

La mortalitat a la ciutat de Barcelona

Any 2011

C S B Consorci Sanitari de Barcelona

La mortalitat a la ciutat de Barcelona

Any 2011

Edició

Agència de Salut Pública de Barcelona, 2013

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

Recol·lecció 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 2011. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona, 2013.

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.....	46

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 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 de Barcelona. 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 2011 i la seva evolució durant el període 2000-2011, 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 Catalunya,³ d'elaboració pròpia, 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 de 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 de mort. D'altra banda, per l'anàlisi de la mortalitat evitable es considera una agrupació de determinades causes que tenen prevenció, un diagnòstic i/o tractament d'eficàcia provada, o bé que existeixen polítiques amb un impacte potencial en aquestes causes;⁸ en el present informe es mostren resultats de les principals causes de mort evitables. Quan 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 els genera el Sistema d'Informació SIsalut de l'ASPB que calcula 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. Els indicadors són:

Mortalitat

Defuncions, taxes de mortalitat específiques per edat x100.000 habitants, i taxes de mortalitat estandarditzades per edat.⁹

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.¹⁰

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.^{8,11}

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.¹²

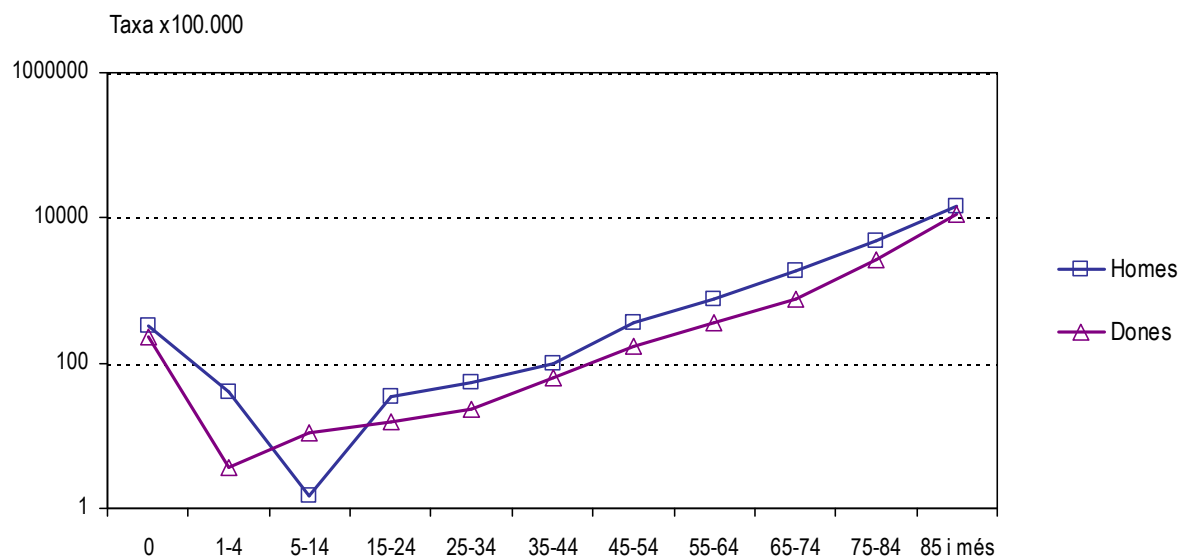
Resultats principals

Mortalitat

A Barcelona, l'any 2011 van ocórrer 15.196 defuncions, 7.258 homes i 7.938 dones, suposant una taxa bruta de 937,9 per 100.000 habitants (942,1 en els homes i 934 en les dones).

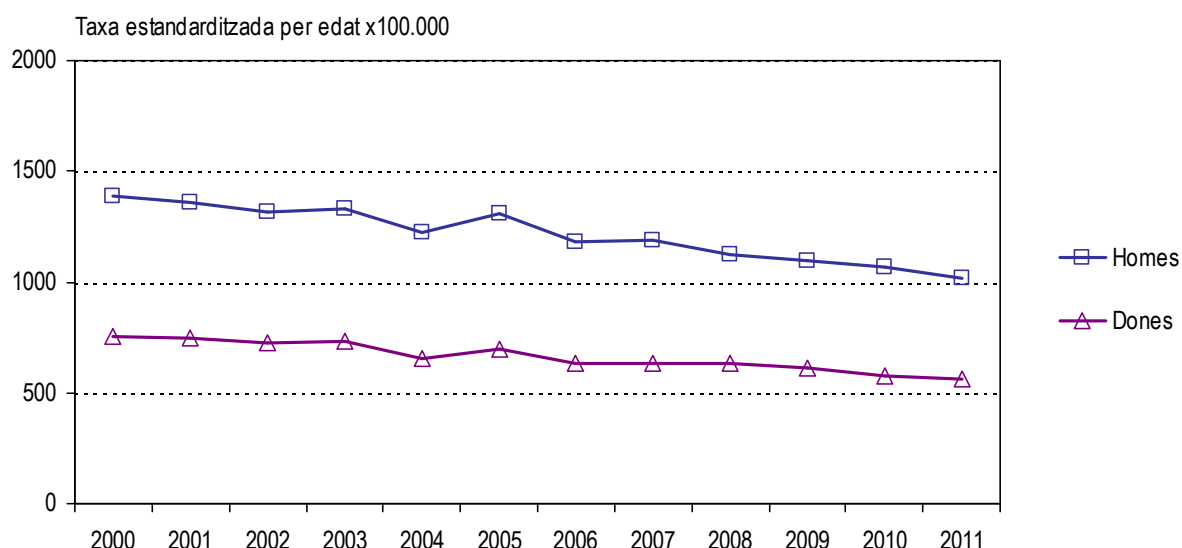
La mortalitat es dona principalment en edats avançades i és superior en els homes (figura 1), de manera que l'any 2011 la mortalitat de menors de 15 anys va ser de 11,4 per 100.000 habitants, 52,2 en població de 15 a 44 anys (66,4 en els homes i 37,4 en les dones), 617 en població de 45 a 74 anys (876 en els homes i 394,7 en les dones), i augmentà a 6.069,7 en població major de 75 anys (7.127,5 en els homes i 5.486,6 en les dones).

Figura 1. Distribució de la mortalitat segons edat en homes i dones, Barcelona 2011.



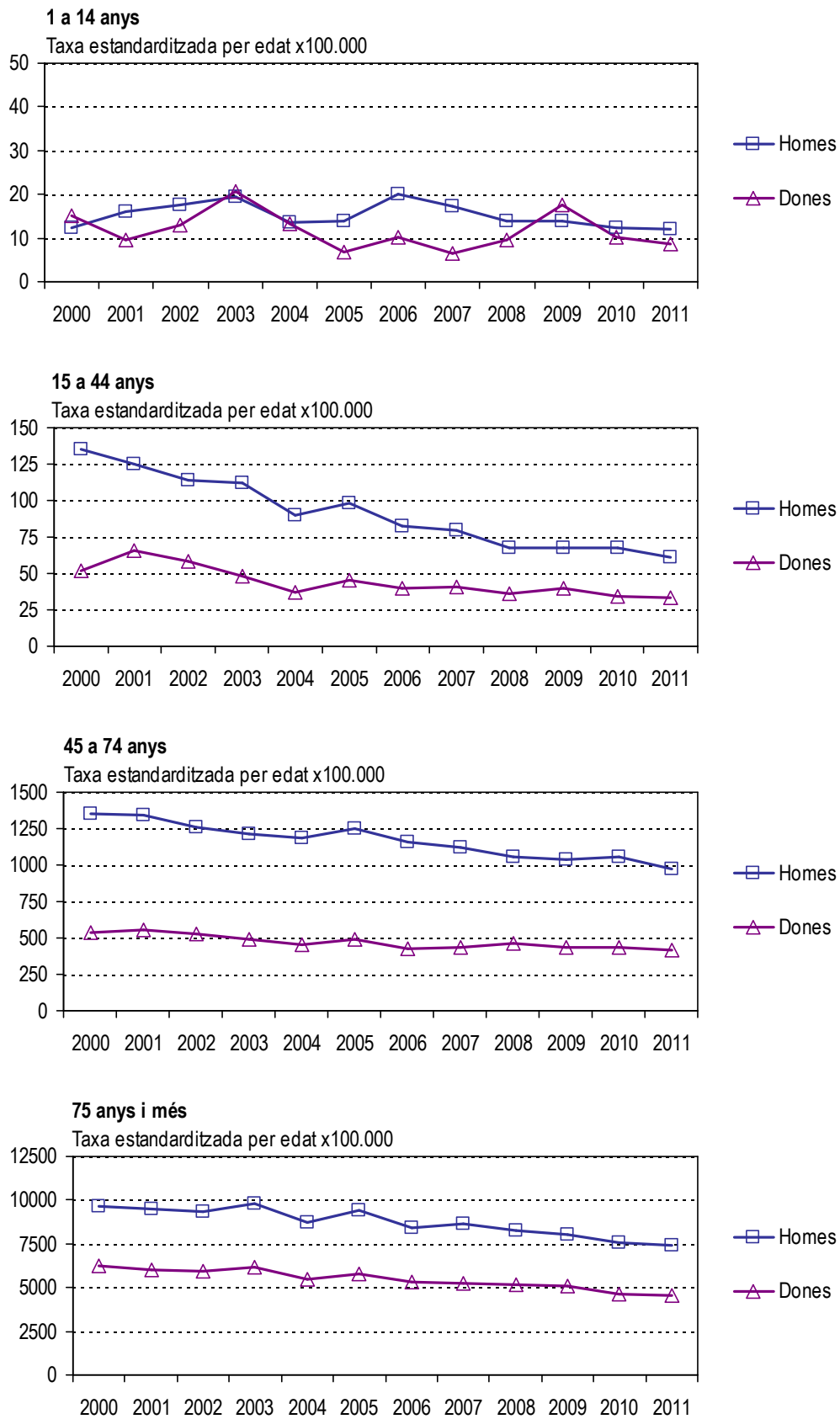
La mortalitat segueix una tendència decreixent (figura 2), entre els anys 2000 i 2011 la taxa de mortalitat estandarditzada per edat va passar de 1.385,7 a 1.017 per 100.000 homes i de 757,7 a 561,5 per 100.000 dones.

Figura 2. Evolució anual de la mortalitat en homes i dones, Barcelona 2000-11.



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 2011 a 60,8 i 33,5 en els homes i dones respectivament). A partir de l'any 2008 la tendència positiva de la mortalitat va quedar interrompuda, principalment en els menors de 75 anys i en els homes, no obstant el darrer any 2011 s'observa una disminució respecte el 2010.

Figura 3. Evolució anual de la mortalitat segons grups d'edat en homes i dones, Barcelona 2000-11.



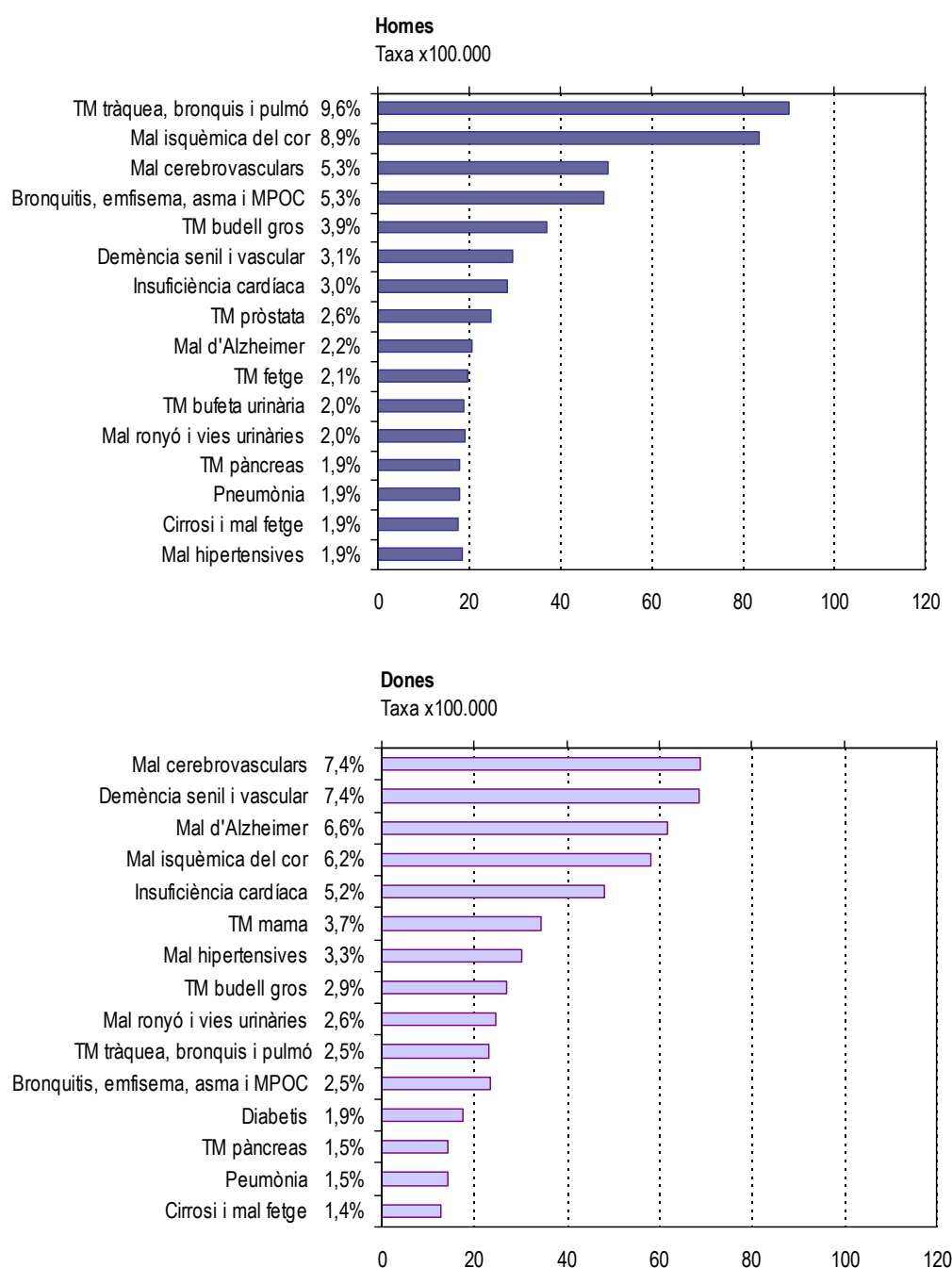
Segons els 20 grans grups de la 10^a revisió de la Classificació Internacional de Malalties (CIM-10), les principals causes de mortalitat (taula 1) eren els tumors (l'any 2011 van causar 338,5 defuncions per 100.000 homes i 226,6 per 100.000 dones) i les malalties de l'aparell circulatori (242,9 defuncions per 100.000 homes i 281 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 2011.

	Homes		Dones	
	N	Taxa x100.000 hab.	N	Taxa x100.000 hab.
Malalties infeccioses i parasitàries	148	19,2	157	18,5
Tumors	2608	338,5	1926	226,6
Malalties de sang i òrgans hematopoètics	32	4,2	39	4,6
Malalties endocrines, nutricionals i metabòliques	193	25,1	241	28,8
Trastorns mentals i del comportament	239	31,0	597	70,2
Malalties s. nerviós i òrgans dels sentits	365	47,4	758	89,2
Malalties s. circulatori	1871	242,9	2388	281,0
Malalties s. respiratori	805	104,5	709	83,4
Malalties s. digestiu	354	45,9	432	50,8
Malalties de la pell i teixit subcutani	17	2,2	18	2,1
Malalties s. osteomuscular i connectiu	28	3,6	52	6,1
Malalties s. Genitourinari	161	20,9	212	24,9
Complicacions embaràs part i puerperi	0	0,0	0	0,0
Afeccions perinatales	16	2,1	7	0,8
Malformacions congènites	16	2,1	14	1,6
Malalties mal definides	53	6,9	48	5,6
Causas externes	349	45,3	339	39,9

Utilitzant la classificació detallada, l'any 2011 les primeres causes de mort en els homes van ser el càncer de pulmó i la malaltia isquèmica del cor, seguides de la malaltia cerebrovascular, i la bronquitis, asma i malaltia pulmonar obstructiva crònica (MPOC). En les dones, les primeres causes de defunció van ser la malaltia cerebrovascular i la demència senil, seguides de la malaltia d'Alzheimer i la malaltia isquèmica del cor (figura 4).

Figura 4. Principals causes de mortalitat en homes i dones, Barcelona 2011.



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

En els homes de 15 a 44 anys les principals causes de mortalitat l'any 2011 van ser les causes externes com ara el suïcidi, la sobredosi de drogues i les lesions per accident de trànsit, a més de la sida, la malaltia isquèmica del cor i la cirrosi, entre altres. En les dones, en canvi, el suïcidi i el càncer de mama van ser les primeres causes de mort, seguides de la sida, la malaltia cerebrovascular i la cirrosi, entre altres. (figura 5) En general, durant la darrera dècada s'observa un descens en ambdós sexes de la mortalitat per aquestes causes i destaca el descens de la mortalitat per lesions de trànsit (de 13,2 per 100.000 homes el 2000 a 4,7 el 2011, i de 3,4 per 100.000 dones a 0,2). Tanmateix, cal ressaltar un augment des del 2008 de la mortalitat per algunes causes, com la sobredosi de drogues en homes (el 2011 era 6,5 per 100.000 homes i 1 per 100.000 dones), i el suïcidi en ambdós sexes (9,5 per 100.000 homes i 3,9 per 100.000 dones el 2011).

En els adults grans, de 45 a 74 anys (figura 6) les primeres causes de mortalitat van ser el càncer de pulmó en els homes i el càncer de mama en les dones, que malgrat que mostren una disminució durant la darrera dècada van augmentar el 2010, i el 2011 resten estables (el càncer de pulmó va disminuir de 184,8 a 160,4 per 100.000 homes, i el càncer de mama disminueix de 57,7 a 40,6 per 100.000 dones). Cal destacar però, que la mortalitat per càncer de pulmó en les dones mostra una tendència creixent continuada (19,3 per 100.000 dones el 2000 i va augmentar a 35,6 el 2011). 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, seguides del càncer de còlon que es manté estable en els homes i disminueix en les dones.

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 disminueix, i el càncer de pulmó que es manté estable. En les dones altres causes de mortalitat van ser la demència senil que disminueix lleugerament i la malaltia d'Alzheimer que mostra un ascens continu durant la darrera dècada.

Figura 5. Evolució anual de les principals causes de mortalitat en homes i dones de 15 a 44 anys, Barcelona 2000-2011.

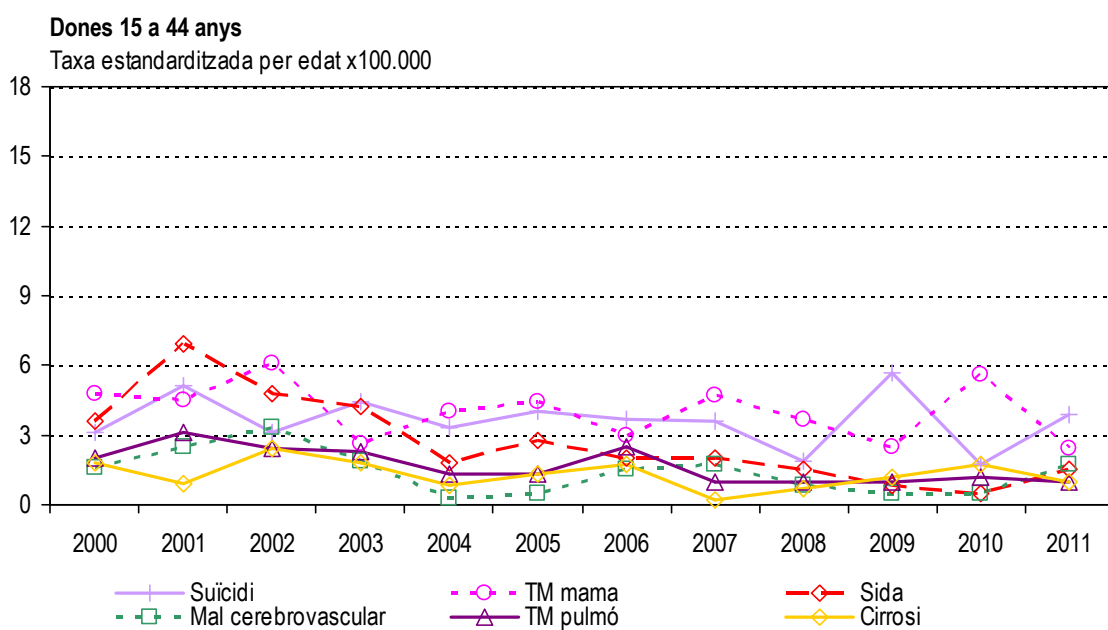
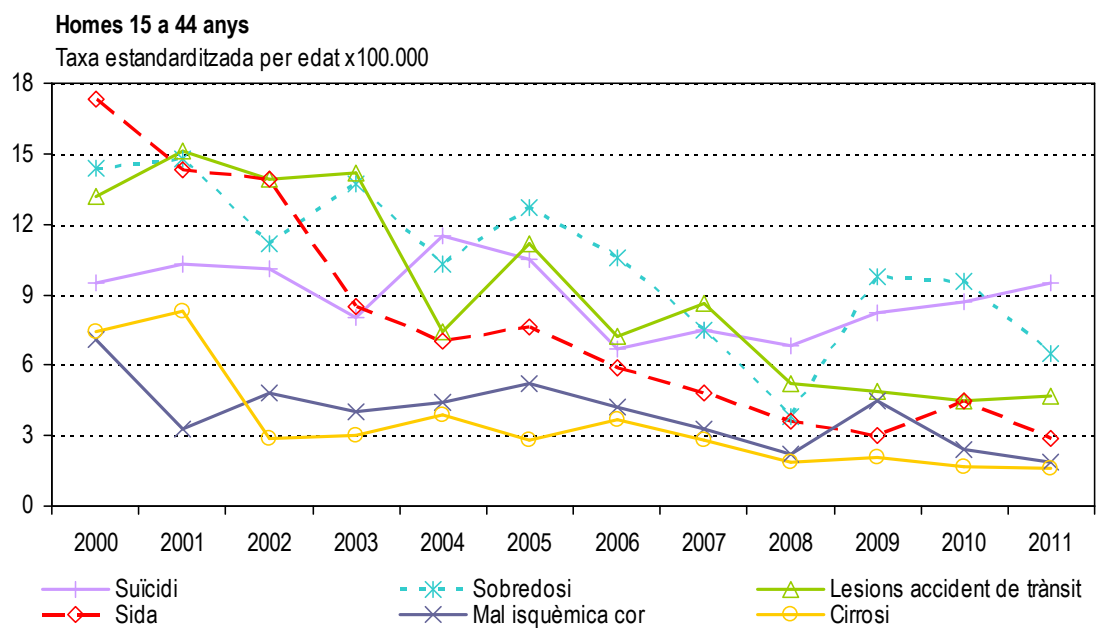


Figura 6. Evolució anual de les principals causes de mortalitat en homes i dones de 45 a 74 anys, Barcelona 2000-2011.

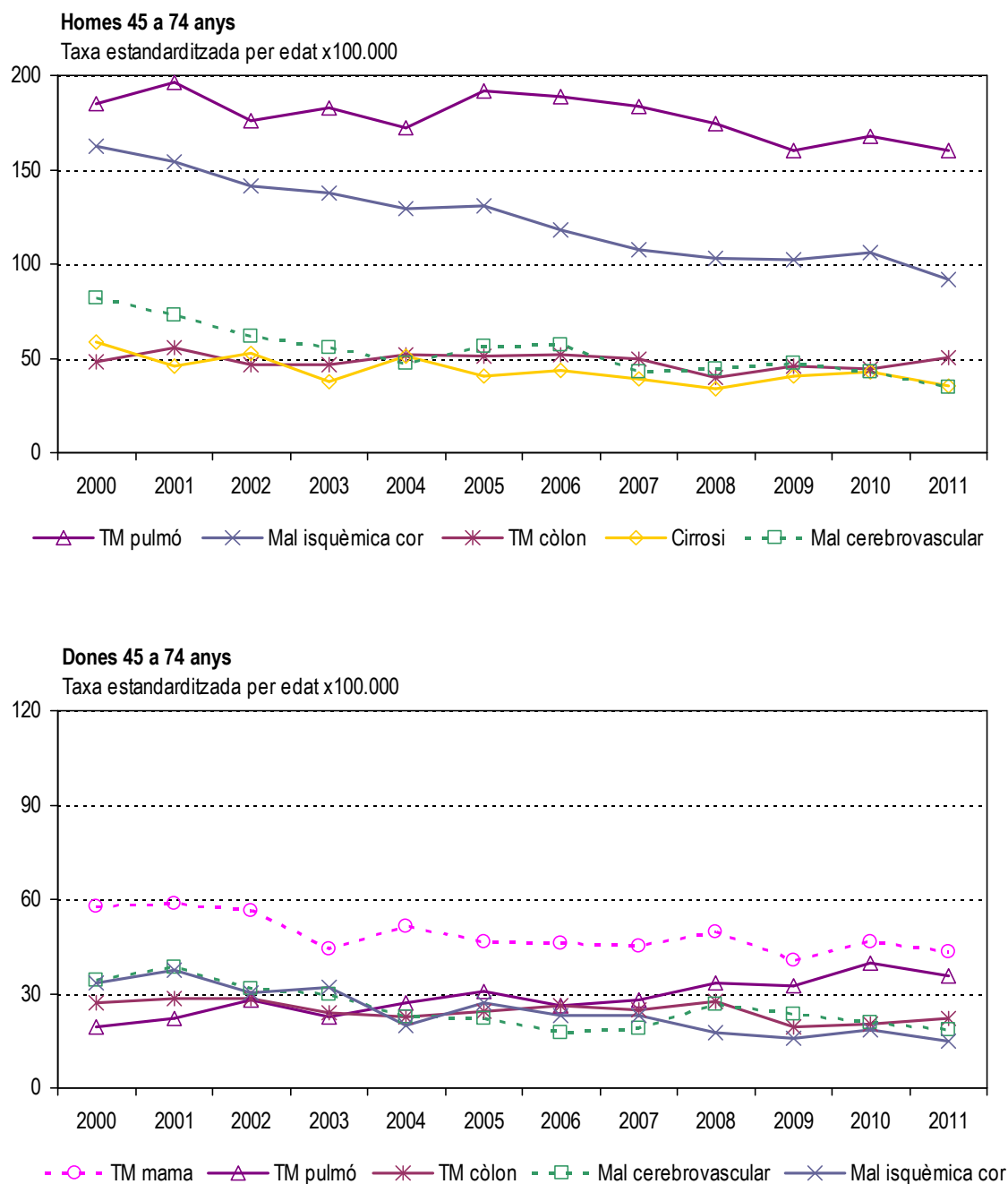
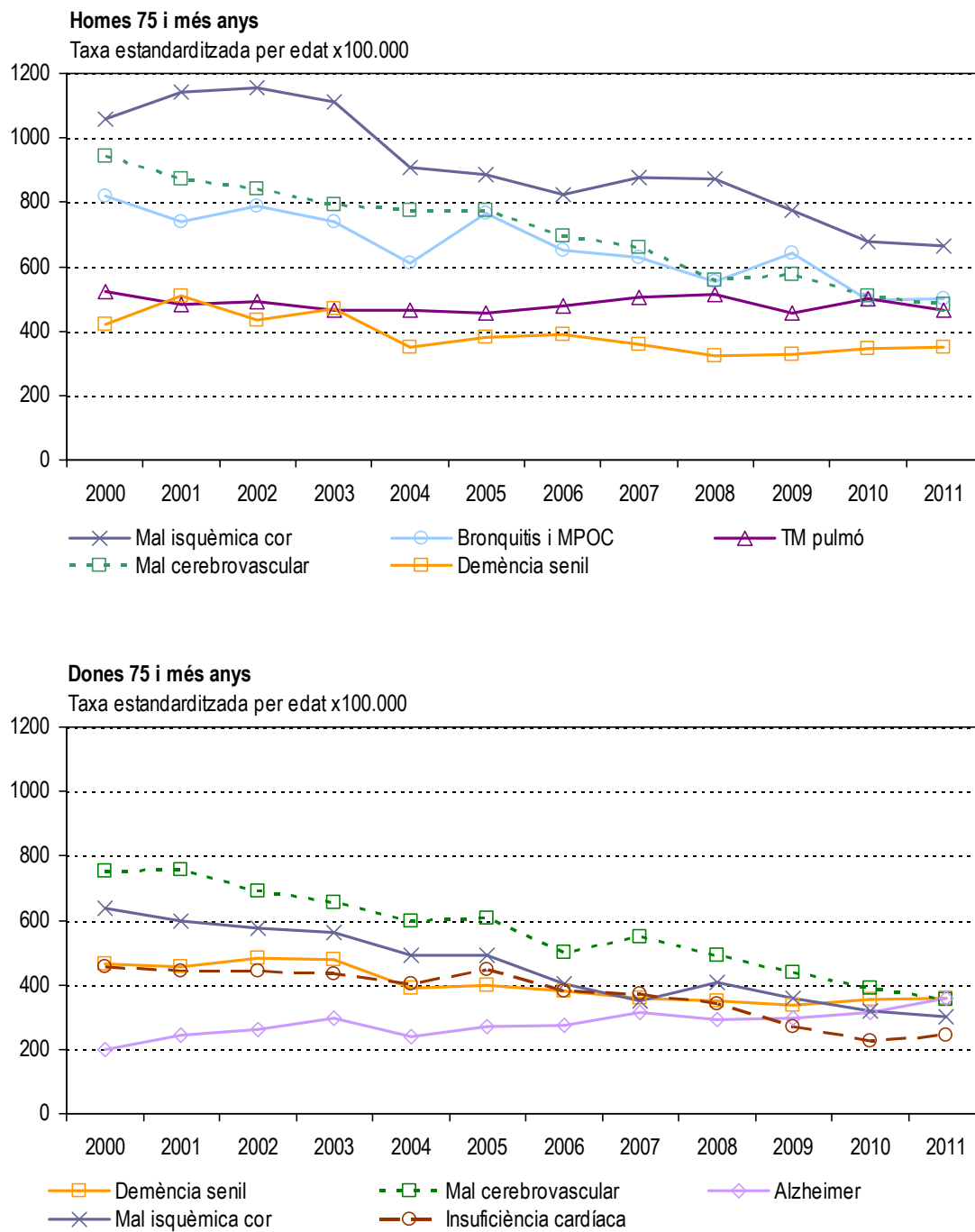


Figura 7. Evolució anual de les principals causes de mortalitat en homes i dones de 75 anys i més, Barcelona 2000-2011.



La mortalitat a Barcelona mostra una distribució (mapa 1) i una evolució (figura 8) diferent en els districtes de la ciutat. L'any 2011 en ambdós sexes, els districtes que presentaven menys mortalitat eren Les Corts (1.100 i 634,1 per 100.000 habitants en homes i dones, respectivament), Sarrià - Sant Gervasi (1.123,6 en els homes i 692,3 en les dones) i Sant Andreu (1.205,4 en els homes i 688,7 en les dones). Al contrari el districte de Ciutat Vella va presentar un gran excés de mortalitat respecte la ciutat en ambdós sexes (1.600,4 per 100.000 homes i 806,5 per 100.000 dones).

Mapa 1. Distribució de la mortalitat en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2011.

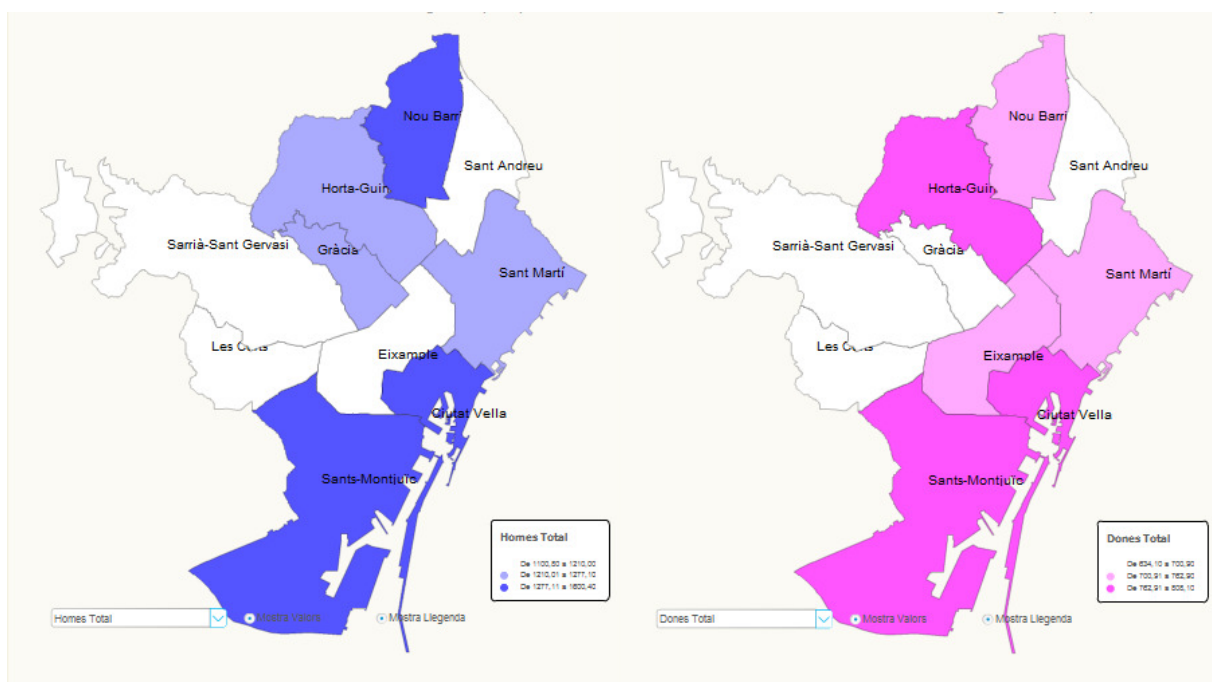
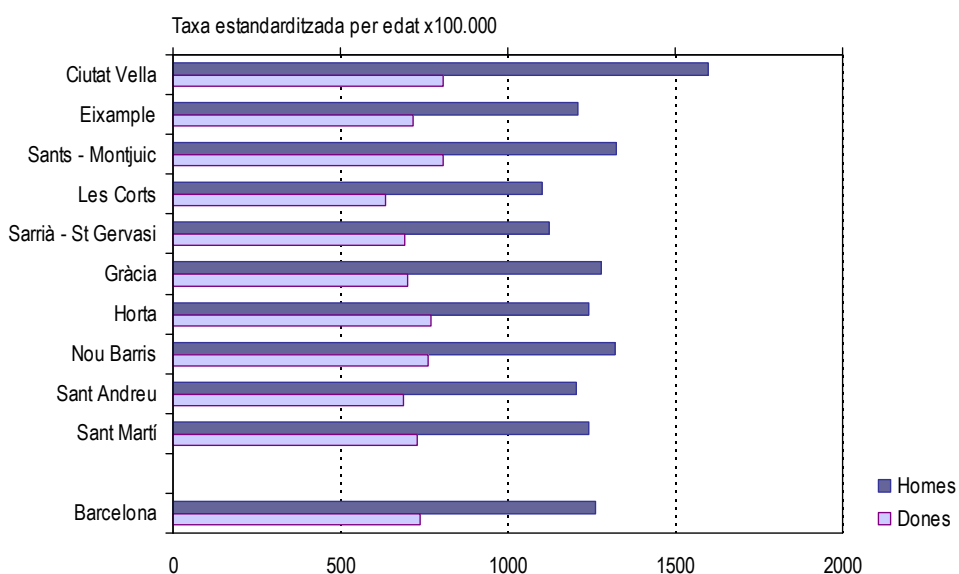
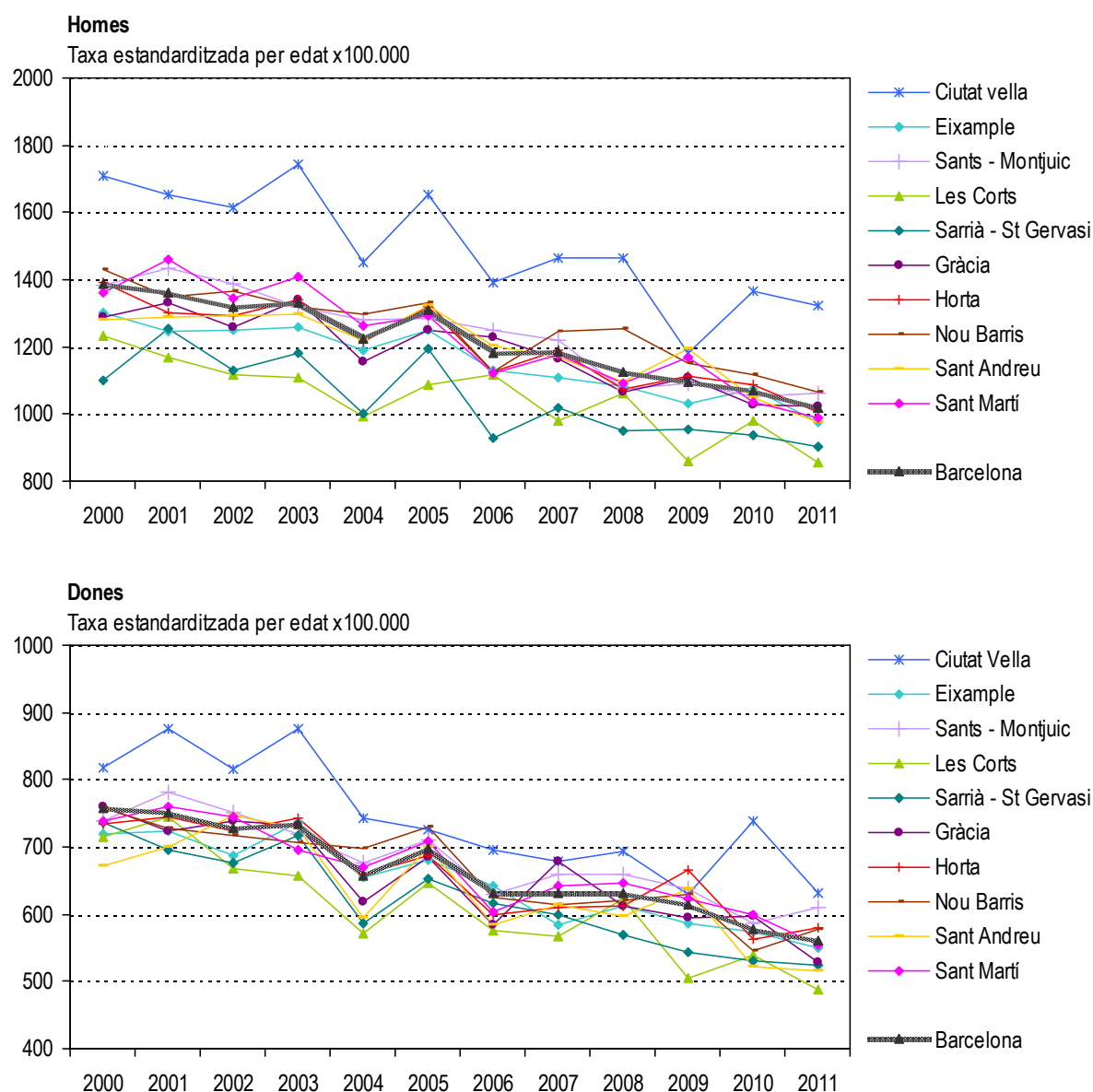


Figura 8. Distribució de la mortalitat en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2011.



En el període de 2000 a 2011 l'evolució de la mortalitat mostra un descens en tots els districtes de la ciutat, i les desigualtats observades en els districtes tendien a disminuir, principalment degut a la disminució de la mortalitat a Ciutat Vella, que històricament ha estat el districte amb un major excés de mortalitat. Aquesta disminució pot ser explicada, en part, pel gran canvi de població ocorregut en el districte en la darrera dècada, ja que la població immigrant jova ha passat a ser molt més important. Tanmateix, la mortalitat en els homes i les dones de Ciutat Vella va experimentar un augment els darrers anys i continua essent més alta que a la resta de la ciutat.

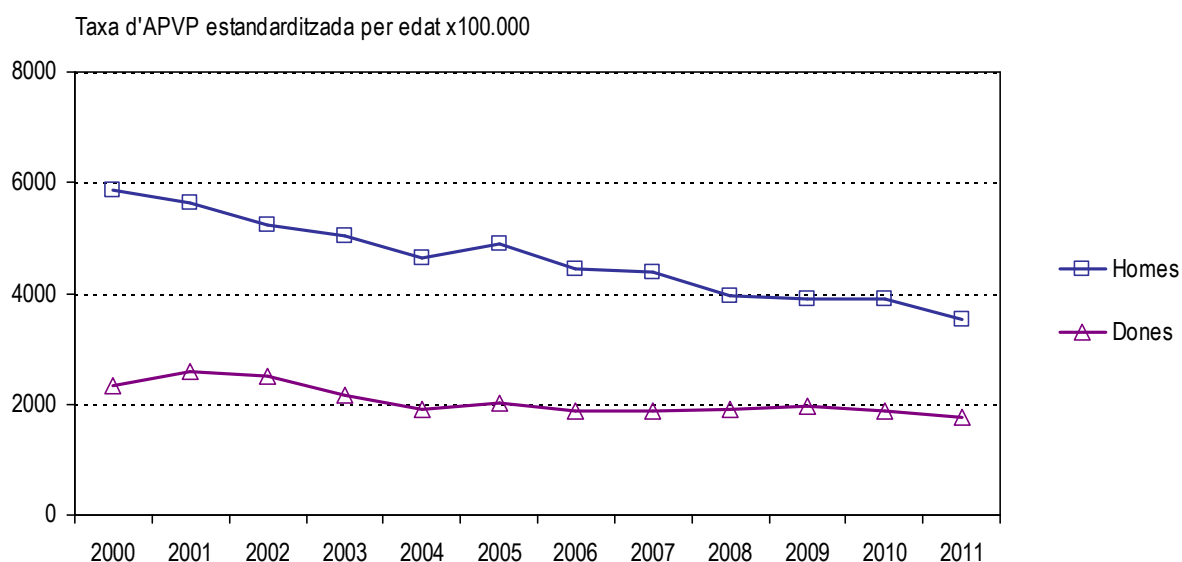
Figura 9. Evolució anual de la mortalitat als districtes de la ciutat en homes i dones, Barcelona 2000-2011.



Mortalitat prematura

A Barcelona, gairebé un 20% de les defuncions ocorregudes l'any 2011 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 una tendència decreixent, tanmateix des del 2008 en els homes i des del 2006 en les dones es manté estable (figura 10). La disminució de la mortalitat prematura és major en els homes, de manera que les diferències entre sexes tendeixen a disminuir, així, la taxa d'APVP estandarditzada per edat va passar de 5.856,4 per 100.000 homes el 2000 a 3.614,5 el 2011, i en les dones va passar de 2.322,5 per 100.000 dones el 2000 a 1.816 el 2011.

Figura 10. Evolució anual de la mortalitat prematura en homes i dones, Barcelona 2000-2011.



Les causes de mortalitat prematura l'any 2011 (figura 11), així com l'evolució d'aquestes (figura 12), són diferents en homes i 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 450,5 l'any 2011); seguida del suïcidi que a partir de 2008 mostra un augment; i la malaltia isquèmica del cor que es manté estable; altres causes van ser la sobredosi de drogues i la cirrosi, i la sida que malgrat la tendència decreixent, repunta a partir de 2010. 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 180,5 l'any 2011); seguida del càncer de pulmó que registra un augment continuat, i altres causes van ser el suïcidi, la malaltia cerebrovascular, el càncer d'ovari i la cirrosi, entre altres.

Figura 11. Principals causes de mortalitat prematura en homes i dones, Barcelona 2011.

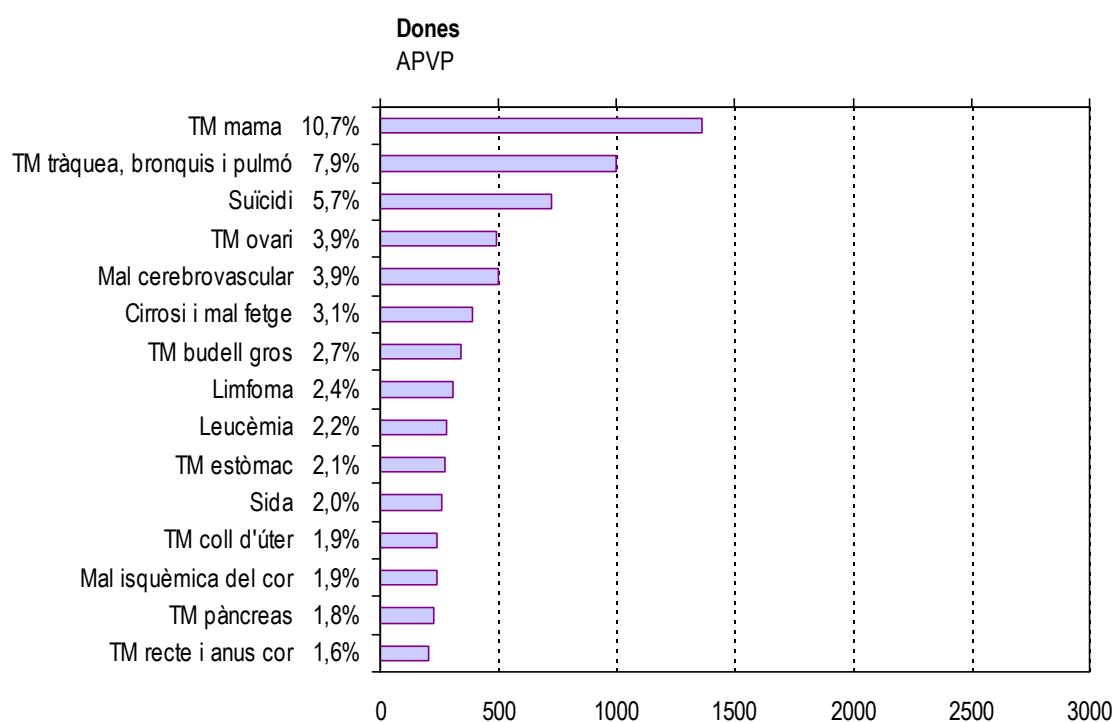
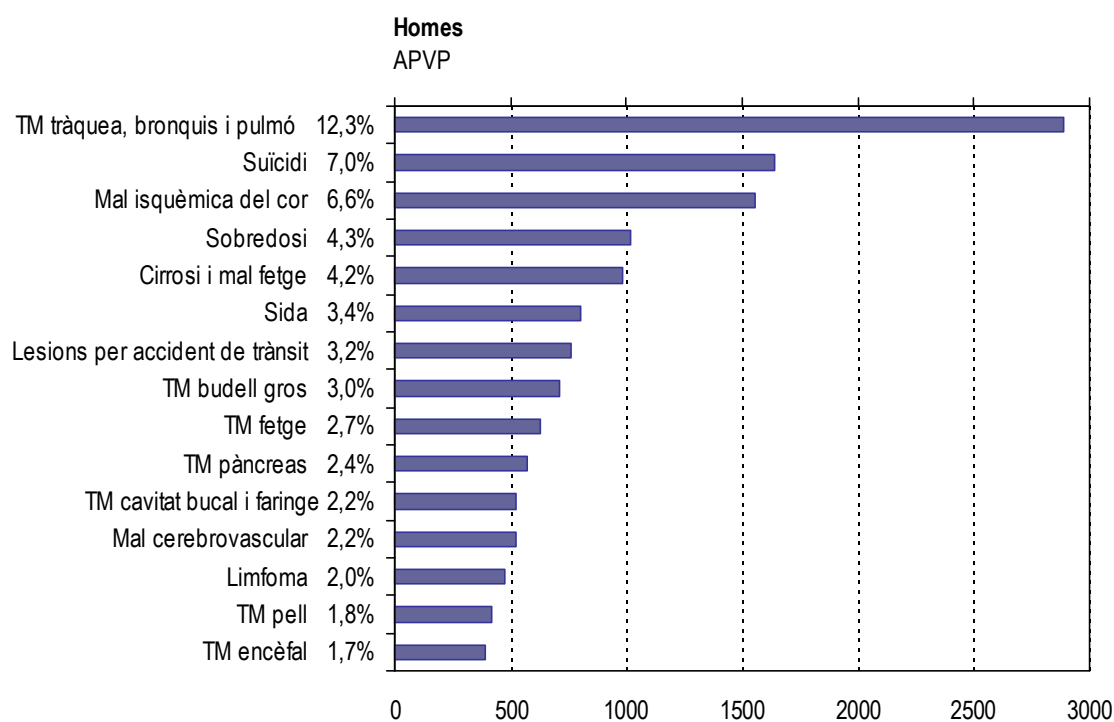
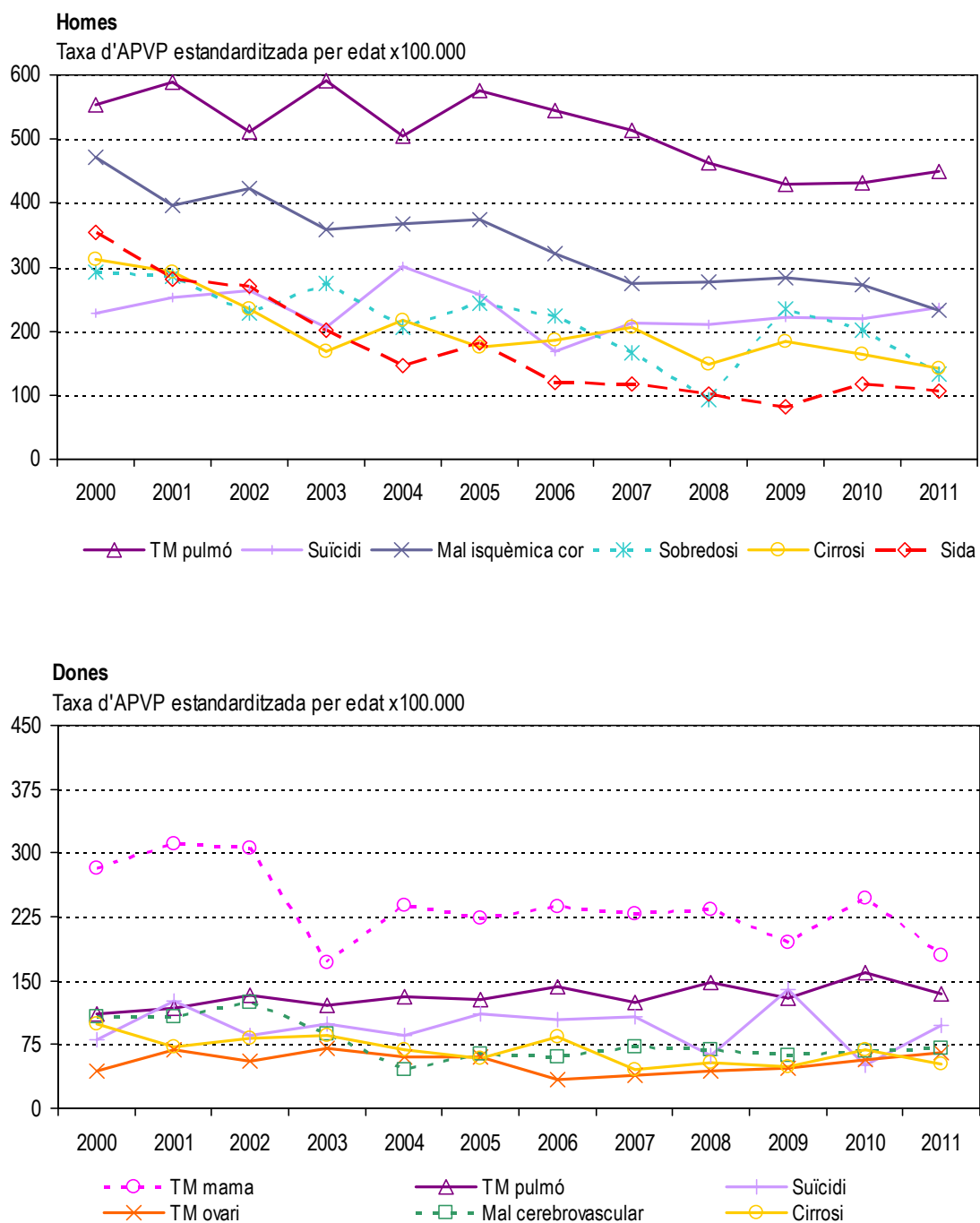


Figura 12. Evolució anual de les primeres causes de mortalitat prematura en homes i dones, Barcelona 2000-2011.



La mortalitat prematura presenta gran variació en els districtes de la ciutat (mapa 2 i figura 13). L'any 2011 Ciutat Vella continua mostrant un excés de mortalitat prematura en ambdós sexes (4911,2 i 2.777,7 per 100.000 homes i dones, respectivament), seguit de Nou Barris (4.450,3 i 2.028,2 en homes i dones, respectivament). Al contrari, Les Corts va ser el districte amb menys mortalitat prematura (l'any 2011 1829,9 i 1355,9 per 100.000 homes i dones, respectivament), seguit de Sarrià – Sant Gervasi en el cas dels homes, i de Gràcia en el cas de les dones.

Mapa 2. Distribució de la mortalitat prematura en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2011.

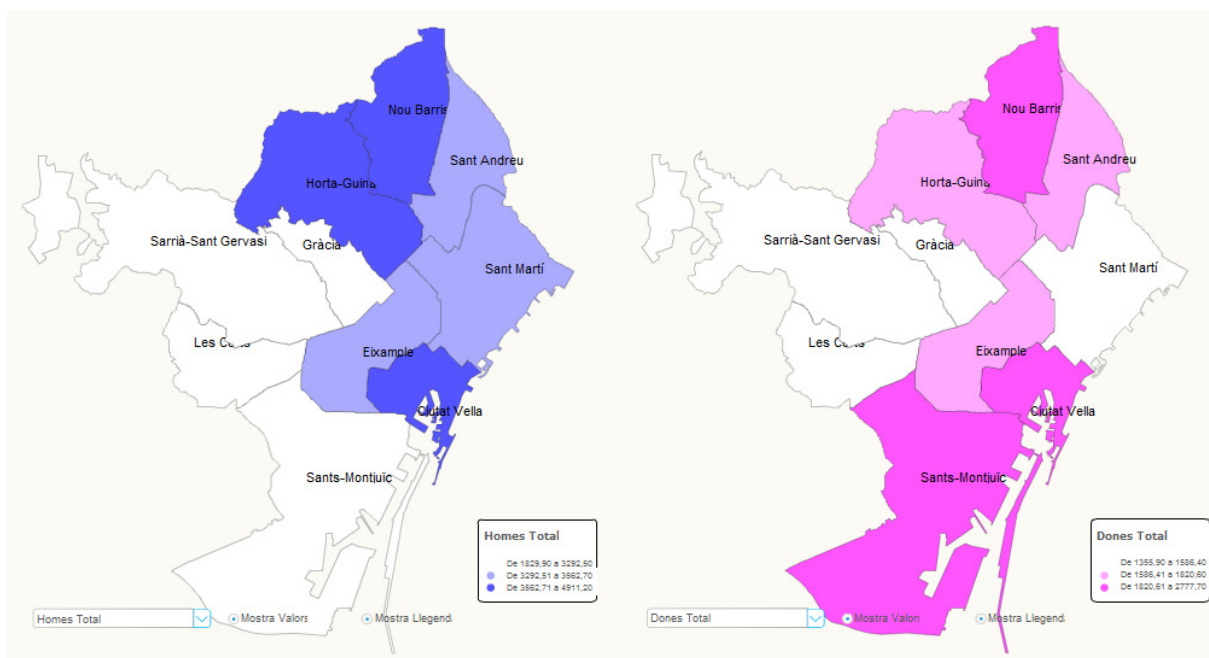
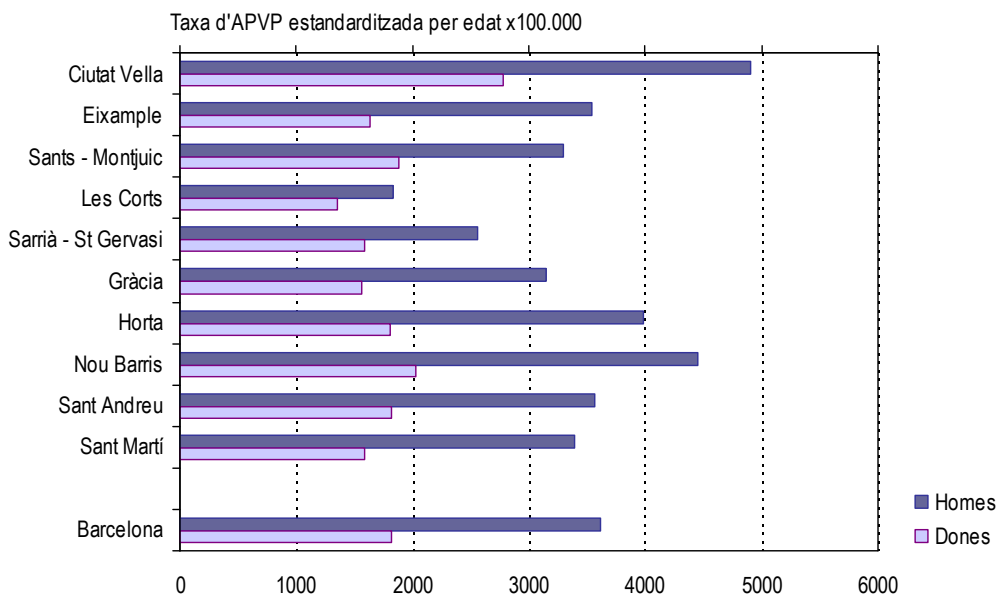
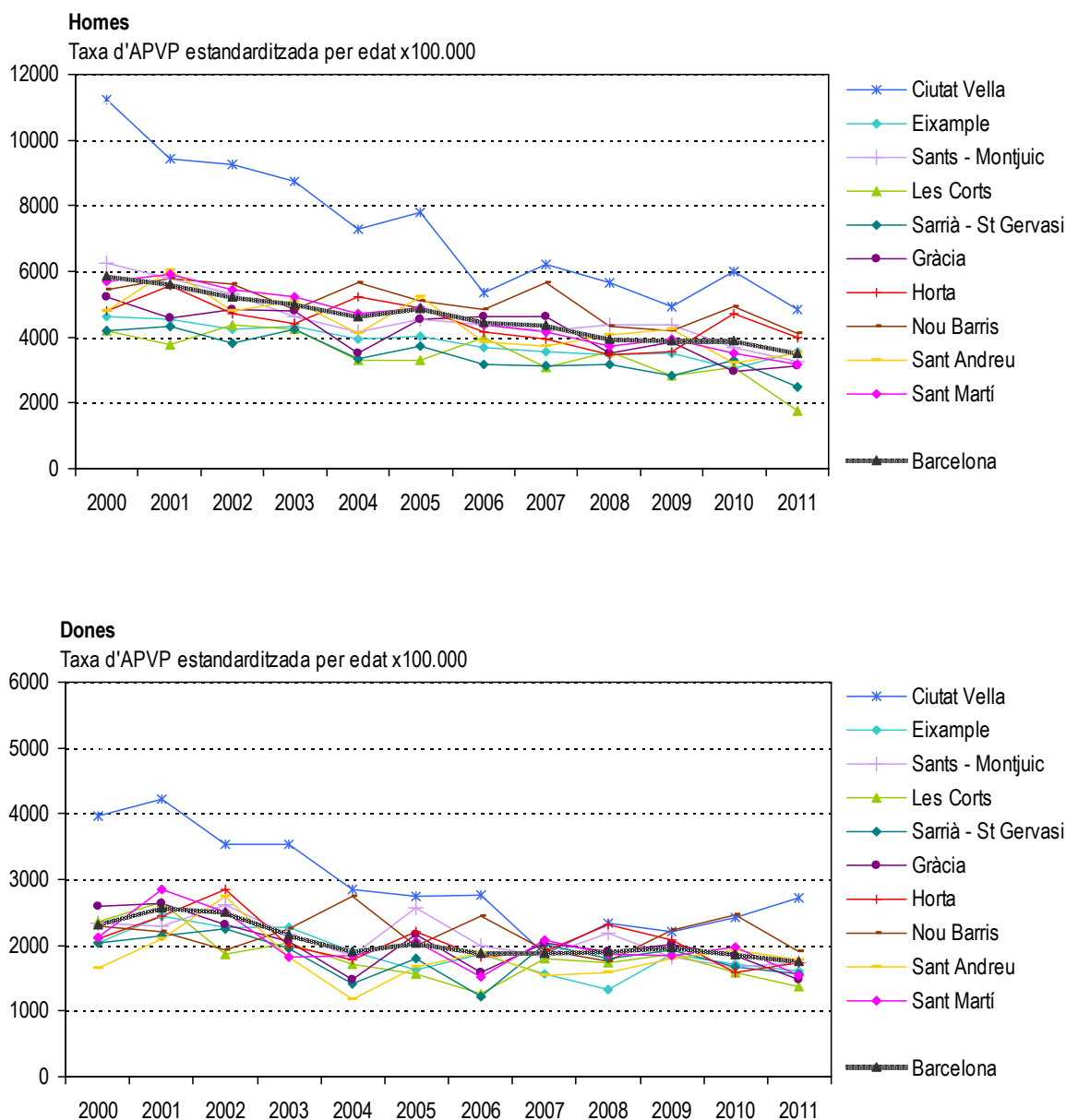


Figura 13. Distribució de la mortalitat prematura en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2011.



Quant a l'evolució, malgrat la disminució de l'excés de mortalitat prematura a Ciutat Vella durant la darrera dècada i la tendència positiva respecte la ciutat, a partir de 2006 resta estable en els homes, i en les dones s'observa un augment continuat a partir de 2007. Ja s'ha comentat anteriorment que els canvis poblacionals ocorreguts a Ciutat Vella poden influir en aquests resultats. Al contrari, els darrers anys destaca la disminució de la mortalitat prematura a Les Corts, de manera que en conjunt s'observa un canvi en la tendència, i per tant, un augment de les desigualtats en els districtes de la ciutat (figura 14).

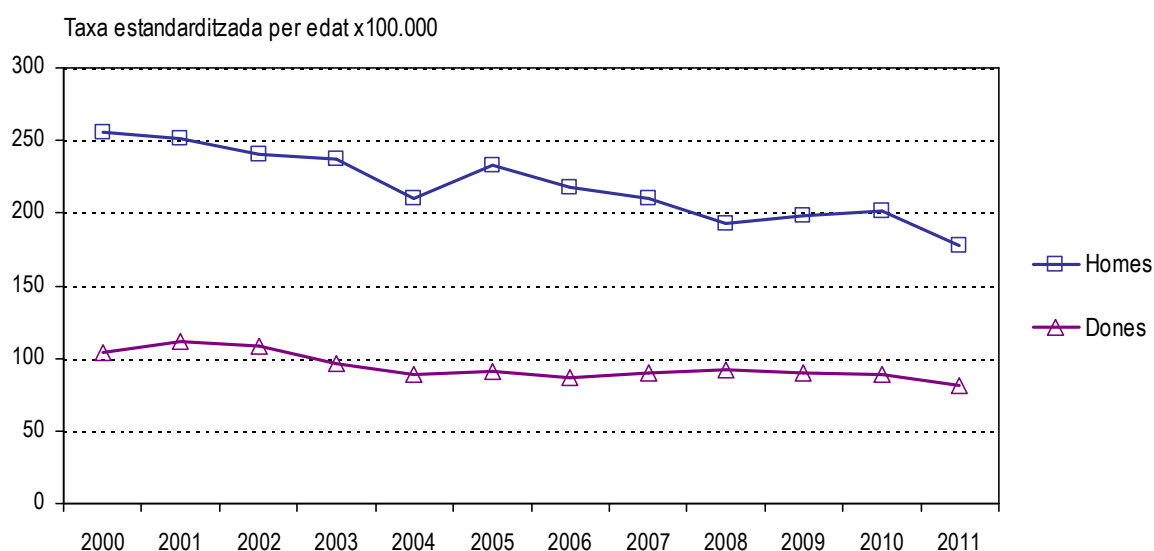
Figura 14. Evolució anual de la mortalitat prematura en els districtes de la ciutat en homes i dones, Barcelona 2000-2011



Mortalitat evitable

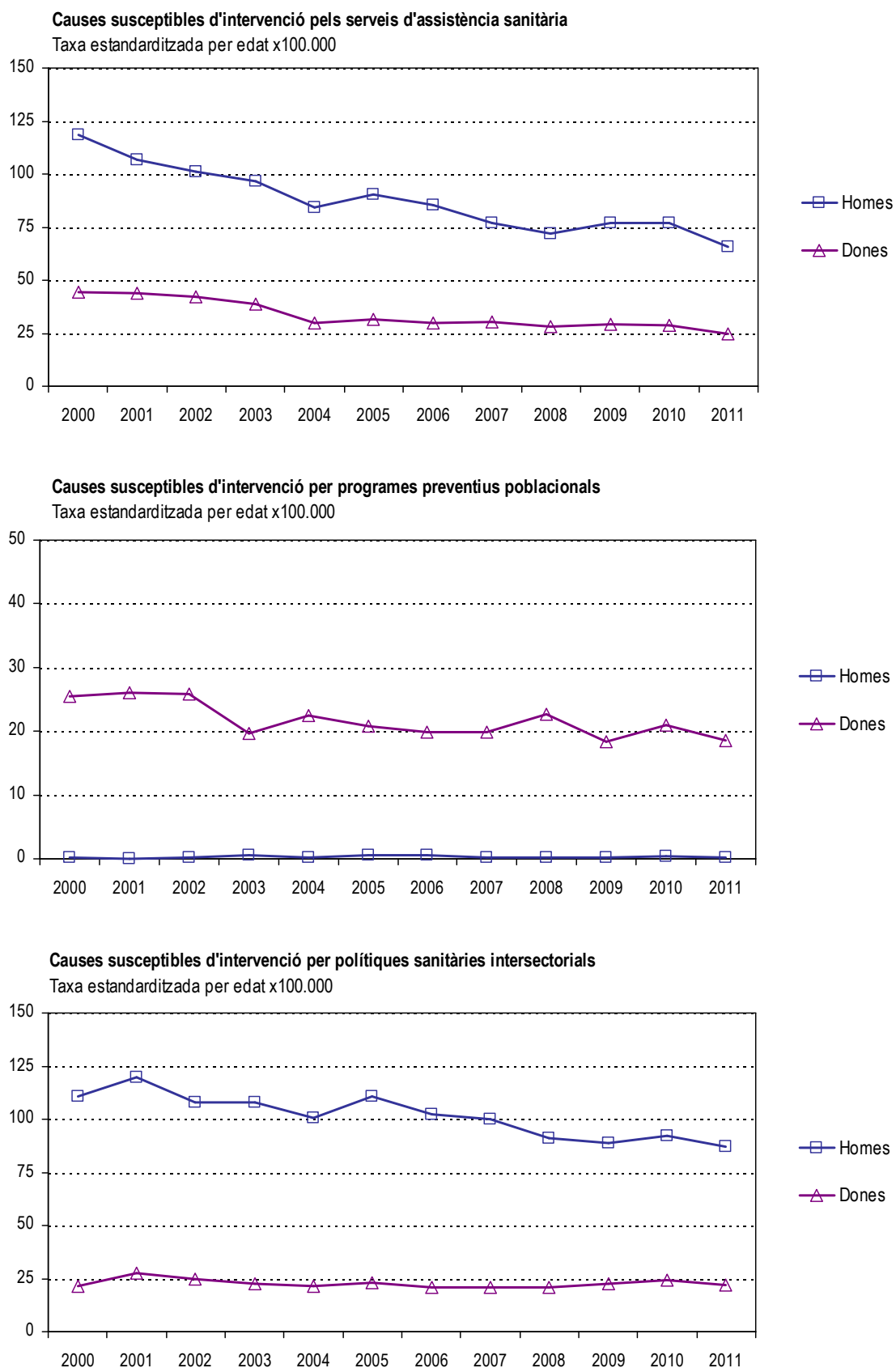
La mortalitat evitable engloba aquelles defuncions per causes que tenen prevenció, diagnòstic i/o tractament d'eficàcia provada, o bé que existeixen polítiques amb un impacte potencial en la disminució d'aquestes causes.⁸ A Barcelona, la mortalitat evitable en els homes seguia una tendència decreixent fins el 2008, i a partir d'aquell any va augmentar lleugerament en els homes, no obstant, el 2011 s'observa una disminució (177,7 per 100.000 homes el 2011). En les dones, si bé va disminuir a principi de la dècada, a partir de 2004 es mantenia estable, i disminueix lleugerament els darrers anys (103,5 per 100.000 dones el 2000, disminuï a 92,3 el 2008 i el 2011 va ser 81,6).

Figura 15. Evolució anual de la mortalitat evitable en homes i dones, Barcelona 2000-2011



Es distingeixen tres tipus de causes evitables que segueixen un patró diferent (figura 16). La mortalitat evitable per la intervenció dels serveis d'assistència sanitària mostrava una tendència similar al total, és a dir, una disminució fins el 2008 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 de salut 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 2000-2011.



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 2011 el 31,8% de les morts evitables en els homes i un 13,5% en les dones; i el càncer de mama en les dones que va suposar un 17% 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, si bé les principals causes de mortalitat evitable presentaven una tendència decreixent, els darrers anys ha canviat; és a dir, a partir de l'any 2009 s'observa un lleuger augment de la mortalitat per càncer de pulmó, i la mortalitat per malaltia isquèmica i per malaltia cerebrovascular deixen de disminuir i es mantenen estables des del 2008. En les dones, la principal causa de mortalitat evitable va ser el càncer de mama en les menors de 75 anys, que va disminuir fins el 2003 i a partir d'aquí es manté força estable. De manera similar, la mortalitat per malaltia cerebrovascular i la mortalitat per malaltia isquèmica en dones menors de 75 anys tendien a disminuir, no obstant resten estables els darrers anys. Tanmateix, en les dones cal destacar l'augment continuat de la mortalitat per càncer de pulmó (de 9,5 per 100.000 dones el 2000 a 14,7 el 2011). Altres causes evitables són el suïcidi en ambdós sexes, que en el global de la població es mostra estable, la sobredosi de drogues i la sida en els homes amb una tendència decreixent, i el càncer de cos d'úter en les dones que es manté estable.

Figura 17. Principals causes de mortalitat evitable en homes i dones, Barcelona 2011.

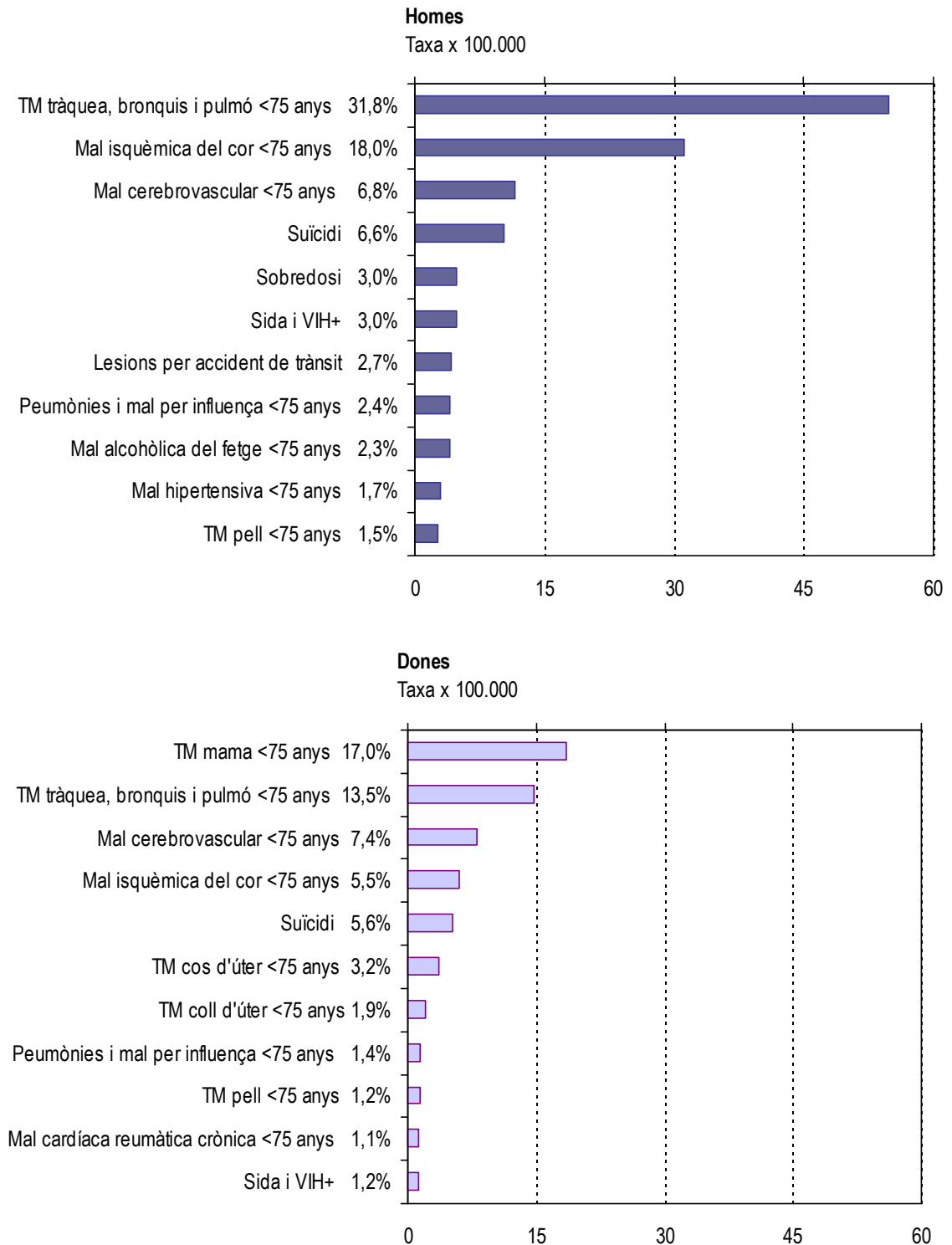
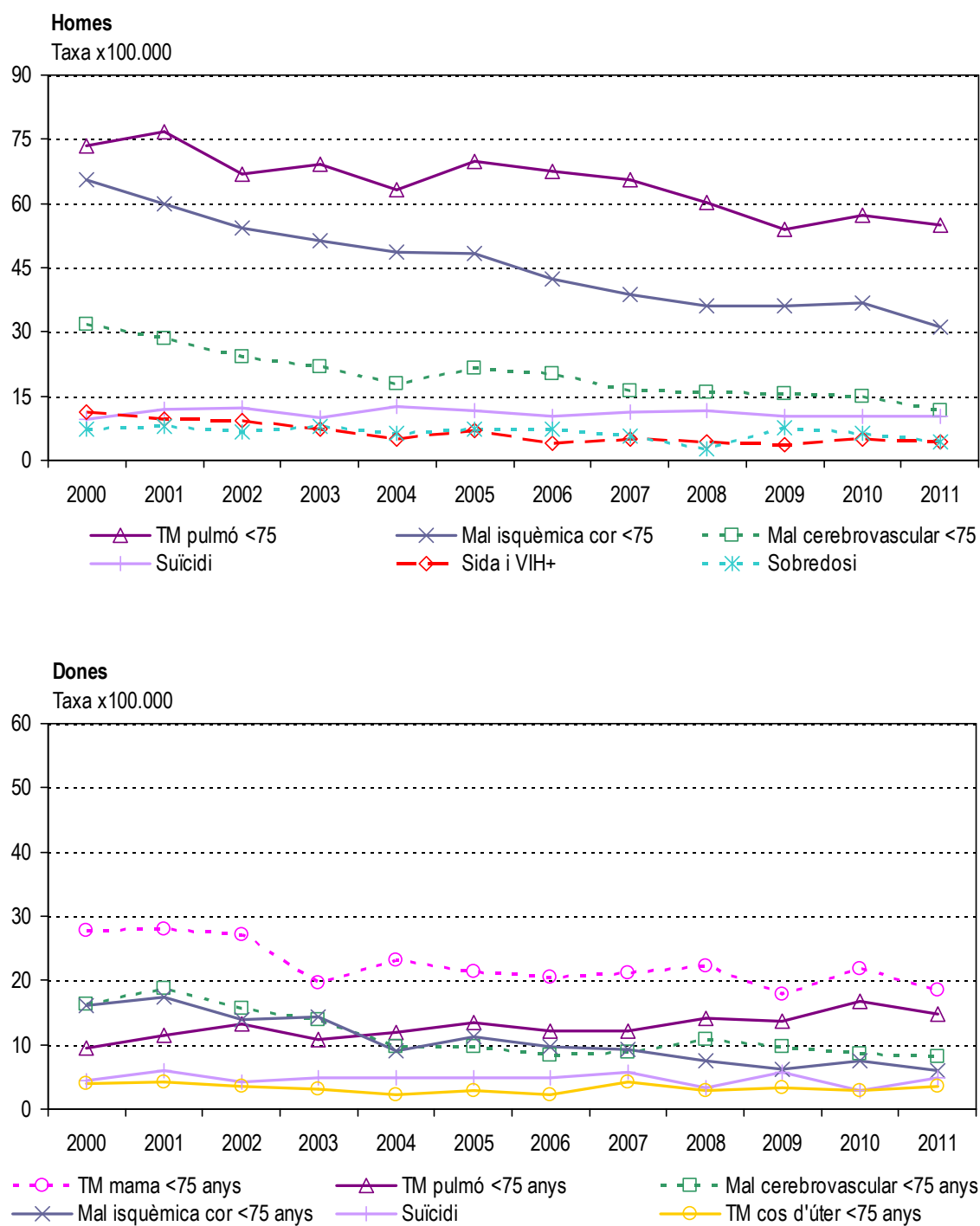


Figura 18. Evolució anual de les primeres causes de mortalitat evitable en homes i dones, Barcelona 2000-2011.



La mortalitat evitable varia en els districtes de la ciutat (mapa 3 i figura 19), essent superior a Ciutat Vella (249,7 per 100.000 homes i 104,3 per 100.000 dones l'any 2011). 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 evitable a Ciutat Vella, de manera que les desigualtats tendien a disminuir, no obstant, els darrers anys s'aprecia un augment en ambdós sexes (figura 20). Ja s'ha comentat anteriorment que els canvis poblacionals ocorreguts a Ciutat Vella, poden influir en aquests resultats.

Mapa 3. Distribució de la mortalitat evitable en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2011.

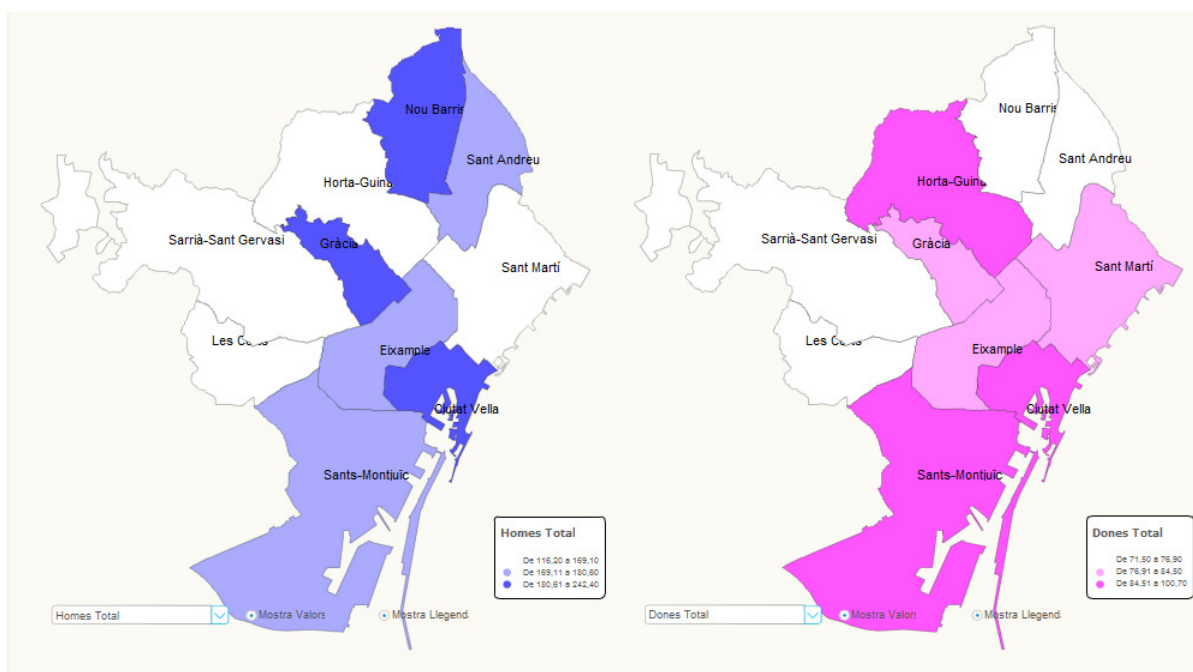


Figura 19. Distribució de la mortalitat evitable en homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2011.

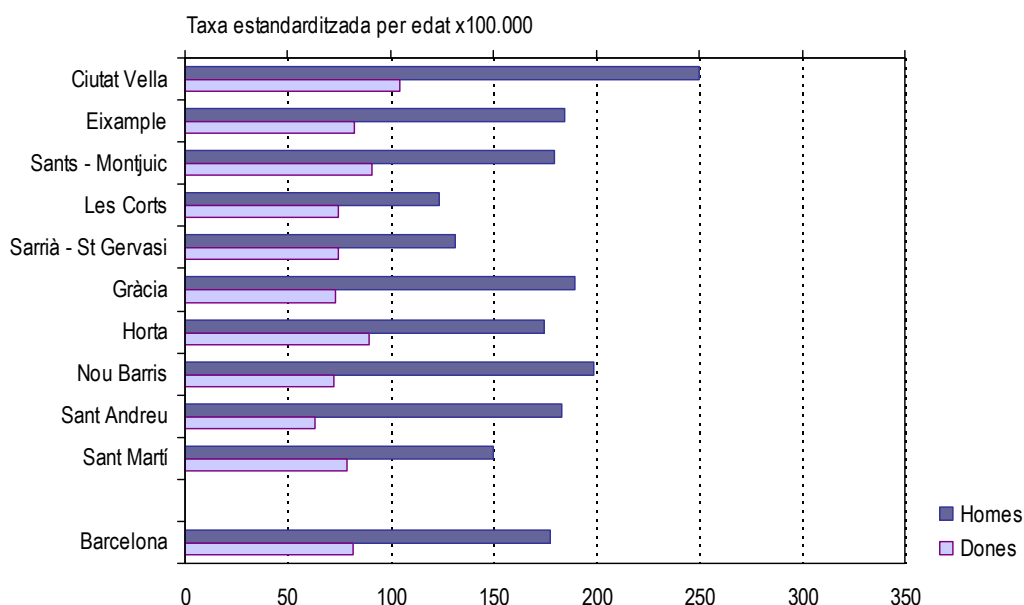
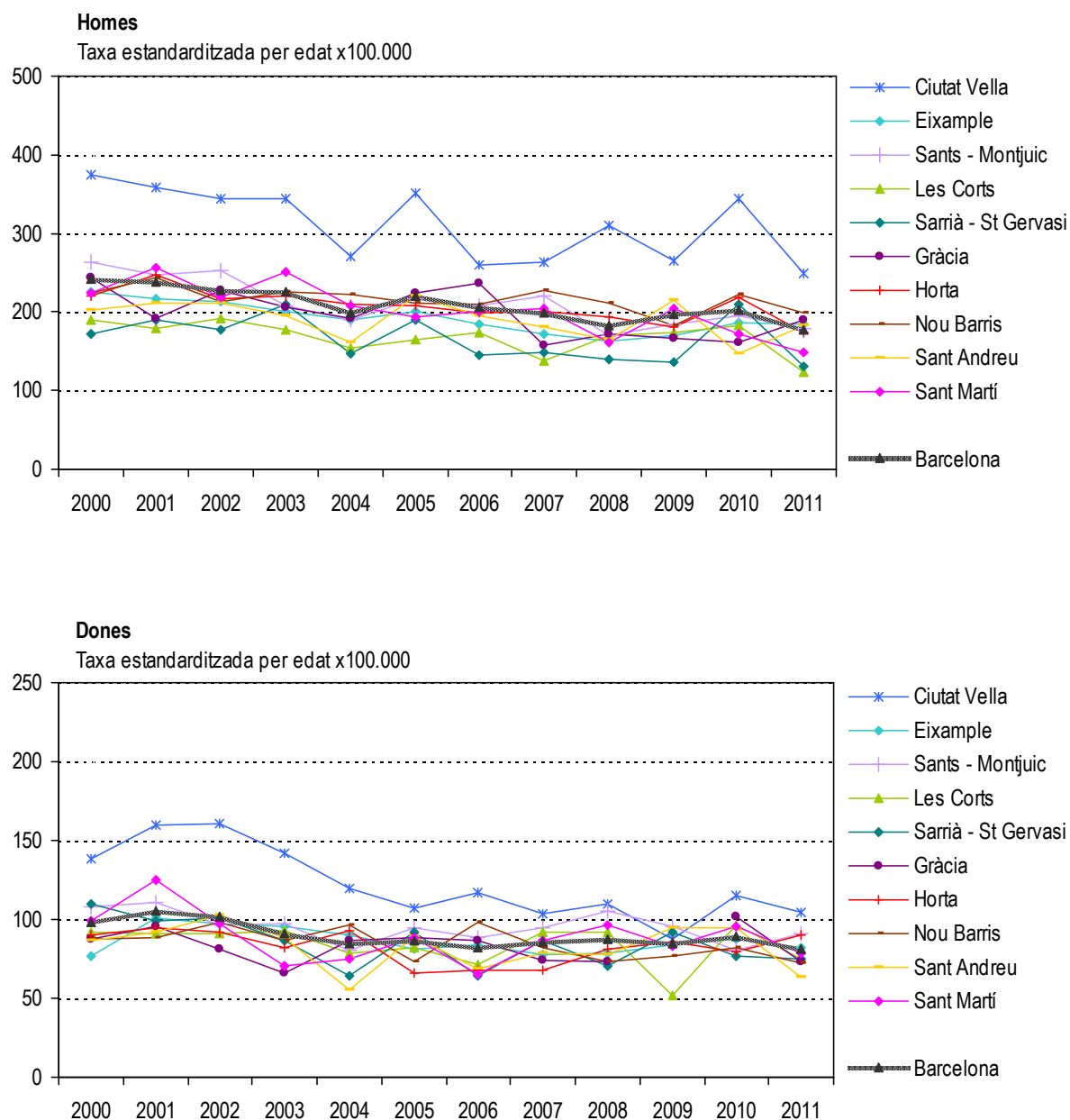


Figura 20. Evolució anual de la mortalitat evitable en els districtes de la ciutat en els homes i dones, Barcelona 2000-2011.

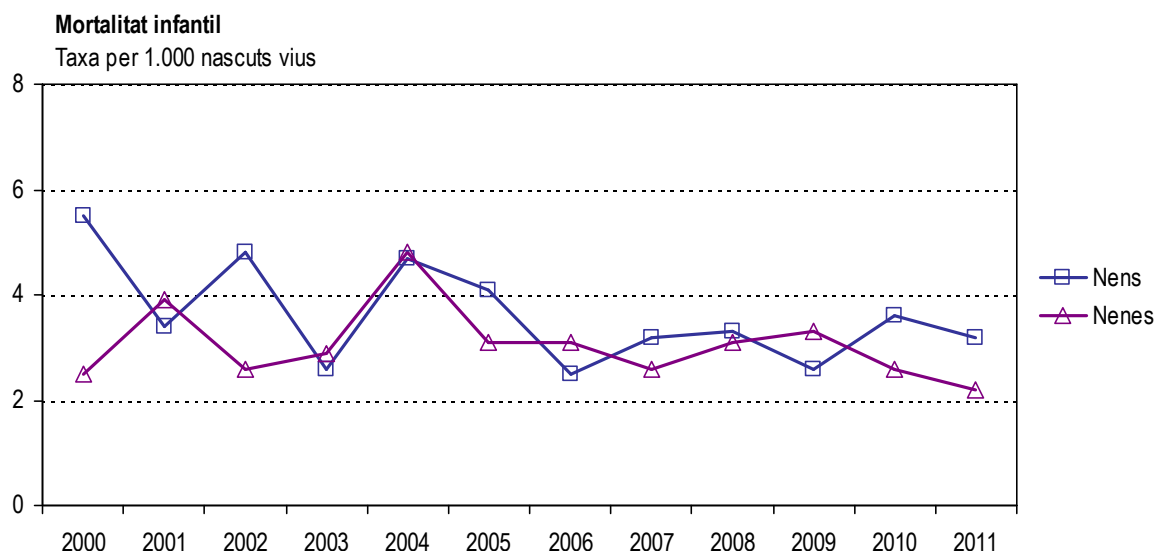


Mortalitat infantil

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 2011 es manté força estable (figura 21), essent similar en ambdós sexes, així el 2011 va ser de 3,2 per 1.000 nens nascuts vius (24 defuncions) i 2,2 per 1.000 nenes nascudes vives (16 defuncions).

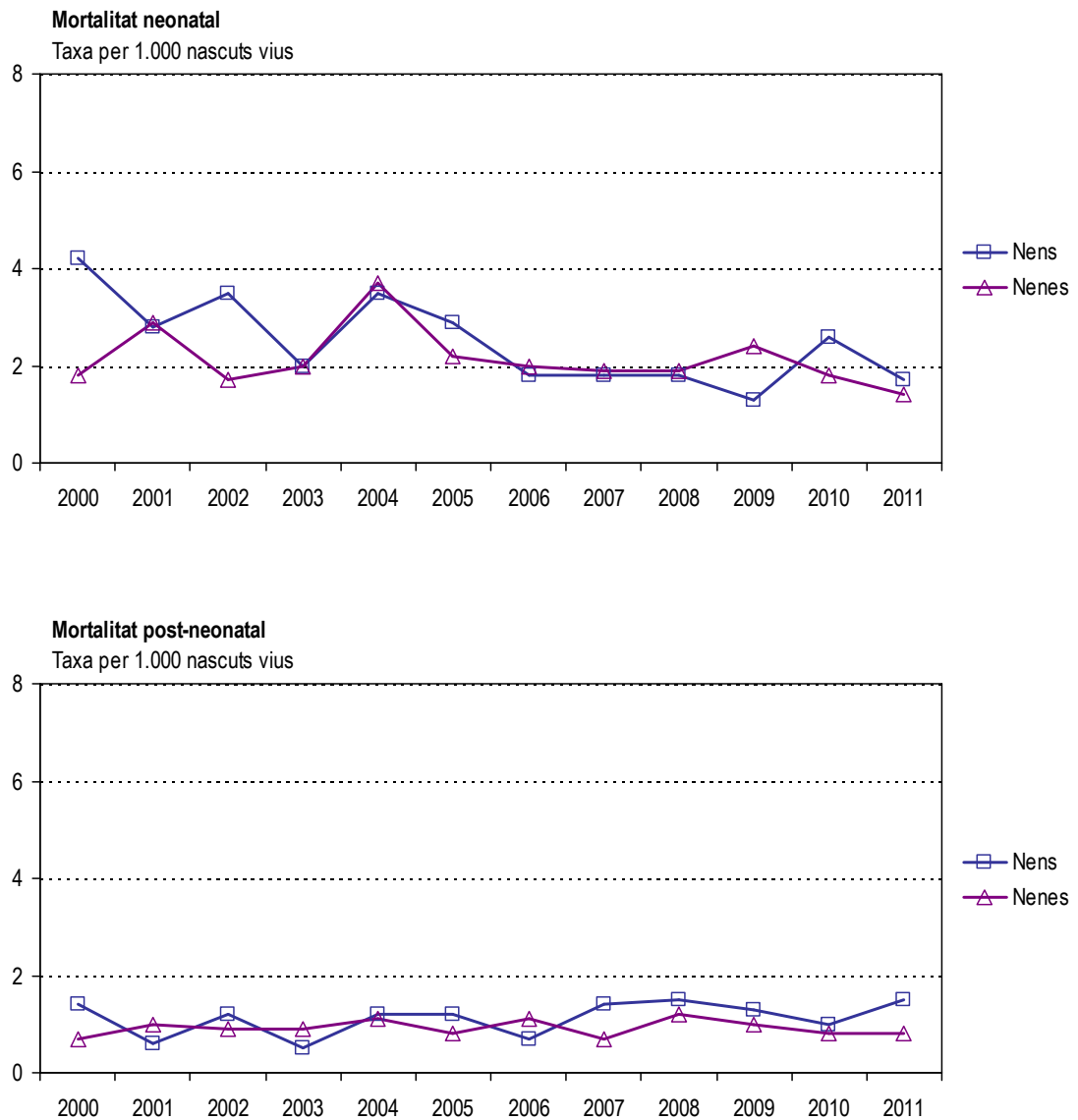
Les principals causes de mortalitat infantil van ser les afeccions originades en el període perinatal que representaren un 55% de les defuncions infantils amb una taxa de 1,5 per 1.000 nascuts vius l'any 2011.

Figura 21. Evolució anual de la mortalitat infantil en nens i nenes, Barcelona 2000-2011.



Del total de morts infantils més de la meitat van ocórrer en el període neonatal, durant les primeres 4 setmanes de vida (23 defuncions que representen el 57,5% de les morts infantils), i la resta (17 defuncions) van ser en el període post-neonatal, a partir de la 4^a setmana de vida (figura 22). La mortalitat neonatal i la post-neonatal presenten un patró similar a la mortalitat infantil, de manera que es mantenen estables (el 2011 la taxa de mortalitat neonatal va ser de 1,6 per 1.000 nascuts vius, i la taxa de mortalitat post-neonatal va ser de 1,2).

Figura 22. Evolució anual de la mortalitat infantil neonatal i post-neonatal en nens i nenes, Barcelona 2000-2011



La mortalitat infantil, tot i ser baixa, presenta desigualtats en els districtes de la ciutat (mapa 4 i figura 23), principalment degut a les diferències en la mortalitat neonatal. Durant el període 2007-2011 el districte de Sants - Montjuïc va registrar la taxa més alta de mortalitat infantil de Barcelona (3,3 per 1.000 nascuts vius), i, al contrari, a Les Corts i a Sant Martí van ser inferiors (2 per 1.000 nascuts vius).

Mapa 4. Distribució de la mortalitat infantil als districtes de la ciutat, Barcelona 2007-2011.

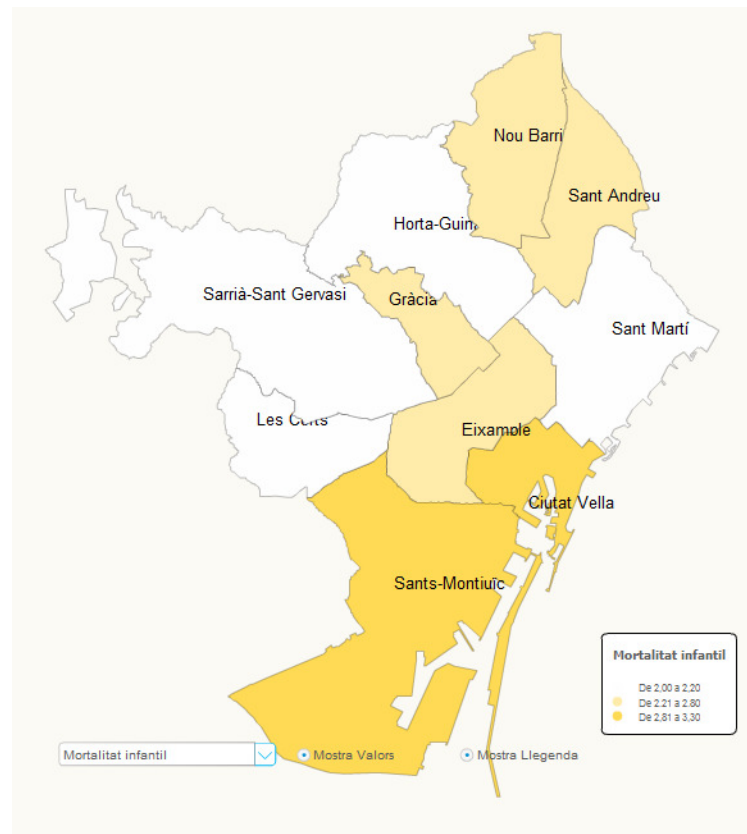
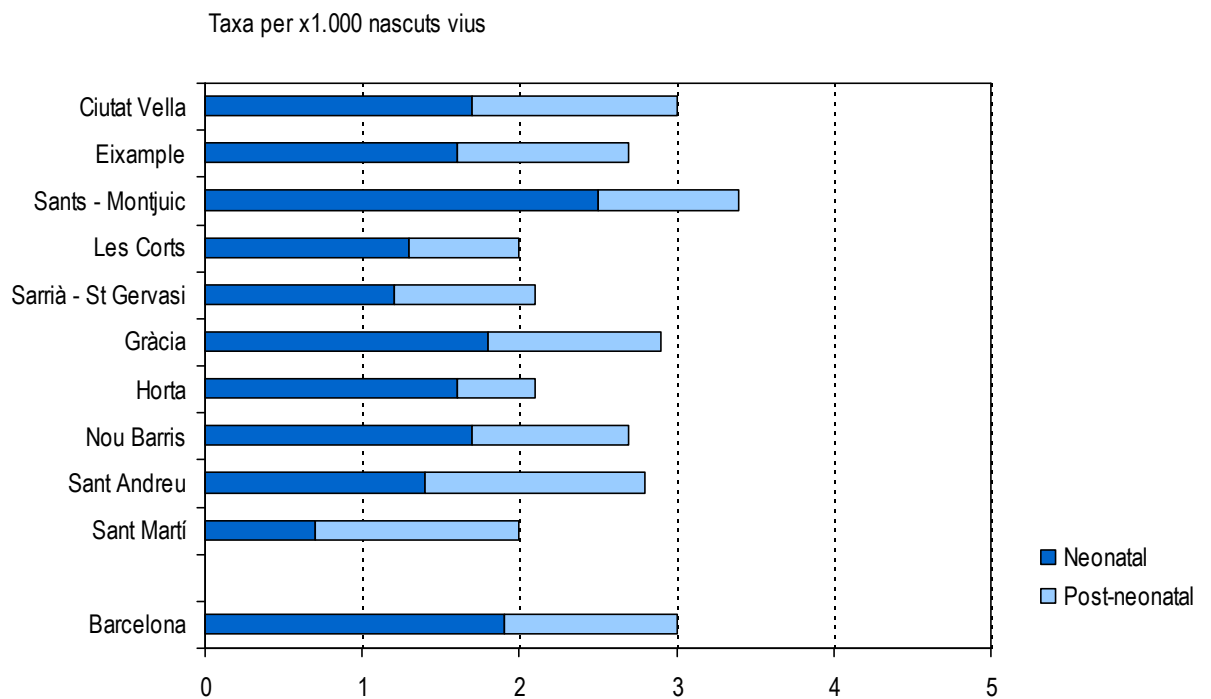


Figura 23. Distribució de la mortalitat infantil neonatal i post-neonatal als districtes de la ciutat, Barcelona 2007-2011.

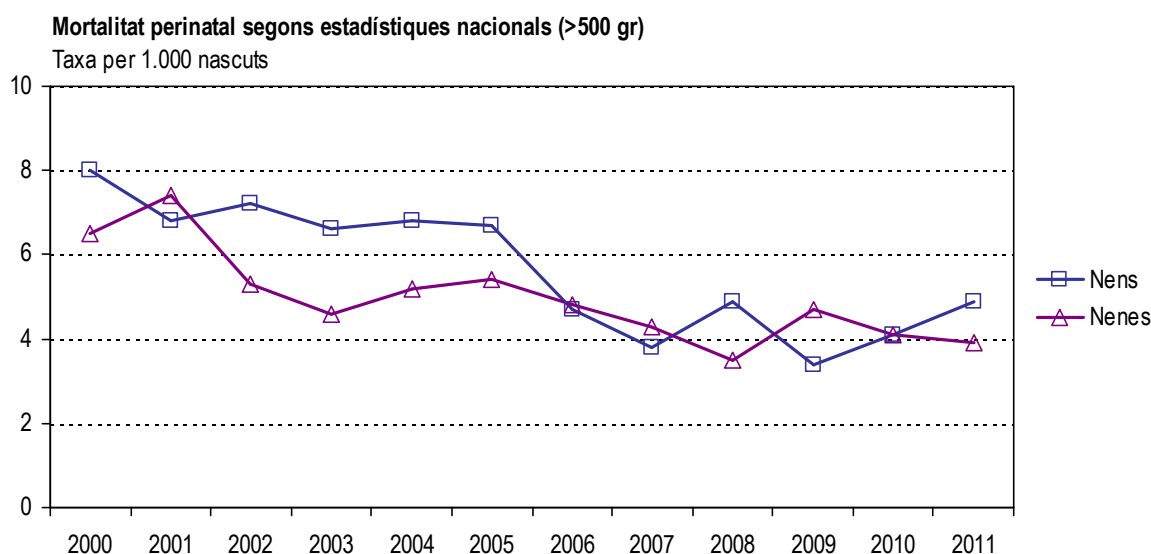


Mortalitat perinatal

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) mostrava una tendència decreixent fins l'any 2006, i a partir d'aquí es manté estable (figura 24); entre els anys 2000 i 2011 la taxa de mortalitat perinatal va disminuir de 8 a 4,9 per 1.000 nens nascuts (37 defuncions l'any 2011), i de 6,5 a 3,9 per 1.000 nenes nascudes (28 defuncions l'any 2011).

L'any 2011 gairebé totes les morts van ser per afeccions originades en el període perinatal, i representaren una taxa de 4,3 per 1.000 nascuts; de manera específica, la principal causa van ser les complicacions de la placenta, cordó umbilical i altres membranes, seguida d'altres complicacions de l'embaràs.

Figura 24. Evolució anual de la mortalitat perinatal (estadístiques nacionals ≥ 500 gr o ≥ 22 setmanes gestació) en nens i nenes, Barcelona 2000-2011.



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 2011, la mortalitat perinatal va ser molt superior en nadons de menys de 27 setmanes (411,8 per 1.000 nascuts l'any 2011), 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 (1,7 per 1.000 nascuts l'any 2011).

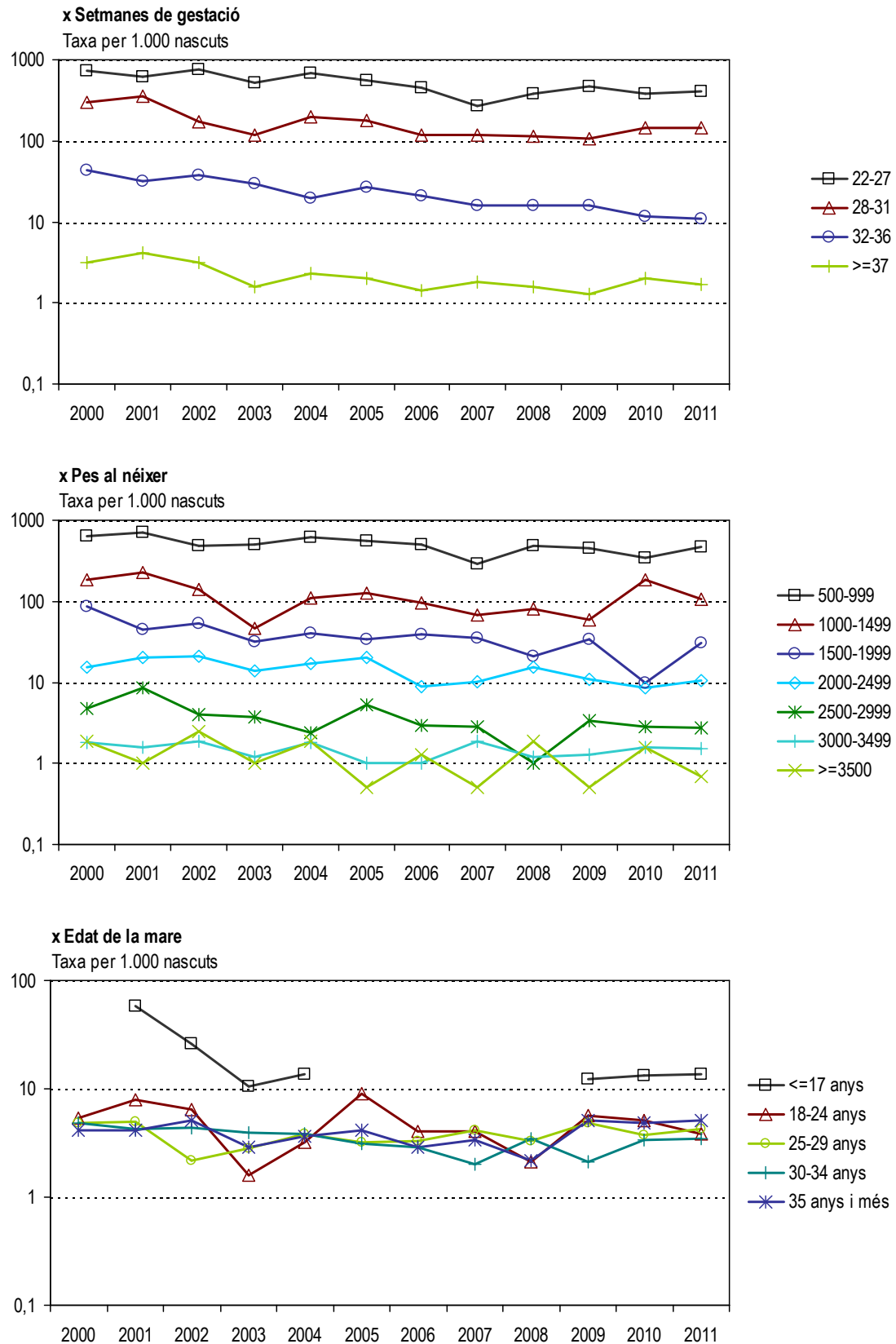
Segons el pes en néixer, s'observa un gradient en la mortalitat perinatal, essent molt superior en nadons amb un pes inferior a 1000 gr. (468,1 per 1.000 nascuts l'any 2011) i disminueix segons augmenta el pes en néixer, així la mortalitat perinatal va ser inferior en nadons de més de 2500 gr. (aproximadament 2 per 1.000 nascuts l'any 2011).

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 (13,5 per 1.000 nascuts el 2011).

En general, la tendència dels indicadors anteriors durant la darrera dècada és força estable, no obstant, els darrers anys s'observa un lleuger augment en la mortalitat de nadons prematurs i de baix pes.

La mortalitat perinatal presenta desigualtats en els districtes de la ciutat (mapa 5 i figura 26), durant el període 2007-2011 les taxes més altes es van donar a Ciutat Vella (5,9 per 1.000 nascuts) i Nou Barris (5,8 per 1.000 nascuts), en canvi, a Sant Andreu va ser molt menor (3,4 per 1.000 nascuts). L'evolució de la mortalitat perinatal als districtes mostra una tendència general decreixent a tot el territori, amb certa tendència a l'estabilitat des de 2007, no obstant, l'any 2011 s'observa un lleuger augment en el total de Barcelona i en alguns dels districtes (figura 27).

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 2000-2011.



Mapa 5. Distribució de la mortalitat perinatal (estadístiques internacionals ≥ 500 gr o ≥ 22 setmanes gestació) als districtes de la ciutat, Barcelona 2007-2011.

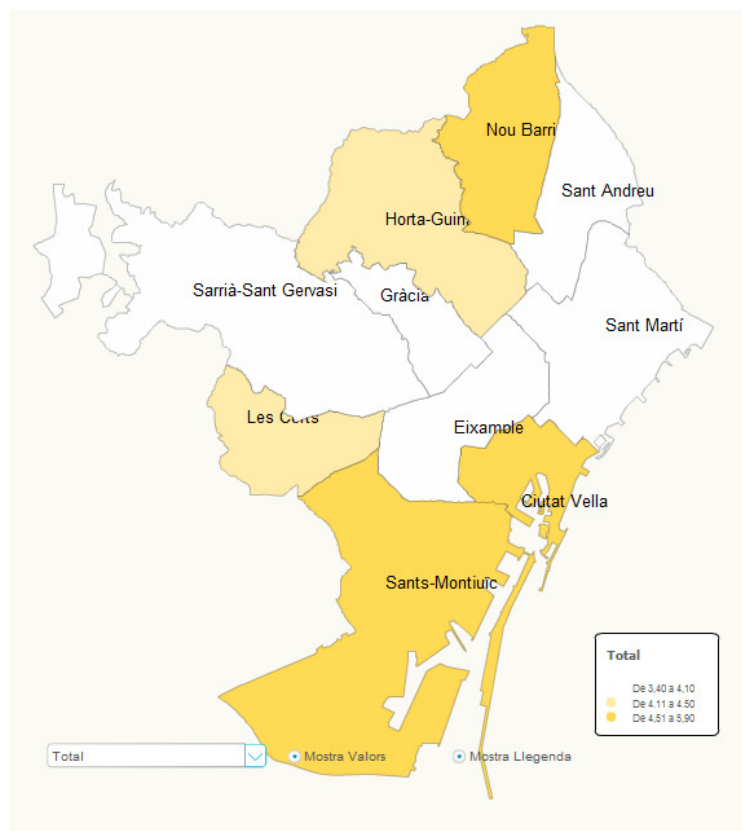


Figura 26. Distribució de la mortalitat perinatal (estadístiques internacionals ≥ 500 gr o ≥ 22 setmanes gestació) als districtes de la ciutat, Barcelona 2007-2011.

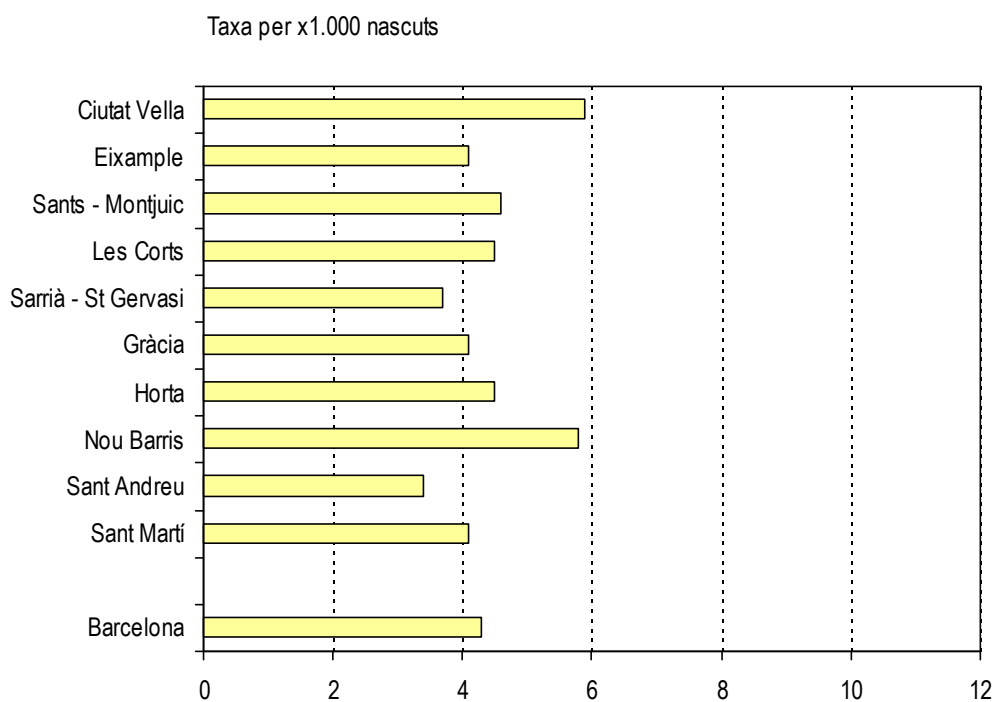
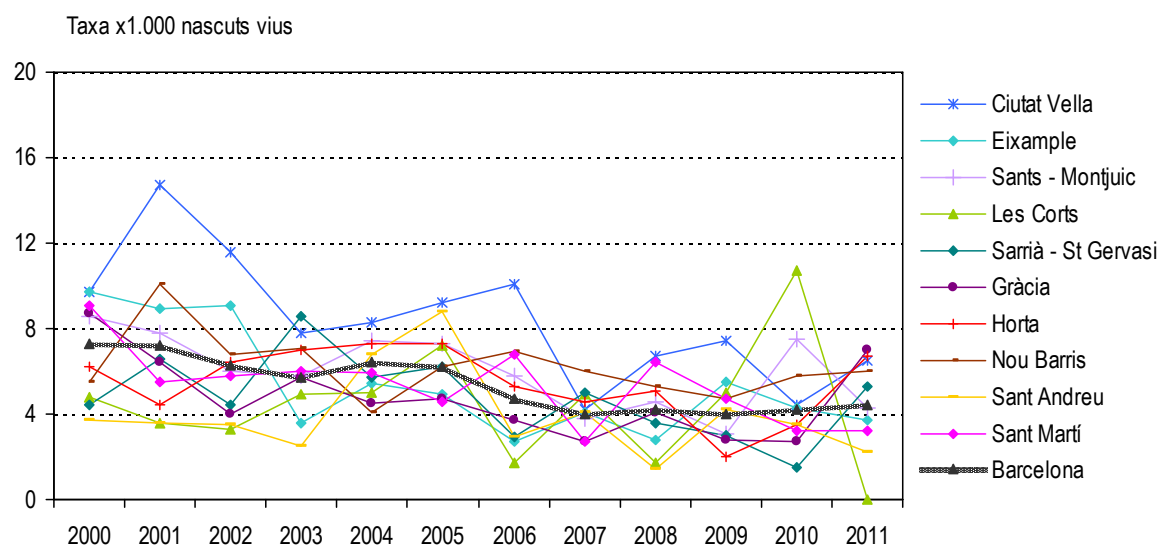
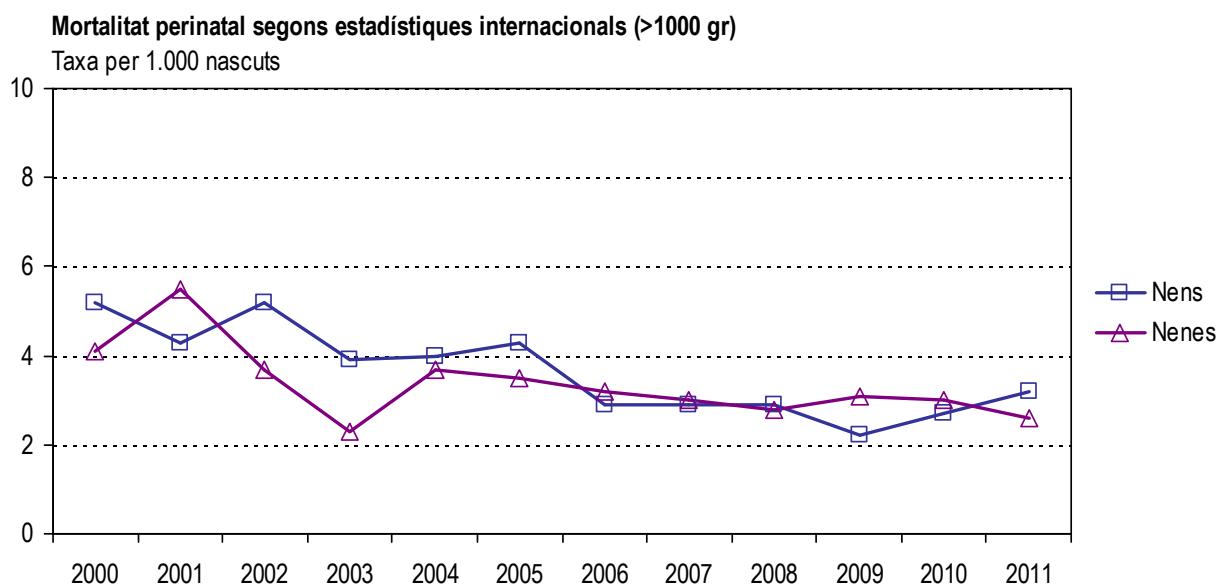


Figura 27. Evolució anual de la mortalitat perinatal (estadístiques internacionals ≥ 500 gr o ≥ 22 setmanes gestació) als districtes de la ciutat, Barcelona 2000-2011.



Segons les estadístiques internacionals (pes en néixer ≥ 1.000 gr. o ≥ 28 setmanes de gestació), a Barcelona l'any 2011 van ocórrer 43 defuncions perinatals, i el comportament és similar a la mortalitat perinatal segons estadístiques nacionals, s'observa una tendència decreixent fins el 2006, i a partir d'aquí es manté estable, així, l'any 2000 va ser de 4,7 per 1.000 nascuts i l'any 2011 va disminuir a 2,9 (figura 28).

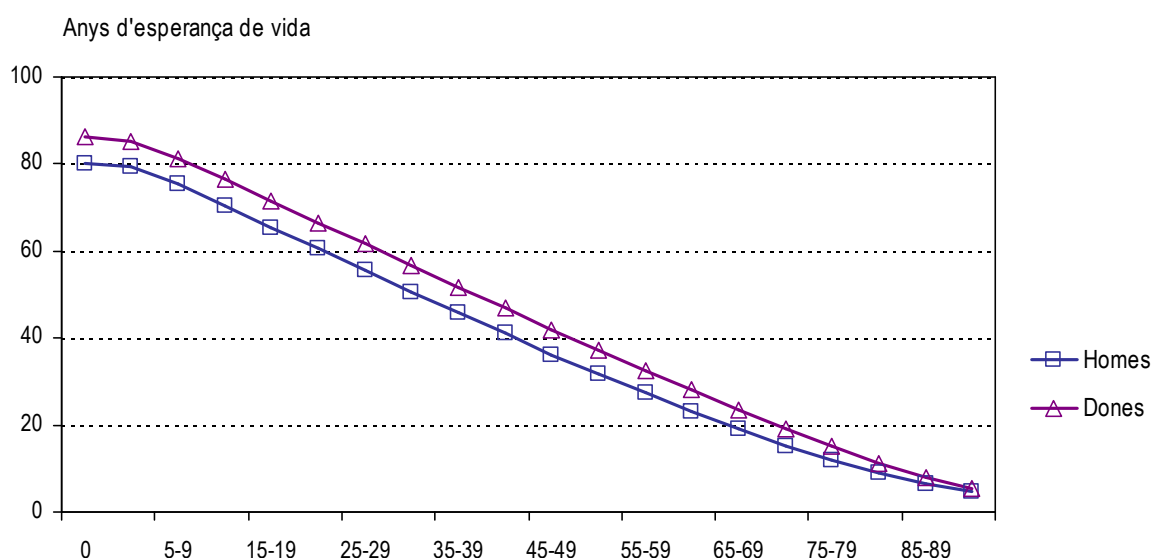
Figura 28. Evolució anual de la mortalitat perinatal (estadístiques internacionals ≥ 1.000 gr o ≥ 28 setmanes gestació) en nens i nenes, Barcelona 2000-2011.



Esperança de vida

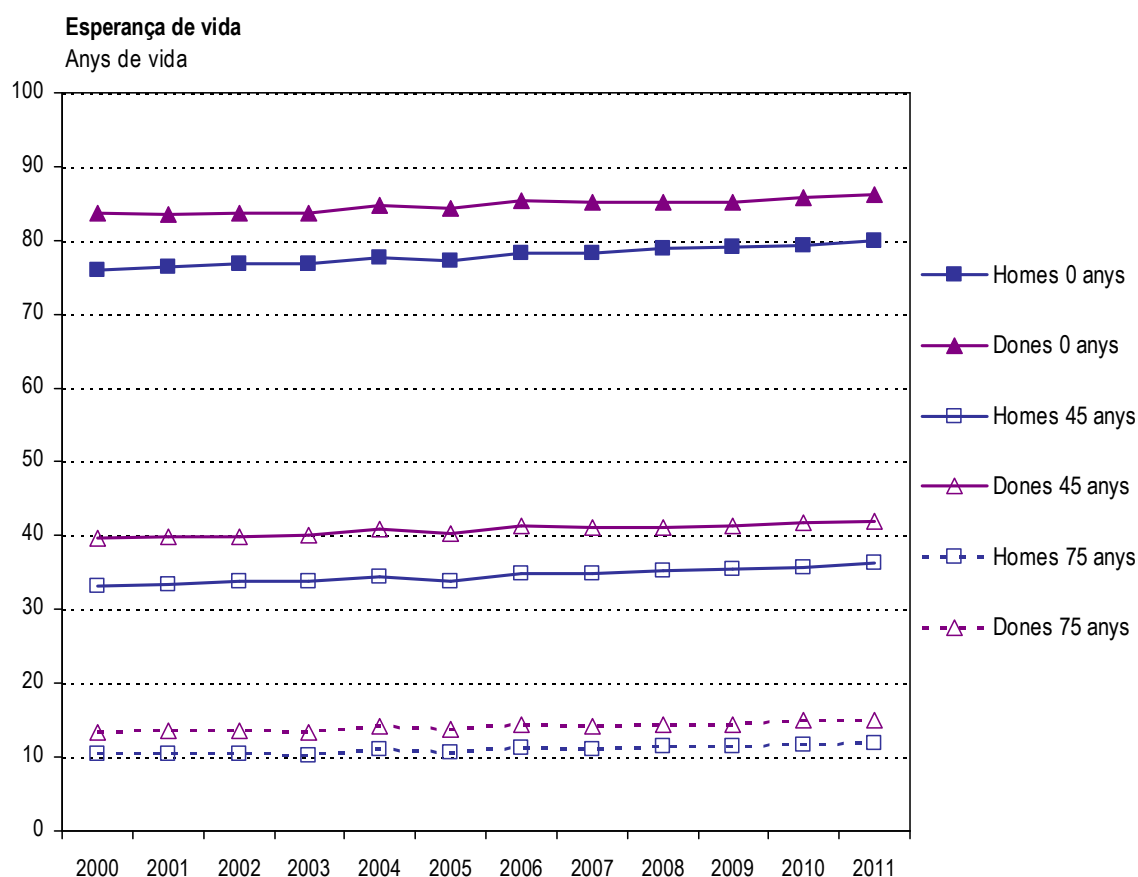
L'esperança de vida mesura els anys que una persona espera viure, en néixer, o bé a partir d'una edat determinada (figura 29). L'any 2011 l'esperança de vida al néixer es va situar en 80 anys en els homes i 86,2 anys en les dones, i disminueix amb l'edat, observant-se també una disminució de les diferències entre homes i dones, així per exemple, en persones de més de 65 anys l'esperança de vida era 19,1 anys en els homes i 23,6 anys en les dones; i en persones de 85 anys i més va ser de 6,4 anys i 8 anys, en els homes i les dones respectivament.

Figura 29. Esperança de vida segons grup d'edat en els homes i dones, Barcelona 2011.



L'esperança de vida mostra una tendència creixent en ambdós sexes i en totes les edats (figura 30). En néixer, l'esperança de vida va augmentar de 76,1 anys l'any 2000 a 80 anys el 2011 en els homes, i de 83,6 anys a 86,2 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 36,5 anys en els homes i 42 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 12 anys en els homes i 15,1 anys en les dones, essent la diferència entre homes i dones d'uns 3 anys aproximadament.

Figura 30. Evolució anual de l'esperança de vida segons grup d'edat en els homes i dones, Barcelona 2000-2011.



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 31). L'any 2011, en ambdós sexes els districtes amb una major esperança de vida van ser Les Corts (83,1 anys en els homes i 87,7 anys en les dones) i Sarrià – Sant Gervasi (81,8 anys en els homes i 86,8 anys en les dones); al contrari, Ciutat Vella va registrar una esperança de vida molt menor a la resta de la ciutat (76,7 anys en els homes i 84,7 anys en les dones). Durant la darrera dècada és important destacar la disminució de les desigualtats entre districtes en l'esperança de vida, no obstant, si bé en general s'observa una disminució de les desigualtats territorials fins el 2009, a partir d'aquest any s'observa una millora en alguns districtes, com Les Corts, que no s'observa en altres districtes, com Ciutat Vella, de manera que les desigualtats tendeixen a augmentar els darrers anys. Així, l'any 2000 la diferència entre districtes en l'esperança de vida en els homes era de 8,3 anys, va disminuir a 4,5 anys el 2009, i augmentà a 6,4 anys el 2011; en les dones de manera similar les diferències eren de 3,3 anys el 2000, va disminuir a 2,3 anys el 2009, i augmentà a 3 anys el 2011 (figura 32). Ja s'ha comentat anteriorment que els canvis poblacionals ocorreguts a Ciutat Vella poden influir en aquests resultats.

Mapa 6. Distribució de l'esperança de vida al néixer en els homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2011.

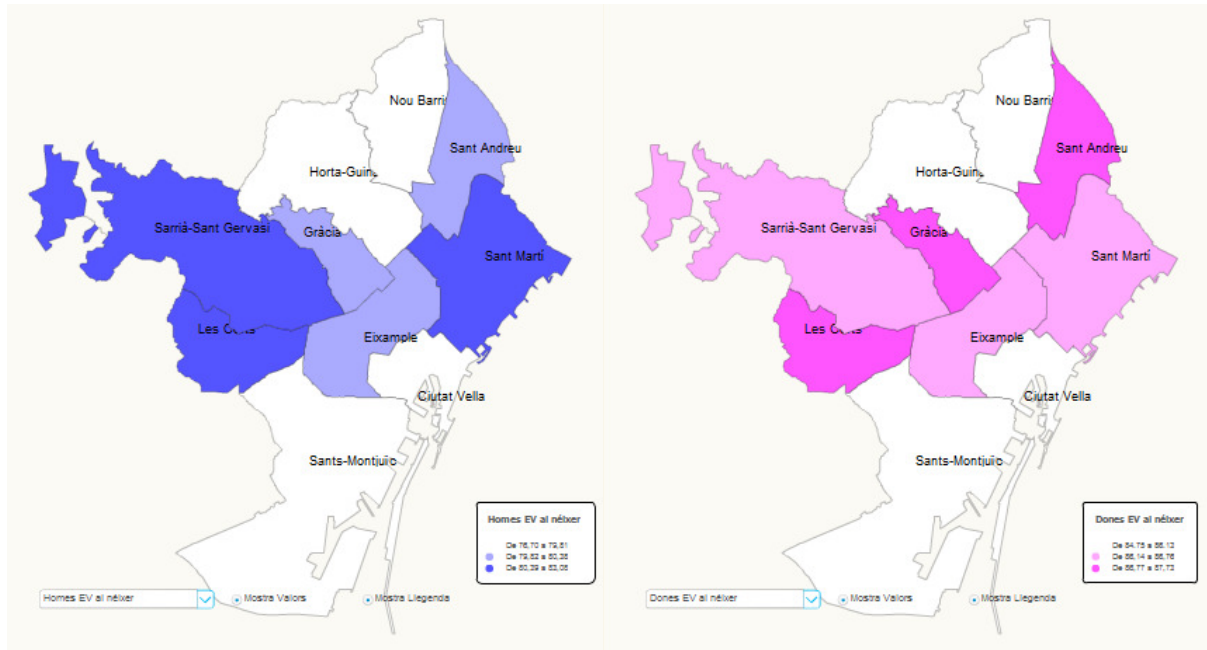


Figura 31. Distribució de l'esperança de vida al néixer en els homes i dones als districtes de la ciutat, Barcelona 2011.

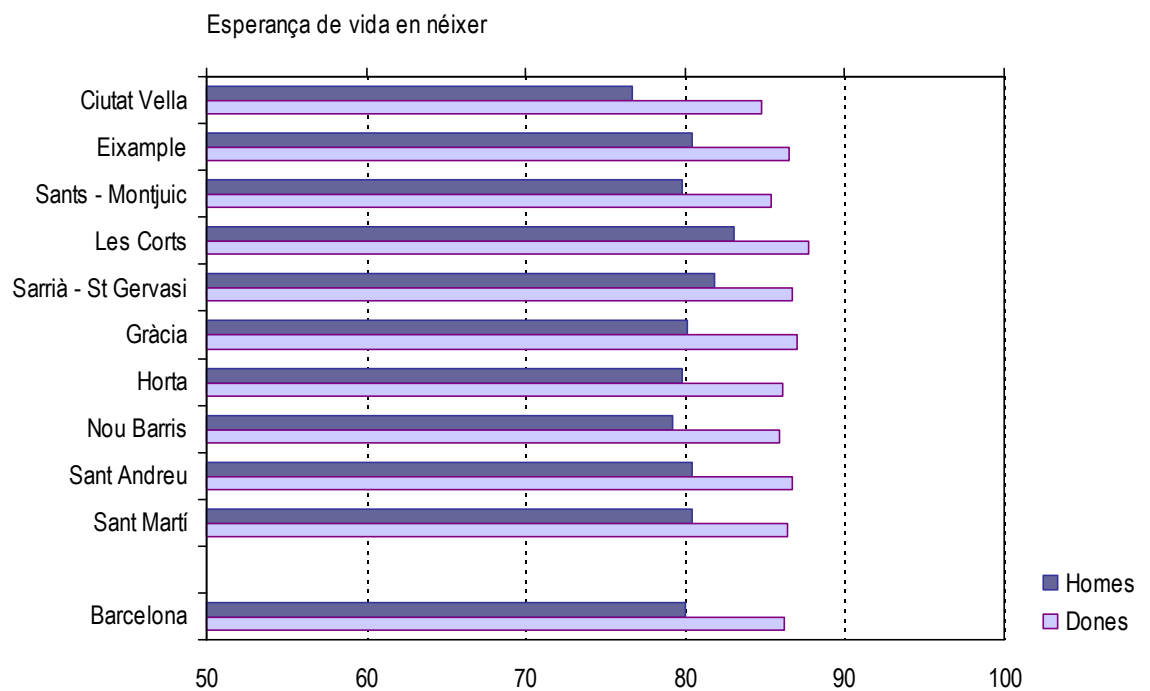
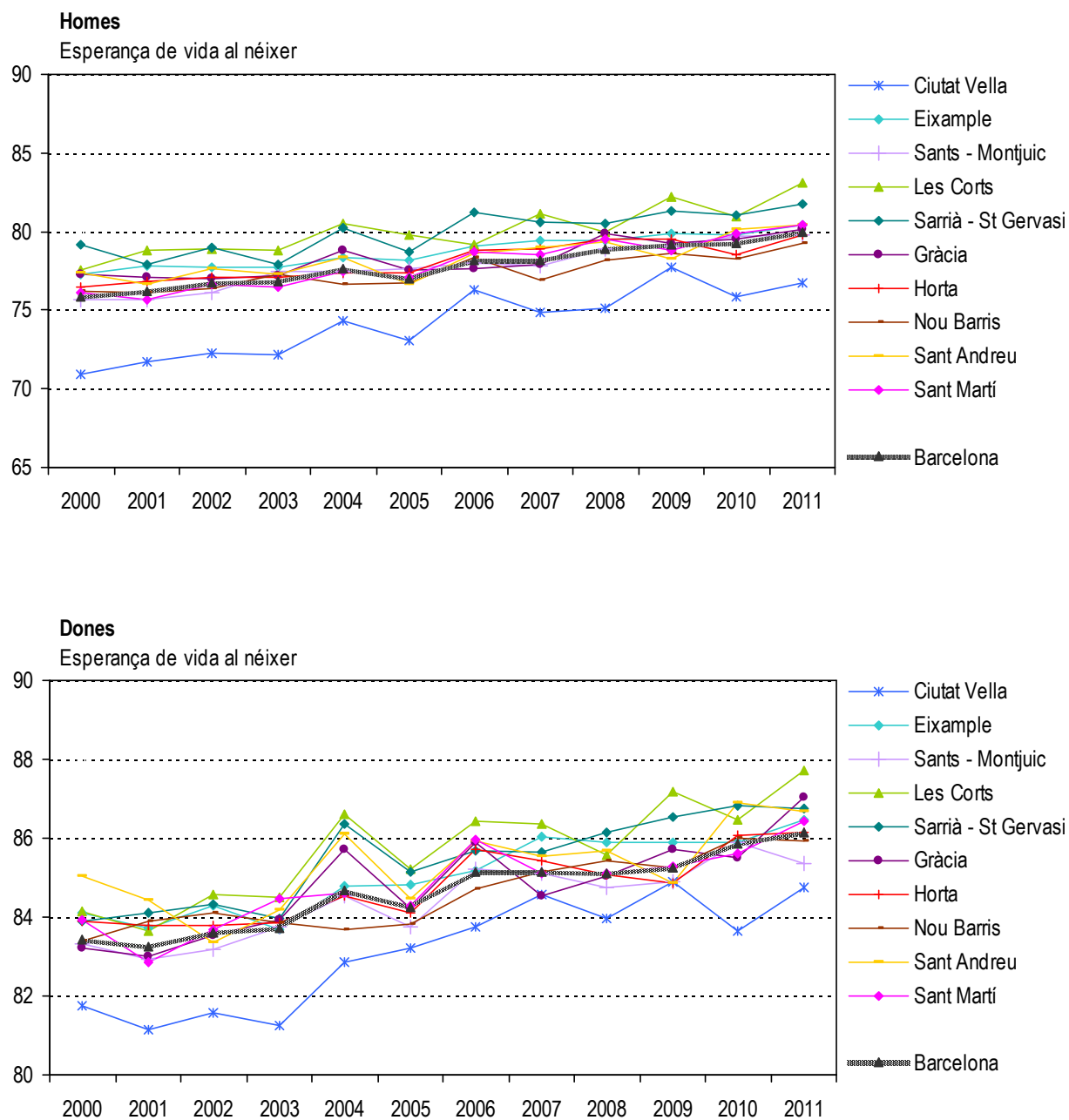


Figura 32. Evolució anual de l'esperança de vida al néixer als districtes de la ciutat en els homes i dones, Barcelona 2000-2011.



Conclusions

Durant la darrera dècada la mortalitat a Barcelona ha mostrat 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, cal destacar com els darrers anys, des del 2008, aquesta tendència positiva de la mortalitat queda interrompuda, de manera que alguns dels indicadors generals es mantenen estables, i en algun cas apareix una tendència a l'augment de la mortalitat per algunes causes com el suïcidi, la sobredosi de drogues i la sida, o el càncer de còlon. L'any 2011 l'esperança de vida al néixer es va situar en 80 anys en els homes i 86,2 anys en les dones, essent lleugerament superior a la de Catalunya (79,5 anys en els homes i 85,3 anys en les dones el 2011), i a la de l'Estat espanyol (79,4 anys en els homes i 85,4 anys en les dones el 2011), així com la del conjunt de la Unió Europea -28 països- (77,4 anys en els homes i 83,2 anys en les dones l'any 2011).

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 des del 2000 de les principals causes de mortalitat evitable com el càncer de pulmó, la malaltia isquèmica i la malaltia cerebrovascular. No obstant, cal assenyalar un canvi en la tendència positiva d'algunes causes de mort des del 2008, com un augment del suïcidi, la sobredosi de drogues i la sida, així com el càncer de pulmó i el càncer de còlon, o bé, altres causes que si bé no augmenten deixen de disminuir, com la malaltia isquèmica del cor i la malaltia cerebrovascular. 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 durant la darrera dècada, però destaca també l'augment els darrers anys d'algunes causes com la sida, el càncer de còlon i el càncer d'ovari. A l'igual que en els homes s'observa una disminució de la mortalitat per malaltia cerebrovascular i malaltia isquèmica, que fa que entre les principals causes de mort en dones d'edat avançada es situïn la demència senil

i la malaltia d'Alzheimer, tanmateix aquestes causes han deixat de disminuir els darrers anys. Cal accentuar, però, 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. A més, cal destacar l'augment continuat de la mortalitat per càncer de pulmó en dones. Quant a la mortalitat infantil a Barcelona és baixa, i es manté estable els darrers anys. D'altra banda, la mortalitat perinatal, essent baixa és molt superior en nadons de baix pes i de menys setmanes de gestació, i en aquests s'observa un repunt els darrers 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 suïcidi i per sida 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 l'evolució de la mortalitat en els districtes de la ciutat mostra 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, principalment en homes joves, i una menor esperança de vida respecte la ciutat. Aquesta disminució de la mortalitat pot ser explicada, en part, pels grans canvis de població ocorreguts en el districte en la darrera dècada, ja que la immigració econòmica i l'arribada de població estrangera jova ha augmentat la població de Ciutat Vella i ha pogut frenar l'envelliment observat a la resta de la ciutat. No obstant, les desigualtats en els districtes persisteixen, i malgrat aquesta millora global, a partir de l'any 2009 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, al contrari que el districte de Les Corts que millora notablement els seus indicadors, de manera que les desigualtats en els districtes de Barcelona tendeixen a augmentar els darrers anys. 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 Les Corts i Sarrià - Sant Gervasi continuen registrant els millors indicadors de mortalitat i esperança de vida de Barcelona.

Durant les darreres dècades, les polítiques sanitàries i de salut pública, 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, han determinat la disminució de la mortalitat i l'augment de l'esperança de vida, així com una tendència positiva a la disminució de les desigualtats territorials a Barcelona.^{13,14,15} 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 ha quedat interrompuda, i en alguns casos s'aprecia un augment de la mortalitat i de les desigualtats en la mortalitat en els districtes de la ciutat.

A Barcelona, a l'igual que altres regions europees, la crisi financera que va començar a finals de l'any 2008 que, junt amb les polítiques d'austeritat posades en marxa que debiliten el sistema de protecció social, tenen un impacte en l'empitjorament de les condicions de vida i treball de la ciutadania, l'augment dels comportaments de risc, la davallada de l'oferta i l'accés als serveis i programes de salut, i en definitiva en la pèrdua del benestar de la població, que finalment queden reflectits en un empitjorament de la salut de la població, i concretament, en un trencament de la tendència positiva de la mortalitat i un augment de les desigualtats.¹⁶ Així, per mitigar els efectes adversos de la crisi econòmica sobre la salut de la població calen esforços sobre el control d'algunes causes de mortalitat i sobre el control dels grups de major risc, així com continuar amb l'esforç de reduir les desigualtats.¹⁷

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;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 Nolte E, McKee M. Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. London: The Nuffield Trust; 2004.
- ⁹ Rue M, Borrell C. Los metodos de estandarización de tasas. *Revisiones en Salud Publica.* 1993; 3: 263-95.
- ¹⁰ Gardner JW, Sanborn JS. Years of potential life lost (YPLL)--what does it measure? *Epidemiology.* 1990;1(4):322-9.
- ¹¹ 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.
- ¹² Chiang CI. The life table and its applications. Malabar, Florida: Robert E. Krieger Publ. Co. 1984.
- ¹³ 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.
- ¹⁴ 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.
- ¹⁵ Albacar E, Borrell C. Evolución de la mortalidad infantil en la ciudad de Barcelona (1983-1998). *Gac Sanit.* 2004;18(1):24-31.
- ¹⁶ Karanikolos M, Mladovsky P, Cylus J, Thomson S, Basu S, Stuckler D et al. Financial crisis, austerity, and health in Europe. *Lancet.* 2013;381(9874):1323-31.
- ¹⁷ Stuckler D, Sanjay B, Suhrcke M, Coutts A, & McKee M. The public health effect of economic crises and alternative policy responses in Europe. *Lancet.* 2009;374(9686), 315e323.