

La mortalitat a la ciutat de Barcelona

Any 2010

C S B Consorci Sanitari de Barcelona

La mortalitat a la ciutat de Barcelona

Any 2010

Edició

Agència de Salut Pública de Barcelona, 2012

Responsables de l'edició

Cap de Servei de Sistemes d'Informació Sanitària: Carme Borrell

Coordinació i redacció: Maica Rodríguez-Sanz

Codificació de les BED: Dolores Martos

Recollida de dades de mortalitat perinatal: Montse Ricart

Sistema d'informació SISalut: Pere Claver Llimona

Agraïments

En primer lloc, volem agrair la col·laboració del Registre Civil de Barcelona, del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, de l'Institut de Medicina Legal de Catalunya, de l'Institut d'Estadística de Catalunya, del Departament d'Estadística de l'Ajuntament de Barcelona, de l'Institut Municipal d'Informàtica de Barcelona i també la de totes les persones que han fet possible la recollida i codificació de la informació.

Cita suggerida

Rodríguez-Sanz M, Borrell C, Martos D, Ricart M, Llimona P. La mortalitat a la ciutat de Barcelona. Any 2010. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona, 2012.

Índex

Introducció i objectius	4
Metodologia.....	5
Fonts d'informació	5
Característiques analitzades	6
Indicadors de mortalitat	7
Resultats principals	8
Mortalitat	8
Mortalitat prematura	19
Mortalitat evitable	24
Mortalitat infantil	31
Mortalitat perinatal.....	34
Esperança de vida.....	39
Conclusions.....	43
Bibliografia.....	45

Introducció i objectius

Les estadístiques de mortalitat són unes de les fonts d'informació de major interès per la salut pública, tant per la vigilància en salut pública i la investigació etiològica, com per la planificació i l'avaluació dels serveis de salut. L'exhaustivitat de la informació que ofereixen els registres de mortalitat així com l'objectivitat del fenomen que recullen, fan dels indicadors de mortalitat un instrument molt útil per la monitorització de la salut i el disseny de polítiques adreçades a resoldre les necessitats de la població.^{1,2}

A la ciutat de Barcelona, des de l'any 1980 l'Institut Municipal de la Salut va publicar les dades anuals de mortalitat de la població barcelonina a partir de la informació de les defuncions de residents a la ciutat. Fins el 1999 aquesta publicació es va fer en suport imprès, i a partir de l'any 2000 s'inicia la nova sèrie d'informes tècnics en suport electrònic que es poden consultar al web de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB), incloent els resultats detallats de la mortalitat per cada any, els informes dels principals resultats, així com el manual d'elaboració i anàlisi de la mortalitat (http://www.aspb.cat/quefem/documents_estadistiques.htm).

El present informe té com a objectiu mostrar els principals resultats dels indicadors de mortalitat de la població resident a la ciutat de Barcelona l'any 2010 i la seva evolució durant el període 2000-2010, així com la distribució en els districtes de la ciutat.

Metodologia

A continuació, es descriuen els principals aspectes metodològics de l'anàlisi de la mortalitat del present informe. La metodologia detallada es pot consultar al Manual de la mortalitat al web de l'ASPB (http://www.aspb.cat/quefem/docs/Manual_mort_BCN.pdf).

Fonts d'informació

Les estadístiques de mortalitat estan incloses dins les estadístiques del Moviment Natural de la Població, produïdes per l'Institut Nacional d'Estadística a través de les seves delegacions territorials, en aquest cas l'Institut d'Estadística de Catalunya. La font principal són les declaracions fetes en el moment de la inscripció de la defunció en el Registre Civil, que obliga a emplenar una butlleta estadística oficial: el Butlletí Estadístic de Defunció (BED) per les morts de més de 24 hores de vida; o el Butlletí Estadístic de Part (BEP) pels nascuts morts (a partir dels 180 dies de gestació), i els nascuts vius i morts en les primeres 24 hores.

Per a Barcelona, fins a l'any 2002, les dades les proporcionava l'Institut Municipal d'Estadística, i a partir de 2003, les dades de les defuncions són proporcionades anualment pel Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya³ a partir del conveni signat entre les institucions.

A més, l'ASPB disposa d'informació d'altres registres que permeten millorar la validesa i l'exhaustivitat de la informació de la mortalitat. Així, des de l'any 1985, es va iniciar un Registre de Mortalitat Perinatal mitjançant la vigilància activa a tots els centres de la ciutat on hi ha servei d'obstetrícia i neonatologia, el que permet recollir els casos de defunció que no consten en les butlletes oficials.^{4,5} Per altra banda, mitjançant la col·laboració amb l'Institut de Medicina Legal de Catalunya es disposa d'informació de les defuncions que es produeixen en circumstàncies violentes, accidentals i/o inexplicades, i requereixen la intervenció mèdico-legal per establir la causa de la mort.^{6,7}

Finalment, pel que fa a les dades de la població de Barcelona utilitzades en el càlcul d'indicadors de mortalitat s'obtenen del Padró Municipal d'Habitants a 30 juny, proporcionades pel Departament d'Estadística de l'Ajuntament; i, en el cas dels indicadors de mortalitat infantil i mortalitat perinatal s'utilitzen els naixements ocorreguts a Barcelona proporcionats per l'Institut d'Estadística de Catalunya.

Característiques analitzades

Les dades de mortalitat disposen d'informació com el sexe, l'edat i el districte de residència, així com, la causa bàsica de la mort codificada segons la Classificació Internacional de Malalties (CIM), de l'Organització Mundial de la Salut, la 9^a revisió fins l'any 1998 (CIM-9) i la 10^a revisió a partir del 1999 (CIM-10).

A partir de la CIM, existeixen diferents agrupacions de les causes de mort: els grans grups de causes de mort corresponents als capítols de la CIM, i l'agrupació segons causes específiques de mort essent aquestes més exhaustives; en el present informe es mostren resultats de les principals causes específiques de mort. D'altra banda, per l'anàlisi de la mortalitat evitable es considera una agrupació de determinades causes que es poden prevenir, diagnosticar o tractar de forma eficaç o bé que existeixen polítiques amb un impacte potencial en aquestes causes; en el present informe es mostren resultats de les principals causes de mort evitables. Quant a la mortalitat perinatal es disposa d'informació de la mare, com l'edat i el districte de residència; i del nadó com les setmanes de gestació o el pes en néixer.

Les dades de població utilitzades en el càlcul d'indicadors han estat les corresponents a l'any d'estudi, segons edat i sexe, i districtes de la ciutat de Barcelona.

Indicadors de mortalitat

Els indicadors de mortalitat s'obtenen a partir del Sistema d'Informació SISalut de l'ASPB, que genera una sèrie d'indicadors que permeten analitzar l'estat de salut de la població barcelonina, alhora que ajuda a disseminar els resultats. Els indicadors estandarditzats per edat s'han estimat utilitzant el mètode directe, essent la població de referència la del total de la població de Barcelona de l'any 1996.

Mortalitat

Defuncions, taxes de mortalitat específiques per edat x100.000 habitants, i taxes de mortalitat estandarditzades per edat.⁸

Mortalitat prematura

Anys potencials de vida perduts entre 1 i 70 anys (APVP), taxes d'APVP específiques per edat x100.000 habitants, i taxes d'APVP estandarditzades per edat.¹²

Mortalitat evitable

Defuncions per causes evitables, taxes de mortalitat específiques per edat x100.000 habitants, i taxes de mortalitat estandarditzades per edat. Per cada causa s'obté la taxa segons el grup d'edat considerat, i en el cas de les agrupacions de causes evitables i la taxa evitable global es considera tota la població de totes les edats.^{9,10}

Mortalitat infantil

Defuncions i taxes de mortalitat infantil (defuncions de 0 a 1 any) per 1.000 nascuts vius, diferenciant la mortalitat neonatal (defuncions de 0 a 27 dies) i la mortalitat post-neonatal (defuncions de 28 dies a 1 any) per 1.000 nascuts vius.

Mortalitat perinatal

Defuncions i taxes de mortalitat perinatal (nascuts morts de més de 180 dies de gestació i defuncions de 0 a 7 dies) segons estadístiques nacionals (pes ≥ 500 gr., o en el seu defecte, ≥ 22 setmanes de gestació) i estadístiques internacionals (pes ≥ 1000 gr. o ≥ 28 setmanes de gestació).

Esperança de vida

Anys de vida que s'espera viure, en néixer, o bé a partir d'una edat determinada, estimada a partir de les taules de vida segons el mètode abreujat.¹¹

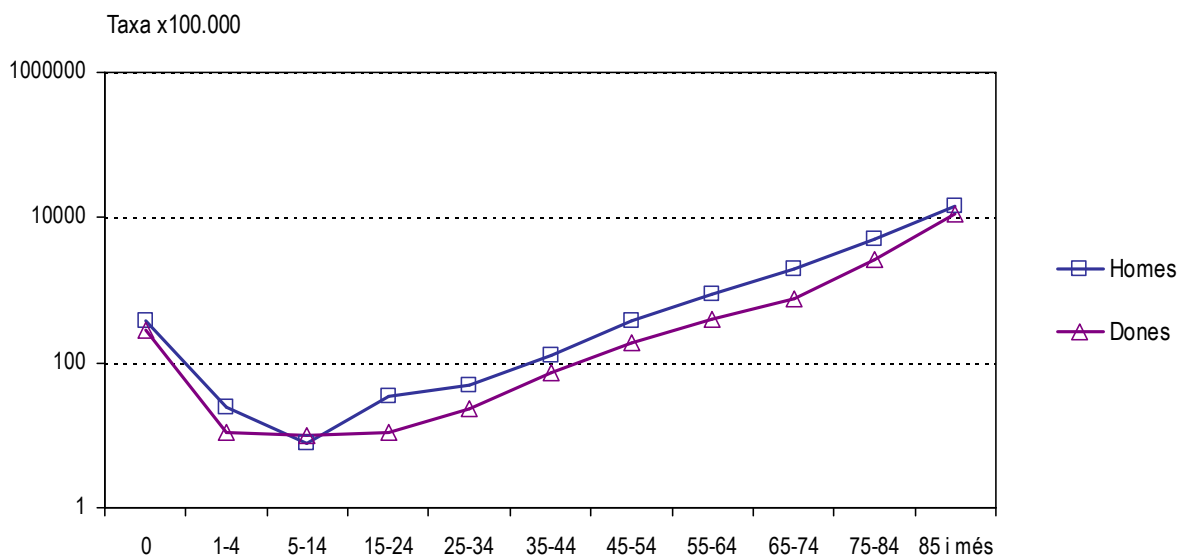
Resultats principals

Mortalitat

A Barcelona, l'any 2010 van ocórrer 15.287 defuncions, 7.439 homes i 7.848 dones, suposant una taxa bruta de 944,3 per 100.000 habitants (970,1 en els homes i 921,1 en les dones).

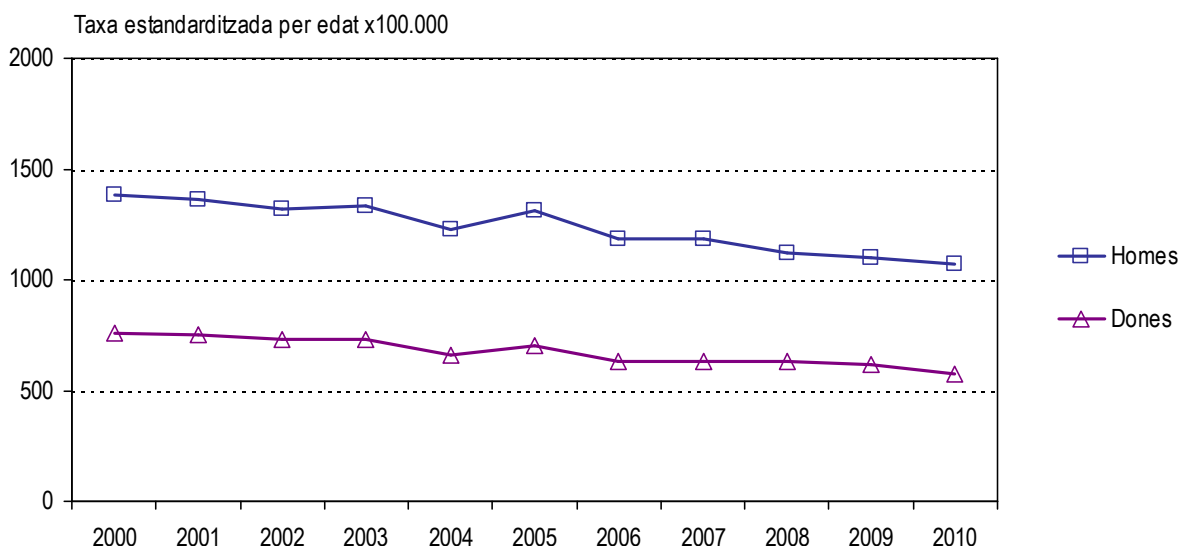
La mortalitat es dona principalment en edats avançades (figura 1), de manera que l'any 2010 la mortalitat de menors de 15 anys va ser de 11,4 per 100.000 habitants, 57,3 en població de 15 a 44 anys (75,1 en els homes i 39,2 en les dones), 668,3 en població de 45 a 74 anys (961 en els homes i 418 en les dones), i augmentà a 6.060,8 en població major de 75 anys (7.207,1 en els homes i 5.432,9 en les dones).

Figura 1. Distribució de la mortalitat segons edat en homes i dones, Barcelona 2010.



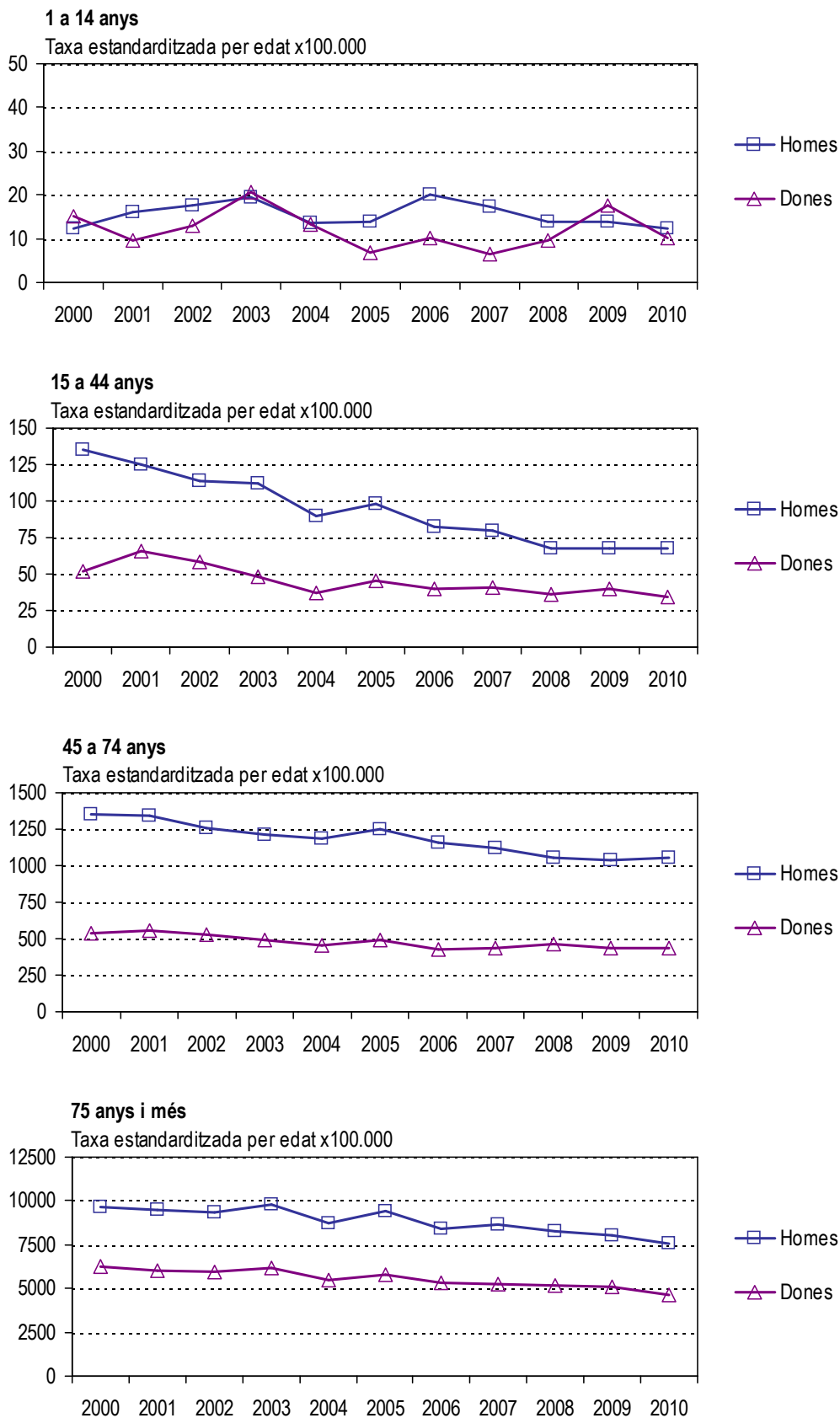
La mortalitat segueix una tendència decreixent (figura 2), entre els anys 2000 i 2010 la taxa de mortalitat estandarditzada per edat va passar de 1.385,7 a 1.070,5 per 100.000 homes i de 757,7 a 576,9 per 100.000 dones.

Figura 2. Evolució anual de la mortalitat en homes i dones, Barcelona 2000-10.



En general, la disminució de la mortalitat durant la darrera dècada es dona en tots els grups d'edat, excepte en els menors de 14 anys que, essent baixa, es manté estable en el període (figura 3). Destaca la disminució de la mortalitat en els homes de 15 a 44 anys, arribant així a disminuir les diferències entre homes i dones joves (l'any 2000 la taxa de mortalitat estandarditzada per edat era de 135,3 per 100.000 homes i de 52,1 per 100.000 dones, i va passar l'any 2010 a 67,9 i 34,1 en els homes i dones respectivament). No obstant, s'observa com a partir del 2008 la mortalitat en la població de 15 a 74 anys es manté estable, i per tant queda interrompuda la tendència positiva de la mortalitat.

Figura 3. Evolució anual de la mortalitat segons grups d'edat en homes i dones, Barcelona 2000-10.



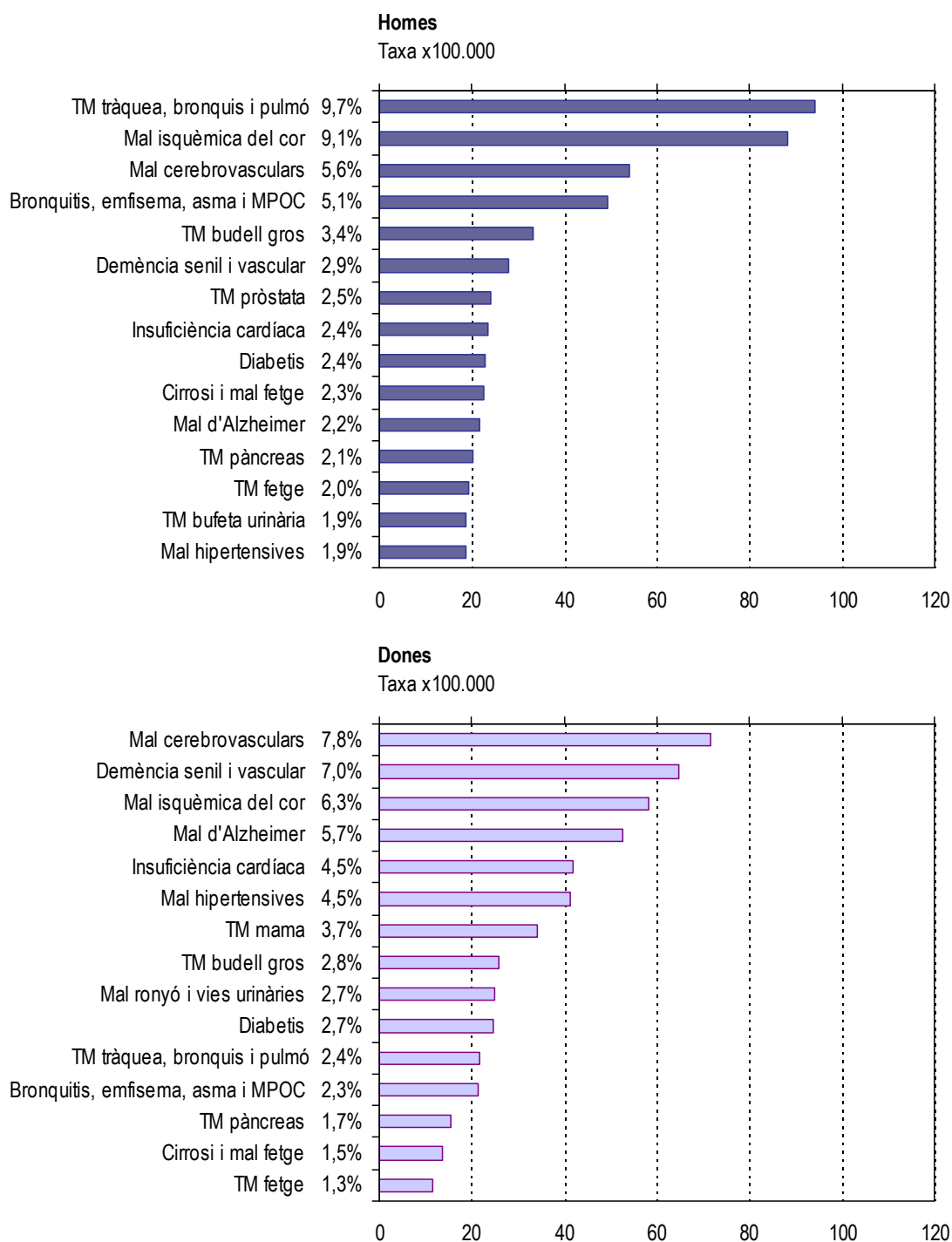
Segons els 20 grans grups de la 10^a revisió de la Classificació Internacional de Malalties (CIM-10), les principals causes de mortalitat (taula 1) eren els tumors (l'any 2010 van causar 343,5 defuncions per 100.000 homes i 221,3 per 100.000 dones) i les malalties de l'aparell circulatori (250,8 defuncions per 100.000 homes i 291,6 per 100.000 dones), seguides de les malalties de l'aparell respiratori i les malalties de l'aparell digestiu.

Taula 1. Distribució de la mortalitat segons els grans grups de causes de defunció en homes i dones, Barcelona 2010.

	Homes		Dones	
	N	Taxa x100.000 hab.	N	Taxa x100.000 hab.
Malalties infeccioses i parasitàries	166	21,6	173	20,3
Tumors	2634	343,5	1886	221,3
Malalties de sang i òrgans hematopoètics	30	3,9	52	6,1
Malalties endocrines, nutricionals i metabòliques	237	30,9	322	37,8
Trastorns mentals i del comportament	236	30,8	572	67,1
Malalties sistema (s) nerviós i òrgans dels sentits	341	44,5	665	78,0
Malalties s. circulatori	1923	250,8	2485	291,6
Malalties s. respiratori	820	106,9	650	76,3
Malalties s. digestiu	376	49,0	374	43,9
Malalties de la pell i teixit subcutani	8	1,0	17	2,0
Malalties s. osteomuscular i connectiu	26	3,4	57	6,7
Malalties s. genitourinari	151	19,7	214	25,1
Complicacions embaràs part i puerperi	0	0,0	1	0,1
Afeccions perinatales	11	1,4	16	1,9
Malformacions congènites	17	2,2	11	1,3
Malalties mal definides	53	6,9	41	4,8
Causes externes	399	52,0	317	37,2

Utilitzant la classificació detallada, l'any 2010 les primeres causes de mort en els homes van ser el càncer de pulmó, la malaltia isquèmica del cor, la malaltia cerebrovascular, i la bronquitis, asma i MPOC. En les dones, les primeres causes de defunció van ser la malaltia cerebrovascular, la demència senil, la malaltia isquèmica del cor i la malaltia d'Alzheimer (figura 4).

Figura 4. Principals causes de mortalitat en homes i dones, Barcelona 2010.



Cal destacar però, que les principals causes de mortalitat varien segons el grup d'edat, i, a més, s'ha de ressaltar que les primeres causes de mort han anat canviant els darrers anys.

En els homes i les dones de 15 a 44 anys (figura 5) les principals causes de mortalitat van ser les causes externes com ara la sobredosi, el suïcidi i les lesions per accident de trànsit, i també la sida i la cirrosi; a més de la malaltia isquèmica del cor en els homes i el tumor maligne de mama en les dones. En general, durant la darrera dècada s'observa un descens en ambdós sexes de la mortalitat per aquestes causes, com ara la mortalitat per lesions de trànsit (de 13,2 per 100.000 homes el 2000 a 4,5 el 2010, i de 3,4 per 100.000 dones a 0,8). Tanmateix, cal ressaltar un augment des del 2008 de la mortalitat per algunes causes, com la sobredosi en ambdós sexes (el 2010 era 9,6 per 100.000 homes i 3,2 per 100.000 dones), i en els homes la sida (4,5 per 100.000 homes el 2010) i el suïcidi (8,7 per 100.000 homes el 2010).

En els adults grans, de 45 a 74 anys (figura 6) la primera causa de mortalitat va ser el càncer de pulmó en els homes i el càncer de mama en les dones que mostren una lleugera disminució entre 2000 i 2010 (el càncer de pulmó va disminuir de 184,8 a 167,3 per 100.000 homes, i el càncer de mama disminueix de 57,7 a 46,3 per 100.000 dones). Cal destacar però, la tendència creixent de la mortalitat per càncer de pulmó en les dones (19,3 per 100.000 dones el 2000 i va augmentar a 39,8 el 2010). Altres causes de mortalitat en aquest grup d'edat foren la malaltia isquèmica del cor i la malaltia cerebrovascular que tendeixen a disminuir en ambdós sexes.

La mortalitat en el grup de població de més de 75 anys (figura 7) es dona principalment per malalties cardíques (principalment per malaltia isquèmica del cor i per insuficiència cardíaca) i malalties cerebrovasculars, essent causes que presenten una tendència decreixent els darrers anys. En els homes, altres causes de mortalitat van ser la bronquitis i MPOC que disminueixen, i el càncer de pulmó que es manté estable. En les dones, en canvi, altres causes de mortalitat van ser la demència senil i la insuficiència cardíaca que disminueixen lleugerament. D'altra banda, en les dones destaca la tendència creixent els darrers anys de la mortalitat per malaltia d'Alzheimer i per malalties hipertensives.

Figura 5. Evolució anual de les principals causes de mortalitat en homes i dones de 15 a 44 anys, Barcelona 2000-2010.

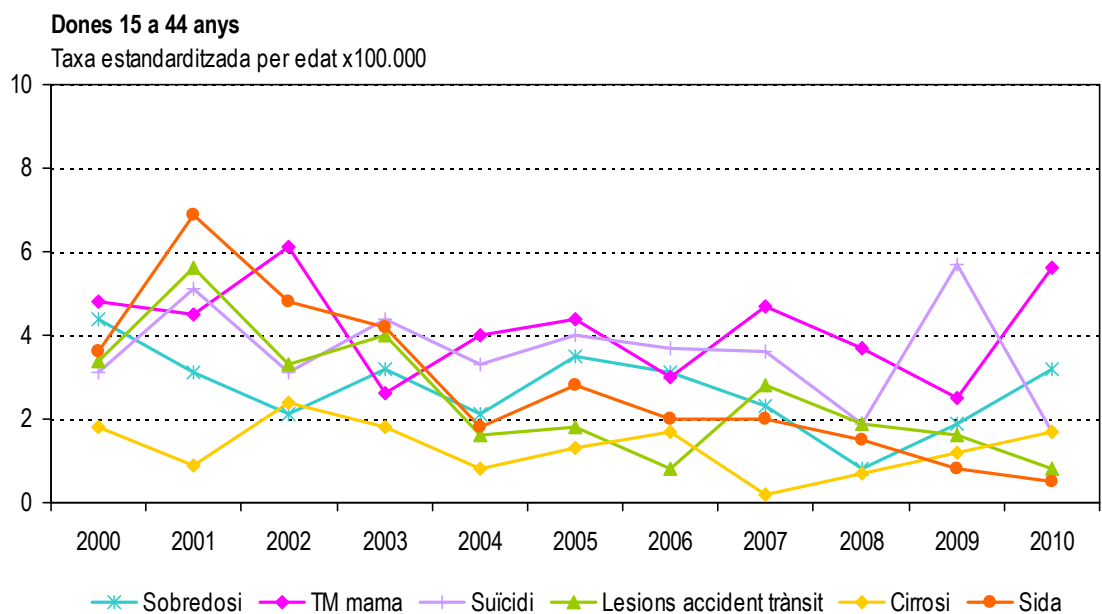
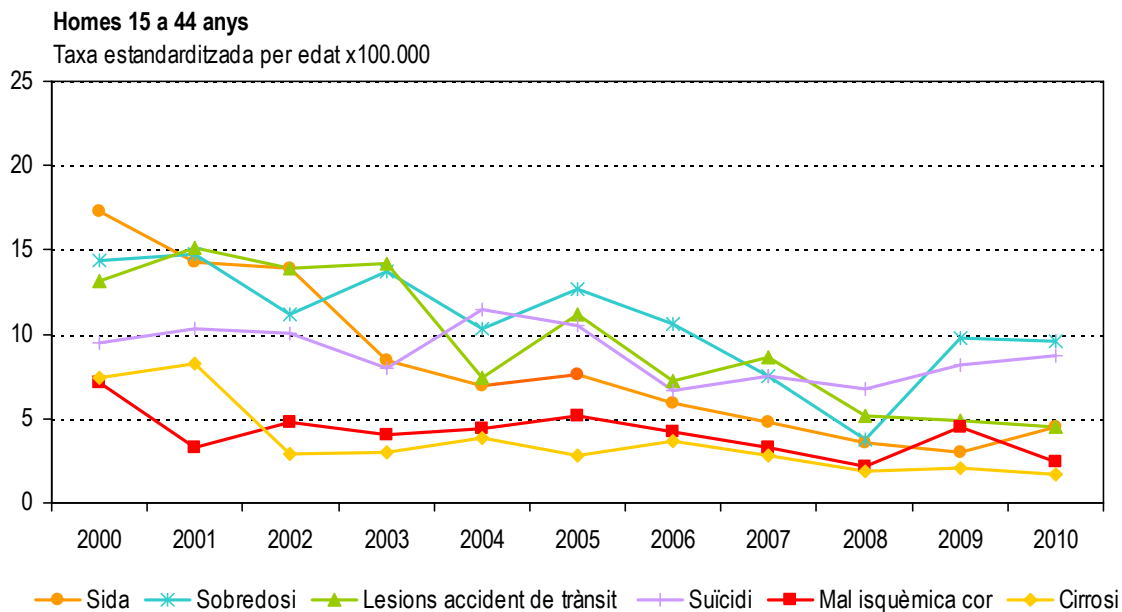


Figura 6. Evolució anual de les principals causes de mortalitat en homes i dones de 45 a 74 anys, Barcelona 2000-2010.

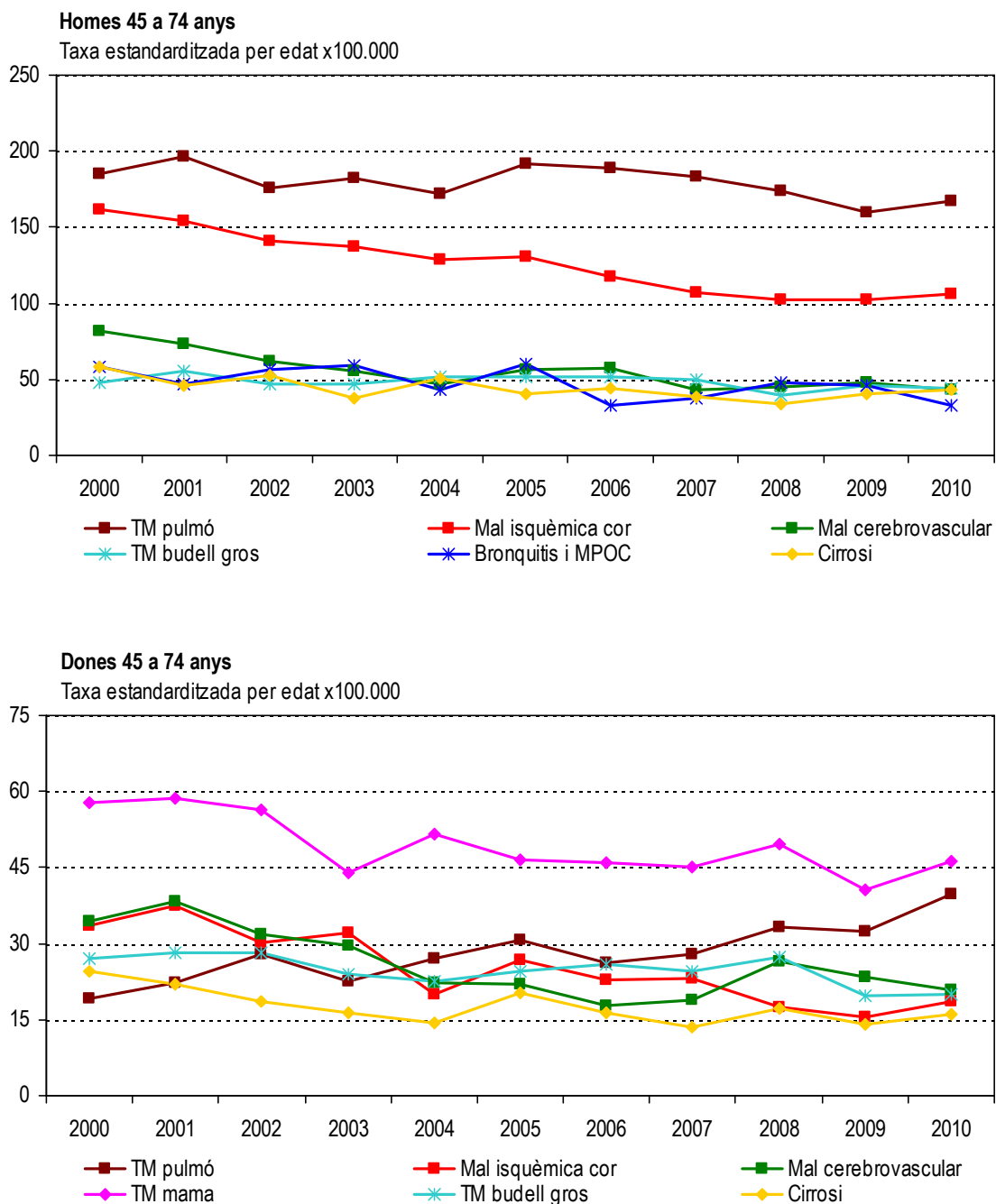
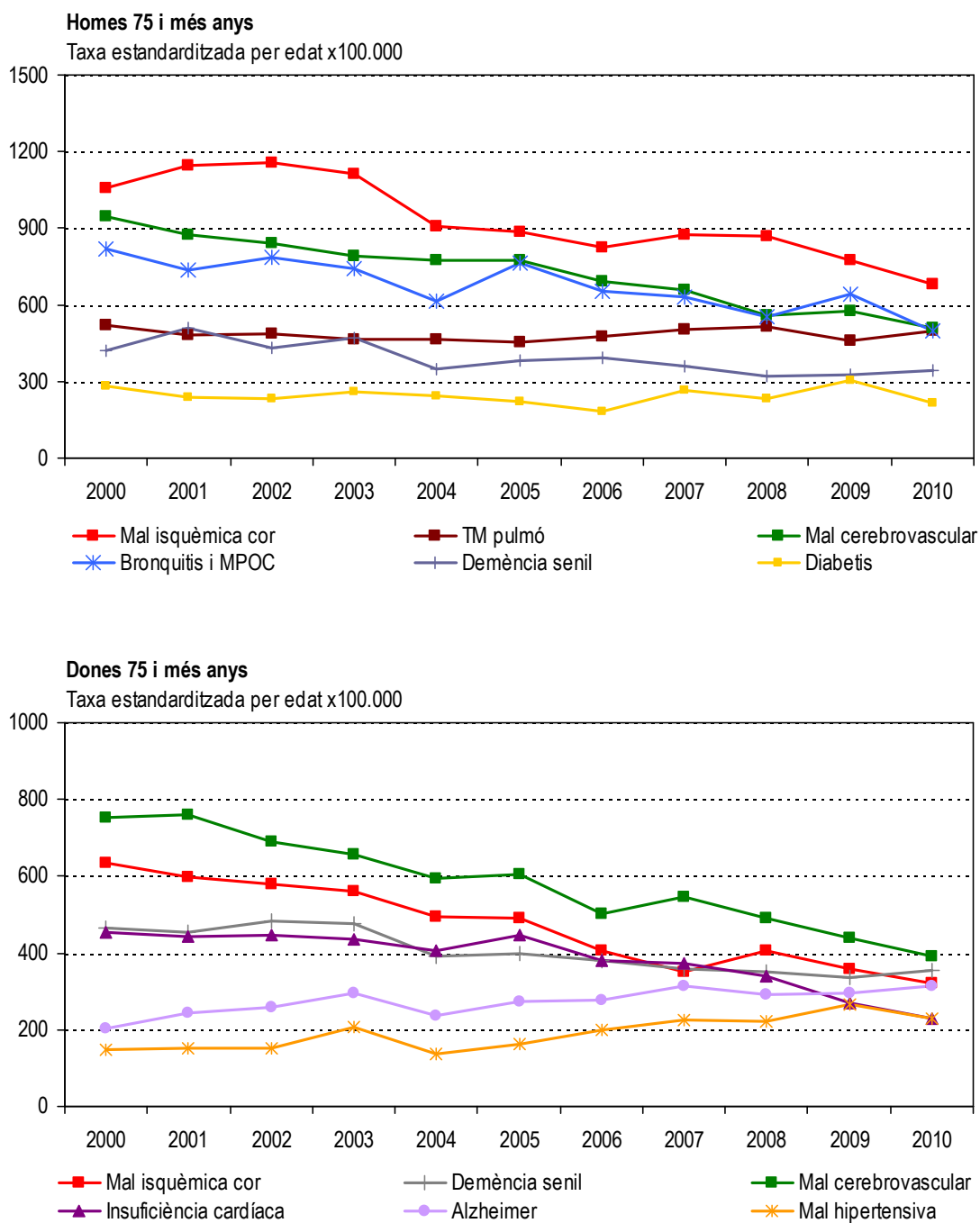


Figura 7. Evolució anual de les principals causes de mortalitat en homes i dones de 75 anys i més, Barcelona 2000-2010.



La mortalitat a Barcelona mostra una variació (mapa 1) i una evolució (figura 8) diferent en els districtes de la ciutat. L'any 2010 en els homes, els districtes que presentaven menys mortalitat eren Sarrià - Sant Gervasi i Les Corts (937,2 i 979,8 per 100.000 homes, respectivament). En les dones, els districtes amb menys mortalitat van ser Sant Andreu i Sarrià - Sant Gervasi (522,4 i 530,7 per 100.000 dones, respectivament). Al contrari Ciutat Vella va presentar un excés de mortalitat en ambdós sexes (1366,5 per 100.000 homes i 739,2 per 100.000 dones).

Mapa 1. Distribució de la mortalitat en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2010.

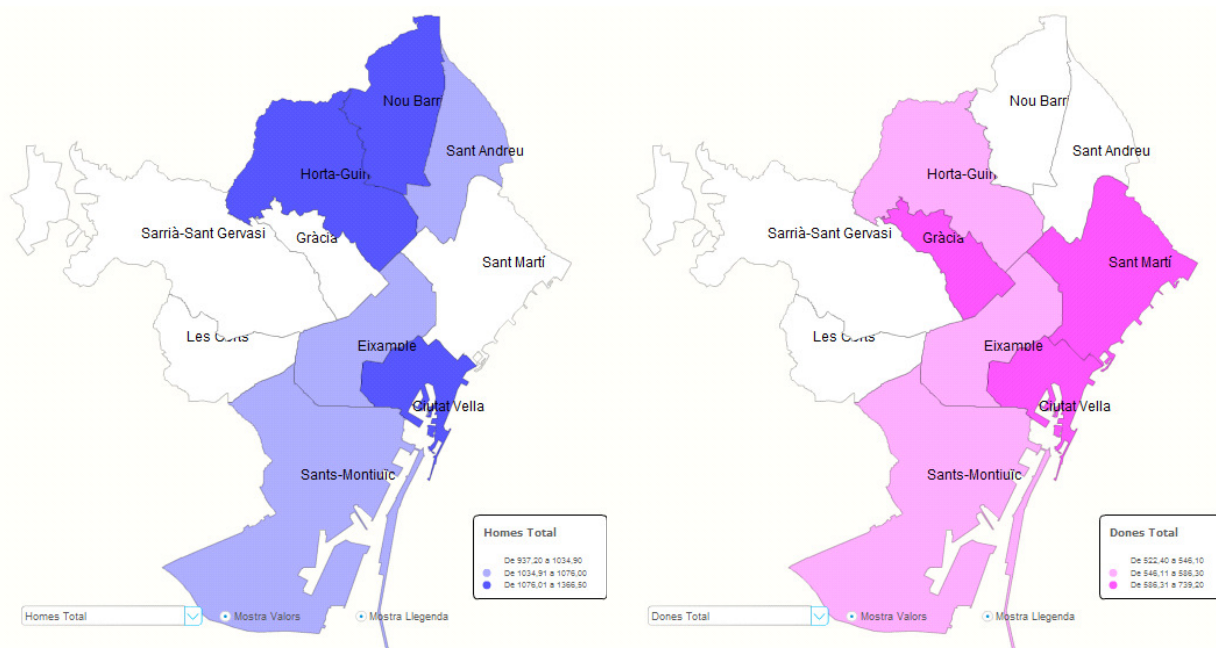
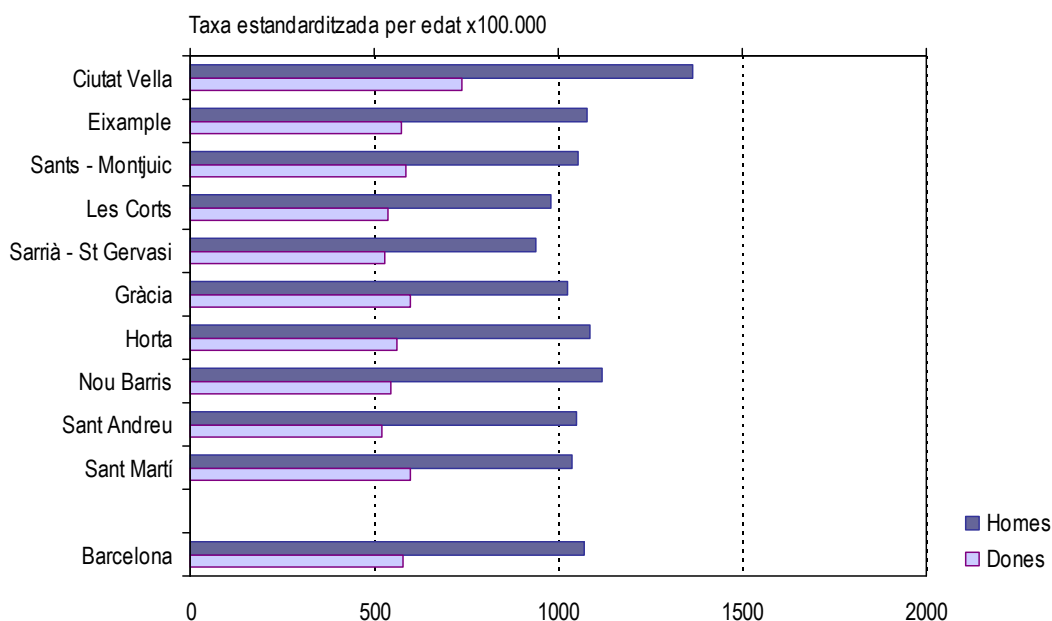
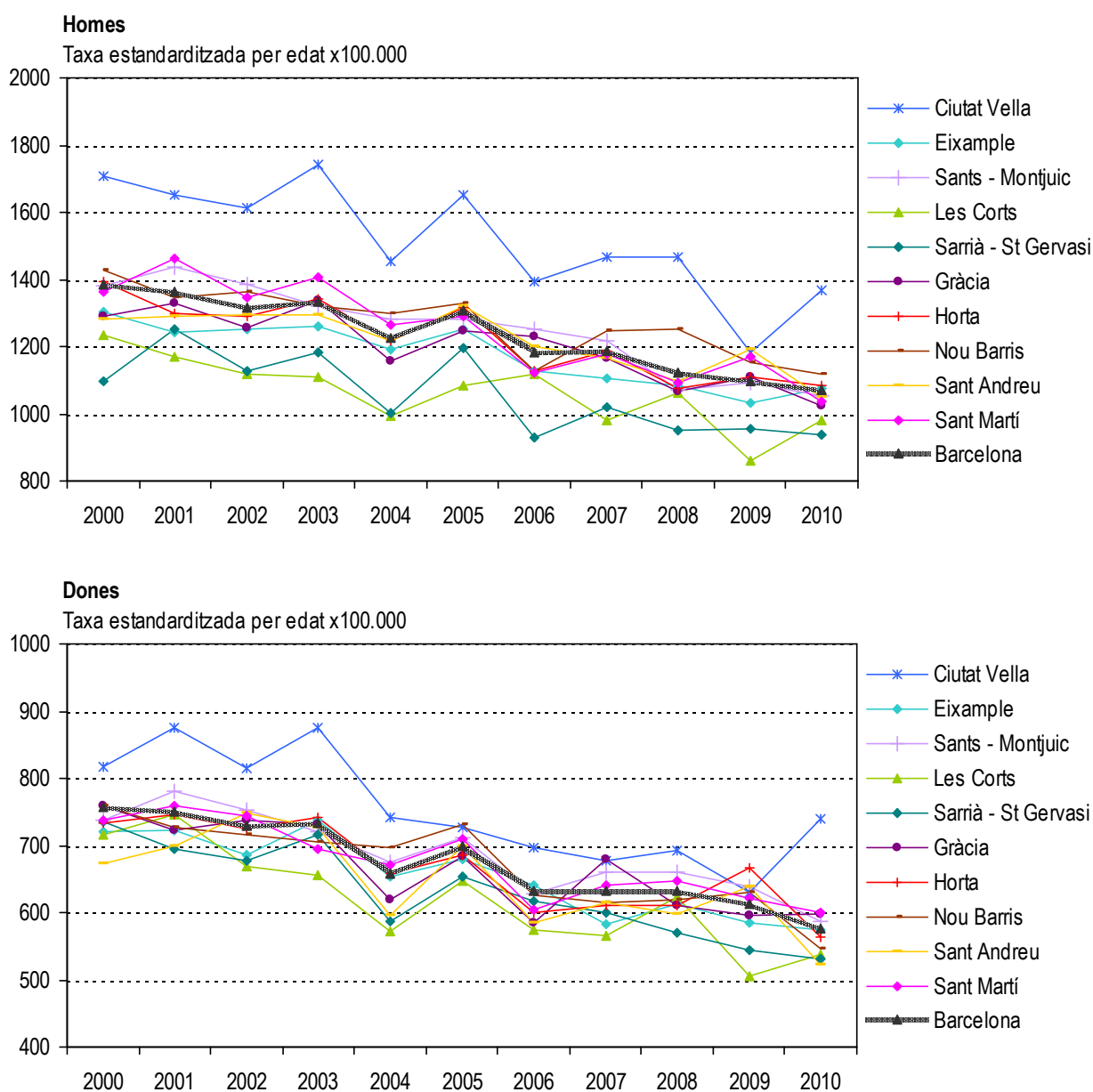


Figura 8. Distribució de la mortalitat en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2010.



En el període de 2000 a 2010 l'evolució de la mortalitat mostra un descens en tots els districtes de la ciutat, cal destacar però, com les desigualtats observades en els districtes tendeixen a disminuir els darrers anys, principalment degut a la disminució de la mortalitat a Ciutat Vella, que històricament ha estat el districte amb un major excés de mortalitat. Tanmateix, l'any 2010 la mortalitat en els homes i les dones de Ciutat Vella va experimentar un augment, essent molt més alta que a la resta de la ciutat.

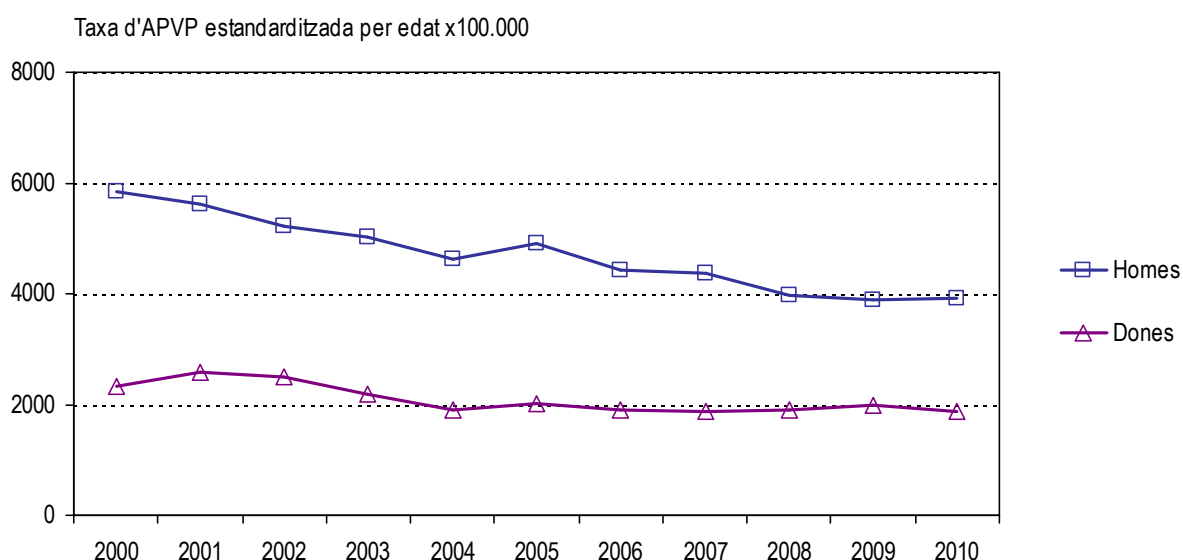
Figura 9. Evolució anual de la mortalitat als districtes de la ciutat en homes i dones, Barcelona 2000-2010.



Mortalitat prematura

A Barcelona, aproximadament un 20% de les defuncions ocorregudes l'any 2010 van ser de persones menors de 70 anys. La mortalitat prematura, mesurada com els anys potencials de vida perduts (APVP) entre 1 i 70 anys, segueix en general una tendència decreixent, tanmateix des del 2008 es manté estable (figura 10). La disminució de la mortalitat prematura és major en els homes, la taxa d'APVP estandarditzada per edat va passar de 5.856,4 per 100.000 homes el 2000 a 3.903,6 el 2010, i en les dones va passar de 2.322,5 per 100.000 dones el 2000 a 1.869 el 2010, de manera que les diferències entre sexes tendeixen a disminuir.

Figura 10. Evolució anual de la mortalitat prematura en homes i dones, Barcelona 2000-2010.



Les causes de mortalitat prematura l'any 2010 (figura 11), així com l'evolució d'aquestes (figura 12), són diferents en els homes i les dones. En els homes, la principal causa d'APVP va ser el càncer de pulmó, amb tendència decreixent (de 553,2 per 100.000 homes l'any 2000 a 432,1 l'any 2010), seguida de la malaltia isquèmica del cor, i altres causes com el suïcidi, la sobredosi, la cirrosi, les lesions per accident trànsit i la sida. En les dones, la principal causa d'APVP va ser el càncer de mama amb tendència decreixent (281,8 per 100.000 dones l'any 2000 a 246,4 l'any 2010), seguida del càncer de pulmó que registra un augment notable els darrers anys (110,5 per 100.000 dones l'any 2000 a 160 l'any 2010). Cal destacar, però, un canvi en la tendència positiva a partir del 2008, de manera que les principals causes de mort prematura es mantenen estables o augmenten.

Figura 11. Principals causes de mortalitat prematura en homes i dones, Barcelona 2010.

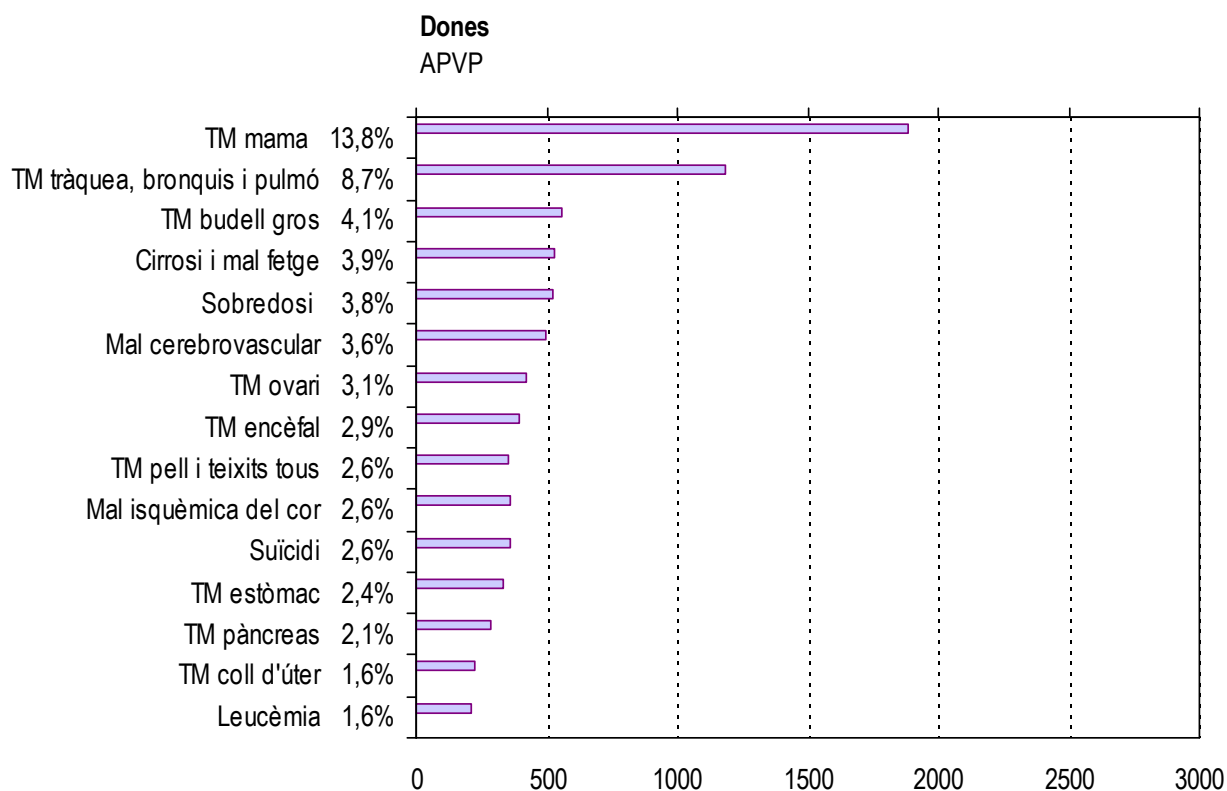
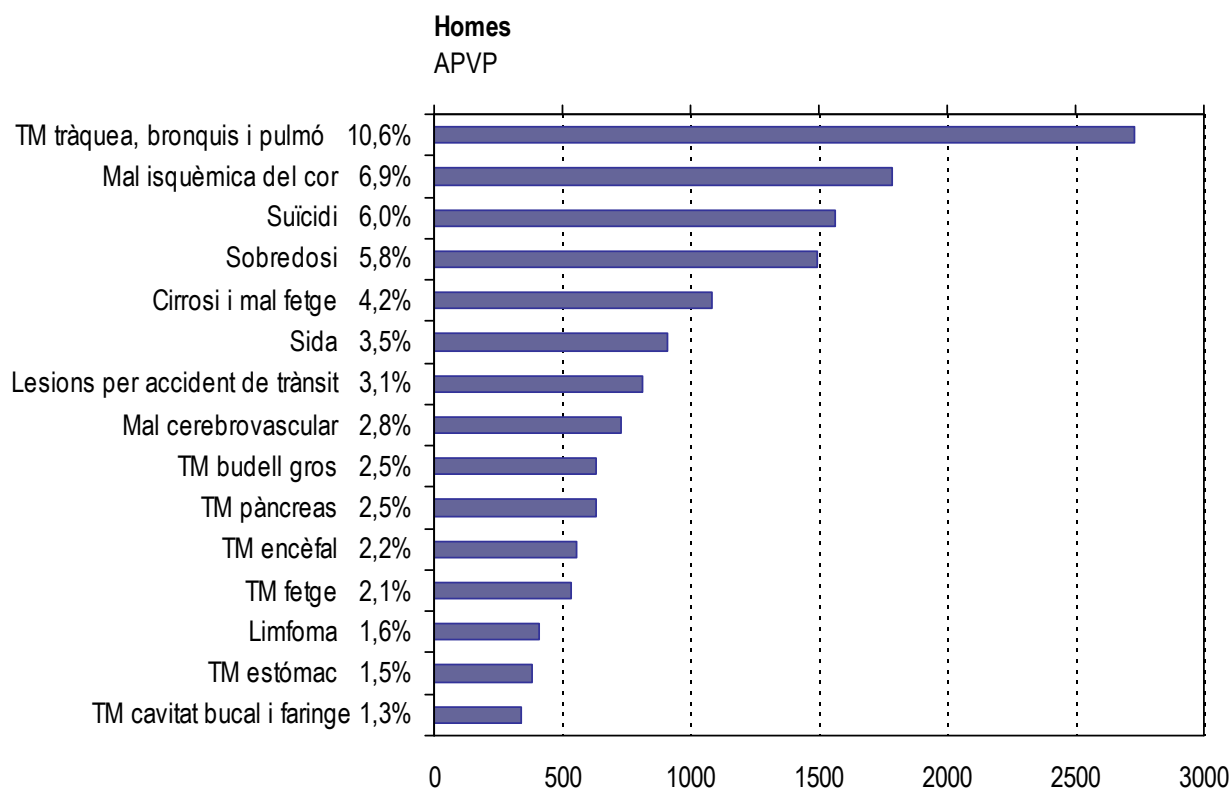
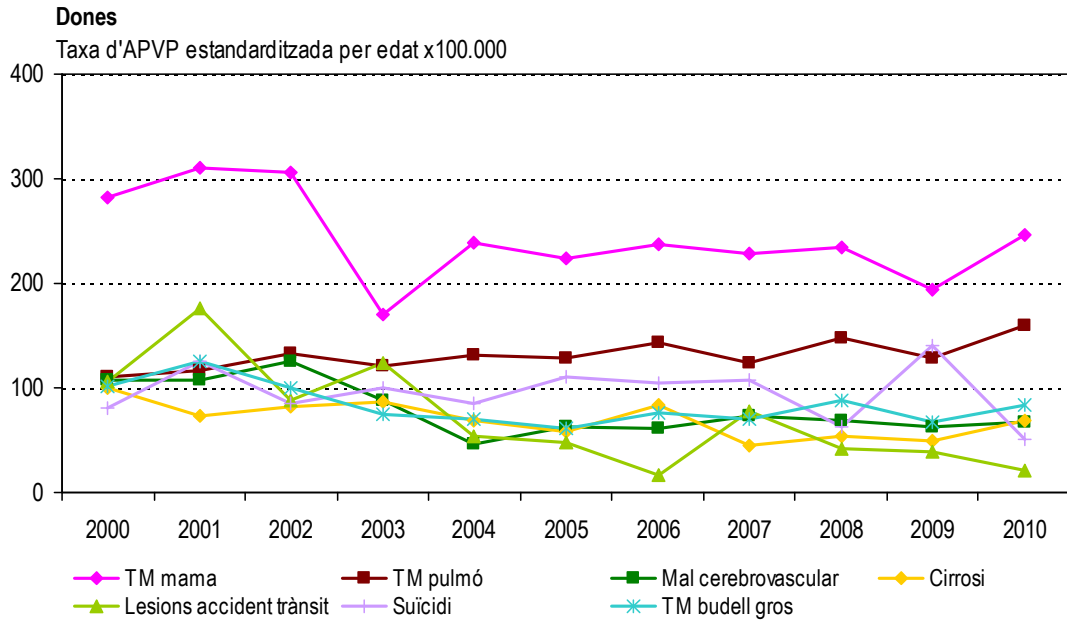
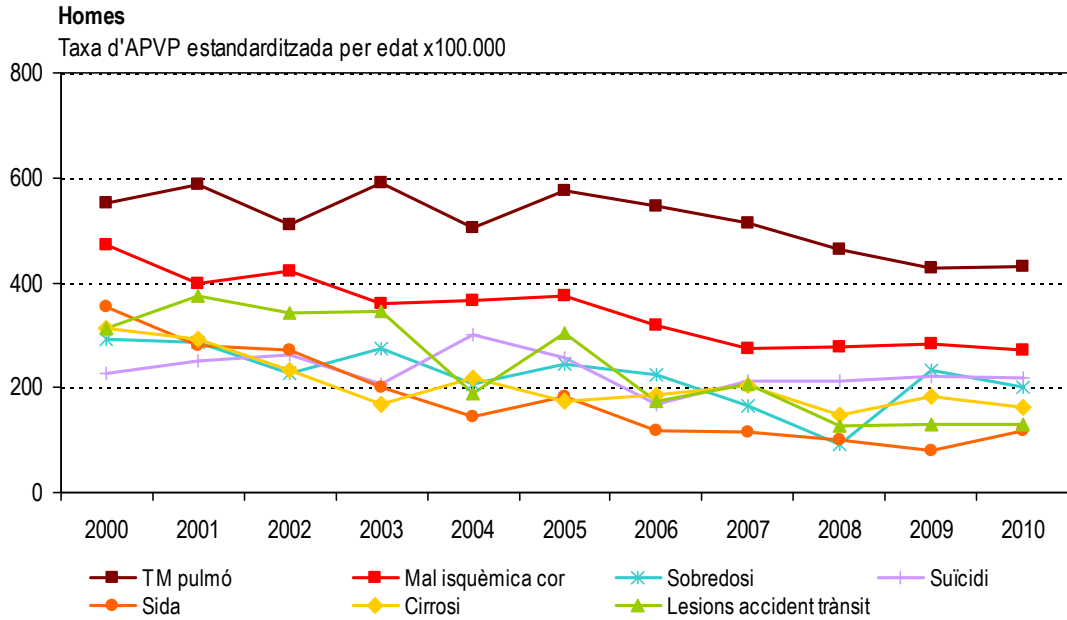


Figura 12. Evolució anual de les primeres causes de mortalitat prematura en homes i dones, Barcelona 2000-2010.



La mortalitat prematura presenta variació en els districtes de la ciutat (mapa 2 i figura 13). L'any 2010 els districtes amb més mortalitat prematura van ser Ciutat Vella (5.987,1 i 2.417 per 100.000 homes i dones, respectivament) i Nou Barris (4.937,8 i 2.455,7 en homes i dones, respectivament). Al contrari, l'Eixample, Les Corts i Sarrià - Sant Gervasi eren els districtes amb menys mortalitat prematura en ambdós sexes. Durant la darrera dècada, destaca la disminució progressiva de la mortalitat prematura a Ciutat Vella, i al contrari, el canvi de tendència a Nou Barris, de manera que els darrers anys mostra un excés de mortalitat prematura respecte la ciutat (figura 14).

Mapa 2. Distribució de la mortalitat prematura en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2010.

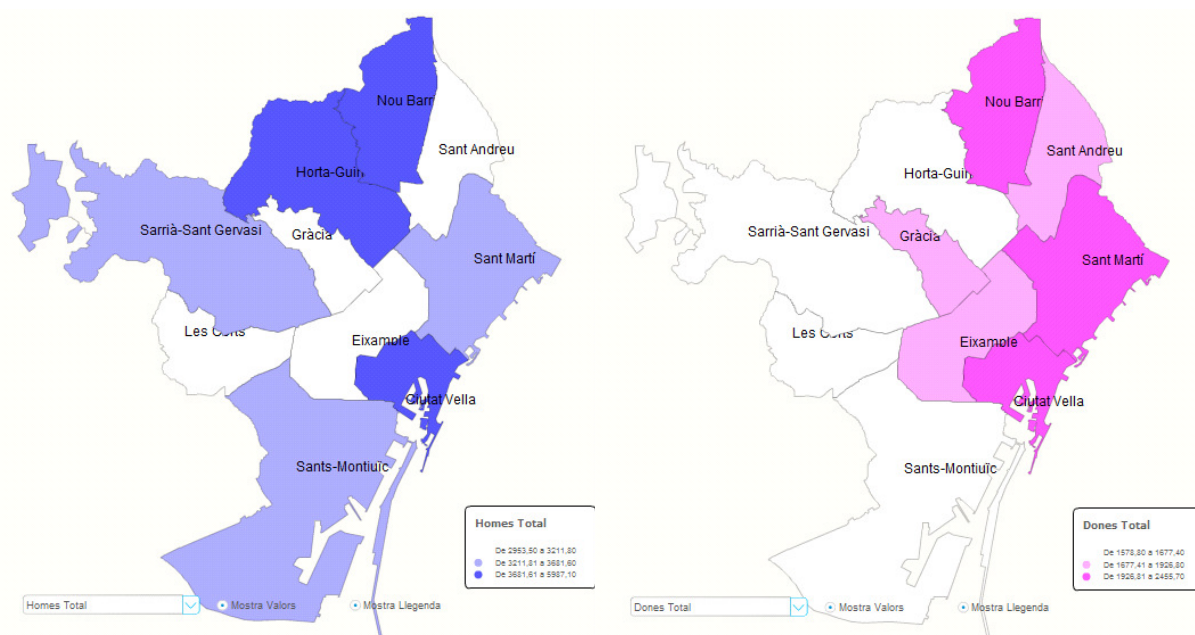


Figura 13. Distribució de la mortalitat prematura en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2010.

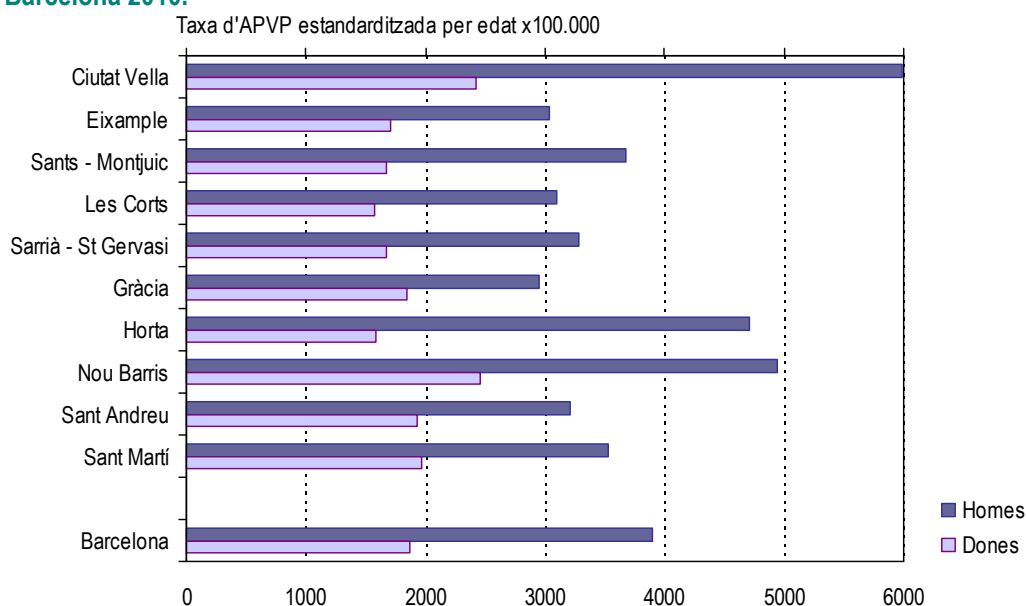
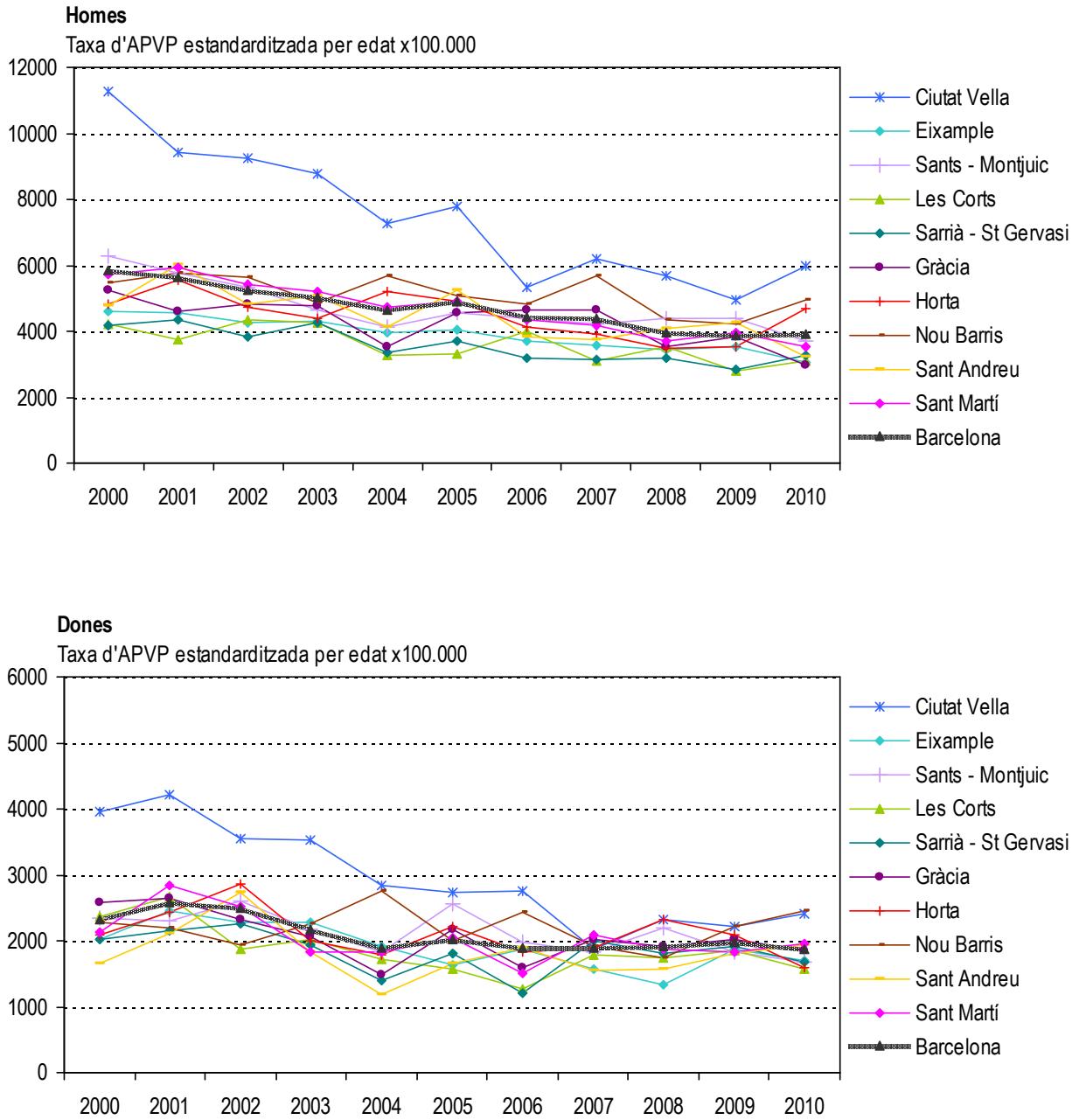


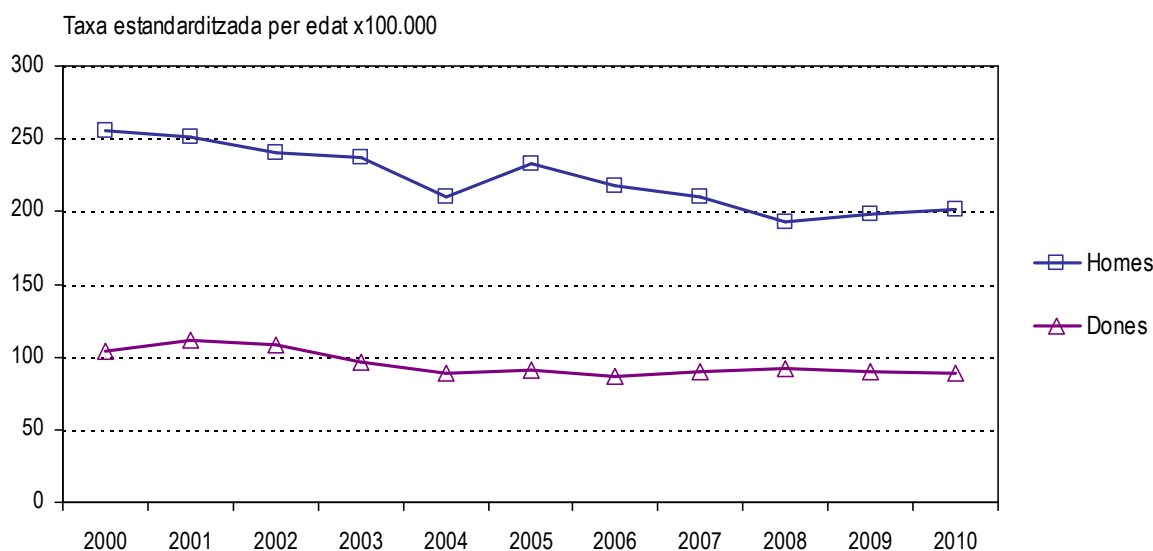
Figura 14. Evolució anual de la mortalitat prematura en els districtes de la ciutat en homes i dones, Barcelona 2000-2010.



Mortalitat evitable

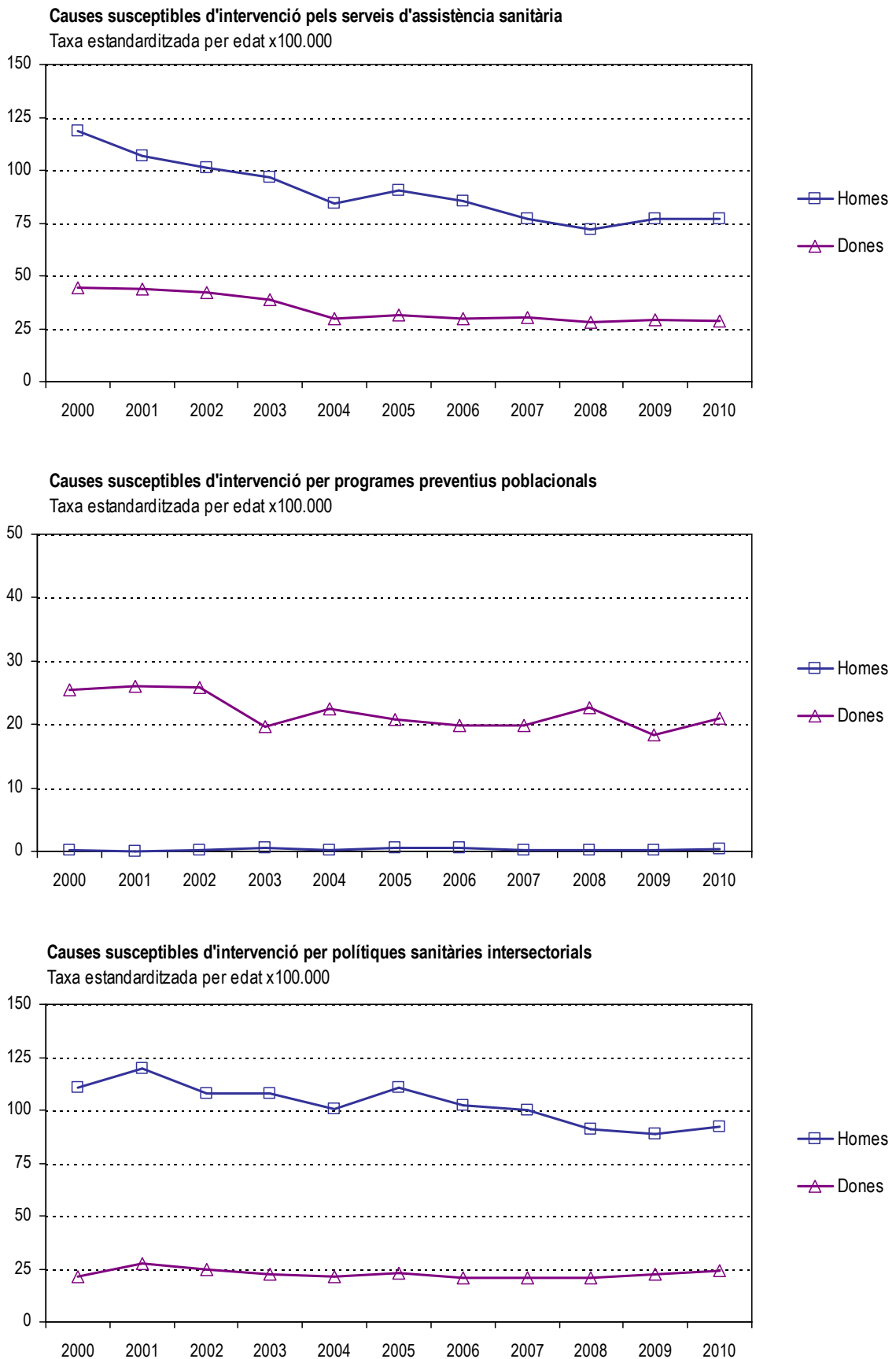
La mortalitat evitable engloba aquelles defuncions per causes que tenen prevenció, diagnòstic i/o tractament d'eficàcia provada, o bé que existeixen polítiques amb un impacte potencial en la disminució d'aquestes causes.⁹ A Barcelona, la mortalitat evitable en els homes seguia una tendència decreixent fins el 2008, i a partir d'aquell any va augmentar lleugerament (el 2000 era de 255,7 per 100.000 homes, el 2008 va disminuir a 193,2 i el 2010 va augmentar a 201,7). En les dones, si bé va disminuir a principi de la dècada, els darrers anys es manté estable (103,5 per 100.000 dones el 2000, 92,3 el 2008 i 89,3 el 2010).

Figura 15. Evolució anual de la mortalitat evitable en homes i dones, Barcelona 2000-2010.



Es distingeixen tres tipus de causes evitables que segueixen un patró diferent (figura 16). La mortalitat evitable per la intervenció pels serveis d'assistència sanitària mostrava una tendència similar al total, és a dir, una disminució en ambdós sexes fins el 2008 que va augmentar lleugerament en els homes i es va mantenir estable en les dones. Aquesta tendència té a veure les principals causes que hi contribueixen que són la malaltia isquèmica del cor i la malaltia cerebrovascular. La mortalitat evitable per programes preventius (inclou les malalties vacunables i el càncer de mama) es mantenia baixa en els homes, i estable en les dones. Finalment, la mortalitat evitable per polítiques intersectorials presentava una tendència decreixent en els homes i estable en les dones, tanmateix a partir del 2008 s'observa un augment en ambdós sexes relacionat amb l'augment de la mortalitat per càncer de pulmó i per algunes causes externes.

Figura 16. Evolució anual de la mortalitat evitable segons grups de causes en homes i dones, Barcelona 2000-2010.



Cal esmentar que les causes considerades evitables i agrupades en un mateix tipus tenen comportaments diferents tant en funció del sexe com en l'evolució experimentada els darrers anys, per tant, l'estimació global i per grans grups de la mortalitat evitable està totalment influenciada per les causes que la componen, de manera que per entendre el comportament de la mortalitat evitable cal estudiar en detall cada una de les causes específiques, o almenys les principals causes que la formen.

Entre les principals causes de mortalitat evitable es troba el càncer de pulmó en menors de 75 anys que va suposar l'any 2010 el 29% de les morts evitables en els homes i un 14,3% en les dones; i el càncer de mama en les dones que va suposar un 18,6% de la mortalitat evitable. Altres causes que hi contribueixen són la malaltia isquèmica del cor i la malaltia cerebrovascular (figura 17).

Quant a la tendència de les principals causes de mortalitat evitable s'observa un comportament diferent segons la causa i segons el sexe (figura 18). En els homes, les principals causes de mortalitat evitable segueixen una tendència decreixent, és a dir, disminueix la mortalitat en els menors de 75 anys per càncer de pulmó (de 73,3 per 100.000 homes el 2000 a 57,2 el 2010), per malaltia isquèmica del cor (de 65,4 per 100.000 homes el 2000 a 36,7 el 2010), i per malaltia cerebrovascular (de 31,7 per 100.000 homes el 2000 a 15 el 2010). També s'observa una disminució en la mortalitat per lesions per accident de trànsit, en canvi, altres causes com el suïcidi i la sobredosi de drogues es mantenen estables. En les dones, la principal causa de mortalitat evitable va ser el càncer de mama en les menors de 75 anys, que segueix una tendència decreixent els darrers anys (de 27,9 per 100.000 dones el 2000 a 21,9 el 2010). A l'igual que en els homes, s'observa una disminució tant de la mortalitat per malaltia cerebrovascular (de 16,3 per 100.000 dones el 2000 a 8,5 el 2010), com per malaltia isquèmica del cor (de 16 per 100.000 dones el 2000 a 7,4 el 2010). Tanmateix, en les dones cal destacar la tendència a l'augment de la mortalitat per càncer de pulmó (de 9,5 per 100.000 dones el 2000 a 16,8 el 2010). Altres causes evitables com el suïcidi i el càncer de cos d'úter presenten una tendència estable durant la darrera dècada. No obstant, és destacable l'augment d'algunes causes l'any 2010 com el càncer de pulmó i la sobredosi en els homes i el càncer de mama en les dones.

Figura 17. Principals causes de mortalitat evitable en homes i dones, Barcelona 2010.

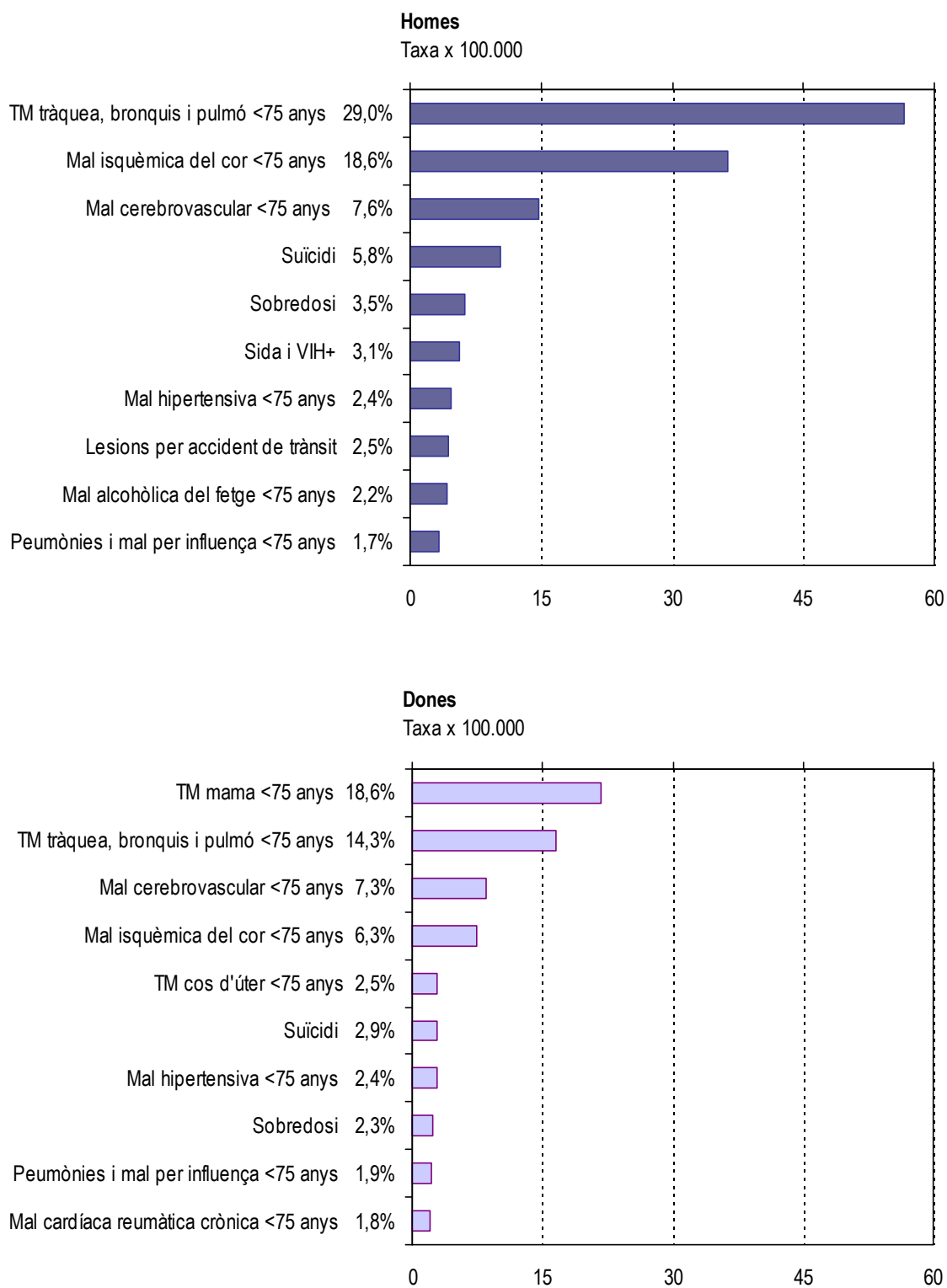
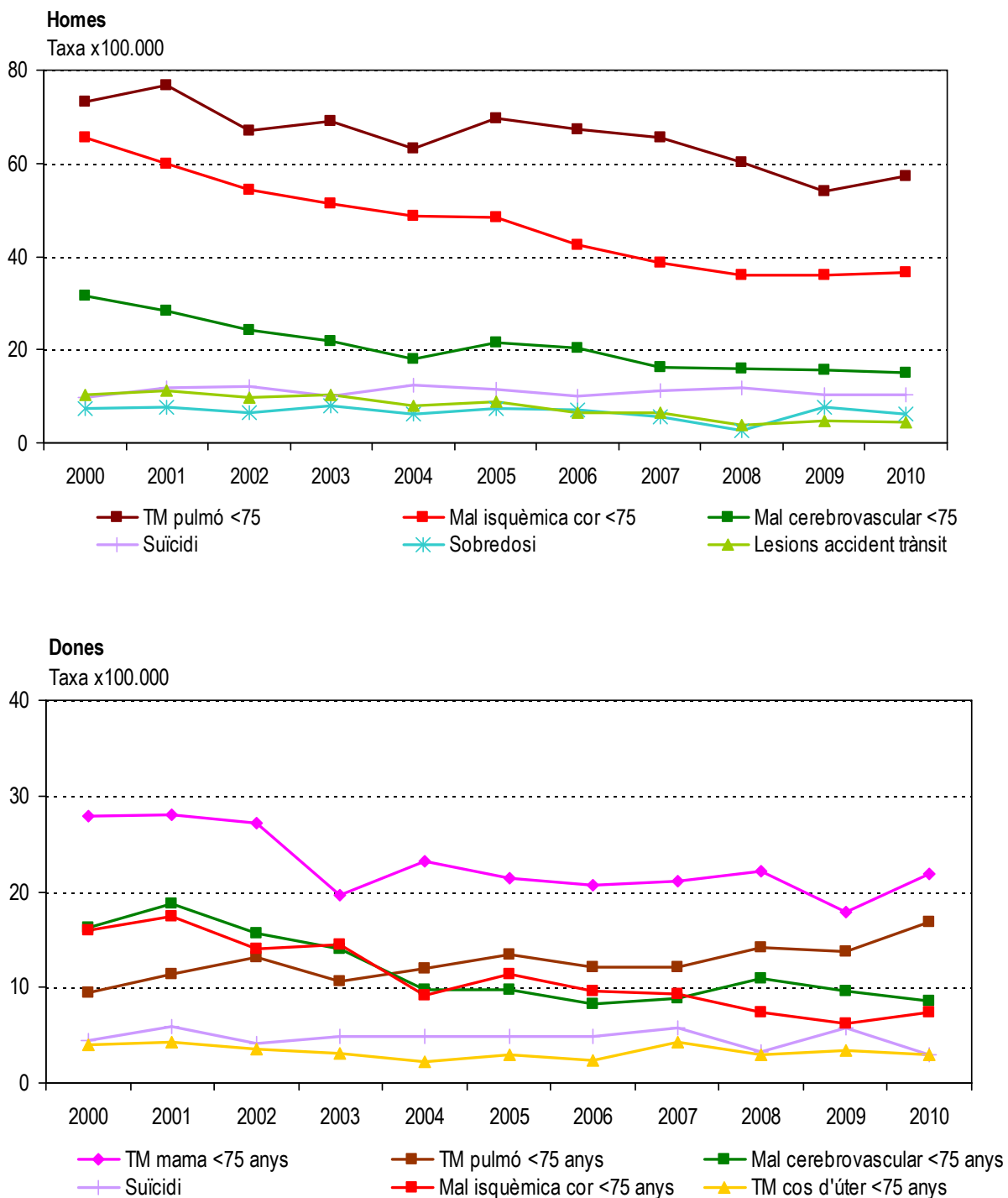


Figura 18. Evolució anual de les primeres causes de mortalitat evitable en homes i dones, Barcelona 2000-2010.



La mortalitat evitable varia en els districtes de la ciutat (mapa 3 i figura 19), essent superior a Ciutat Vella que a la resta de Barcelona (344,2 per 100.000 homes i 115,2 per 100.000 dones l'any 2010). Durant la darrera dècada, en els homes es mantenen les desigualtats i en les dones, en canvi, s'observa un descens notable de la mortalitat a Ciutat Vella, de manera que les desigualtats disminueixen (figura 20). No obstant, cal destacar l'augment de la mortalitat evitable a Ciutat Vella l'any 2010 en ambdós sexes.

Mapa 3. Distribució de la mortalitat evitable en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2010.

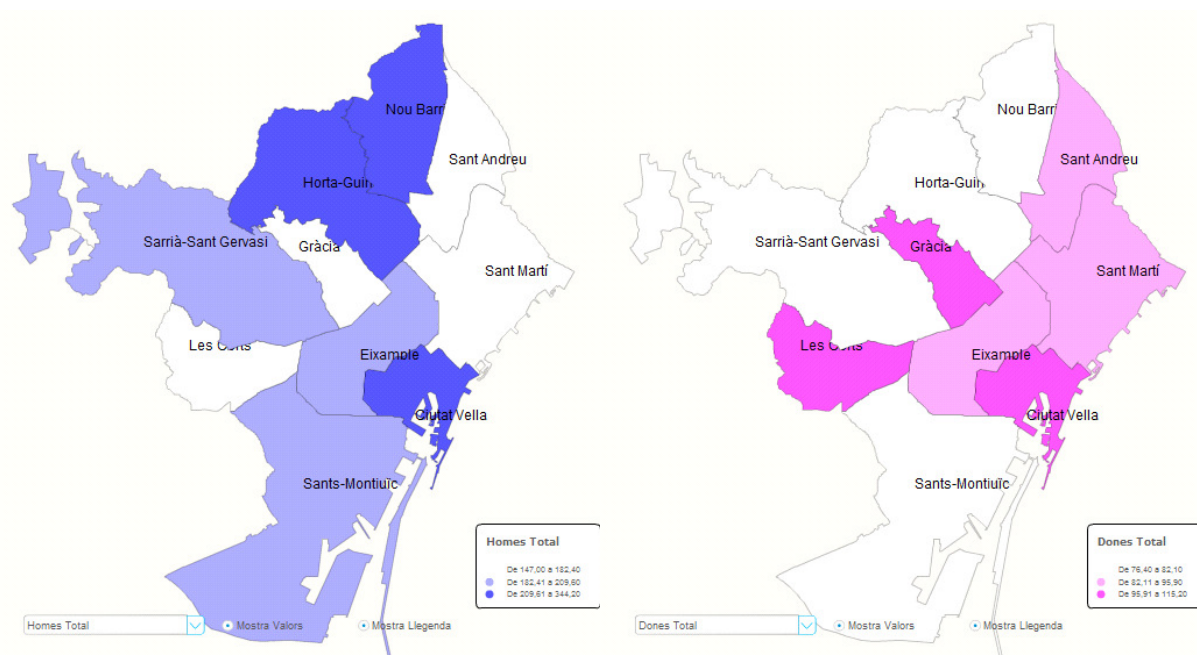


Figura 19. Distribució de la mortalitat evitable en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2010.

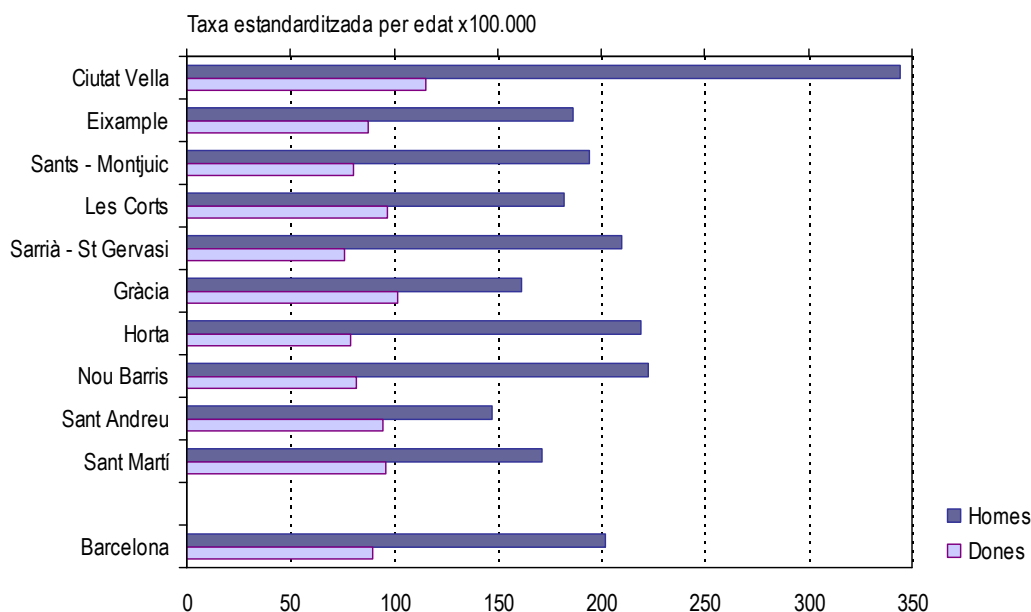
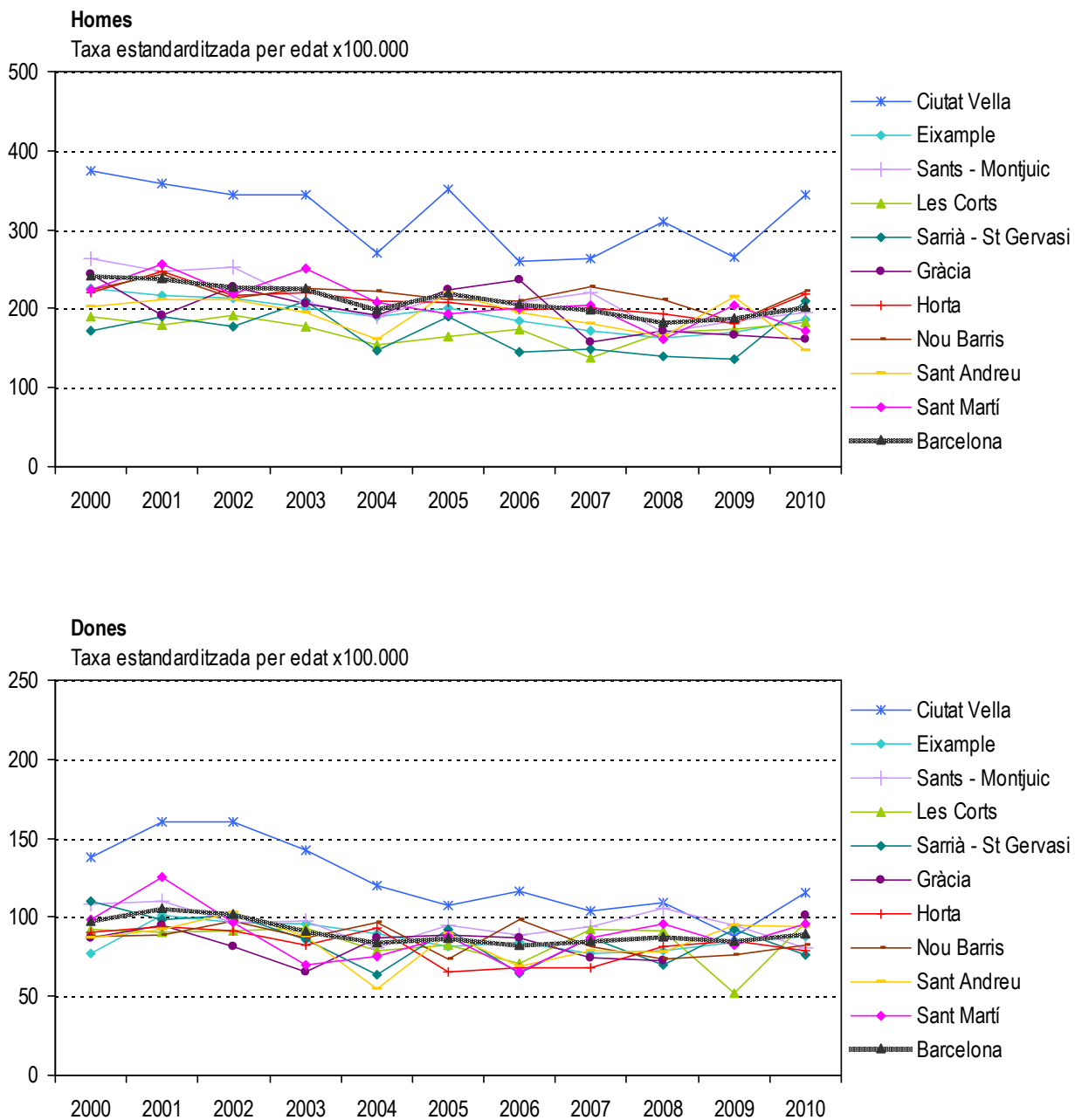


Figura 20. Evolució anual de la mortalitat evitable en els districtes de la ciutat en els homes i dones, Barcelona 2000-2010.



Mortalitat infantil

La mortalitat infantil, que representa les defuncions ocorregudes durant el primer any de vida, a Barcelona és molt baixa i el darrer període de 2000 a 2010 es manté força estable (figura 21), essent similar en ambdós sexes, així el 2010 va ser de 3,2 per 1.000 nens nascuts vius (28 defuncions) i 2,6 per 1.000 nenes nascudes vives (19 defuncions).

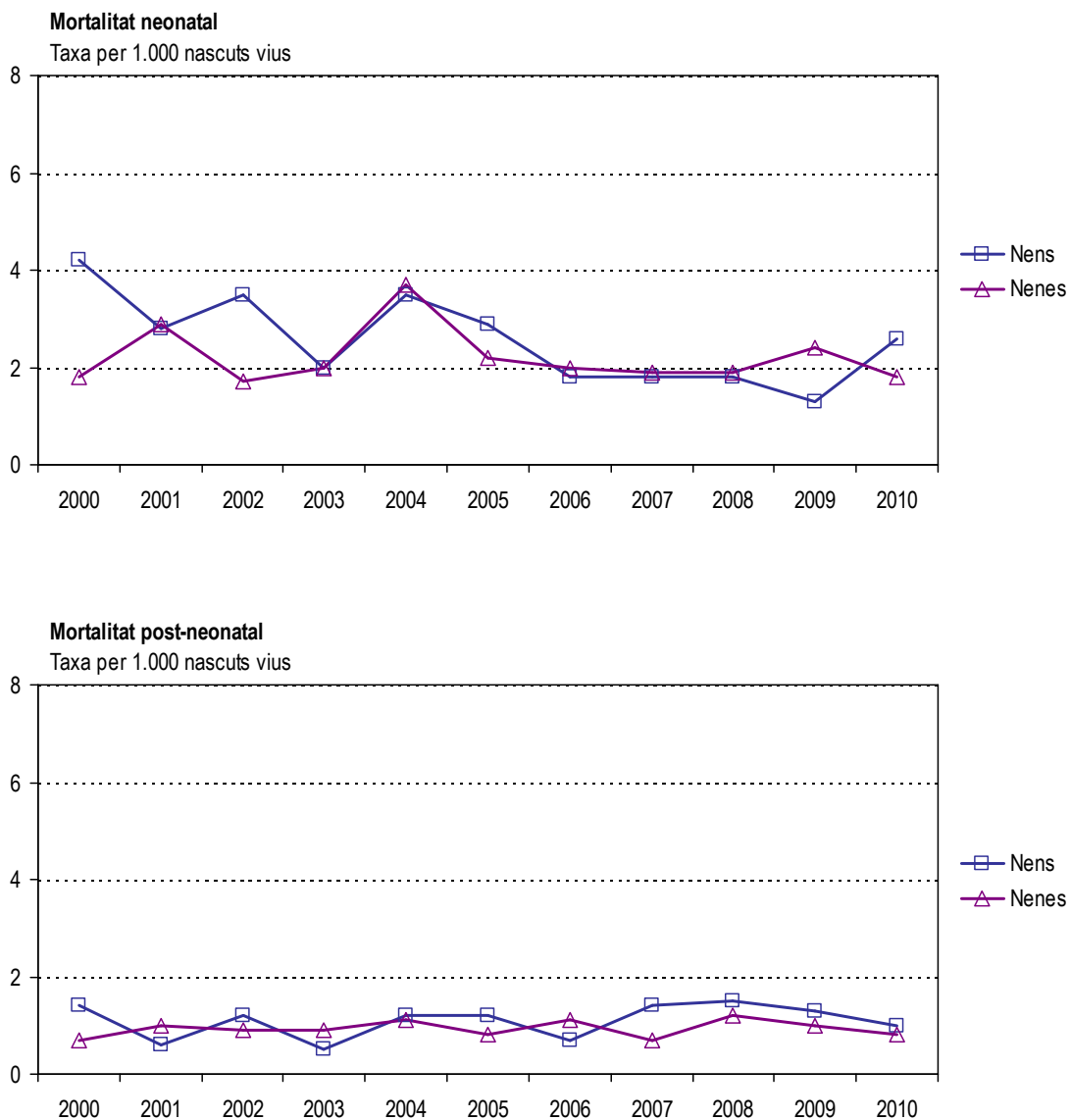
Les principals causes de mortalitat infantil van ser les afeccions del període perinatal que representaren un 51% de les defuncions infantils amb una taxa de 1,6 per 1.000 nascuts vius l'any 2010.

Figura 21. Evolució anual de la mortalitat infantil en nens i nenes, Barcelona 2000-2010.



Del total de morts infantils la majoria van ocórrer en el període neonatal, durant les primeres 4 setmanes de vida (33 defuncions que representen el 70,2% de les morts infantils), i la resta (29,8%) van ser en el període post-neonatal, a partir de la 4^a setmana de vida. La mortalitat neonatal presenta un patró similar a la mortalitat infantil, de manera que es manté estable (el 2010 la taxa de mortalitat neonatal va ser de 2,6 per 1.000 nens i 1,8 per 1.000 nenes). D'altra banda, la mortalitat post-neonatal presenta un lleuger augment els darrers anys, essent l'any 2010 de 1 per 1.000 nascuts vius (figura 22).

Figura 22. Evolució anual de la mortalitat infantil neonatal i post-neonatal en nens i nenes, Barcelona 2000-2010.



Per tal d'analitzar la distribució de la mortalitat infantil en els districtes i donat el baix nombre de casos es mostren les dades agregades de 5 anys (mapa 4 i figura 23). Durant el període 2006-2010 el districte de Ciutat Vella va registrar un excés de mortalitat infantil (3,2 per 1.000 nascuts vius) respecte el global de Barcelona, i ,al contrari, a Les Corts, Sant Martí i Sarrià – Sant Gervasi va ser molt inferior (inferior a 2 per 1.000 nascuts vius).

Mapa 4. Distribució de la mortalitat infantil als districtes de la ciutat, Barcelona 2006-2010.

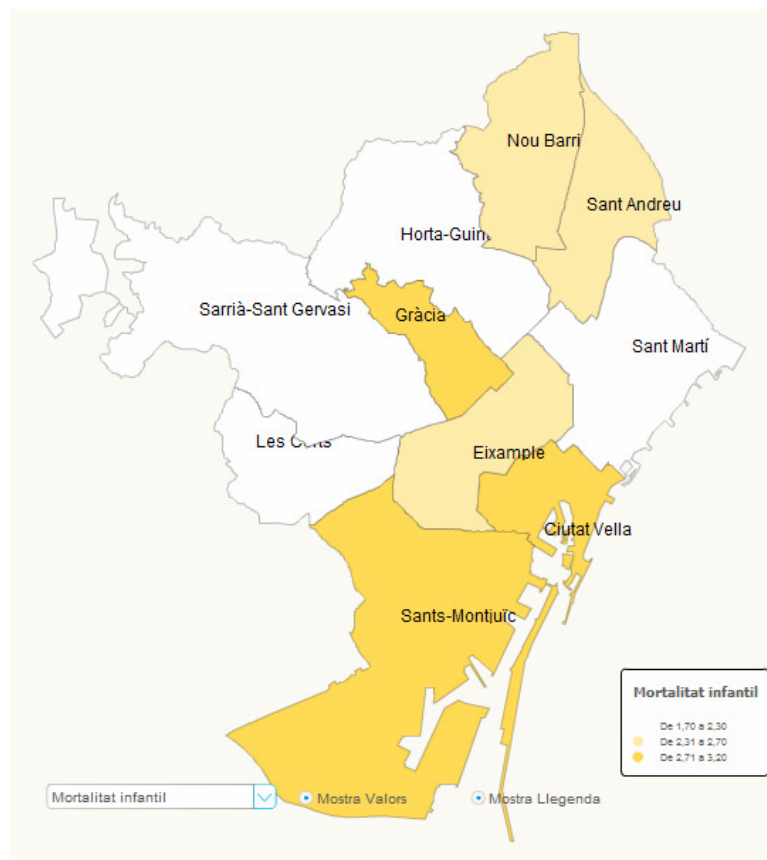
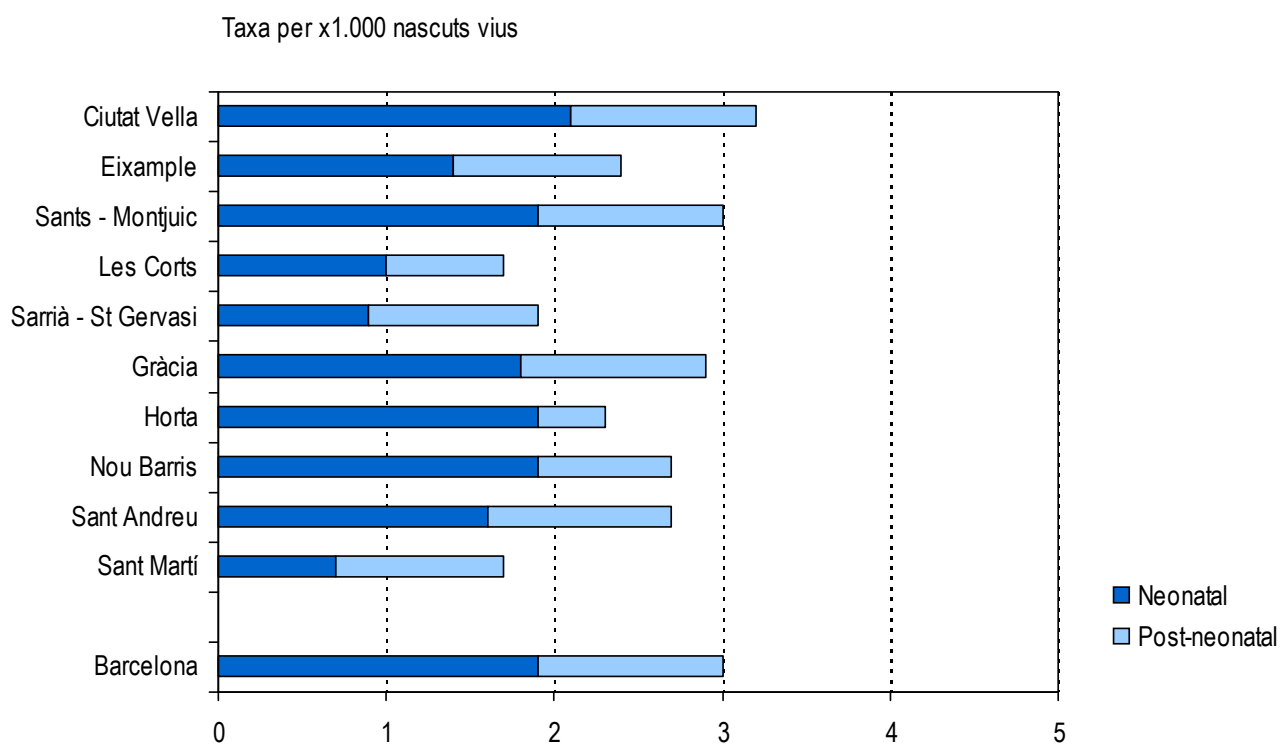


Figura 23. Distribució de la mortalitat infantil neonatal i post-neonatal als districtes de la ciutat, Barcelona 2006-2010.

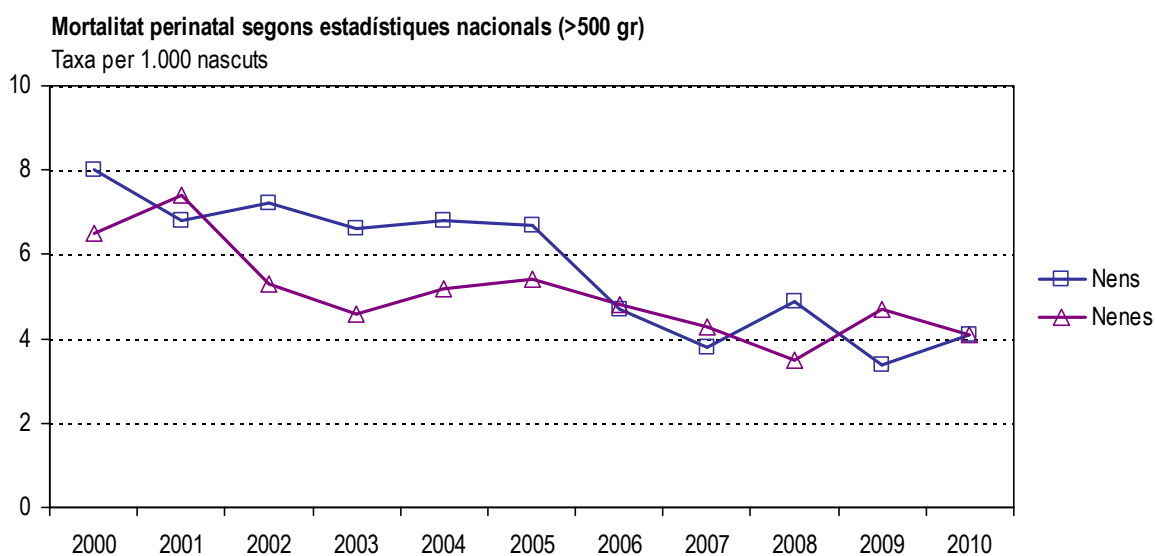


Mortalitat perinatal

La mortalitat perinatal fa referència a les defuncions de nascuts morts i les defuncions durant la primera setmana de vida. A Barcelona, la mortalitat perinatal segons estadístiques nacionals (pes en néixer ≥ 500 gr. o ≥ 22 setmanes de gestació) mostra una tendència decreixent (figura 24). Entre els anys 2000 i 2010 la taxa de mortalitat perinatal va disminuir de 8 a 4,1 per 1.000 nens nascuts (32 defuncions l'any 2010), i de 6,5 a 4,1 per 1.000 nenes nascudes (30 defuncions l'any 2010).

L'any 2010 totes les morts van ser per afeccions del període perinatal, que representaren una taxa de 4,2 per 1.000 nascuts; de manera específica, les principals causes van ser les complicacions de la placenta, cordó umbilical i altres membranes.

Figura 24. Evolució anual de la mortalitat perinatal (estadístiques nacionals ≥ 500 gr o ≥ 22 setmanes gestació) en nens i nenes, Barcelona 2000-2010.



La mortalitat perinatal està molt relacionada amb les característiques de la gestació, com les setmanes de gestació i el pes al néixer, així com l'edat de la mare (figura 25).

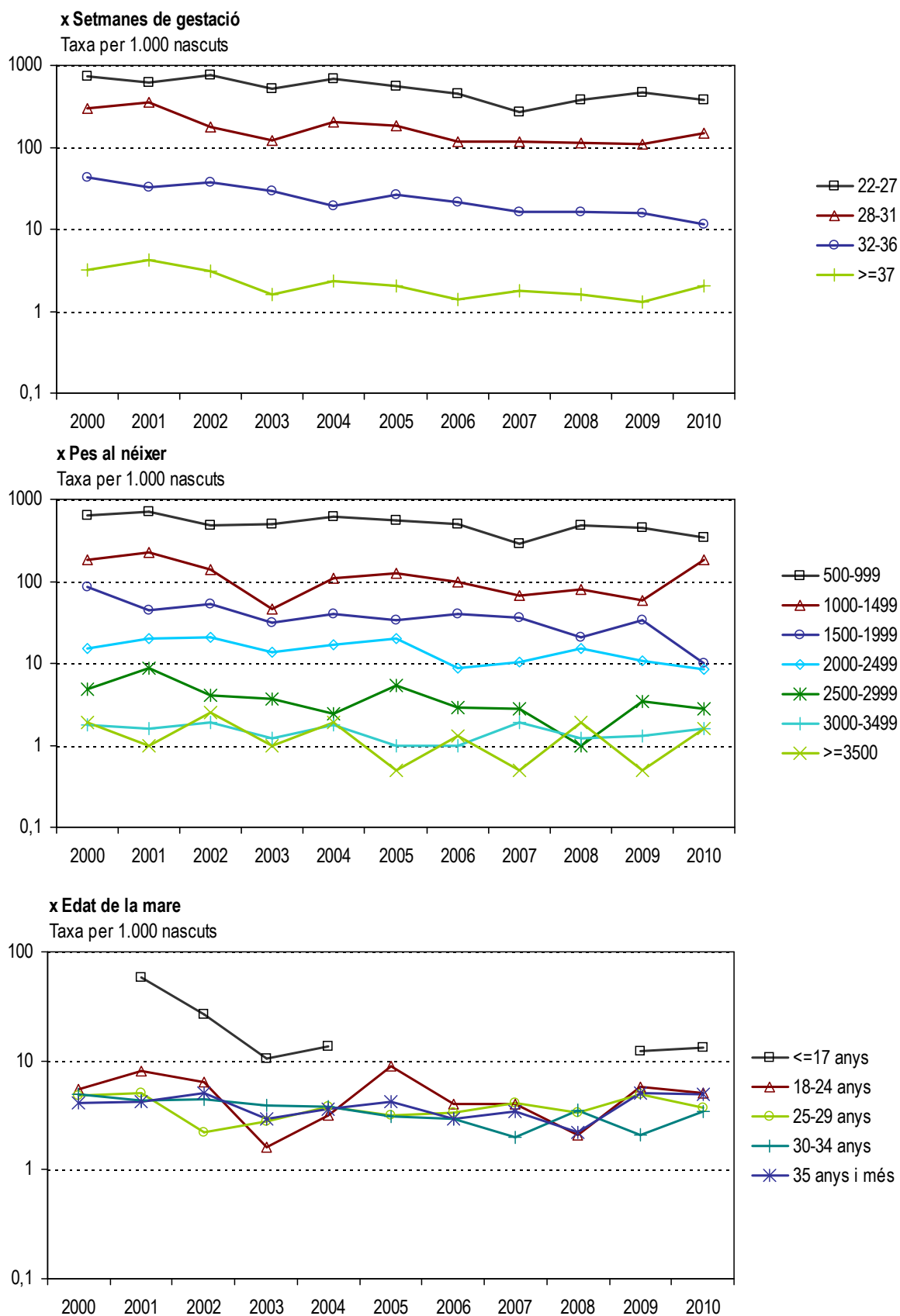
A Barcelona l'any 2010, la mortalitat perinatal va ser molt superior en nadons de menys de 27 setmanes (381,8 per 1.000 nascuts l'any 2010), i disminueix segons augmenten les setmanes de gestació, de manera que la mortalitat perinatal va ser menor en nadons de més de 37 setmanes de gestació (2 per 1.000 nascuts l'any 2010).

Segons el pes en néixer, s'observa un gradient en la mortalitat perinatal, essent molt superior en nadons amb un pes inferior a 1000 gr. (344,8 per 1.000 nascuts l'any 2010) i disminueix segons augmenta el pes en néixer, així la mortalitat perinatal va ser inferior en nadons de més de 2500 gr. (aproximadament 2 per 1.000 nascuts l'any 2010).

Quant a l'edat de la mare, la mortalitat perinatal en nadons de mares de 18 anys i més va ser similar en tots els grups d'edat, tanmateix, cal destacar les altes taxes de mortalitat perinatal en nadons de mares menors de 18 anys (13,3 per 1.000 nascuts el 2010).

Donat el baix nombre de defuncions perinatals, per tal d'analitzar la distribució en els districtes s'agregen les dades dels darrers 5 anys (mapa 5 i figura 26). Durant el període 2006-2010, a Ciutat Vella i a Les Corts s'observen les taxes més altes (6,7 i 4,9 per 1.000 nascuts, respectivament) i, en canvi, a Sarrià – Sant Gervasi va ser molt menor (3,2 per 1.000 nascuts).

Figura 25. Evolució anual de la mortalitat perinatal (estadístiques nacionals $\geq 500\text{gr}$ o ≥ 22 setmanes gestació) segons les característiques de la gestació, Barcelona 2000-2010.



Mapa 5. Distribució de la mortalitat perinatal (estadístiques internacionals $\geq 500\text{gr}$ o ≥ 22 setmanes gestació) als districtes de la ciutat, Barcelona 2006-2010.

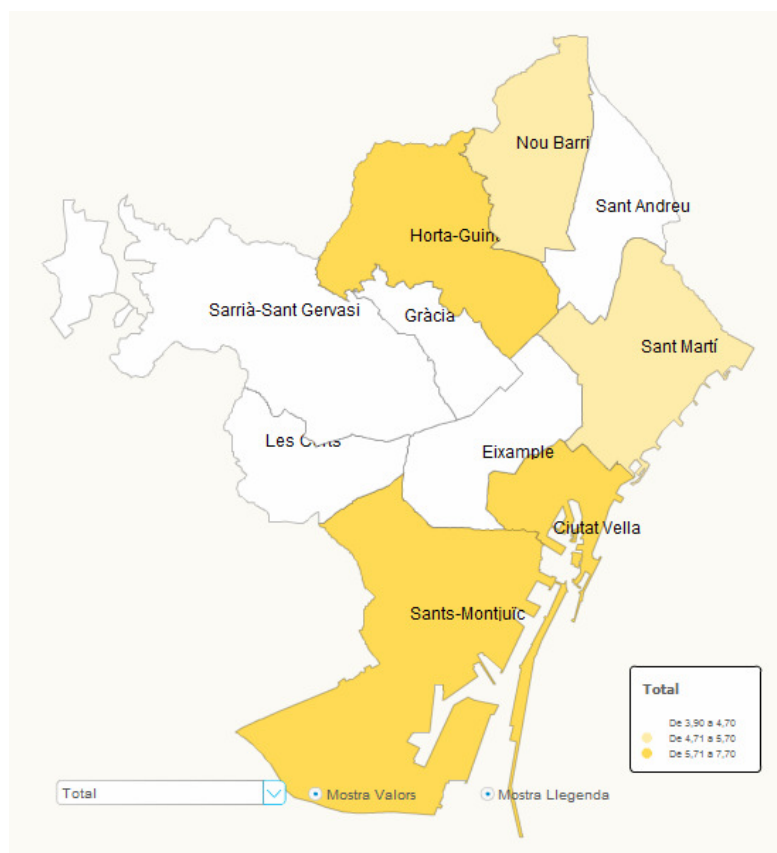
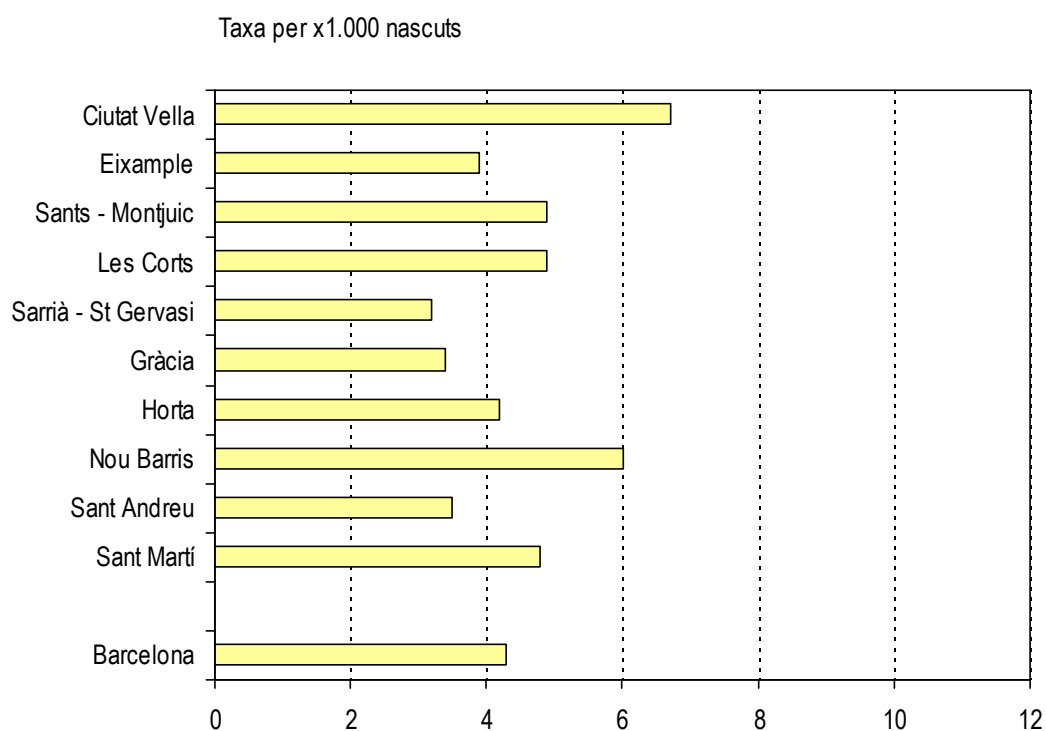
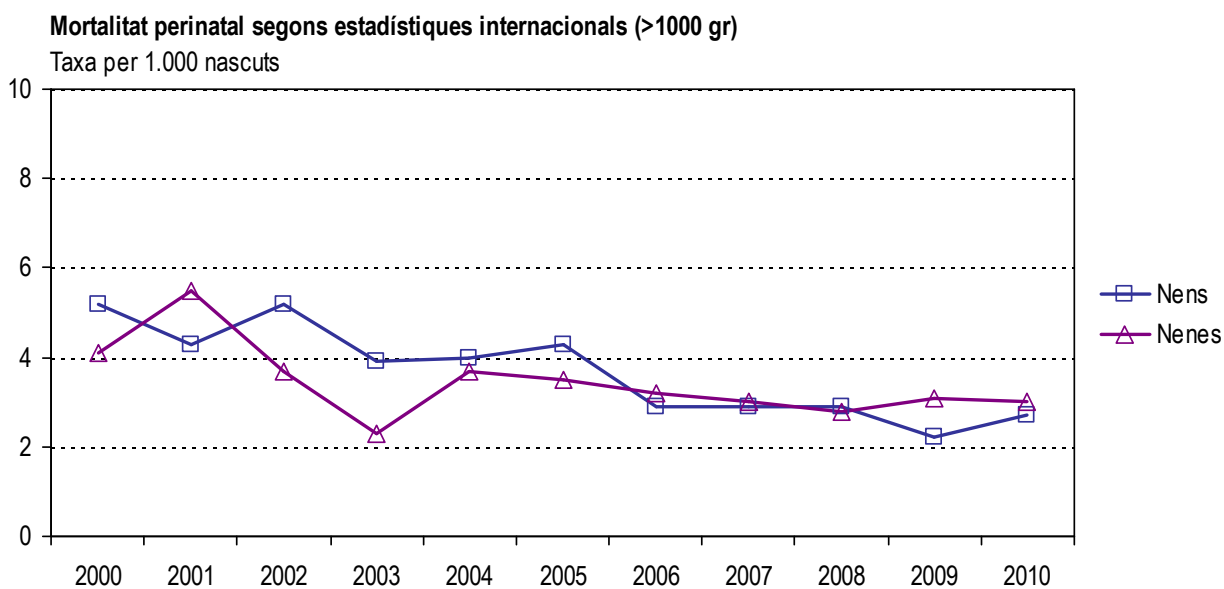


Figura 26. Distribució de la mortalitat perinatal (estadístiques internacionals $\geq 500\text{gr}$ o ≥ 22 setmanes gestació) als districtes de la ciutat, Barcelona 2006-2010.



Segons les estadístiques internacionals (pes en néixer ≥ 1.000 gr. o ≥ 28 setmanes de gestació), l'any 2010 a Barcelona van ocórrer 43 defuncions perinatals, i el comportament és similar a la mortalitat perinatal segons estadístiques nacionals, mostrant igualment una tendència decreixent durant la darrera dècada, així per exemple, l'any 2000 va ser de 4,7 per 1.000 nascuts i l'any 2010 va disminuir a 2,9 (figura 27).

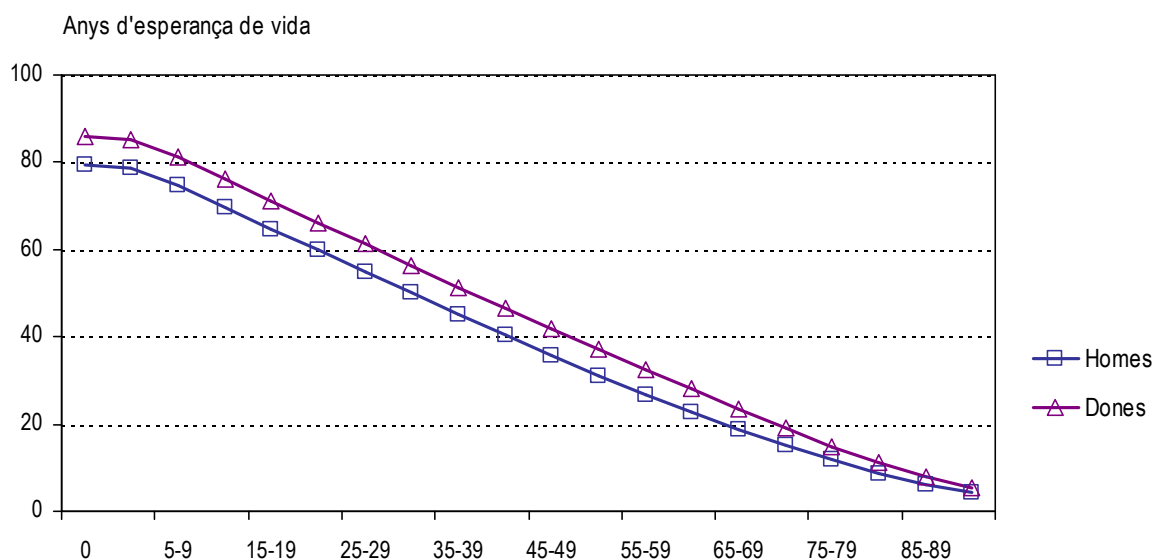
Figura 27. Evolució anual de la mortalitat perinatal (estadístiques internacionals ≥ 1.000 gr o ≥ 28 setmanes gestació) en nens i nenes, Barcelona 2000-2010.



Esperança de vida

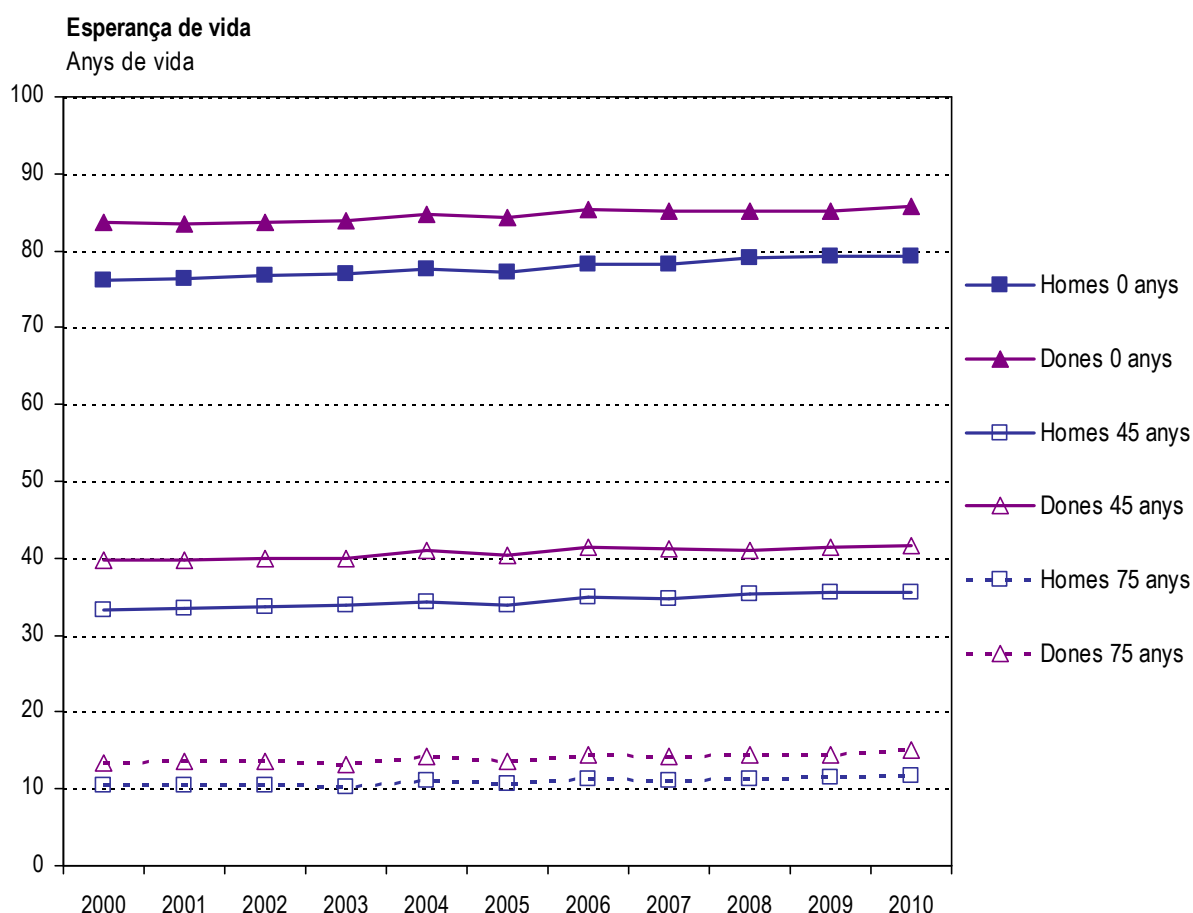
L'esperança de vida mesura els anys que una persona espera viure, en néixer, o bé a partir d'una edat determinada (figura 28). L'any 2010 l'esperança de vida al néixer es va situar en 79,3 anys en els homes i 85,9 anys en les dones, i disminueix amb l'edat, observant-se també una disminució de les diferències entre homes i dones, així per exemple, en persones de més de 65 anys l'esperança de vida era 18,7 anys en els homes i 23,5 anys en les dones; i en persones de 85 anys i més va ser de 6,3 anys i 7,9 anys, en els homes i les dones respectivament.

Figura 28. Esperança de vida segons grup d'edat en els homes i dones, Barcelona 2010.



L'esperança de vida mostra una tendència creixent en ambdós sexes i en totes les edats (figura 29). En néixer, l'esperança de vida va augmentar de 76,1 anys l'any 2000 a 79,3 anys el 2010 en els homes, i de 83,6 anys a 85,9 anys en les dones, essent aproximadament d'uns 6 anys la diferència entre homes i dones. A partir dels 45 anys, l'esperança de vida disminueix a 35,6 anys en els homes i 41,7 anys en les dones, de manera que es manté la diferència entre homes i dones. Finalment, a partir dels 75 anys, l'esperança de vida va quedar reduïda a 11,8 anys en els homes i 15 anys en les dones, essent la diferència entre homes i dones d'uns 3 anys aproximadament.

Figura 29. Evolució anual de l'esperança de vida segons grup d'edat en els homes i dones, Barcelona 2000-2010.



Les desigualtats en la mortalitat en els districtes de la ciutat mostrades anteriorment es tradueixen en desigualtats en l'esperança de vida (mapa 6 i figura 30). L'any 2010, en ambdós sexes els districtes amb una major esperança de vida van ser Sarrià – Sant Gervasi (81,1 anys en els homes i 86,8 anys en les dones), Les Corts (81 anys en els homes i 86,5 anys en les dones) i Sant Andreu (80,1 anys en els homes i 86,9 anys en les dones); al contrari, Ciutat Vella va ser el districte que va registrar una esperança de vida menor (75,8 anys en els homes i 83,6 anys en les dones). És important destacar l'evolució de l'esperança de vida en els districtes, especialment a Ciutat Vella, de manera que s'observa una disminució de les desigualtats territorials, principalment en els homes. Així, l'any 2000 la diferència entre districtes en l'esperança de vida era de 8,3 anys en els homes i el 2010 es va reduir a 5,3 anys; en les dones les diferències es mantenen durant la darrera dècada, de 3,4 anys el 2000 a 3,3 anys el 2010 (figura 31). No obstant, cal ressaltar la disminució de l'esperança de vida observada en la població de Ciutat Vella el 2010.

Mapa 6. Distribució de l'esperança de vida al néixer en els homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2010.

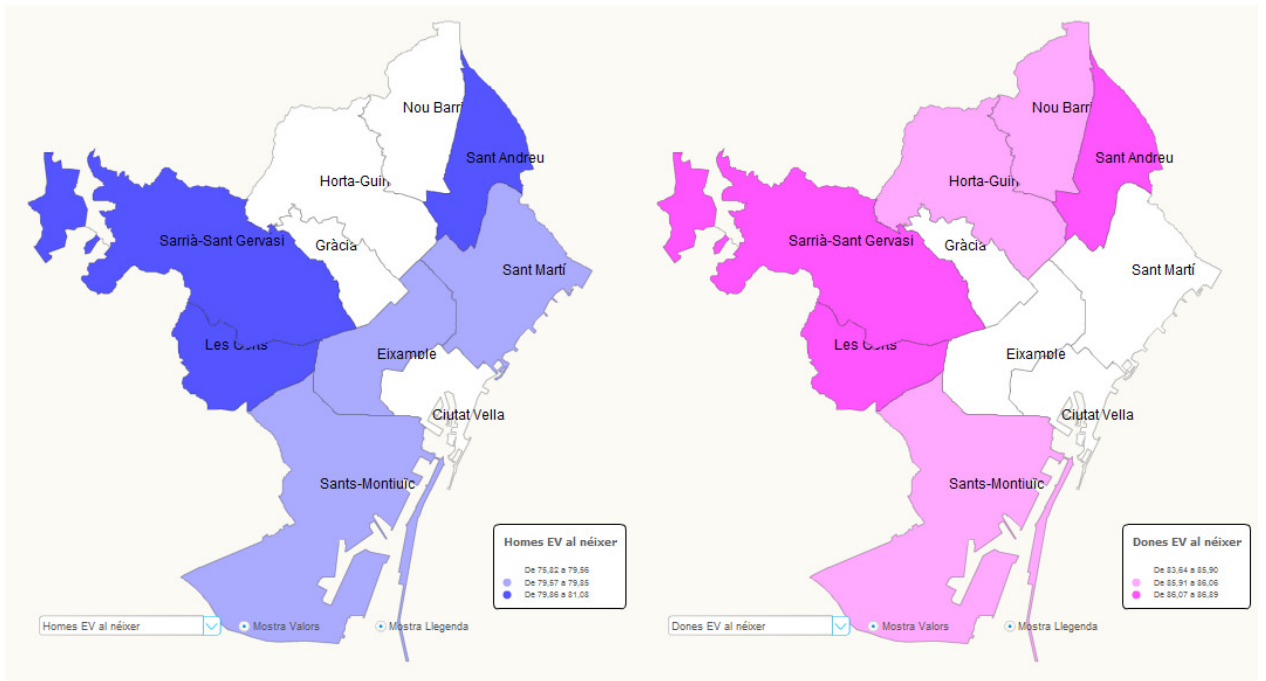


Figura 30. Distribució de l'esperança de vida al néixer en els homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2010.

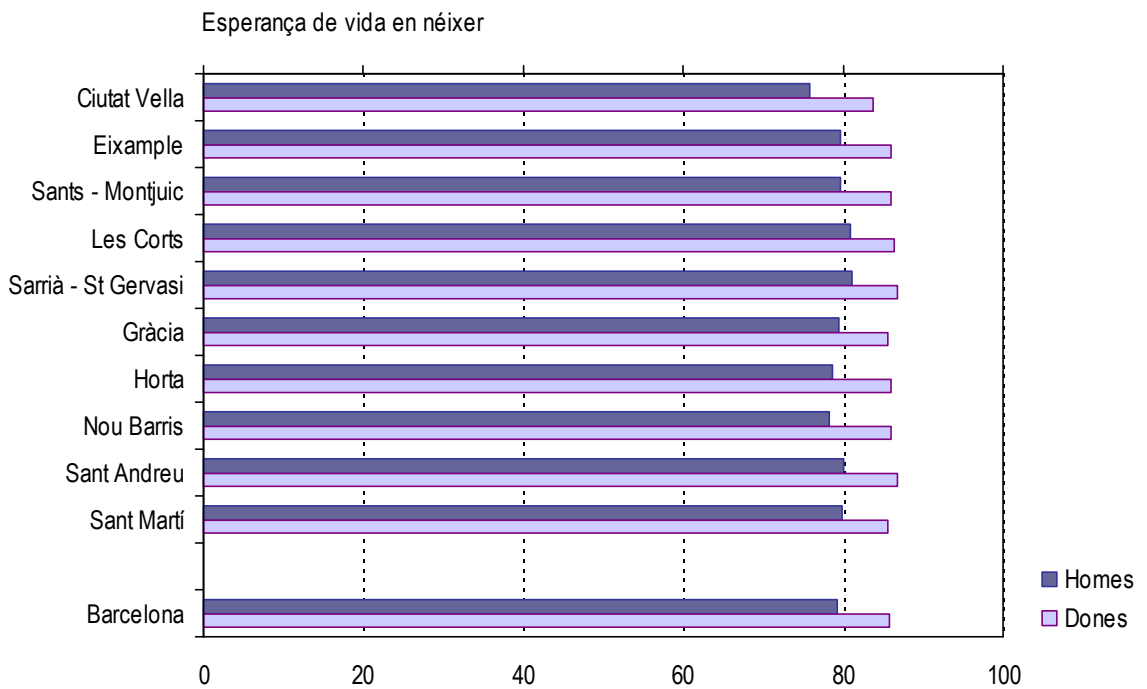
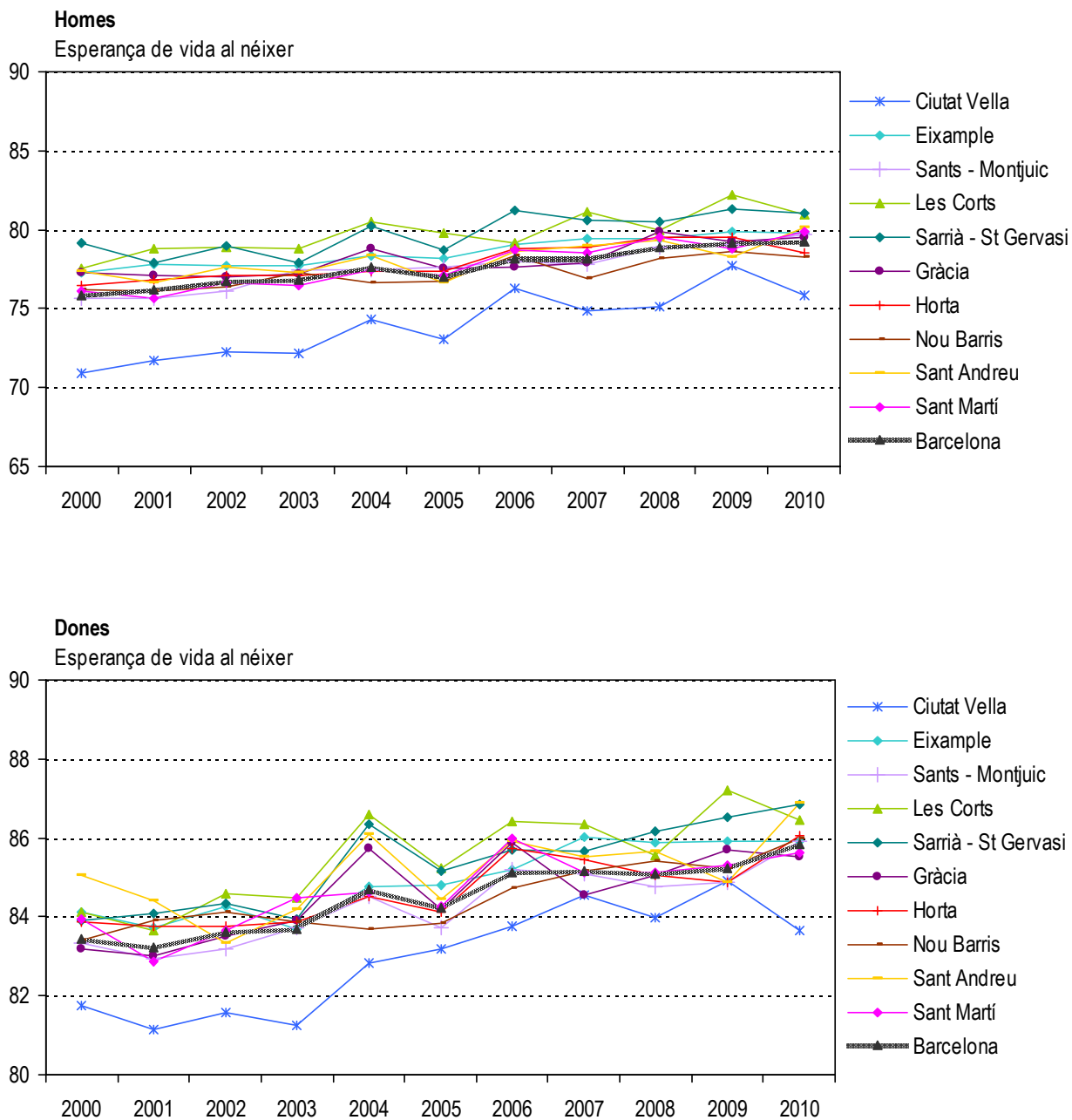


Figura 31. Evolució anual de l'esperança de vida al néixer als districtes de la ciutat en els homes i dones, Barcelona 2000-2010.



Conclusions

Durant la darrera dècada a Barcelona, la mortalitat segueix una tendència decreixent, tant en la mortalitat general, com la mortalitat prematura i la mortalitat evitable, així com la mortalitat perinatal, fet que es representa en el continu augment de l'esperança de vida de la població barcelonina. No obstant, els darrers anys, des del 2008, aquesta tendència positiva de la mortalitat queda interrompuda, i els indicadors generals es mantenen estables. L'any 2010 l'esperança de vida al néixer es va situar en 79,3 anys en els homes i 85,9 anys en les dones, essent similar a la de Catalunya (79,2 en els homes i 85,2 en les dones l'any 2010), i lleugerament superior a la de l'Estat espanyol (78,9 en els homes i 84,9 en les dones l'any 2010), així com la del conjunt de la Unió Europea -27 països- (76,7 en els homes i 82,6 en les dones l'any 2009).

Si bé, cal analitzar els grups de població, o bé les causes de defunció de manera específica per poder destacar els principals resultats de la mortalitat. Així doncs, en la població masculina cal destacar una notable disminució de la mortalitat en els homes joves durant la darrera dècada, donada principalment per la reducció de la mortalitat per sida, sobredosis de drogues i lesions per accident que produeix una disminució de la mortalitat prematura. Igualment, s'observa una disminució de les principals causes de mortalitat evitable com el càncer de pulmó, la malaltia isquèmica del cor i la malaltia cerebrovascular. No obstant, cal assenyalar un canvi en la tendència positiva d'algunes causes de mort des del 2008, com el càncer de pulmó, la malaltia isquèmica del cor i la malaltia cerebrovascular que deixen de disminuir, així com la sobredosi i el suïcidi que augmenten lleugerament. En la població femenina, a l'igual que en els homes, també s'observa una disminució de la mortalitat en les joves per causes externes i per sida. Igualment, s'observa una disminució de la mortalitat per malaltia cerebrovascular i malaltia isquèmica del cor, que fa que entre les principals causes de mort en edat avançada es situïn la demència senil i la malaltia d'Alzheimer. No obstant, cal accentuar que en les dones la principal causa de mort prematura i evitable és el càncer de mama, i que, malgrat la disminució observada a l'inici de la dècada, els darrers anys es manté estable. Quant a la mortalitat infantil a Barcelona és baixa, i es manté estable els darrers anys. D'altra banda, la mortalitat perinatal, essent baixa, presenta una tendència decreixent, tanmateix cal destacar que la mortalitat perinatal és molt superior en nadons

de baix pes i menys setmanes de gestació, a l'igual que en nadons de mares menors de 18 anys. L'evolució de les principals causes de mortalitat fa emergir nous i vells problemes que cal abordar en relació a la mortalitat de la població barcelonina, així, la mortalitat per sobredosi de drogues i suïcidi en població jove i adulta, a més del càncer de pulmó i el càncer de mama, així com les malalties cardiovasculars, continuen essent les primeres causes de mortalitat.

L'anàlisi de la mortalitat en els districtes de la ciutat mostra una evolució positiva a tots els districtes i una reducció de les desigualtats durant la darrera dècada, principalment per la millora dels indicadors de mortalitat de Ciutat Vella que era tradicionalment el districte amb un gran excés de mortalitat, i una menor esperança de vida respecte la ciutat. No obstant, les desigualtats en els districtes persisteixen, i malgrat aquesta millora, l'any 2010 hi ha un repunt en la mortalitat general, prematura i evitable en la població de Ciutat Vella, i per tant una disminució notable de l'esperança de vida que fan que les desigualtats en els districtes de Barcelona augmentin l'any 2010. Altrament, destaca l'evolució negativa de la mortalitat a Nou Barris els darrers anys, ja que presenta un excés de mortalitat prematura respecte la ciutat, des de l'any 2007 en el cas dels homes i des del 2010 en el cas de les dones. Al contrari, els districtes de Sarrià-Sant Gervasi i Les Corts continuen registrant els millors indicadors de mortalitat i esperança de vida de Barcelona.

Les polítiques sanitàries i de salut pública dels darrers anys, així com altres polítiques intersectorials, juntament amb la millora de les condicions de vida i treball, i amb la disminució de comportaments de risc en la població, determinen la disminució de la mortalitat i l'augment de l'esperança de vida durant la darrera dècada, així com la disminució de les desigualtats. No obstant, els darrers anys amb l'inici de la crisi econòmica s'observa un canvi en la tendència, de manera que per algunes causes la tendència positiva de la mortalitat queda interrompuda, i en algun cas s'aprecia un repunt de la mortalitat i de les desigualtats en la mortalitat en els districtes de la ciutat.

En aquest sentit, per continuar amb la tendència positiva, calen esforços per reduir algunes causes de mortalitat i els grups de major risc, així com continuar amb l'esforç de reduir les desigualtats territorials.^{12,13,14,15}

Bibliografia

- ¹ Boerma JT, Mathers C, Abou-Zahr C. WHO and Global Health Monitoring: The Way Forward. *PLoS Med.* 2010;7 (11): e1000373.
- ² Achterberg PW, Kramers PGN, van Oers HAM. European community health monitoring: the EUPHIX-model. *Scand J Public Health* 2008;36:676–84.
- ³ Registre de Mortalitat de Catalunya, Servei d'Informació i Estudis, Direcció General de Regulació, Planificació i Recursos Sanitaris, Departament de Salut.
- ⁴ Ferrando J, Borrell C, Ricart M, Plasència A. Infradeclaración de la mortalidad perinatal: experiencia de 10 años de vigilancia activa en Barcelona. *Med Clin.* 1997;108:330-5.
- ⁵ Borrell C, Krauel X, Ricart M, Bellart J, Plasència A. Validación de las causas de muerte perinatal de los boletines estadísticos de defunción. *An Esp Pediatr.* 1997 Oct;47(4):410-6.
- ⁶ Xifró-Collsamata A, Pujol-Robinat A, Medalla-Muñoz J, Arimany-Manso J. Impacto de los datos utilizados en medicina forense sobre la salud pública. *Med Clin.* 2006;126(10):389-96.
- ⁷ Gotsens M, Marí-Dell'Olmo M, Rodríguez-Sanz M, Martos D, Espelt A, Pérez G, Pérez K, Brugal MT, Barbería E, Borrell C. Validación de la causa básica de defunción en las muertes que requieren intervención medicolegal. *Rev Esp Salud Pública* 2011; 85: 163-174.
- ⁸ Rue M, Borrell C. Los metodos de estandarización de tasas. *Revisiones en Salud Publica.* 1993; 3: 263-95.
- ⁹ Nolte E, McKee M. Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. London: Nuffield Trust; 2004.
- ¹⁰ Gispert R, Barés MA, Puigdefàbregas A y el grupo para el consenso en la mortalidad evitable. La mortalidad evitable: lista de consenso para la actualización del indicador en España. *Gac Sanit.* 2006.20(3):184-193.
- ¹¹ Chiang CI. The life table and its applications. Malabar, Florida: Robert E. Krieger Publ. Co. 1984.
- ¹² Borrell C, Azlor E, Rodríguez-Sanz M, Puigpinós R, Cano-Serral G, Pasarín MI, Martínez JM, Benach J, Muntaner C. Trends in socioeconomic mortality inequalities in a southern European urban setting at the turn of the 21st century. *J Epidemiol Community Health.* 2008;62(3):258-66.
- ¹³ Puigpinós R, Borrell C, Antunes JL, Azlor E, Pasarín MI, Serral G, Pons-Vigués M, Rodríguez-Sanz M, Fernández E. Trends in socioeconomic inequalities in cancer mortality in Barcelona: 1992-2003. *BMC Public Health.* 2010;9:35.
- ¹⁴ Albacar E, Borrell C. Evolución de la mortalidad infantil en la ciudad de Barcelona (1983-1998). *Gac Sanit.* 2004;18(1):24-31.
- ¹⁵ Borrell C, Cano-Serral G, Martínez-Beneito MA, Marí-Dell'Olmo M, Maica Rodríguez-Sanz, y el grupo MEDEA. Atlas de mortalidad en ciudades de España (1996-2003). Barcelona: Dit I Fet, 2010. Enllaç: http://www.aspb.es/quefem/docs/libro_atlas_alta_2010_inter.pdf