

# **La tuberculosi a Catalunya l'any 2010**

## **Informe preliminar**

Setembre, 2011

**Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública**  
**Direcció General de Salut Pública**



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Salut**

## La tuberculosi a Catalunya l'any 2010

L'any 2010 han estat notificats 1.415 casos de tuberculosi (TBC) en residents a Catalunya, fet que correspon a una taxa de 18,8 casos per 100.000 habitants.<sup>1</sup> Durant aquest any la taxa ha disminuït un 5,5% respecte a la de l'any anterior (taula 1 i figura 1).

El 96,3% d'aquests casos (1.362) són malalts nous no tractats mai amb fàrmacs antituberculosos per un temps superior a un mes, la qual cosa correspon a una taxa d'incidència de TBC de 18,1 casos nous per 100.000 habitants.

El 65,7% dels casos són homes i el 34,3%, dones, amb una taxa de 25,0 i 12,8 casos per 100.000 habitants, respectivament. La davallada de la taxa respecte a la de l'any anterior s'ha produït només en el col·lectiu de les dones (16,3%), mentre que en el dels homes ha experimentat un petit augment (1,6%).

La mitjana d'edat dels malalts ha estat de 41,7 anys, xifra significativament superior entre les persones nascudes a l'Estat espanyol (49,7 anys) en comparació amb les nascudes a l'estranger (33,6 anys). Més de la meitat dels malalts (57,2%) s'inclouen en el grup de 15-44 anys d'edat. Els casos pediàtrics representen el 6,2% del total; el 21,2% correspon a persones de 45-64 anys i el 15,5%, a persones de més de 65 anys.

Respecte als grups d'edat el comportament de la incidència ha estat desigual. La taxa que més disminueix és la pediàtrica - en els menors de 5 anys, un 29,1%, i en els menors de 5-14 anys, un 19,8% - seguida de la dels grups d'edat de 35-44 anys (11,8%), de 15-24 anys (8,4%), de 45-54 anys (6,4%), de 25-34 anys (2,0%), però experimenta un augment en el grup de 55-64 anys (21,1%) i en el de persones de més de 64 anys (3,4%).

Quant al lloc d'origen dels casos de TBC notificats l'any 2010, la meitat són de persones nascudes fora de l'Estat espanyol. En els darrers deu anys hem vist com aquesta proporció quasi s'ha triplicat i ha passat del 16,8% l'any 2000 al 49,5% l'any 2010 (figura 2). D'aquests casos (701) un 21,4% són persones originàries del Marroc, un 19,1% són nascudes als països andins -Bolívia (8,7%), Equador (5,6%), Perú (4,9%)-, seguides de les nascudes a Pakistan (14,5%), Romania (6,7%), Senegal (5,7%) i Índia (3,6%). Cal destacar l'augment de la taxa en persones originàries de Pakistan: 8,9% dels casos en estrangers l'any 2009 i 14,5% l'any 2010.

---

<sup>1</sup> Per al càlcul de taxes, s'ha utilitzat el cens de població de Catalunya de l'any 2010 proporcionat per l'Idescat: padró continu de població (juny 2010).

La taxa del 2010 és més de cinc vegades superior en les persones nascudes fora de l'Estat espanyol (58,2 casos per 100.000 habitants) que en les autòctones (11,5 casos per 100.000 habitants) i ha disminuït tant en persones nascudes fora de l'Estat espanyol com, sobretot, en la població autòctona (2,8% i 7,3%, respectivament).

La distribució de casos de TBC al territori no és homogènia. El 70% dels casos es concentren a la Regió Sanitària Barcelona i la taxa d'incidència de la TBC oscil·la dels 11,4 casos per 100.000 habitants a la Regió Sanitària Catalunya Central als 25,9 casos per 100.000 habitants a la ciutat de Barcelona (taula 2). La taxa d'aquest any 2010 respecte de la de l'any anterior ha disminuït a la major part del territori, excepte a la ciutat de Barcelona i a la Regió Sanitària Terres de l'Ebre, on ha augmentat un 7% i un 27,7%, respectivament.

La forma més freqüent de presentació de la TBC ha estat la pulmonar, observada en el 71,3% dels casos, fet que suposa una taxa de 13,4 per 100.000 habitants, mentre que la de TBC extrapulmonar exclusiva ha estat la forma de presentació en el 28,4% dels casos i correspon a una taxa de 5,4 per 100.000 habitants. La meitat dels casos de TBC pulmonar (49,8%) han estat bacil·lífers i la taxa de TBC pulmonar bacil·lífera ha estat de 6,4 per 100.000 habitants, un 13,5% inferior a la de l'any anterior. Respecte a la meningitis tuberculosa en nens menors de 5 anys, aquest any se n'ha diagnosticat només un cas.

A la taula 1 i a la figura 1 es mostra l'evolució de les taxes d'incidència de TBC durant el període 1990-2010. A partir de 1990, la taxa d'incidència va augmentar fins arribar a taxes superiors a 50 casos per 100.000 habitants en els anys 1991-1992, tot coincidint amb el pic de l'epidèmia de la sida a Catalunya. Des de l'any 1996 fins al 2004 se n'observa un descens regular que es pot atribuir a un impacte menor de la infecció pel VIH en la incidència de la TBC, a causa de la millora dels tractaments contra el VIH introduïts l'any 1997, i també a l'existència d'un programa de prevenció i control de la tuberculosi. Aquesta tendència, descendent des de 1996, es trenca per primera vegada amb l'augment de la taxa d'incidència observat l'any 2005. Segueix amb un període d'augment i davallades successius i, finalment, en els últims tres anys s'instaura de nou una tendència descendent. No obstant això, el declivi anual mitjà observat en els darrers deu anys (2000-2010) ha estat només del 3,6%, molt allunyat de l'objectiu establert del 10%.

Els factors de risc de malaltia tuberculosa més freqüents continuen sent el tabaquisme (31,0%), la precarietat social (24,7%) i l'alcoholisme (11,1%) (taula 3). El 8,8% dels casos han estat contactes de pacients amb TBC la majoria dels quals no han presentat cap dels altres factors de risc. D'altra banda, cal destacar que la prevalença de malalts tuberculosos coinfectats amb el VIH ha disminuït del 6,9% el 2009 al 4,9% el 2010 (figura 3). Del conjunt de casos notificats l'any 2010, un 41,9% no han presentat cap dels factors de risc explorats següents: tabaquisme, precarietat social, alcoholisme, infecció pel VIH, tractament immunosupressor, diabetis, usuaris de drogues per via parenteral, pacients gastrectomitzats, interns de presons, insuficiència renal crònica i silicosis.

A la taula 4 es mostra el nombre i la proporció de casos nous de TBC amb resistència a fàrmacs de primera línia durant el període 2005-2010 segons el lloc d'origen dels malalts. L'any 2010, en el 85,2% dels casos amb cultiu positiu, se n'han obtingut els resultats de l'antibiograma.

La resistència primària a isoniazida ha estat superior en el col·lectiu d'immigrants més que no en el d'autòctons (9,4% i 3,4%, respectivament). Aquesta característica també es dona respecte a la resistència primària a fàrmacs (1,3% i 0,3%, respectivament) així com respecte a la resistència a qualsevol fàrmac de primera línia (15,2% i 9,3%, respectivament).

A la figura 3 es mostra l'evolució de la prevalença de la TBC resistent a algun fàrmac de primera línia, de la TBC resistent a la isoniazida i de la TBC resistent simultàniament a la isoniazida i a la rifampicina durant el període 2005-2010. L'any 2010, en el conjunt de casos de TBC amb cultiu positiu i antibiograma realitzat, en 104 casos (12,7%) s'ha determinat alguna resistència a un o més dels 5 fàrmacs de primera línia, i aquesta proporció és superior en el col·lectiu d'immigrants més que no en el d'autòctons (16,1% i 9,2%, respectivament). Han presentat resistència a isoniazida 57 aïllaments (6,9%) i resistència a isoniazida i a rifampicina simultàniament, 6 (0,7%). L'evolució de les resistències en aquest període és estable i es mantenen en nivells relativament baixos.

El seguiment dels 1.488 casos de TBC que van iniciar el tractament durant l'any 2009 (taula 5) mostra que el 85,6% d'aquests casos van completar correctament el tractament, ascendint fins al 87,0% entre els casos dels que es disposa d'aquesta informació. A causa de la TBC van morir 15 malalts i 65 per altres causes. Quant al sexe, el compliment correcte del tractament en les dones supera en quasi 6 punts el dels homes (89,2% i 83,3%, respectivament).

El compliment del tractament ha estat superior al 85%, objectiu establert per l'Organització Mundial de la Salut, tant entre les persones autòctones com entre les nascudes fora de l'Estat espanyol (taula 6). Cal dir, però, que les causes de no compliment del tractament són molt diferents: entre les persones autòctones predomina la mort per causes diferents a la TBC (7,2%); entre les nascudes a l'estranger les causes de no compliment del tractament han estat la pèrdua del contacte amb els pacients, la interrupció o l'abandonament del tractament (6,9%) i el trasllat a un altre registre de TBC (4,0%). L'any 2010, 207 casos de TBC (13,9%) van fer el tractament en règim de tractament directament observat; d'aquests casos, el 84,4% el van completar correctament.

Entre els nous casos amb TBC pulmonar bacil·lífera amb informació sobre el seguiment del tractament, el 86% van completar-lo correctament. Pel que fa a la taxa de compliment observada, si comparem la taxa dels casos que van iniciar el tractament l'any 2008 amb la dels que ho van fer el 2009, la de 2009 ha estat superior (85,6% i 82,2%, respectivament). Aquest any 2010, per tercer any consecutiu s'ha assolit una reducció de la taxa d'incidència anual de TBC; i el declivi anual mitjà observat en els darrers tres anys (2008-2010) és del 6,7%.

Si bé aquest any 2010 la taxa d'incidència ha disminuït respecte a la de l'any anterior molt menys que la de l'any 2009 respecte a la de 2008 (5,5% i 10,4%, respectivament), la taxa d'incidència en el grup d'edat sentinella - el de menors de 5 anys - ha experimentat una reducció del 29,1% (25,1% l'any 2009) i la taxa anual de casos de TBC pulmonar bacil·lífera ha experimentat un declivi del 13,5% en comparació amb el 8,6% observat l'any 2009 respecte del 2008.

Aquesta reducció de la taxa d'incidència s'ha observat en dones, en autòctons i en estrangers tot i que és molt més marcada entre els autòctons. També s'ha constatat la reducció de la taxa d'incidència en quasi tot el territori, a excepció de la ciutat de Barcelona on la taxa d'incidència ha augmentat en un 7,9% respecte de la de l'any 2009.

Malgrat aquesta reducció, la taxa actual de TBC a Catalunya continua sent de les més altes observades en la majoria de països europeus i, per tant, cal seguir aplicant mesures de control per disminuir-ne la incidència en els grups de risc més vulnerables (contactes de malalts amb TBC pulmonar, immigrants procedents de països d'endèmia alta, persones amb precarietat social i persones amb la infecció del VIH).

La disminució del retard diagnòstic de les formes contagioses de TBC, la disponibilitat de fórmules supervisades de tractament adaptades a les necessitats dels malalts amb TBC resistent o amb factors de risc d'incompliment, i la utilització d'agents de salut que, sobretot en els pacients estrangers, actuen com a facilitadors de la relació entre el malalt, els seus contactes i el sistema sanitari continuen sent actuacions que cal mantenir i estendre a tot el territori.

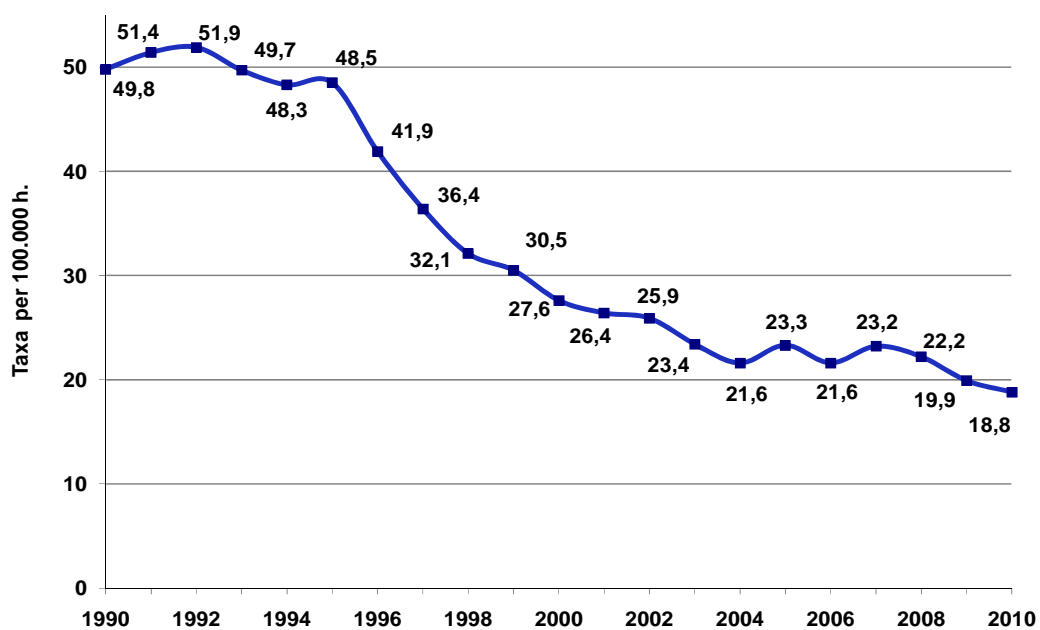
Per aconseguir el control de la TBC a Catalunya cal que en disminueixi substancialment la incidència entre les persones estrangeres. I, a més d'aconseguir un alt índex de sospita clínica per assegurar el diagnòstic precoç dels casos amb TBC activa, també cal augmentar el suport als esforços de control global de la TBC per tal de reduir-ne la incidència en països d'endèmia alta, que és d'on procedeixen bona part dels casos actualment diagnosticats a Catalunya. Moltes d'aquestes persones estrangeres arriben a Catalunya amb la infecció de la TBC latent i, normalment, sense cap signe de TBC activa perceptible clínicament o radiològicament, per la qual cosa cal reforçar el paper de la detecció i la gestió de la infecció tuberculosa latent.

**Taula 1**  
**Incidència de la tuberculosi (Catalunya 1990-2010)**

Any	Nombre de casos	Taxa (casos per 100.000 habitants)
1990	2.993	49,8
1991	3.114	51,4
1992	3.144	51,9
1993	3.011	49,7
1994	2.926	48,3
1995	2.942	48,5
1996	2.550	41,9
1997	2.231	36,4
1998	1.973	32,1
1999	1.884	30,5
2000	1.723	27,6
2001	1.676	26,4
2002	1.690	25,9
2003	1.572	23,4
2004	1.480	21,6
2005	1.630	23,3
2006	1.539	21,6
2007	1.674	23,2
2008	1.636	22,2
2009	1.487	19,9
2010	1.415	18,8

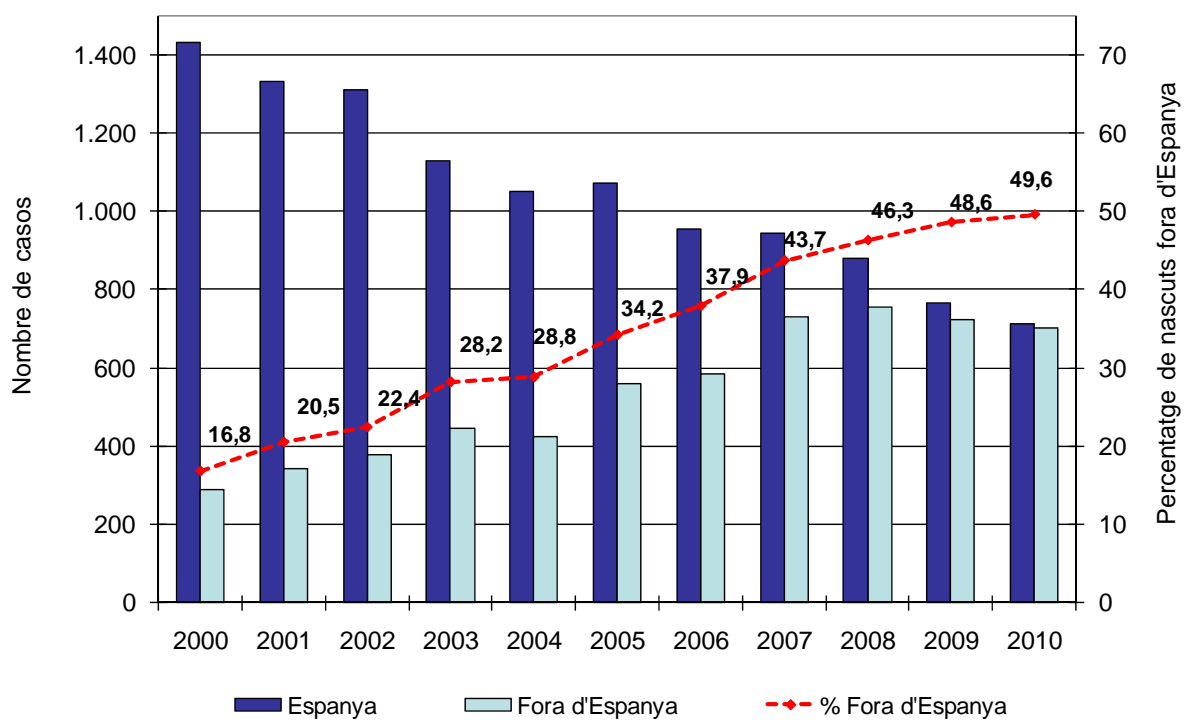
Font: Registre de Tuberculosi de Catalunya.

**Figura 1**  
**Evolució de la tuberculosi (Catalunya 1990-2010)**



Font: Programa de Prevenció i Control de la Tuberculosi. DGSP. Departament de Salut.

**Figura 2**  
**Evolució del nombre de casos de tuberculosi**  
**segons el lloc de naixement del malalt (Catalunya 2000-2010)**



Font: Registre de Tuberculosi de Catalunya.



Taula 2

**Incidència de la tuberculosi segons la Unitat de Vigilància Epidemiològica  
(Catalunya 2009 - 2010)**

Unitat de Vigilància Epidemiològica	2009			2010		
	Nre.	%	Taxa ajustada	Nre.	%	Taxa ajustada
Regió Sanitària Lleida i Alt Pirineu i Aran	127	8,5	28,4	98	6,9	21,7
Regió Sanitària Camp de Tarragona	111	7,4	18,1	87	6,1	14,2
Regió Sanitària Terres de l'Ebre	35	2,3	18,4	45	3,2	23,5
Regió Sanitària Girona	150	10,1	20,4	141	10,0	19,2
Regió Sanitària Catalunya Central	54	3,6	11,0	56	4,0	11,4
Regió Sanitària Barcelona - Zona Sud	261	17,5	20,2	236	16,7	18,1
Regió Sanitària Barcelona – Zona Barcelonès Nord i Maresme	173	11,6	21,7	155	11,0	19,4
Regió Sanitària Barcelona – Zona Vallès Occidental i Vallès Oriental	185	12,4	14,5	172	12,2	13,5
Agència de Salut Pública de Barcelona	394	26,4	24,2	425	30,0	25,9
<b>Total</b>	<b>1.490</b>	<b>100,0</b>	<b>19,9</b>	<b>1.415</b>	<b>100,0</b>	<b>18,8</b>

Font: Registre de Tuberculosi de Catalunya.

Taula 3

**Prevalença de factors de risc per a la tuberculosi en els casos incidents segons sexe  
(Catalunya 2010)**

Factors de risc	Homes (nre. = 929)		Dones (nre. = 486)		Casos totals (nre. = 1.415)	
	Nre.	%*	Nre.	%*	Nre.	%*
Tabaquisme	364	39,2	74	15,2	438	31,0
Precarietat social**	243	26,2	107	22,0	350	24,7
Alcoholisme	142	15,3	15	3,1	157	11,1
Infecció pel VIH	55	5,9	15	3,1	70	4,9
Tractament immunosupressor (no VIH)	50	5,4	21	4,3	71	5,0
Diabetis	60	6,5	29	6,0	89	6,3
Ús de drogues per via parenteral	30	3,2	8	1,6	38	2,7
Gastrectomia	20	2,2	9	1,9	29	2,0
Viure a la presó	22	2,4	1	0,2	23	1,6
Insuficiència renal crònica	1	0,1	2	0,4	3	0,2
Silicosi	4	0,4	0	0,0	4	0,3
<b>Sense cap d'aquests factors de risc</b>						
	322	34,7	271	55,8	593	41,9
Contacte de pacient amb TBC	73	7,9	52	10,7	125	8,8

Font: Registre de Tuberculosi de Catalunya.

**Taula 4**  
**Resistència primària a fàrmacs antituberculosos de primera línia**  
**(Catalunya 2005 - 2010)**

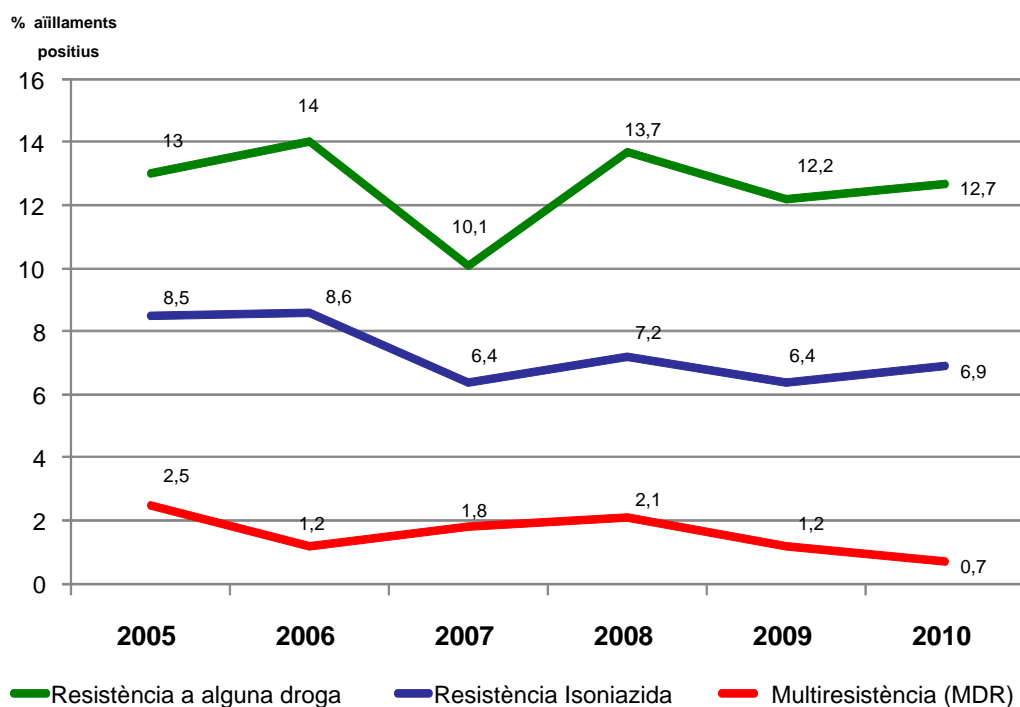
Any	Resistència a isoniazida				Resistència simultània a isoniazida i rifampicina (MDR)**				Resistència a algun fàrmac de primera línia**				Total*	
	Autòctons		Immigrants		Autòctons		Immigrants		Autòctons		Immigrants		Autòctons	Immigrants
	Nre.	%	Nre.	%	Nre.	%	Nre.	%	Nre.	%	Nre.	%	Nre.	Nre.
2005	44	7,5	25	8,1	13	2,2	6	1,9	68	11,7	44	14,2	583	309
2006	34	6,3	37	9,9	1	0,2	5	1,3	55	10,1	65	17,5	543	372
2007	20	4,1	32	7,7	1	0,2	9	2,2	34	6,9	52	12,5	492	417
2008	18	4,1	42	9,9	2	0,5	14	3,3	47	10,8	64	15,1	434	424
2009	19	4,6	32	7,9	3	0,7	4	1,0	34	8,3	65	16,1	412	403
2010	13	3,4	37	9,4	1	0,3	5	1,3	36	9,3	60	15,2	387	394

\* Casos nous de TBC confirmats amb cultiu i amb resultat d'antibiograma.

\*\* Fàrmacs de primera línia: isoniazida, rifampicina, etambutol, pirazinamida i estreptomina.

Font: Registre de Tuberculosi de Catalunya

Figura 3. Prevalença d'aïllaments positius amb resistència a fàrmacs de primera línia\*  
2005 -2010



\* Fàrmacs de primera línia: isoniazida, rifampicina, etambutol, pirazinamina i estreptomina

Font: Registre de Tuberculosi de Catalunya

**Taula 5**  
**Casos totals de tuberculosi que van iniciar tractament l'any 2009 segons sexe i conclusió final del tractament**

Conclusió final del tractament	Homes		Dones		Casos totals	
	Nre.	%	Nre.	%	Nre.	%
<b>Curació o compliment del tractament</b>	763	83,3	510	89,2	1273	85,6
<b>Mort per TBC</b>	11	1,2	4	0,7	15	1,0
<b>Mort per altres causes</b>	53	5,8	12	2,1	65	4,4
<b>Pèrdua, interrupció o abandonament</b>	47	5,1	19	3,3	66	4,4
<b>Tractament prolongat</b>	6	0,7	4	0,7	10	0,7
<b>Trasllat</b>	21	2,3	13	2,3	34	2,3
<b>Crònic o fracàs terapèutic</b>	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>No hi consta informació o pendent</b>	15	1,6	10	1,7	25	1,7
<b>Total</b>	916	100	572	100,0	1.488	100

\* El nombre de casos que van iniciar tractament l'any 2009 sobre els quals s'ha avaluat la conclusió del tractament pot ser diferent a l'enregistrat en realitzar els càlculs d'incidència anual que es mostren a la taula 1 atès el retard en la notificació.

Font: Registre de Tuberculosi de Catalunya

**Taula 6**  
**Casos totals de tuberculosi que van iniciar tractament l'any 2009 segons país d'origen i conclusió final del tractament**

Conclusió final del tractament	Espanya		Fora d'Espanya		Casos totals	
	Nre.	%	Nre.	%	Nre.	%
Curació o compliment del tractament	661	86,7	612	84,3	1273	85,6
Mort per TBC	11	1,4	4	0,6	15	1,0
Mort per altres causes	55	7,2	10	1,4	65	4,4
Pèrdua, interrupció o abandonament	16	2,1	50	6,9	66	4,4
Tractament prolongat	6	0,8	4	0,6	10	0,7
Trasllat	5	0,7	29	4,0	34	2,3
Crònic o fracàs terapèutic	0	0,0	0	0,0	0	0,0
No hi consta informació o pendent	8	1,0	17	2,3	25	1,7
<b>Total</b>	<b>762</b>	<b>100</b>	<b>726</b>	<b>100</b>	<b>1488</b>	<b>100</b>

\* El nombre de casos que van iniciar tractament l'any 2008 sobre els quals s'ha avaluat la conclusió del tractament pot ser diferent a l'enregistrat en realitzar els càlculs d'incidència anual que es mostren a la taula 1 atès el retard en la notificació.

Font: Registre de Tuberculosi de Catalunya