor	Home	Muller	Total
Abandono previo de quimioprofilaxe	3	1	4
Abandono previo do tratamento	1	1	2
Alcoholismo	44	8	52
Baixo peso corporal	9	6	15
Contacto recente dun caso de TB bacilífera, infección recente (≤ 2 anos)	46	35	81
Diabetes mellitus	19	12	31
Distocia social	7	2	9
Enfermidade mental, alteración psicopatolóxica	8	8	16
Ex-usuario de drogas en deshabitación	10	1	11
Gastrectomía, <i>bypass</i> intestinal, síndrome de malaabsorción crónica	7	2	9
Inmigrante	21	15	36
Insuficiencia renal crónica	10	6	16
Mariñeiro	7	0	7
Neoplasia de cabeza ou colo	2	0	2
Outras enfermidades crónicas debilitantes	53	19	72
Persoal sanitario	1	9	10
Preso	9	0	9
Rx suxestiva de TB previa	5	4	9
Silicose ou outras pneumoconioses	8	0	8
Tabaquismo	69	22	91
Toma incorrecta da medicación previa	3	0	3
Tratamento inmunosupresor	21	17	38
Usuario de drogas	9	1	10
VIH (+)	29	3	32
Total	253	126	379

Gráfica 20. Distribución (porcentaxe) dos factores de risco asociados á TB por sexo. Galicia 2011



Un enfermo de TB pode ter máis dun factor de risco asociado

4.5.6. Tuberculose en colectivos vulnerables: VIH e inmigración

Entre os colectivos que presentan especial vulnerabilidade para desenvolver TB están os infectados polo VIH e as persoas nadas fóra de España. Neste apartado presentamos os resultados obtidos na comunidade galega.

Tuberculose e infección polo VIH

O VIH/sida e a TB son infeccións sinérxicas. O VIH promove a progresión dunha infección por TB recente ou latente e, a TB acelera o curso da enfermidade polo VIH.

Por isto o risco de desenvolver TB é máis alto en pacientes infectados polo VIH que na poboación xeral.

En Galicia, no ano 2011, o número de casos de TB en infectados polo VIH (TB/VIH) foi de 32, o que supón o 4,6% do total de casos novos rexistrados. Este dato é a metade do obtido en 1996, onde a TB/VIH supuxo o 9,7%.

En ocasións estar infectado polo VIH tamén se asocia a outras circunstancias, como é ser usuario de drogas (UD) -maioritariamente son usuarios de drogas inxectadas-. No 2011, dos 32 casos de enfermos TB/VIH, 6 (18,8%) tiñan asociado ser UD como factor de risco.

Desde 1996 a 2011, os casos novos de TB en persoas VIH (+) que son UD diminuíron de forma relevante, do 65,2% ao 18,8%, ao tempo que reflicte unha situación xeral en España, e é que ser UD xa non é a 1ª causa de transmisión do VIH.

As características dos casos novos de TB en VIH (+) no ano 2011 resúmense na táboa 18.

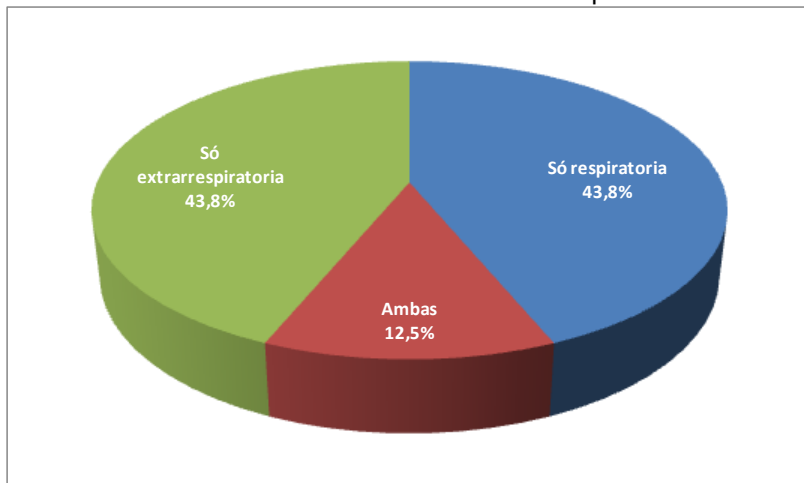
Táboa 18. Resumo das características dos casos novos de TB/VIH. Galicia 2011

TB/VIH	Núm.	%
Núm. total de casos	32	4,6
Sexo		
Homes	29	90,6
Mulleres	3	9,4
Grupo de idade máis frecuente	25 a 44 anos	78,1
Localización		
Respiratoria	14	43,8
Respiratoria máis extrarrespiratoria	4	12,5
Extrarrespiratoria	14	43,8
Cultivo (+)		
TB respiratoria	13	72,2
TB só extrarrespiratoria	6	42,9
TB respiratoria bacilífera	7	38,9

É de subliñar que a maior parte dos casos de TB/VIH producíronse en homes novos, sendo igual a porcentaxe de casos de localización exclusivamente respiratoria á dos exclusivamente extrarrespiratorios, se ben, neste último caso destaca que a porcentaxe de confirmacións foi superior á da poboación xeral.

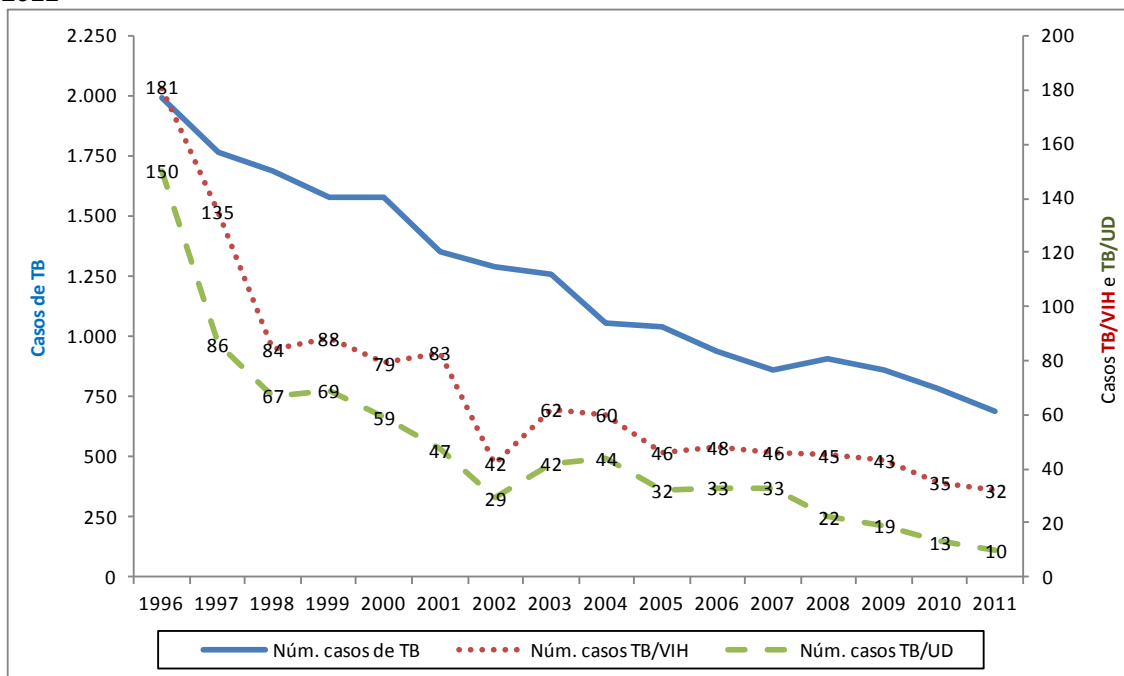
A distribución da enfermidade segundo a súa localización móstrase na gráfica 21.

Gráfica 21. Porcentaxe de casos novos de TB/VIH por localización. Galicia, 2011



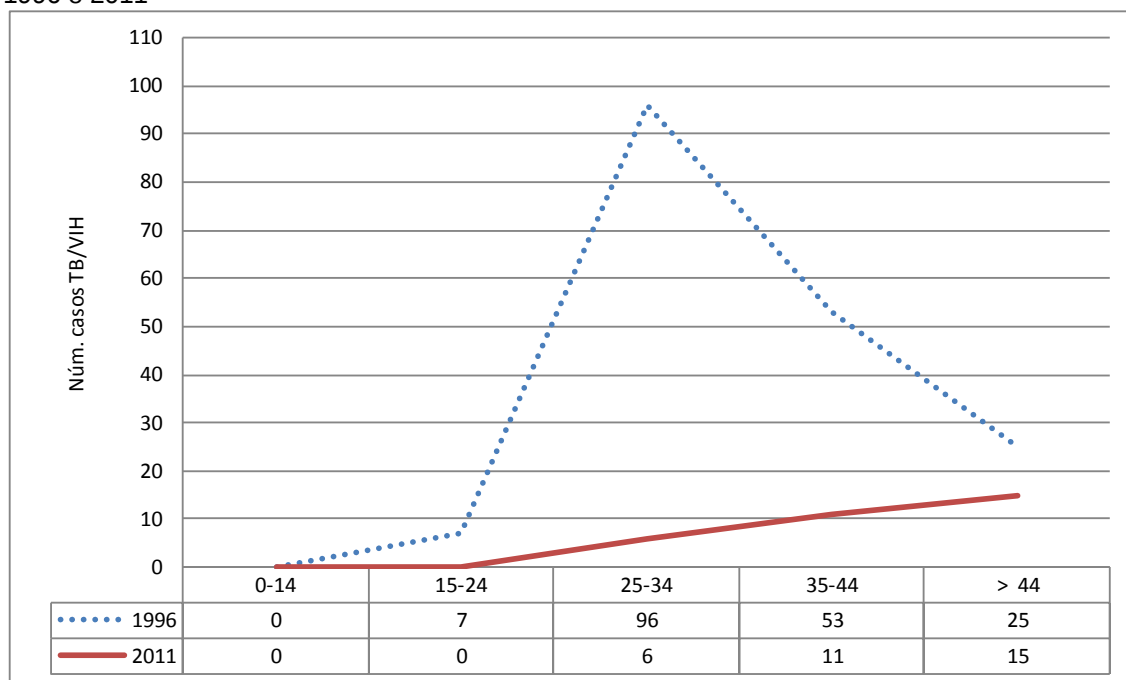
Na gráfica 22 represéntase a evolución do número de casos novos de TB en infectados polo VIH e en UD.

Gráfica 22. Evolución do número de casos novos de TB, TB/VIH e TB/UD por ano. Galicia 1996-2011



A evolución na distribución dos casos de TB/VIH por grupo de idade obsérvase na gráfica 23, presentando unha tendencia en agruparse en grupos de maior idade.

Gráfica 23. Evolución do número dos casos novos de TB/VIH por grupo de idade e ano. Galicia 1996 e 2011



Tuberculose e inmigración

Os casos de TB en persoas nadas fóra de España rexístranse segundo o seu país de orixe, independentemente do tempo de residencia en España.

En Galicia, no ano 2011, o 3,9% da poboación xeral foron persoas nadas fóra de España, segundo os datos obtidos a partir do Instituto Galego de Estatística (IGE). O colectivo inmigrante maioritario é o procedente de Latinoamérica, 43% do total dos inmigrantes (mulleres o 62%). Detrás vai Europa cun 41% do total (homes o 58%) -a metade de Portugal, seguido dun 18% de Romanía-. De África proceden o 11% (homes 61%), sendo a metade nados en Marrocos.

Durante o ano 2011 foron rexistrados 36 casos de TB en inmigrantes, que supoñen o 5,2% do total de casos novos de TB. A incidencia foi de 32,7 casos por 100.000 habitantes, comparativamente máis alta que os 24,6 casos incidentes da TB total.

As características dos casos novos de TB en inmigrantes no ano 2011 resúmense na táboa 19.

Táboa 19. Resumo das características dos casos novos de TB en inmigrantes. Galicia 2011

TB en nacidos fóra de España	Núm.	%
Núm. total de casos	36	5,2
Sexo		
Home	21	58,3
Muller	15	41,7
Grupo de idade máis frecuente	15-34 anos	58,3
Localización		
Respiratoria	19	52,8
Respiratoria máis extrarrespiratoria	5	13,9
Extrarrespiratoria	12	33,3
Cultivo (+)		
TB respiratoria	16	66,7
TB só extrarrespiratoria	5	41,7
TB respiratoria bacilífera	15	62,5
Rexión de orixe		
América do Sur e Central	18	50,0
África	11	30,6

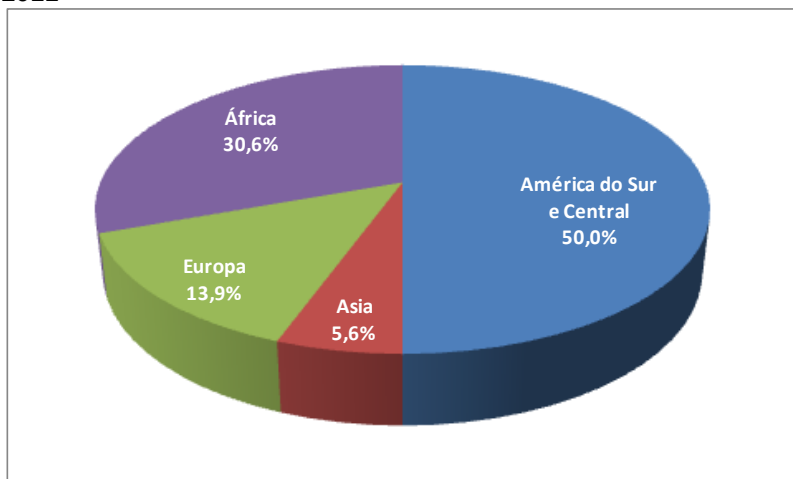
No 2011, por sexo, a TB neste colectivo é lixeiramente superior nos homes e afecta maioritariamente a xente nova (en ambos sexos).

A distribución dos casos segundo a súa localización é semellante á da poboación nativa, se ben, a localización respiratoria supuxo un 80,0% dos casos nas mulleres fronte a un 57,0% nos homes. A porcentaxe de confirmación dos casos respiratorios é inferior á da poboación xeral e a dos exclusivamente extrarrespiratorios superior.

O 62,5% dos casos de TB respiratoria foron bacilíferos. Se o desagregamos por sexos, en mulleres o 33,3% foron bacilíferos, fronte a un 29,2% en homes.

A porcentaxe segundo a rexión de orixe dos casos de TB en poboación inmigrante recóllese na gráfica 24.

Gráfica 24. Distribución dos casos novos de TB en inmigrantes segundo a rexión de orixe. Galicia 2011



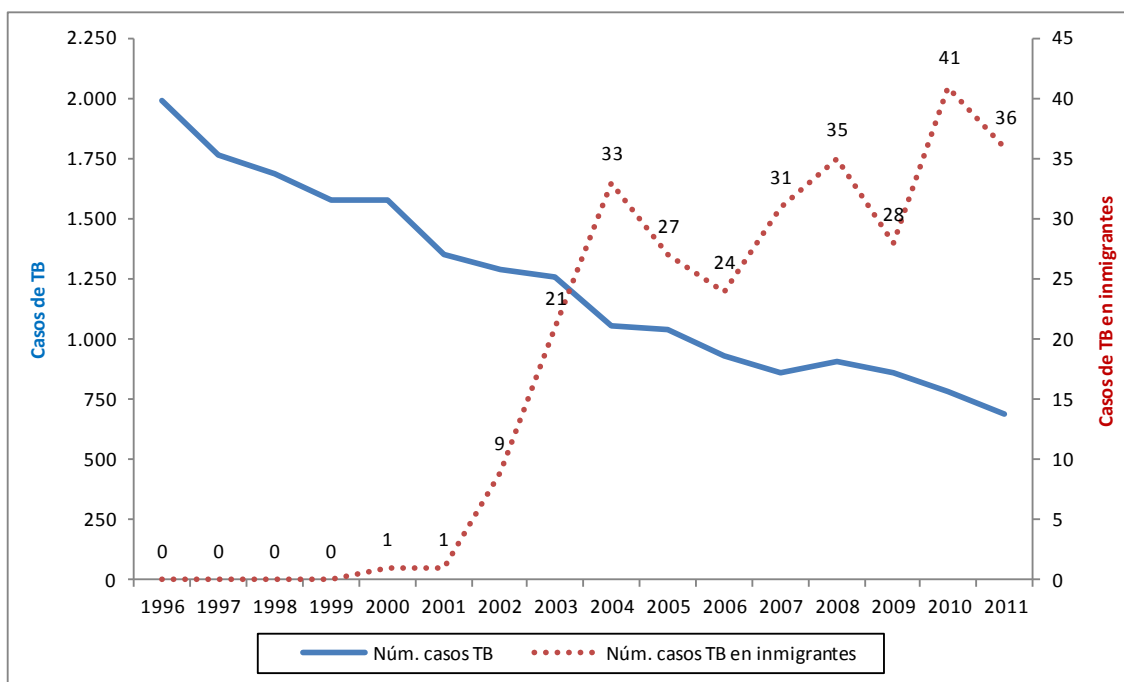
A rexión de orixe dos casos de TB en poboación inmigrante por UTB no ano 2011, amósase na táboa 20.

Táboa 20. Distribución do número de casos novos de TB en inmigrantes por rexión de orixe e UTB. Galicia 2011

UTB	África	América do Sur e Central	Asia	Europa	Total
A Coruña	5	7	0	3	15
Ferrol	0	0	0	0	0
Lugo	1	3	2	0	6
Ourense	2	5	0	0	7
Pontevedra	0	1	0	2	3
Santiago	1	1	0	0	2
Vigo	2	1	0	0	3
GALICIA	11	18	2	5	36

A evolución do número de casos novos de TB en inmigrantes amósase na gráfica 25.

Gráfica 25. Evolución do número de casos novos de TB na poboación inmigrante por ano. Galicia 1996-2011



De forma paralela á tendencia ascendente do número de persoas inmigrantes en Galicia, houbo un incremento do número de inmigrantes enfermos por TB ata o ano 2004, posterior estabilización entre 2005 e 2009, e un novo aumento no 2010.

Con todas as referencias anteriores, podemos concluír que, ata a data, en Galicia a TB é fundamentalmente de orixe autóctona, non representando o número de enfermos tuberculosos inmigrantes un aumento relevante na incidencia global galega.

4.6. Tratamento dos casos novos de tuberculose

O tratamento da TB ten unha duración mínima de 6 meses, polo que neste apartado avaliaremos as situacións finais dos casos que iniciaron tratamento no ano 2010, dado que algúns casos do ano 2011 aínda non finalizaron a súa pauta.

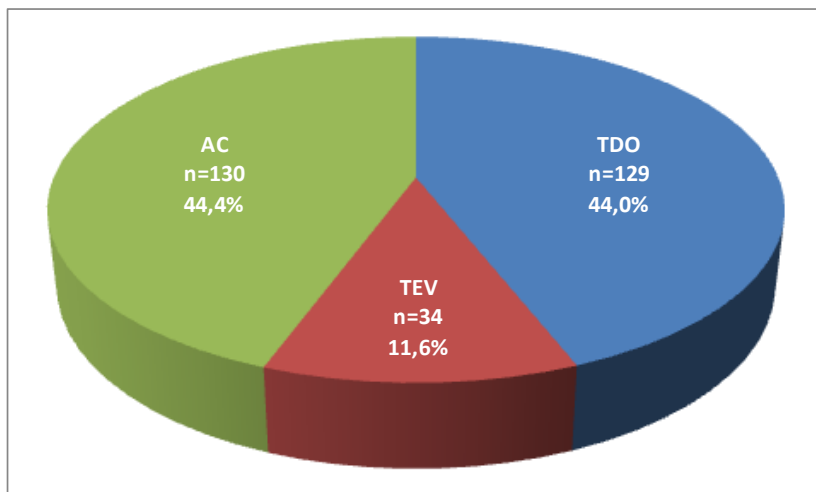
No tocante á adherencia ao tratamento, avaliaremos os casos aos que se lle instaurou un tratamento supervisado no ano 2011.

4.6.1. Tratamentos supervisados instaurados

En Galicia, no ano 2011, a un 42,5% dos casos novos de TB administróuselles o tratamento antituberculoso baixo réxime supervisado.

A distribución dos tratamentos supervisados, segundo o tipo de supervisión amósase na gráfica 26.

Gráfica 26. Número e porcentaxe de casos segundo o tipo de tratamento supervisado. Galicia 2011



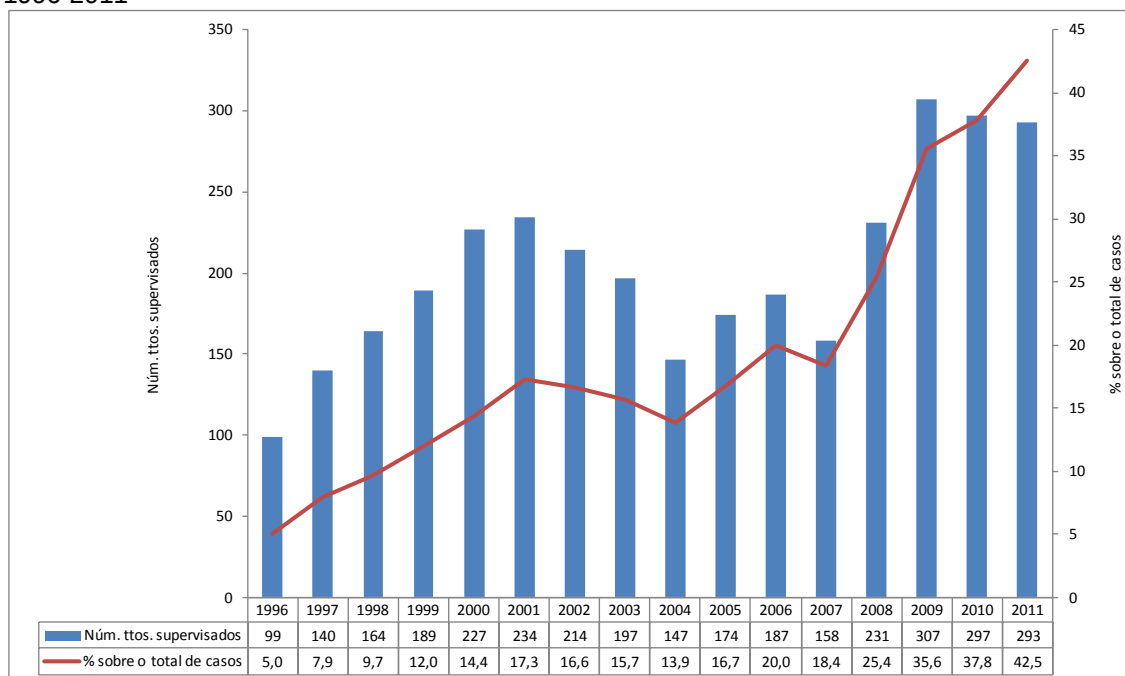
A distribución por UTB móstrase na táboa 21.

Táboa 21. Número de tratamentos supervisados segundo o tipo e UTB. Galicia 2011

UTB	TDO	TEV	AC	Total
A Coruña	41	6	10	57
Ferrol	0	5	0	5
Lugo	21	4	13	38
Ourense	17	5	1	23
Pontevedra	13	4	7	24
Santiago	17	0	22	39
Vigo	20	10	77	107
GALICIA	129	34	130	293

Na gráfica 27 obsérvase o incremento dos tratamentos baixo réxime supervisado ata alcanzar, no 2011, a case a metade dos pacientes con TB.

Gráfica 27. Evolución do número e porcentaxe de tratamentos supervisados por ano. Galicia 1996-2011



4.6.2. Situación final dos tratamentos antituberculosos instaurados en Galicia no ano 2010

No ano 2010, do total de enfermos novos que iniciaron tratamento, a porcentaxe de casos con resultado satisfactorio (curación bacteriolóxica + tratamento completado) foi maior do 85%, resultado similar ao dos anteriores anos avaliados (ver táboa 22).

Táboa 22. Situación final dos casos novos que iniciaron tratamento en Galicia no ano 2010

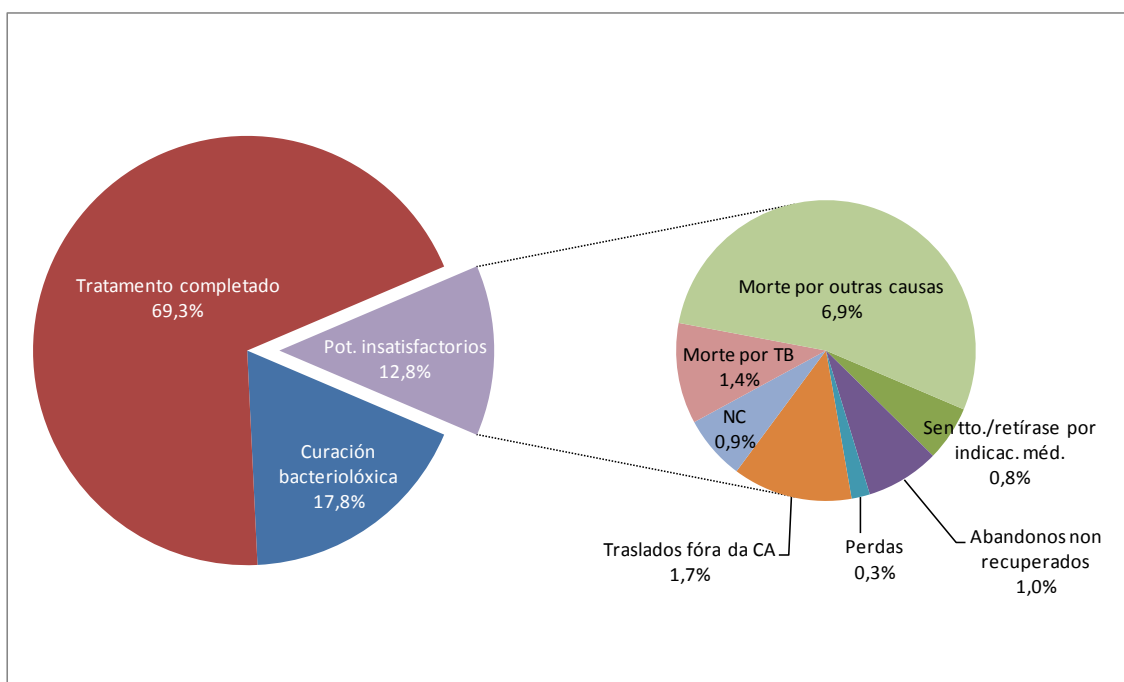
	2010	
	Núm.	%
Resultado satisfactorio	685	87,2
Curación bacteriolóxica	140	17,8
Tratamento completado	545	69,3
Resultado potencialmente insatisfactorio	36	4,6
Sen tratamento / retírase por indicación médica	6	0,8
Abandono non recuperados	8	1,0
Perda	2	0,3
Traslado fóra da comunidade	13	1,7

	2010	
	Núm.	%
Non consta / descoñecido	7	0,9
Mortes	65	8,3
Por TB	11	1,4
Por outras causas	54	6,9
TOTAL	786	100,0

Se excluímos os pacientes que faleceron por causa distinta da TB e os trasladados a porcentaxe de curacións é superior ao 95%.

A distribución dos casos novos de TB segundo a situación final de tratamento no ano 2010 amósase na gráfica 28.

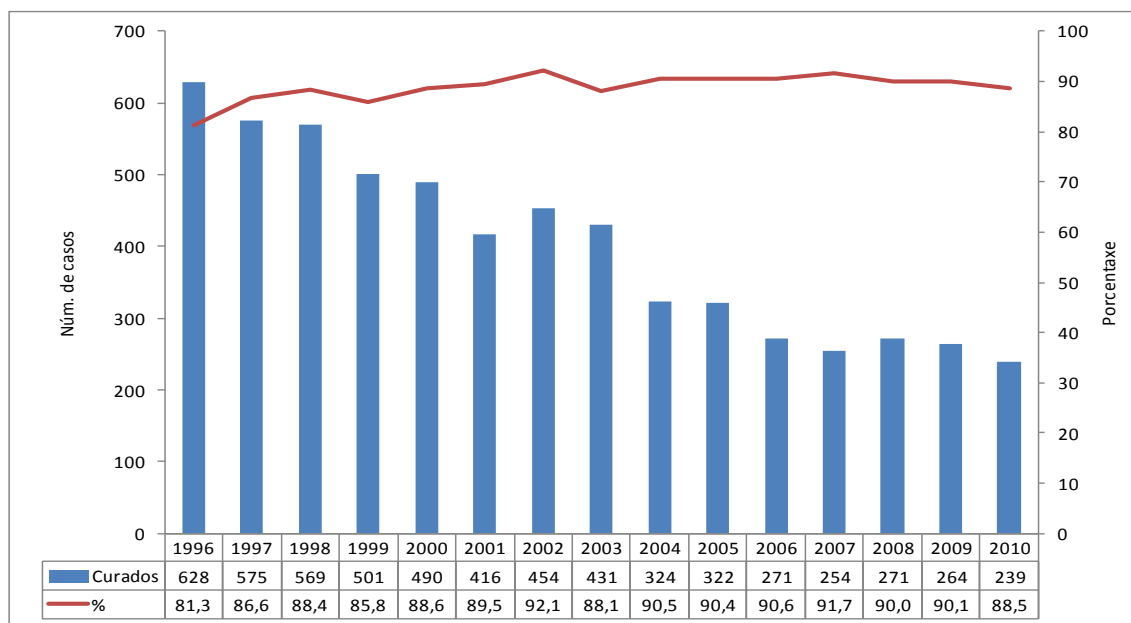
Gráfica 28. Porcentaxe de casos novos de TB segundo a situación final do tratamento. Galicia 2010



A porcentaxe de curación dos casos novos de TB respiratoria bacilífera que iniciaron tratamento no ano 2010, foi do 88,1%, superando o obxectivo da OMS de alcanzar a súa curación nun 85%.

Na gráfica 29 amósase a evolución da curación das TB respiratorias bacilíferas entre os anos 1996 e 2010.

Gráfica 29. Número e porcentaxe de casos de TB respiratoria bacilífera con resultado satisfactorio por ano. Galicia 1996-2010



Mortalidade por TB

No 2010, 11 pacientes faleceron en Galicia a causa da TB. Isto representa unha taxa de mortalidade específica de 0,4 casos/100.000 habitantes, e unha taxa de letalidade do 1,4%.

Na táboa 23 amósase a distribución destes casos por idade e sexo.

Táboa 23. Mortalidade por TB: Número de falecidos por grupo de idade e sexo. Galicia 2010

Grupo de idade	Homes	Mulleres
25-34	1	2
45-54	2	0
55-64	2	0
65-74	1	0
> 74	2	1
TOTAL	8	3

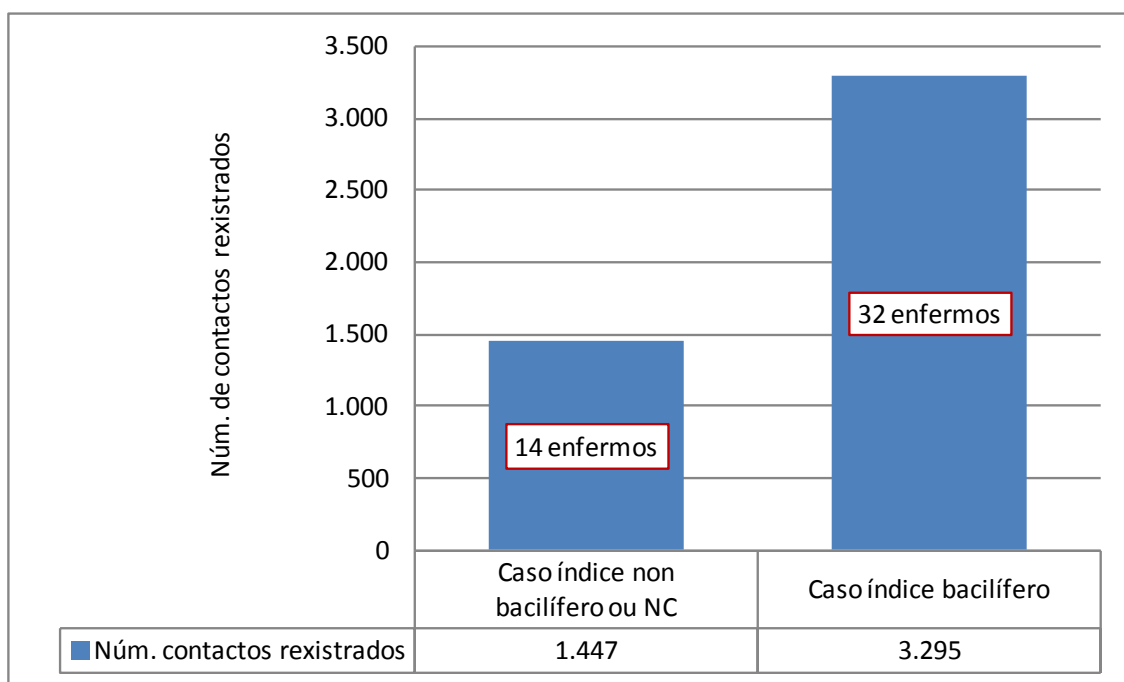
Presentaban patoloxías asociadas 7 casos (63,6%): 4 casos presentaban alcoholismo, 3 tabaquismo, 1 patoloxía crónica debilitante, 1 era UD -este último caso é o que coincide cunha das pacientes falecidas menor de 34 anos-, 1 baixo peso corporal, 1 Rx suxestiva de TB previa, 1 contacto recente e 1 distocia social.

Dos 4 casos sen patoloxía asociada, 3 tiñan unha idade > 80 anos.

4.7. Estudo de contactos

Na gráfica 30 preséntase o número de contactos estudados en Galicia, independentemente de que se trate de casos autóctonos ou nados fóra de España, durante o ano 2011, segundo a bacterioloxía do caso índice e o número de contactos diagnosticados como enfermos de TB.

Gráfica 30. Número total de contactos rexistrados e contactos enfermos diagnosticados en Galicia segundo a bacterioloxía do caso índice. Galicia 2011



No 2011 rexistráronse 4.742 contactos en total. Deles, 128 non chegaron a iniciar o estudo. 46 contactos (1,0%) xa estaban enfermos no momento do estudo. Non finalizaron o estudo ou non consta o seu resultado nun 16,8% dos contactos estudados.

Os contactos diagnosticados de enfermidade TB supuxeron, no ano 2011, un 6,7% sobre o total de casos de TB.

Dos 46 contactos diagnosticados como enfermos, 19 eran nenos. Este dato indica que do total de casos novos de TB, o 41,3% da TB pediátrica no ano 2011 detectouse a partir dos estudos de contactos (táboa 24).

Táboa 24. Número e porcentaxe de contactos enfermos diagnosticados en idade pediátrica. Galicia 2011

Núm. de contactos enfermos en idade pediátrica		% sobre o total da TB pediátrica	Total TB pediátrica
< 5 anos	5-14 anos	%	Núm.
15	4	41,3	46

Na táboa 25 preséntase o resultado dos estudos de contactos realizados no ano 2011 desagregados segundo o diagnóstico e por UTB. Inclúese aqueles contactos rexistrados e que non iniciaron o estudo (128 contactos)*.

Táboa 25. Distribución dos contactos rexistrados (número e porcentaxe) segundo o diagnóstico e UTB. Galicia 2011

UTB	Non infectados		Infectados		Enfermos		Non acabaron o estudo/non consta/ Non iniciaron*		Total
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
A Coruña	761	46,2	579	35,1	15	0,9	293	17,8	1.648
Ferrol	41	25,0	59	36,0	2	1,2	62	37,8	164
Lugo	141	57,3	85	34,6	1	0,4	19	7,7	246
Ourense	90	45,5	76	38,4	3	1,5	29	14,6	198
Pontevedra	162	40,8	124	31,2	11	2,8	100	25,2	397
Santiago	706	68,6	270	26,2	5	0,5	48	4,7	1.029
Vigo	373	35,2	324	30,6	9	0,8	354	33,4	1.060
GALICIA	2.274		1.517		46		905		4.742

A distribución dos resultados do estudo de contactos (número e porcentaxe) en función do tipo de convivencia, preséntanse na táboa 26.

Táboa 26. Resultado do estudo de contactos segundo o tipo de convivencia. Galicia 2011

Tipo convivencia	Non infectados		Infectados		Enfermos		Non acabaron o estudo/non consta		Total
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.
Convivente	301	37,5	365	45,5	29	3,6	108	13,4	803
Non convivente	389	32,7	512	43,1	10	0,8	277	23,3	1.188
Colectivo escolar	1.080	68,1	205	12,9	4	0,3	297	18,7	1.586
Colectivo laboral	501	43,2	434	37,4	3	0,3	222	19,1	1.160
Non consta	3	60,0	1	20,0	0	0,0	1	20,0	5

O colectivo convivente destácase, con respecto aos outros colectivos, por presentar a maior porcentaxe de infectados (45,5%) e enfermos (3,6%), e tamén a menor porcentaxe de contactos onde non se finalizou o estudo ou non consta (13,4%).

Casos índice bacilíferos

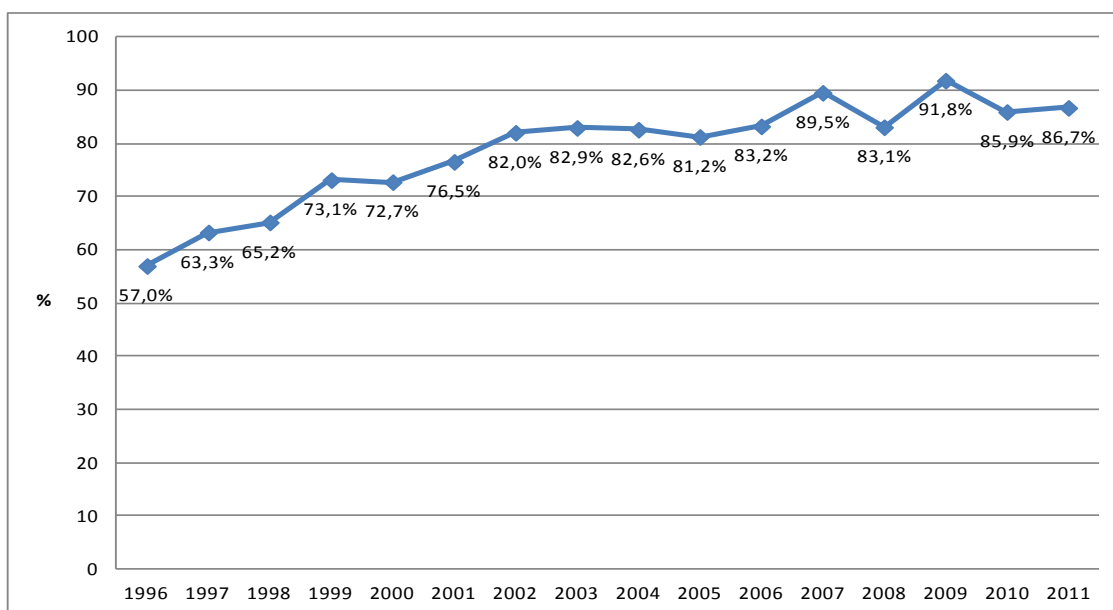
En 2011 rexistráronse 218 casos índices bacilíferos, deles ao 86,7% realizóuselles estudo de contactos. Na táboa 27 obsérvanse desagregadas as porcentaxes de estudos de contactos realizados segundo bacterioloxía do caso índice.

Táboa 27. Número e porcentaxe de estudos de contactos realizados segundo a bacterioloxía do caso índice. Galicia 2011

Bacterioloxía do caso índice	Núm. de casos con estudo de contactos realizado	% de casos con estudo de contactos realizado sobre o total de casos	Total
Bacilífero	189	86,7	218
Non bacilífero	122	46,2	264
Non consta	52	25,0	208

Na gráfica 31 amósanse as porcentaxes de casos índices bacilíferos con estudos de contactos realizados entre 1996 ata 2011.

Gráfica 31. Porcentaxe de casos índices bacilíferos con estudo de contactos realizado por ano. Galicia 1996-2011



4.7.1. Cumprimento dos tratamentos da infección tuberculosa instaurados en Galicia no ano 2010

O que se pretende con este tratamento é previr que a infección tuberculosa evolucione a enfermidade, por iso a importancia do seu correcto cumprimento.

Entendemos por resultado satisfactorio os casos que finalizaron correctamente o tratamento máis aqueles aos cales se lles suspendeu por indicación médica.

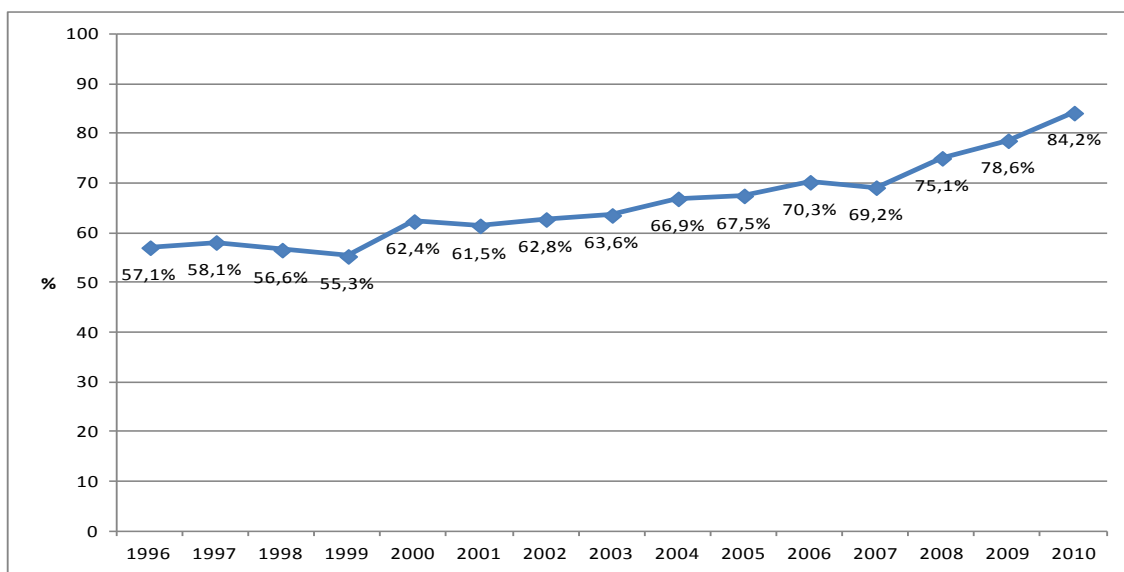
Na táboa 28 amósanse as situacións finais dos TIT iniciados en Galicia no ano 2010. Os resultados satisfactorios dos TIT sitúanse no ano 2010 no 84,2%.

Táboa 28. Resultados dos tratamentos da infección tuberculosa instaurados. Galicia 2010

Tratamento da infección TB	Núm.	%
Cumprimento correcto	642	78,1
Suspendido por indicación médica	50	6,1
Cumprimento incorrecto / abandono	105	12,8
Non consta	25	3,0
Total	822	100,0

A porcentaxe de resultados satisfactorios dos TIT instaurados entre os anos 1996 e 2010 móstrase na gráfica 32.

Gráfica 32. Porcentaxe de resultados satisfactorios dos TIT instaurados por ano. Galicia 1996-2010



O esforzo para un maior control do cumprimento dos TIT desde as UTB reflíctese na importante mellora dos datos obtidos nestes últimos anos.

5. ANEXOS

5.1. RESUMO DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS CASOS DE TUBERCULOSE INFORMADOS Á DIRECCIÓN XERAL DE INNOVACIÓN E XESTIÓN DA SAÚDE PÚBLICA. Ano 2011

Principais características dos casos novos de TB. Galicia 2011		
Incidencia de TB	24,6 casos por 100.000 habitantes	
Incidencia de TB respiratoria	15,4 casos por 100.000 habitantes	
Incidencia de TB respiratoria bacilífera	7,8 casos por 100.000 habitantes	
	Núm.	%
Núm. total de casos novos de TB	689	
Sexo		
Homes	429	62,3
Mulleres	260	37,7
Idade (anos)		
0-14	46	7,3
15-24	67	9,3
25-44	245	37,1
45-64	165	24,1
> 64	166	24,1
Atraso diagnóstico dos casos de TB respiratoria (mediana de días)		
Atraso total	59	
Atraso atribuíble ao paciente	25	
Atraso atribuíble ao sistema	11	
Localización		
Respiratoria	359	52,1
Respiratoria máis extrarrespiratoria	71	10,3
Extrarrespiratoria	259	37,6
Meninxite TB	19	2,8
Meninxite TB en < 5 anos	1	0,1
Colectivos vulnerables		
VIH (+)	32	4,6
Inmigrantes	36	5,2

Antibiogramas		
Total cepas sensibles aos fármacos de 1ª liña	380	89,2
Total algunha resistencia a H	19	4,5
Total TBMR	2	0,5
Tratamentos supervisados		
Tratamentos supervisados	293	42,5
Situación final das TB bacilíferas do ano 2010		
Porcentaxe de curación (resultado satisfactorio) das TB bacilíferas. Ano 2010	238	88,1
Estudo de contactos		
Casos bacilíferos con estudo de contactos realizado. Ano 2011	189	86,7
Resultados satisfactorios TIT. Ano 2010	692	84,2

5.2. EVOLUCIÓN DA TUBERCULOSE. GALICIA 1996-2011

Evolución da TB: número de casos novos, porcentaxe sobre o total e incidencia por sexo e ano.
Galicia 1996-2011

Ano	Homes			Mulleres			Total*	
	Núm.	%	Incidencia	Núm.	%	Incidencia	Núm.	Incidencia
1996	1.178	61,4	89,5	740	38,6	52,2	1.993	72,9
1997	1.029	60,1	78,4	682	39,9	48,1	1.770	64,8
1998	1.013	61,1	77,2	644	38,9	45,4	1.685	61,7
1999	924	59,7	70,4	625	40,3	44,1	1.577	57,7
2000	957	61,5	72,9	600	38,5	42,3	1.579	57,8
2001	797	60,2	60,6	527	39,8	37,1	1.351	49,4
2002	754	59,5	57,1	514	40,5	36,1	1.288	46,9
2003	717	57,8	54,1	523	42,2	36,7	1.258	45,7
2004	648	62,4	48,8	390	37,6	27,3	1.056	38,3
2005	633	61,5	47,5	397	38,5	27,7	1.043	37,7
2006	571	61,7	42,8	355	38,3	24,8	935	33,8
2007	531	61,9	39,6	327	38,1	22,7	858	30,8
2008	556	61,1	41,3	354	38,9	24,5	910	32,6
2009	477	55,3	35,3	385	44,7	26,6	862	30,8
2010	480	61,1	35,6	306	38,9	21,2	786	28,1
2011	429	62,3	31,8	260	37,7	18,0	689	24,6

*Alguns datos non suman o 100% debido aos valores que non constan

Evolución da incidencia dos casos novos de TB por grupo de idade e ano. Galicia 1996-2011

Ano	Casos incidentes (iniciais + recidivas)								
	0-4	5-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	> 74
1996	59,9	19,9	100,0	95,7	74,1	52,5	66,9	64,9	110,1
1997	52,0	26,6	88,1	92,9	61,5	51,9	42,7	52,7	95,1
1998	54,2	15,9	78,8	87,3	59,0	46,1	40,0	63,7	94,5
1999	44,1	22,9	70,1	85,0	58,1	49,7	32,0	51,0	77,9
2000	46,6	26,3	72,5	76,6	51,4	48,9	35,7	50,4	86,2
2001	53,0	20,3	64,6	69,3	48,4	40,4	26,9	43,7	61,3
2002	41,9	16,6	73,4	62,4	40,3	38,4	28,5	40,1	60,5
2003	49,0	17,4	59,8	62,3	45,4	33,1	33,0	40,5	56,8
2004	28,3	14,7	50,9	50,1	45,9	29,3	29,1	28,1	47,3
2005	41,6	13,5	46,3	50,1	40,5	28,4	24,3	31,2	55,3
2006	22,9	15,2	36,8	42,2	38,6	39,2	22,7	20,0	48,5
2007	28,0	5,2	38,4	39,4	36,7	27,0	25,8	22,6	41,4
2008	50,0	12,5	38,5	39,0	40,0	24,6	27,6	29,3	34,3
2009	20,0	12,9	38,4	37,4	37,4	31,4	22,0	28,1	33,6
2010	33,3	9,5	28,2	37,6	31,3	26,5	21,1	24,6	34,5
2011	24,2	8,9	26,4	29,1	29,0	24,5	19,4	22,1	30,0

INFORME DA TUBERCULOSE EN GALICIA 2011

Número de casos novos e incidencia da TB por UTB e ano. Galicia 1996-2011

UTB	A Coruña		Ferrol		Lugo		Ourense		Pontevedra		Santiago		Vigo	
	Núm.	Incid.	Núm.	Incid.	Núm.	Incid.	Núm.	Incid.	Núm.	Incid.	Núm.	Incid.	Núm.	Incid.
1996	445	87,2	150	70,1	191	51,7	177	51,2	227	79,1	319	67,7	483	90,1
1997	387	75,8	130	60,9	215	58,4	166	48,2	194	68,2	301	64,2	375	70,4
1998	388	75,7	162	76,2	211	57,4	180	52,2	163	56,4	239	51,1	341	63,9
1999	328	63,7	144	68,2	186	50,8	189	54,7	174	60,0	231	49,4	325	60,7
2000	298	57,7	113	54,0	192	52,6	218	63,2	168	57,7	265	56,7	324	60,1
2001	272	52,3	109	52,6	153	42,2	169	49,1	157	53,8	250	53,5	240	44,3
2002	303	57,7	104	50,1	141	39,0	148	43,1	143	48,8	226	48,4	222	40,6
2003	274	51,7	90	43,2	178	49,5	141	41,3	143	48,5	180	38,6	252	45,7
2004	225	42,2	84	40,5	126	35,2	117	34,4	124	41,6	144	30,9	236	42,6
2005	282	52,6	73	35,3	91	25,5	147	43,3	112	37,2	131	28,0	205	36,7
2006	250	46,4	54	26,2	105	29,5	112	33,2	96	31,7	121	25,9	196	34,9
2007	233	42,9	44	21,4	78	21,9	95	28,2	104	34,2	122	26,0	181	32,0
2008	257	47,0	56	27,3	73	20,5	96	28,6	111	36,3	104	22,1	212	37,2
2009	190	34,5	50	24,4	87	24,6	105	31,3	114	37,1	114	24,1	202	35,3
2010	225	40,8	52	25,5	64	18,2	83	24,8	94	30,4	107	22,7	161	28,1
2011	176	31,9	41	20,2	69	19,6	86	25,8	82	26,5	92	19,5	143	24,9

Resultados dos TIT instaurados por ano. Galicia 1996-2010

Ano	Cumprimento TIT		Resultado satisfactorio		TIT instaurados
	Correcto	Suspendido por indicación médica	Núm.	% sobre os TIT instaurados	Núm.
1996	645	56	701	57,1	1.228
1997	573	49	622	58,1	1.070
1998	584	55	639	56,6	1.129
1999	645	61	706	55,3	1.276
2000	793	65	858	62,4	1.376
2001	812	85	897	61,5	1.459
2002	730	57	787	62,8	1.253
2003	837	62	899	63,6	1.414
2004	664	46	710	66,9	1.061
2005	609	54	663	67,5	982
2006	583	57	640	70,3	911
2007	557	51	608	69,2	879
2008	674	58	732	75,1	975
2009	692	69	761	78,6	968
2010	642	50	692	84,2	822

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Plan Nacional para la Prevención y Control de la Tuberculose en España, 2007. Ministerio de Sanidad y Política Social. Disponible en: <http://www.msc.es/profesionales/saúdePublica/prevPromocion/planTuberculose.htm>
2. 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 Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. Disponible en: <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/procedimientos/modificacion-protocolo-TBC.pdf>
3. Global tuberculosis control: WHO report 2011 World Health Organization (WHO/HTM/TB/2011.16). Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/index.html
4. European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe, report 2012. Disponible en: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/1203-Annual-TB-Report.pdf>
5. Informe sobre la situación de la tuberculosis. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. España, 2011. Datos a 14-septiembre-2012. Centro Nacional de Epidemiología, 2012
6. Protocolo de Vigilancia de Tuberculosis. Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica. 2010

7. CENTROS PARA A PREVENCIÓN E O CONTROL DA TUBERCULOSE EN GALICIA

UNIDADE DE TUBERCULOSE DA CORUÑA

Área: C.H.U. A Coruña, Hospital Virxe da Xunqueira e Servizos Sanitarios de Atención Primaria

Enderezo: Complexo Hospitalario Universitario A Coruña

Teléfono: 981 178 255

email: utb.acoruna@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE SANTIAGO

Área: C.H.U. de Santiago, Hospital da Barbanza e Servizos Sanitarios de Atención Primaria

Enderezo: Complexo Hospitalario Universitario de Santiago

Teléfono: 981 950 036

email: utb.santiago@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE FERROL

Área: C.H. Arquitecto Marcide-Novoa Santos e Servizos Sanitarios de Atención Primaria

Enderezo: Hospital Naval

Teléfono: 981 336.686

email: utb.ferrol@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE LUGO

Área: Provincia de Lugo (C.H. de Lugo, Hospital Comarcal de Monforte, Hospital Comarcal da Costa de Burela e Servizos Sanitarios de Atención Primaria)

Enderezo: Hospital Lucus Augusti

Teléfono: 982 295 132

email: utb.lugo@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE OURENSE

Área: Provincia de Ourense (C.H. de Ourense, Hospital Comarcal do Barco de Valdeorras, Hospital de Verín e Servizos Sanitarios de Atención Primaria)

Enderezo: Complexo Hospitalario de Ourense. Centro de Especialidades

Teléfono: 988 385 793

email: utb.oreense@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE PONTEVEDRA

Área: C.H. de Pontevedra, Hospital do Salnés e Servizos Sanitarios de Atención Primaria

Enderezo: Hospital Provincial

Teléfono: 986 807.005

email: utb.pontevedra@sergas.es

UNIDADE DE TUBERCULOSE DE VIGO

Área: C.H. Xeral Cíes, Hospital do Meixoeiro, Hospital Nicolás Peña, Povisa e Servizos Sanitarios de Atención Primaria

Enderezo: Hospital Nicolás Peña

Teléfono: 986 219.053

email: utb.vigo@sergas.es

LABORATORIO DE REFERENCIA DE MICOBACTERIAS DE GALICIA

Enderezo: Servizo de Microbioloxía. Complexo Hospitalario Universitario de Santiago

Teléfono: 981 950 362

PROGRAMA GALEGO DE PREVENCIÓN E CONTROL DA TUBERCULOSE

Servizo de Control de Enfermedades 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: 881 542 960

881 540 206

881 540 290

