

**INFORME ANUAL 2009
SITUACIÓ EPIDEMIOLÒGICA
I TENDÈNCIA
DE L'ENDÈMIA TUBERCULOUSA
A CATALUNYA**

Programa de prevenció i control de la tuberculosi a Catalunya



Anàlisi i explotació de dades

Carme Fernández Gutiérrez
M. Mar López Espinilla
Anna Rodés Monegal

Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

Volem expressar el nostre agraïment a tots els professionals de la salut, tant clínics com microbiòlegs, epidemiòlegs, metges, personal d'infermeria i agents de salut comunitària, que participen en la vigilància epidemiològica i el control de la tuberculosi a Catalunya

Data de l'anàlisi: octubre del 2010

ÍNDIX

1. Introducció.....	9
2. Material i mètode.....	11
2.1. Definicions i classificacions	11
2.2. Denominadors de població	14
3. Resultats	15
3.1. Casos declarats l'any 2009.....	15
3.1.1. Nombre global de casos i taxa d'incidència.....	15
3.1.2. Distribució geogràfica per regions sanitàries, comarques, municipis de més de 50.000 habitants i centres declarants	15
3.1.3. Edat i sexe.....	16
3.1.4. País de naixement.....	17
3.1.5. Localització de la malaltia	18
3.1.6. Proves diagnòstiques	18
3.1.7. Factors de risc.....	19
3.1.8. Retard diagnòstic, hospitalització i modalitat de tractament	19
3.1.9. La tuberculosi en grups específics de població	20
3.1.10. Brots de tuberculosi.....	22
3.1.11. Estudis de contactes	23
3.1.12. Evolució temporal de la tuberculosi a Catalunya	23
3.2. Resultat final del tractament en els casos declarats l'any 2008.....	25
3.2.1. Compliment del tractament segons les característiques dels malalts	25
4. Resum i conclusions	27
5. Taules i figures.....	32
6. Col·laboradors en la vigilància epidemiològica de la tuberculosi a Catalunya	76

TAULES

Taula 1. Grau d'emplenament de variables essencials de l'enquesta epidemiològica (2009)	33
Taula 2.1 Incidència de la TBC a les regions sanitàries (2008-2009)	34
Taula 2.2. Incidència de la TBC a les regions sanitàries (2008-2009)	34
Taula 3. Població, nombre de casos de TBC i taxes d'incidència brutes i ajustades segons la comarca de residència dels pacients (2009)	35
Taula 4. Municipis de més de 50.000 habitants: població, nombre de casos de TBC i taxes d'incidència brutes i ajustades segons el municipi de residència dels pacients (2009)	36
Taula 5. Distribució de casos de TBC segons el centre declarant. Centres hospitalaris (2009)	37
Taula 6. Distribució de casos de TBC segons el centre declarant. Centres extrahospitalaris (2009)	38
Taula 7. Nombre de casos de TBC i taxes d'incidència específiques per 100.000 habitants segons el sexe i el grup d'edat dels pacients (2009)	39
Taula 8. Nombre de casos de TBC, percentatge i taxa per 100.000 habitants segons el grup d'edat i el lloc de naixement (2009)	39
Taula 9. Nombre de casos de TBC en persones nascudes fora d'Espanya segons el país de naixement (2009)	40
Taula 10.1. Nombre de casos de TBC i percentatge segons la RS de residència dels pacients i el lloc de naixement (2009)	41
Taula 10.2. Nombre de casos de TBC i percentatge segons la RS de residència dels pacients i el lloc de naixement (2009)	41
Taula 11. Distribució de casos de TBC segons la localització anatòmica (2009)	42
Taula 12. Nombre de casos de TBC, percentatge i taxa per 100.000 habitants segons la localització de la malaltia i el lloc de naixement (2009)	42
Taula 13. Distribució de casos de TBC extrapulmonar exclusiva segons la localització anatòmica (2009)	43
Taula 14.1. Distribució dels casos de TBC segons la confirmació bacteriològica i la RS* de residència dels pacients (2009)	43
Taula 14.2. Distribució dels casos de TBC segons la confirmació bacteriològica i la RS* de residència dels pacients (2009)	44
Taula 15. Distribució dels casos de TBC segons el diagnòstic bacteriològic (2009)	44
Taula 16. Resistència a drogues de primera línia (2009)	45
Taula 17. Distribució dels casos de TBC segons el diagnòstic radiològic (2009)	45
Taula 18. Prevalença de factors de risc de malaltia tuberculosa (2009)	46
Taula 19. Prevalença de multiplicitat de factors de risc de malaltia tuberculosa (2009)	46

Taula 20. Retard diagnòstic en els casos de TBC pulmonar amb microscòpia d'espüt positiva segons els factors de risc (2009)	47
Taula 21.1. Retard diagnòstic en els casos de TBC pulmonar segons la RS* de residència dels pacients (2009)	47
Taula 21.2. Retard diagnòstic en els casos de TBC pulmonar segons la RS* de residència dels pacients (2009)	48
Taula 22. Nombre de casos nous de TBC i tipus de tractament segons el lloc de naixement (2009)	48
Taula 23.1. Nombre de casos de TBC en tractament directament observat segons la RS* de residència dels pacients (2009)	49
Taula 23.2. Nombre de casos de TBC en tractament directament observat segons la RS* de residència dels pacients (2009)	49
Taula 24. Nombre de casos de TBC en tractament directament observat segons els factors de risc d'incompliment del tractament (2009)	50
Taula 25.1. Nombre de casos de TBC i taxa específica en menors de quinze anys segons la RS* de residència dels pacients (2009)	50
Taula 25.2. Nombre de casos de TBC i taxa específica en menors de quinze anys segons la RS* de residència dels pacients (2009)	51
Taula 26. Bacteriologia dels casos de TBC coinfectats amb el VIH (2009)	51
Taula 27. Estudis de contactes dels casos de TBC efectuats (2005-2009): nombre de casos amb estudi de contactes i percentatge sobre el total de casos	52
Taula 28. Estudis de contactes efectuats en casos de TBC pulmonar bacil·lífera segons la RS (2009): nombre de casos amb estudi de contactes i percentatge sobre el total de casos pulmonars bacil·lífers	52
Taula 29. Evolució de la TBC. Nombre de casos, taxes i percentatge anual de canvi (1982-2009)	53
Taula 30. Evolució de la TBC. Nombre de casos i taxes segons el sexe (1996-2009)	54
Taula 31. Evolució de la TBC segons la RS (2003-2009): taxes per 100.000 habitants	54
Taula 32. Evolució de la TBC bacil·lífera. Nombre de casos i taxes (1996-2009)	55
Taula 33. Evolució de la TBC entre nens i nenes de zero a quatre anys. Nombre de casos i taxes (1996-2009)	55
Taula 34. Evolució de la TBC segons el país de naixement dels pacients (2000-2009)	56
Taula 35. Evolució de les diferents localitzacions de la TBC. Nombre i taxes (1996-2009)	56
Taula 36. Evolució del nombre i proporció de casos de tuberculosi amb resistència a drogues de primera línia (2005-2009)	57
Taula 37. Categories de la conclusió final del tractament dels casos de TBC segons els tipus de TBC (2008)	57
Taula 38. Comparació entre els casos de TBC amb conclusió final del tractament o sense (2008)	58

Taula 39. Compliment del tractament entre tots els casos de TBC i els casos nous de TBC pulmonar bacil·lífera (2008).....	58
Taula 40. Compliment del tractament dels casos de TBC segons la RS de residència (2008).....	59
Taula 41. Compliment del tractament entre els nous casos de TBC pulmonar bacil·lífera segons la RS (2008).....	59
Taula 42. Conclusió final del tractament dels casos de TBC pulmonar bacil·lífera segons el lloc de naixement dels pacients (2008).....	60
Taula 43. Resum de la TBC enregistrada a Catalunya (2009)	60
Taula 44. Indicadors d'impacte epidemiològic de la TBC a Catalunya (2009)	61
Taula 45. Indicadors d'avaluació de les activitats de prevenció i control de la TBC a Catalunya (2009)	61
Taula 46. Resum de la TBC a Catalunya l'any 2009.	62

FIGURES

Figura 1.1. Incidència de la TBC segons la RS de residència dels pacients (delimitació 1994)*. Any 2009	63
Figura 1.2. Incidència de la TBC segons la RS de residència dels pacients (delimitació 2005)*. Any 2009	63
Figura 2. Incidència de TBC segons sexe i grup d'edat del pacient (2009).....	64
Figura 3. Taxes de TBC segons el lloc de naixement, gènere i grup d'edat (2009).....	64
Figura 4. Casos en persones nascudes fora d'Espanya segons anys de permanència a Espanya fins a l'inici del tractament de la TBC (2009)	65
Figura 5. Casos de TBC en persones nascudes fora d'Espanya segons el continent del país de naixement (2009).....	65
Figura 6. Incidència de TBC segons el lloc de naixement i la RS de residència dels pacients (2009).....	66
Figura 7. Evolució de la TBC a Catalunya. Taxes per 100.000 habitants (1990-2009)	66
Figura 8. Evolució de la TBC a Catalunya segons lloc de naixement. Taxes per 100.000 habitants (2000-2009)	67
Figura 9. Evolució del nombre de casos de TBC segons el lloc de naixement del malalt (Catalunya 2000-2009).....	67
Figura 10. Evolució dels casos de TBC en persones nascudes fora d'Espanya segons el continent de naixement (2001-2009)	68
Figura 11. Evolució de la mitjana d'edat dels casos de TBC (1996-2009)	68
Figura 12. Evolució de la TBC segons el grup d'edat (2000-2009).....	69
Figura 13. Evolució de la TBC segons la localització (2000-2009)	69
Figura 14. Evolució de la TBC segons la localització i el lloc de naixement dels malalts (2000-2009).....	70

Figura 15. Evolució del percentatge de casos de TBC en pacients infectats pel VIH i en pacients UDVP* (1996-2009)	70
Figura 16. Evolució de la TBC en interns a la presó (1996-2009)	71
Figura 17. Evolució de la TBC en pacients amb alcoholisme (1996-2009)	71
Figura 18. Evolució de la TBC en pacients en situació de precarietat social* (1996-2009)	72
Figura 19. Conclusió final del tractament dels casos de TBC segons la RS (2008)	72
Figura 20. Compliment del tractament segons el lloc de naixement i el grup d'edat (2008)	73
Figura 21. Compliment del tractament dels casos de TBC segons els factors de risc d'emmalaltir (2008)	73
Figura 22. Motius d'incompliment del tractament dels casos de TBC segons el grup d'edat (2008)	74
Figura 23. Motius d'incompliment del tractament dels casos de TBC segons el lloc de naixement (2008)	74
Figura 24. Evolució de la TBC a Catalunya (1996-2009) i objectius del Pla de salut per a l'any 2010	75

1. Introducció

La tuberculosi (TBC) és un problema de salut global i continua sent una de les malalties infeccioses amb més morbiditat al món i causa de mortalitat en països pobres amb una incidència elevada. El 1993, l'Organització Mundial de la Salut (OMS) va declarar la tuberculosi en situació d'emergència global, a fi de cridar l'atenció sobre l'alarmant estat en què es trobava l'evolució d'aquesta malaltia a causa de l'augment de la pobresa, l'expansió del virus de la immunodeficiència humana i l'ús incorrecte de les combinacions farmacològiques; tot plegat, provocava l'increment del nombre de casos en els països en via de desenvolupament i l'aparició de soques de *Mycobacterium tuberculosis* resistents als fàrmacs que tracten aquesta malaltia.

La TBC figura en el vuitè lloc com a causa de mort en els països amb ingressos baixos o mitjans (en setè lloc entre els homes i en novè lloc entre les dones), i entre els adults de 15 a 59 anys constitueix la tercera causa de mort, després de la infecció pel VIH i la sida, i la cardiopatia isquèmica.

Cada any apareixen uns nou milions de casos nous de TBC i prop de dos milions de persones moren per aquesta malaltia. Tots els països hi estan afectats, però la majoria dels casos (85%) se situen a l'Àfrica (30%) i l'Àsia (55%), i el 35% de tots els casos mundials es concentren en dos països, l'Índia i la Xina. Globalment, el nombre absolut de casos al món augmenta de manera lenta, tot i que el nombre de casos per cada 100.000 habitants està baixant entorn d'un 1% per any.¹

Tanmateix, la TBC és una malaltia que la majoria de les vegades es pot curar. Amb un tractament que combina drogues de primera línia introduïdes entre els anys 1950 i 1980, prop d'un 90% dels pacients amb TBC susceptible de millorament amb aquestes drogues es poden curar en sis mesos. En canvi, el tractament dels casos de TBC resistent a la isoniazida i la rifampicina (TBC MDR, tuberculosi multidrogoresistent) —al món n'hi ha prop de mig milió de casos anuals— és un repte. El tractament d'aquests casos requereix l'ús de drogues de segona línia (incloent-hi antibiòtics injectables), que són més cares, provoquen més efectes secundaris i s'han de prendre durant un període de fins a dos anys. La taxa de curació de la TBC MDR és inferior i se situa entre el 50% i el 70%.

Entre les persones que viuen amb el VIH, diagnosticar la TBC pot resultar més difícil i les taxes de mortalitat són més altes. Més d'un 10% dels casos de TBC detectats cada any corresponen a persones infectades pel VIH, i prop d'un 80% se situen a l'Àfrica (on aproximadament un terç dels casos de TBC es donen en persones seropositives).

L'any 2008, als països de la Unió Europea i de la zona EEA/EFTA² es van enregistrar 82.611 casos de TBC, la qual cosa correspon a una taxa mitjana de 16,7 casos per 100.000 habitants amb una gran variabilitat depenent del país. Les taxes més altes corresponen a Romania (115,1), els països bàltics —Lituània (66,8), Letònia (47,1) i Estònia (33,1)—, Bulgària (41,2), Portugal (28,2), Polònia (21,2) i Espanya (18,1).

1. *The Global Plan to Stop TB 2011-2015: transforming the fight towards elimination of tuberculosis*. World Health Organisation, 2010. http://www.stoptb.org/assets/documents/global/plan/TB_GlobalPlanToStopTB2011-2015.pdf.

Global tuberculosis control: a short update to the 2009 report. World Health Organisation, 2010. http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598866_eng.pdf.

2. EEA: European Economic Area; EFTA: European Free Trade Association

Espanya és, des de fa anys, un dels països de l'Europa Occidental amb un nombre més elevat de casos. Durant els darrers deu anys s'han produït canvis demogràfics en la població que expliquen que en les comunitats autònomes amb més immigrants, aquests representin fins al 30%-50% dels pacients diagnosticats de TBC. Això comporta nous reptes en l'abordatge i el seguiment dels pacients així com en l'estratègia de control, entre els quals destaquen la necessitat de diagnòstics primerencs, de vigilància de les resistències, d'instauració de pautes de tractament adequades, així com un seguiment que garanteixi el compliment del tractament.

En aquest informe es descriu la situació epidemiològica de la TBC a Catalunya durant l'any 2009. En primer lloc, s'analitzen les característiques dels casos enregistrats aquest any; tot seguit es fa referència a l'evolució de la TBC durant els últims anys i, finalment, es presenten els resultats de l'anàlisi sobre la conclusió del tractament (un cop acabat el seguiment) dels casos que van iniciar tractament l'any 2008.

2. Material i mètode

2.1. Definicions i classificacions

La TBC és una malaltia de declaració individualitzada setmanal obligatòria en totes les formes. La definició de *cas de tuberculosi* utilitzada a Espanya i a Catalunya per a la vigilància epidemiològica és la recomanada per l'OMS, la Unió Internacional contra la Tuberculosi i les Malalties Respiratòries i l'Euro-TBC.^{3, 4, 5}

Criteris clínics de TBC

Es considera cas de TB qualsevol persona que compleixi una d'aquestes dues característiques:

- Que presenti signes, símptomes o dades radiològiques compatibles amb tuberculosi activa en qualsevol localització i que el metge hagi decidit administrar-li un cicle complet de teràpia antituberculosa.
- Que el diagnòstic hagi estat postmortem en trobar-se resultats anatomopatològics necròpsics compatibles amb tuberculosi activa que hagués requerit tractament antituberculós.

Criteris analítics per a la confirmació dels casos

Hi ha almenys un dels signes següents:

- Aïllament del *Mycobacterium tuberculosis* complex (excepte *Mycobacterium bovis*, BCG) en una mostra clínica apropiada.
- Detecció d'àcid nucleic de *Mycobacterium tuberculosis* complex en una mostra clínica, **juntament amb** bacil·loscòpia positiva per microscòpia òptica convencional o fluorescent.

Criteris analítics de cas probable

Almenys un dels tres següents:

- Bacil·loscòpia positiva per microscòpia òptica convencional o fluorescent.
- Detecció d'àcid nucleic de *Mycobacterium tuberculosis* complex en una mostra clínica.
- Presència histològica de granulomes.

3. European Center for Disease Prevention and Control (ECDC). Programme of Tuberculosis. http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/diseaseprogrammes/Pages/Programme_of_tuberculosis.aspx.

4. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto de Salud Carlos III. 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). <http://www.isciii.es/htdocs/centros/epidemiologia/procedimientos/modificacion-protocolo-TBC.pdf>.

5. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut. Definició de cas de les malalties de declaració obligatòria. Barcelona, desembre del 2007.

Pel que fa a l'anàlisi de les dades del registre de casos de TBC de Catalunya, s'ha estipulat que els casos s'han d'incloure en la taxa d'incidència de l'any en què comença el tractament.

Els pacients en els quals s'han identificat micobacteris no tuberculosos no s'han considerat com a casos de TBC.

Els casos de TBC s'han classificat de la manera següent:

a) Segons els criteris diagnostics

A. Cas possible

Persona que compleix els criteris clínics.

B. Cas probable

Persona que compleix els criteris clínics i els analítics de cas probable.

C. Cas confirmat

Persona que compleix els criteris clínics i els analítics de confirmació dels casos.

b) Segons els antecedents de tractament previ

Cas nou

Cas en pacients que no han rebut mai tractament antituberculós o bé que l'han rebut durant un període de temps inferior a un mes.

Cas tractat prèviament

Cas en pacients que han rebut tractament antituberculós (excloent-ne la quimioprofilaxi) durant un mes com a mínim. Aquests casos inclouen les recidives, els tractaments després d'abandonament, els errors terapèutics i altres casos com ara els crònics. Un cas prèviament tractat no es declara com a nou si no han passat almenys dotze mesos des de l'última vegada que el pacient va rebre tractament antituberculós.

c) Segons la localització de la malaltia

Tuberculosi pulmonar o TBC que afecta el parènquima pulmonar i l'arbre traqueobronquial, incloent-hi la TBC laríngia per raó de la seva importància epidemiològica i perquè agrupa les TBC transmissibles per via respiratòria.

Tuberculosi extrapulmonar o TBC que afecta qualsevol altra localització no pulmonar, incloent-hi la pleural i la limfàtica intratoràcica sempre que no hi hagi afectació del parènquima pulmonar. En cas d'afectació múltiple, la localització pulmonar sempre s'ha considerat com a fonamental i, la resta, com a addicionals. Els casos de TBC pulmonar, siguin confirmats bacteriològicament o no, s'han classificat al seu torn en bacil·lífers o no bacil·lífers, d'acord amb els resultats de la microscòpia directa d'una mostra d'esput espontani o induït.

d) Segons la regió sanitària de residència dels pacients

Els casos s'han agrupat seguint la delimitació de les regions sanitàries (RS) i els sectors sanitaris del Servei Català de la Salut, d'acord amb el Decret 114/1994, de 3 de maig (DOGC núm. 1903, d'1 de juny de 1994), per a les RS anteriors, i segons la nova delimitació que estableix el Decret 105/2005, de 31 de maig (DOGC núm. 4397, de 2 de juny de 2005), per a les RS actuals.

L'origen geogràfic dels casos ha estat determinat pel país de naixement corresponent.

La conclusió del tractament, en finalitzar el seguiment i el control d'un pacient tuberculós, ha estat catalogada en l'enquesta epidemiològica de la manera següent:

- **Curat o tractament complet**, quan els pacients han completat el tractament.
- **Crònic**, quan els pacients mantenen una bacil·loscòpia positiva, després d'haver completat un retractament en règim de tractament directament observat (TDO). També es considera crònic aquell pacient que manté la bacil·loscòpia positiva durant dos anys o més.
- **Mort per TBC**, quan els pacients moren a causa de la malaltia abans de finalitzar el tractament o abans d'iniciar-lo, i també quan s'ha diagnosticat *post mortem*.
- **Mort per altres causes**, quan els pacients moren en el transcurs del tractament per causes diferents de la TBC.
- **Perdut**, quan es tracta de pacients dels quals es perd el control sense causa aparent en el transcurs del tractament i que continuen en aquesta situació passada la data prevista de finalització del tractament.
- **Tractament prolongat**, quan, un cop transcorreguts dotze mesos, els pacients continuen en tractament perquè se'ls ha prolongat a causa d'intolerància, abandonament o resistències bacil·lars en una mostra recollida al principi del tractament.
- **Pendent**, quan els pacients continuen en tractament en la data de tancament del registre, sense que es puguin incloure en els apartats descrits anteriorment.
- **Trasllat**, quan els pacients han canviat de residència (fora de Catalunya) durant el tractament i, per tant, han estat transferits a un altre sistema de registre de la TBC i se'n desconeixen els resultats terapèutics.
- **Fracàs terapèutic**, quan els pacients presenten cultius positius fins al quart mes del tractament o es tornen positius malgrat haver-se negativitzat prèviament.
- **Interrupció o abandonament**, quan els pacients interrompen el tractament per un període superior a dos mesos consecutius.

Des de l'any 2005, l'aparició de dos casos o més relacionats és objecte de declaració com a brot de TBC per a la recerca epidemiològica.

Amb la finalitat d'analitzar la informació presentada en aquesta memòria, el Registre Central de TBC s'ha tancat el 15 de juny del 2010 pel que fa a les notificacions i el 10 de setembre del 2010 per a la depuració i completesa de les dades.

2.2. Denominadors de població

Les diferents taxes que es presenten en aquest document s'han calculat d'acord amb les dades poblacionals per sexe, grup d'edat, lloc de naixement i RS de residència del padró continu de població dels anys corresponents, proporcionades per l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT) el mes de juny del 2009. Les taxes que s'indiquen per a les persones nascudes fora d'Espanya s'han de valorar amb precaució, ja que no es coneix adequadament el grau de subempadronament o sobreempadronament dels estrangers al territori, que, a més, pot variar segons les àrees geogràfiques.

S'ha calculat la taxa d'incidència de TBC a les comarques de Catalunya, als municipis de més de 50.000 habitants i a les RS de residència de les persones malaltes. Aquestes taxes s'han ajustat per edats, per tal de corregir la desviació causada per la influència de les diverses estructures d'edat de cada comarca i RS. Aquests ajustaments s'han efectuat amb el mètode d'estandardització directa, utilitzant com a referència la distribució d'edats de la població de tot Catalunya. Per a l'anàlisi estadística s'ha utilitzat el paquet SPSS-18.0.0.

3. Resultats

3.1. Casos declarats l'any 2009

3.1.1. Nombre global de casos i taxa d'incidència

Durant l'any 2009, a Catalunya s'han enregistrat 1.678 possibles casos de TBC. A partir de la informació obtinguda de l'enquesta epidemiològica feta a aquests malalts, s'ha descartat el diagnòstic de TBC en 174 casos, 48 dels quals corresponien a micobacteris atípics. A més, s'ha trobat que dos casos eren duplicats.

S'ha avaluat el grau d'emplenament de les variables de l'enquesta epidemiològica considerades essencials (taula 1). En més de la meitat d'aquestes variables s'ha assolit l'objectiu del 95% d'emplenament, objectiu no assolit en les variables següents: data d'arribada a Espanya, data d'inici de símptomes, informació sobre estudis de contactes i resultats d'estudis de sensibilitat a fàrmacs de primera línia. Cal dir, però, que el grau d'emplenament d'aquestes variables difereix molt segons la RS de residència del cas.

De les 1.502 notificacions que es van classificar com a casos del 2009, s'ha pogut comprovar que 1.487 són residents a Catalunya. El nombre de casos del 2009 correspon a un descens del 10% respecte a l'any anterior (1.636). La taxa d'incidència del 2009 és de 19,9 i ha davallat un 10,4% respecte a l'any 2008 (22,2 casos per 100.000 habitants; taules 2.1 i 2.2).

Dels 1.487 casos enregistrats en residents a Catalunya: 1.413 (95%) no s'han tractat anteriorment, cosa que mostra una taxa d'incidència de nous casos de TBC de 18,9 per 100.000 habitants, i 587 (39,5%) corresponen a casos de TBC bacil·lífera, cosa que comporta una taxa de 7,9 casos per 100.000 habitants.

Durant l'any 2009, s'han detectat 1.167 casos a través del sistema de declaració obligatòria de malalties (MDO), amb un percentatge de declaracions del 72% del total de casos, un 0,7% més dels casos detectats per aquest sistema l'any 2008. Un 6,5% dels casos s'han detectat a partir de les declaracions dels laboratoris de microbiologia que voluntàriament participen en el sistema de notificació microbiològica de Catalunya, i el 21,5% restant dels casos s'han detectat mitjançant les activitats de vigilància activa que es porten a terme des de les unitats de vigilància epidemiològica (UVE) i el Servei d'Epidemiologia de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB), principalment mitjançant la revisió de les altes hospitalàries.

3.1.2. Distribució geogràfica per regions sanitàries, comarques, municipis de més de 50.000 habitants i centres declarants

El nombre de casos de TBC enregistrats a Catalunya continua mostrant una variació important dins del territori. En les taules 2.1 i 2.2 i en les figures 1.1 i 1.2 es pot veure la distribució de casos de TBC segons la RS de residència dels pacients. La proporció més alta de casos s'ha enregistrat en residents a la RS Barcelona Ciutat (26,4%), seguida per la RS Costa de Ponent (18,2%), la RS Centre (15,7%), la RS Barcelonès Nord i Maresme (11,7%) i la RS Girona (10,2%). La proporció de casos residents a les altres RS ha estat en totes inferior al 10% del total de casos: Lleida, 8,3%; Tarragona, 7,3%, i Terres de l'Ebre, 2,2%.⁶

6. Segons la delimitació territorial del 2005, el 68,3% dels casos de TBC són residents a la RS Barcelona; el 10,2%, a la RS Girona; el 7,7%, a la RS Lleida; el 7,3%, a la RS Camp de Tarragona; el 3,8%, a la RS Catalunya Central; el 2,2%, a la RS Terres de l'Ebre, i el 0,5% a la RS Alt Pirineu i Aran.

Les taxes de TBC més altes es troben a la RS Lleida (30,0) i la RS Barcelona Ciutat (24,3 casos per 100.000 habitants). Malgrat l'important descens de la taxa d'incidència a Catalunya respecte a l'any 2008, s'observa un augment del 9,9% en la RS Lleida. La resta de RS experimenten totes un descens en la taxa: Terres de l'Ebre d'un 24%; Girona d'un 17,4%; Centre d'un 15,2%; Costa de Ponent d'un 14,2%; Barcelonès Nord i Maresme d'un 10,2%; Barcelona Ciutat d'un 6,9% i Tarragona d'un 3,7%.⁷

Una altra mostra de la variabilitat geogràfica de la incidència de la TBC s'observa en comparar les taxes de TBC segons la comarca o el municipi de residència dels casos, tal com es mostra en les taules 3 i 4.

Deu comarques han presentat taxes superiors a la mitjana de Catalunya: l'Alta Ribagorça (41,2), el Segrià (39,1), la Noguera (35,7), l'Alt Empordà (33,4), el Pla d'Urgell (27,5), el Barcelonès (26,4), el Tarragonès (24,5), el Gironès (23,6), el Baix Ebre (23,2) i el Pallars Jussà (21,3).

Pel que fa als municipis de més de 50.000 habitants, en quatre s'ha produït un increment important en les taxes d'incidència respecte a l'any 2008: Sant Boi de Llobregat ha experimentat un increment del 38,2% (de 18,6 casos per 100.000 habitants passa a 25,7); Mollet del Vallès, un increment del 24,4% (de 22,1 a 27,5 casos); Tarragona, un increment del 21,8% (de 21,1 a 25,7 casos), i Manresa, un increment del 20,7% (de 17,9 a 21,6). Tres municipis més han experimentat també un increment en la taxa, però molt més suau: Lleida augmenta un 7,2%; Sabadell, un 2,6% i Badalona, un 2,5%. Amb aquest augment la ciutat de Lleida se situa al capdavant de la llista amb una taxa de 41,5, i desplaça al segon lloc l'Hospitalet de Llobregat (40,3), que ha aconseguit un descens de l'1,9% en la taxa d'incidència.

El 88,6% dels casos s'han detectat en centres hospitalaris, i l'11,4%, en centres extrahospitalaris (taules 5 i 6). La meitat de tots els casos de TBC han estat detectats per dotze centres hospitalaris amb 40 o més casos declarats a l'any. Destaquen: l'Hospital de la Vall d'Hebron (101 casos), l'Hospital del Mar (88), l'Hospital Universitari de Bellvitge (87), l'Hospital Arnau de Vilanova de Lleida (76), l'Hospital Clínic de Barcelona (66), l'Hospital de Sant Pau (59), l'Hospital de la Corporació Sanitària del Parc Taulí (58) i el Consorci Hospital de la Creu Roja (54), l'Hospital de Mataró (53) i l'Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII (51). Respecte als centres extrahospitalaris, destaca la Unitat de Prevenció i Control de la TBC a Barcelona, amb 66 casos declarats l'any 2009.

3.1.3. Edat i sexe

Dels 1.487 casos detectats, el 61,4% són homes i el 38,6% dones, amb unes taxes de notificació de 24,6 i 15,3 casos per 100.000 habitants, respectivament (taula 7).

Més de la meitat dels casos (59,3%) s'inclouen en el grup de 15-44 anys d'edat. Els casos pediàtrics —fins als catorze anys— representen el 7,7% del total, i el 4,1% (61) tenen menys de cinc anys. El 19% correspon a persones de 45-64 anys i el 14% a persones de més de 65 anys (taula 7 i figura 2).

En la majoria dels grups d'edat, les taxes són considerablement més elevades en els homes que en les dones i aquesta diferència augmenta a mesura que avança l'edat —a excepció del grup d'edat de 15-24 anys, en què la taxa és inferior en els homes (23,2 enfront de 25,0 casos per 100.000 habitants). Tant en els homes com en les dones, la taxa més alta de TBC s'observa en el grup d'edat de vint-i-cinc a trenta-quatre anys (36,1 i 25,8, respectivament).

7. Segons la delimitació territorial del Servei Català de la Salut del 2005, la taxa més alta de TBC s'observa a la RS Lleida (30,1), seguida de la RS Girona (25,1), mentre que la més baixa s'observa a la RS Alt Pirineu i Aran (8,7).

L'edat mitjana dels malalts ha estat de 40 anys, significativament superior en els homes (41,4 anys) que en les dones (37,7 anys). La distribució dels casos per grup d'edat està influenciada per diferències en l'estructura d'edat dels pacients segons el país de naixement (taula 8). L'edat mitjana dels pacients nascuts a Espanya és de 47,3 anys, i la dels nascuts a l'estranger és significativament inferior: 32,3 anys. La proporció de casos en les persones de quinze a quaranta-quatre anys nascudes a l'estranger és gairebé el doble que en les persones autòctones (el 79,8% enfront del 40%, respectivament). D'aquesta manera, el percentatge més alt de casos en persones nascudes fora d'Espanya (40,2%) es troba en el grup de vint-i-cinc a trenta-quatre anys, mentre que en els autòctons es troba en el de més de seixanta-cinc anys (25,5%).

3.1.4. País de naixement

Quasi la meitat (48,6%) dels casos enregistrats l'any 2009 són persones nascudes a l'estranger. Els darrers anys, la proporció de casos de TBC en persones nascudes fora d'Espanya continua augmentant d'una manera significativa. Així, tal com es pot veure en la figura 9, durant el període 2000-2009 el nombre de casos de TBC detectats en estrangers s'ha multiplicat pel doble i ha passat del 16,8% al 48,6% aquests darrers deu anys.

Pel que fa a les persones nascudes a l'estranger (taula 9), les nascudes al Marroc (20,1%) i a Bolívia (11,5%) són les més nombroses, seguides de les nascudes al Pakistan (8,9%), Romania (8,3%), Equador (6,1%), Senegal (5,8%), Perú (5,5%) i Gàmbia (5,0%).

En la figura 5 es pot veure que les persones nascudes a l'Àfrica constitueixen el 39% dels casos detectats en estrangers, seguides de les nascudes a l'Amèrica del Sud (28%) i les nascudes a Àsia i Oceania (17%). Tal com es mostra en la figura 10, la proporció de casos de TBC en persones nascudes al continent africà ha augmentat considerablement aquest any 2009, amb un increment de 5,4 punts. També experimenten un augment, encara que més tímid (1,2 punts), els casos de persones nascudes a l'Europa no comunitària. Aquests dos increments es veuen compensats per la davallada dels casos de persones nascudes a la resta de continents: Amèrica del Sud, que experimenta per segon any consecutiu un descens de 3 punts; Àsia i Oceania (2 punts); la Unió Europea (1 punt) i Amèrica del Nord i Central (0,7 punts).

La taxa de TBC és quasi cinc vegades superior en les persones nascudes fora d'Espanya (59,9 per 100.000 habitants) que en els autòctons (12,4 per 100.000 habitants; taula 8). En la figura 3 es mostra que, entre les persones nascudes fora d'Espanya, en ambdós sexes i en tots els grups d'edat, la taxa de TBC és superior.

El 24,3% dels casos d'estrangers han presentat la malaltia durant els dos primers anys d'estada al nostre país; el 36,5%, entre el tercer i el cinquè, i el 39,5% quan feia més de cinc anys que residien a Espanya (figura 4).

La proporció de casos de TBC en estrangers varia segons la RS de residència dels malalts, i oscil·la des del 54,6%, a la RS Girona, fins al 40,7%, a la RS Tarragona; a Barcelona Ciutat és del 49,1% (taula 10.1).

3.1.5. Localització de la malaltia

La forma més freqüent de presentació de la TBC és la pulmonar exclusiva, observada en el 61,7% dels casos enregistrats (taula 11). Durant l'any 2009, el nombre de casos de TBC pulmonar (amb localització extrapulmonar o sense) ha estat de 1.099, i representa el 73,9% de tots els casos de TBC.

La taxa d'incidència de TBC pulmonar ha estat de 14,7 casos per 100.000 habitants, mentre que la de TBC extrapulmonar exclusiva és de 5,2 casos per 100.000 habitants. La taula 12 mostra que el percentatge de casos pulmonars és més alt en la població nascuda a Espanya que en l'estrangera (el 78,2% enfront del 69,4%, respectivament).

Dels 388 casos amb localització extrapulmonar exclusiva (taula 13), les localitzacions més freqüents són la limfàtica (41,5%) i la pleural (33,0%).

S'han enregistrat 19 casos de TBC meníngia, un dels quals és un infant de menys de 5 anys.

3.1.6. Proves diagnòstiques

Dels 1.487 casos enregistrats, el 72,6% han estat diagnòstics confirmats bacteriològicament per cultiu i/o microscòpia directa (taules 14.1 i 14.2). Aquesta proporció ascendeix al 82,6% entre els 1.099 casos de TBC pulmonar (un 46,6% per microscòpia directa i cultiu, un 32,1% només per cultiu i el 3,9% restant només per microscòpia directa) (taula 15).

La taxa d'incidència de TBC bacil·lífera el 2009 és de 7,9 casos per 100.000 habitants, cosa que comporta un declivi anual del 9,2% respecte al 2008 (8,7). Respecte a la TBC pulmonar bacil·lífera, aquest declivi és del 8,6%, amb una taxa el 2009 de 7,4 casos per 100.000 habitants, enfront dels 8,1 de l'any anterior.

Pel que fa als 1.033 casos de TBC amb cultiu positiu, en el 55,5% s'ha identificat *Mycobacterium tuberculosis*; en el 42,8%, *Mycobacterium tuberculosis* complex; en 7 casos, *Mycobacterium bovis*; i no hi ha hagut cap cas amb *Mycobacterium africanum*.

L'any 2009, en el 83,7% dels casos amb cultiu positiu, s'han obtingut els resultats de l'antibiograma. En un 12,2% dels aïllaments s'ha determinat alguna resistència als fàrmacs de primera línia. La prevalença de resistència global a la isoniazida ha estat del 6,4% i simultàniament a la isoniazida i a la rifampicina (MDR), de l'1,2% (taula 36). La prevalença de resistència global a la rifampicina és de l'1,9%; a l'estreptomicina del 4,7%; a la pirazinamida del 3,5%, i a l'etambutol de l'1,1%.

A la taula 16 es mostra la resistència tenim en compte la condició d'immigrant. Aquest col·lectiu presenta més resistència global, primària i secundària, a la isoniazida que l'autòcton (8,5% enfront del 4,3% i 7,9% enfront del 4,6%, i 17,4% enfront del 0%, respectivament). Aquesta característica també es dona respecte a la resistència global, primària o secundària a algun dels fàrmacs de primera línia (16,7% i 8,0%, 16,1% i 8,3% i 26,1% i 3,6%, respectivament).

El fet que durant els darrers cinc anys la resistència primària a la isoniazida sigui superior al 4%, tant en autòctons com en immigrants, indica la necessitat de fer sistemàticament un antibiograma a tots els cultius positius i també la d'emprar un règim de quatre fàrmacs en la fase inicial i de dos en la de continuïtat en el tractament de tots els casos de TBC en els quals no hi hagi contraindicació.

Respecte al patró radiològic, el no cavitari és el més freqüent (56,9%), mentre que el patró cavitari ha estat present en quasi una quarta part (24,3%) dels casos (taula 17). Entre els casos amb TBC pulmonar, el 33,1% ha presentat un patró radiològic amb formes cavitàries.

3.1.7. Factors de risc

En el conjunt de casos de TBC que van iniciar tractament l'any 2009, els factors de risc de malaltia tuberculosa més freqüents són el tabaquisme (31,6%), la precarietat social (25,7%), l'alcoholisme (11,9%), la infecció pel VIH (6,9%), el contacte amb un pacient tuberculós (11,6%) i la diabetis (5,2%), tal com es mostra en la taula 18. Cal destacar que el 60,1% dels malalts amb TBC han presentat almenys un factor de risc: el 37,9%, només un; el 15,5%, dos, i el 6,7% restant, tres o més (taula 18).

Només el 39,9% dels malalts no han presentat cap factor de risc de malaltia tuberculosa, proporció significativament superior entre les dones que entre els homes (50,7% i 33,2%, respectivament) i superior a la dels malalts del 2008 (37,8%). El tabaquisme, l'alcoholisme, la infecció pel VIH, la diabetis, l'ús de drogues per via parenteral i l'antecedent de presó són factors de risc significativament més freqüents en homes que en dones, mentre que la proporció de dones en tractament immunosupressor és significativament superior a la d'homes.

3.1.8. Retard diagnòstic, hospitalització i modalitat de tractament

En 1.171 casos enregistrats (78,7%) es disposa d'informació relativa a la data d'inici dels símptomes. El retard diagnòstic —entès com la diferència entre la data d'inici dels símptomes i la d'inici del tractament— en el conjunt de casos de TBC continua sent alt, amb una mediana superior a un mes (45 dies). Tant en els casos de TBC pulmonar com en els de TBC pulmonar bacil·lífera, la mediana del retard diagnòstic és de 44 dies, i aquesta última és similar a la dels casos que van iniciar tractament l'any 2008.

En els casos de TBC pulmonar, el retard diagnòstic és més elevat entre les dones (mediana de 49 dies) que entre els homes (40 dies), i augmenta amb l'edat. Així doncs, mentre que en els menors de quinze anys la mediana del retard diagnòstic és de 19 dies, en els casos de quinze a quaranta-quatre anys és de 44,5, i en els de quaranta-cinc a seixanta-quatre és de 61,5 dies. En els casos de més de seixanta-cinc anys, la mediana del retard diagnòstic és de 54 dies. Per comparació al retard observat entre els casos del 2008, entre els homes el retard ha disminuït (mediana de 44 dies i 40 dies, respectivament) però entre les dones ha augmentat significativament (mediana de 39,5 dies i 49 dies, respectivament).

Respecte al lloc d'origen, el retard diagnòstic en els casos amb TBC pulmonar és discretament superior en els pacients nascuts a l'estranger que en els nascuts a Espanya (mediana de 45,5 i 42 dies, respectivament) i el mateix succeeix pel que fa als casos de TBC pulmonar bacil·lífera (mediana de 51,5 i 37,5 dies, respectivament).

El retard diagnòstic en els casos de TBC pulmonar bacil·lífera és inferior a la mediana del conjunt de casos (44 dies) entre els casos de persones que presenten els factors de risc següents: tabaquisme (39 dies), infecció per VIH (32 dies) i alcoholisme (31 dies); però és superior en el col·lectiu d'usuaris de drogues per via parenteral (46 dies) (taula 20). Respecte al 2008, aquest any 2009, el retard diagnòstic en els casos amb TBC pulmonar bacil·lífera amb factors de risc de malaltia tuberculosa ha disminuït significativament; el tabaquisme, de 60,5 dies a 39 dies; la infecció pel VIH, de 44 dies a 32 dies; l'alcoholisme, de 70,2 dies a 31 dies, i l'ús de drogues per via parenteral, de 63,5 dies a 46 dies.

S'observen variacions importants en el retard diagnòstic entre les RS de residència dels malalts (taula 21.1 i 21.2). A l'hora de valorar aquestes diferències entre RS cal tenir en compte el nombre de casos amb la variable d'inici de símptomes informada, ja que, tal com

s'indica en la taula 1, l'interval d'emplenament d'aquesta variable oscil·la entre el 31% i el 99%.

El 62,5% dels casos del 2009 (930) han estat hospitalitzats i la mediana de l'estada és d'11 dies (mitjana de 16,1 dies i desviació típica de 21,6 dies). Els malalts tuberculosos infectats pel VIH tenen una estada hospitalària més llarga, amb una mediana de 15 dies (mitjana de 22,6 dies i desviació típica de 23 dies).

La gran majoria dels casos de tuberculosi han rebut una quimioteràpia curta: el 83,8%, de sis mesos i el 9,8%, de nou mesos. Pel que fa al nombre de drogues prescrites, el 80,3% dels malalts han rebut un règim amb quatre fàrmacs i el 13,3%, amb tres. Entre els casos nous: el 84,6% han rebut una quimioteràpia de sis mesos i el 9,4%, de nou mesos; respecte al nombre de drogues, al 80,2% els han prescrit quatre fàrmacs i al 13,8%, tres (taula 22). La modalitat de tractament varia segons el lloc d'origen del pacient. Dels casos nous en persones nascudes a l'estranger, el 87,7% han rebut tractament amb quatre drogues, mentre que aquest percentatge és del 73,2% entre els autòctons. Cal destacar que, atesa la insistència de recomanar l'ús de quatre fàrmacs per tractar els nous casos de TBC en totes les persones immigrants, la proporció de casos en què s'han indicat tres fàrmacs durant el 2009 ha estat només del 6,7%, proporció que redueix a la meitat la de l'any anterior (12,8%).

Globalment, al 13,2% dels casos (196) se'ls ha proporcionat tractament directament observat (TDO), proporció discretament superior a la de l'any anterior (12,6%) i que continua variant de manera important en el territori (taules 23.1 i 23.2). D'aquesta manera, han rebut TDO el 18,1% dels malalts residents a la RS Barcelona Ciutat, seguida de la RS Lleida (16,3%), la RS Costa de Ponent (15,9%), la RS Barcelonès Nord i Maresme (12,6%) i la RS Tarragona (12,0%), mentre que la proporció és inferior al 10% en els malalts residents a les RS de Centre (7,3), Terres de l'Ebre (6,1%) i Girona (5,3%).

El TDO (taula 24) s'ha indicat en la majoria dels casos de TBC amb TBC resistent a la isoniazida i/o la rifampicina (70%) i, en general, amb més freqüència, en malalts amb diferents factors de risc d'incompliment del tractament: el 58,3% d'usuaris de drogues per via parenteral (UDVP), el 23,8% de les persones amb precarietat social; el 23,5% de les persones infectades pel VIH i el 23% dels casos anteriorment tractats.

3.1.9. La tuberculosi en grups específics de població

A. Tuberculosi pediàtrica

S'han diagnosticat 114 casos de TBC en menors de quinze anys (16 menys que el 2008), que constitueixen el 7,7% del total de casos diagnosticats. Entre aquests 114 infants, 66 (57,9%) són nascuts a Espanya i 48 (42,1%), a l'estranger: 25 a l'Àfrica (20 al Marroc, 3 a Etiòpia, 1 a Guinea Bissau i 1 a Mali); 9 a l'Amèrica Llatina (4 a Bolívia, 3 a l'Equador, 1 al Perú i 1 a la República Dominicana); 6 a l'Àsia (2 a l'Índia, 2 a Pakistan, 1 a Filipines i 1 a la Xina), 7 a la resta de la Unió Europea (Romania) i 1 a la resta d'Europa (Rússia).

La taxa de TBC en els nens i les nenes menors de quinze anys és de 10,2 casos per 100.000 habitants, un 15% inferior a la taxa registrada l'any 2008. Aquest descens s'ha produït gràcies als menors de quatre anys, grup en què es registra una disminució del 25% respecte a la taxa del 2008, mentre que la taxa en el grup de cinc a catorze anys ha estat similar a la del 2008.

La taxa en els menors de quinze anys és significativament superior entre els menors de quatre anys —14,6 per 100.000 habitants— que no pas entre els de cinc a catorze anys —7,6 per 100.000 habitants— (taula 7).

La taxa de TBC pediàtrica varia segons la regió de residència del menor, i oscil·la des de 30,4 casos per 100.000 habitants en infants residents a la RS Lleida, fins a 2,5 casos per 100.000 habitants en infants residents a la RS Catalunya Central (taula 25.2).

La presentació clínica més freqüent en els nens i les nenes de menys de quinze anys és la TBC pulmonar exclusiva (71,7%), seguida de la limfàtica (19,2%).

Dels 11 casos diagnosticats en nens i nenes de menys d'un any: 7 han estat formes pulmonars exclusives; 2, formes pulmonars i limfàtiques, i 2, formes limfàtiques. En infants menors de cinc anys s'han diagnosticat 2 casos de meningitis tuberculosa, 3 menys que l'any 2008.

En 39 dels 114 casos (34,2%), el diagnòstic de TBC s'ha confirmat per cultiu i/o microscòpia directa: 27 han presentat només el cultiu positiu i 12, el cultiu i la microscòpia directa positius. La imatge radiològica de tòrax més freqüent és la infiltració no cavitària (77%).

El 67,5% d'aquests nens i nenes (77) han estat hospitalitzats. La gran majoria (90,3%) ha seguit un tractament de sis mesos i, d'aquests, el 62,8% ho ha fet amb quatre fàrmacs.

Només en el 52,6% dels casos de TBC pediàtrica (60), el focus d'infecció ha estat sospitat o confirmat i, en la majoria dels casos, el focus ha estat familiar (58 casos).

B. Tuberculosi en persones infectades pel VIH

Durant l'any 2009, dels 1.487 casos diagnosticats de TBC, 102 han estat persones infectades pel VIH (6,9%). Entre aquests malalts predominen els homes (73,5%) sobre les dones (26,5%), i les persones de quinze a quaranta-quatre anys d'edat (68,6%). L'edat mitjana de les persones infectades pel VIH amb TBC és similar a la de les persones amb TBC no infectades o que desconeixen el seu estat serològic respecte al VIH (40,4 anys i 40 anys, respectivament).

De les persones infectades pel VIH, el 43,1% són nascudes a l'estranger, una proporció que és sensiblement inferior a la de les persones amb TBC no infectades pel VIH o que desconeixen el seu estat serològic respecte al VIH (49%), malgrat no assolir significació estadística.

El tabaquisme (55,9%) ha estat el factor de risc de patir TBC més freqüent en les persones infectades pel VIH, seguit de l'ús actual o anterior de drogues per via parenteral (30,4%), la precarietat social (26,5%), l'alcoholisme (20,6%) i, en darrer lloc, l'estada a presó (5,9%). Cal destacar que tots aquests factors de risc són més prevalents entre les persones infectades pel VIH que entre les que no estan infectades o desconeixen el seu estat serològic respecte al VIH (29,8%, 1,2%, 25,6%, 11,3% i 0,8%, respectivament), tot i que pel que fa a la precarietat social no té significació estadística.

La localització "pulmonar i extrapulmonar" i la localització "pulmonar exclusiva" són les formes de presentació de la TBC més freqüents en les persones infectades pel VIH. Comparant aquest col·lectiu amb les persones no infectades o que desconeixen el seu estat serològic respecte al VIH, ens trobem amb les diferències estadístiques següents ($p < 0,001$): respecte a la localització mixta (pulmonar i extrapulmonar), la freqüència en aquest col·lectiu és molt més alta (38,2% enfront del 10,3%); respecte a la localització pulmonar exclusiva, té una freqüència molt més baixa (34,3% enfront del 63,7%); mentre que respecte a la localització extrapulmonar exclusiva és només una mica superior (27,5%, 26,0%).

Dels 74 malalts amb TBC pulmonar, 38 (51,4%) van presentar una microscòpia directa d'esput positiva i 54 (73%) un cultiu d'esput positiu (taula 26). El patró radiològic més freqüent en aquests malalts és la infiltració no cavitària (75,3%), davant de la infiltració cavitària del 16,4% dels casos i el patró normal, present en el 8,2% dels casos.

C. Malalts tractats anteriorment (retractaments)

El 5% dels 1.487 casos de TBC enregistrats l'any 2009 (74 casos) són persones que anteriorment ja havien estat tractades de TBC. Aquests malalts són més grans que els tractats per primera vegada (44,5 anys i 39,8 anys, respectivament; $p = 0,046$) i el 68,9% són homes.

La localització pulmonar és més freqüent en aquests malalts que en els que no han estat mai tractats (el 82,4% enfront del 73,5%). Quant a la presència de factors de risc respecte als casos nous, la prevalença de factors de risc en aquest col·lectiu és, en general, més alta: tabaquisme (39,2% enfront del 31,2%); alcoholisme (18,9% enfront de l'11,5%); presó (1,4% enfront de l'1,1%); precarietat social (39,2 enfront del 25%), coinfecció pel VIH (10,8% enfront del 6,7%) i ús actual o anterior de drogues per via parenteral (8,1% enfront del 3%). No obstant això, cal dir que aquestes diferències només són estadísticament significatives per a l'alcoholisme, la precarietat social i l'ús de drogues per via parenteral.

3.1.10. Brots de tuberculosi

L'any 2009 s'han declarat 97 brots de TBC de dos o més casos. Aquests brots agrupen un total de 226 malalts (el 15,2% del total de casos registrats), 129 dels quals són casos secundaris.

La gran majoria d'aquests brots (80%) són de dos casos (78); 11 brots de tres, 5 brots de quatre, 1 brot de cinc i 2 brots de sis casos.

Un 20,6% dels brots s'ha declarat a la RS Costa de Ponent, un 18,6% a la RS Girona i a la RS Centre, un 14,4% a Barcelona Ciutat, un 10,3% a la RS de Lleida i un 8,2% a la RS Tarragona. El 60,8% a la RS de Barcelona.

En més de la meitat dels brots l'àmbit de transmissió del brot ha estat domiciliari (71, 53,5%), en el 94,4% exclusivament (67), en 1 amb l'àmbit laboral, i en 3 en altres àmbits.

En els 95 casos índex identificats, el 59,8% van ser homes. L'edat mitjana és de 33,5 anys, el 98,9% tenia una TBC pulmonar, el 80% presentava una bacil·loscòpia positiva i el 14,7%, negativa però amb un cultiu positiu.

El 45,4% dels pacients dels casos índex (44 casos) havien nascut a Espanya i el 52,6% (51), a l'estranger (16 a l'Amèrica Llatina, 12 al Magreb, 10 a Europa, 8 a l'Àfrica Subsahariana i 5 a Àsia).

La mediana del retard diagnòstic entre els casos índex ha estat de 60 dies, i ha oscil·lat entre 3 i 349 dies, pràcticament similar entre els casos índex de pacients nascuts a Espanya o a l'estranger (mediana de 61 dies i 58 dies, respectivament).

Dels 129 casos secundaris el 60,5% (78) van ser homes. L'edat mitjana correspon a 16,9 anys, amb el 50,4% dels casos secundaris menors de 15 anys. Cent set casos secundaris (82,9%) van presentar una TBC pulmonar —3 tenien, a més, localització miliar— i els 22 restants (17,1%), una TBC extrapulmonar.

3.1.11. Estudis de contactes

En el 71,1% del total de casos de TBC enregistrats l'any 2009, es va fer un estudi de contactes (EC), tal com es mostra en la taula 27. En els casos de TBC pulmonar aquesta proporció augmenta fins al 76,6%, i en els casos de TBC pulmonar bacil·lífera, fins al 83,1%. En comparació amb l'any anterior, la proporció de casos declarats amb EC fet és superior, tant en el total de casos com en els casos de TBC pulmonar i els casos de TBC pulmonar bacil·lífera.

La proporció de casos declarats amb EC fet varia àmpliament en les RS, i oscil·la en els casos de TBC pulmonar bacil·lífera, des del 89,5% dels casos residents a la RS Terres de l'Ebre fins al 70% dels residents a la Catalunya Central o el 60% dels residents a l'Alt Pirineu i Aran (taula 28).

L'EC es va fer més sovint en la població autòctona que en els pacients nascuts fora d'Espanya, tant pel que fa al conjunt de casos (68,8% i 61,8%, respectivament; $p = 0,003$) com en els casos de TBC pulmonar bacil·lífera (85,7% i 77,6%, respectivament; $p = 0,009$).

Durant l'any 2009 s'han estudiat un total de 7.723 contactes (2.583 convivents amb el cas i 5.140 no convivents). En els casos amb EC fet, la mitjana de contactes estudiats per cas ha estat de 7,9 (desviació estàndard = 16,2; mediana = 4).

En 2.583 contactes convivents estudiats es van detectar 71 casos nous de TBC (2,7%), es va indicar tractament de la infecció tuberculosa latent (TIT) a 633 contactes (24,5%) i tractament de la infecció tuberculosa probable (TIP) a 225 (8,7%). En els 5.140 casos no convivents estudiats es van detectar 37 casos nous (0,7%), a 412 contactes (8%) se'ls va indicar TIT i a 80 (1,6%) TIP.

3.1.12. Evolució temporal de la tuberculosi a Catalunya

En les taules 29, 30, 31 i 32 i en les figures 7 i 8 es pot observar l'evolució a Catalunya de la taxa anual de casos de TBC per 100.000 habitants, des de l'any 1982 a la primera taula i des de l'any 1996 a les següents.

Des del 1997, la davallada de la TBC és regular i superior al 5% anual. Aquesta davallada 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 antiretrovirals d'alta eficàcia contra el VIH introduïts l'any 1997 i, també, per l'existència d'un programa antituberculós.

Aquesta tendència descendent es trenca per primera vegada el 2005 i per segona vegada el 2007. El 2008 torna a experimentar una modesta davallada, seguida d'un declivi superior al 10% el 2009. No obstant això, el declivi anual mitjà de la taxa dels darrers deu anys (2000-2009) ha estat només del 3,4%, lluny del 10% establert com a objectiu pels programes de tuberculosi.

L'any 2009, respecte a l'any 2008, la taxa global de TBC ha disminuït un 10,4%. Aquesta davallada s'observa tant en homes com en dones, encara que més marcada en els homes (13,1% i 5,6%, respectivament). Respecte al lloc d'origen, la taxa d'ambdós col·lectius també disminueix però de manera més intensa en els nascuts a Espanya que en els nascuts a l'estranger (13,3% i 4,6%, respectivament) (taula 34).

Pel que fa als grups d'edat, el comportament de la taxa és molt desigual. La taxa augmenta lleugerament entre els grups d'edat de 5 a 14 anys (1,3%) i de 55 a 64 anys (0,8%) però experimenta una davallada important en la resta de grups: un 25,1% en els menors de 5 anys; un 18,2% en els més grans de 65 anys; un 12,6% en el grup de 45 a 54 anys; 11,4%

en el grup de 15 a 24 anys; un 7,1% en el grup de 25 a 34 anys i un 6,5% en el grup de 35 a 44 anys.

La mitjana d'edat dels malalts amb TBC ha augmentat des del 1992 fins al 1999, i ha passat dels 37,3 anys als 43,9. A partir de l'any 2000, comença a decreixer. Aquesta tendència es manté fins a l'actualitat amb dues excepcions: l'any 2004, que experimenta un fort repunt, i l'any 2006, en què el repunt és més petit. El 2009, la mitjana d'edat dels malalts s'ha situat en els 40 anys, valor que està per sota de l'enregistrat l'any 1996 (figura 11).

En la figura 12 es pot veure l'evolució anual de la taxa global de casos i la corresponent als grups d'edat de 0-4 anys i de 25-34 anys. Cal destacar-hi, el 2009, el descens anual en un 25,1% de la taxa de TBC en el grup d'edat de 0 a 4 anys, per situar-se per sota de la de l'any 2000 en 0,7 punts (taula 33). Un cas de TBC en infants d'aquest grup d'edat representa la malaltia primària transmesa per adults o adolescents contagiosos i es considera un cas sentinella en salut pública. Aquesta davallada de casos sentinella es deu a la població autòctona, que ha disminuït la taxa en un 33,1% respecte al 2009 (11,5 enfront de 17,2), mentre que en la població immigrant es produeix un increment del 15,5% (76,2 enfront de 66,0). No obstant això, cal tenir en compte que els infants nascuts a Espanya de pares immigrants s'inscriuen en el registre civil com a espanyols, la qual cosa dificulta l'anàlisi comparativa d'aquests dos col·lectius.

Cal destacar que el nombre de casos de TBC detectats en estrangers ha passat del 16,8% (2000) al 48,6% (2009) (taula 34). En la figura 14, es pot observar l'evolució anual durant els últims deu anys del nombre de casos i de les taxes per 100.000 habitants segons la localització i el país de naixement del pacient. En persones nascudes a l'estranger, la taxa de TBC és quasi cinc vegades (4,8) superior a la de les persones autòctones, i és quasi set vegades (6,8) superior pel que fa a la incidència de TBC extrapulmonar. Respecte a la TBC pulmonar, la taxa entre estrangers és quatre vegades (4,3) superior a la dels autòctons. En comparació amb el 2008, l'any 2009 s'observa un descens de la taxa de TBC pulmonar en la població immigrant del 5,5%, mentre que entre els autòctons el descens arriba al 8,5%.

La figura 13 i la taula 35 mostren l'evolució anual de les taxes de TBC segons la localització. Cal destacar que l'any 2009 la taxa d'incidència de la TBC ha experimentat una forta davallada tant en la localització pulmonar (8,7%) com en l'extrapulmonar (14,8%).

La proporció de casos de TBC coinfectats pel VIH (6,9%) és inferior a la del 2008 (7,6%, figura 15). La proporció de casos de TBC en malalts que han estat a la presó s'ha mantingut similar a la del 2009: un 1% del total de casos (figura 16), enfront del 0,9% observat l'any anterior.

En les figures 17 i 18 es pot veure l'evolució de la proporció de casos de TBC amb alcoholisme i amb situació de precarietat social, respectivament. Pel que fa a l'alcoholisme, es manté la tendència descendent, encara que respecte a l'any anterior la davallada ha estat molt petita. Quant a la situació de precarietat social, cal destacar el canvi de tendència amb una davallada d'1,8 punts respecte a l'any 2008, en què va assolir un màxim de 27,5% dels casos declarats. El fenomen de la immigració té molt pes en aquesta variable: el 25,7% (382) dels casos enregistrats el 2009 viuen en situació de precarietat, un 90,6% d'aquest grup són immigrants.

En la taula 36 es mostra l'evolució de la prevalença global de resistència a alguna droga de primera línia, resistència a isoniazida i resistència a isoniazida i rifampicina alhora (multidrogoresistència) els darrers 5 anys. Durant aquests anys, més del 10% dels casos de TBC han presentat resistència com a mínim a una droga de primera línia, i han ascendit al 12,2% entre els casos del 2009. La prevalença de resistència a isoniazida ha oscil·lat, en aquest període de temps, entre el 6,4% i el 8,6%, i la de multidrogoresistència entre l'1,2% i el 2,5%.

3.2. Resultat final del tractament en els casos declarats l'any 2008

Del total de 1.640 casos de TBC en residents a Catalunya que van iniciar el tractament durant l'any 2008, es disposa d'informació sobre la conclusió final del tractament del 95,4% (taula 37).

La comparació dels 1.565 casos amb conclusió final del tractament coneguda i els 75 casos en els quals no consta conclusió (taula 38) no mostra diferències significatives en gènere, edat, país de naixement, tractament previ de la TBC ni localització. Només observem una diferència significativa respecte al cultiu positiu que té una proporció superior entre els casos que no tenen la conclusió informada (86,4% i 79,9%).

3.2.1. Compliment del tractament segons les característiques dels malalts

Per avaluar el resultat final del tractament, s'han exclòs els casos de TBC en els quals no consta aquesta informació i també els crònics; per tant, l'anàlisi es fa sobre 1.563 casos. Aquests casos s'han agrupat en les tres categories següents: a) tractament complet, que inclou també la conclusió de "curat"; b) defuncions, i c) tractament potencialment no complet, que inclou les conclusions de "perdut", "tractament prolongat", "trasllat", "fracàs terapèutic" i "interrupció o abandonament".

La proporció de casos amb conclusió final del tractament de "curat" o "tractament complet" és del 86,6% en el total dels casos. Entre els casos amb localització pulmonar i en els casos nous amb TBC pulmonar bacil·lífera, aquesta proporció és lleugerament inferior: 85,4% (taula 39).

La proporció de casos curats o amb tractament complet en els casos nous de TBC —els que no han estat mai tractats— ha estat discretament superior a la dels casos que han rebut tractament alguna vegada (86,7% enfront del 85,6%).

Segons la RS de residència del pacient, la proporció de casos curats o amb tractament complet, entre el total de casos de TBC, és inferior al global de Catalunya en tres RS: Lleida, Tarragona i Terres de l'Ebre (taula 40 i figura 19), i pel que fa als casos nous de TBC pulmonar bacil·lífera, el percentatge és inferior al global de Catalunya en quatre regions sanitàries: Lleida, Tarragona, Terres de l'Ebre i Girona (taula 41).

Atès que la proposta de l'OMS com a meta per controlar la TBC és el compliment i la curació del 85% dels casos nous de TBC pulmonar bacil·lífera, podem constatar que, si bé en el conjunt de Catalunya s'ha assolit aquest objectiu, no ha estat pas així en totes les RS del territori.

Respecte a la localització de la TBC, la proporció de casos curats o amb tractament complet és superior entre els casos exclusivament extrapulmonars (89,8%) que entre els casos pulmonars (85,4%) ($p = 0,012$).

En les dones, la proporció de casos curats o amb tractament complet és superior que en els homes (89,6% enfront del 84,9%, $p = 0,005$), com també en els casos més joves respecte als més grans, amb un rang que varia del 96% en els menors de 15 anys al 74,1% en el grup d'edat de 65 anys o més ($p < 0,001$). En ambdós sexes la proporció de casos curats disminueix a mesura que l'edat augmenta. Això és degut fonamentalment a la proporció superior de defuncions en el grup de més edat en comparació dels més joves.

En els casos de pacients nascuts a l'estranger, la proporció dels curats o amb tractament complet ha estat similar entre els casos de pacients nascuts a Espanya (86,9%) i els de pacients nascuts a l'estranger (86,4%). La figura 20 mostra el compliment del tractament per a totes les formes de TBC, segons els grups d'edat i el lloc de naixement. Els malalts nascuts a l'estranger i que pertanyen als grups d'edat de quinze a vint-i-quatre anys tenen un compliment de tractament significativament inferior al dels seus grups homòlegs nascuts a Espanya (el 89,3% enfront del 100%, $p = 0,002$); el mateix ocorre amb el grup d'edat de vint-i-cinc a trenta-quatre (85,3% enfront del 92%, $p = 0,048$). En la resta de grups d'edat la diferència no és estadísticament significativa.

El compliment del tractament ha estat lleugerament inferior, però sense significació estadística entre els pacients nascuts a l'estranger i els autòctons pel que fa a la TBC pulmonar (el 84,6% enfront del 86,1%) i la TBC pulmonar bacil·lífera (el 83,8% enfront del 86,9%); en canvi, en la TBC extrapulmonar exclusiva el compliment ha estat superior en la població immigrant (el 90,6% enfront del 89,1%). Cap d'aquestes diferències, però, no ha assolit significació estadística.

Pel que fa al resultat del tractament dels casos de TBC resistents a la isoniazida i/o a la rifampicina: el 76,7% (56) s'han curat o han seguit un tractament complet; el 5,4% (4) van morir per TBC o per causes diferents de la TBC, el 13,7% (10) han estat traslladats a un altre registre i per tant no coneixem el resultat del tractament; i el 4,1% restant (3) potencialment no van completar el tractament.

El compliment del tractament entre les persones no infectades pel VIH o que desconeixen el seu estatus serològic respecte al VIH és discretament superior —tot i no assolir significació estadística— al de les persones infectades pel VIH (el 86,8% enfront del 84,3%, tal com mostra la figura 21). Com s'esperava, aquesta diferència es pot atribuir a la mortalitat més elevada en les persones infectades que en les no infectades pel VIH (8,7% i 5,3%, respectivament) i no a la proporció de tractaments potencialment no complets en les persones infectades respecte a les no infectades, ja que aquesta és inferior (el 7% enfront del 7,9%); a més, cal tenir en compte que el trasllat ha estat la causa del 75% dels casos infectats pel VIH amb tractament potencialment no complet i només un 25% han estat casos dels quals s'ha perdut el seguiment.

Pel que fa al consum de drogues per via parenteral, trobem diferències en el compliment del tractament, superior en les persones que no consumeixen drogues per via parenteral respecte a les que en consumeixen actualment o n'han consumit amb anterioritat (el 86,8% enfront del 80,4%). Tot i que aquesta diferència no és significativa, una part es pot atribuir a una mortalitat més elevada dels UDVP (el 7,8% enfront del 5,5%), però també a una proporció superior de tractaments potencialment no complets en persones consumidores de drogues respecte a les no consumidores (11,8% i 7,7%, respectivament). Dels 6 casos d'UDVP amb tractament potencialment no complet, 3 han estat traslladats a altres registres de TBC fora de Catalunya, 1 ha abandonat o interromput el tractament, i 2 s'han perdut.

Si comparem el col·lectiu de persones amb precarietat social respecte a les que no pateixen aquesta condició, ens trobem que el compliment del tractament és discretament inferior entre les que experimenten precarietat social (86,0% enfront del 86,9%). Les defuncions són inferiors en aquest col·lectiu (0,9% enfront del 7,4%), però la conclusió de tractament potencialment no complet és més freqüent (13,1% i 5,7%, respectivament). Dels 58 malalts amb precarietat social i tractament potencialment no complet, 32 han estat traslladats a altres registres de TBC, 20 casos s'han perdut, 4 han abandonat o interromput el tractament i els altres 2 restants estan en tractament prolongat.

4. Resum i conclusions

L'any 2009 s'han registrat 1.487 casos de TBC en residents a Catalunya, que corresponen a una taxa de 19,9 casos per 100.000 habitants. El 95% d'aquests casos (1.413) són malalts nous no tractats mai amb fàrmacs antituberculosos durant un temps superior a un mes, la qual cosa correspon a una taxa d'incidència de TBC de 18,9 casos nous per 100.000 habitants.

El 61,4% dels casos són homes i el 38,6%, dones; amb unes taxes de 24,6 i 15,3 casos per 100.000 habitants, respectivament. L'edat mitjana dels malalts ha estat de 40 anys i més de la meitat (59,3%) s'inclouen en el grup de 15-44 anys. Els casos pediàtrics representen el 7,7% del total, el 19% correspon a persones de 45-64 anys, i el 14%, a persones de més de 65 anys.

La forma més freqüent de presentació de la TBC ha estat la pulmonar, observada en el 73,9% dels casos (14,7 casos per 100.000 habitants), mentre que la TBC extrapulmonar exclusiva ha estat la forma de presentació en el 26,1% dels casos (5,2 casos per 100.000 habitants).

La meitat dels casos de TBC pulmonar (50,5) han estat bacil·lífers i la taxa de 7,9 casos per 100.000 habitants és similar a la de l'any anterior. Aquest any s'han diagnosticat 2 casos de meningitis tuberculosa en nens menors de 5 anys.

Quasi la meitat de casos de TBC registrats l'any 2009 són de persones nascudes a l'estranger. Els darrers deu anys, aquesta proporció quasi s'ha triplicat i ha passat del 16,8% l'any 2000 al 48,6% l'any 2009. Entre aquests casos, quasi una quarta part pertany a persones originàries dels països andins Bolívia (11,5%), Perú (5,5%) i Equador (6,1%), seguides de les nascudes al Marroc (20,1%), Pakistan (8,9%), Romania (8,3%), Senegal (5,8%) i Gàmbia (5%). La taxa de TBC és més de quatre vegades superior en les persones nascudes a l'estranger (59,9 casos per 100.000 habitants) que en les autòctones (12,4 per 100.000 habitants).

Més d'una quarta part dels casos de TBC (26,4%) són residents a la ciutat de Barcelona, el 41,2%, a la resta del territori que integra la RS de Barcelona (Baix Llobregat, Maresme, Vallès Occidental i Vallès Oriental), 10,2% a la RS Girona, 7,7% a la RS de Lleida, 7,3% a la RS Camp de Tarragona, 3,8% a la RS Catalunya Central, 2,2% a la RS Terres de l'Ebre i 0,5% a la RS Alt Pirineu i Aran. Les taxes de casos més altes s'observen a la RS Lleida (32,5 casos per 100.000 habitants), RS Girona (20,9) i Barcelona Ciutat (20,4).

Els antibiogrames practicats al 83,7% dels cultius positius mostren que el 12,2% dels aïllaments són resistents a alguna droga antituberculosa de primera línia. El 6,4% dels aïllaments són resistents a la isoniazida, l'1,9% a la rifampicina, el 4,7% i l'1,2% simultàniament a la isoniazida i la rifampicina.

La prevalença de resistència a algun dels fàrmacs de primera línia és superior entre els casos de malalts nascuts a l'estranger que en els autòctons (16,7% i 8,5%, respectivament). En els casos nous, la resistència primària a la isoniazida és del 6,3%, superior en els estrangers (7,9%) que en els autòctons (4,6%). En els casos tractats anteriorment, la resistència a la isoniazida és del 7,8%, també superior en els estrangers autòctons (17,4) que en els autòctons (0).

Els factors de risc de malaltia tuberculosa més freqüents són el tabaquisme (31,6%), la precarietat social (25,7%) i l'alcoholisme (11,9%). La prevalença de malalts tuberculosos coinfectats pel VIH és del 6,9%. En el conjunt de casos registrats l'any 2009, un 39,9% no ha presentat cap factor de risc relacionat amb la TBC.

El retard diagnòstic dels casos de TBC pulmonar continua sent superior a un mes (mediana de 43 dies), de la mateixa manera que en els casos amb TBC pulmonar bacil·lífera (44 dies). Aquest retard ha estat significativament superior en les dones (49 dies) que en els homes (40 dies) i augmenta amb l'edat, i és el més alt en els casos de més de 65 anys (54 dies). En comparació del retard observat en els casos del 2008, entre els homes el retard ha disminuït (mediana de 44 dies i 40 dies, respectivament) però entre les dones ha augmentat significativament (mediana de 39,5 dies i 49 dies, respectivament).

Respecte al lloc d'origen, el retard diagnòstic en els casos amb TBC pulmonar és discretament superior en les persones nascudes a l'estranger que en les nascudes a Espanya (mediana de 45,5 i 42 dies, respectivament). No obstant això, pel que fa als casos de TBC pulmonar bacil·lífera, el retard és significativament superior entre els immigrants que en els autòctons (mediana de 51,5 i 37,5 dies, respectivament).

El 62,5% dels casos del 2008 han estat hospitalitzats i la mediana de l'estada és d'11 dies. Entre els casos coinfectats pel VIH, la mediana de l'estada hospitalària ha estat superior (15 dies).

El 83,8% dels casos han rebut una quimioteràpia curta de sis mesos i el 9,8%, de nou mesos. Així mateix, el 80,3% dels malalts han rebut un règim amb quatre fàrmacs i el 13,3%, amb tres. Cal destacar l'adhesió a la recomanació d'utilitzar quatre fàrmacs per tractar tots els nous casos de TBC, ja que respecte al 2008, la proporció de casos tractats amb quatre fàrmacs durant el 2009 ha augmentat significativament (64% i 80,3%, respectivament).

El nombre de casos associats a brot ha disminuït lleugerament respecte a l'any 2008, i es tracta majoritàriament de brots en l'àmbit domiciliari i microepidèmies de 2 casos.

En el 83,1% dels casos de TBC pulmonar bacil·lífera s'han realitzat els estudis de contactes (EC), i en conjunt s'han estudiat 7.723 contactes. La proporció de casos bacil·lífers amb EC realitzat ha augmentat respecte a l'any anterior, tot i que no s'ha assolit l'objectiu establert del 95% o més. L'EC es fa més sovint en la població autòctona que en les persones nascudes fora d'Espanya. En els casos de TBC pulmonar bacil·lífera aquestes proporcions han estat del 85,7% i 77,6%, respectivament, i aquesta diferència és estadísticament significativa.

El seguiment dels 1.565 casos de TBC que van iniciar el tractament durant l'any 2008 mostra que el 86,6% van completar correctament el tractament antituberculós. Aquest percentatge és del 85,4% entre els casos nous de TBC pulmonar bacil·lífera, lleugerament superior en les persones nascudes a Espanya que en les nascudes a l'estranger (86,9% i 83,8%, respectivament), però no té significació estadística.

Amb aquest percentatge d'èxit en el tractament en pacients bacil·lífers mai tractats anteriorment s'assoleix l'objectiu establert per l'OMS i cal mantenir-lo amb la col·laboració dels pacients, els equips d'infermeria de salut pública, els agents de salut i els recursos de tractament supervisat existents al territori.

Els malalts nascuts a l'estranger i que pertanyen als grups d'edat de quinze a vint-i-quatre anys tenen un compliment de tractament significativament inferior al dels seus grups homòlegs nascuts a Espanya (el 89,3% enfront del 100%); com també el grup d'edat de vint-i-cinc a trenta-quatre (85,3% enfront del 92%). Pel que fa a la resta de grups d'edat, la diferència no és estadísticament significativa.

El resultat del tractament dels casos de TBC resistents a la isoniazida i/o a la rifampicina és menys bo que el dels casos de TBC sensibles a les drogues tuberculosos: el 76,7% s'han curat o han seguit un tractament complet; el 5,4% han mort per TBC o per altres causes, el 13,7% han estat traslladats a un altre registre i per tant es desconeix el resultat del seu tractament, i el 4,1% restant no han completat amb èxit el tractament.

Durant aquest any 2009, la taxa d'incidència anual de la TBC s'ha reduït en un 10,4% respecte a l'any passat i aquesta reducció, en el grup d'edat sentinella —el de menors de 5 anys— és del 25,1%. Aquesta taxa d'incidència de TBC és la més baixa dels darrers 20 anys i, per primer cop des de l'any 1998, es compleix l'objectiu de reduir la taxa d'incidència anual en un 10%. No ha estat així, però, pel que fa a la taxa anual de casos de tuberculosi pulmonar bacil·lífera, la qual ha experimentat un declivi del 8,6%.

La davallada s'ha produït tant en homes com en dones, però ha estat més marcada en els homes que en les dones (13,1% i 5,6%, respectivament).

La taxa disminueix molt en els menors de 5 anys (25,1%) i en els grups d'edat compresos de 15 a 24 anys (11,4%), de 25 a 34 anys (7,1%), de 35 a 44 anys (6,5%), de 45 a 54 anys (12,6%) i també en els de més de 65 anys (18,2%); però augmenta lleugerament en el grup de 5 a 14 anys (1,3%) i en el de 55 a 64 anys (0,8%).

La taxa del 2009 també ha disminuït tant en la població autòctona com en persones nascudes fora de l'Estat espanyol, tot i que la disminució ha estat més important entre la població autòctona (13,3% i 4,6%, respectivament).

Per interpretar correctament aquest declivi cal esperar a veure que succeeix l'any vinent, atès que no es pot asseverar que aquesta davallada sigui atribuïble només als resultats dels esforços realitzats per millorar el control de la malaltia; sinó que també podria haver estat ocasionada per altres motius, com moviments migratoris recents ocasionats per la crisi econòmica i no reflectits en el padró d'habitants o fins i tot una subnotificació de casos al sistema de malalties de declaració obligatòria per la sobrecàrrega del sistema de vigilància, produïda per la resposta a la pandèmia de la grip A (H1N1)2009.

Conclusions

La TBC a Catalunya continua presentant una taxa d'incidència molt superior a la de la majoria dels països europeus i una evolució que continua sent irregular, amb augments i davallades d'un any a l'altre i un declivi anual mitjà des de l'any 2000 del 3,4%, lluny del 10% establert com a objectiu pel Programa de prevenció i control de la tuberculosi a Catalunya. Les dades d'aquest informe demostren que, malgrat la tendència a la baixa, no hi ha lloc per a la complaença. En particular, l'alentiment del declivi de l'epidèmia indica la necessitat d'una acció renovada en el control de la TBC a Catalunya.

Els casos de TBC pulmonar bacil·lífera es continuen diagnosticant amb molt retard (mediana de 44 dies), la qual cosa indica la necessitat d'augmentar la sospita diagnòstica de la TBC, especialment en les dones grans, i educar i aconsellar les persones estrangeres procedents de països amb alta prevalença de TBC, sobre la conveniència de consultar amb un metge quan presentin tos durant més de 15 dies o hagin estat en contacte amb un malalt amb TBC. Els resultats dels esforços per descobrir i tractar correctament els malalts de TBC es multipliquen si el diagnòstic i el tractament es fan de manera precoç.

Cal seguir aplicant mesures de control per disminuir la incidència en els grups de risc més vulnerables, i especialment cal augmentar la realització d'estudis dels contactes de malalts amb tuberculosi pulmonar.

Actualment, el desenvolupament d'actuacions orientades a la cerca activa de casos i el diagnòstic i el tractament correcte i complet de tots els malalts esdevenen més complexos en el context de gran migració per motius econòmics; per tant, requereix la col·laboració i la coordinació entre professionals de diferents àmbits, sanitari, social i ocasionalment judicial.

Continua existint l'amenaça de transmissió sostinguda i l'aparició de la TBC MDR. Aquesta amenaça en el territori és baixa, especialment en vista de l'alt percentatge de casos que finalitzen amb èxit el tractament. No obstant això, aquest alt percentatge de finalització correcte del tractament caldrà mantenir-lo alt durant els propers anys, amb el desenvolupament sostingut de formes supervisades de tractament adaptades a les necessitats dels malalts i la coordinació entre els serveis de salut pública implicats en el control de la tuberculosi.

5. Taules i figures

Taula 1. Grau d'emplenament de variables essencials de l'enquesta epidemiològica (2009)

Variables	Interval entre regions	Percentatge del total	Assolit l'objectiu del 95%?
País d'origen	90,2 - 100	98,6	Sí
Data d'arribada (n = 722)*	0 - 100	70,6	No
Data d'inici del tractament	96,9 - 100	98,4	Sí
Data d'inici dels símptomes (n = 1.368)**	31,0 - 99,2	85,6	No
Cas nou	63,9 - 100	95,4	Sí
Localització de la malaltia	100	100	Sí
Resultat de la bacteriologia	100	100	Sí
Estat serològic davant el VIH	100	100	Sí
Modalitat del tractament	98,5 - 100	99,6	Sí
Informació sobre estudis de contacte	59,4 - 100	77,1	No
Identificació del germen***	96,9 - 100	99,2	Sí
Susceptibilitat a la rifampicina***	43,3 - 100	88,1	No
Susceptibilitat a la isoniazida***	43,3 - 100	85,7	No
Susceptibilitat a la pirazinamida***	43,3 - 99,5	84,5	No
Susceptibilitat a l'etambutol***	43,3 - 99,5	84,8	No
Susceptibilitat a l'estreptomicina***	4,5 - 99,5	82,2	No
Resultat del tractament dels casos declarats l'any anterior (2008; n = 1.640)	88,3 - 100	98,8	Sí

* Calculat sobre el total de casos que tenen informat el país d'origen diferent d'Espanya.

** Calculat sobre el total de casos no asimptomàtics.

*** Calculat sobre el total de casos amb cultiu positiu (n = 1.033).

Taula 2.1 Incidència de la TBC a les regions sanitàries (2008-2009)

RS**	2008			2009		
	Nombre	%	Taxa ajustada	Nombre	%	Taxa ajustada
Lleida	111	6,8	27,3	123	8,3	30,0
Tarragona	110	6,7	18,7	108	7,3	18,0
Terres de l'Ebre	43	2,6	23,3	33	2,2	17,7
Girona	179	10,9	25,3	152	10,2	20,9
Costa de Ponent	313	19,1	22,5	271	18,2	19,3
Barcelonès Nord i Maresme	193	11,8	24,6	174	11,7	22,1
Centre	269	16,4	16,5	233	15,7	14,0
Barcelona Ciutat	418	25,6	26,1	393	26,4	24,3
Total	1.636	100,0	22,2*	1.487	100,0	19,9*

* Correspon a la taxa bruta del total de Catalunya dels anys 2008 i 2009.

** Segons la delimitació del Servei Català de la Salut del 1994.

Taula 2.2. Incidència de la TBC a les regions sanitàries (2008-2009)

RS**	2008			2009		
	Nombre	%	Taxa ajustada	Nombre	%	Taxa ajustada
Lleida	105	6,4	30,1	115	7,7	32,5
Camp de Tarragona	111	6,8	18,8	108	7,3	18,1
Terres de l'Ebre	44	2,7	23,8	33	2,2	17,7
Girona	178	10,9	25,1	152	10,2	20,9
Catalunya Central	71	4,3	14,1	57	3,8	11,5
Alt Pirineu i Aran	7	0,4	8,7	7	0,5	8,9
Barcelona	1.120	68,5	22,8	1015	68,3	20,4
Total	1.636	100,0	22,2*	1.487	100,0	19,9*

* Correspon a la taxa bruta del total de Catalunya dels anys 2008 i 2009.

** Segons la delimitació del Servei Català de la Salut del 2005.

Taula 3. Població, nombre de casos de TBC i taxes d'incidència brutes i ajustades segons la comarca de residència dels pacients (2009)

Comarca	Població	Nombre	Taxa bruta	Taxa ajustada
Alt Camp	45.001	5	11,1	11,3
Alt Empordà	138.501	46	33,2	33,4
Alt Penedès	104.353	10	9,6	9,8
Alt Urgell	22.037	1	4,5	5,0
Alta Ribagorça	4.375	2	45,7	41,2
Anoia	117.114	9	7,7	7,8
Bages	184.642	28	15,2	15,4
Baix Camp	189.226	28	14,8	14,6
Baix Ebre	81.724	19	23,2	23,2
Baix Empordà	132.973	17	12,8	12,8
Baix Llobregat	793.655	120	15,1	15,4
Baix Penedès	98.861	11	11,1	11,4
Barcelonès	2.251.600	594	26,4	26,4
Berguedà	41.744	1	2,4	2,9
Cerdanya	18.656	2	10,7	10,7
Conca de Barberà	21.502	2	9,3	8,6
Garraf	143.066	27	18,9	19,4
Garrigues	20.479	2	9,8	11,8
Garrotxa	55.339	11	19,9	19,2
Gironès	179.742	44	24,5	23,6
Maresme	426.565	77	18,1	18,4
Montsià	72.189	11	15,2	15,0
Noguera	40.213	14	34,8	35,7
Osona	152.411	17	11,2	11,3
Pallars Jussà	13.840	3	21,7	21,3
Pla de l'Estany	30.153	5	16,6	18,0
Pla d'Urgell	37.044	10	27,0	27,5
Priorat	10.024	2	20,0	17,9
Ribera d'Ebre	24.004	2	8,3	10,1
Ripollès	26.821	1	3,7	2,6
Segarra	22.825	3	13,1	12,9
Segrià	203.279	80	39,4	39,1
Selva	169.389	25	14,8	15,2
Solsonès	13.759	1	7,3	7,4
Tarragonès	247.827	61	24,6	24,5
Terra Alta	12.943	1	7,7	10,1
Urgell	36.670	7	19,1	18,8
Val d'Aran	10.295	1	9,7	9,0
Vallès Occidental	878.893	126	14,3	14,4
Vallès Oriental	394.061	61	15,5	15,4
Total	7.475.420	1.487	19,9	-

Nota: no s'han enregistrat casos entre els residents del Pallars Sobirà.

Taula 4. Municipis de més de 50.000 habitants: població, nombre de casos de TBC i taxes d'incidència brutes i ajustades segons el municipi de residència dels pacients (2009)

Municipi	Població	Nombre	Taxa bruta	Taxa ajustada
Badalona	219.547	63	28,7	28,4
Barcelona	1.621.537	393	24,2	24,2
Castelldefels	62.080	7	11,3	13,5
Cerdanyola del Vallès	58.747	8	13,6	13,5
Cornellà de Llobregat	86.519	20	23,1	23,5
Girona	96.188	17	17,7	17,4
Granollers	60.658	14	23,1	22,4
Hospitalet de Llobregat, l'	257.038	104	40,5	40,3
Lleida	135.919	57	41,9	41,5
Manresa	76.558	16	20,9	21,6
Mataró	121.722	31	25,5	24,8
Mollet del Vallès	52.484	14	26,7	27,5
Prat de Llobregat, el	63.418	12	18,9	18,5
Reus	107.118	14	13,1	12,8
Rubí	72.987	7	9,6	9,6
Sabadell	206.493	41	19,9	19,7
Sant Boi de Llobregat	82.428	21	25,5	25,7
Sant Cugat del Vallès	79.253	9	11,4	12,0
Santa Coloma de Gramenet	119.717	31	25,9	25,0
Tarragona	140.323	36	25,7	25,7
Terrassa	210.941	29	13,7	13,9
Viladecans	63.489	3	4,7	4,9
Vilanova i la Geltrú	65.890	13	19,7	20,1

Taula 5. Distribució de casos de TBC segons el centre declarant. Centres hospitalaris (2009)

Centre hospitalari declarant	Nombre	Percentatge
Hospital General Vall d'Hebron	101	6,8
Hospital del Mar	88	5,9
Hospital Prínceps d'Espanya	87	5,9
H. Univ. Arnau de Vilanova de Lleida	76	5,1
Hospital Clínic i Provincial Barna.	66	4,4
Fundació Gestora Sanitària Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	59	4,0
Corporació Sanitària Parc Taulí	58	3,9
Consorci Hospital de la Creu Roja	54	3,6
Hospital de Mataró	53	3,6
H. Univ. de Tarragona Joan XXIII	51	3,4
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	41	2,8
Hospital de Figueres	40	2,7
Hospital General de Granollers	32	2,2
Hospital Provincial Santa Caterina	32	2,2
Hospital Tortosa Verge de la Cinta	31	2,1
Hospital Residència Sant Camil	28	1,9
Hospital Univ. de Girona Dr. Josep Trueta	26	1,7
Hospital de Sant Joan de Déu d'Esplugues	25	1,7
Hospital General de Manresa	25	1,7
Hospital de Terrassa	24	1,6
H. Universitari Sant Joan de Reus	24	1,6
Hospital Mútua de Terrassa	22	1,5
Hospital de Sant Boi	21	1,4
Hospital de l'Esperit Sant	20	1,3
Hospital de Sant Joan de Déu de Martorell	19	1,3
Hospital Sagrat Cor - L'Aliança	17	1,1
Hospital de Sant Jaume	15	1,0
Fundació Privada Hospital de Mollet	14	0,9
Hospital General de Vic	14	0,9
Hospital Municipal de Badalona, SA	12	0,8
Hospital de Palamós	12	0,8
Hospital de Sant Jaume	10	0,7
Hospital Comarcal de la Selva	10	0,7

Centre hospitalari declarant	Nombre	Percentatge
Hospital Creu Roja de Barcelona	9	0,6
Hospital de Viladecans	9	0,6
Hospital de Barcelona	9	0,6
Hospital de Sant Pau i Santa Tecla	9	0,6
Hospital Comarcal de l'Alt Penedès	8	0,5
Serveis Clínics	7	0,5
Clínica Plató, Fundació Privada	7	0,5
Hospital Comarcal d'Igualada	8	0,5
Centre Mèdic Teknon, SL	5	0,3
Hospital General de Catalunya	5	0,3
Pius Hospital de Valls	5	0,3
Hospital del Vendrell	5	0,3
14 centres més amb menys de 5 casos declarats	25	1,7
Total	1.318	88,6

Taula 6. Distribució de casos de TBC segons el centre declarant. Centres extrahospitalaris (2009)

Centre extrahospitalari declarant	Nombre	Percentatge
Unitat de Prevenció i Control de la TBC	66	4,4
Secció d'Epidemiologia de Lleida	19	1,3
Infermeries Centres Penitenciaris d'Homes	12	0,8
Dispensari Malalties del Tòrax de Tarragona	4	0,3
Centres de fora de Catalunya	4	0,3
43 centres més amb 3 o menys casos declarats	64	4,3
Total	169	11,4

Taula 7. Nombre de casos de TBC i taxes d'incidència específiques per 100.000 habitants segons el sexe i el grup d'edat dels pacients (2009)

	Homes			Dones			Total		
	Nombre	%	Taxa	Nombre	%	Taxa	Nombre	%	Taxa
0-4*	32	3,5	14,8	29	5,1	14,3	61	4,1	14,6
5-14	32	3,5	8,9	21	3,7	6,2	53	3,6	7,6
15-24	91	10,0	23,2	93	16,2	25,0	184	12,4	24,1
25-34	245	26,8	36,1	160	27,9	25,8	405	27,2	31,2
35-44	180	19,7	27,3	113	19,7	18,8	293	19,7	23,2
45-54	126	13,8	25,2	54	9,4	10,8	180	12,1	18,0
55-64	72	7,9	18,3	31	5,4	7,4	103	6,9	12,7
≥ 65	135	14,8	26,3	73	12,7	10,4	208	14,0	17,1
Total	913	100,0	24,6	574	100,0	15,3	1487	100,0	19,9

* Entre el grup d'edat de 0 a 4 anys hi ha onze casos d'infants menors d'un any.

Taula 8. Nombre de casos de TBC, percentatge i taxa per 100.000 habitants segons el grup d'edat i el lloc de naixement (2009)

	Espanya			Fora d'Espanya			Total		
	Nombre	%	Taxa	Nombre	%	Taxa	Nombre	%	Taxa
0-4	46	6,0	11,5	15	2,1	76,2	61	4,1	14,6
5-14	20	2,6	3,4	33	4,6	31,3	53	3,6	7,6
15-24	51	6,7	8,9	133	18,4	73,4	184	12,4	24,1
25-34	115	15,0	12,9	290	40,2	75,9	405	27,2	31,2
35-44	140	18,3	14,6	153	21,2	54,8	293	19,7	23,2
45-54	115	15,0	13,5	65	9,0	47,6	180	12,1	18,0
55-64	83	10,8	11,1	20	2,8	35,2	103	6,9	12,7
≥ 65	195	25,5	16,7	13	1,8	29,6	208	14,0	17,1
Total	765	100,0	12,4	722	100,0	59,9	1487	100,0	19,9

Taula 9. Nombre de casos de TBC en persones nascudes fora d'Espanya segons el país de naixement (2009)

País	Nombre	Percentatge
MARROC	145	20,1
BOLÍVIA	83	11,5
PAKISTAN	64	8,9
ROMANIA	60	8,3
EQUADOR	44	6,1
SENEGAL	42	5,8
PERÚ	40	5,5
GÀMBIA	36	5,0
ÍNDIA	26	3,6
MALI	13	1,8
XINA	12	1,7
BRASIL	12	1,7
FILIPINES	11	1,5
DOMINICANA, REPÚBLICA	10	1,4
GEÒRGIA	9	1,2
HONDURES	8	1,1
NIGÈRIA	7	1,0
GUINEA EQUATORIAL	7	1,0
MAURITÀNIA	6	0,8
COLÒMBIA	6	0,8
ARGENTINA	6	0,8
ALGÈRIA	6	0,8
RÚSSIA	5	0,7
GUINEA	5	0,7
CAMERUN	5	0,7
BANGLA DESH	5	0,7
GUINEA BISSAU	4	0,6
ITÀLIA	4	0,6
XILE	4	0,6
Altres	37	5,1
Total	722	100

Taula 10.1. Nombre de casos de TBC i percentatge segons la RS de residència dels pacients i el lloc de naixement (2009)

RS anterior*	Espanya		Fora d'Espanya		Total	
	nre.	%	nre.	%	nre.	%
Lleida	63	51,2	60	48,8	123	8,3
Tarragona	64	59,3	44	40,7	108	7,3
Terres de l'Ebre	15	45,5	18	54,5	33	2,2
Girona	69	45,4	83	54,6	152	10,2
Costa de Ponent	148	54,6	123	45,4	271	18,2
Barcelonès Nord i Maresme	81	46,6	93	53,4	174	11,7
Centre	125	53,6	108	46,4	233	15,7
Barcelona Ciutat	200	50,9	193	49,1	393	26,4
Total	765	51,4	722	48,6	1.487	100

* Delimitació del Servei Català de la Salut de 1994.

Taula 10.2. Nombre de casos de TBC i percentatge segons la RS de residència dels pacients i el lloc de naixement (2009)

RS actual*	Espanya		Fora d'Espanya		Total	
	nre.	%	nre.	%	nre.	%
Lleida	59	51,3	56	48,7	115	7,7
Camp de Tarragona	64	59,3	44	40,7	108	7,3
Terres de l'Ebre	15	45,5	18	54,5	33	2,2
Girona	69	45,4	83	54,6	152	10,2
Catalunya Central	28	49,1	29	50,9	57	3,8
Alt Pirineu i Aran	4	57,1	3	42,9	7	0,5
Barcelona	526	51,8	489	48,2	1015	68,3
Total	765	51,4	722	48,6	1.487	100

* Delimitació del Servei Català de la Salut del 2005.

Taula 11. Distribució de casos de TBC segons la localització anatòmica (2009)

Localització	Nombre	Percentatge
Pulmonar	1.062	71,4
Pleural	191	12,8
Limfàtica	212	14,3
Miliar	80	5,4
Osteoarticular	48	3,2
Meníngia	19	1,3
Genitourinària	32	2,2
Laríngia	8	0,5
SNC no meníngia	4	0,3
Altres localitzacions	72	4,8
Pulmonar exclusiva	918	61,7
Extrapulmonar exclusiva	388	26,1
Pulmonar i extrapulmonar	181	12,2
Total	1.487	100

NOTA: alguns pacients presenten més d'una localització.

Taula 12. Nombre de casos de TBC, percentatge i taxa per 100.000 habitants segons la localització de la malaltia i el lloc de naixement (2009)

Localització	Espanya			Fora d'Espanya			Total		
	Nombre	%	Taxa	Nombre	%	Taxa	Nombre	%	Taxa
Pulmonar, pulmonar i extrapulmonar	598	78,2	9,7	501	69,4	41,6	1.099	73,9	14,7
Extrapulmonar exclusiva	167	21,8	2,7	221	30,6	18,3	388	26,1	5,2
Total	765	100	12,4	722	100	59,9	1.487	100	19,9

Taula 13. Distribució de casos de TBC extrapulmonar exclusiva segons la localització anatòmica (2009)

Localització*	Nombre	Percentatge
Pleural	128	33,0
Limfàtica	161	41,5
Osteoarticular	33	8,5
Meníngia	16	4,1
Genitourinària	27	7,0
SNC no meníngia	1	0,3
Altres localitzacions	40	10,3
Total de casos	388	100

* Alguns pacients presenten més d'una localització extrapulmonar. El percentatge s'ha calculat sobre un total de 388 casos amb localització extrapulmonar exclusiva.

Taula 14.1. Distribució dels casos de TBC segons la confirmació bacteriològica i la RS* de residència dels pacients (2009)

RS anterior	Total de casos	Percentatge de casos confirmats bacteriològicament**	Percentatge de casos no confirmats***
Lleida	123	61,0	39,0
Tarragona	108	79,6	20,4
Terres de l'Ebre	33	81,8	18,2
Girona	152	60,5	39,5
Costa de Ponent	271	74,2	25,8
Barcelonès Nord i Maresme	174	83,3	16,7
Centre	233	70,4	29,6
Barcelona Ciutat	393	73,5	26,5
Total	1.487	72,6	27,4

* Delimitació del Servei Català de la Salut de 1994.

** Amb cultiu i/o microscòpia directa.

*** Casos sense criteris diagnòstics bacteriològics però que compleixen altres criteris de definició de cas (diagnòstic per presència de signes clínics o radiològics, o símptomes i/o prescripció de tractament antituberculós).

Taula 14.2. Distribució dels casos de TBC segons la confirmació bacteriològica i la RS* de residència dels pacients (2009)

RS actual	Total de casos	Percentatge de casos confirmats bacteriològicament**	Percentatge de casos no confirmats***
Lleida	115	59,1	40,9
Camp de Tarragona	108	79,6	20,4
Terres de l'Ebre	33	81,8	18,2
Girona	152	60,5	39,5
Catalunya Central	57	61,4	38,6
Alt Pirineu i Aran	7	85,7	14,3
Barcelona	1.015	75,4	24,6
Total	1.487	72,6	27,4

* Delimitació del Servei Català de la Salut del 2005.

** Amb cultiu i/o microscòpia directa.

*** Casos sense criteris diagnòstics bacteriològics però que compleixen altres criteris de definició de cas (diagnòstic per presència de signes clínics o radiològics o símptomes i/o prescripció de tractament antituberculosos).

Taula 15. Distribució dels casos de TBC segons el diagnòstic bacteriològic (2009)

Diagnòstic bacteriològic	TBC totes les formes		TBC pulmonar	
	Nombre	Percentatge	Nombre	Percentatge
Microscòpia directa i cultiu positius	541	36,4	512	46,6
Només cultiu positiu	492	33,1	353	32,1
Només microscòpia directa positiva	46	3,1	43	3,9
Negatiu	286	19,2	133	12,1
No practicat / No informat	122	8,2	58	5,3
Total	1.487	100	1.099	100

Taula 16. Resistència a drogues de primera línia (2009)

	Resistència isoniazida				Multidrogoresistència (MDR)				Resistència a alguna droga de primera línia				Nombre de casos amb antibiograma informat	
	Autòctons		Immigrants		Autòctons		Immigrants		Autòctons		Immigrants		Autòctons	Immigrants
Resistència primària¹	19	4,6%	32	7,9%	3	0,7%	4	1,0%	34	8,3%	65	16,1%	412	403
Resistència secundària²	0	0,0%	4	17,4%	0	0,0%	3	13,0%	1	3,6%	6	26,1%	28	23
Resistència global³	19	4,3%	36	8,5%	3	0,7%	7	1,6%	35	8,0%	71	16,7%	440	426

(1) Resistència entre casos de TBC mai tractats.

(2) Resistència entre casos amb antecedents de TBC en algun moment de la vida.

(3) Resistència entre tots els casos de TBC.

Taula 17. Distribució dels casos de TBC segons el diagnòstic radiològic (2009)

Diagnòstic radiològic	Nombre	Percentatge
Normal	244	16,4
Cavitari	361	24,3
No cavitari	846	56,9
Radiologia no practicada / No informada	36	2,4
Total	1.487	100

Taula 18. Prevalença de factors de risc de malaltia tuberculosa (2009)

Factors de risc	Homes (n = 913)		Dones (n = 574)		Casos totals (n = 1.487)	
	nre.	%*	nre.	%*	nre.	%*
Tabaquisme	359	39,3	111	19,3	470	31,6
Precarietat social**	248	27,2	134	23,3	382	25,7
Alcoholisme	155	17,0	22	3,8	177	11,9
Infecció pel VIH	75	8,2	27	4,7	102	6,9
Tractament immunosupressor (no VIH)	37	4,1	40	7,0	77	5,2
Diabetis	59	6,5	19	3,3	78	5,2
Ús de drogues per via parenteral	42	4,6	6	1,0	48	3,2
Gastrectomia	17	1,9	7	1,2	24	1,6
Viure a la presó	17	1,9	0	0,0	17	1,1
Insuficiència renal crònica	1	0,1	1	0,2	2	0,1
Silicosi	2	0,2	0	0,0	2	0,1
Sense cap d'aquests factors de risc	303	33,2	291	50,7	594	39,9
Contacte de pacient amb TBC***	107	11,7	65	11,3	172	11,6

* Percentatge calculat sobre el total de malalts. Una persona pot tenir més d'un factor de risc.

** Inclou les situacions següents del malalt: viure en família desestructurada, no tenir domicili fix, viure a la presó i ser immigrant recent (menys de 5 anys).

*** En 86 casos (5,8%) —49 homes (5,4%) i 37 dones (6,4%)— aquest és l'únic factor de risc que tenen.

Taula 19. Prevalença de multiplicitat de factors de risc de malaltia tuberculosa (2009)

Nombre de factors de risc	Nombre	Percentatge*
Cap	594	39,9
Un	564	37,9
Dos	230	15,5
Tres	65	4,4
Quatre o més	34	2,3

* Percentatge calculat sobre el total de 1.487 malalts.

Taula 20. Retard diagnòstic en els casos de TBC pulmonar amb microscòpia d'esput positiva segons els factors de risc (2009)

Factor de risc	Nombre de casos (nre. = 451)	Mediana del retard diagnòstic en dies*
Tabaquisme	201	39,0
Alcoholisme	82	31,0
VIH/Sida	29	32,0
UDVP i ex-UDVP**	21	46,0
Precarietat social***	132	38,0

* Calculada a partir de la diferència entre la data d'inici de símptomes i la d'inici de tractament.

** UDVP: usuaris de drogues per via parenteral.

*** Inclou les situacions següents del malalt: viure en família desestructurada, no tenir domicili fix, viure a la presó i ser immigrant recent (menys de 5 anys).

Taula 21.1. Retard diagnòstic en els casos de TBC pulmonar segons la RS* de residència dels pacients (2009)

RS anterior	Nombre de casos	Mediana del retard diagnòstic en dies**
Lleida	31	24,0
Tarragona	46	39,5
Terres de l'Ebre	20	38,5
Girona	96	64,5
Costa de Ponent	179	45,0
Barcelonès Nord i Maresme	97	54,0
Centre	117	51,0
Barcelona Ciutat	260	38,0
Total	846	44,0

* Delimitació del Servei Català de la Salut de 1994.

** Calculada a partir de la diferència entre la data d'inici de símptomes i la d'inici de tractament.

Taula 21.2. Retard diagnòstic en els casos de TBC pulmonar segons la RS* de residència dels pacients (2009)

RS actual	Nombre de casos	Mediana del retard diagnòstic en dies**
Lleida	24	19,0
Camp de Tarragona	46	39,5
Terres de l'Ebre	20	38,5
Girona	96	64,5
Catalunya Central	22	74,0
Alt Pirineu i Aran	6	40,5
Barcelona	632	43,5
Total	846	44,0

* Delimitació del Servei Català de la Salut de 2005.

** Calculada a partir de la diferència entre la data d'inici de símptomes i la d'inici de tractament.

Taula 22. Nombre de casos nous de TBC i tipus de tractament segons el lloc de naixement (2009)

Tipus de tractament	Espanya		Fora d'Espanya		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
QT* 6 mesos, 3 drogues	127	17,5	35	5,2	162	11,5
QT 6 mesos, 4 drogues	489	67,4	538	79,2	1.027	73,1
QT 9 mesos, 3 drogues	22	3,0	10	1,5	32	2,3
QT 9 mesos, 4 drogues	42	5,8	58	8,5	100	7,1
QT de 18 a 24 mesos	3	0,4	3	0,4	6	0,4
Altres tipus de QT	33	4,6	28	4,1	61	4,3
QT no indicada	9	1,2	7	1,0	16	1,1
Total	725	100	679	100	1.404	100

* QT: quimioteràpia.

Taula 23.1. Nombre de casos de TBC en tractament directament observat segons la RS* de residència dels pacients (2009)

RS anterior	Tractament directament observat	
	Nombre	Percentatge
Lleida	20	16,3
Tarragona	13	12,0
Terres de l'Ebre	2	6,1
Girona	8	5,3
Costa de Ponent	43	15,9
Barcelonès Nord i Maresme	22	12,6
Centre	17	7,3
Barcelona Ciutat	71	18,1
Total	196	13,2

* Delimitació del Servei Català de la Salut de 1994.

Taula 23.2. Nombre de casos de TBC en tractament directament observat segons la RS* de residència dels pacients (2009)

RS actual	Tractament directament observat	
	Nombre	Percentatge
Lleida	20	17,4
Camp de Tarragona	13	12,0
Terres de l'Ebre	2	6,1
Girona	8	5,3
Catalunya Central	3	5,3
Alt Pirineu i Aran	0	,0
Barcelona	150	14,8
Total	196	13,2

* Delimitació del Servei Català de la Salut del 2005.

Taula 24. Nombre de casos de TBC en tractament directament observat segons els factors de risc d'incompliment del tractament (2009)

Factors de risc	Tractament directament observat	
	Nombre	Percentatge*
Estada a la presó	11	64,7
Resistència a la isoniazida i/o la rifampicina	7	70,0
Ús de drogues per via parenteral	28	58,3
Precarietat social	91	23,8
Tractament anterior de TBC	17	23,0
Infecció pel VIH	24	23,5

* Percentatge calculat sobre el total de casos amb el factor de risc corresponent.

Taula 25.1. Nombre de casos de TBC i taxa específica en menors de quinze anys segons la RS* de residència dels pacients (2009)

RS anterior	Nombre	Percentatge	Taxa
Lleida	16	14,0	26,6
Tarragona	9	7,9	9,3
Terres de l'Ebre	1	0,9	3,8
Girona	18	15,8	15,8
Costa de Ponent	17	14,9	7,5
Barcelonès Nord i Maresme	16	14,0	12,9
Centre	22	19,3	7,9
Barcelona Ciutat	15	13,2	7,8
Total	114	100	10,2

* Delimitació del Servei Català de la Salut de 1994.

Taula 25.2. Nombre de casos de TBC i taxa específica en menors de quinze anys segons la RS* de residència dels pacients (2009)

RS actual	Nombre	Percentatge	Taxa
Lleida	16	14,0	30,4
Camp de Tarragona	9	7,9	9,3
Terres de l'Ebre	1	0,9	3,8
Girona	18	15,8	15,8
Catalunya Central	2	1,8	2,5
Alt Pirineu i Aran	0	0,0	0,0
Barcelona	68	59,6	9,2
Total	114	100	10,2

* Delimitació del Servei Català de la Salut del 2005.

Taula 26. Bacteriologia dels casos de TBC coinfectats amb el VIH (2009)

Diagnòstic bacteriològic	TBC totes les formes		TBC pulmonar	
	Nombre	Percentatge	Nombre	Percentatge
Microscòpia directa i cultiu positius	31	30,4	31	41,9
Només cultiu positiu	34	33,3	23	31,1
Només microscòpia directa positiva	8	7,8	7	9,5
Negatiu	22	21,6	10	13,5
No practicat / No informat	7	6,9	3	4,1
Total	102	100	74	100

Taula 27. Estudis de contactes dels casos de TBC efectuats (2005-2009): nombre de casos amb estudi de contactes i percentatge sobre el total de casos

Forma de TBC del cas índex	2005		2006		2007		2008		2009	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Totes les formes de TBC	995	61,0	850	55,2	1.006	60,1	1.017	62,2	1.058	71,1
TBC pulmonar	841	66,4	694	61,7	811	65,8	830	70,0	842	76,6
TBC pulmonar bacil·lífera	463	67,9	433	70,4	465	74,2	471	79,0	461	83,1
Nombre total de contactes estudiats	6.018	-	5.546	-	6.420	-	8.393	-	7.723	-

Taula 28. Estudis de contactes efectuats en casos de TBC pulmonar bacil·lífera segons la RS (2009): nombre de casos amb estudi de contactes i percentatge sobre el total de casos pulmonars bacil·lífers

RS*	Nombre	Percentatge	RS**	Nombre	Percentatge
Lleida	37	86,0	Lleida	33	89,2
Tarragona	41	80,4	Camp de Tarragona	41	80,4
Terres de l'Ebre	17	89,5	Terres de l'Ebre	17	89,5
Girona	37	88,1	Girona	37	88,1
Costa de Ponent	87	86,1	Catalunya Central	14	70,0
Barcelonès N. i Maresme	48	71,6	Alt Pirineu i Aran	3	60,0
Centre	73	76,8	Barcelona	316	82,9
Barcelona Ciutat	121	88,3	Total	461	83,1
Total	461	83,1			

* Segons la delimitació del Servei Català de la Salut de 1994.

** Segons la delimitació del Servei Català de la Salut del 2005.

Taula 29. Evolució de la TBC. Nombre de casos, taxes i percentatge anual de canvi (1982-2009)

Any	Nombre	Taxa*	Percentatge anual de canvi en la taxa
1982	1.722	28,9	
1983	1.826	30,7	6,2
1984	2.050	34,4	12,1
1985	1.670	28	-18,6
1986	1.850	31,1	11,1
1987	2.001	33,4	7,4
1988	1.869	31,1	-6,9
1989	2.321	38,6	24,1
1990	2.993	49,8	29
1991	3.114	51,4	3,2
1992	3.144	51,9	1
1993	3.011	49,7	-4,2
1994	2.926	48,3	-2,8
1995	2.942	48,5	0,4
1996	2.550	41,9	-13,6
1997	2.231	36,4	-13,1
1998	1.973	32,1	-11,8
1999	1.884	30,5	-5
2000	1.723	27,6	-9,5
2001	1.676	26,4	-4,3
2002	1.690	25,9	-1,9
2003	1.575	23,5	-9,3
2004	1.475	21,6	-8,1
2005	1.630	23,3	7,9
2006	1.539	21,6	-7,3
2007	1.674	23,2	7,4
2008	1.636	22,2	-4,3
2009	1.487	19,9	-10,4

* Casos per 100.000 habitants.

Taula 30. Evolució de la TBC. Nombre de casos i taxes segons el sexe (1996-2009)

Any	Total		Homes		Dones	
	Nombre	Taxa*	Nombre	Taxa*	Nombre	Taxa*
1996	2.550	41,9	1.738	58,5	812	26
1997	2.231	36,4	1.496	50	735	23,4
1998	1.973	32,1	1.291	43	682	21,7
1999	1.884	30,5	1.257	41,7	627	19,8
2000	1.723	27,6	1.141	37,3	582	18,2
2001	1.676	26,4	1.128	36,3	548	16,9
2002	1.690	25,9	1.090	33,9	600	18,1
2003	1.572	23,4	1.016	30,7	556	16,4
2004	1.475	21,6	972	28,9	503	14,6
2005	1.630	23,3	1.047	30,2	583	16,5
2006	1.539	21,6	955	26,9	584	16,3
2007	1.674	23,2	1.046	29,2	628	17,3
2008	1.636	22,2	1.036	28,3	600	16,2
2009	1.487	19,9	913	24,6	574	15,3

* Casos per 100.000 habitants.

Taula 31. Evolució de la TBC segons la RS (2003-2009): taxes per 100.000 habitants

	Lleida	Camp de Tarragona	Terres l'Ebre	Girona	Costa Ponent	Barcelonès Nord i Mar.	Centre	BCN Ciutat	Total
2003	28,8	20,9	25,9	18,3	22,4	21,0	19,2	30,6	23,4
2004	35,7	18,6	16,2	17,6	22,6	18,3	18,4	25,7	21,6
2005	30,3	20,4	35,3	19,9	22,0	17,4	19,8	30,0	23,3
2006	27,2	17,2	16,4	19,4	21,4	18,3	18,7	27,9	21,6
2007	28,4	19,9	20,8	20,3	23,5	23,4	16,8	31,3	23,2
2008	27,3	18,7	23,3	25,3	22,5	24,6	16,5	26,1	22,2
2009	30,0	18,0	17,7	20,9	19,3	22,1	14,0	24,3	19,9

Taula 32. Evolució de la TBC bacil·lífera. Nombre de casos i taxes (1996-2009)

Any	Nombre	Taxa*
1996	874	14,4
1997	892	14,6
1998	856	13,9
1999	855	13,8
2000	857	13,7
2001	758	11,9
2002	820	12,6
2003	780	11,6
2004	669	9,8
2005	721	10,3
2006	664	9,3
2007	664	9,2
2008	645	8,8
2009	587	7,9

* Casos per 100.000 habitants.

Taula 33. Evolució de la TBC entre nens i nenes de zero a quatre anys. Nombre de casos i taxes (1996-2009)

Any	Nombre	Taxa*
1996	72	26,8
1997	60	22,1
1998	54	19,6
1999	54	19,1
2000	45	15,3
2001	49	16,2
2002	55	16,9
2003	58	18,1
2004	61	18,0
2005	93	25,9
2006	58	15,5
2007	71	18,3
2008	79	19,5
2009	61	14,6

* Casos per 100.000 habitants.

Taula 34. Evolució de la TBC segons el país de naixement dels pacients (2000-2009)

Any	Espanya			Fora d'Espanya			Total		
	Nombre	Taxa*	Canvi anual (%)	Nombre	Taxa*	Canvi anual (%)	Nombre	Taxa*	Canvi anual (%)
2000	1.433	23,8		290	114,6		1.723	27,5	
2001	1.333	22,1	-7,1	343	102,1	-10,9	1.676	26,3	-4,4
2002	1.310	21,7	-1,8	377	81,7	-20,0	1.687	25,9	-1,5
2003	1.220	20,1	-7,4	355	56,9	-30,4	1.575	23,5	-9,3
2004	1.052	17,3	-13,9	428	59,0	3,7	1.480	21,7	-7,7
2005	1.072	17,5	1,2	558	63,5	7,6	1.630	23,3	7,4
2006	956	15,6	-10,9	583	58,4	-8,0	1.539	21,6	-7,3
2007	943	15,3	-1,9	731	68,6	17,5	1.674	23,2	7,4
2008	879	14,3	-6,5	757	62,8	-8,5	1.636	22,2	-4,3
2009	765	12,4	-13,3	722	59,9	-4,6	1.487	19,9	-10,4

* Casos per 100.000 habitants.

Taula 35. Evolució de les diferents localitzacions de la TBC. Nombre i taxes (1996-2009)

Any	TBC pulmonar		TBC extrapulmonar exclusiva		Totes les formes de TBC	
	Nombre	Taxa	Nombre	Taxa	Nombre	Taxa
1996	1.278	28,4	819	13,4	2.547	41,8
1997	1.615	26,4	613	10	2.228	36,4
1998	1.460	23,7	513	8,3	1.973	32,1
1999	1.448	23,3	436	7	1.884	30,4
2000	1.331	21,3	392	6,3	1.723	27,6
2001	1.266	19,9	410	6,4	1.676	26,4
2002	1.314	20,2	373	5,7	1.687	25,9
2003	1.210	18,0	365	5,4	1.575	23,5
2004	1.024	15,0	452	6,6	1.480	21,7
2005	1.267	18,1	363	5,2	1.630	23,3
2006	1.129	16,1	410	5,9	1.539	21,6
2007	1.233	17,1	441	6,1	1.674	23,2
2008	1.185	16,1	451	6,1	1.636	22,2
2009	1.099	14,7	388	5,2	1.487	19,9

Taula 36. Evolució del nombre i proporció de casos de tuberculosi amb resistència a drogues de primera línia (2005-2009)

Any	Resistència isoniazida		Multidrogoresistència (MDR)		Resistència a alguna droga 1a línia		Total*
	nre.	%	nre.	%	nre.	%	nre.
2005	82	8,5	24	2,5	126	13,0	969
2006	83	8,6	12	1,2	136	14,0	987
2007	62	6,4	17	1,8	99	10,1	982
2008	65	7,2	19	2,1	124	13,7	908
2009	55	6,4	10	1,2	106	12,2	866

* Casos confirmats amb cultiu i amb resultat d'antibiograma almenys per isoniazida i rifampicina. Multidrogoresistència a isoniazida i rifampicina (amb altres resistències o sense). Drogues de 1a línia: isoniazida, rifampicina, etambutol, pirazinamida i estreptomina.

Taula 37. Categories de la conclusió final del tractament dels casos de TBC segons els tipus de TBC (2008)

Conclusió	Casos totals		Casos amb TBC pulmonar		Casos nous amb TBC pulmonar bacil·lífera	
	Nombre	Percentatge	Nombre	Percentatge	Nombre	Percentatge
Curat/Tractament complet	1.354	82,6	965	81,6	450	80,6
Crònic	2	0,1	2	0,2	2	0,4
Mort per TBC	13	0,8	12	1,0	5	0,9
Mort per altres causes	74	4,5	54	4,6	25	4,5
Perdut	42	2,6	35	3,0	17	3,0
Encara en tractament	5	0,3	5	0,4	1	0,2
Trasllat	64	3,9	52	4,4	27	4,8
Interrupció/Abandonament	11	0,7	7	0,6	2	0,4
No hi ha constància/Pendent	75	4,6	50	4,2	29	5,2
Total	1.640	100	1.182	100	558	100

Taula 38. Comparació entre els casos de TBC amb conclusió final del tractament o sense (2008)

Informació recollida	Casos amb conclusió nre. = 1.565	Casos sense conclusió nre. = 75	Total nre. = 1.640
Homes (%)	63,1	68,0	63,4
Mitjana d'edat (anys)	40,3	38,7	40,2
Nascuts fora d'Espanya (%)	46,4	45,3	46,3
Tractament previ (%)	5,8	6,7	5,8
Localització pulmonar* (%)	72,3	66,7	72,1
Cultiu positiu* (%)**	79,9	86,4	80,1

* S'hi inclouen els casos de TBC diagnosticats *post mortem*.

** Percentatge calculat sobre els casos amb el resultat del cultiu informat (1.450).

Taula 39. Compliment del tractament entre tots els casos de TBC i els casos nous de TBC pulmonar bacil·lífera (2008)

	Casos totals*		Casos amb TBC pulmonar		Casos nous amb TBC pulmonar bacil·lífera	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Tractament complet	1.354	86,6	965	85,4	450	85,4
Èxitus	87	5,6	66	5,8	30	5,7
Tractament potencialment no complet**	122	7,8	99	8,8	47	8,9
Total	1.563	100	1.130	100	527	100

* No inclou els crònics.

** Inclou perduts, tractaments prolongats, trasllats, interrupció o abandonament.

Taula 40. Compliment del tractament dels casos de TBC segons la RS de residència (2008)

RS	Tractament complet		Èxits		Tractament potencialment no complet*		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre
Lleida	93	84,5	4	3,6	13	11,8	110
Tarragona	87	82,9	7	6,7	11	10,5	105
Terres de l'Ebre	28	70	2	5	10	25	40
Girona	154	87	11	6,2	12	6,8	177
Costa de Ponent	269	87,1	17	5,5	23	7,4	309
Barcelonès Nord i M.	157	86,7	12	6,6	12	6,6	181
Centre	196	88,3	11	5	15	6,8	222
Barcelona Ciutat	370	88,3	23	5,5	26	6,2	419
Total	1.354	86,6	87	5,6	122	7,8	1.563

* Inclou perduts, tractaments prolongats, trasllats, interrupció o abandonament.

Taula 41. Compliment del tractament entre els nous casos de TBC pulmonar bacil·lífera segons la RS (2008)

RS	Tractament complet		Èxits		Tractament potencialment no complet*		Total
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre
Lleida	29	74,4	2	5,1	8	20,5	39
Tarragona	30	81,1	1	2,7	6	16,2	37
Terres de l'Ebre	12	75	1	6,3	3	18,8	16
Girona	49	83,1	4	6,8	6	10,2	59
Costa de Ponent	102	85,7	9	7,6	8	6,7	119
Barcelonès Nord i M.	64	88,9	7	9,7	1	1,4	72
Centre	64	87,7	3	4,1	6	8,2	73
Barcelona Ciutat	100	89,3	3	2,7	9	8	112
Total	450	85,4	30	5,7	47	8,9	527

* Inclou perduts, tractaments prolongats, trasllats, interrupció o abandonament.

Taula 42. Conclusió final del tractament dels casos de TBC pulmonar bacil·lífera segons el lloc de naixement dels pacients (2008)

	Estat espanyol		Fora de l'Estat espanyol		Casos totals	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Curat o tractament complet	251	86,9	235	83,3	486	85,1
Mort per TBC	5	1,7	1	0,4	6	1,1
Mort per altres causes	24	8,3	2	0,7	26	4,6
Pèrdua, interrupció o abandonament	5	1,7	15	5,3	20	3,5
Tractament prolongat	0	0,0	2	0,7	2	0,4
Trasllat	4	1,4	27	9,6	31	5,4
Total	289	100	282	100	571	100

Taula 43. Resum de la TBC enregistrada a Catalunya (2009)

Indicadors de TBC	Nombre	Percentatge	Taxa
Total de casos declarats	1.487	100	19,9
Casos de TBC no tractats anteriorment	1.413	95,0	18,9
TBC pulmonar	1.099	73,9	14,7
TBC extrapulmonar	388	26,1	5,2
TBC bacil·lífera	587	39,5	7,9
TBC pulmonar bacil·lífera	555	37,3	7,4
TBC en infants menors de 5 anys	61	4,1	14,6

Taula 44. Indicadors d'impacte epidemiològic de la TBC a Catalunya (2009)

	Objectiu	Resultat	Valoració
1. Reducció de la taxa d'incidència anual de casos	-10%	-10,4%	Assolit
2. Reducció de la taxa d'incidència anual de casos nous	-10%	-10%	Assolit
3. Percentatge de casos retractats entre el total de casos en un any	Entre 10% i 20%	5%	No valorable
4. Reducció de la taxa anual de casos de TBC pulmonar amb bacil-loscòpia d'esput positiva	-10%	-8,6%	No assolit

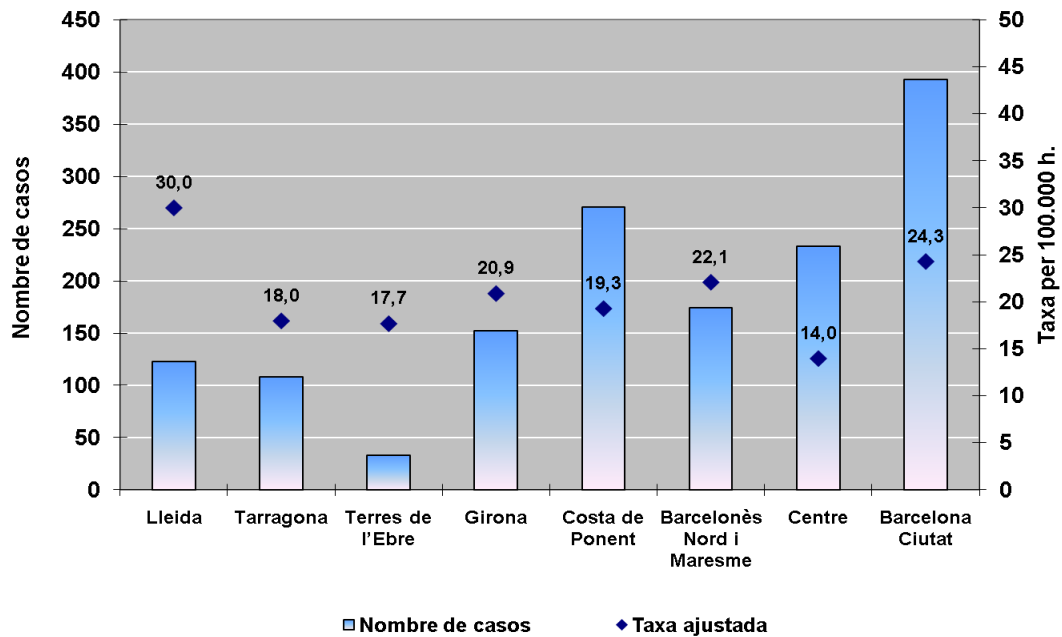
Taula 45. Indicadors d'avaluació de les activitats de prevenció i control de la TBC a Catalunya (2009)

	Objectiu	Resultat	Valoració
5. Proporció anual de casos nous amb TBC pulmonar bacil·lífera que són no complidors, han tingut un fracàs terapèutic o han estat traslladats a un altre registre de TBC	< 10%	8,8% (2008)	Assolit
6. Proporció anual de casos amb TBC pulmonar o laringia amb bacil-loscòpia d'esput positiva, en què s'ha fet un EC	> 95%	80,5% (2009)	No assolit

Taula 46. Resum de la TBC a Catalunya l'any 2009.

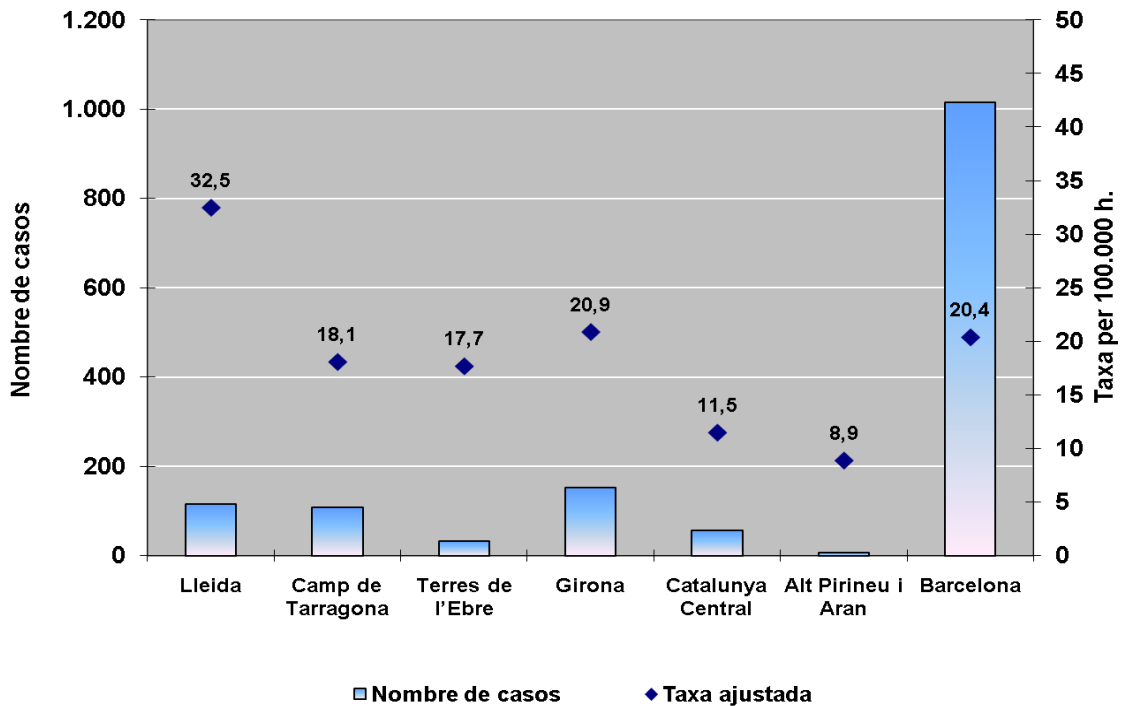
Indicadors de TBC	Catalunya 2009
Nombre total de casos notificats	1.487
Taxa per 100.000 habitants	19,9
Percentatge anual de canvi en la taxa de notificació	-10,4
Proporció de casos nascuts a l'estranger	48,6%
Raó home/dona	1,6
Proporció de casos amb TBC pulmonar	73,9%
Taxa de TBC pulmonar amb bacil·loscòpia d'esput positiva per 100.000 habitants	7,4
Proporció de casos nous	95,0%
Proporció de casos de TBC infectats pel VIH	6,9%
Proporció de TBC MDR entre els casos nous	0,7%
Proporció de TBC MDR entre el total de casos	1,0 %
Conclusió del tractament entre els casos de TBC pulmonar confirmats, 2008:	
Curació o tractament complet	82,5
Defunció	5,7
Tractament prolongat	0,5
Seguiment perdut, trasllat o desconegut	11,2
Fracàs terapèutic	0,1

Figura 1.1. Incidència de la TBC segons la RS de residència dels pacients (delimitació 1994)*. Any 2009



*Delimitació de les Regions Sanitàries i Sectors Sanitaris del Servei Català de la Salut, segons el Decret 114/1994

Figura 1.2. Incidència de la TBC segons la RS de residència dels pacients (delimitació 2005)*. Any 2009



*Delimitació de les Regions Sanitàries i Sectors Sanitaris del Servei Català de la Salut, segons el Decret 105/2005.

Figura 2. Incidència de TBC segons sexe i grup d'edat del pacient (2009)

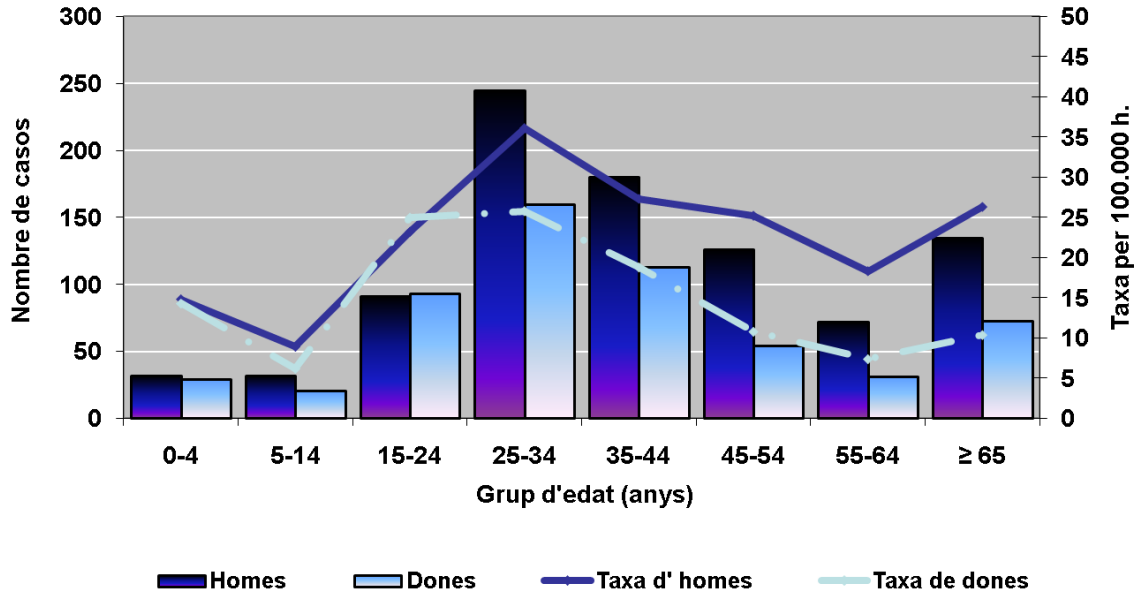


Figura 3. Taxes de TBC segons el lloc de naixement, gènere i grup d'edat (2009)

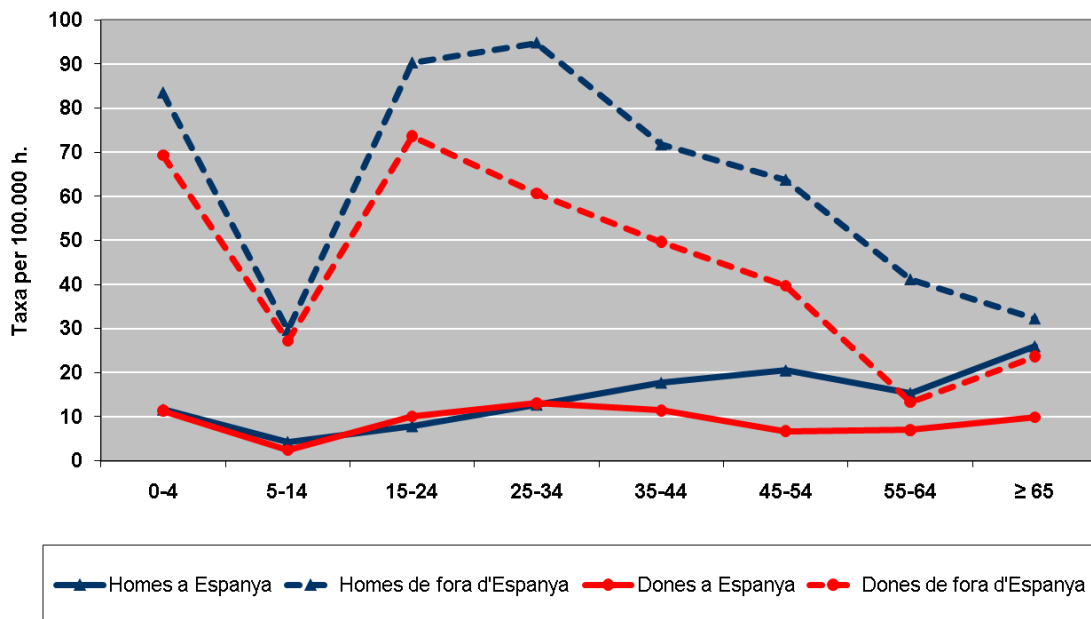


Figura 4. Casos en persones nascudes fora d'Espanya segons anys de permanència a Espanya fins a l'inici del tractament de la TBC (2009)

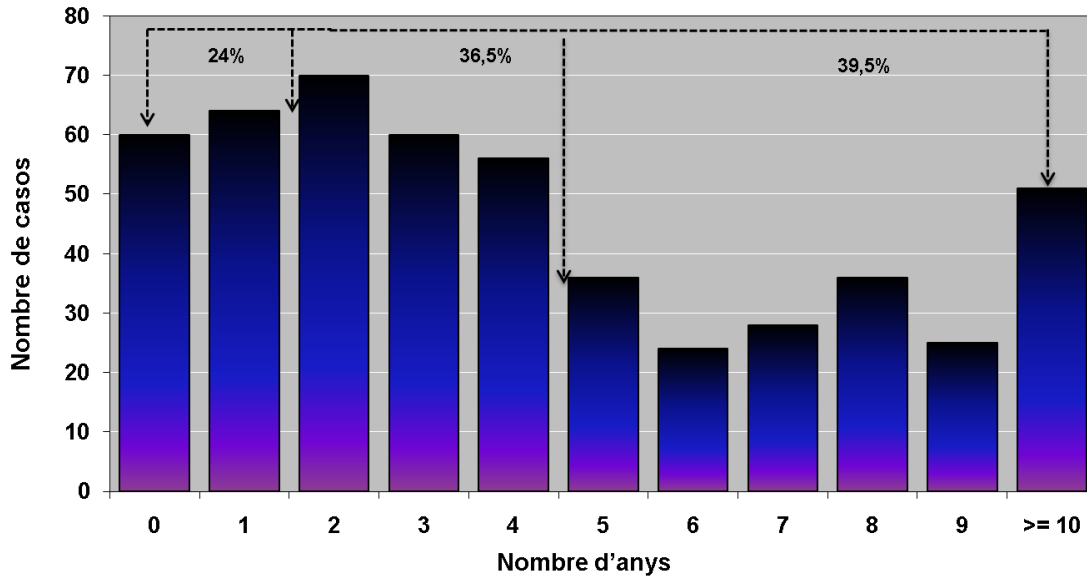


Figura 5. Casos de TBC en persones nascudes fora d'Espanya segons el continent del país de naixement (2009)

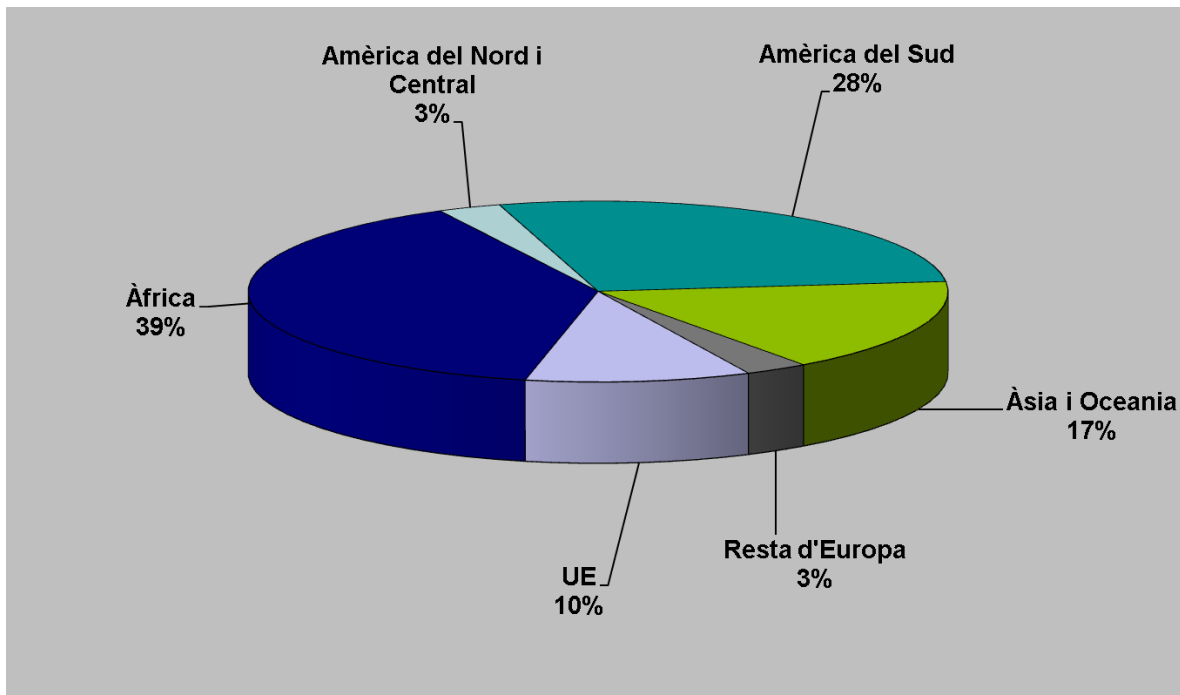


Figura 6. Incidència de TBC segons el lloc de naixement i la RS de residència dels pacients (2009)

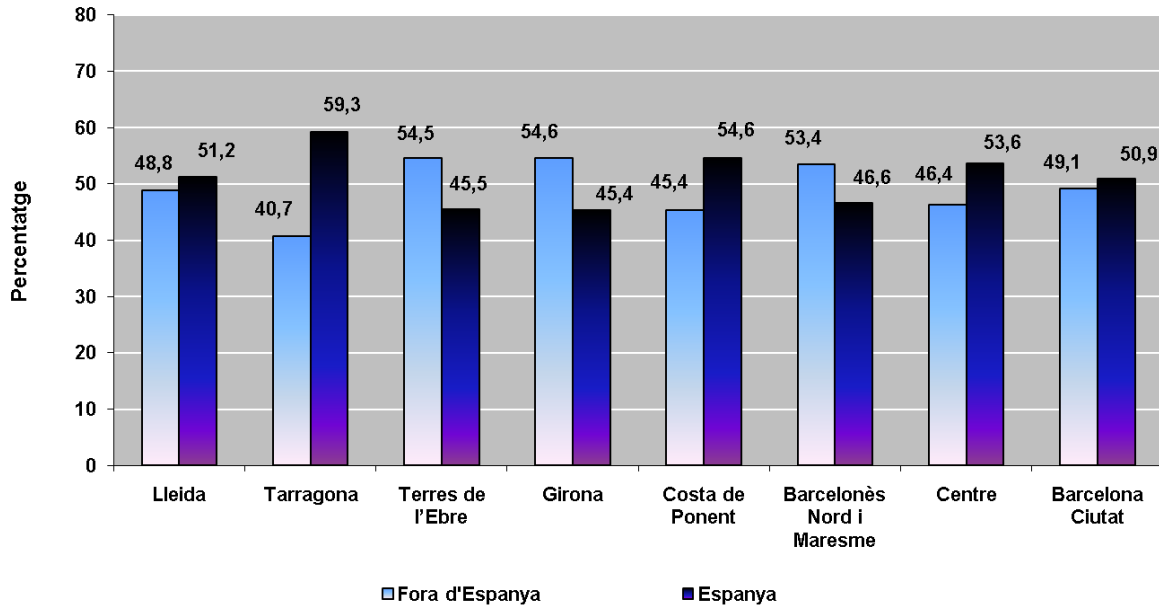


Figura 7. Evolució de la TBC a Catalunya. Taxes per 100.000 habitants (1990-2009)

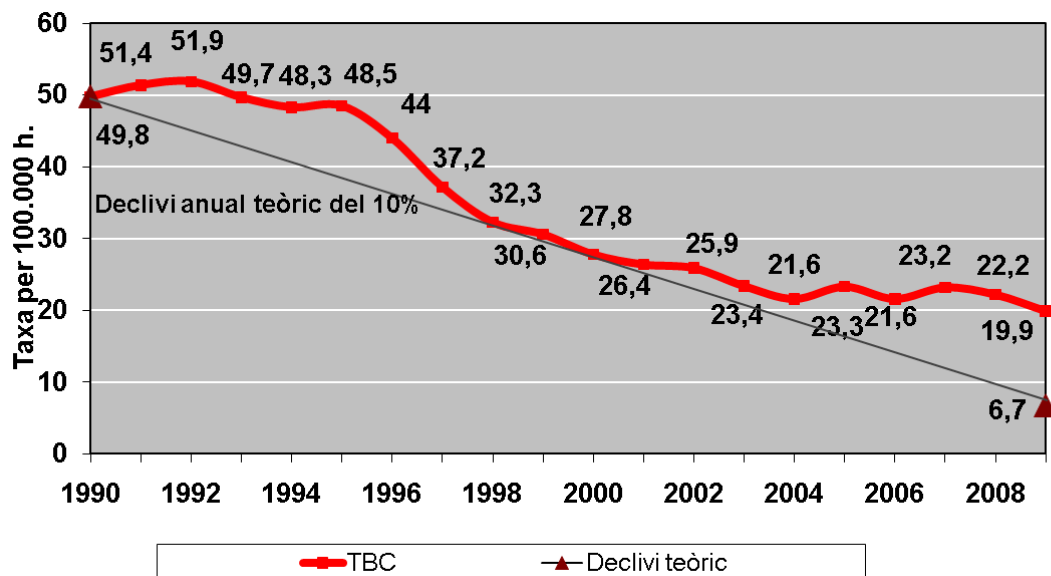


Figura 8. Evolució de la TBC a Catalunya segons lloc de naixement. Taxes per 100.000 habitants (2000-2009)

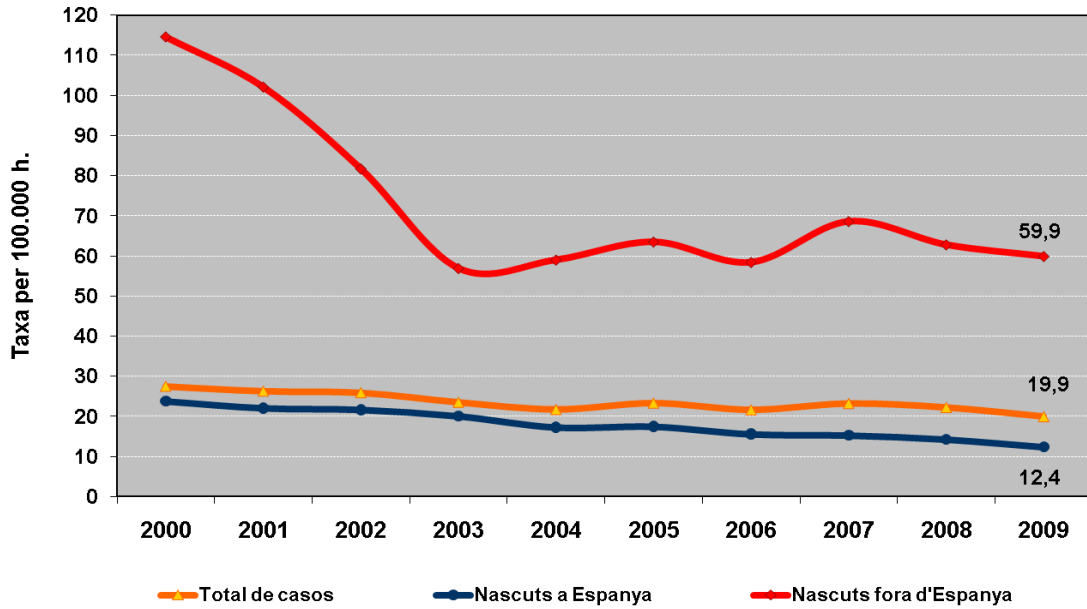


Figura 9. Evolució del nombre de casos de TBC segons el lloc de naixement del malalt (Catalunya 2000-2009)

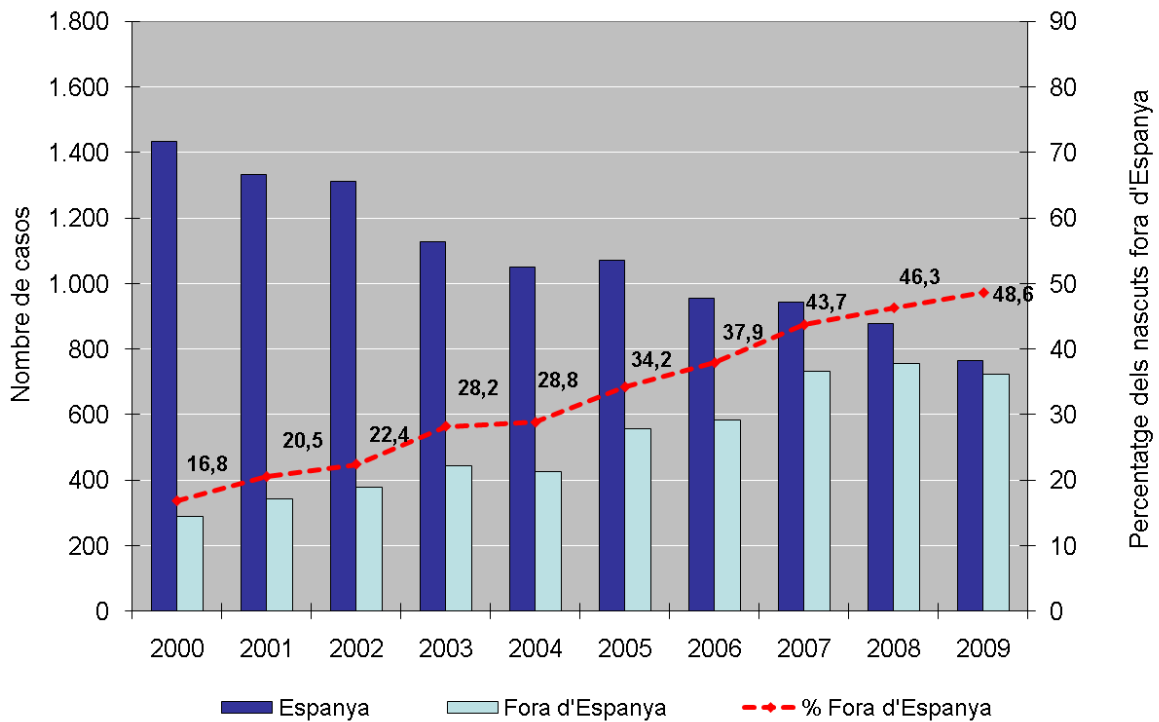
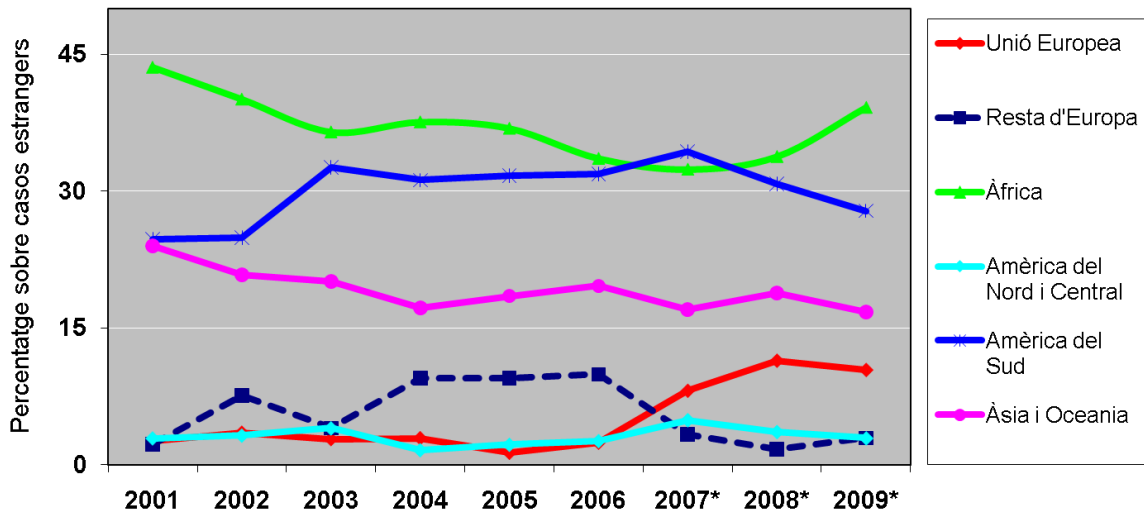


Figura 10. Evolució dels casos de TBC en persones nascudes fora d'Espanya segons el continent de naixement (2001-2009)



* Des de l'1 de gener del 2007, Romania i Bulgària pertanyen a la Unió Europea; abans pertanyien a la categoria "resta d'Europa".

Figura 11. Evolució de la mitjana d'edat dels casos de TBC (1996-2009)

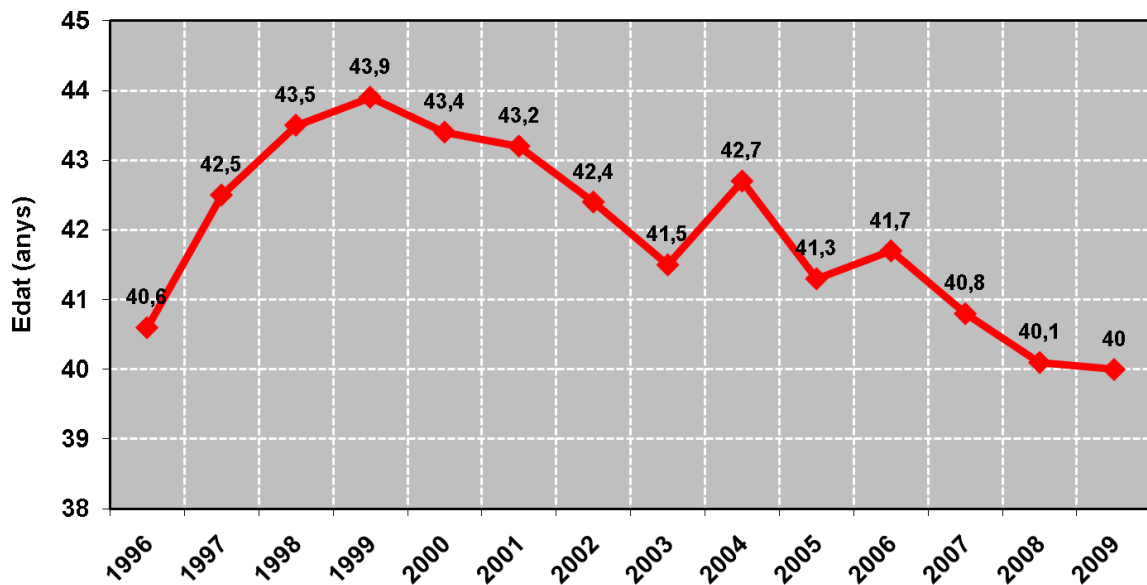


Figura 12. Evolució de la TBC segons el grup d'edat (2000-2009)

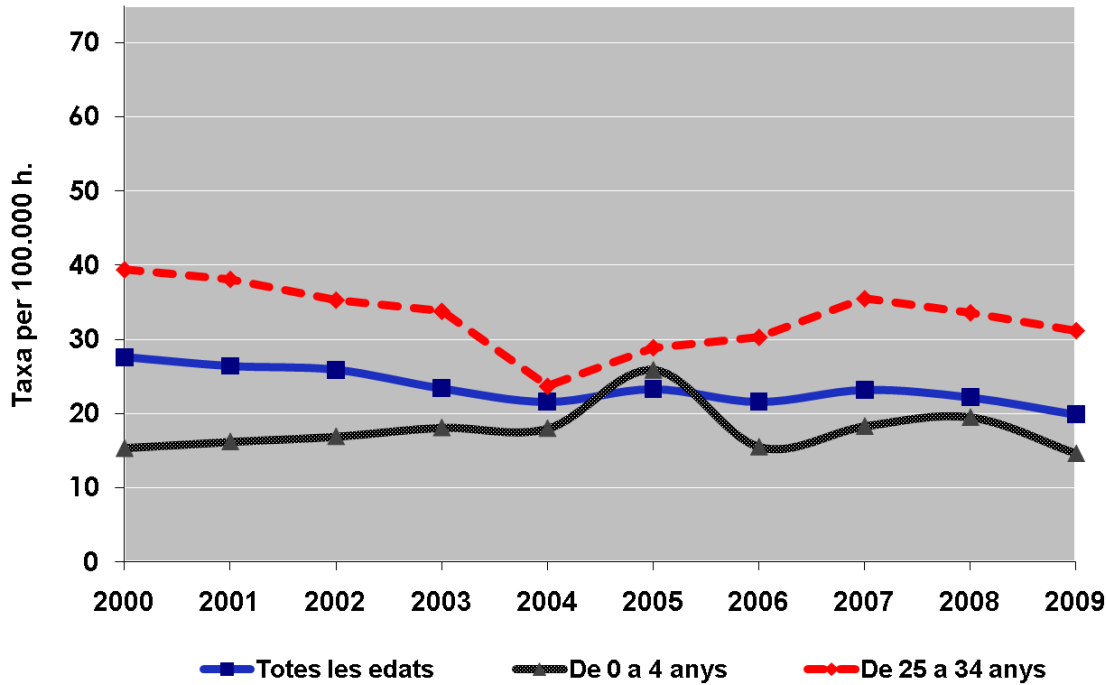


Figura 13. Evolució de la TBC segons la localització (2000-2009)

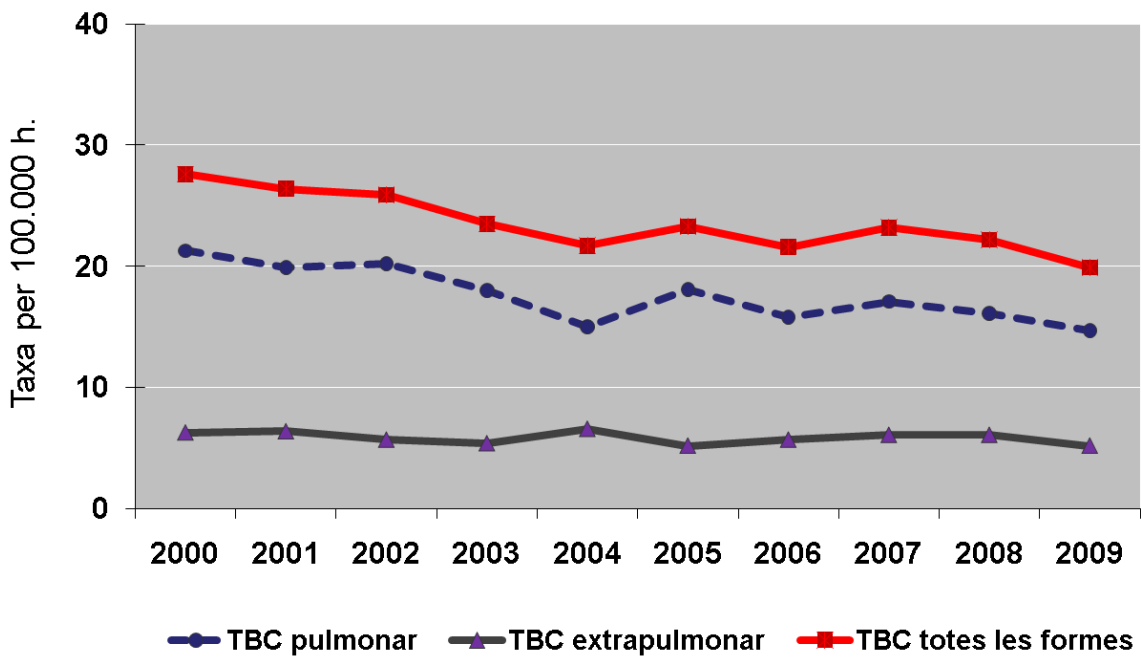


Figura 14. Evolució de la TBC segons la localització i el lloc de naixement dels malalts (2000-2009)

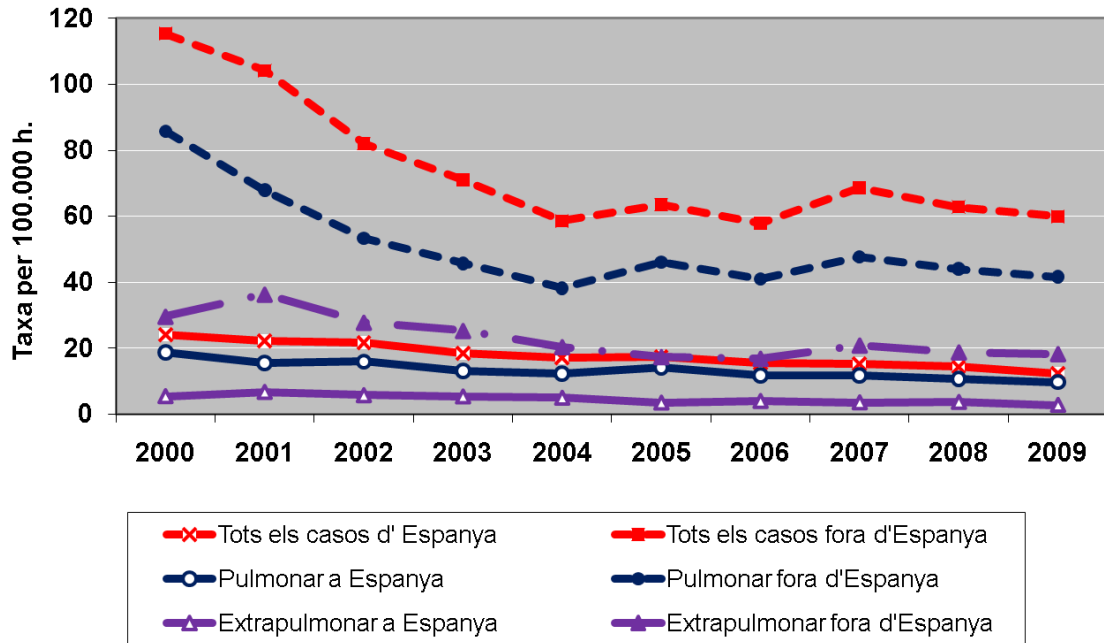
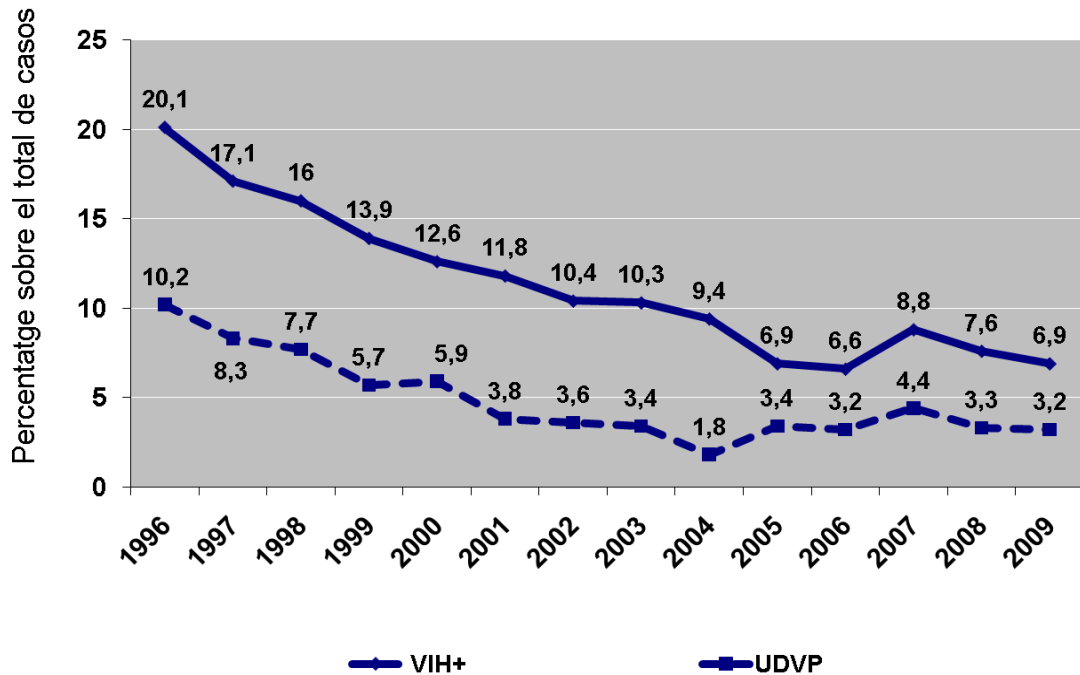


Figura 15. Evolució del percentatge de casos de TBC en pacients infectats pel VIH i en pacients UDVP* (1996-2009)



* UDVP: usuaris de drogues per via parenteral.

Figura 16. Evolució de la TBC en interns a la presó (1996-2009)

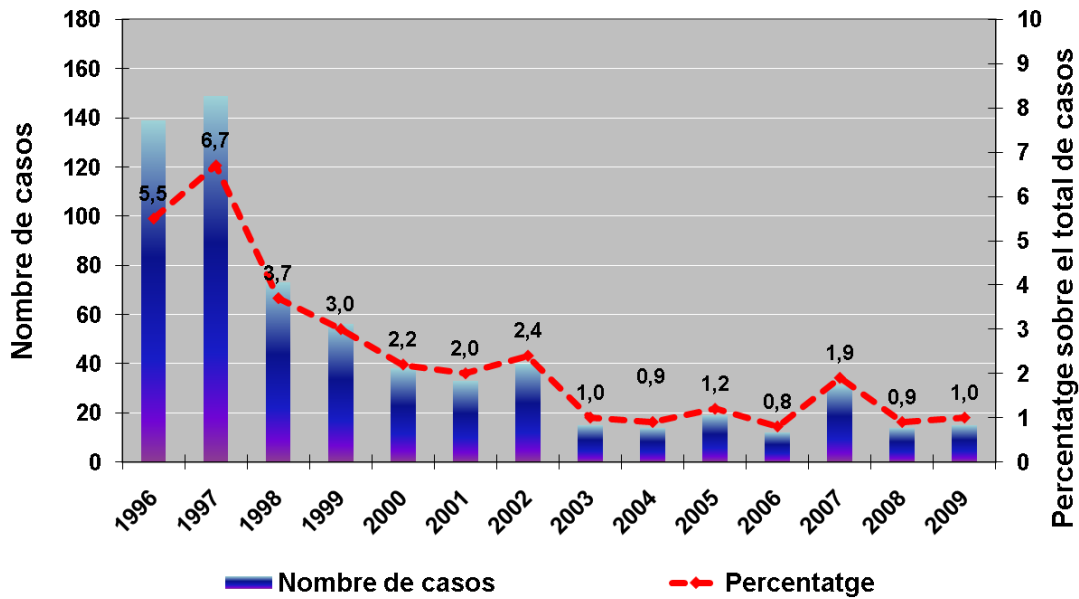


Figura 17. Evolució de la TBC en pacients amb alcoholisme (1996-2009)

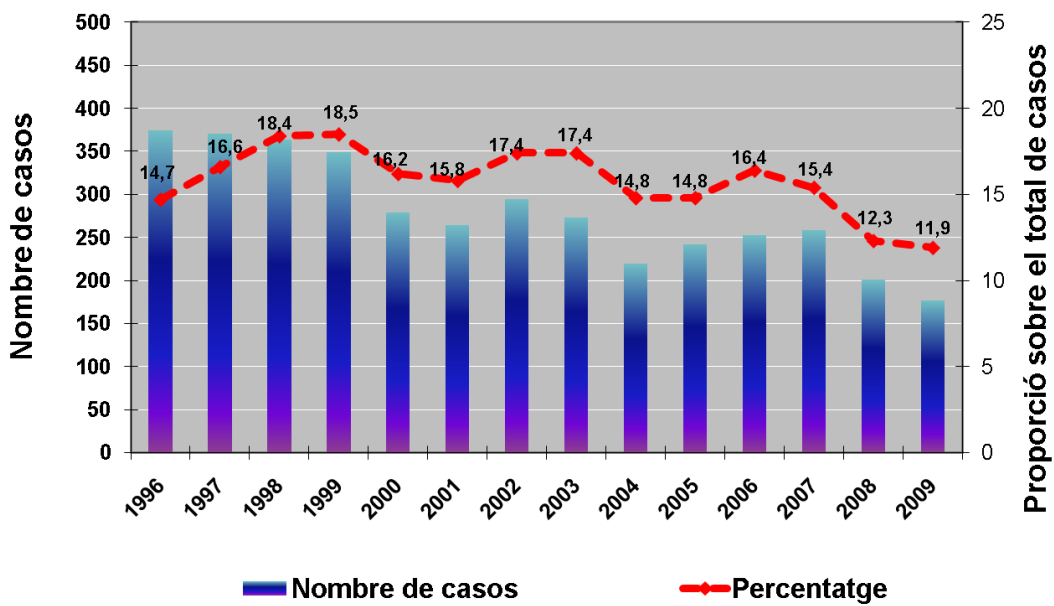
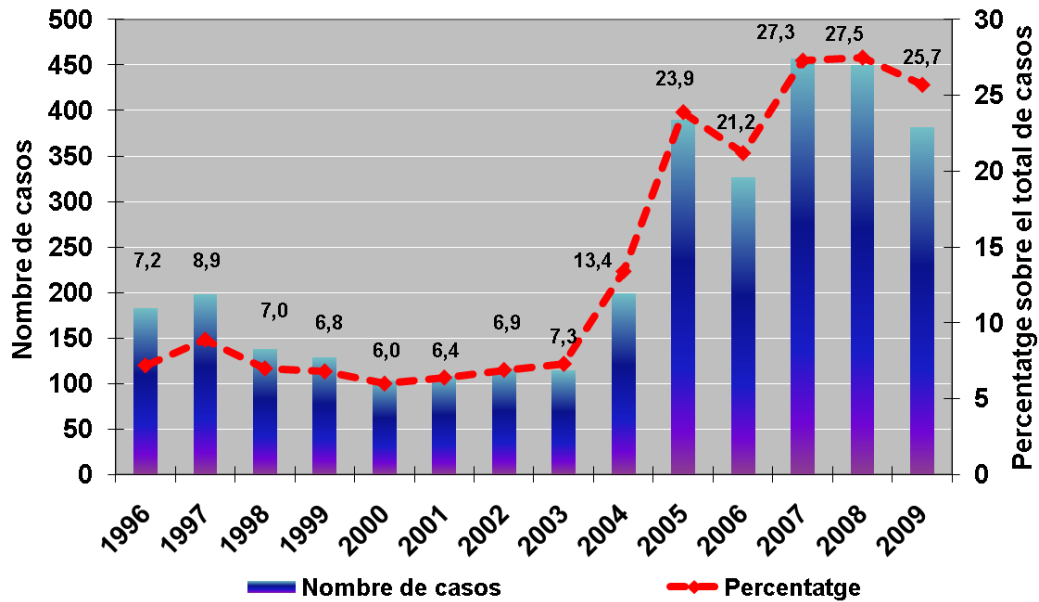


Figura 18. Evolució de la TBC en pacients en situació de precarietat social* (1996-2009)



* Casos amb família desestructurada, sense domicili fix, que viuen a la presó o que són immigrants recents.

Figura 19. Conclusió final del tractament dels casos de TBC segons la RS (2008)

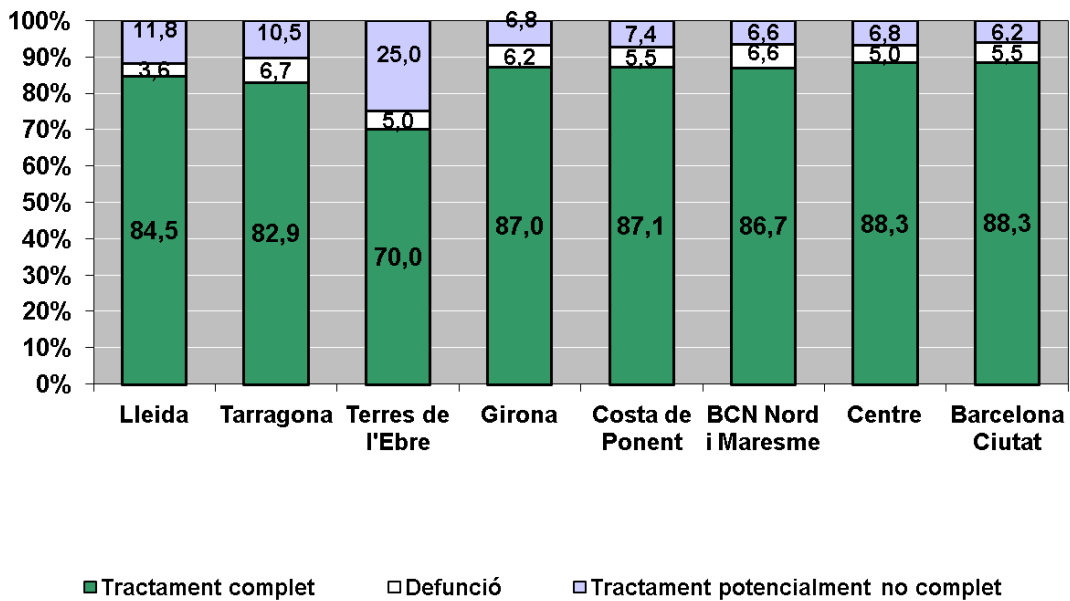


Figura 20. Compliment del tractament segons el lloc de naixement i el grup d'edat (2008)

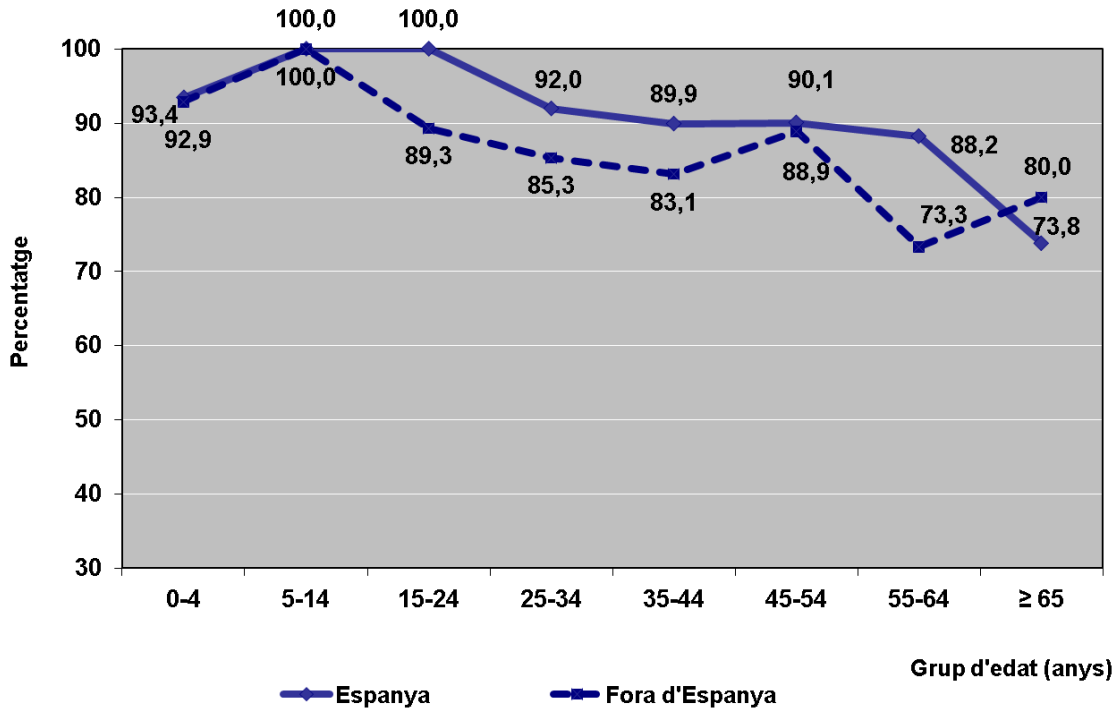


Figura 21. Compliment del tractament dels casos de TBC segons els factors de risc d'emmalaltir (2008)

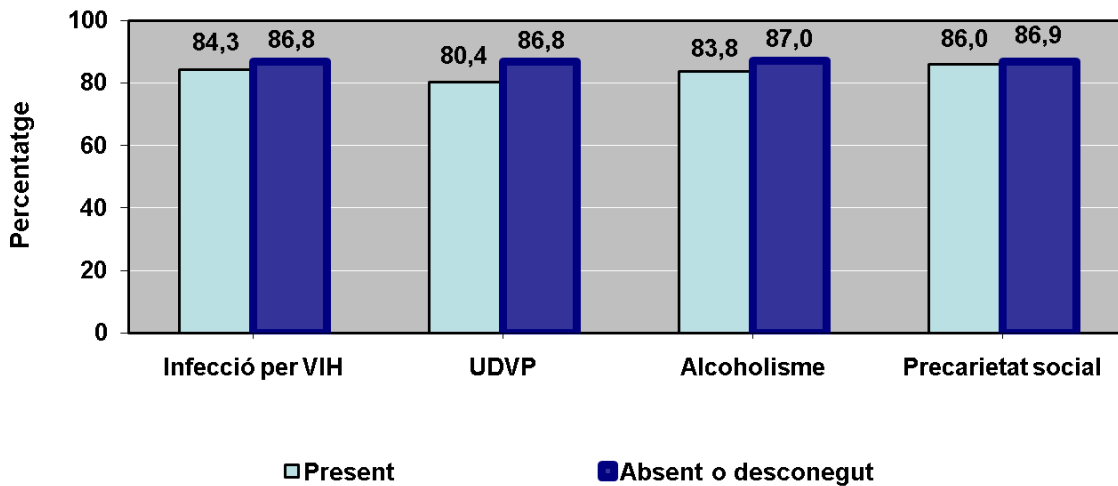


Figura 22. Motius d'incompliment del tractament dels casos de TBC segons el grup d'edat (2008)

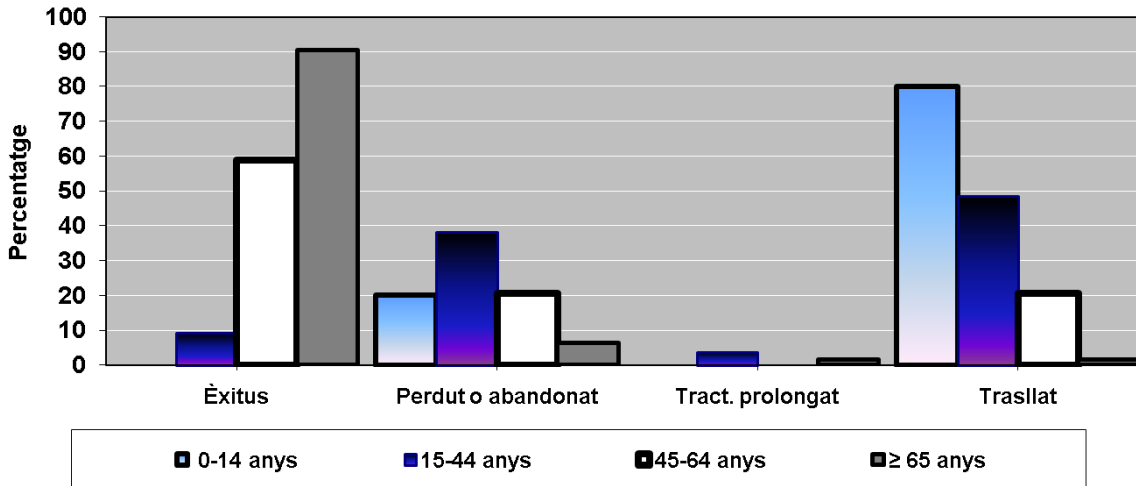


Figura 23. Motius d'incompliment del tractament dels casos de TBC segons el lloc de naixement (2008)

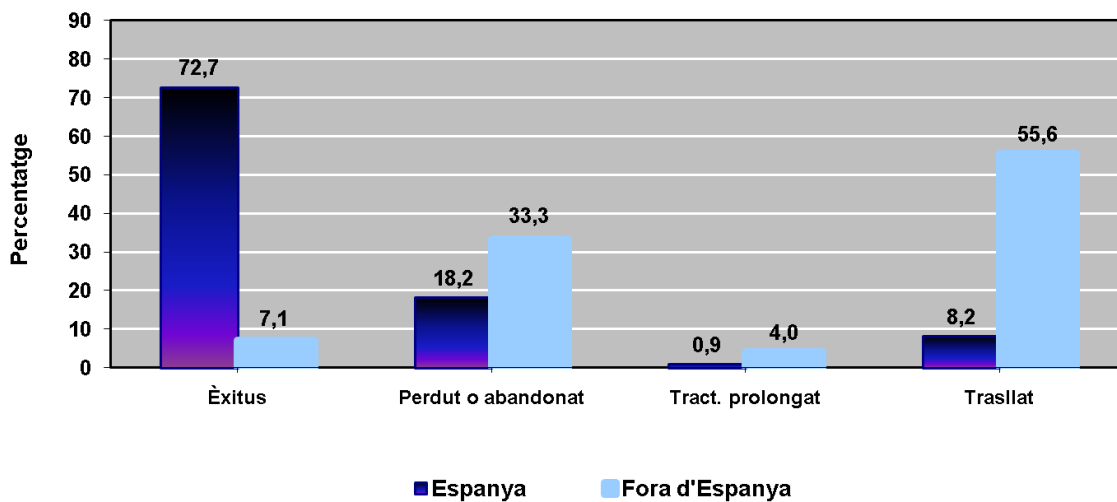
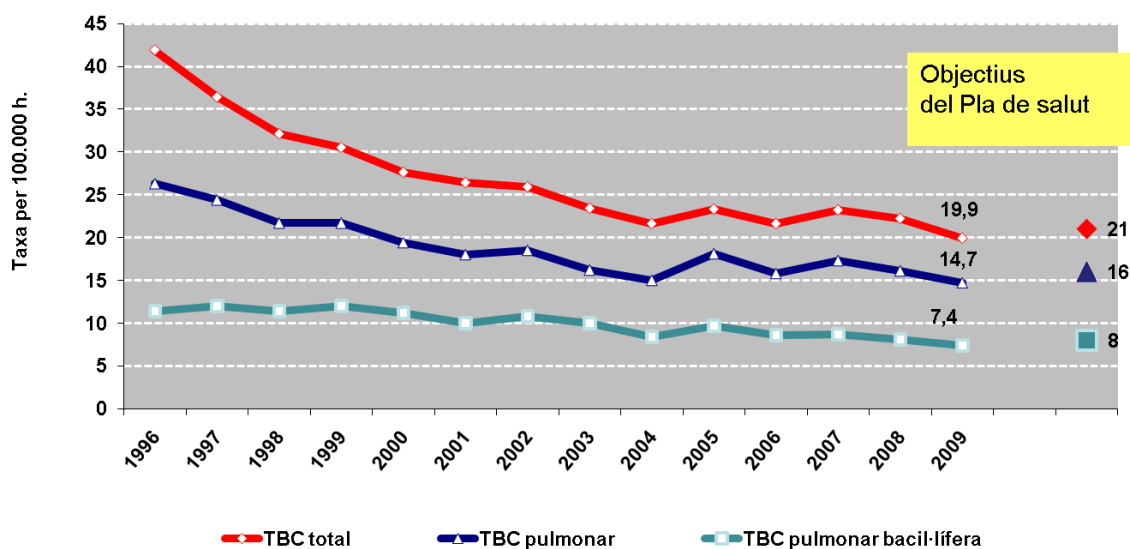


Figura 24. Evolució de la TBC a Catalunya (1996-2009) i objectius del Pla de salut per a l'any 2010



6. Col·laboradors en la vigilància epidemiològica de la tuberculosi a Catalunya

Epidemiòlegs i personal sanitari de les UVE i les RS:

- **Lleida:** P. Godoy, M. Alsedà, J. Torres, A. Artigues, P. Bach, I. Mòdol, G. Mirada (UVE). M. Falguera, T. Puig i M. Monrabà (Unitat de TBC Hospital Universitari Arnau de Vilanova)
- **Tarragona:** S. Minguell, R. Mercè Vileu (UVE) i J. Ventosa (Unitat de TBC CAP Tarragonès)
- **Terres de l'Ebre:** G. Ferrús, C. Pérez i L. Curto (UVE)
- **Girona:** N. Camps, N. Follia i M. Sabater (UVE)
- **Catalunya Central:** R. Torra i M. Carol (UVE)
- **Unitat de Vigilància Epidemiològica Regió Sanitària Barcelona - Zona Sud:** I. Barrabeig, M. Boldú, G. Garreta, M. Llach i A. Tarrés (UVE)
- **Barcelonès Nord i Maresme:** J. Álvarez, I. Parrón, E. Plasencia, C. Planas, V. Gabaldà i P. Franco (UVE)
- **Vallès Occidental i Vallès Oriental:** R. Sala, L. Clotet, M. A. Castilla, E. Bosch i F. García (Programa de tuberculosi del Vallès Occidental i Vallès Oriental)
- **Agència de Salut Pública de Barcelona:** J. A. Cayla, A. Orcau, N. Perich, C. Elías, M. Sanz, L. Curiel, A. M. Botia, I. Badosa, E. Masdeu, M. J. Santomà, D. Villalante, R. Clos, P. Gorrindo, P. Simón, Mireia Ros, C. Rius, P. García de Olalla, J. E. Ospina, S. Abdelkarim, I. Burcea, M. Samba, T. Rafi i X. Miao Lin

Direcció General de Serveis Penitenciaris: V. Humet

Unitat de Prevenció i Control de la Tuberculosi: N. Altet, M. A. Jiménez, C. Milà, J. Solsona, M. L. de Souza i A. Cantos

Centre d'Estudis Epidemiològics sobre les Infeccions de Transmissió Sexual i Sida de Catalunya: N. Vives i J. Casabona

Direcció General de Salut Pública. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Programa de prevenció i control de la tuberculosi a Catalunya: C. Fernández, P. Godoy, M. López i A. Rodés

I molts altres professionals sanitaris als quals cal agrair la col·laboració amb el programa de la tuberculosi. Gràcies a la seva dedicació s'han pogut obtenir les dades que presenta aquest informe.