

La salut a Barcelona 2005

Ciutat Vella

Eixample

Sants - Montjuïc

Les Corts

Sarrià - Sant Gervasi

Gràcia

Horta - Guinardó

Nou Barris

Sant Andreu

Sant Martí

La salut a Barcelona 2005

Presidenta de l'Agència de Salut Pública de Barcelona, i tercera tinenta d'alcalde de l'Ajuntament de Barcelona

Imma Mayol i Bertran

Regidor ponent de Salut Pública

Ignasi Fina i Sanglès

Gerent de l'Agència de Salut Pública de Barcelona

Joan Guix i Oliver

Adjunt de gerència de l'Agència de Salut Pública de Barcelona

Joan Ramon Villalbí i Hereter

Directora de l'Observatori de la Salut Pública, Agència de Salut Pública de Barcelona

Carme Borrell i Thió

Realització:
Margarida Mas i Sardà
Galènia comunicació mèdica

Disseny gràfic:
disseny@jotaerra.com

Fotografies:
Agència de Salut Pública de Barcelona
Ajuntament de Barcelona

Edita:
Agència de Salut Pública de Barcelona

Impressió:
Primer Segona Edicions

Dipòsit Legal: B-XXXX-05

Desembre 2006

Coordinació general de l'informe

Anna García-Altés (ASPB)

Redacció

La salut, els seus determinants i les desigualtats en salut

Carme Borrell (ASPB)

Qui som

Immaculada Cortés (ASPB), Anna García-Altés (ASPB) i Joan Mendivil (ASPB)

Com vivim

Carles Ariza (ASPB), Josep Arqués (ASPB), Carme Borrell (ASPB), Teresa Brugal (ASPB), Mireia Fontcuberta (ASPB), Anna García-Altés (ASPB), Manuel González-Cabré (ASPB), José Gracia (ASPB), Anna Guitard (ASPB), Esther Jordà (CSB), Manel Nebot (CSB), Víctor Peracho (ASPB), Aina Plaza (CSB), Montserrat Puigdollers (CSB), Elvira Torné (CSB), Natalia Valero (ASPB) i Corinne Zara (CSB)

La nostra salut

Carme Borrell (ASPB), Gemma Cano (ASPB), Joan A. Caylà (ASPB), Roser Clos (ASPB), Immaculada Cortés (ASPB), Anna García-Altés (ASPB), Patricia García de Olalla (ASPB), Enrique Muñoz (ASPB), Àngels Orcau (ASPB), Glòria Pérez (ASPB), Katherine Pérez (ASPB), Cristina Rius (ASPB), Maica Rodríguez-Sanz (ASPB), Joaquín Salvador (ASPB) i l'equip d'infermeria del Servei d'Epidemiologia (ASPB)

Monogràfic: La contaminació atmosfèrica i la salut

Natalia Valero (ASPB) i Manuel González-Cabré (ASPB)

Monogràfic: El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària

Aina Plaza (CSB), Ignasi Ruano (CSB), Corinne Zara (CSB) i Àlex Guarga (CSB)

Monogràfic: Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona

Josep Arqués (ASPB) i Mireia Fontcuberta (ASPB)

Monogràfic: Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona

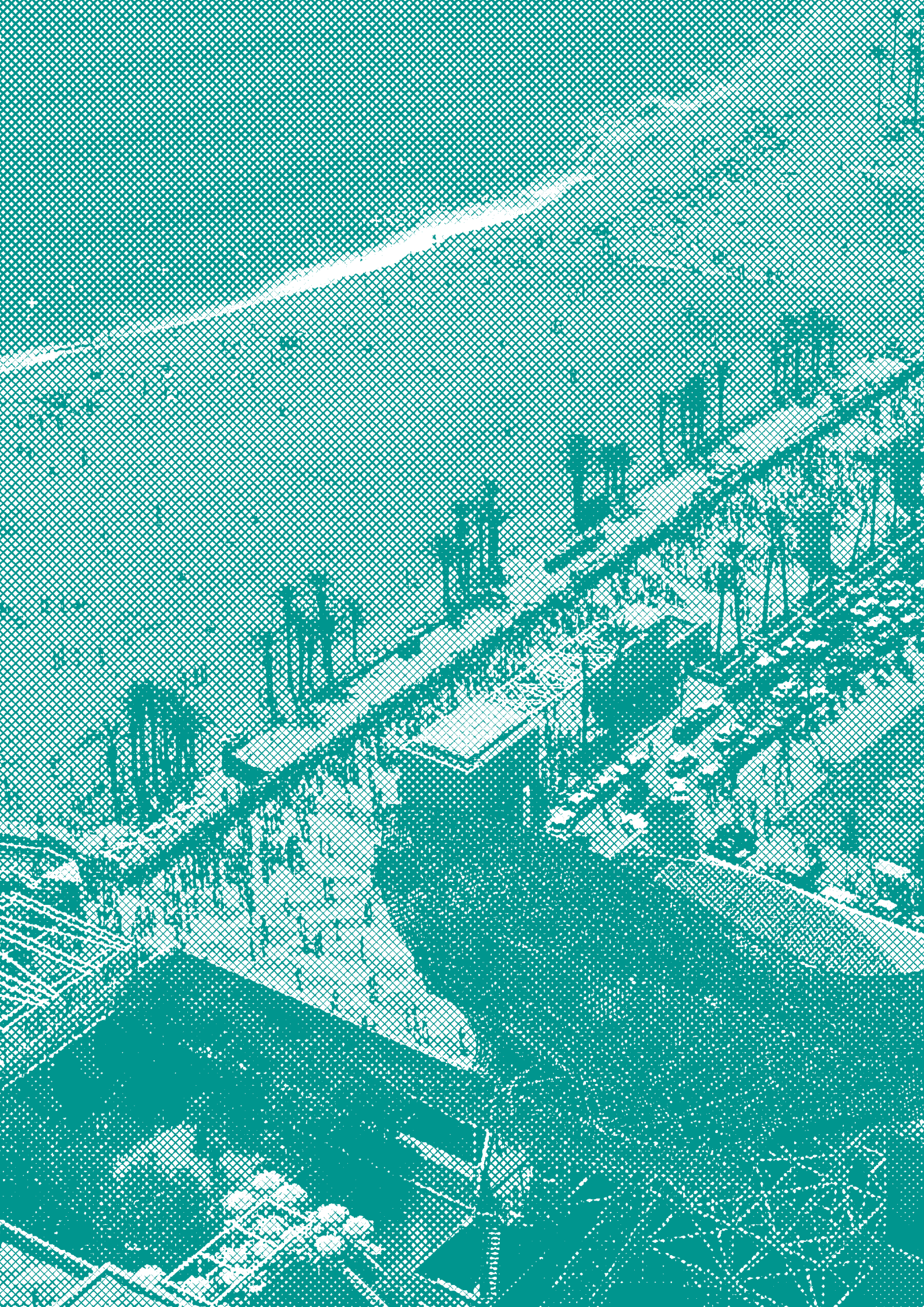
Immaculada Cortés (ASPB)

Monogràfic: Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona

Cristina Rius (ASPB) i Joan A. Caylà (ASPB)

Índex: La salut a Barcelona 2005

Presentació	7	5
Resum executiu	8	
Resumen ejecutivo	10	
Executive Summary	12	
La salut, els seus determinants i les desigualtats en salut	14	
Qui som	17	
La situació demogràfica	18	
La situació socioeconòmica	20	
Com vivim	23	
El medi ambient	24	
L'aire	24	
Les aigües de consum de proveïment públic	26	
La seguretat i la higiene dels aliments	28	
Els animals urbans	31	
Els espais públics	32	
Els comportaments	33	
Les conductes relacionades amb la salut	33	
L'abús de substàncies psicoactives	34	
Els serveis sanitaris	38	
La utilització de serveis sanitaris	38	
L'atenció primària de salut	39	
L'atenció a les urgències	40	
L'atenció especialitzada hospitalària	41	
L'atenció sociosanitària	43	
L'atenció a la salut mental	44	
L'atenció a les drogodependències	45	
La prestació farmacèutica	46	
Les accions en salut pública	47	
La nostra salut	49	
La salut percebuda	50	
La salut maternoinfantil	51	
Els problemes de salut específics	53	
La tuberculosi	53	
La infecció per VIH-sida	55	
Les lesions per accidents de trànsit	57	
La mortalitat	59	
Monogràfics	63	
La contaminació atmosfèrica i la salut	64	
El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària	68	
Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona	72	
Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona	76	
Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona	80	
La salut a Barcelona 2005 en xifres	83	



Presentació

7

Un any més, tinc la satisfacció de poder presentar una nova edició de *La salut a Barcelona*. L'Agència de Salut Pública de Barcelona ja fa vint-i-tres anys que elabora aquest informe i prèviament a la seva impressió, cada any es presenta al Consell Plenari municipal. En aquest cas vull destacar aspectes tant de seguiment de l'estat de salut de la població de Barcelona, com d'algunes de les polítiques endegades que considero importants.

En primer lloc, aquest informe ens presenta l'estat de salut de la població de la ciutat i els seus determinants, tant pel que fa a l'any 2005 com pel que fa a la seva evolució en els darrers anys, a partir de l'anàlisi de les fonts d'informació de base poblacional de què disposem a Barcelona. Aquest és un reflex de la capacitat sostinguda de l'Agència de Salut Pública de Barcelona en l'anàlisi i seguiment de la realitat sanitària, una experiència que, a més de ser pionera a l'Estat espanyol i reconeguda internacionalment, encara és a l'abast de poques ciutats europees. Això reflecteix la consistència d'un model de treball que valora el coneixement de la salut i dels factors associats com a eina aplicada amb qualitat i regularitat des de fa ara ja més de 20 anys.

Aquest informe ens mostra com, al llarg dels anys, hem assistit a canvis epidemiològics importants. Actualment, la població de la ciutat gaudeix d'una esperança de vida mai coneguda pels barcelonins, i especialment per les barcelonines. Entre els canvis que s'han observat destaquen la millora en els indicadors de salut maternoinfantil i el descens constant de la mortalitat per intoxicació aguda de drogues i per infecció per VIH-sida. Les males notícies venen de la mà de l'augment de la incidència de tuberculosi, de les infeccions de transmissió sexual i de les lesions per accidents de trànsit. Les dades de 2005 mostren també l'impacte que té la immigració creixent.

Pel que fa a la planificació de serveis, s'ha procurat que tots els canvis epidemiològics estiguessin lligats a canvis en l'oferta dels serveis sanitaris i socials de la ciutat. Per això, des de fa temps aquest informe incorpora, amb la col·laboració del Consorci Sanitari de Barcelona, el seguiment d'alguns aspectes clau entre els quals aquest any en destaquen la reforma de l'atenció especialitzada en salut mental i el benchmarking dels equips d'atenció primària de la ciutat. Pel que fa a la salut pública, aquest any s'han impulsat dues activitats innovadores dins de l'àmbit de la prevenció de drogodependències que es troben encara en fase d'experiències pilot: el projecte de prevenció del consum de cànnabis en joves i els plans preventius de centre.

En particular, aquest any vull destacar l'esforç realitzat en ampliar i millorar els sistemes d'informació i l'anàlisi de les dades de salut ambiental i seguretat alimentària, que contribueix a avaluar el seu impacte en la salut de la població.

En conjunt, aquest nou informe de salut, com els anteriors, remarca el nostre model de pràctica de la salut pública basada en l'evidència, a partir de la monitorització, l'avaluació i la recerca, però també vol significar la nostra voluntat de difondre la informació sobre l'estat de salut de la població en els diferents àmbits polítics, tècnics, acadèmics i socials, i a totes aquelles persones interessades.

Ignasi Fina i Sanglas
Regidor ponent de Salut Pública
Ajuntament de Barcelona

Resum executiu

8

Qui som

La situació demogràfica

La població de Barcelona l'1 de gener del 2005 és d'1.612.237 persones, amb una composició per sexes del 47,6% d'homes i el 52,4% de dones. El percentatge de persones majors de 74 anys representa el 7,6% dels homes i el 13,2% de les dones. La població de nacionalitat estrangera és del 15,4%.

La situació socioeconòmica

El creixement de l'activitat i l'ocupació i la disminució de l'atur són els trets més significatius. La reducció de la taxa d'atur ha estat similar en homes i dones, mentre que l'ocupació ha augmentat més en els homes. El 87% dels nous contractes formalitzats han estat temporals, fet més acusat en les dones i en les ocupacions de tipus manual.

Com vivim

El medi ambient

Els nivells dels contaminants s'han mantingut estables o amb certa tendència a la baixa si els comparem amb anys anteriors. Si més no, aquest no és el cas del diòxid de nitrogen, que ha augmentat respecte a la mitjana anual. D'altra banda, cal destacar que la concentració mitjana de trihalometans a les zones d'abastament de les aigües de proveïment públic ha disminuït durant aquest any. L'aigua de les platges de la ciutat ha presentat una qualitat superior a l'establerta. I, finalment, amb l'objectiu de fer un control del risc sanitari dels establiments alimentaris, s'ha efectuat un gran nombre de tasques d'inspecció.

Els comportaments

Segons l'enquesta FRESC realitzada a escolars de 2n i 4t curs d'ESO ha disminuït tant el consum de tabac com els joves que s'han emborratxat alguna vegada. Però, d'altra banda, ha augmentat la proporció d'escolars que han provat el cànnabis en alguna ocasió.

Tot i que aquest any hi ha hagut un 11,5% menys d'admissions a tractament per drogues que l'any anterior, les urgències per drogues

il·legals ateses als hospitals universitaris de la ciutat han augmentat un 18,7% i les defuncions per sobredosi un 9,6%.

Els serveis sanitaris

En la proporció de població que ha visitat l'especialista o el dentista en l'últim any o bé, un professional sanitari en els darrers 15 dies, s'han percebut diferències segons la classe social. A més, aquestes diferències també s'han observat en el nombre de persones hospitalitzades i en la realització d'algunes pràctiques preventives.

L'atenció primària de salut ha atès el 76,2% de la població de referència, el 55,8% de la qual eren dones. Les malalties de l'aparell circulatori, respiratori i digestiu han estat les tres primeres causes d'hospitalització en homes. En canvi, en les dones destaquen les malalties del sistema nerviós i dels òrgans dels sentits, l'embaràs, el part i el puerperi, i les malalties de l'aparell circulatori.

Pel que fa a l'atenció sociosanitària, s'han atès 2.832 persones en centres de llarga estada, 4.551 en convallescència i 1.059 en cures pal·liatives. La prescripció de medicaments genèrics ha augmentat lleugerament respecte a l'any anterior i ha representat un 18,6% del total de les receptes.

Durant l'any 2005 també s'han impulsat dues activitats innovadores en l'àmbit de la prevenció de drogodependències: el projecte de prevenció del consum de cànnabis en joves i els plans preventius de centre.

La nostra salut

La salut percebuda

Hi ha menys habitants de Barcelona de les classes afavorides que declaren tenir un estat de salut regular o dolent i un mal estat de salut mental que els qui pertanyen a les classes desafavorides. En tots els grups d'edat, les dones declaren tenir un estat de salut percebut pitjor que els homes, que empitjora en la gent gran. D'altra banda, els trastorns crònics són més prevalents en les dones, en les persones de més edat i en les classes més desafavorides.

La salut maternoinfantil

El nombre d'embarassos ha estat de 19.319, segons dades de l'any 2004. La fecunditat en les dones de 15 i 49 anys se situa en 37,2 naixements per 1.000 dones i la taxa d'interrupcions voluntàries de l'embaràs (IVE) en 9,6 per 1.000 dones. El percentatge de fills de mare i pare de fora de l'Estat espanyol és del 16,5% del total de naixements de persones residents a la ciutat, xifra més elevada que l'any anterior.

Els problemes de salut específics

La tuberculosi

La incidència de casos de tuberculosi –29,7 casos per 100.000 habitants– ha augmentat un 14,7% respecte a l'any anterior i, en el

cas de la tuberculosi bacil·lífera, un 12%. A més, Ciutat Vella continua enregistrant el major nombre de casos de la ciutat.

La infecció per VIH-sida

S'han detectat 127 casos de sida dels quals 98 (77%) resideixen a la ciutat, un 30,5% menys en comparació de l'any anterior. Aquest decrement ha estat superior en el cas de les dones. Cal dir que les relacions sexuals no protegides han estat la via de transmissió més freqüent. La proporció de casos amb retard en el diagnòstic ha estat del 56%.

Les lesions per accidents

Les lesions per accidents de trànsit

S'ha observat un augment del 3,8% respecte a l'any anterior en el nombre de lesionats, i del 3,9% en el nombre d'accidents de trànsit a la ciutat. El 32,7% de les víctimes mortals tenien menys de 30 anys i el 16,3% eren dones; el 12,2% circulaven en un turisme, el 51% en un vehicle de dues rodes, i el 34,7% eren vianants.

La mortalitat

L'esperança de vida en néixer és de 77,5 anys en els homes i de 84,3 anys en les dones. Entre les causes de mortalitat, destaca el suïcidi en el cas dels joves de 15 a 44 anys. En els adults de 45 a 74 anys, el 25% de les defuncions anuals han estat associades al consum de tabac. En la gent gran, de més de 74 anys, les malalties cardiovasculars són la primera causa de mortalitat.

Monogràfics

La contaminació atmosfèrica i la salut

Els beneficis potencials de reduir els nivells diaris de PM₁₀ a concentracions inferiors a 50 µg/m³ suposarien una reducció de la mortalitat total del 0,3%. En concret, un 0,4% de la mortalitat cardiovascular i un 0,6% de la mortalitat respiratòria. Els beneficis relacionats amb els ingressos hospitalaris s'haurien vist reflectits en una reducció del 0,5% per causes respiratòries, del 0,5% per causes respiratòries en menors de 15 anys i del 0,3% per causes cardíques.

El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària

El projecte de benchmarking s'aplica des de fa quatre anys als EAP de la ciutat de Barcelona. Durant aquest període, ha permès comparar els EAP entre sí, i identificar un conjunt d'EAP amb millors resultats globals en les dimensions avaluades. Alhora, ha permès que els equips i els proveïdors de serveis sanitaris puguin identificar àrees de millora relacionades amb els atributs bàsics de l'atenció primària.

Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona

La principal via d'entrada dels compostos orgànics persistents en la població general (no exposada per una activitat ocupacional, i no fumadora) és la dieta. Es desconeixen els efectes subcrònics i crònics d'exposicions petites, com és la ingesta a través dels aliments. Malgrat això, se'ls atorga capacitat de disrupció endocrina, capacitat mutagènica i cancerígena. El Programa d'investigació de la qualitat sanitària dels aliments de l'Agència de Salut Pública de Barcelona inclou, dins de la bateria de paràmetres químics que controla, tres famílies de compostos orgànics persistents: els hidrocarburs aromàtics policíclics, els bifenils policlorats i els plaguicides organoclorats.

Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona

La salut laboral relacionada amb el treball remunerat de la població ocupada de Barcelona mostra un perfil diferent que a la resta de Catalunya. La magnitud de les lesions per accident de treball durant la jornada laboral i de les malalties professionals és inferior, mentre que la de les lesions per accident de treball *in itinere*, és similar. Cal destacar que els trastorns de salut relacionats amb el treball atesos a la xarxa pública són sobretot de tipus mental. Aquest perfil és coherent amb la major proporció de treballadors en el sector dels serveis, en ocupacions no manuals i amb la menor exposició a riscos laborals de tipus físic i químic. Les polítiques actuals de prevenció de riscos laborals són poc adequades per al perfil específic de la ciutat, que requeriria una major intervenció sobre els riscos psicosocials i els trastorns associats.

Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona

Les toxiinfeccions alimentàries són aquelles malalties resultat de la ingesta d'aliments contaminats per microorganismes patògens, les seves toxines o per substàncies químiques. Aquestes són entitats de declaració obligatòria i urgent. D'aquesta manera s'inicia la investigació corresponent i s'instauen les mesures de prevenció i de control el més aviat possible. El procés complet d'investigació d'un brot de toxiinfeccions alimentàries suposa l'estreta col·laboració entre diferents serveis de l'Agència de Salut Pública de Barcelona, com són el Servei d'Epidemiologia, el Laboratori de Microbiologia o de Química i l'Institut de Seguretat Alimentària i de Salubritat, així com d'altres serveis o institucions locals, autonòmiques o nacionals que hi puguin estar implicades.

Resumen ejecutivo

10

Quienes somos

La situación demográfica

La población de Barcelona a 1 de enero de 2005 es de 1.612.237 personas, con una composición por sexos del 47,6% de hombres y 52,4% de mujeres. El porcentaje de personas mayores de 74 años representa el 7,6% de los hombres y el 13,2% de las mujeres. La población de nacionalidad extranjera representa el 15,4%.

La situación socioeconómica

El crecimiento de la actividad y la ocupación y la disminución del paro son los rasgos más significativos. La reducción de la tasa de paro ha sido similar en hombres y mujeres, mientras que la ocupación ha aumentado más en los hombres. El 87% de los nuevos contratos formalizados han sido temporales, hecho que ha sido más acusado en las mujeres y las ocupaciones de tipo manual.

Como vivimos

El medio ambiente

Los niveles de los contaminantes se han mantenido estables o con cierta tendencia al descenso respecto a los años anteriores. Éste no es el caso del dióxido de nitrógeno, que ha aumentado respecto a la media anual. Por otro lado, cabe destacar que la concentración media del total de trihalometanos en las zonas de abastecimiento de las aguas de provisión pública ha disminuido durante este año. El agua de todas las playas de la ciudad han presentado una calidad superior a la establecida. Y, finalmente, con el objetivo de realizar un control del riesgo sanitario de los establecimientos alimentarios, se ha efectuado un gran número de inspecciones.

Los comportamientos

Según la encuesta FRESC, realizada a escolares de 2º y 4º curso de ESO, ha disminuido tanto el consumo de tabaco como el de jóvenes que se han emborrachado alguna vez. Pero, por otro lado, ha aumentado la proporción de escolares que han probado el cannabis en alguna ocasión.

Aunque este año ha habido un 11,5 % menos de admisiones a tratamiento por drogas que el año anterior, las urgencias por drogas ilegales atendidas en los hospitales universitarios de la ciudad han aumentado un 18,7% y las defunciones por sobredosis un 9,6%.

Los servicios sanitarios

En la proporción de población que ha acudido al especialista o al dentista en el último año o a un profesional sanitario en los últimos 15 días, se han evidenciado diferencias según la clase social. Además, estas diferencias también se han observado en el número de personas hospitalizadas y en la realización de algunas prácticas preventivas.

Los centros de atención primaria de salud han atendido el 76,2% de la población de referencia, 55,8% de la cual eran mujeres. Las enfermedades del aparato circulatorio, respiratorio y digestivo han sido las tres primeras causas de hospitalización en hombres. Mientras, en las mujeres destacan las enfermedades del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos, el embarazo, el parto y el puerperio, y las enfermedades del aparato circulatorio.

En referencia a la atención sociosanitaria, se han atendido 2.832 personas en centros de larga estancia, 4.551 en convalecencia y 1.059 en curas paliativas. La prescripción de medicamentos genéricos ha aumentado ligeramente respecto al año anterior y ha representado un 18,6% del total de recetas.

Durante el año 2005 también se han impulsado dos actividades innovadoras en el ámbito de la prevención de drogodependencias: el proyecto de prevención del consumo de cannabis en jóvenes y los planes preventivos de centro.

Nuestra salud

La salud percibida

Hay menos habitantes de Barcelona de las clases favorecidas que declaran tener un estado de salud regular o malo y un mal estado de salud mental que los que pertenecen a las clases desfavorecidas. En todos los grupos de edad, las mujeres presentan peor estado de salud percibida que los hombres, y éste empeora aún más en la gente mayor. Por otro lado, los trastornos crónicos prevalecen más en las mujeres, en las personas de más edad y en las clases más desfavorecidas.

La salud maternoinfantil

El número de embarazos ha sido de 19.319, según datos del año 2004. La fecundidad en las mujeres entre 15 y 49 años se sitúa en 37,2 nacimientos por 1.000 mujeres y la tasa de interrupciones voluntarias del embarazo (IVE) en 9,6 por 1.000 mujeres. El porcentaje de hijos de madre y padre de fuera del Estado español es del 16,5% del total de nacimientos de personas residentes en la ciudad, cifra más elevada que el año anterior.

Los problemas de salud específicos

La tuberculosis

La incidencia de tuberculosis (29,7 casos por 100.000 habitantes) ha aumentado un 14,7% respecto al año anterior y, en el caso de la tuberculosis bacilífera, un 12%. Además, Ciutat Vella continúa registrando el mayor nombre de casos de la ciudad.

La infección por VIH-sida

Se han detectado 127 casos sida de los cuales 98 (77%) residían en la ciudad, un 30,5% menos en comparación con el año anterior. Esta disminución ha sido mayor en las mujeres. Las relaciones sexuales no protegidas fueron la vía de transmisión más frecuente. La proporción de casos con retraso en el diagnóstico ha sido del 56%.

Les lesiones por accidentes

Las lesiones por accidentes de tráfico

Se ha observado un aumento del 3,8% respecto al año anterior en el número lesionados, y del 3,9% en el número de accidentes de tráfico en la ciudad. El 32,7% de las víctimas mortales tenían menos de 30 años y el 16,3% eran mujeres; el 12,2% circulaban en un turismo, el 51% en un vehículo de dos ruedas, y el 34,7% eran peatones.

La mortalidad

La esperanza de vida al nacer el año 2004 es de 77,5 años en los hombres y de 84,3 años en las mujeres. Entre las causas de mortalidad, destaca el suicidio en el caso de los jóvenes de 15 a 44 años. En los adultos de 45 a 74 años, las causas de muerte asociadas al consumo de tabaco representan un 25% de las defunciones anuales. En la gente mayor, de más de 74 años, las primeras causas de mortalidad son las enfermedades cardiovasculares.

Monográficos

La contaminación atmosférica y la salud

Los beneficios potenciales de reducir los niveles diarios de PM_{10} a concentraciones inferiores a $50 \mu g/m^3$ habrían conllevado una reducción de alrededor del 0,3% de la mortalidad total cada año, un 0,4% de la mortalidad cardiovascular i del 0,6% de la mortalidad respiratoria. En términos de ingresos hospitalarios, los beneficios habrían supuesto una reducción de alrededor del 0,5% de los ingresos hospitalarios por causas respiratorias, del 0,5% de los ingresos por causas respiratorias en los menores de 15 años y del 0,3% de los ingresos por causas cardíacas.

El proyecto de benchmarking: una estrategia de mejora de la calidad en la atención primaria

El proyecto de benchmarking se aplica desde hace cuatro años en los EAP de la ciudad de Barcelona. Durante este período, ha permitido

comparar los EAP entre sí, e identificar un conjunto de EAP con mejores resultados globales en las dimensiones evaluadas. A su vez, ha permitido que los equipos y los proveedores de servicios sanitarios puedan identificar áreas de mejora relacionadas con los atributos básicos de la atención primaria.

Compuestos orgánicos persistentes en los alimentos comercializados en Barcelona

La principal vía de entrada de los compuestos orgánicos persistentes en la población general (no expuesta por una actividad ocupacional, y no fumadora) es la dieta. Se desconocen los efectos subcrónicos y crónicos de exposiciones pequeñas, como la ingesta a través de los alimentos. A pesar de esto, se les otorga capacidad de disrupción endocrina, capacidad mutagénica y cancerígena. El Programa de investigación de la calidad sanitaria de los alimentos de la Agència de Salut Pública de Barcelona incluye, dentro de la batería de parámetros químicos que controla, tres familias de compuestos orgánicos persistentes: los hidrocarburos aromáticos policíclicos, los bifeniles policlorados y los plaguicidas organoclorados.

Características diferenciales de la salud laboral a Barcelona

La salud laboral relacionada con el trabajo remunerado de la población ocupada de Barcelona muestra un perfil diferente que el resto de Cataluña: la magnitud de las lesiones por accidente de trabajo en jornada laboral y de las enfermedades profesionales es inferior, la de las lesiones por accidente de trabajo *in itinere* es similar. Hay que destacar que los trastornos de salud relacionados con el trabajo atendidos en la red pública de salud son sobretodo de tipo mental. Este perfil es coherente con la mayor proporción de trabajadores y trabajadoras en el sector de los servicios, en ocupaciones no manuales y con una menor exposición a riesgos laborales de tipo físico y químico. Las políticas actuales de prevención de riesgos laborales son poco adecuadas al perfil específico de la ciudad, que requeriría una mayor intervención sobre los riesgos psicosociales y los trastornos asociados.

Las toxiinfecciones alimentarias en la ciudad de Barcelona

Las toxiinfecciones alimentarias son aquellas enfermedades resultado de la ingesta de alimentos contaminados por microorganismos patógenos, sus toxinas o por sustancias químicas. Éstas son entidades de declaración obligatoria y urgente. De esta manera se inicia la investigación correspondiente y se instauran las medidas de prevención y de control tan pronto como sea posible. El proceso completo de investigación de un brote de toxiinfección alimentaria supone la estrecha colaboración entre diferentes servicios de la Agència de Salut Pública de Barcelona como son el Servicio de Epidemiología, el Laboratorio de Microbiología o de Química y el Instituto de Seguridad Alimentaria y de Salubridad, así como de otros servicios o instituciones locales, autonómicas o nacionales que puedan estar implicadas.

Executive Summary

12

Who are we?

Demographic situation

The population of Barcelona, in January 2005, is 1,612,237 inhabitants, with a gender composition of 47.6% men and 52.4% women. The percentage of people older than 74 years old represents 7.6% of men and 13.2% of women. Foreign nationalities represent 15.4%.

Socioeconomic situation

The increase in the activity and the occupation, and the decrease in unemployment are the most significant facts. The decrease in the unemployment rate has been similar between men and women, while occupation has increased more among men. 87% of new contracts are temporary, especially among men and blue-collar occupations.

How do we live?

The environment

The level of pollutants has been steady or slightly decreasing with respect to previous years, except for nitrogen dioxide that has shown an increase in the annual mean. The mean concentration of total trihalometanes in the different areas of public water supply during 2005 was lower than during 2004. Beach water quality is higher than the regulatory level. Finally, and to control health risks in alimentary establishments, a great number of inspections have been performed.

Behaviors

The FRESC survey, done in school children of 2nd and 4th year of ESO, has allowed to point at a slight decrease in tobacco consumption, a decrease in the number of young people who declare to have been drunk sometime, and an increase in the proportion of school children than have tried cannabis.

11.5% less admissions to treatment for illegal drugs have been notified. However, emergencies for illegal drugs attended in university hospitals

have increased 18.7%, and deaths due to drug overdose have increased 9.6%.

Health services

There are social class differences in the proportion of population that has gone to the specialist in the previous year, to the dentist in the previous year, to a health professional in the last 15 days, in the proportion of people that has been hospitalized in the previous year, and in the realization of a few preventive exams.

Primary health care centers have attended 76.2% of Barcelona population, 55.8% of whom were women. The first three hospitalization causes among men are diseases of the circulatory, respiratory, and digestive system, while among women are diseases of the nervous system and sense organs, pregnancy, childbirth and the puerperium, and diseases of the circulatory system. Regarding long-term care, 2,832 people have been attended in long-term care centers, 4,551 in convalescence, and 1,059 in palliative care. Prescribed packages of generic drugs represent 18.6% of total.

During 2005, two innovative activities have been launched in the field of drug-addiction prevention: the project of prevention of cannabis consumption among young people, and preventive plans in school centers.

Our health

Perceived health

Favored men and women from Barcelona declare to have a regular or bad self-perceived health status, and a bad mental health status in smaller proportion than unfavored social classes. Across all age groups, women have worse self-perceived health status than men, and this worsens in old people. Chronic problems are more prevalent among women, older people and unfavored social classes.

Maternal and child health

According to 2004 data, the number of pregnancies was 19,319. Fecundity in women between 15 and 49 years old has been 37.2 births per 1,000 women, and the abortion rate has been 9.6 per 1,000 women. Births with both foreign parents continue to increase, and represent 16.5% of total births.

Specific health problems

Tuberculosis

Tuberculosis incidence has been 29.7 cases per 100,000 inhabitants, 14.7% greater than the previous year (12% greater for smear-positive pulmonary tuberculosis). Ciutat Vella is the city district with the greatest number of cases.

HIV infection-AIDS

127 AIDS cases have been detected, 98 of whom (77%) lived in the city, a number 30.5% lower than the previous year. This decrease has been greater among men than among women. Unprotected sexual intercourse has been the more frequent transmission way. 56% of cases have had diagnostic delay.

Injuries

Traffic injuries

There has been a 3.8% increase in the number of injured people, and a 3.9 increase in the number of traffic crashes with respect to the previous year. 32.7% of fatalities were younger than 30 years, and 16.3% were women; 12.2% were driving a car, 51% were driving a two wheels vehicle, and 34.7% were pedestrians.

Mortality

Life expectancy at birth in 2004 was 77.5 years among men, and 84.3 years among women. Regarding mortality causes, one could point out suicide among people between 15 and 44 years. Among adults aged between 45 and 74 years, causes related to tobacco consumption represented 25% of total annual deaths. Among old people, older than 74, cardiovascular diseases are the main cause.

Monographic topics

Atmospheric contamination and health

The potential benefits of reducing daily levels of PM₁₀ to concentrations smaller than 50 µg/m³ would be a 0.3% decrease in total annual mortality, a 0.4% decrease in cardiovascular mortality, and a 0.6% decrease in respiratory mortality. In terms of hospitalizations, benefits would be a 0.5% decrease in hospitalizations for respiratory diseases, 0.5% decrease in hospitalizations for respiratory diseases in children younger than 15, and 0.3% decrease in hospitalizations for cardiac diseases.

The benchmarking project: a strategy to increase the quality of primary health care

The benchmarking project is in its fourth year of application in the primary care teams of Barcelona. During this period of time, it has allowed comparing the teams, and identifying those with the best results in the evaluated dimensions. Also, it has allowed teams and providers identifying areas of improvement related with the main characteristics of primary health care.

Persistent organic pollutants in commercialized food in Barcelona

Diet is the entry door of persistent organic pollutants in general population (non-exposed to an occupational activity, and non-smoker). In this sense, the chronic and sub-chronic effects to small exposures are unknown, as is the case of food ingestion. However, they are supposed to have endocrine disrupting capacity, and mutagenic and malignant capacity. The Research Program on Food Health Quality of the *Agència de Salut Pública de Barcelona* includes, among the set of controlled chemical parameters, three families of persistent organic pollutants: polycyclic aromatic hydrocarbons, polychlorinated biphenyls, and organochlorine pesticides.

Differential characteristics of occupational health in Barcelona

Occupational health related with paid work in employed people in Barcelona shows a different profile than the rest of Catalonia: the volume of occupational injuries and professional diseases is lower, the volume of *in itinere* occupational injuries is similar, and workplace related health problems attended in public healthcare centers are mainly mental. This profile agrees with the bigger proportion of workers in the services sector, in white-collar works, and with a lower exposure to physical and chemical workplace hazards. Current workplace hazard prevention policies in place are not adequate to the specific profile of the city that would need a more intensive intervention on psychosocial hazards.

Food borne diseases in Barcelona

Food borne diseases are the result of the ingestion of polluted food by pathogen microorganisms, their toxins, or chemical substances. Those diseases are entities of emergent and compulsory declaration, with the objective of initiating the corresponding research and set up prevention and control measures as soon as possible. The complete research process of an outbreak of food borne diseases involve the collaboration of several *Agència de Salut Pública de Barcelona* units, such as the epidemiology unit, the microbiology and chemical laboratory, and the Institute of Food Safety and Hygiene, as well as other local, regional or national bodies and services.

La salut, els seus determinants i les desigualtats en salut

14

En analitzar l'estat de la salut de la població cal tenir en compte els diferents grups socials per poder valorar com la salut i els seus determinants es distribueixen entre els gèneres, les classes socials, els territoris o les ètnies. Descriure l'estat de salut segons els grups socials hauria de ser una pràctica tan habitual com fer-ne l'anàlisi segons els grups d'edat. La justificació d'aquesta necessitat ve donada per la seva utilitat a l'hora de posar en marxa polítiques sanitàries i socials¹ adreçades a disminuir les desigualtats en salut.

Un dels models utilitzats per explicar els determinants de la salut i de les desigualtats en salut és el descrit per Dahlgren i Whitehead² (vegeu la figura 1). De fet, és el model que s'ha utilitzat per a l'elaboració de «La salut a Barcelona 2005» i dels dos informes anteriors (anys 2003 i 2004). Els determinants de la salut queden distribuïts en diverses capes d'influència, on cadascuna repercuteix en les altres. Al centre es troben els factors individuals que afecten la salut, com són l'edat, el sexe i els factors hereditaris. Aquests factors són fixos i no poden ser modificats. Al voltant d'aquests factors, n'hi ha d'altres que no són fixos i, per tant, sí susceptibles d'intervenció. En una primera capa trobem els estils de vida (consum de tabac, activitat física, comportament sexual, etc.), amb una influència clara i directa sobre

la salut de les persones. En una segona, les influències socials i comunitàries, ja que la interacció amb les persones de l'entorn immediat (familiars, amics, veïns, etc.) també afecta la salut. A continuació hi ha les condicions de vida i treball: l'agricultura i la producció d'aliments, l'educació, el medi laboral, l'atur, l'aigua i la higiene sanitària, els serveis sanitaris i l'habitatge. L'últim embolcall el formen les condicions socioeconòmiques (inclosa l'estructura social), polítiques, culturals i ambientals. Aquestes tres darreres capes d'influència afecten la salut de les persones a través de la «incorporació» (*embodiment*), concepte que es refereix a com s'incorporen biològicament el món material i social on es viu. Les persones incorporen biològicament les seves experiències de desigualtat des de la vida intrauterina fins a la mort³.

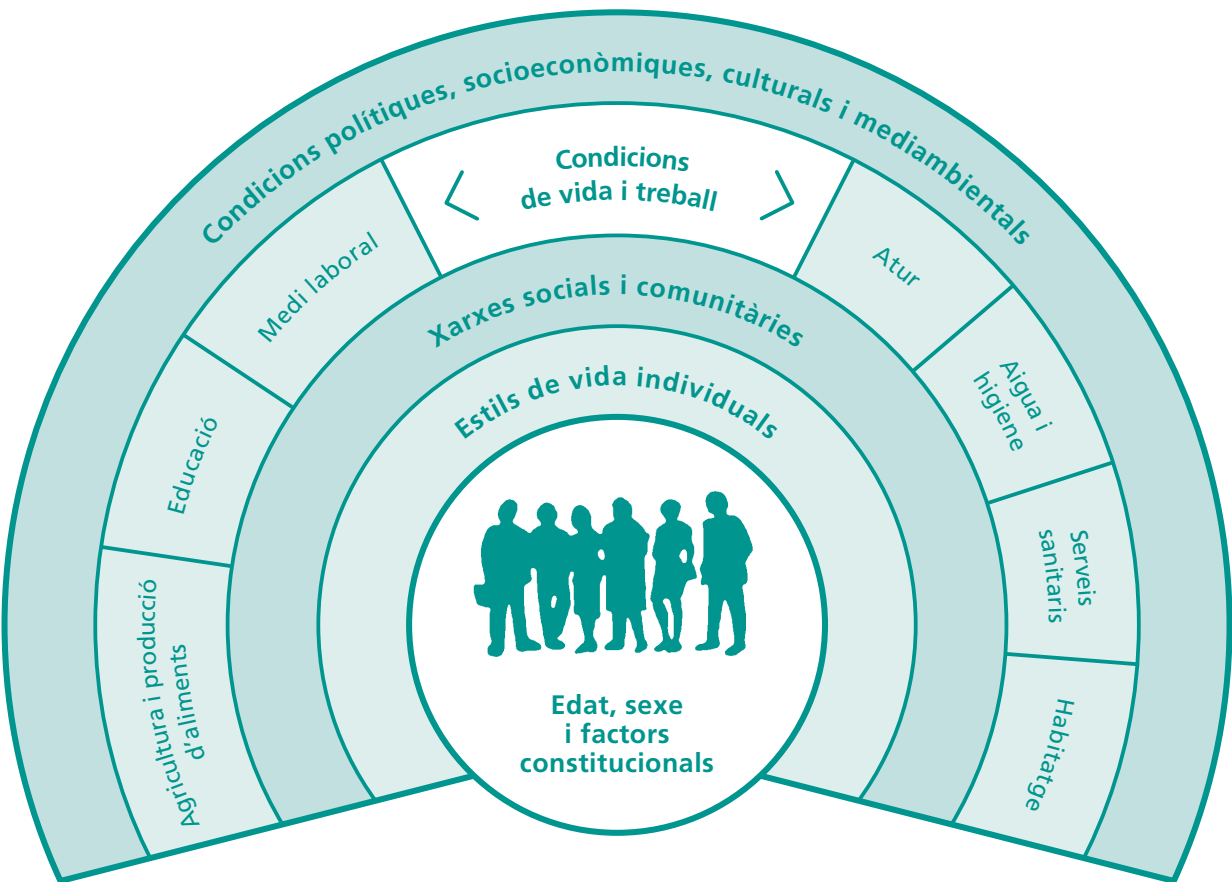
Aquest model permet detectar els «punts d'entrada» per a l'acció. Així, es pot actuar a nivell més «macro» com per exemple reduint la pobresa o les desigualtats de renda en la població o, a nivell més «micro» focalitzant per exemple els esforços en un problema de salut determinat en un districte d'una ciutat.

Tal com s'ha comentat, en aquest informe es tenen en compte la majoria dels factors anomenats anteriorment a l'hora de descriure l'estat de salut de la població de la ciutat de Barcelona i els seus determinants. La primera part de l'informe, «Qui som», és una descripció de la situació demogràfica i socioeconòmica de la ciutat de Barcelona. En la segona part, «Com vivim», s'hi engloben els aspectes de medi ambient, els comportaments o estils de vida i els serveis sanitaris. Per acabar, a «La nostra salut» s'analitza la salut maternoinfantil, la salut percebuda, la mortalitat, els problemes de salut específics i les lesions per accidents.

Referències bibliogràfiques

- 1 Beaglehole R. Determinants of health and disease, overview and framework. A: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H. Oxford Textbook of Public Health. Fourth edition. The scope of Public Health. Oxford: Oxford University Press; 2002.
- 2 Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote equity in health. Copenhagen: World Health Organisation; 1991.
- 3 Krieger N. Embodiment: a conceptual glossary for epidemiology. J Epidemiol Comm Health. 2005;59:350-5.

Figura 1. Model dels determinants de la salut.



Font: modificat de Dahlgren i Whitehead².



Qui som

Presentació

Resum executiu

Resumen ejecutivo

Executive Summary

La salut, els seus determinants i les desigualtats en salut

Qui som

La situació demogràfica

La situació socioeconòmica

Com vivim

El medi ambient

L'aire

Les aigües de consum de proveïment públic

La seguretat i la higiene dels aliments

Els animals urbans

Els espais públics

Els comportaments

Les conductes relacionades amb la salut

L'abús de substàncies psicoactives

Els serveis sanitaris

La utilització de serveis sanitaris

L'atenció primària de salut

L'atenció a les urgències

L'atenció especialitzada hospitalària

L'atenció sociosanitària

L'atenció a la salut mental

L'atenció a les drogodependències

La prestació farmacèutica

Les accions en salut pública

La nostra salut

La salut percebuda

La salut maternoinfantil

Els problemes de salut específics

La tuberculosi

La infecció per VIH-sida

Les lesions per accidents de trànsit

La mortalitat

Monogràfics

La contaminació atmosfèrica i la salut

El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària

Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona

Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona

Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona

La salut a Barcelona 2005 en xifres

La situació demogràfica

18

Segons dades de l'Institut Nacional de Estadística del 2005, la població de Barcelona és d'1.612.237 persones, amb una composició per sexes del 47,6% d'homes i el 52,4% de dones. El percentatge de persones majors de 65 anys representa el 20,5%. Des de l'any 1986, aquest percentatge ha augmentat de manera constant amb una certa tendència a l'estancament en els últims 5 anys. Per contra, la població de 0 a 14 anys que va disminuir des del 1986 fins el 2001 ha experimentat un creixement en els darrers 5 anys. Possiblement, aquest canvi en el rejoeniment de la població es deu a l'efecte de la immigració. De fet, la població estrangera ha augmentat des del 1991, especialment des del 2001, i ara representa el 15,4% del total de la població.

La distribució de la població de nacionalitat estrangera segons els districtes és desigual: Ciutat Vella té un 43,9% de població estrangera; Sants-Montjuïc i l'Eixample en tenen un 17,3% i 15,7% respectivament. A la resta de districtes hi viu entre un 10% i un 12% d'estrangers (vegeu el quadre 1). Quant a la distribució de nacionalitats, els col·lectius més nombrosos són els de l'Equador (12,1% del total d'estrangers de la ciutat), el Perú (6,2%) i el Marroc (6%). Segons el districte, però, s'observen diferències: destaquen el col·lectiu del Pakistan a Ciutat Vella (15,6% del total d'estrangers del districte), de França i Itàlia a Les Corts i a Sarrià-Sant Gervasi (prop del 8%-9%), i de la Xina a l'Eixample i a Sant Martí (8%-7%) (vegeu el quadre 1).

Pel que fa a d'altres indicadors sociodemogràfics, els homes majors de 74 anys representen prop del 7%-8% de la població, i les dones el 13% (vegeu la taula 1, pàgina 84). Els percentatges més elevats se situen a l'Eixample, on la població és la més envellida, en tots dos sexes. Pel que fa a la població major de 84 anys que viu sola, els districtes es mouen entre el 16,8% de Les Corts i el 26% de Ciutat Vella, en el cas dels homes, i entre el 33,5% d'Horta-Guinardó i el 48% de Ciutat Vella, en el cas de les dones.

Quadre 1. Principals nacionalitats de la població estrangera segons el districte. Barcelona, 2005.

Districte	Principals nacionalitats
Ciutat Vella	Pakistan 15,6% Marroc 10,9% Filipines 10,0%
Eixample	Equador 9,1% Xina 7,9% Itàlia 7,8%
Sants-Montjuïc	Equador 14,5% Marroc 7,7% Perú 7,3%
Les Corts	França 7,9% Itàlia 7,7% Equador 7,1%
Sarrià-Sant Gervasi	França 9,7% Itàlia 9,6% Argentina 5,7%
Gràcia	Equador 9,4% Itàlia 9,2% Argentina 7,4%
Horta-Guinardó	Equador 17,1% Colòmbia 8,8% Perú 8,3%
Nou Barris	Equador 26,4% Bolívia 8,0% Perú 6,8%
Sant Andreu	Equador 18,8% Perú 12,0% Marroc 7,8%
Sant Martí	Equador 14,4% Perú 7,6% Xina 6,8%
Barcelona	Equador 12,1% Perú 6,2% Marroc 6,0%

Font: Departament d'Estadística, Ajuntament de Barcelona.

Pel que fa al nivell d'instrucció trobem diferències segons el districte de la ciutat. Les Corts i Sarrià-Sant Gervasi són els que tenen una major proporció de població amb estudis universitaris

i una menor proporció de població amb un nivell d'instrucció insuficient. En canvi, el districte de Nou Barris és on hi resideix més població amb un nivell d'instrucció insuficient i menys població amb estudis universitaris (vegeu el quadre 2).

Quadre 2. Indicadors sociodemogràfics segons el districte. Barcelona, 2005.

Districtes	Població major de 74 anys		Població major de 84 anys que viu sola		Població amb nivell d'instrucció insuficient	Població amb estudis universitaris	Població de nacionalitat estrangera
	Homes	Dones	Homes	Dones			
Ciutat Vella	5,1%	13,4%	26,0%	48,7%	12,4%	12,3%	43,9%
Eixample	8,8%	15,7%	20,7%	40,9%	8,2%	18,6%	15,7%
Sants-Montjuïc	7,3%	12,6%	23,7%	42,3%	13,2%	9,1%	17,3%
Les Corts	8,0%	11,9%	16,8%	34,2%	8,3%	21,2%	10,6%
Sarrià-Sant Gervasi	8,2%	13,6%	17,4%	36,9%	5,7%	30,0%	11,0%
Gràcia	8,3%	14,6%	21,6%	40,4%	8,8%	18,4%	13,4%
Horta-Guinardó	7,7%	12,5%	19,7%	33,5%	14,8%	9,3%	10,6%
Nou Barris	7,9%	12,5%	18,5%	35,9%	19,7%	4,6%	12,8%
Sant Andreu	7,0%	11,5%	20,2%	35,6%	13,2%	7,7%	10,8%
Sant Martí	7,0%	11,8%	20,1%	36,0%	14,1%	9,5%	12,6%
Barcelona	7,6%	13,1%	20,4%	38,7%	12,0%	13,7%	15,4%

Font: Departament d'Estadística, Ajuntament de Barcelona.

La situació socioeconòmica

20

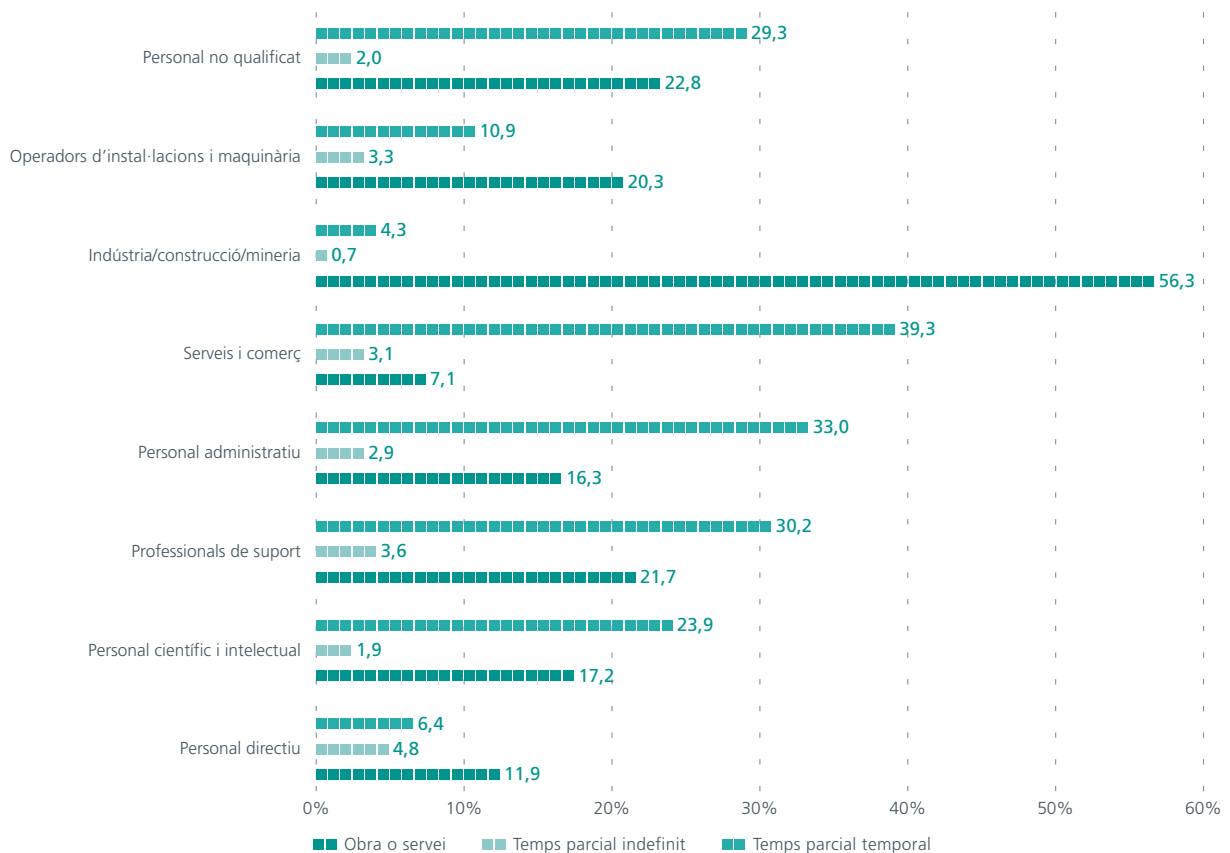
El creixement de l'activitat i l'ocupació i la disminució de l'atur són els trets més significatius respecte a l'any 2004. Segons l'Enquesta de Població Activa, el darrer trimestre del 2005 hi havia 828.000 persones majors de 15 anys en disposició de treballar, gairebé 60.000 més que el darrer trimestre de l'any anterior. La reducció al llarg del 2005 de la taxa d'atur –24.500 persones respecte als darrers trimestres d'ambdós anys– ha estat similar en homes i dones, mentre que l'ocupació ha augmentat més en els primers trimestres.

El 87% dels nous contractes formalitzats han estat temporals, mantenint-se l'elevat nivell d'inestabilitat dels darrers anys. Les dones i

algunes ocupacions, sobretot de tipus manual, han estat les que han acusat més aquest fet. Així, per cada contracte indefinit nou formalitzat al llarg de l'any se n'han fet 6,2 de temporals a homes i 7,2 a dones. El grup amb una major temporalitat ha estat el dels treballadors/es no qualificats (10,1 contractes temporals per cada un d'indefinit), seguit del grup de treballadors/es dels serveis i el comerç i dels professionals tècnics i científics (7,5 en ambdós casos) i, en últim lloc, el grup de treballadors/es de la indústria, construcció i mineria (7,1).

La modalitat de contracte temporal per obra i servei ha disminuït en els darrers anys, tot i que es manté com a una de les més freqüents. Sobretot s'ha observat en el cas dels homes, entre els quals una quarta part dels nous contractes realitzats durant el 2005 han estat d'aquest tipus, el doble que en el cas de les dones. Quant a les ocupacions, més de la meitat dels nous contractes (56,3%) dels treballadors/es de la indústria, construcció i mineria han estat per

Figura 1. Nous contractes segons el tipus i l'ocupació. Barcelona, 2005.



Font: Departament de Treball, Generalitat de Catalunya. Elaboració pròpia.
Nota: Percentatge respecte al total de nous contractes.

obra i servei, i prop d'un 20% entre el personal no qualificat, els professionals de suport i els operadors d'instal·lacions i maquinària (vegeu la figura 1).

D'altra banda, han seguit augmentant les contractacions a temps parcial. Cal esmentar que aquest augment s'observa només en els nous contractes temporals i que segueix una tendència similar a la resta de l'Estat espanyol, on la contractació a temps parcial està lligada a la

temporalitat de forma molt estreta. En canvi, en els contractes indefinits, la contractació a temps parcial només suposa prop d'un 2% o 3% del total de contractes nous. Els contractes temporals a temps parcial han passat del 22,2% de tots els nous contractes l'any 2000 al 30,3% el 2005 (vegeu la figura 3). Aquest increment s'ha produït en ambdós sexes, però cal destacar la major freqüència d'aquesta modalitat entre les dones (el 36,9% de tots els contractes fets durant l'any 2005). Les ocupacions amb major proporció de nous contractes temporals a temps parcial durant el 2005 han estat les dels serveis i el comerç (39,3%), del treball administratiu (33%), dels professionals de suport (30,2%) i del personal no qualificat (29,3%) (vegeu la figura 2).

Figura 2. Nous contractes segons el tipus i el sexe. Barcelona, 2000-2005.



Font: Departament de Treball, Generalitat de Catalunya. Elaboració pròpia.

Notes: O/S: obra i servei, TP/I: temps parcial indefinit, TP/T: temps parcial temporal.



Com vivim

Presentació

Resum executiu

Resumen ejecutivo

Executive Summary

La salut, els seus determinants i les desigualtats en salut

Qui som

La situació demogràfica

La situació socioeconòmica

Com vivim

El medi ambient

L'aire

Les aigües de consum de proveïment públic

La seguretat i la higiene dels aliments

Els animals urbans

Els espais públics

Els comportaments

Les conductes relacionades amb la salut

L'abús de substàncies psicoactives

Els serveis sanitaris

La utilització de serveis sanitaris

L'atenció primària de salut

L'atenció a les urgències

L'atenció especialitzada hospitalària

L'atenció sociosanitària

L'atenció a la salut mental

L'atenció a les drogodependències

La prestació farmacèutica

Les accions en salut pública

La nostra salut

La salut percebuda

La salut maternoinfantil

Els problemes de salut específics

La tuberculosi

La infecció per VIH-sida

Les lesions per accidents de trànsit

La mortalitat

Monogràfics

La contaminació atmosfèrica i la salut

El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària

Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona

Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona

Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona

La salut a Barcelona 2005 en xifres

L'aire

24

Per a l'avaluació de la qualitat de l'aire, Barcelona forma part de la zona de qualitat de l'aire 1, formada per 18 municipis més, d'acord amb la normativa estatal i europea. Dins d'aquesta zona, a Barcelona es poden identificar diferents àrees urbanes en funció del tipus de fonts emissores (trànsit, fons urbà i industrial). Per avaluar la qualitat de l'aire es disposa d'estacions de mesura ubicades en àrees amb diferents intensitats de trànsit i en àrees de fons.

Els nivells dels contaminants s'han mantingut estables o amb certa tendència a la baixa respecte a anys anteriors, excepte en el cas del diòxid de nitrogen (NO₂). El diòxid de sofre (SO₂) s'ha mantingut com a contaminant residual. Pel que fa al monòxid de carboni (CO), els nivells compleixen el valor màxim 8-horari vigent a totes les estacions de mesura. El plom s'ha mantingut a nivells molt baixos. El nivell de benzè és inferior al límit establert per a l'any

2010 en totes les estacions. Actualment, l'ozó a la ciutat no representa un problema rellevant pel que fa al compliment del valor objectiu de protecció de la salut establert per al 2010. En cap estació s'ha superat el llindar horari d'informació a la població. I els metalls pesats (arseni, cadmi i níquel) i el benzo(a)piré han complert els respectius valors objectiu establerts per al 2013.

Les concentracions de diòxid de nitrogen (NO₂) han augmentat de manera especialment significativa en les estacions de trànsit intens. Aquest fet suposa un allunyament del valor límit establert per a l'any 2010 que ha continuat sense ultrapassar el nombre de superacions permeses del valor límit horari. Aquesta situació indica que es tracta d'una contaminació permanent, de fons, i no a causa de situacions episòdiques transitòries (vegeu el quadre 1 i la figura 1).

Els nivells de partícules PM₁₀ es mantenen estables i ultrapassen, en totes les estacions de trànsit de la ciutat, el valor límit anual i el nombre de superacions del valor límit diari vigents (vegeu el quadre 1 i la figura 2). Això no és estrany, atès que el gruix de les emissions procedeix del trànsit i que l'ús de vehicles de motor no ha disminuït. L'adopció d'un pla d'acció ha de permetre modificar aquesta situació.

Quadre 1. Resultats de la monitorització dels nivells de diòxid de nitrogen (NO₂) i partícules respirables (PM₁₀). Barcelona, 2005.

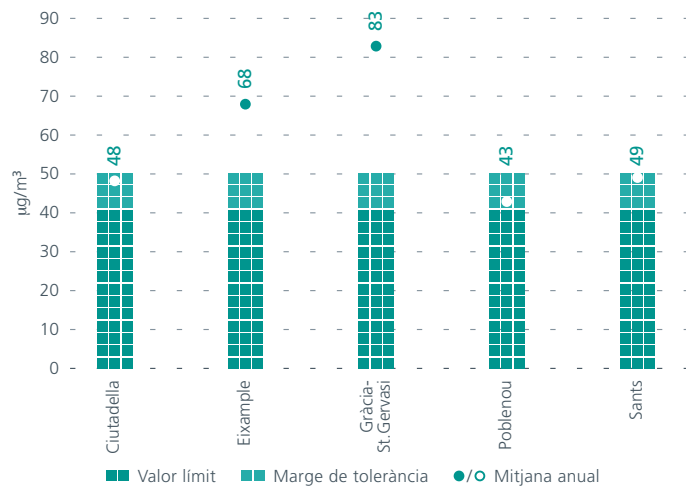
Estació	Tipus d'estació	NO ₂			PM ₁₀		
		Mitjana anual (µg/m³) ¹	Superacions valor límit horari ²	% dades anuals	Mitjana anual (µg/m³) ³	Superacions valor límit horari ⁴	% dades anuals
Ciutadella	Fons urbà	48	0	88%	-	-	-
Zona Universitària	Fons urbà	-	-	-	33	20	56%
Jaume Almera	Fons urbà	-	-	-	39	71	93%
Plaça Universitat	Trànsit molt intens	-	-	-	47	45	35%
Eixample	Trànsit molt intens	68	7	92%	55	77	34%
Gràcia-Sant Gervasi	Trànsit molt intens	83	14	85%	48	61	36%
Sants	Trànsit moderat	49	14	98%	49	66	37%
Poblenou	Trànsit moderat	43	0	84%	-	-	-

Font: Direcció de Serveis de Vigilància Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.
Notes: ¹Valor límit anual (vigent a partir del 2010) = 40 µg/m³.
²Es permet superar 18 vegades/any. Valor límit horari (vigent a partir del 2010) = 200 µg/m³.
³Valor límit anual (vigent a partir del 2005) = 40 µg/m³.
⁴Es permet superar 35 vegades/any. Valor límit horari (vigent a partir del 2005) = 50 µg/m³.

Part de les partícules primàries són emeses conjuntament amb d'altres contaminants regulats. Per tant, una bona part de l'estratègia per a la reducció de les PM_{10} serà sinèrgica de les estratègies de reducció d'altres contaminants, com ara els òxids de nitrogen (NO_x) i haurà de ser considerada en un context com a mínim de zona, que excedeix els límits geogràfics de la ciutat. En aquest sentit, la legislació estableix que les administracions competents definiran plans d'actuació en les zones i aglomeracions en les quals els nivells d'un o més contaminants regulats superin el seu valor límit, integrant tots els contaminants afectats. A Barcelona, aquest és el cas del diòxid de nitrogen (NO_2) i de les PM_{10} . La Generalitat, com a òrgan competent i, conjuntament amb els ajuntaments inclosos en la «zona de protecció» ha iniciat, aquest any, la preparació d'un pla d'acció per a reduir les emissions d'aquests contaminants, el qual afectarà les activitats que les generen.

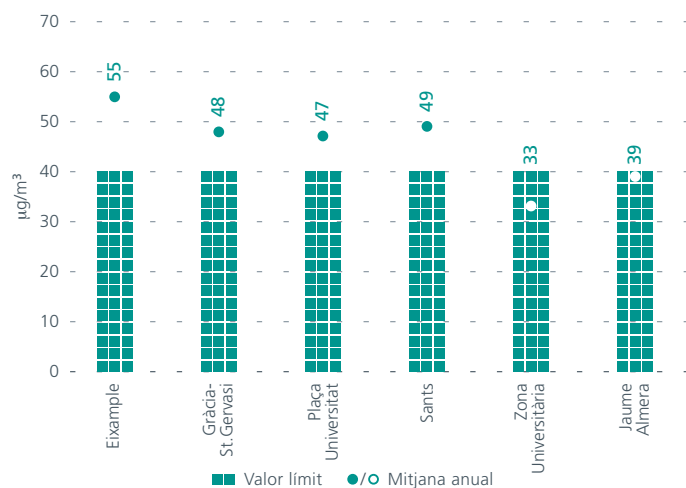
Per a més informació, podeu consultar
Reial Decret 1073/2002
Directiva 96/62/CE

Figura 1. Valor límit, marge de tolerància i mitjana anual per al diòxid de nitrogen segons l'estació de mesura. Barcelona, 2005.



Font: Direcció de Serveis de Vigilància Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Figura 2. Valor límit i mitjana anual per les partícules PM_{10} segons l'estació de mesura. Barcelona, 2005.



Font: Direcció de Serveis de Vigilància Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Les aigües de consum de proveïment públic

26

El mes de juny d'enguany els serveis de vigilància ambiental de l'Ajuntament s'han incorporat a l'Agència de Salut Pública de Barcelona. D'aquesta manera, s'han assumit, en l'àmbit municipal, totes les activitats d'intervenció de l'administració sanitària recollides en el Programa de vigilància i control sanitaris de les aigües de consum humà de Catalunya: cens de zones de subministrament, vigilància de les condicions sanitàries de les instal·lacions, vigilància de la desinfecció, supervisió de les activitats de les entitats gestores (autocontrols i informació a la població) i gestió d'incompliments i anomalies dels valors regulats.

D'altra banda, l'Agència de Salut Pública de Barcelona duu a terme, com a competència municipal, el control de l'aigua a l'aixeta del consumidor. Enguany s'han dut a terme 95 controls a l'aixeta del consumidor, en els quals no s'ha detectat cap incompliment dels paràmetres que determinen l'aptitud de l'aigua per al consum.

El subministrament d'aigües de consum a la ciutat de Barcelona s'estructura en tres zones d'abastament, segons l'estació de tractament d'aigües potables (ETAP) que és d'on prové l'aigua. La zona B, que procedeix de l'ETAP de Sant Joan Despí/Abrera (Llobregat), representa el 8% del consum, la zona D, que procedeix de l'ETAP de Sant Joan Despí/Abrera/Cardedeu (barreja Llobregat-Ter), representa el 83% del consum i la zona E, que prové de l'ETAP Cardedeu (Ter), representa el 9% del consum (vegeu la figura 3).

Figura 3. Mapa de zones d'abastament d'aigua de consum humà a la ciutat. Barcelona, 2005.



Font: Entitat gestora del subministrament d'aigües de consum (AGBAR).

Com a resultat més significatiu del pla d'auto-control de l'entitat gestora del subministrament, ha disminuït la concentració mitjana del total de trihalometans (THM) a les diferents zones d'abastament (vegeu la figura 4 i el quadre 2).

Durant aquest any, Aigües de Barcelona ha realitzat diferents proves pilot de tractament de l'aigua per trobar alternatives al tractament actual de l'ETAP de Sant Joan Despí. S'han valorat diferents escenaris, emprant tecnologies avançades de tractament de l'aigua alternatives al clor (microfiltració, electrodialisi reversible i osmosis inversa) combinades amb d'altres actualment en ús (ozonització, filtració amb carbó actiu). En aquests estudis s'ha valorat molt especialment el potencial de formació de trihalometans i el sabor de l'aigua. També s'han considerat altres grups de paràmetres, com els compostos i patògens emergents. Aquests ara no estan legislats però ho podrien estar en un futur, com ara productes farmacèutics, compostos estrogènics, tensioactius, traçadors orgànics de contaminació, radioactivitat, *Giardia* i *Cryptosporidium*, bacteris, virus i bacteriòfags. En definitiva, els resultats d'aquestes proves pilot han estat molt satisfactoris.

Aquestes propostes de millora, juntament amb la que s'està endegant a l'ETAP d'Abrera i la construcció de la futura dessaladora d'aigua de mar, suposa un canvi de perspectiva sobre la qualitat de l'aigua de Barcelona.

Figura 4. Valors mitjans del total de trihalometans segons la zona d'abastament d'aigua. Barcelona, 2004-2005.



Font: Entitat gestora del subministrament d'aigües de consum (AGBAR).

Quadre 2. Valors mitjans de trihalometans segons la zona d'abastament d'aigua. Barcelona, 2005.

	Zona B	Zona D	Zona E
Bromoform (µg/l)	42,6	17,5	0,8
Clorodibromometà (µg/l)	19,4	13,8	6,4
Cloroform (µg/l)	8,3	27,0	27,5
Diclorobrommetà (µg/l)	11,3	18,5	16,4
Total trihalometans (µg/l)	81,5	78,5	50,6

Font: Entitat gestora del subministrament d'aigües de consum (AGBAR).

La seguretat i la higiene dels aliments

28

D'una banda, els consumidors esperen que els aliments al seu abast siguin saludables i segurs. I, de l'altra, els serveis de control alimentari vetllen per prevenir i reduir l'exposició de la població als agents que produeixen malalties per via alimentària. Això comporta dur a terme una política de gestió del risc al llarg de tota la cadena alimentària. Per aquest motiu, s'ha efectuat un gran nombre de tasques d'inspecció en establiments alimentaris de la ciutat, en funció del risc sanitari. Es controlava, entre d'altres paràmetres, l'adequat compliment dels requisits exigibles pel que fa a les instal·lacions, les activitats, els autocontrols o la formació en matèria d'higiene alimentària del personal manipulador d'aliments. En aquest sentit, les 7.602 inspeccions efectuades als establiments alimentaris, les 271 actuacions oficials destinades a la correcció de deficiències detectades, la inspecció de 578.237 animals sacrificats, les actuacions específiques vers l'encefalopatia espongiforme bovina (retirada de material específic de risc, recollida i anàlisi de 590 mostres, 4.029 controls sobre partides de carns importades) i les 306 mostres analitzades

per a la detecció de residus hormonals o medicamentosos en carns, són clars exemples d'activitats que tenen com a fi últim que l'estat de salut del consumidor no es vegi afectat pel consum d'aliments no segurs des del punt de vista sanitari.

D'altra banda, amb el Programa d'investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA), s'ha estudiat la situació de determinats perills químics i microbiològics en diversos aliments, tenint en compte les recomanacions de control de la Comissió Europea per a l'any 2005. Els hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP) són compostos cancerígens genotòxics que poden aparèixer en els aliments durant la cocció, l'escalfament, l'assecat, el torrat i el fumat, o bé per contaminació ambiental, especialment a través del medi marí. S'ha estudiat la possible presència i els nivells de 12 HAP (benzo(a)antracè, dibenzo(a,h)antracè, benzo(b)fluorentè, benzo(k)fluorentè, benzo(a)pirè, benzo(e)pirè, benzo(g,h,i)perilè, crisè, indeno(1,2,3)pirè, 5-metil crisè, dibenzo(a,l)pirè, dibenzo(a,e)pirè) en 168 mostres de diversos aliments (productes de xarcuteria, productes de la pesca, olis vegetals, aliments infantils, cafè, te i infusions). La freqüència d'aquests hidrocarburs aromàtics policíclics és baixa (7,7%) i cap de les mostres incompleix el contingut màxim admès (vegeu el quadre 3).

Les micotoxines són metabòlits produïts per determinades espècies de fongs que es desenvolupen en alguns aliments quan es mantenen

Quadre 3. Alguns resultats de la monitorització de contaminants químics realitzada pel programa IQSA. Barcelona, 2005.

Substàncies investigades	Aliments	Mostres analitzades	Presència constatada	Mostres per sobre del CMA ²
Hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP)¹	Productes de xarcuteria, peix fresc, peix fumat, crustacis, cefalòpodes, bivalves, olis vegetals, aliments amb cereals per a lactants i nens de curta edat, preparats per a lactants, aliments infantils amb hortalisses, aliments infantils a base de poma, cafè, te i infusions	168	13 (7,7%)	0 (0,0%)
Micotoxines				
Aflatoxina B ₁ , B ₂ , G ₁ i G ₂	Cereals, pastisseria farcida, fruita seca i condiments	82	12 (14,6%)	2 (2,4%)
Aflatoxina M ₂	Llets	18	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Ocratoxina A	Cereals, pastisseria farcida, aliments amb cereals per a lactants i nens de curta edat, suc de raïm, fruita seca, condiments, cafè, te i infusions, vins	143	49 (34,3%)	2 (1,4%)
Patulina	Aliments infantils a base de poma	10	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Metalls pesants				
Mercuri	Peix fresc, conserves de peix, crustacis, cefalòpodes i bivalves	74	34 (45,9%)	2 (2,7%)
Cadmi	Peix fresc, conserves de peix, crustacis, cefalòpodes, bivalves i cereals	79	21 (26,6%)	0 (0,0%)
Plom	Peix fresc, conserves de peix, crustacis, cefalòpodes, bivalves, cereals i begudes enllaunades	95	4 (4,2%)	0 (0,0%)

Font: Programa d'investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA), Agència de Salut Pública de Barcelona.
Notes: ¹Benzo(a)antracè, dibenzo(a,h)antracè, benzo(b)fluorentè, benzo(k)fluorentè, benzo(a)pirè, benzo(e)pirè, benzo(g,h,i)perilè, crisè, indeno(1,2,3)pirè, 5-metil crisè, dibenzo(a,l)pirè, dibenzo(a,e)pirè. ²CMA: Contingut màxim admès.

o emmagatzemen sota determinades condicions de temperatura i humitat. Són especialment importants les aflatoxines, catalogades com a carcinògens genotòxics. Aquest any, s'han efectuat 82 determinacions d'aflatoxina B₁, B₂, G₁ i G₂ en aliments, detectades i quantificades en el 14,6% de les mostres analitzades. S'ha trobat una concentració un 2,4% per sobre del límit legal, que és de 10 µg/kg. Pel que fa a l'aflatoxina M₁, el 100% de les 18 mostres de llet analitzades tenen nivells inferiors al límit de quantificació de 10 ng/l. L'ocratoxina A, nefrotòxica en animals, ha estat objecte de control en 143 mostres d'aliments, i s'ha observat que el 65,7% té nivells inferiors al límit de quantificació, amb només dues mostres (1,4%) per sobre del límit reglamentat. La patulina, neurotòxica i mutagènica en animals, s'ha estudiat en 10 mostres d'aliments infantils a base de poma, en totes el nivell era inferior al límit de quantificació.

Els residus de plaguicides poden aparèixer en els aliments a partir dels tractaments fitosanitaris o

per contaminació ambiental. L'anàlisi de 169 aliments n'ha detectat la presència en el 13,6% de les mostres. Els nivells de plaguicides trobats són baixos, i 2 de les mostres (1,2%) han presentat valors lleugerament superiors al límit màxim de residus admès (vegeu el quadre 4). Dels resultats obtinguts, és important remarcar que sols en una mostra es detecta la presència de plaguicides halogenats persistents, compostos d'especial rellevància en termes de salut pública pel seu caràcter acumulatiu i els seus efectes sobre la salut.

Els metalls pesants són contaminants ambientals que poden constituir un risc per a la salut pública. Per tal de comprovar que aquests contaminants es mantenen en nivells segurs en els aliments, durant l'any 2005 s'han realitzat 74 determinacions de mercuri en productes de la pesca. Aquest metall s'ha detectat en el 45,9% de les mostres (dues per sobre del límit màxim reglamentat). Així mateix, s'han efectuat 79 analítiques de cadmi en productes de la pesca, cereals i derivats, i s'ha quantificat en el 26,6% de les mostres, si bé totes elles per sota del valor màxim reglamentat. D'altra banda, el plom ha estat analitzat en 95 mostres de productes de la pesca, cereals i derivats, i begudes enllaunades, i se n'han detectat valors quantificables en el 4,2% de les mostres, totes elles per sota del valor límit legal (vegeu el quadre 3).

Els microorganismes patògens en els aliments, com a perills biològics, són responsables del desenvolupament de diferents tipus de patologies

Quadre 4. Resultats de la monitorització de plaguicides realitzada pel programa IQSA. Barcelona, 2005.

	Anàlisis realitzades	Núm. de plaguicides i metabolits investigats	Núm. de plaguicides i metabolits diferents trobats	Mostres sense residus detectables	Mostres amb residus ≤ LMR ¹	Mostres amb residus > LMR
Cereals i derivats	25	40	3	16 (64,0%)	9 (36,0%)	0
Aliments amb cereals per a lactants, nens de curta edat	10	40	0	10 (100%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Preparats per a lactants i preparats de continuació	10	77	0	10 (100%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Aliments infantils amb hortalisses	10	77	0	10 (100%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Aliments infantils a base de poma	10	77	0	10 (100%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Hortalisses	29	77	4	27 (93,0%)	1 (3,5%)	1 (3,5%)
Fruites	20	77	5	11 (55,0%)	9 (45,0%)	0 (0,0%)
Fruita seca	18	40	0	18 (100%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Condiments i espècies	19	40	2	17 (89,5%)	1 (5,2%)	1 (5,2%)
Te i infusions	18	40	1	17 (94,4%)	1 (5,6%)	0 (0,0%)
Total	169	77	11	146 (86,4%)	21 (12,4%)	2 (1,2%)

Font: Programa d'investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA), Agència de Salut Pública de Barcelona.

Nota: ¹LMR: límit màxim de residus.

La seguretat i la higiene dels aliments

30

i constitueixen un important problema de salut pública. Durant l'any 2005 s'han efectuat 273 determinacions en diferents tipus d'aliments quant a la presència de *Salmonella*, detectant-se en el 2,6% de les mostres. Per grups d'aliments, cal destacar la seva presència en el 29% de les mostres de carn picada i preparats de carn. Però cal tenir present que es troben en aliments que, prèviament al seu consum, són sotmesos a un tractament tèrmic capaç d'eliminar el microorganisme. No obstant això,

el risc radica en una insuficient cocció de l'aliment i en el fet que si no s'extremen les mesures de manipulació dels productes crus, pot produir-se una contaminació creuada d'altres aliments ja preparats per al consum (vegeu el quadre 5). El mateix raonament caldria aplicar a l'*Escherichia coli* O157:H7 i al *Campylobacter* davant del fet d'haver-ne detectat en 1 de les 74, i en 3 de les 10 mostres analitzades, respectivament. D'altra banda, s'ha avaluat la possible presència i nivells de *Listeria monocytogenes* en 121 mostres d'aliments susceptibles de contenir-ne, i se n'han detectat en el 11,6% dels aliments analitzats, si bé a nivells per sota del límit de tolerància.

Quadre 5. Alguns resultats de la monitorització microbiològica dels aliments realitzada pel programa IQSA. Barcelona, 2005.

	<i>Salmonella</i>		<i>E. coli</i> O157:H7		<i>Campylobacter</i>		<i>Listeria monocytogenes</i>	
	Analítiques	Es detecta	Analítiques	Es detecta	Analítiques	Es detecta	Analítiques	Es detecta
Carns picades i preparats de carn	24	7 (29,0%)	14	1 (7,1%)	10	3 (30,0%)	-	-
Productes de xarcuteria	30	0 (0,0%)	30	0 (0,0%)	-	-	30	5 (16,7%)
Patés a doll	15	0 (0,0%)	-	-	-	-	15	0 (0,0%)
Formatges a partir de llet pasteuritzada	15	0 (0,0%)	-	-	-	-	15	0 (0,0%)
Ous	15	0 (0,0%)	-	-	-	-	-	-
Peix fresc	15	0 (0,0%)	-	-	-	-	-	-
Peix fumat	15	0 (0,0%)	-	-	-	-	15	3 (20,0%)
Crustacis	15	0 (0,0%)	-	-	-	-	-	-
Cefalòpodes	15	0 (0,0%)	-	-	-	-	-	-
Bivalves	15	0 (0,0%)	-	-	-	-	-	-
Cereals i derivats	11	0 (0,0%)	-	-	-	-	-	-
Pastisseria farcida	16	0 (0,0%)	-	-	-	-	16	1 (6,2%)
Amanides mixtes	15	0 (0,0%)	15	0 (0,0%)	-	-	15	5 (33,3%)
Menjars preparats refrigerats	15	0 (0,0%)	15	0 (0,0%)	-	-	15	0 (0,0%)
Condiments i espècies	22	0 (0,0%)	-	-	-	-	-	-
Te i infusions	20	0 (0,0%)	-	-	-	-	-	-
Total	273	7 (2,5%)	74	1 (1,4%)	10	3 (30,0%)	121	14 (11,6%)

Font: Programa d'investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA), Agència de Salut Pública de Barcelona.

Els animals urbans

Els animals domèstics de companyia

A Barcelona un 30,5% de les famílies tenen algun animal domèstic: un 14,1% tenen gossos i un 9,7% gats, segons l'Òmnibus municipal. S'ha demostrat que els animals de companyia aporten beneficis per a la salut, ja sigui de naturalesa física, com l'augment de l'exercici entre les persones propietàries de gossos, o psicològica, particularment per al desenvolupament infantil, les depressions i la solitud.

Per altra banda, també poden generar problemes derivats del seu abandonament i, en el cas dels gats de carrer, de la seva adaptació al medi urbà, situacions que poden provocar problemes de salubritat i convivència. El nombre de gossos recollits a la via pública ha disminuït (de 1.672 l'any 2004 a 1.370 l'any 2005), tot i que les dades són encara bastant elevades (vegeu la figura 5). El nombre de gats recollits també ha disminuït, però aquesta dada no resulta indicativa, ateses les dificultats de la gestió d'aquests animals.

Els animals vectors i les plagues

Alguns animals actuen com a potencials transmissors d'agents patògens: vectors. Múrids (rates i ratolins) i paneroles són les espècies que més denúncies generen, tot i que no s'ha constatat la seva implicació directa en l'aparició de malalties infeccioses. Per evitar-ho contribueix de manera positiva el grau d'higiene de la població i la feina dels serveis de salut i sanejament ambiental.

Tanmateix, un aspecte relacionat amb la presència d'aquestes espècies és l'afectació psicològica que pot produir: tota incidència pot ser percebuda pel ciutadà com una amenaça directa per a la seva salut. Les denúncies per presència de múrids han disminuït un 30% respecte a l'any anterior, sobretot al període estival. Les denúncies per paneroles han disminuït un 27%, i s'han mantingut estables a l'estiu.

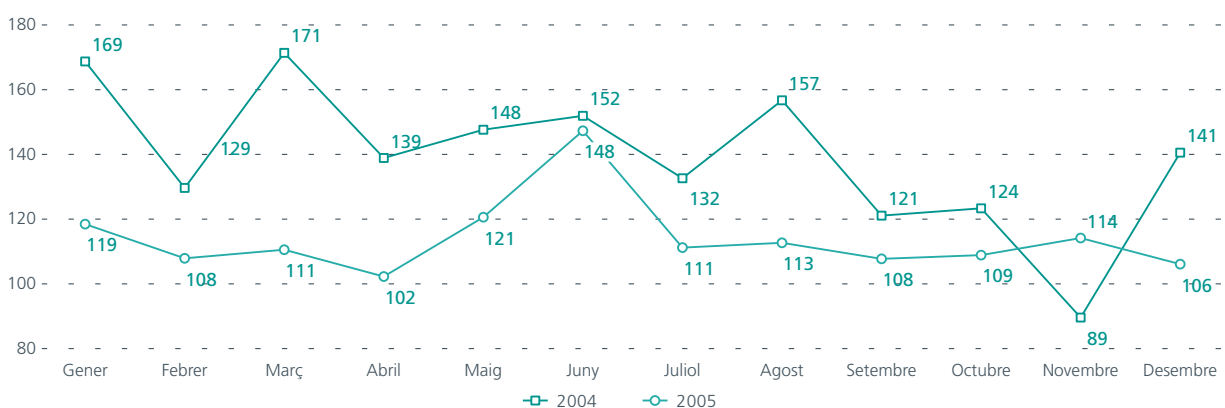
Respecte a les plagues emergents, s'han detectat exemplars de mosquit tigre (*Aedes albopictus*). A les nostres latituds no transmet malalties, però cal fer-ne el seguiment pel seu interès ambiental, com a espècie invasora, i sanitari, per les seves picades molestes.

Els animals salvatges urbans

Els coloms (*Columba livia*), el gavià argentat (*Larus michahellis*) i les cotorretes de pit gris (*Myopsitta monachus*) provoquen denúncies, especialment els primers, per brutícia a la via pública, obturació de canonades, degradació del mobiliari urbà, insalubritat pels excrements i infestació dels seus nius. Darrerament, els gavians han generat problemes, sobretot entre els mesos d'abril a juliol, que corresponen al seu període reproductiu. Les denúncies són per la construcció de nius en terrats i teulades i per l'agressivitat de les femelles envers els ciutadans que hi accedeixen. La cotorreta de pit gris, originària de Sudamèrica, ha colonitzat la ciutat. Actualment, no existeix cap dada que correlacioni cotorres i malalties, però el seu niu pot provocar problemes si cau sobre les persones, atès el seu gran volum i pes.

Les aus salvatges urbanes, com totes les aus en general, han estat sota sospita de provocar brots de grip aviària, encara que els responsables del Programa de vigilància de la grip aviària del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca i del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya, atesa la situació epidemiològica del moment, no van considerar aquestes espècies d'especial risc.

Figura 5. Nombre de gossos recollits a la via pública. Barcelona, 2004-2005.



Font: Servei d'Higiene Pública i Zoonosi, Agència de salut Pública de Barcelona.

Els espais públics

32

En una ciutat, la dotació d'espais públics i les seves característiques són factors importants pel que fa a la salut i a la qualitat de vida dels seus habitants. A Barcelona podem distingir bàsicament dos tipus d'espais públics: zones de trànsit i desplaçament (carrers i vials) i zones de lleure (platges, places, parcs i jardins). En els espais públics, les persones interaccionen entre elles i també amb el medi, inclosa la fauna urbana. En les platges, els parcs i els jardins, l'abast de les repercussions d'alguns dels animals urbans salvatges i dels domèstics quan es treuen a passejar, és més gran. Pel que fa als primers, és essencial no alimentar aquells animals que poden proliferar i ser font de molèsties (coloms, gats), i no abandonar residus de menjar que atrauran rosegadors i gavines (vegeu la figura 6). Un altre aspecte a tenir present és la necessitat de recollir els excrements dels gossos.

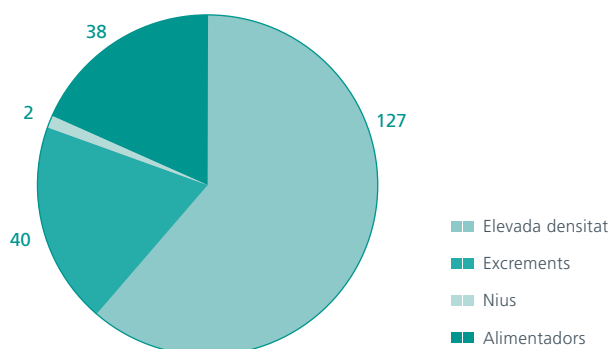
En els darrers anys s'ha intensificat l'ús dels espais públics, tant pel que fa al nivell de freqüentació com a la durada de l'estada i de les activitats que s'hi desenvolupen. Sovint s'hi menja i s'hi beu, amb l'increment del risc sanitari associat amb l'abandó de restes i d'envasos. Als espais verds de Barcelona s'han recollit 1.230 tones de residus urbans, que en gran part són materials orgànics. Això pot donar una idea de la magnitud de l'impacte potencial sobre la salut, i de la importància de dipositar aquestes deixalles en els recipients adequats per tal de facilitar la seva recollida en condicions higièniques.

Pel que fa a les platges, l'any 2005 es va obrir al públic la platja Fòrum, construïda amb motiu del Fòrum de les Cultures. L'Agència de Salut Pública de Barcelona va continuar l'any 2005 el programa setmanal de vigilància de la qualitat de l'aigua i de la sorra en els mateixos termes que l'any anterior. Pel que fa a l'aigua, totes les platges van presentar una qualitat superior a l'establerta en els límits imperatius fixats pel Reial Decret 734/1988 de l'1 de juliol. Les platges Fòrum, Barceloneta (Hospital del Mar) i Nova Icària van presentar una valoració més baixa amb referència a la presència de sòlids flotants, olis o escumes. Pel que fa a la sorra, no hi ha reglamentació específica basada en indicadors microbiològics, però la de major qualitat

microbiològica (prenent com a zona de mostratge la més propera a la línia de mar) és la de Mar Bella i Nova Mar Bella. Comparativament, Nova Icària, Barceloneta (davant c/Almirall Cervera) i Sant Sebastià presenten una qualitat microbiològica inferior. A les platges de la Barceloneta i de Sant Sebastià la presència de residus generats pels banyistes o procedents del mar ha estat lleugerament superior amb relació a la resta de zones de bany.

Durant la temporada de banys del 2005 –del 28 de maig fins al 29 de setembre– es van recollir 1.521 m³ de residus a les papereres, assimilables a deixalles urbanes predominantment orgàniques, i 1.437 m³ de residus a la sorra. El nombre d'usuaris va ser de 2.800.000.

Figura 6. Nombre de queixes per presència de coloms a la via pública segons el motiu. Barcelona, 2005.



Font: Servei d'Higiene Pública i Zoonosi, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Les conductes relacionades amb la salut

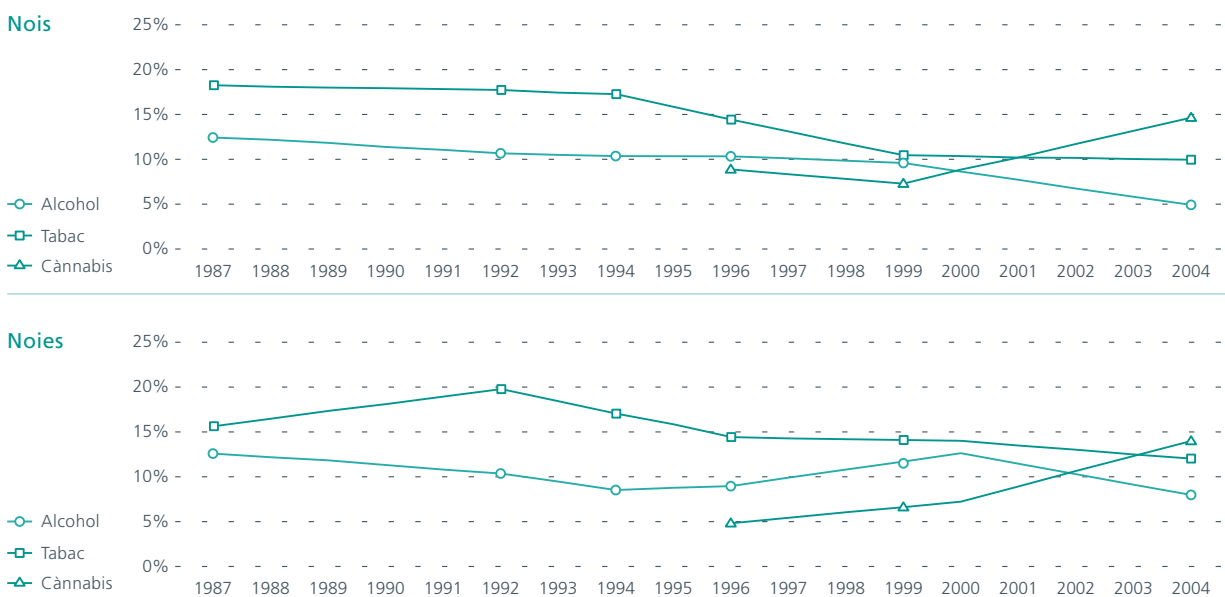
L'enquesta FRESC ha permès comparar les dades d'aquest any amb les observades en les edicions anteriors, especialment en el grup de segon d'ESO. En aquest sentit, i pel que fa al consum de substàncies addictives, l'enquesta va posar de manifest una certa disminució del consum de tabac respecte a les enquestes anteriors, disminució estadísticament significativa en els nois (vegeu la figura 7). Així mateix, s'ha pogut observar en aquest grup d'edat una disminució dels joves que declaren haver-se emborratxat alguna vegada, mentre que ha augmentat la proporció d'escolars que han provat el cànnabis.

En aquest estudi s'han abordat per primera vegada les percepcions dels joves amb relació als estats d'ànim, violència i maltractaments rebuts i conductes conflictives. Cal destacar que les noies presenten més problemes d'estat d'ànim, i que el maltractament percebut i les actituds conflictives disminueixen amb l'edat (excepte «fer campana» a l'escola), i que un 6% dels nois i un 4,1% de les noies de 14 anys declaren un rebuig social (*bullying*) elevat.

És també preocupant l'elevat nombre de noies que no esmorzen abans de sortir de casa i que fan dieta per aprimar-se, així com el nombre de nois i noies que no es posen habitualment el casc quan van en motocicleta o el cinturó de seguretat quan van en cotxe. Malgrat que la utilització de mètodes contraceptius en les noies que tenen relacions sexuals és elevada, encara hi ha un 3,6% de joves de 16 anys i un 6,8% de 18 anys que declaren que els sembla que no tenen intenció d'utilitzar el preservatiu, o que segur que no ho faran.

L'any 2004 es va realitzar una nova edició de l'enquesta FRESC, que s'administra periòdicament des del 1987 a mostres representatives d'escoles de Barcelona amb l'objectiu de conèixer els comportaments i factors de risc dels escolars de la ciutat. En aquestes enquestes s'aborden temes diversos com el consum de tabac, l'alcohol i les substàncies addictives, l'alimentació, la sexualitat i contracepció, els comportaments relacionats amb els accidents de trànsit i els hàbits de lleure. Des del 1996 l'enquesta s'adreça regularment als escolars de segon (13-14 anys) i quart (15-16 anys) curs d'ESO. El 2004 per primera vegada s'ha inclòs una mostra d'alumnes de segon curs de batxillerat i cicles formatius de grau mig, que corresponen aproximadament als 18 anys d'edat. Es va obtenir resposta vàlida de 1.018 alumnes de segon d'ESO, 957 de quart d'ESO, i 752 de segon curs de batxillerat o cicles formatius de grau mig.

Figura 7. Evolució del consum de tabac, alcohol i cànnabis en escolars (2n ESO) segons el sexe. Barcelona, 1987-2004.



Font: Enquesta FRESC, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Notes: Tabac: consumir-ne setmanalment o més. Alcohol: haver-se emborratxat alguna vegada. Cànnabis: haver-lo provat.

L'abús de substàncies psicoactives

34

Inicis de tractament per drogues als CAS de Barcelona

S'han notificat al Sistema d'Informació de Drogodependències de Barcelona (SIDB) 4.995 admissions per iniciar un tractament per drogues, un 11,5% menys que l'any anterior. D'aquests, un 19% eren per heroïna, un 26% per cocaïna, un 39% per alcohol, un 11% per tabac i un 5% per altres substàncies.

Pel que fa als consumidors d'heroïna, el 79% són homes amb una edat mitjana de 35 anys i amb 12 anys de consum regular. El 48% han anat a tractament per iniciativa pròpia i sols un 7% han estat derivats per un centre sanitari. El 59% ha nascut a l'Estat espanyol i, dels estrangers, en destaca un 11% procedent de l'Europa comunitària, un 6% de l'antiga Europa de l'Est i un 8% d'africans, principalment marroquins i argelins. Dels consumidors de cocaïna, el 82% són homes amb una mitjana d'edat de 33 anys i amb 11 anys de consum. El 51% han iniciat el tractament per iniciativa pròpia, un 13% per voluntat de la família i sols un 19% venen derivats

per un centre sanitari. D'aquests, el 83% eren nascuts a l'Estat espanyol, i dels estrangers no comunitaris en destaca un 2% de marroquins.

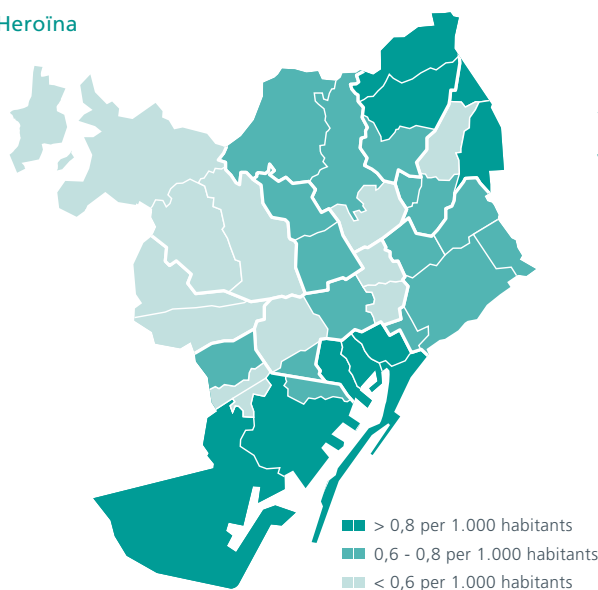
Dels tractats per alcoholisme, el 76% eren homes amb una edat mitjana de 44 anys i amb 26 anys de consum regular d'alcohol. El 40% havien estat derivats per un centre sanitari i el 33% havien iniciat el tractament per iniciativa pròpia. El 85% eren nascuts a l'Estat espanyol, i dels estrangers no comunitaris en destaca un 3,5% procedents de l'Amèrica Llatina i un 2% del Marroc.

Pel que fa a les drogues il·legals, els barris més afectats per l'heroïna són els quatre de Ciutat Vella, la Zona Franca i Montjuïc, Roquetes-Verdum i Ciutat Meridiana-Vallbona, Bon Pastor i Trinitat Vella. En els cas dels residents cocaïnòmans, els barris més afectats són: Barceloneta i Casc antic, Zona Franca, Montjuïc, Poble Sec, Gràcia, Vallcarca, Horta, Roquetes-Verdum, Ciutat Meridiana-Vallbona, Bon Pastor i Trinitat Vella (vegeu la figura 8).

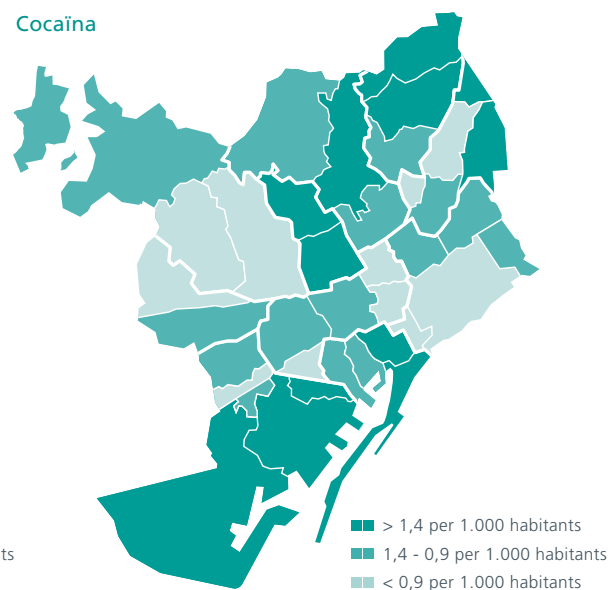
Pel que fa a l'alcohol, els barris de la ciutat amb més inicis de tractament per aquesta substància són: Barceloneta, Raval, Casc antic, Zona Franca, Montjuïc, Horta, Roquetes-Verdum, Ciutat Meridiana-Vallbona, La Sagrera, Sant Andreu, el Clot i Besós (vegeu la figura 9). Cal mencionar que l'indicador d'inicis de tractament és un indicador que està sotmès a l'oferta de serveis i a la demanda dels usuaris.

Figura 8. Distribució dels inicis de tractament per heroïna i cocaïna segons el barri de residència. Barcelona, 2005.

Heroïna



Cocaïna



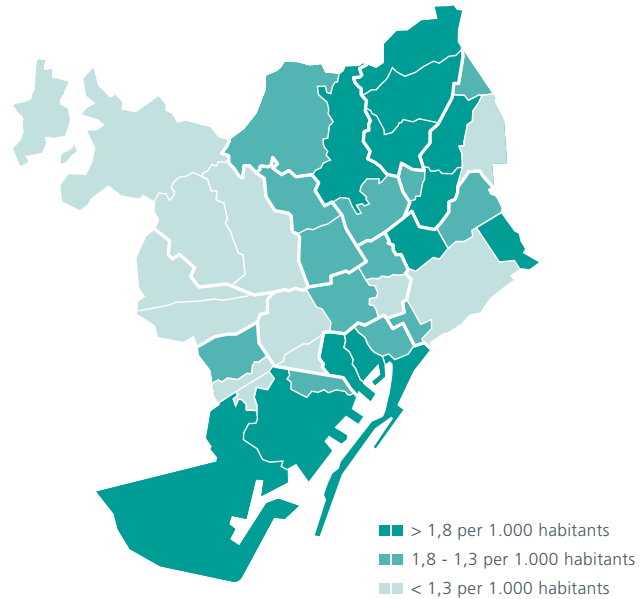
Font: Sistema d'Informació de Drogodependències de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona.
 Nota: Taxa per 1.000 habitants de 15-49 anys.

Urgències per drogues il·legals

El total d'urgències per drogues il·legals ateses durant l'any 2005 als hospitals universitaris de la ciutat ha estat de 5.449, de les quals el 86% eren de residents a Barcelona. D'aquest total, 2.109 eren per opiacis (heroïna i metadona) –un 22% més que l'any anterior– i 2.816 per cocaïna –un 33% més que l'any anterior.

Les causes principals que han motivat la urgència en el usuari d'opiacis han estat les intoxicacions agudes o sobredosis (31%), els problemes de salut mental induïts per la substància (22%), les complicacions infeccioses relacionades amb el VIH (15%), els trastorns mental induïts pel consum concomitant de cocaïna (11%) i les complicacions respiratòries agudes (pneumònia, bronquitis, etc.) en consumidors d'heroïna fumada (6%). Les complicacions més freqüents en els consumidors de cocaïna han estat les intoxicacions agudes o sobredosis (22%), els trastorns mentals secundaris del consum de la substància (16%), els trastorns mentals no induïts per cap droga (12%), els traumatismes i lesions

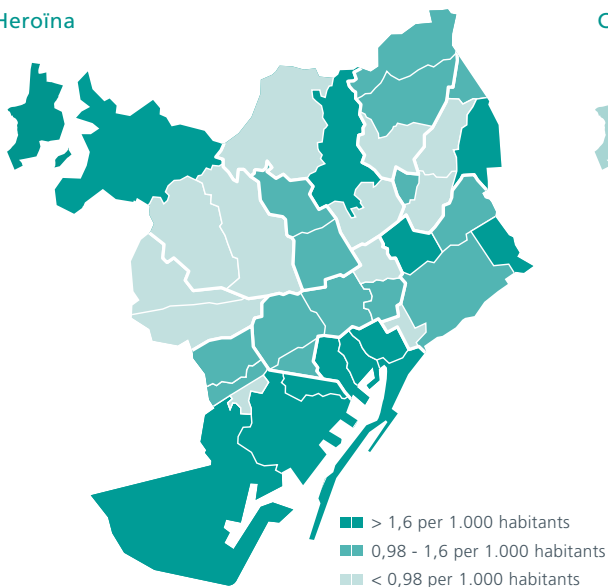
Figura 9. Distribució dels inicis de tractament per alcohol segons el barri de residència. Barcelona, 2005.



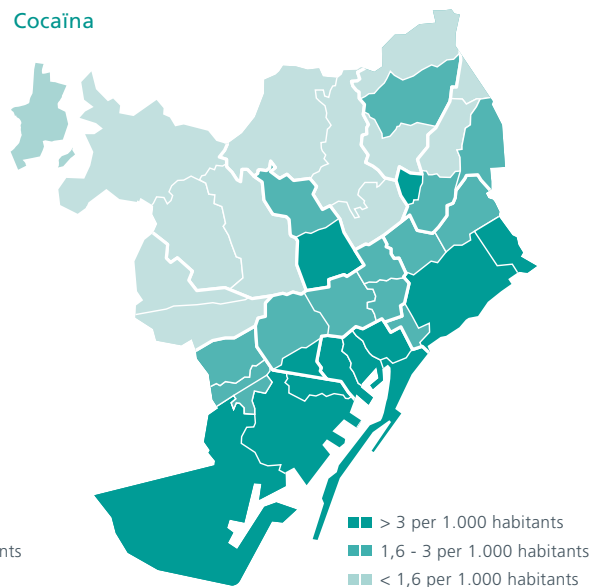
Font: Sistema d'Informació de Drogodependències de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona. Nota: Taxa per 1.000 habitants de 15-59 anys.

Figura 10. Distribució de les urgències en consumidors d'opiacis i cocaïna segons el barri de residència. Barcelona, 2005.

Heroïna



Cocaïna



Font: Sistema d'Informació de Drogodependències de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona.
Nota: Taxa per 1.000 habitants de 15-49 anys.

L'abús de substàncies psicoactives

36

provocats per causes externes (7%), les complicacions respiratòries (4%) i les complicacions relacionades amb el VIH (4%).

S'observa que les urgències en els consumidors d'opiacis es distribueixen d'una forma molt similar als inicis de tractament en els barris dels districtes de Ciutat Vella i Sants- Monjuïc, tot i que emergeixen nous barris com Vallvidrera-les Planes, el Clot, Horta i Besòs (vegeu la figura 10). Les urgències per cocaïna tenen un patró mixt: per una banda hi ha les urgències provocades pel consum de cocaïna més algun opiaci, que tenen un patró més similar a la distribució dels usuaris d'heroïna (Zona Franca, Montjuïc, Sant Antoni i Ciutat Vella), i les ocasionades pels consumidors de cocaïna sense opiacis que es troben als barris de Poble Nou i Gràcia. Cal recordar que només es monitoritzen els hospitals públics de Barcelona i aquest fet pot subestimar les urgències dels barris més benestants.

Mortalitat per sobredosi de drogues il·legals

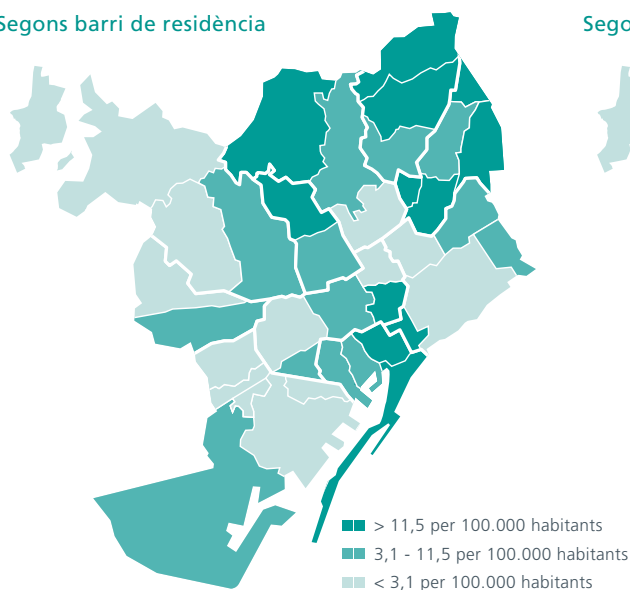
El nombre total de defuncions per sobredosi durant l'any 2005 ha estat de 80, un 9,6% més que l'any anterior. D'aquestes morts, el 73% eren residents a Barcelona i el 74% nascuts a l'Estat espanyol. Dels estrangers, en destaquen els de l'Europa comunitària amb un 11% del total, i els de l'antiga Europa de l'Est, que representen el 6% de totes les defuncions per sobredosi. L'indicador de residents morts per sobredosi té una distribució similar als inicis de tractament per heroïna i cocaïna, ja que el 80% de les morts presentaven algun opiaci (heroïna i/o metadona) a la sang i el 58% cocaïna. Pel que fa al barri de defunció, aquest indica, per una banda, aquells llocs on els usuaris hi van a consumir (zones de tràfic) i, per l'altra, zones amb altes prevalences de consumidors de drogues (vegeu la figura 11).

Índex de consum problemàtic d'heroïna i cocaïna

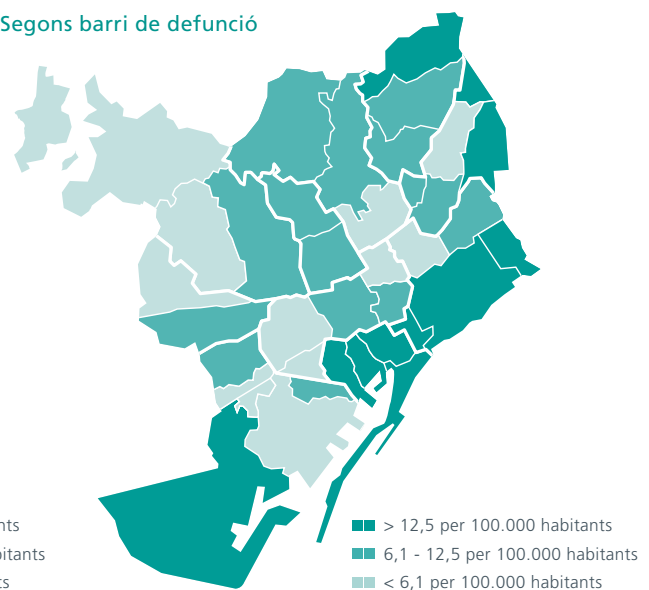
Atès que cadascun dels indicadors anteriorment esmentats ofereixen una visió parcial del fenomen de la drogoaddicció –inicis de tractament (addictes que volen tractar-se i tenen on fer-ho), urgències en consumidors (consumidors que poden ser esporàdics però que han tingut un problema agut després d'haver consumit la droga), mortalitat per sobredosi (consumidors amb pràctiques de més risc)–, s'ha creat l'índex de consum problemàtic d'heroïna i cocaïna¹. Aquest índex,

Figura 11. Distribució de la mortalitat per sobredosis de drogues segons el barri de residència i el barri on s'ha produït la defunció. Barcelona, 2005.

Segons barri de residència



Segons barri de defunció



Font: Sistema d'Informació de Drogo dependències de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona.
 Nota: Taxa per 100.000 habitants de 15-49 anys.

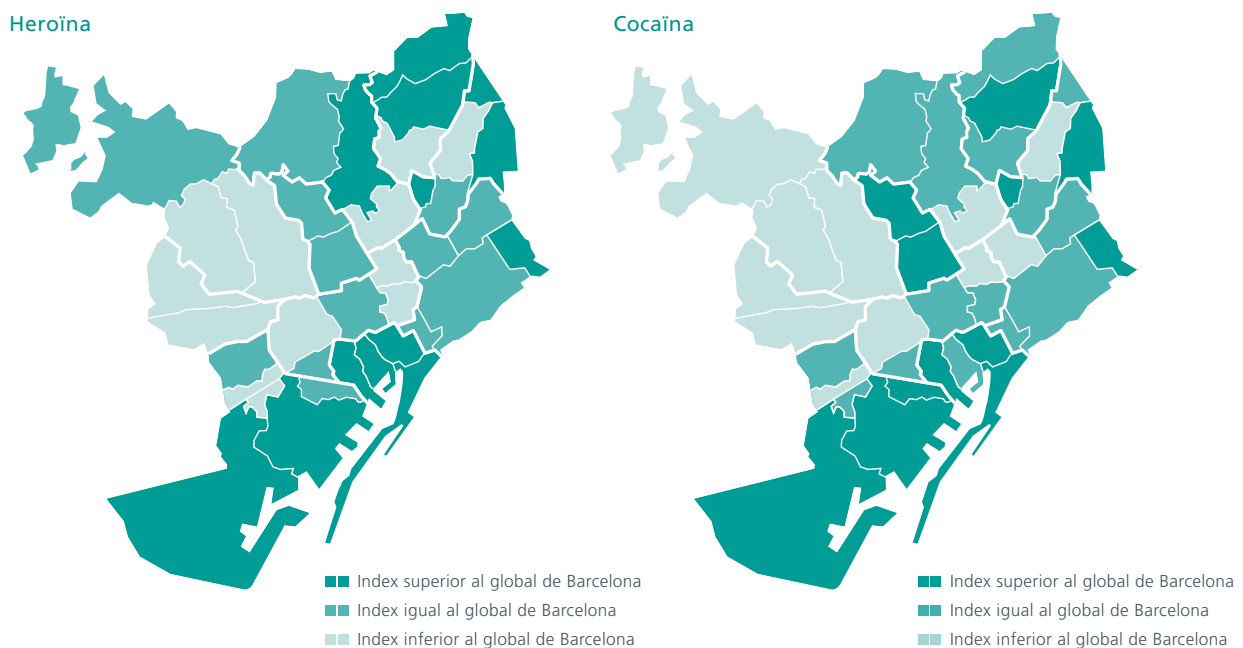
que és per cada barri, es calcula amb la suma de la puntuació jeràrquica de l'ordre de les taxes dels tres indicadors anteriors, de manera que el barri amb puntuació més alta és el de major problemàtica. En el cas de l'heroïna, els barris de major problemàtica són els quatre barris del districte de Ciutat Vella, Zona Franca, Montjuïc, Besòs, Bon Pastor, Congrés, Trinitat Vella, Roquetes-Verdum, Ciutat Meridiana i Horta. Pel que fa a la cocaïna, sola o amb algun opiaci, els barris més afectats són Barceloneta, Parc i Raval, Zona Franca, Montjuïc i Poble Sec, Gràcia, Vallcarca, Roquetes-Verdum, Bon Pastor, Congrés i Besòs (vegeu la figura 12).

En l'anàlisi detallada per barris realitzat enguany queden clares quines són les zones de la ciutat amb necessitats especials pel que fa a recursos d'atenció a les drogodependències. Cal tenir present que, ateses les realitats diferents i la distribució de les diferents drogues (alcohol, heroïna, cocaïna, etc.), els recursos han de copsar i donar resposta a aquesta distribució heterogènia. Creiem que fóra interessant que el proper pla d'equipaments de la ciutat tingui present l'anàlisi realitzada i que la ubicació dels recursos doni resposta a zones de la ciutat amb una alta demanda i poca oferta de serveis. Així mateix, cal fer intervencions en els centres sanitaris (equips d'atenció primària i hospitals) per tal de millorar la detecció i derivació dels consums problemàtics de drogues psicoactives a fi de reduir el temps entre l'inici del consum regular i el tractament específic de l'addicció.

Referència bibliogràfica

1 Person P, Retka R, Woodward A. Toward a heroin problem index: an analytical model for drug abuse indicators. Rockville (MD): National Institute on Drug Abuse; 1978.

Figura 12. Distribució de l'índex de consum problemàtic d'heroïna i cocaïna segons el barri de residència. Barcelona, 2005.



Font: Sistema d'Informació de Drogodependències de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona.

La utilització de serveis sanitaris

38

A Catalunya, el 99% de la població té cobertura sanitària pública (Servei Català de la Salut o mútua obligatòria), però hi ha un percentatge important de la població que, a més, declara tenir cobertura sanitària privada. A Barcelona, aquests percentatges són diferents segons la classe social. Aproximadament el 56% de la població de les classes més privilegiades (I i II) declara tenir tant cobertura pública com privada, mentre que això només es dona en un 26% de la població de les classes menys benestants (classes IV i V) (vegeu la figura 13). Aquesta distribució és semblant tant per homes com per dones.

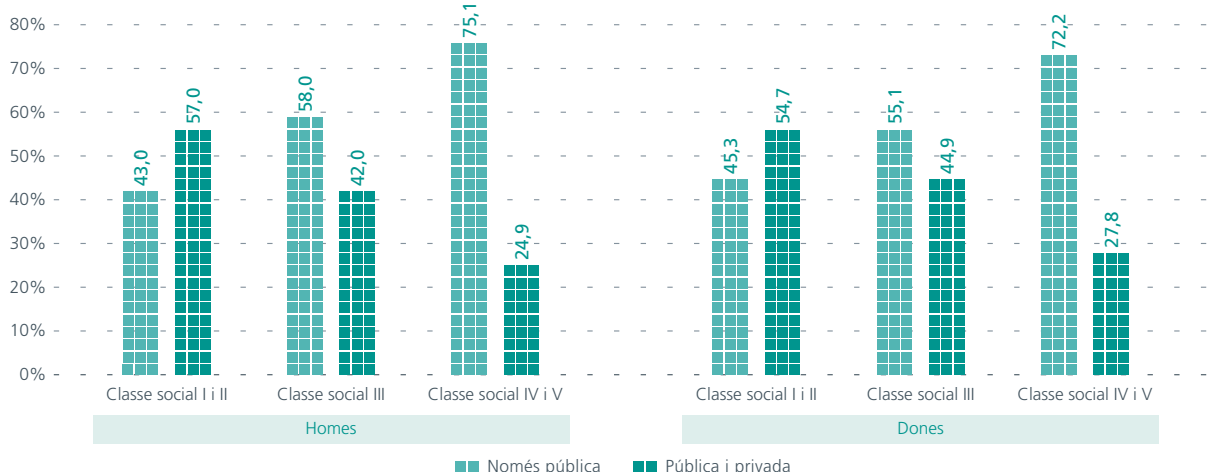
La desigual distribució de la cobertura sanitària segons la classe social afavoreix l'existència de diferències en el tipus d'atenció rebuda per part de la població. Així per exemple, la població de classes més afavorides (I i II) ha anat a visitar-se amb major proporció a l'especialista que la de les classes menys afavorides (IV i V) (38% vs.

34,6% en homes i 63,1% vs. 56,7% en dones), al dentista (42,7% vs. 26,7% en homes; 46,5% vs. 36,8% en dones). I els homes han anat a visitar-se a un professional sanitari en els darrers 15 dies amb major proporció (22,7% vs. 18,6%) (vegeu la taula 1, pàgina 85).

En canvi, la població de classes més desafavorides ha estat hospitalitzada amb més freqüència que la de les més afavorides (11,3% vs. 7,2% en homes i 6,9% vs. 5,4% en dones) i, les dones han anat a visitar-se a un professional sanitari en els darrers 15 dies amb major proporció (24,3% vs. 22,3%).

Pel que fa a algunes pràctiques preventives relacionades amb la salut, una major proporció de la població de classes socials més afavorides (I i II) es fa una revisió periòdica del colesterol a diferència de la població de les classes menys afavorides (IV i V) (52,2% vs. 44,5% en homes i 47,8% vs. 45,1% en dones). I, en el cas dels homes, una major proporció d'ells es pren la tensió arterial de manera periòdica (52,8% vs. 45,3%). En el cas de les dones, una major proporció de les dones de classes desafavorides es pren la tensió arterial de manera periòdica (48,7% vs. 42%), mentre que una proporció menor es fa mamografia de manera periòdica (77,2% vs. 79,3%) (vegeu la taula 2, pàgina 85).

Figura 13. Cobertura sanitària segons el sexe i la classe social. Barcelona, 2002.



Font: Borrell C, Rajmil L, Pérez G. Les desigualtats en la utilització de serveis sanitaris. A: Borrell C, Benach J, coordinadors. L'evolució de les desigualtats en salut a Catalunya. CAPS i Fundació Jaume Bofill. Barcelona: Editorial Mediterrània; 2005.

Nota: Percentatges estandarditzats per edat.

L'atenció primària de salut

A l'atenció primària de salut s'han atès un total de 1.140.416 habitants, volum que representa el 76,2% de la població de referència, amb una mitjana de 8,1 visites per població atesa durant l'any.

El 55,9% de la població atesa ha estat dones, percentatge superior al dels homes (vegeu la figura 14). A més, els majors de 64 anys han estat el grup d'edat que ha presentat taxes de població atesa més elevades en ambdós sexes (93,2 per 100 habitants).

Un total de 16.743 persones majors de 74 anys ha estat atès al seu domicili en un Programa d'atenció domiciliària (ATDOM). L'ATDOM és un conjunt d'activitats de caràcter sociosanitari i d'àmbit comunitari que es realitza en el domicili de la persona que no pot desplaçar-se al centre d'atenció primària per rebre atenció. D'aquesta manera, es detecta, valora i dona suport i seguiment als problemes de salut de l'individu o la família, tot potenciant-ne l'autonomia i millorant-ne la qualitat de vida. L'ATDOM està dirigit principalment a població fràgil amb diferents graus de dependència per a desenvolupar les

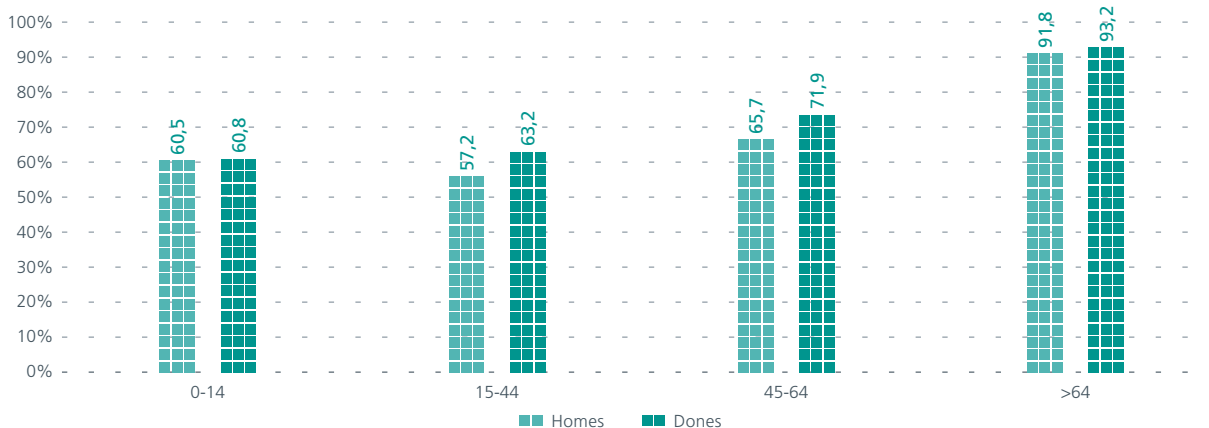
activitats de la vida diària i necessitats diverses: problemes de salut, psicosocials, dependència, recursos econòmics, etc.; totes elles activitats que requereixen intervencions dels serveis sanitaris i socials.

La cobertura de la població atesa major de 74 anys per l'ATDOM ha estat de 10,2 persones per 100 habitants encara que s'observa força variabilitat entre districtes. El districte que presenta una taxa més elevada és el de l'Eixample, seguit per Sarrià-Sant Gervasi, Gràcia i Ciutat Vella. La mitjana de visites d'ATDOM per pacient atès ha estat de 9,1, amb diferències importants entre districtes, sent la raó entre el valor màxim i mínim de visites per districte de 2,1. Sant Andreu, seguit de Sants-Montjuïc i Ciutat Vella han presentat un nombre més alt de visites per pacient (vegeu la taula 3, pàgina 87).

Per donar resposta global a aquesta població, el Consorci Sanitari de Barcelona i el Sector de Serveis Personals de l'Ajuntament de Barcelona han impulsat el desenvolupament de diferents plans operatius intersectorials (POI) que ofereixen una gestió integrada en xarxa dels serveis d'atenció domiciliària. Els POI s'adrecen a persones grans amb dependència severa i patologia crònica i s'articulen en quatre eixos bàsics:

- + Mantenir la gent gran i persones amb dependència el major temps possible a la comunitat.
- + Millorar l'accessibilitat als serveis d'atenció domiciliària.
- + Oferir una gestió de prestacions integrada.
- + Gestionar l'atenció en el servei de forma més eficaç.

Figura 14. Població atesa pels equips d'atenció primària segons el grup d'edat i el sexe. Barcelona, 2005.



Font: Base de dades de seguiment i avaluació de l'atenció primària, Consorci Sanitari de Barcelona (CSB).

L'atenció a les urgències

40

Durant l'hivern 1999-2000, la taxa d'incidència d'infeccions respiratòries agudes i síndromes gripals va ser molt elevada, fet que va causar la saturació dels serveis d'urgències. Aquesta situació, junt amb les recomanacions fetes per l'OMS sobre planificació i realització de models estratègics davant l'aparició de pandèmies, va motivar l'elaboració del Pla integral d'urgències de Catalunya (PIUC). El PIUC és una eina molt útil en la gestió assistencial, sobretot en l'època d'hivern on l'increment d'activitat és notable. També permet monitoritzar diàriament el nombre d'urgències ateses pel centre coordinador d'urgències 061 (CCU-061), en els hospitals i en l'atenció primària de salut, a la vegada que inclou les visites urgents ateses i els domicilis realitzats (atenció primària continuada i no continuada).

En els darrers anys, els serveis d'urgències han experimentat canvis importants, sobretot per l'augment de la demanda, que s'ha evidenciat tant en l'àmbit hospitalari com en l'extra-hospitalari. Comparant les dades de l'any 1999 i de l'any 2005, s'ha produït un increment en els serveis hospitalaris de l'11%, tot i que amb relació a l'any anterior (2004 vs. 2005) no hi ha hagut variacions destacades (vegeu la figura 15). En l'àmbit extrahospitalari l'increment ha estat d'un 26%, essent d'un 15% en les visites realitzades pel CCU-061 i d'un 38% en les ateses als centres d'atenció continuada (CAC). L'increment global de les urgències extra-hospitalàries ha estat, doncs, d'un 8% amb relació a l'any anterior (2004 vs. 2005). Les visites domiciliàries urgents han tingut un comportament diferent, amb una disminució progressiva des de l'any 1999 fins al 2001, i amb una posterior estabilització. Cal ressaltar que aquest any ha disminuït un 7,5% el nombre de visites domiciliàries urgents amb relació al 2004. Aquesta tendència ha estat, fonamentalment, per la creació de programes específics d'atenció a domicili (programa ATDOM), que atenen, majoritàriament, persones grans amb patologia crònica i que permeten fer un seguiment més proper de les mateixes.

A l'atenció primària s'han produït 117.739 visites (taxa bruta global de 70 visites per 1.000

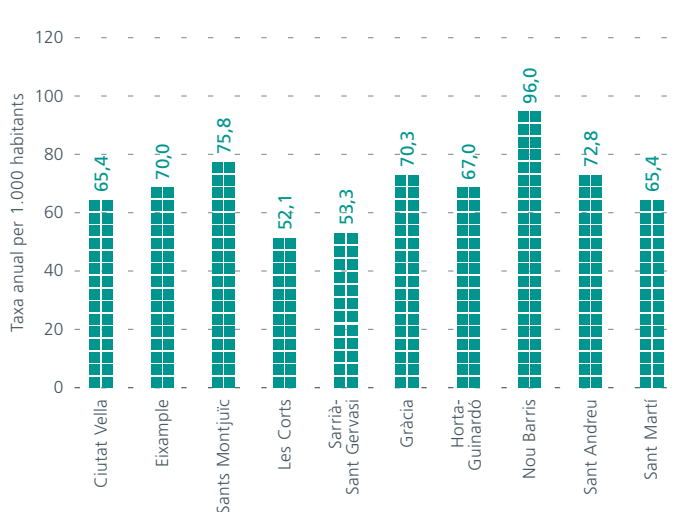
habitants) domiciliàries urgents. Els districtes que van presentar taxes més elevades van ser els de Nou Barris, Sants-Montjuïc i Sant Andreu (vegeu la figura 16). Cal considerar la doble cobertura assistencial existent a la ciutat, així com en la resta del territori català per valorar les diferències territorials observades.

Figura 15. Activitat global d'urgències hospitalàries i extrahospitalàries. Barcelona, 1999 i 2005.



Font: Pla integral d'urgències de Catalunya (PIUC), Consorci Sanitari de Barcelona (CSB).

Figura 16. Visites domiciliàries urgents realitzades en l'assistència primària de salut segons el districte. Barcelona, 2005.



Font: Pla integral d'urgències de Catalunya (PIUC), Consorci Sanitari de Barcelona (CSB).

L'atenció especialitzada hospitalària

L'activitat dels hospitals d'aguts es recull mitjançant el conjunt mínim bàsic de dades a l'alta hospitalària (CMBDAH), que és la principal font sobre morbiditat atesa. La totalitat de centres de la xarxa hospitalària d'utilització pública (XHUP) declara al CMBDAH, mentre que el nombre de centres privats declarants és inferior.

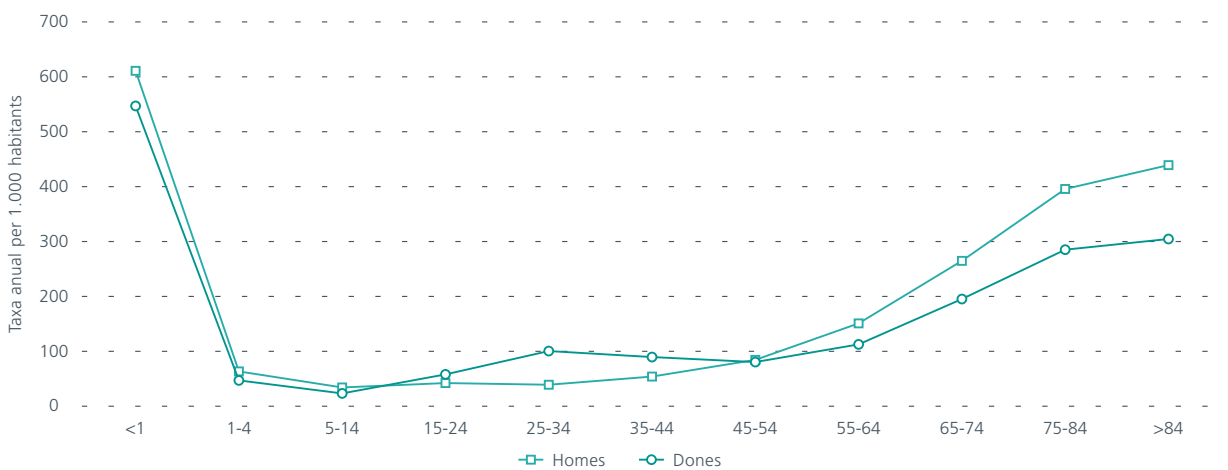
La distribució d'altres hospitalàries en la població resident a Barcelona (hospitals públics i privats) per grups d'edat i sexe mostra uns valors més elevats en els primers i els darrers anys de la vida, i en destaquen els homes en tots els grups, excepte en l'etapa fèrtil de les dones, la qual presenta un increment a causa de l'ingrés per l'atenció al part (vegeu la figura 17).

Les causes d'hospitalització segons el sexe i el diagnòstic presenten molta estabilitat al llarg

del temps. Les malalties de l'aparell circulatori, respiratori i digestiu han estat les tres primeres causes d'hospitalització en homes, mentre que en les dones destaquen les malalties del sistema nerviós i dels òrgans dels sentits, l'embaràs, el part i el puerperi, i les malalties de l'aparell circulatori (vegeu la figura 18).

Fent l'anàlisi segons els grups d'edat, en els menors d'un any les afeccions perinatales són la causa més freqüent d'hospitalització. Entre 1 i 14 anys són les malalties de l'aparell respiratori. En canvi, en els joves de 15 a 34 anys, les causes més freqüents d'hospitalització són les lesions i emmetzinaments en els homes i l'embaràs, part i puerperi en les dones. En el següent grup, de 35 a 54 anys, destaquen les malalties de l'aparell digestiu. En les persones de 55 a 64 predominen les malalties de l'aparell circulatori. Finalment, a partir de 65 anys agafen molt protagonisme les malalties del sistema nerviós i dels òrgans dels sentits, on el 80% dels casos s'atenen per cirurgia ocular, seguit d'hospitalitzacions per causa circulatoria, respiratòria i neoplàsica.

Figura 17. Altres en hospitals d'aguts de la població resident a Barcelona ciutat segons el sexe i el grup d'edat. Barcelona, 2005.

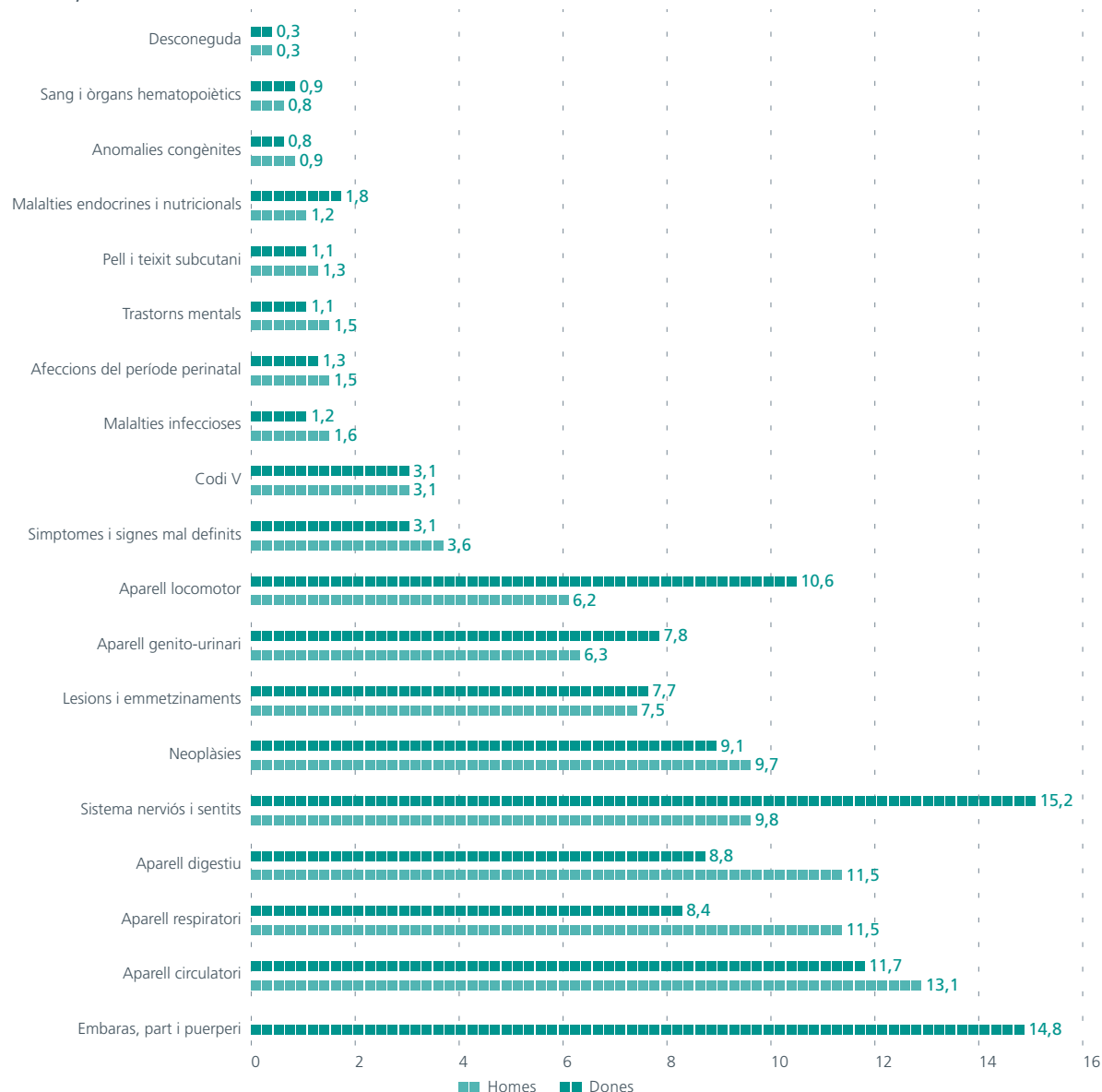


Font: Regió Sanitària de Barcelona.

L'atenció especialitzada hospitalària

42

Figura 18. Altes en hospitals d'aguts de la població resident a Barcelona ciutat segons el sexe i el grup diagnòstic. Barcelona, 2005.



Font: Regió Sanitària de Barcelona.

Nota: Taxa d'altes per 1.000 habitants.

L'atenció sociosanitària

Pel que fa als recursos sociosanitaris, l'escenari de Barcelona durant aquest any ha estat condicionat per la necessitat de realitzar millores estructurals d'alguns equipaments d'internament. Aquest fet ha determinat una certa inestabilitat i la necessitat de revisar els fluxos territorials. El procés de millora s'ha concretat, en primer lloc, en el trasllat del Geriàtric Municipal al Centre FÒRUM i les obres posteriors al trasllat que es duen a terme en aquest edifici. En el transcurs dels propers anys, es preveu continuar aquesta transformació de la xarxa sociosanitària a la ciutat.

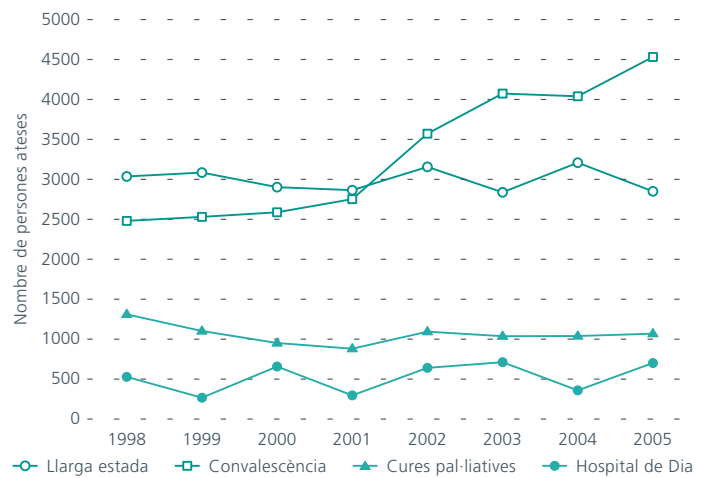
Per minimitzar l'impacte d'aquests moviments, associat a la manca d'espais adequats, s'han contractat nous recursos a diferents proveïdors tant en la línia de llarga estada com en convalsència. En alguns casos, no s'han pogut atendre les necessitats territorials i, per tant, s'ha hagut de plantejar segons criteris de planificació en clau global de ciutat. Un altra actuació ha estat l'anàlisi i reorientació dels fluxos sociosanitaris que ha de permetre una distribució homogènia i equitativa dels recursos en tots els territoris de la ciutat.

S'ha iniciat, també, un procés de debat i de consens pel que fa al model d'accés als recursos, especialment de llarga estada, que tot i no resoldre el dèficit de places ha de permetre optimitzar aquests recursos, fer més flexible el sistema i propiciar la participació i la corresponsabilitat de tota la xarxa de salut.

Aquest any s'han atès 8.442 persones en els recursos d'internament, 2.832 en llarga estada, 4.551 en convalsència i 1.059 en cures pal·liatives (vegeu la figura 19). L'estada mitjana ha estat de 187 dies en llarga estada, de 59,1 en convalsència i de 30,7 dies en cures pal·liatives. A l'hospital de dia s'han atès 700

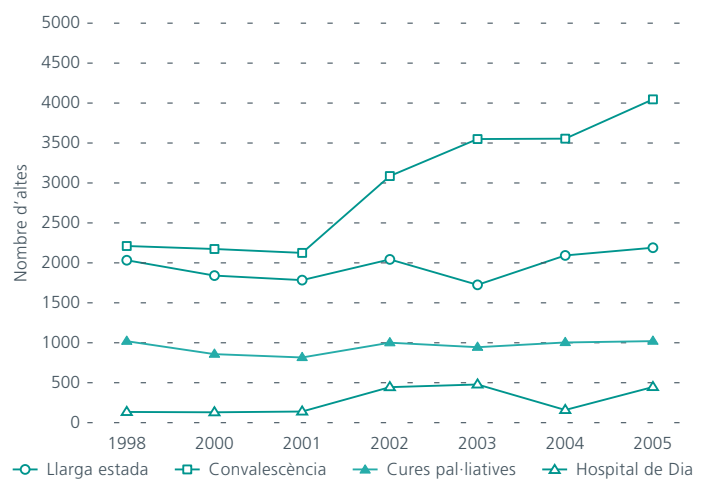
persones i se n'han donat d'alta 462 (vegeu la figura 20). Pel que fa als equips de suport, els pacients atesos han estat 6.832 pel PADES i 8.907 a les UFISS.

Figura 19. Evolució del nombre de persones ateses als centres sociosanitaris segons la tipologia del centre. Barcelona, 1998-2005.



Font: Regió Sanitària de Barcelona.

Figura 20. Evolució del nombre d'altres als centres sociosanitaris segons la tipologia del centre. Barcelona, 1998-2005.



Font: Regió Sanitària de Barcelona.

L'atenció a la salut mental

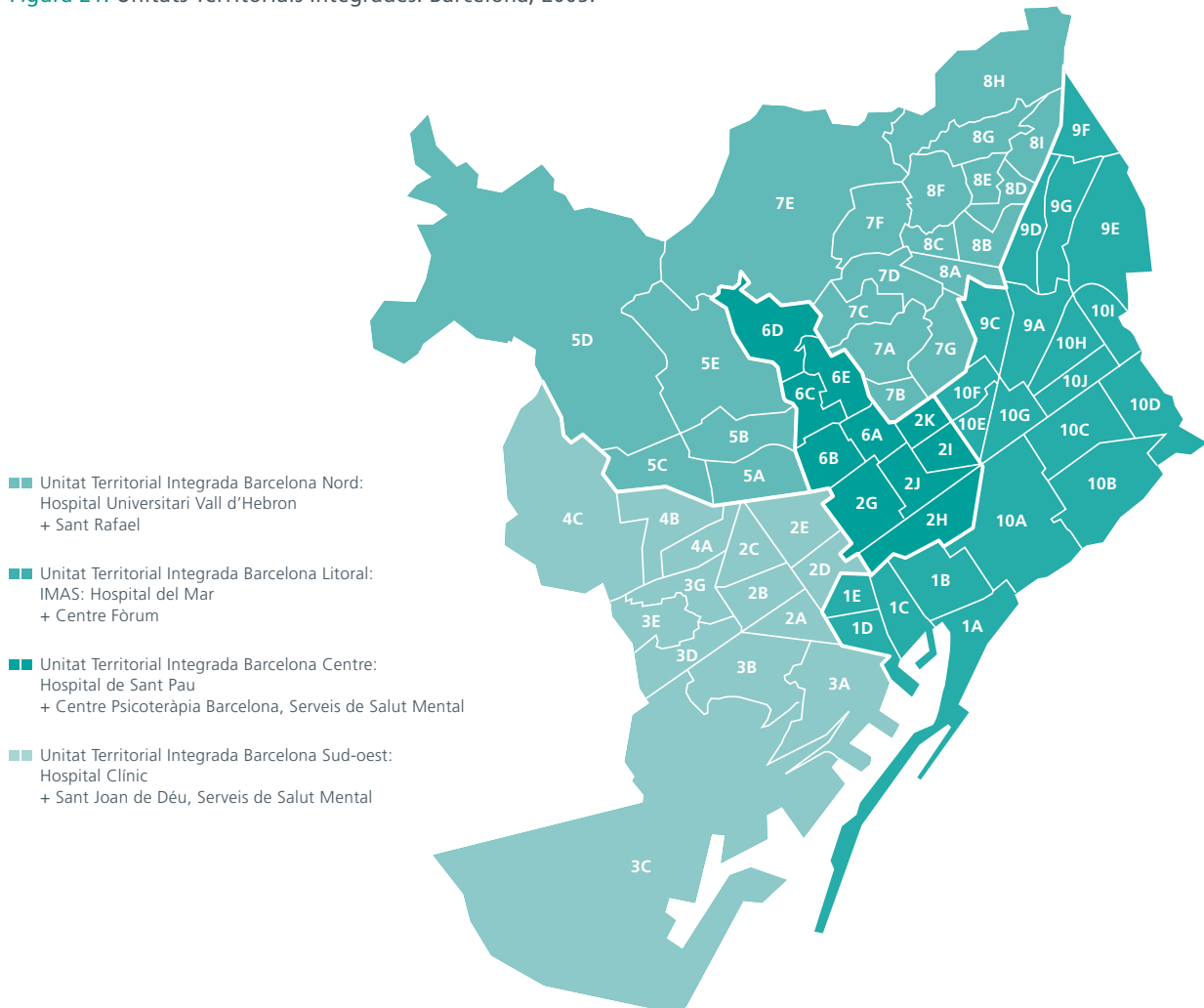
44

El procés de planificació dels serveis especialitzats en salut mental a la ciutat de Barcelona ha passat per dues fases on s'han formulat un seguit de propostes de reordenació. La primera fase, iniciada l'any 1996, es va centrar principalment en l'ordenació dels dispositius ambulatoris i l'elaboració del Pla director per a la reforma de l'atenció especialitzada en salut mental a la ciutat.

El pla director contempla la definició dels fluxos i el reconeixement exprés del paper de l'atenció primària de salut com a porta d'entrada al sistema, la integració dels serveis de psiquiatria dels hospitals d'aguts i l'ordenació dels hospitals de dia i els serveis de rehabilitació. També va tenir lloc la creació dels primers centres comunitaris d'internament.

En la segona fase, iniciada l'any 2000, les propostes van ser dirigides a obtenir una millora global del model, amb estratègies de gestió i millores organitzatives, amb dos objectius fonamentals:

Figura 21. Unitats Territorials Integrades. Barcelona, 2005.



Font: Regió Sanitària de Barcelona.

- + La reducció dels desequilibris territorials. Es van reubicar els recursos existents i es van establir aliances estratègiques entre proveïdors per tal d'aconseguir una cartera de serveis homogènia que garantis l'equitat d'accés als recursos especialitzats.
- + La disminució de desajustos entre oferta i demanda, amb propostes de creació de nous recursos d'hospitalització en l'àmbit de la ciutat.

La provisió dels serveis d'atenció a la salut mental de la ciutat és complexa. Existeixen 25 entitats proveïdores i més de 70 centres, de diferent tipologia i nivell assistencial, organitzats sobre la base d'un territori definit. La proposta de reordenació es formula a partir de l'estudi dels fluxos poblacionals, especialment de la demanda d'urgències atesa als hospitals de referència. La demanda urgent, que sobretot es produeix de manera espontània, és la que millor reflecteix les preferències de la població, atès el caràcter territorialitzat de la xarxa (vegeu el quadre 6).

El pla de reordenació acordat va ser aprovat per la Junta de Govern del Consorci Sanitari de

Barcelona, i la creació de nous recursos està inclosa al Pacte de Ciutat signat entre el Departament de Salut i l'Ajuntament de Barcelona el mes de juliol del 2004. El repte principal del pla de reordenació és aconseguir una integració dels serveis ofertats als diferent nivells. Mitjançant la definició de les Unitats Territorials Integrades (vegeu la figura 21) es garanteix l'atenció integral sobre la base dels processos assistencials, i s'impulsa l'establiment d'aliances estratègiques entre els proveïdors. Això implica el desenvolupament de recursos i programes assistencials que garanteixin a tots els territoris l'atenció als problemes de menor complexitat.

Quadre 6. Índex de penetració i atracció, i nombre d'urgències psiquiàtriques segons l'hospital. Barcelona, 2004.

	Penetració ¹	Atracció ²	Total urgències psiquiàtriques
H. Clínic	88%	78%	6.689
H. de Sant Pau	77%	55%	5.384
H. del Mar	33%	28%	2.971
IMPU	64%	25%	4.444
H. de Sant Gervasi	25%	22%	432

Font: Regió Sanitària de Barcelona.

Notes: ¹ Proporció de la demanda del territori atesa al seu centre de referència, d'acord amb la sectorització definida. ² Capacitat del centre per atendre la demanda d'altres territoris, fora de la sectorització definida.

L'atenció a les drogodependències

Aquest any, i com a novetat, s'ha canviat el contracte del programa dels centres d'atenció i seguiment de les drogodependències (CAS). Pel que fa a l'activitat realitzada, tot i l'increment en els darrers anys de les primeres visites en els programes lliures de drogues –bàsicament per raó dels inicis de tractament per cocaïna i tabac– i la davallada dels inicis

en metadona, el major volum de visites el representen els pacients que estan en tractament amb metadona (vegeu la taula 4, pàgina 87). El 47% de les visites especialitzades –metge, psicòleg/psiquiatre i treballador social– que es realitzen als CAS són a usuaris d'heroïna que estan en tractament amb metadona. Si, a més, se li afegeixen les 145.564 dispensacions de metadona fetes pel personal d'infermeria, es pot dir que els CAS de Barcelona avui en dia encara atenen bàsicament a heroïnòmans.

La prestació farmacèutica

46

L'increment de la prescripció de receptes mèdiques del CatSalut l'any 2005 respecte a l'any 2004 ha estat d'un 4% en receptes i d'un 3,1% en import. Aquest increment es justifica en part per la major detecció, prevenció i tractament de patologies, per l'envelliment de la població i per la utilització de teràpies combinades. Comparant sexes, les dones majors de 75 anys tenen una proporció de despesa (41,5%) més gran que els homes (34%). La mitjana d'import per habitant l'any 2005 ha estat de 251,6 € i la de receptes per habitant ha estat de 18. A més, els metges d'atenció primària tenen una prescripció d'envasos d'especialitats farmacèutiques genèriques superior a la mitjana de Barcelona (19,1% vs. 18,6%) (vegeu el quadre 7 i la figura 22).

Les dades obtingudes segons l'àmbit de prescripció reflecteixen la despesa atribuïble als metges pertanyents a les diferents unitats proveïdores de Barcelona. S'observa que el percentatge més elevat de l'import (87,4%) i de les receptes (90,3%) es genera a les consultes de metges i pediatres d'atenció primària, seguit de la xarxa dels especialistes (10,3% i 7%, respectivament), mentre que la resta correspon a urgències i metges d'empresa.

Dins dels 14 grups terapèutics, un total de 3 grups han representat el 52% de l'import en preu de venda al públic (PVP) (sistema nerviós, aparell cardiovascular, sang i òrgans hematopoètics) i el 57,8% dels envasos dispensats (sistema nerviós, aparell cardiovascular i aparell digestiu i metabolisme) (vegeu el quadre 8).

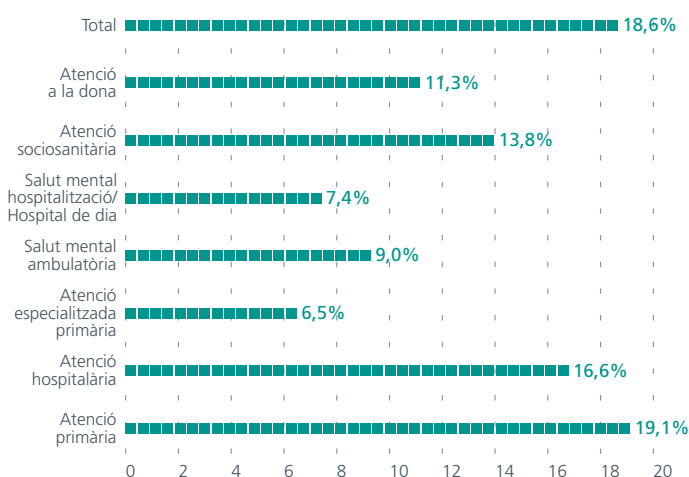
Quadre 7. Distribució de l'import de les prescripcions segons l'edat i el sexe. Barcelona, 2005.

	% Homes	% Dones	% Total
0-14 anys	2,04	1,08	1,47
15-44 anys	12,11	10,62	11,23
45-64 anys	23,35	21,24	22,11
65-74 anys	28,51	25,56	26,77
≥75 anys	33,98	41,51	38,43
Total	100,00	100,00	100,00

Font: DataMart de farmàcia del CatSalut, Consorci Sanitari de Barcelona.

El percentatge d'envasos de medicaments genèrics prescrits a Barcelona amb recepta del CatSalut durant els últims 5 anys ha augmentat d'un 6,5% l'any 2001 a un 18,6% l'any 2005.

Figura 22. Envasos d'especialitats farmacèutiques genèriques segons les línies de servei. Barcelona, 2005.



Font: DataMart de farmàcia del CatSalut, Consorci Sanitari de Barcelona.

Quadre 8. Consum segons el grup terapèutic. Barcelona, 2005.

Grup terapèutic	Import en PVP	Total envasos	PVP/ envàs
A Aparell digestiu i metabolisme	11,39%	14,44%	11,11
B Sang i òrgans hematopoètics	12,03%	9,58%	17,68
C Aparell cardiovascular	16,86%	19,18%	12,37
D Teràpia dermatològica	1,84%	2,42%	10,67
G Teràpia genitourinària	5,35%	3,08%	24,47
H Teràpia hormonal	2,15%	1,51%	20,04
J Teràpia antiinfecciosa	3,24%	3,84%	11,88
L Teràpia antineoplàstica	3,91%	0,49%	111,47
M Aparell locomotor	6,81%	8,66%	11,07
N Sistema nerviós	23,13%	24,17%	13,47
P Antiparasitaris	0,04%	0,06%	9,99
R Aparell respiratori	8,29%	7,15%	16,31
S Òrgans dels sentits	2,84%	4,99%	8,01
V Altres	2,13%	0,42%	70,44

Font: DataMart de farmàcia del CatSalut, Consorci Sanitari de Barcelona.

Les accions en salut pública

Per la prevenció de les drogodependències s'han impulsat dues activitats innovadores que encara es troben en fase pilot: el projecte de prevenció del consum de cànnabis en joves i els plans preventius de centre escolar.

El projecte de prevenció del consum de cànnabis en joves és un projecte de la Fundació «Viure i Conviure», dirigit per l'Agència de Salut Pública de Barcelona, que inclou un estudi avaluatiu d'una intervenció en la prevenció del consum de cànnabis adreçada a escolars de 14 i 15 anys. Entre les escoles que el curs 2003-2004 van participar al Programa «Decideix!», s'han fet dos grups, amb un disseny quasi experimental. Un primer grup de 39 escoles amb alumnes de 3r d'ESO que durant aquest curs 2005-06 rebran la intervenció, i un segon grup de 43 escoles que no la rebrà. A més a més, les 39 escoles del grup d'intervenció han col·laborat aquest any en el disseny dels materials preventius. Aquests consisteixen en una sessió didàctica audiovisual (el DVD «xkpts» Per què petes?) (vegeu la figura 23), una guia de l'educador, una guia pels pares («Cànnabis: parlem-ne a casa») i un web pels escolars (xkpts.com). La sessió didàctica està pensada per a ser impartida per l'educador a l'aula en una intervenció que comprèn el treball de coneixements, de la presa de decisions i d'habilitats per identificar la pressió per consumir i refusar les ofertes. La guia de l'educador ajuda a l'aplicació d'aquestes activitats.

Un Pla preventiu de centre escolar (PPCE) és un model d'intervenció que té com a objectiu treballar en la prevenció a partir de la participació, el consens i el compromís de tots els membres de la comunitat escolar (professorat, famílies i alumnat). Precisament, el PPCE promou una reflexió de tota la comunitat escolar sobre la situació del centre respecte als problemes derivats del consum de drogues. I, d'aquesta manera, ajuda a planificar els tipus d'intervencions que es volen fer i facilita la coordinació de tots els serveis i recursos que hi ha disponibles. També afavoreix la creació d'un clima escolar saludable i és una aposta clara i efectiva per a la prevenció de les drogodependències.

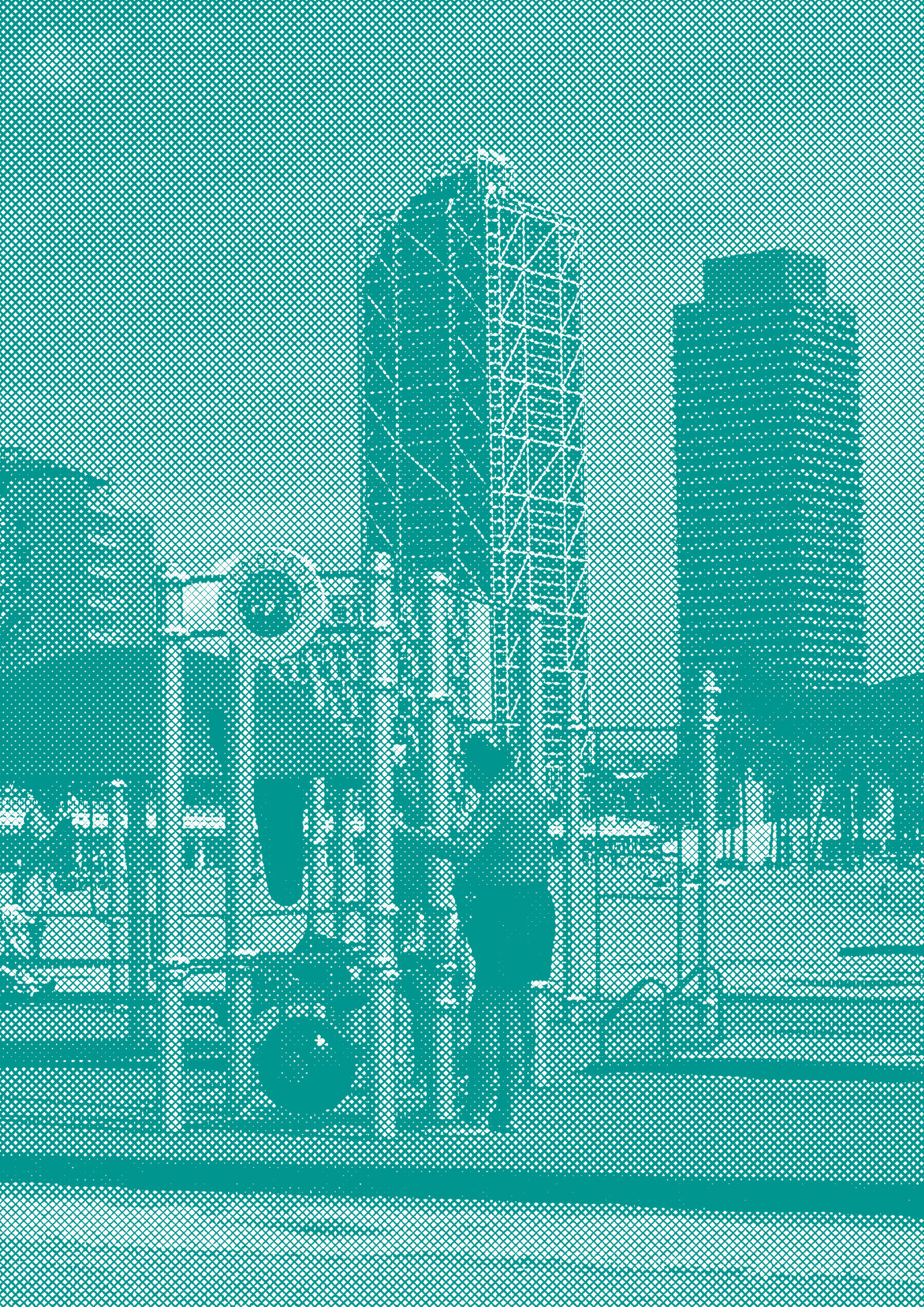
Com a criteris de selecció, els centres que opten per endegar aquest projecte han d'haver col·laborat en els programes preventius escolars que ofereix l'ASPB i han de comptar amb l'acceptació unànime de l'equip directiu i, d'almenys, un 60% del claustre.

El recurs específic que dinamitza el procés d'elaboració del PPCE és el Servei d'Orientació sobre Drogues, i compta amb el suport i la col·laboració del Servei de Salut Comunitària de l'ASPB. Els tècnics de salut i/o d'educació i el secretari tècnic de prevenció del districte també hi participen i ajuden en la coordinació del projecte.

Figura 23. Sessió didàctica «xkpts».



Font: Agència de Salut Pública de Barcelona.



La nostra salut

49

Presentació

Resum executiu
Resumen ejecutivo
Executive Summary
La salut, els seus determinants i les desigualtats en salut

Qui som

La situació demogràfica
La situació socioeconòmica

Com vivim

El medi ambient
 L'aire
 Les aigües de consum de proveïment públic
 La seguretat i la higiene dels aliments
 Els animals urbans
 Els espais públics
Els comportaments
 Les conductes relacionades amb la salut
 L'abús de substàncies psicoactives
Els serveis sanitaris
 La utilització de serveis sanitaris
 L'atenció primària de salut
 L'atenció a les urgències
 L'atenció especialitzada hospitalària
 L'atenció sociosanitària
 L'atenció a la salut mental
 L'atenció a les drogodependències
 La prestació farmacèutica
 Les accions en salut pública

La nostra salut

La salut percebuda
La salut maternoinfantil
Els problemes de salut específics
 La tuberculosi
 La infecció per VIH-sida
Les lesions per accidents de trànsit
La mortalitat

Monogràfics

La contaminació atmosfèrica i la salut
El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària
Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona
Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona
Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona

La salut a Barcelona 2005 en xifres

La salut percebuda

50

L'evidència científica disponible sobre desigualtats socials en salut segons el gènere, l'edat i la classe social posen de manifest que les persones de classes socials menys afavorides, les dones i les persones més grans presenten un pitjor estat de salut i una major morbiditat. Algunes de les dades existents per Barcelona confirmen aquest fet. Així, els habitants de Barcelona de classes afavorides (classes I i II) declaren en menor proporció tenir un estat de salut regular o dolent que els de classes desafavorides (classes IV i V). Aquest gradient es veu en tots els grups d'edat i tots dos sexes. Així, en el grup d'edat de 45 a 64 anys, un 16,3% dels homes i un 12,1% de les dones de classes I i II declaren tenir un estat de salut regular o dolent, mentre que aquest percentatge és del 36% i del 34,2%, respectivament, en els homes i dones de classes IV i V (vegeu la figura 1). L'única excepció són les dones de 15 a 44 anys i les majors de 64 anys, on les dones de classes afavorides declaren amb més freqüència tenir un estat de salut regular o dolent que les de classes desafavorides. En tots els grups d'edat, les dones presenten pitjor estat de salut percebut que els homes, i aquest empitjora en la gent gran.

Els trastorns crònics són més prevalents en les dones, en les persones de més edat i en les classes més desafavorides. En general, les persones de classes socials IV i V declaren amb més freqüència tenir algun trastorn crònic que les de classes socials I i II, fet que es dona en tots dos sexes i en tots els grups d'edat. Per exemple, un 90,2% dels homes i un 95,0% de les dones majors de 64 anys de classes socials IV i V declaren tenir algun trastorn crònic, mentre que aquests percentatges són del 88,1% i 84,4% en les classes socials I i II (vegeu la figura 2).

Finalment, i amb relació a la salut mental, les persones de classes desafavorides afirmen tenir pitjor estat de salut mental que les de classes afavorides. Una vegada més, l'única excepció són les dones de 15 a 44 anys de classes socials I i II que declaren amb més freqüència que les de classes socials IV i V tenir algun trastorn crònic (17,6% vs. 16,8%). La mala salut mental és més freqüent en les dones i en les persones més grans, a excepció del grup de dones de 45 a 64 anys (vegeu la figura 3).

Figura 1. Estat de salut percebut regular o dolent segons la classe social, el sexe i el grup d'edat. Barcelona, 2002.

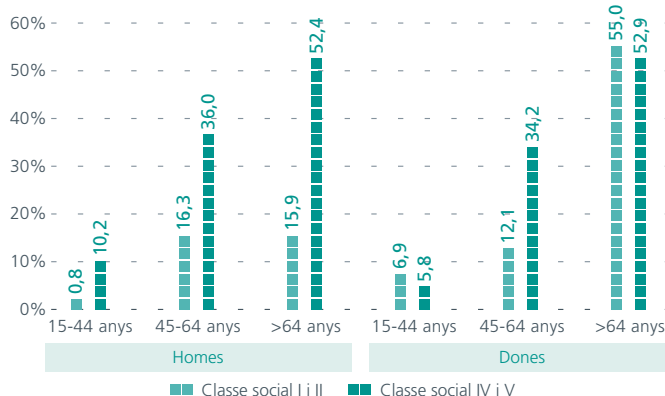


Figura 2. Presència d'algun trastorn crònic segons la classe social, el sexe i el grup d'edat. Barcelona, 2002.

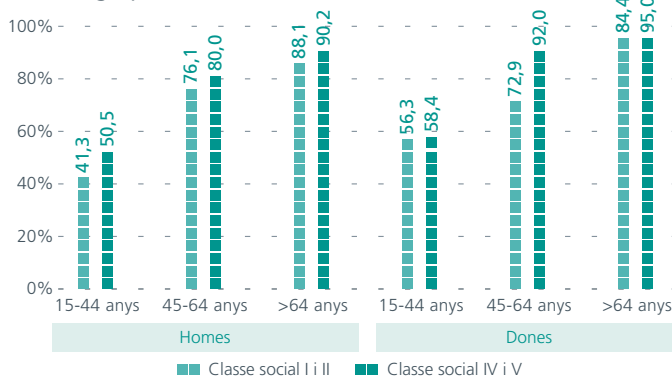
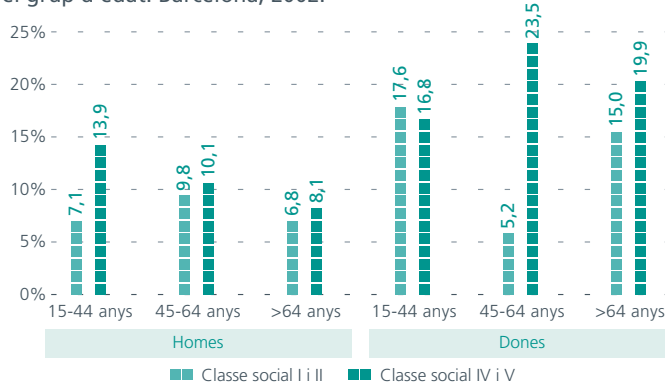


Figura 3. Mal estat de salut mental segons la classe social, el sexe i el grup d'edat. Barcelona, 2002.



Font: Fernández E, Schiaffino A, García M. Les desigualtats en l'estat de salut i la malaltia. A: Borrell C, Benach J, coordinadors. L'evolució de les desigualtats en salut a Catalunya. CAPS i Fundació Jaume Bofill. Barcelona: Editorial Mediterrània; 2005.
Nota: Percentatges estandaritzats per edat i sexe.

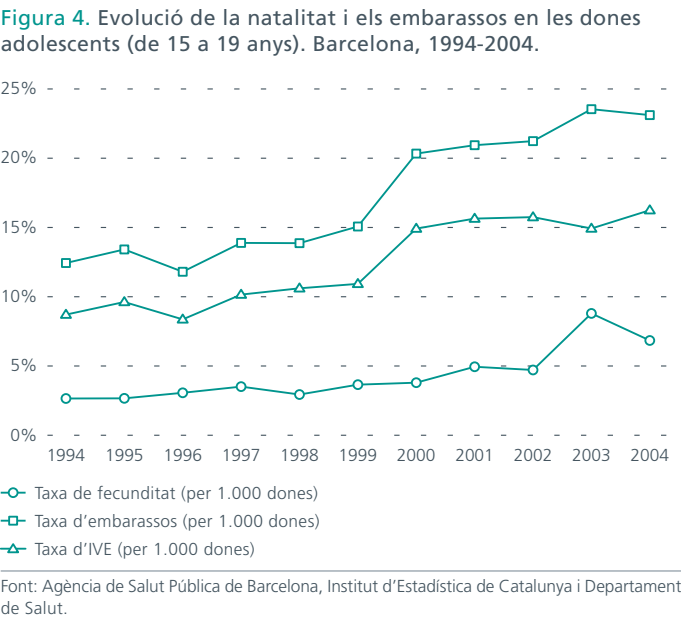
La salut maternoinfantil

El nombre d'embarassos, entre el 1994 i l'any 2004, ha passat de 15.697 a 19.319. Aquest increment és deu tant a l'augment del nombre de naixements com de les interrupcions voluntàries de l'embaràs (IVE). Així, la fecunditat en les dones entre 15 i 49 anys ha passat de 30,6 naixements per 1.000 dones l'any 1994 a 37,2 l'any 2004, i la taxa d'IVE de 8,7 per 1.000 dones a 9,6 el darrer any (vegeu la taula 1, pàgina 88). Val a dir, però, que, en proporció, la taxa d'IVE ha disminuït en els darrers 2 anys.

Els naixements de mares autòctones ha crescut relativament poc. En canvi, els naixements de mare i pare de fora de l'Estat espanyol continua creixent i suposa el 16,5% del total de naixements que s'han produït a la ciutat l'any 2004, percentatge que s'ha duplicat en els darrers cinc anys en totes les franges d'edat. Pel que fa a la nacionalitat de la mare, els naixements de mares no nascudes a l'Estat espanyol van ser de 1.062 l'any 1994 i de 3.071 l'any 2004 (8,5% i 21,6%, respectivament, del total de naixements de la ciutat). El nombre de naixements augmenta en tots els col·lectius de mares tot i que aquest augment és molt petit en les mares de Catalunya i de la resta de l'Estat espanyol i, en canvi, és molt gran en les mares que provenen de països de Centre i Sudamèrica. També s'ha vist que el 87% dels naixements de les mares que provenen del Magrib i d'Àsia, el pare tenia el mateix origen. Aquest percentatge és de 77,3% en els naixements de mares i pares que provenen de països de Centre i Sudamèrica. En els naixements de les mares provinents de regions de la resta

d'Àfrica (on no s'inclouen els països del Magrib), un 70% els pares tenen el seu origen en la regió del Magrib (vegeu el quadre 1).

Quant al grup de dones adolescents (14-17 anys i 15-19 anys) la taxa de fecunditat de l'any 2004 ha disminuït respecte a l'any 2003, però es manté alta respecte a anys anteriors. Per altra banda, la taxa d'IVE continua creixent de forma que l'any 1994 era de 1,8 per 1000 dones de 14 a 17 anys i l'any 2004 va ser de 7,4 per 1.000 dones. La mateixa tendència creixent s'observa en el grup de 15 a 19 anys: 8,6 per 1.000 dones l'any 1994 i 16,2 l'any 2004. Cal remarcar que en aquests grups d'edat un 70% dels embarassos acaben en IVE (vegeu la figura 4).



Quadre 1. Distribució dels naixements segons la regió d'origen materna i paterna. Barcelona, 1994 i 2004.

Regió d'origen	Materna				Paterna			
	1994		2004		1994		2004	
	nombre	%	nombre	%	nombre	%	nombre	%
Espanya	11.457	91,52	11.127	78,37	11.218	94,6	11.057	77,88
Europa i països desenvolupats	339	2,71	619	4,36	151	1,21	796	5,61
Països del Magrib	130	1,04	303	2,13	92	0,73	320	2,25
Resta d'Àfrica	19	0,15	73	0,51	28	0,22	97	0,68
Centre i Sudamèrica	403	3,22	1.577	11,11	212	1,69	1.426	10,04
Àsia (sense Japó)	171	1,37	499	3,51	153	1,22	502	3,54

Font: Agència de Salut Pública de Barcelona, Institut d'Estadística de Catalunya i Departament de Salut.

La salut maternoinfantil

52

En el grup de dones de 35 a 49 anys s'observa una lleugera recuperació de la taxa d'embarassos respecte l'any 2003 i es manté la tendència creixent, des de l'any 1994, passant de 17,8 embarassos per 1.000 dones l'any 1994 a 32,2 l'any 2004. Per altra banda, l'any 2004 s'observa un augment en la taxa d'IVE que caldrà comparar amb la dels propers anys per valorar l'evolució de la tendència.

Pel que fa a la cura de l'embaràs, la proporció d'embarassades que no fan la primera visita a l'obstetre en el moment adient (durant el primer trimestre de la gestació) és molt baixa en tota la ciutat des de l'any 1993, sempre inferior al 5%. Aquesta proporció es manté segons el districte, excepte a Ciutat Vella on gairebé arribava al 7% durant el període 1993-1996 i ha anat augmentant fins al 13% durant el període 2001-2004. La concentració d'immigrants amb pitjors condicions socioeconòmiques i sanitàries en aquest districte pot explicar aquest resultat.

El percentatge d'embarassades que no es fa una ecografia prop de les 20 setmanes de gestació ha anat decreixent al llarg del període. Els darrers anys (2001-2004) no arriba al 4%, mentre que sobrepassava el 10% els primers anys del període analitzat (1993-1996). L'evolució d'aquest percentatge també ha estat molt semblant a tots els districtes de la ciutat. Pel que fa al nombre d'ecografies, la mitjana –prop de 5– és massa elevada i no s'aprecien diferències importants entre els districtes ni al llarg del període.

La proporció d'embarassades que es fa una prova invasiva (generalment una amniocentesi o una biòpsia de còrion) varia entre districtes i al llarg del temps. Aquest és un indicador molt influït per l'edat de les gestants i per la cobertura dels mètodes de cribratge del síndrome de Down, variables amb distribucions diferents entre districtes i entre períodes. En general, s'aprecia un augment de proves invasives en tots els districtes de la ciutat al llarg d'aquest darrer període, a excepció de Ciutat Vella.

La proporció d'embarassades que fumen s'ha reduït al llarg del període a tots els districtes, especialment als de l'Eixample, Sants-Montjuïc, Les Corts, Sarrià-Sant Gervasi, Gràcia i Horta-Guinardó (vegeu la taula 2, pàgina 90).



La tuberculosi

Aquest any la tuberculosi ha augmentat a la ciutat i trenca una tendència descendent que s'observava des de l'any 1991 (vegeu la taula 3, pàgina 91). S'han detectat 719 casos de tuberculosi, dels quals 479 corresponen a residents a la ciutat, i representen una incidència de 29,7 casos per 100.000 habitants. L'augment ha estat del 14,7% respecte a l'any anterior i del 12% en el cas de la tuberculosi bacil·lífera.

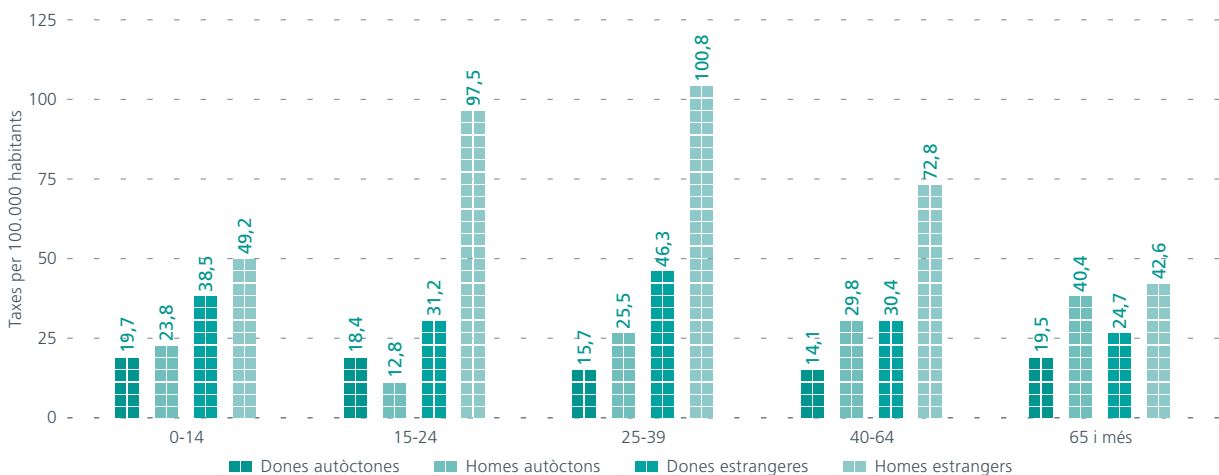
Entre els anys 2000 i 2005, el declivi anual mitjà ha estat del 3,9%, lluny del considerat adequat pel control de la malaltia (10%). L'alentiment d'aquesta tendència ha estat influït per l'augment de la població estrangera: l'impacte sobre l'endèmia tuberculosa s'observa en la proporció de malalts nascuts fora de l'Estat espanyol, que augmenta any rera any i al 2005 ha estat de 185 casos (38,6%), un 10% més que l'any anterior. La majoria de malalts provenien de l'Amèrica Llatina, el Pakistan, el Marroc i l'Europa de l'Est. La incidència en estrangers ha estat de 63,1 casos per 100.000 habitants i en autòctons de 22,3.

La malaltia ha augmentat en ambdós sexes. La incidència és de 20,4 casos per 100.000 habitants en dones (173 casos) i de 39,9 en homes (306 casos). Els grups d'edat amb més incidència són els de 25 a 45 anys i els majors de 75, tant en homes com en dones (vegeu la figura 5). Tot i que la malaltia ha augmentat en la comunitat autòctona i en la immigrant, l'augment més significatiu ha estat entre els autòctons (13,0% vs. 1,2%).

Ciutat Vella continua enregistrant el major nombre de casos de la ciutat (96 casos), i la incidència arriba fins als 74,4 casos per 100.000 habitants. En aquest districte, i des de fa tres anys, més de la meitat dels pacients són estrangers. No obstant, la influència d'aquests pacients en el total de malalts amb tuberculosi no ha influenciat la proporció de casos amb tuberculosi pulmonar bacil·lífera que ha augmentat en la població de pacients nascuts fora de l'Estat espanyol, no trobant diferències entre ambdues comunitats en els darrers dos anys. En el 2005, s'han realitzat estudis de contactes en el 82,1% dels casos autòctons i en el 82,4% dels estrangers, proporció lleugerament inferior a l'any anterior i encara lluny de l'objectiu de fer estudis de contactes en el 95% dels pacients bacil·lífers (vegeu la figura 6).

Durant el curs 2004-2005 es va realitzar un cribratge tuberculínic al 1r curs de primària (nens i nenes de 6 anys) a totes les escoles de Barcelona. El criteri de positivitat va ser: induració de ≥ 5 mm

Figura 5. Incidència de tuberculosi segons el sexe, el grup d'edat i el lloc de naixement. Barcelona, 2005.



Font: Registre de tuberculosi, Agència de Salut Pública de Barcelona.

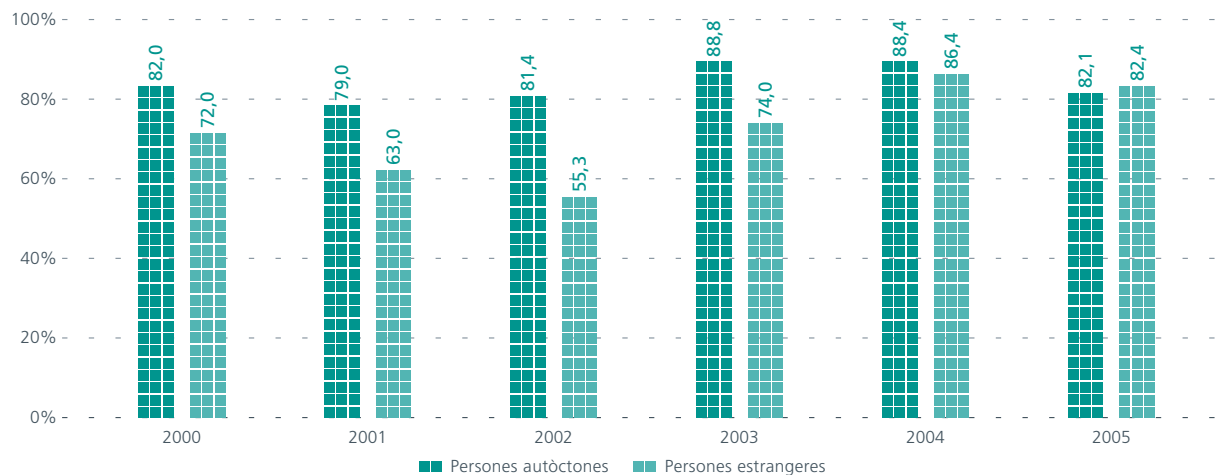
La tuberculosi

54

en infants no vacunats i de ≥ 15 mm en vacunats amb BCG. Dels 11.968 infants censats, es van realitzar 10.451 Mantoux (87%). D'aquest, 61 foren positius i es va considerar que patien una infecció tuberculosa. La prevalença d'infecció va ser del 0,6%. En canvi, a les escoles de Ciutat Vella es va trobar una prevalença del 2,3%.

El canvi de tendència en l'evolució de l'endèmia tuberculosa a la ciutat i l'impacte de la immigració obliga a reorientar i millorar els recursos en el seguiment dels pacients i en el control dels contactes, tant en la població autòctona com en l'estrangera, assegurant la realització de tractaments directament observats per part de persones amb risc d'abandonament, cens i cribratge de contactes i agents de salut per facilitar la relació amb el sistema sanitari

Figura 6. Proporció de casos amb tuberculosi pulmonar bacil·lífera segons el lloc de naixement. Barcelona, 2000-2005.



Font: Registre de tuberculosi, Agència de Salut Pública de Barcelona.

La infecció per VIH-sida

El nou diagnòstic de VIH, des de l'any 2001, es declaren de manera voluntària a Catalunya. Aquest sistema s'ha acceptat bé a l'àmbit hospitalari, la confidencialitat s'ha preservat en tot moment i ha aportat informació rellevant sobre els nous diagnòstics. Però no és un sistema exhaustiu, ni ha permès correlacionar la informació amb altres registres, ni contrastar i completar dades, com ara la via de transmissió o el lloc de residència. A més, no té en compte aquelles persones que s'han realitzat la prova de manera anònima o aquelles que desconeixien la seva infecció. Per tant, les dades que aquí es presenten amb relació a la infecció pel VIH estan infraestimades. Durant el 2005 s'han notificat 390 nous diagnòstics de VIH, un 20% menys que l'any 2004 (vegeu la figura 7). El 79% dels casos eren homes, i l'edat mitjana en el moment del diagnòstic va ser de 36 anys.

En els homes, les relacions homosexuals van ser la via de transmissió més freqüent (38%) i en les dones, les relacions heterosexuals (51%) (vegeu la figura 8). Sobre el lloc de residència, tant sols es coneix que viuen a Barcelona, però no es tenen dades sobre la distribució segons el districte.

S'han detectat a Barcelona 127 casos de sida, dels quals 98 (77%) residien a la ciutat, un 30,5% menys per comparació a l'any 2004 (vegeu la figura 7 i la taula 3, pàgina 91), descens similar a l'observat a la resta de l'Estat espanyol (40%)¹. Aquest decrement ha estat més gran en dones (65%) que en homes (15%). El 84,7% dels nous casos eren homes entre els 22 i els 79 anys (mitjana de 40,9 anys). Molt semblant és el cas de les edats de les 15 dones diagnosticades, que oscil·laven entre els 26 i els 62 anys (mitjana de 41,8 anys). Les relacions sexuals no protegides van ser la via de transmissió més freqüent: en el 53% de les dones les relacions heterosexuals, en homes el 36% per relacions homosexuals i el 17% per les relacions heterosexuals. L'ús de drogues injectades es va identificar en el 37% dels homes i en el 27% de les dones (vegeu la figura 8).

Figura 7. Evolució del nombre de nous diagnòstics d'infecció pel VIH i dels casos de sida segons el sexe. Barcelona, 2001-2005.

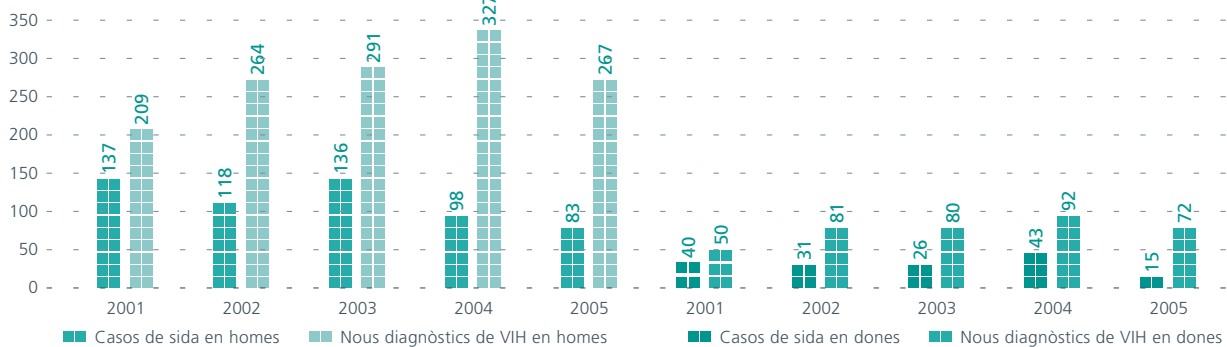
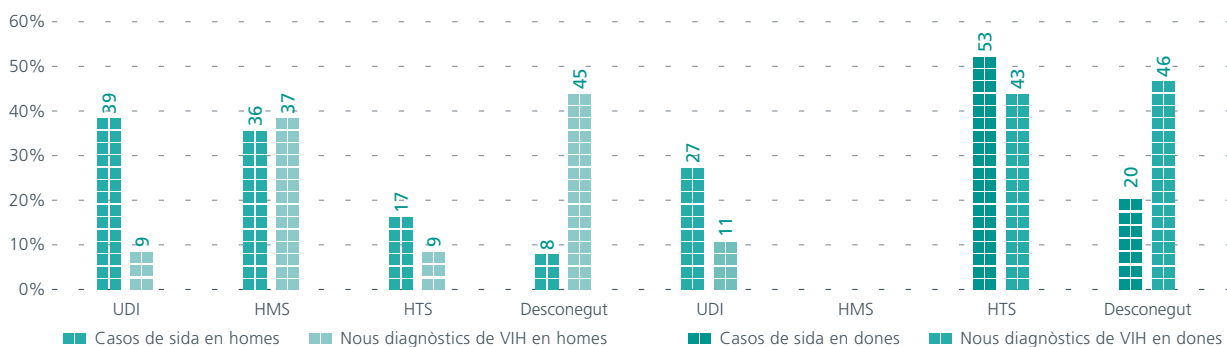


Figura 8. Via de transmissió de les persones amb sida i dels nous diagnòstics de VIH segons el sexe. Barcelona, 2005.



Font: Registre de sida, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Notes: Els nous diagnòstics de VIH provenen d'un sistema d'informació voluntària. UDI: Usuari de drogues per via intravenosa. HMS: Relacions homosexuals. HTS: Relacions heterosexuals.

La infecció per VIH-sida

56

La proporció de casos amb retard en el diagnòstic ha estat del 56%, sense diferència significativa entre homes i dones. Aquesta proporció encara és més alta en persones que es van infectar per relacions sexuals no protegides (79% en homes HTS, 68% en homes HMS, i 38% en dones HTS).

Malgrat que el descens observat en la incidència de la sida pogués considerar-se una bona notícia, aquest indicador només representa a les persones en l'estadi més avançat de la malaltia i no informa de la freqüència de les noves infeccions, ni de la seva evolució. Així, pot donar-se el fet que augmentin les noves infeccions mentre els casos coneguts de sida segueixen una altra tendència. Desgraciadament, des de fa uns anys, tant en l'àmbit internacional com en el nacional es ve constatat un canvi en la tendència cap a l'augment de les infeccions de transmissió sexual (ITS), considerades un bon marcador de les conductes sexuals de risc per a la infecció per VIH². A Barcelona, des del 2001 s'observa un increment en el nombre de declaracions de sífilis i d'infecció gonocòccica. Així, la taxa de sífilis ha passat de 1,5 casos per 100.000 habitants el 2001 a 14,8 casos el 2005. L'increment de la infecció gonocòccica va ser del 330% en el mateix període (vegeu la figura 9). En el cas del VIH les taxes han passat de 13,4 casos per 100.000 habitants el 2001 a 17,1 casos el 2005.

El canvi de la tendència de les ITS cap a l'augment i l'estabilitat del risc de transmissió del VIH obren el debat per a reconsiderar les raons per les quals no s'apliquen sistemàticament els principis de salut pública en la prevenció i el control eficaç de qualsevol malaltia infecciosa³. Aquests són:

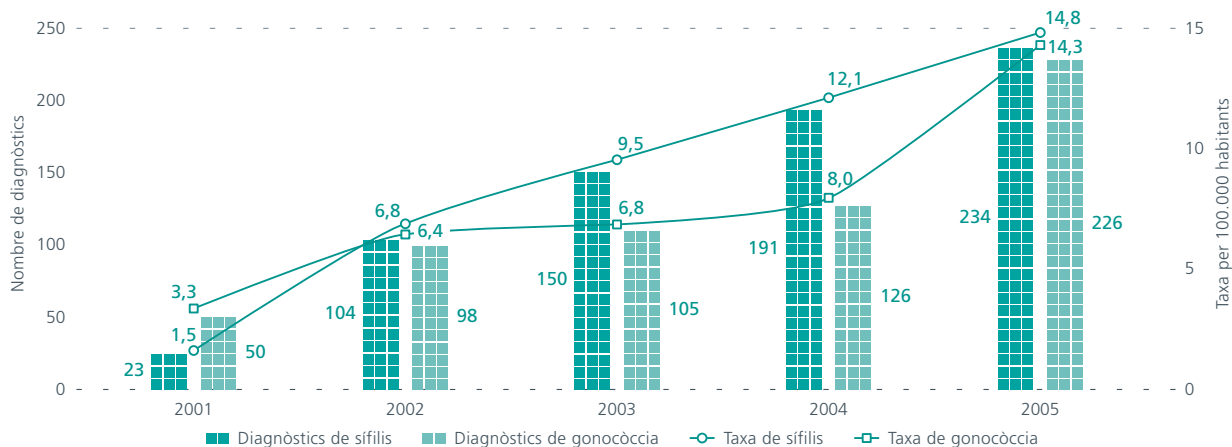
- + Prevenció primària amb programes d'educació sexual i oferiment ampli de proves diagnòstiques.
- + Detecció de casos i interrupció de la transmissió, mitjançant estudis sistemàtics de les parelles sexuals (incloent l'estudi de la xarxa social).
- + Tractament i seguiment dels casos.

Després de 25 anys de l'inici de l'epidèmia del VIH cal disposar d'un bon sistema de vigilància de la infecció, que reflecteixi la dinàmica de l'epidèmia, que ajudi en la planificació de les intervencions, en el disseny de programes i en la seva avaluació.

Referències bibliogràfiques

- 1 Sida a Barcelona. Vigilància epidemiològica. Agència de Salut Pública de Barcelona. <http://www.aspb.es/quefem/docs/sida70.pdf>.
- 2 Fenton KA, Imrie J. Increasing rates of sexually transmitted diseases in homosexual men in Western Europe and the United States: why?. *Infect Dis Clin North Am.* 2005;19(2):311-31.
- 3 Frieden TR, Das-Douglas M, Kellerman SE, Henning KJ. Applying public health principles to the HIV epidemic. *N Engl J Med.* 2005;353(22):2397-402.

Figura 9. Diagnòstics de sífilis i d'infecció gonocòccica notificades. Barcelona, 2001-2005.



Font: Registre de declaracions numèriques de les malalties de declaració obligatòria, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Les lesions per accidents de trànsit

Segons la Guàrdia Urbana, l'any 2005 s'han produït a la ciutat de Barcelona 11.199 accidents, 10.170 dels quals han ocasionat víctimes i han tingut com a conseqüència 13.491 lesionats i 49 morts durant les primeres 24 hores després de l'accident (vegeu el quadre 2). D'aquests, als serveis d'urgències s'han atès 16.717 episodis de lesions, i 1.310 van ser ingressats. El 8,2% del lesionats per trànsit atesos als serveis d'urgències eren de nacionalitat estrangera.

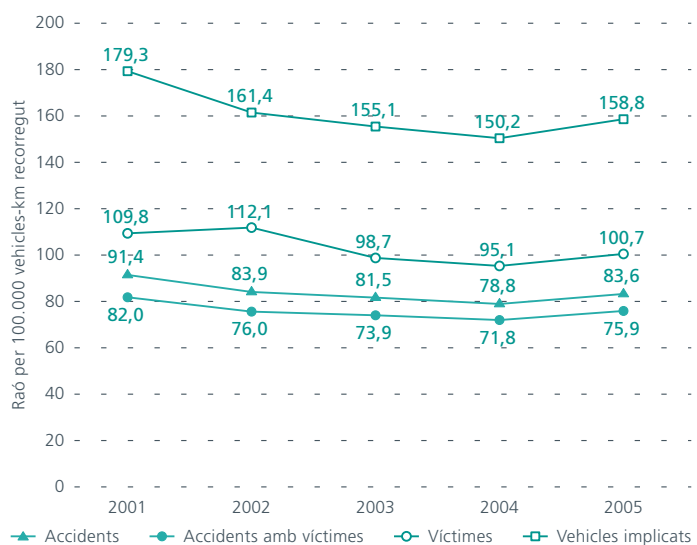
Prop de la meitat dels lesionats eren menors de 30 anys i el 37,9% eren dones; el 28% viatjaven en un turisme, el 54,6% en un vehicle de dues rodes, el 3,5% en un autobús, el 0,78% en altres vehicles, i el 13,2% eren vianants (vegeu la taula 4, pàgina 92). En el cas de les víctimes mortals, el 32,7% tenien menys de 30 anys i el 16,3% eren dones; el 12,2% circulaven en un turisme, el 51,0% en un vehicle de dues rodes, el 2% en un camió i el 34,7% eren vianants. Totes les dones víctimes mortals en accident de trànsit ho han estat per atropellament.

Després de quatre anys seguits de tendència decreixent, l'any 2005 s'observa un augment del 3,8% respecte a l'any anterior en el nombre de lesionats, i del 3,9% en el nombre d'accidents de trànsit a la ciutat. Aquest augment també es pot veure en la raó d'accidents per vehicle i km recorregut (vegeu la figura 10). Cal tenir en compte que a octubre de 2004 es va produir un canvi normatiu pel qual els conductors de turisme amb tres anys d'antiguitat del permís de conduir poden portar una motocicleta fins a 125 cc, moment a partir del qual han incrementat de forma notable les vendes de motocicletes. Durant l'any 2005 les matriculacions de

motocicletes a Barcelona han augmentat el 7,0%, a la província de Barcelona el 57%, i el nombre de desplaçaments en motocicletes a la ciutat el 5,6%. També ha augmentat un 22,6% el nombre d'accidents a la ciutat amb una motocicleta implicada. En canvi, el nombre d'accidents on no hi havia motocicletes implicades ha disminuït un 1,4%.

Per altra banda, després que el març de l'any 2003 s'instal·lessin vuit radars fixos a les rondes de Barcelona, s'ha avaluat la seva efectivitat en la reducció del nombre d'accidents, de lesionats i de vehicles implicats en accidents de trànsit. D'aquesta manera, s'ha estimat el nombre de casos evitats¹ (vegeu la figura 11).

Figura 10. Evolució de la raó d'accidents, accidents amb víctimes, víctimes i vehicles implicats. Barcelona, 2001-2005.



Font: Guàrdia Urbana de Barcelona i Sector de Mobilitat i Seguretat, Ajuntament de Barcelona.

Quadre 2. Evolució del nombre d'accidents, lesionats, morts i urgències de trànsit. Barcelona, 1999-2005.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Accidents de trànsit	12.979	12.917	11.983	11.434	11.137	10.695	11.199
Accidents de trànsit amb víctimes	11.250	11.348	10.755	10.359	10.096	9.745	10.170
Lesionats i morts per accidents de trànsit	14.425	14.836	14.386	13.906	13.480	12.911	13.491
Morts	50	54	59	35	46	42	49
Urgències per accident de trànsit	18.380	18.396	17.816	16.375	16.131	15.989	16.717

Font: Guàrdia Urbana de Barcelona, Ajuntament de Barcelona i DUHAT (dades d'urgències hospitalàries per accident de trànsit), Agència de Salut Pública de Barcelona.

Les lesions per accidents de trànsit

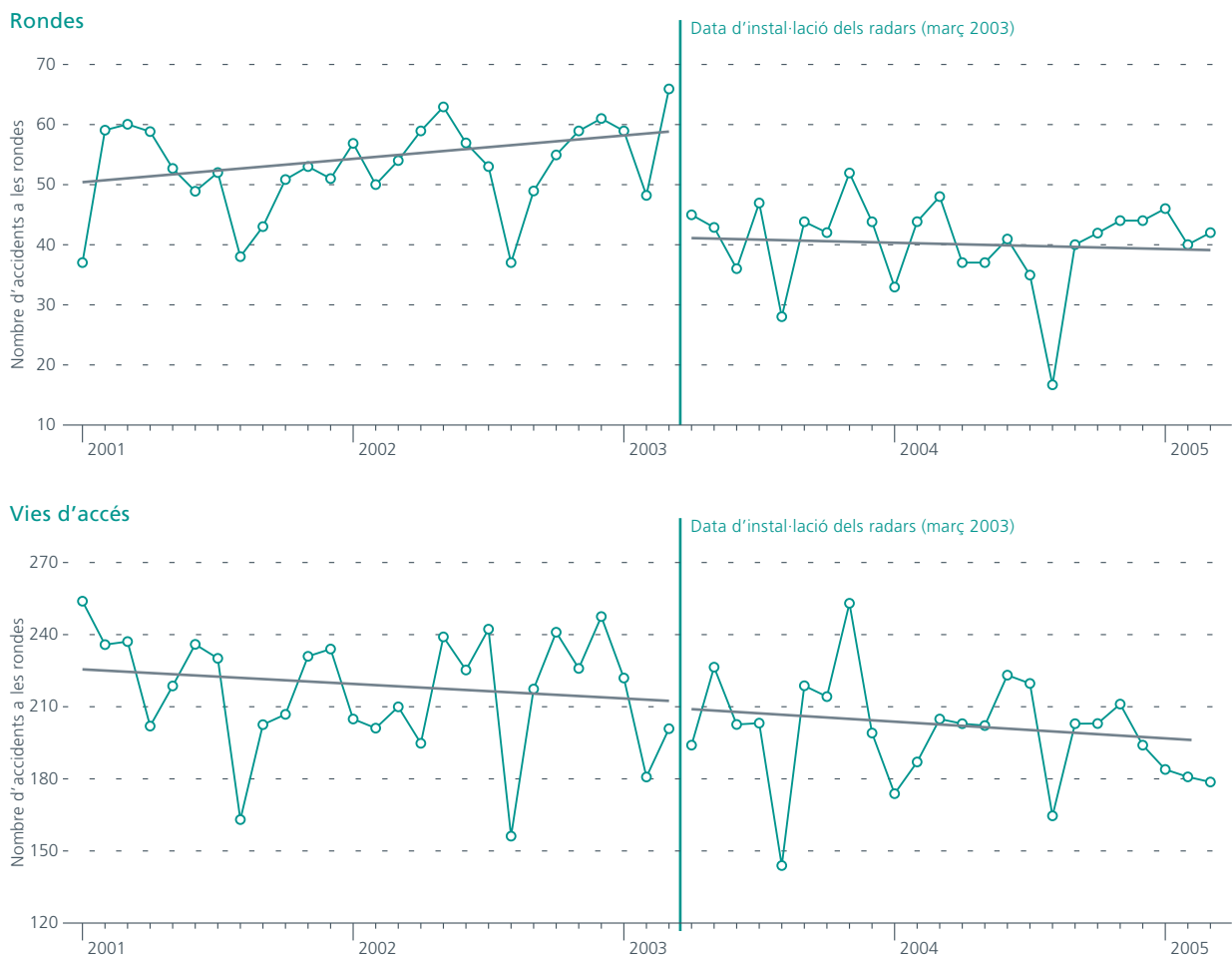
58

Després de dos anys de funcionament dels radars, s'ha estimat a les rondes una reducció del 37,4% en el nombre d'accidents, del 36,5% en el nombre de persones lesionades i del 35,6% en el nombre de vehicles implicats. També s'ha estimat que, amb els radars, en aquests dos anys s'han evitat 364 accidents, 507 lesionats i 789 vehicles implicats en accidents. Així, es conclou que els radars de control de velocitat són una mesura efectiva per reduir les lesions per trànsit a la ciutat.

Referències bibliogràfiques

1 Pérez K, Marí-Dell'Olmo M, Tobias A, Borrell C. Reducing road traffic injuries: effectiveness of speed cameras in an urban setting. Am J Public Health. (en premsa).

Figura 11. Nombre d'accidents a les rondes i a les vies d'accés abans i després de la instal·lació dels radars a les rondes. Barcelona, 2001-2005.



Font: Pérez K, Marí-Dell'Olmo M, Tobias A, Borrell C. Reducing road traffic injuries: effectiveness of speed cameras in an urban setting. Am J Public Health. (en premsa).

La mortalitat

Els principals indicadors de mortalitat (vegeu el quadre 3) continuen la tendència experimentada els darrers anys: la taxa de mortalitat disminueix en ambdós sexes i continua sent més elevada en els homes. La mortalitat prematura, expressada en anys potencials de vida perduts, manté una gran diferència entre els homes i les dones, i continua la seva progressió a la baixa respecte als anys anteriors. Les taxes de mortalitat infantil i perinatal segueixen baixes. I, finalment, l'esperança de vida en néixer és de 77,5 anys en els homes i de 84,3 anys en les dones, fet que representa des del 1994 un cúmul de 3,8 anys més d'esperança de vida en els homes i de 2,8 anys més en les dones, xifres superiors a la mitjana de la Unió Europea (EU-15) de l'any 2003, que se situava en els 76 i 81,2 anys en homes i dones, respectivament (vegeu el quadre 4).

Pel que fa a les principals causes de mortalitat per grups d'edat (excloent aquells grups de causes que comencen per «Altres» o «Resta» pel fet de ser causes poc definides i, per tant, poc explicatives), destaca en el cas dels joves de 15 a 44 anys el suïcidi. Enguany ha passat a ser la primera causa en ambdós sexes i representa l'11,3% de totes les defuncions anuals d'aquest grup d'edat (vegeu la figura 12), per davant de les lesions per accident de trànsit i la sida, que disminueixen respecte a anys anteriors. En els adults de 45 a 74 anys, les primeres causes de mort són el càncer de mama

Quadre 3. Indicadors de mortalitat segons el sexe. Barcelona, 2004.

	Homes	Dones
Taxa bruta de mortalitat ¹	1024,3	942,2
Taxa de mortalitat estandarditzada per edat ^{1,2}	1340,2	752,4
Taxa d'APVP ³ estandarditzada per edat ^{1,2}	4918,2	2024,1
Esperança de vida en néixer	77,5	84,3
Taxa de mortalitat infantil ⁴	3,7	4,4
Taxa de mortalitat perinatal (≥ 500 g) ⁵	7,1	5,9

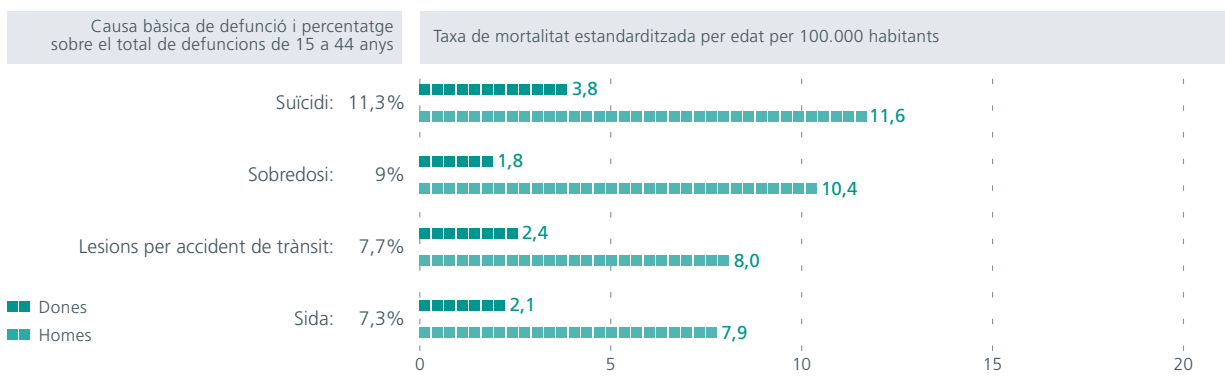
Font: Registre de mortalitat de Barcelona. Agència de Salut Pública de Barcelona.

Notes: ¹ Taxes per 100.000 habitants. ² Estandardització pel mètode directe, utilitzant com a referència el total de la població de Barcelona al 2004. ³ APVP: Anys potencials de vida perduts d'1 a 70 anys. ⁴ Taxes per 1.000 nascuts vius. ⁵ Taxes per 1.000 nascuts.

en dones, i el càncer de pulmó, la malaltia isquèmica del cor i la malaltia cerebrovascular en ambdós sexes, que són causes de mort associades al consum de tabac i engloben un 25% de les defuncions anuals (vegeu la figura 13). En la gent gran, de més de 74 anys, les primeres causes de mortalitat són les malalties cardiovasculars. De fet, en ambdós sexes les primeres causes de defunció són la malaltia cerebrovascular i la malaltia isquèmica del cor, que engloben el 20,3% del total de defuncions. També en els homes grans és important la mortalitat per càncer de pulmó (vegeu la figura 14).

L'informe d'enguany «La salut a Barcelona 2005» presenta, segons el sexe, la distribució de la raó de mortalitat estandarditzada en les seccions censals de Barcelona pel període del 1996 al 2003. La distribució de la mortalitat en àrees petites, 1.491 seccions censals de Barcelona, permet obtenir resultats més detallats. La raó de mortalitat representa el risc de morir de cada àrea respecte a la població de referència, en

Figura 12. Primeres causes de defunció en homes i dones de 15 a 44 anys. Barcelona, 2004.



Font: Registre de mortalitat de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Nota: Taxes per 100.000 habitants. Estandardització pel mètode directe, utilitzant com a referència la població de Barcelona, segons la lectura del padró continu de l'any 2004.

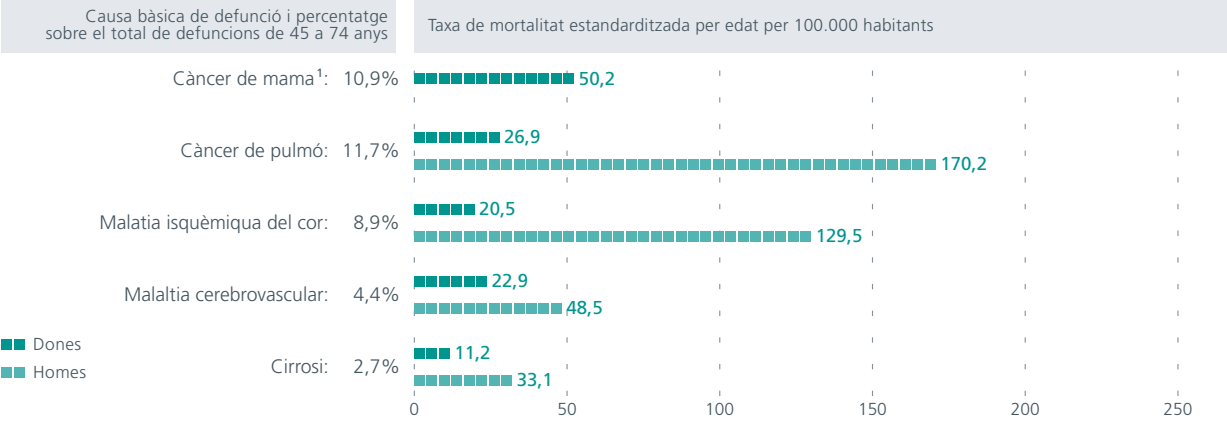
La mortalitat

60

aquest cas, la mortalitat de la població de l'Estat espanyol. Per controlar la inestabilitat dels indicadors de mortalitat a causa de les poblacions petites, s'han utilitzat mètodes d'estimació bayesians que tenen en compte la informació de l'àrea en qüestió, així com la informació de les àrees veïnes, per obtenir un risc relatiu de

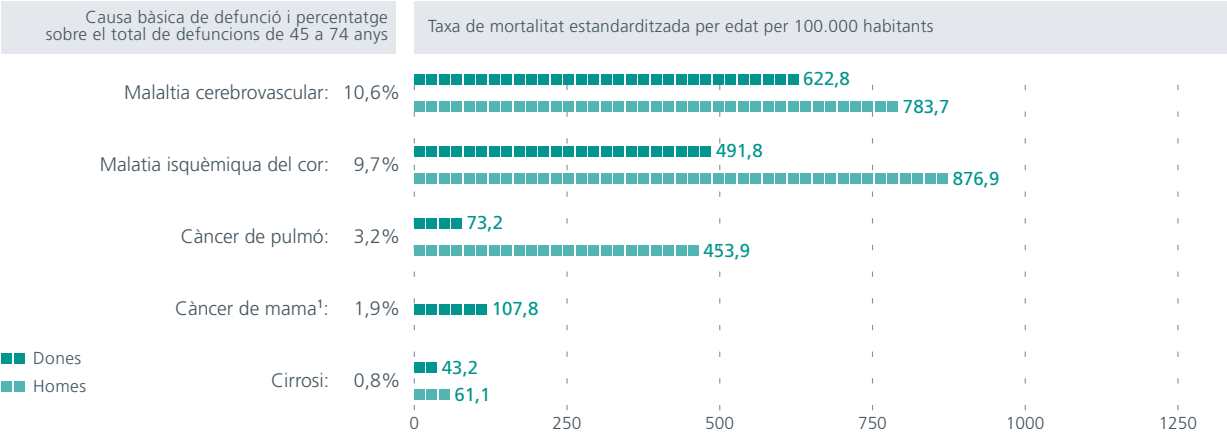
mortalitat suavitzat de l'àrea. La mortalitat és desigual en les seccions censals de Barcelona, essent les zones del litoral i el nord de la ciutat les que presenten risc de mortalitat més elevat, i mostra una distribució geogràfica relacionada amb els factors socials i econòmics (vegeu la figura 15). Així, els districtes que tenen una major proporció de seccions censals amb una mortalitat elevada són Ciutat Vella i Sants-Montjuïc. (Vegeu també les taules 5 a 7, pàgina 93).

Figura 13. Primeres causes de defunció en homes i dones de 45 a 74 anys. Barcelona, 2004.



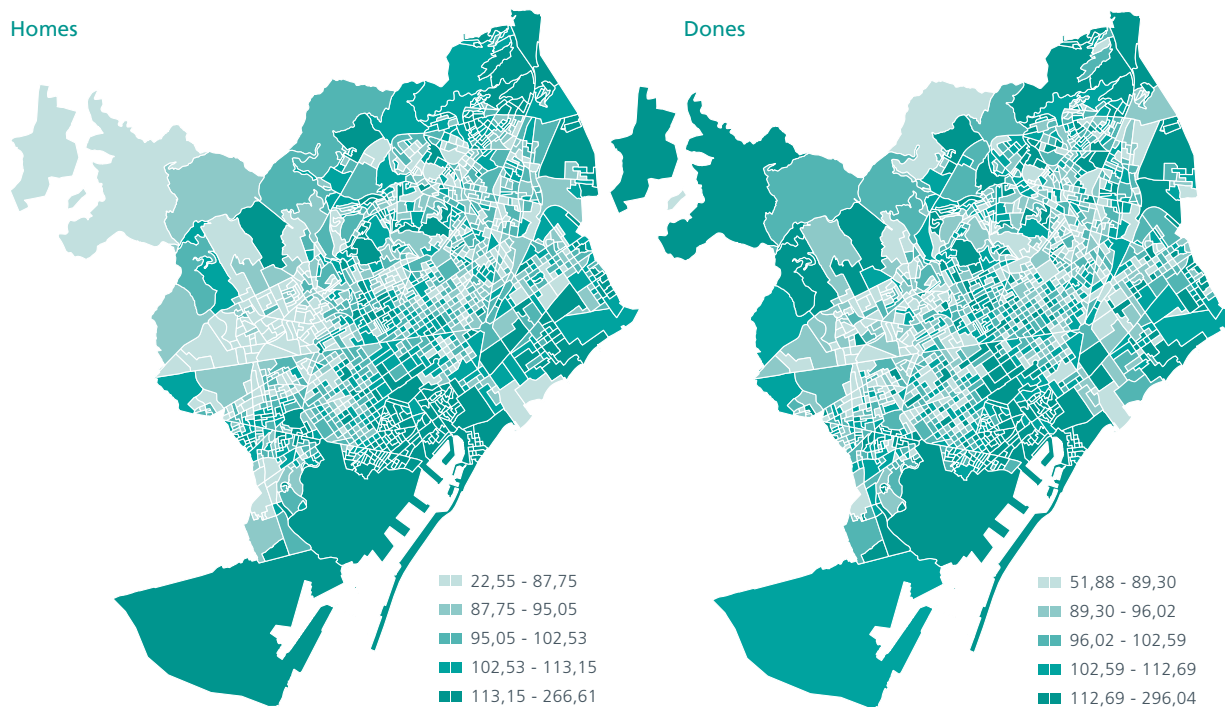
Font: Registre de mortalitat de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona.
Nota: Taxes per 100.000 habitants. Estandardització pel mètode directe, utilitzant com a referència la població de Barcelona, segons la lectura del padró continu de l'any 2004.¹ En el cas del càncer de mama el percentatge és sobre el total de defuncions en dones.

Figura 14. Primeres causes de defunció en homes i dones de més de 74 anys. Barcelona, 2004.



Font: Registre de mortalitat de Barcelona. Agència de Salut Pública de Barcelona.
Nota: Taxes per 100.000 habitants. Estandardització pel mètode directe, utilitzant com a referència la població de Barcelona, segons la lectura del padró continu de l'any 2004.¹ En el cas del càncer de mama el percentatge és sobre el total de defuncions en dones.

Figura 15. Raó de mortalitat estandarditzada suavitzada segons el sexe en les seccions censals de Barcelona. Barcelona, 1996-2003.



Font: Registre de mortalitat de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Nota: Estandarització pel mètode indirecte, utilitzant com a referència la mortalitat de la població de l'Estat espanyol, segons el cens de població de l'any 2001.

Quadre 4. Evolució de les taxes de mortalitat, mortalitat prematura i esperança de vida segons el sexe. Barcelona, 1995-2004.

Homes	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ²	2004 ²
Taxa bruta x 100.000	1176,8	1195,5	1156,6	1152,9	1219,3	1151,0	1152,3	1137,4	1098,9	1024,3
Taxa estandarditzada x 100.000 ¹	1218,5	1195,5	1134,5	1107,9	1147,1	1065,9	1066,2	1048,5	986,3	945,9
Taxa APVP estandarditzada ¹	7931,5	7661,0	6318,9	5789,6	6017,7	5730,1	5547,9	5333,5	4938,6	4564,6
Esperança vida total	73,6	74,1	75,0	75,2	74,7	76,0	76,2	76,4	76,8	77,5
Dones	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ²	2004 ²
Taxa bruta x 100.000	996,2	982,3	1017,6	1029,6	1075,7	1045,8	1052,1	1050,0	1046,7	942,2
Taxa estandarditzada x 100.000 ¹	1034,2	982,3	989,0	970,2	982,5	925,5	931,7	928,0	874,5	816,1
Taxa APVP estandarditzada ¹	3167,0	2732,1	2743,0	2593,9	2425,0	2355,0	2629,0	2624,9	2196,3	1949,6
Esperança vida total	81,8	82,5	82,3	82,1	82,2	83,3	83,0	83,1	83,5	84,3

Font: Registre de mortalitat, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Notes: APVP: Anys potencials de vida perduts. ¹ La població de referència per a estandarditzar les taxes ha estat la població de Barcelona (d'homes i de dones), segons el padró municipal d'habitants de l'any 1996. ² A partir de l'any 2003 les dades provenen del Departament de Salut.



Monogràfics

63

Presentació

Resum executiu

Resumen ejecutivo

Executive Summary

La salut, els seus determinants i les desigualtats en salut

Qui som

La situació demogràfica

La situació socioeconòmica

Com vivim

El medi ambient

L'aire

Les aigües de consum de proveïment públic

La seguretat i la higiene dels aliments

Els animals urbans

Els espais públics

Els comportaments

Les conductes relacionades amb la salut

L'abús de substàncies psicoactives

Els serveis sanitaris

La utilització de serveis sanitaris

L'atenció primària de salut

L'atenció a les urgències

L'atenció especialitzada hospitalària

L'atenció sociosanitària

L'atenció a la salut mental

L'atenció a les drogodependències

La prestació farmacèutica

Les accions en salut pública

La nostra salut

La salut percebuda

La salut maternoinfantil

Els problemes de salut específics

La tuberculosi

La infecció per VIH-sida

Les lesions per accidents de trànsit

La mortalitat

Monogràfics

La contaminació atmosfèrica i la salut

El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària

Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona

Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona

Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona

La salut a Barcelona 2005 en xifres

La contaminació atmosfèrica i la salut

64

La contaminació atmosfèrica és la presència, a l'aire exterior, de substàncies en concentracions diferents a les naturals i que poden implicar un risc, dany o molèstia als éssers vius o al medi ambient. El nivell de contaminació atmosfèrica ve determinat per les fonts d'emissió, que són les que alliberen els contaminants, i per la seva dispersió a través de l'atmosfera. Els contaminants es classifiquen en primaris (emesos directament per la font emissora) i secundaris (formats per reacció entre contaminants primaris). L'ozó, per exemple, és un contaminant secundari perquè es forma a partir d'òxids de nitrogen i compostos orgànics volàtils, que són contaminants primaris.

Els contaminants atmosfèrics i la salut

Les persones estem exposades a diversos ambients (domèstic, laboral, exterior) amb característiques diferents pel que fa a la contaminació de l'aire. A Barcelona, els contaminants atmosfèrics més rellevants pels seus efectes sobre la salut i que generalment són objecte de regulació normativa són:

- + Materials particulats: fums negres (FN), partícules sòlides totals (PST), material particulat de diàmetre inferior a $10\mu\text{m}$ (PM_{10}), material particulat de diàmetre inferior a $2,5\mu\text{m}$ ($\text{PM}_{2,5}$) i material particulat de diàmetre inferior a $1\mu\text{m}$ (PM_1).
- + Gasos: ozó (O_3), òxids de nitrogen (NO_x) i monòxid de carboni (CO)
- + Al·lèrgens específics: fava de soja i pol·len.

L'exposició de la població als contaminants es pot estimar a partir de la mesura de les concentracions obtingudes a les estacions de mesura de la xarxa local de vigilància. Barcelona disposa d'una xarxa de vigilància de la contaminació atmosfèrica formada per 5 estacions automàtiques, una de mòbil i 6 captadors de PM_{10} .

Hi ha evidència epidemiològica, clínica i experimental que relaciona els nivells habituals de contaminació atmosfèrica amb efectes respiratoris i cardiovasculars. Aquests són: estrès oxidatiu, inflamació, inducció de la coagulabilitat de la sang i disfuncions en el sistema nerviós autònom¹. Els efectes de la contaminació atmosfèrica sobre la salut han estat objecte de

nombrosos estudis que n'han permès quantificar l'associació². S'han realitzat estudis de cohort longitudinals que mesuren efectes a llarg termini³. També s'han realitzat estudis de sèries temporals que modelitzen l'associació entre la probabilitat de morir o emmalaltir, i el nivell de contaminació en un període de temps curt previ a l'esdeveniment.

L'Agència de Salut Pública de Barcelona participa des de l'any 1999 en la xarxa Air Pollution and Health: A European Information System (APHEIS) i des del 2004 en el projecte Environment and Health Information System in Europe (ENHIS). Com a resultat d'aquesta col·laboració s'han elaborat diversos informes a nivell local i a nivell europeu que quantifiquen el nombre de casos que poden ser atribuïbles^a a l'exposició a determinats contaminants atmosfèrics.

El medi atmosfèric a Barcelona

La ciutat de Barcelona està limitada pel mar, per la serralada de Collserola i pels rius Besòs i Llobregat. Collserola actua com a barrera per als vents que li arriben, mentre que les valls dels rius els canalitzen.

El trànsit és la font principal d'emissions de contaminants: partícules en suspensió (PST), diòxid de sofre (SO_2), monòxid de carboni (CO), òxids de nitrogen (NO_x) i compostos orgànics volàtils (COV). Els estudis de caracterització de les partícules PM_{10} assenyalen el trànsit i especialment els motors dièsel com el seu principal origen⁴.

A Barcelona les dues situacions meteorològiques més importants des del punt de vista de la contaminació atmosfèrica són les derivades de situacions anticiclòniques persistents i les dominades pels efectes locals, és a dir, pel règim de brises marines. A les primeres, que tenen especial rellevància a l'hivern, la base de la inversió tèrmica és cada cop més propera al sòl i l'aire s'estanca, fet que afavoreix l'acumulació dels contaminants (episodis de contaminació). A Barcelona es van donar episodis d'alta contaminació durant la primera setmana de novembre del 1979 i entre els dies 15 i 19 de desembre del 1985. A les segones, típiques de l'estiu, el vent que tendeix a bufar de terra a mar; la brisa i el vent s'enfronten terra endins, donant lloc a un corrent ascendent que és arrossegat fins al mar. Part d'aquest corrent, en descendir, pot ser capturat per la brisa i retornat cap a la costa donant lloc a un possible augment en superfície dels nivells d'immissió dels contaminants. Aquest fet es veu reforçat en situacions de vent de llevant i es posa de manifest especialment en les concentracions d'ozó que poden provocar, eventualment a la primavera i estiu, que se superi el llindar d'informació a la població^b i de protecció de la salut^c.

a Les malalties respiratòries i cardiovasculars poden ser degudes a múltiples factors: consum de tabac, contaminació atmosfèrica, agents infecciosos, dieta, etc. Per aquesta raó, els casos atribuïbles s'han d'interpretar com el nombre de casos que es podrien haver evitat si tots els altres factors s'haguessin mantingut igual.

b Llindar d'informació a la població: mitjana horària de $180\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Directiva 2002/3/CE).

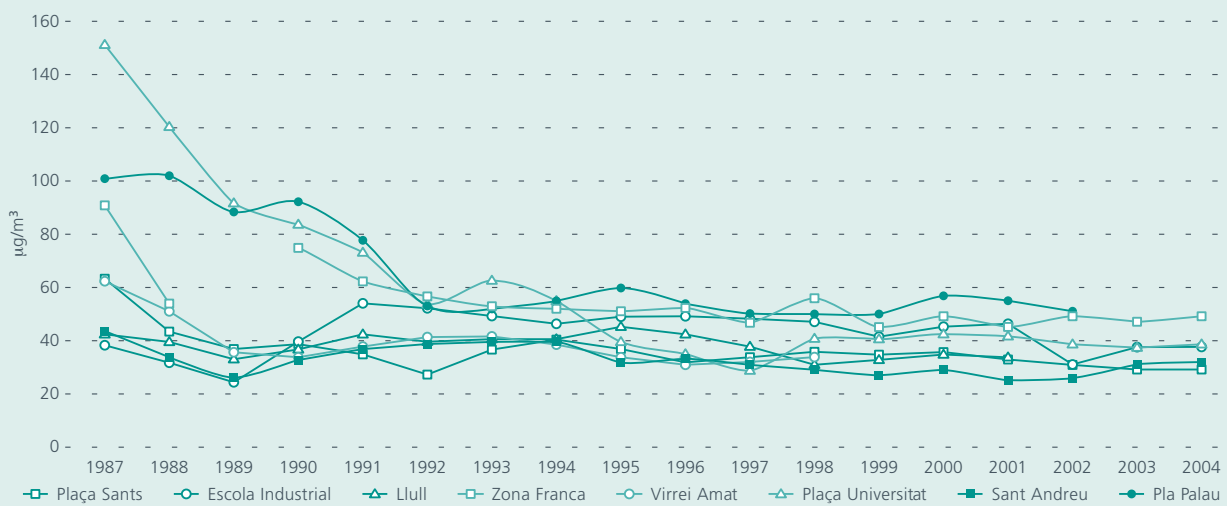
c Llindar de protecció de la salut: $120\mu\text{g}/\text{m}^3$ de la mitjana 8-horària mòbil, que no podrà superar-se més de 25 dies per any civil (Directiva 2002/3/CE).

Si considerem el període anterior a l'any 2000, la qualitat de l'aire a Barcelona presenta una notable millora dels contaminants primaris: partícules en suspensió (PST), fums negres (FN), diòxid de sofre (SO_2) i monòxid de carboni (CO) (vegeu la figura 1). El descens dels nivells del diòxid de sofre és espectacular, de manera que des del 1991 es considera un contaminant residual. Hi ha dues raons bàsiques que expliquen aquest comportament: la progressiva substitució del gasoil i el fuel

per gas natural en les combustions domèstiques i industrials i la terciarització de la ciutat.

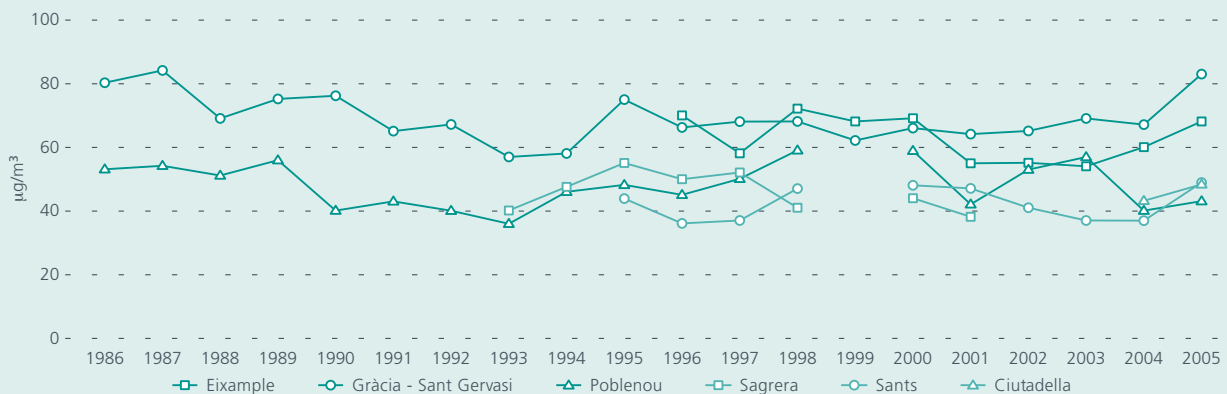
L'origen del monòxid de carboni són les combustions incompletes. A la ciutat és un indicador típic de la contaminació produïda pel trànsit. Malgrat l'increment del nombre total de vehicles i del nombre de km/dia realitzats a la ciutat, la millora produïda s'explica per la renovació del parc de vehicles, la menor emissió dels motors (per l'ús de catalitzadors) i la redistribució espacial de les emissions (construcció de les rondes i diferències en la composició del trànsit).

Figura 1. Evolució dels nivells de fums negres segons les estacions de mesura. Barcelona, 1987-2004.



Font: Direcció de Serveis de Vigilància Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Figura 2. Evolució dels nivells de diòxid de nitrogen segons les estacions de mesura. Barcelona, 1986-2005.



Font: Direcció de Serveis de Vigilància Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.

La contaminació atmosfèrica i la salut

66

Dels diferents òxids de nitrogen (NO_x), el que està regulat pel seus efectes sobre la salut és el diòxid de nitrogen. El fet que els nivells d'aquest contaminant es mantinguin sense variacions significatives és perquè la substitució de combustibles fòssils sòlids i líquids per gas natural no representa una reducció de les emissions d'òxids de nitrogen i, per tant, de diòxid de nitrogen (vegeu la figura 2). El diòxid de nitrogen pot generar ozó i, per consegüent, l'evolució dels dos contaminants al llarg dels anys presenta perfils similars. Tanmateix, el nombre de dies amb superacions del lílindar d'informació a la població per l'ozó, ha anat disminuint i no s'ha produït cap superació durant els darrers anys.

Els nivells de PM_{10} es mantenen gairebé estables en els 4 anys de mesurament (vegeu la figura 3). Des de l'entrada en vigor de la Directiva 1999/30/CE, que regula les PM_{10} , s'ha superat el valor límit anual ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i el marge de tolerància^d a totes les estacions de trànsit (Sants, Gràcia-Sant Gervasi, Plaça Universitat i Eixample). També s'ha superat a totes les estacions de trànsit el valor límit diari per a la protecció de la salut ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, que no s'hauria de superar en més de 35 vegades en un any). El problema de l'incompliment dels valors límit és bastant general en un gran nombre de ciutats i països, majoritàriament a les estacions de trànsit.

L'impacte de la contaminació atmosfèrica sobre la salut

Per avaluar l'impacte de la contaminació atmosfèrica sobre la salut s'assumeix una relació causal entre la contaminació atmosfèrica i determinats efectes sobre la salut i, per tant, només es pot realitzar per aquells indicadors pels quals existeix suficient evidència científica de causalitat. S'han utilitzat riscos relatius procedents d'estudis i de metanàlisi^{5,6}. En aquest monogràfic es presenten el nombre de casos atribuïbles a la contaminació per PM_{10} si cap dia no s'hagués superat el valor límit diari ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) establert per la Directiva 1999/30/CE. S'han

obtingut nivells diaris de PM_{10} corregit de les estacions⁷: Sagrera (2001), Sants (2002, 2003 i 2004) i Jaume Almera CSIC (2003 i 2004). Les concentracions mitjanes de PM_{10} per cada any (2001 a 2004), tenint en compte la mitjana d'aquestes estacions van ser de 44, 40, 44 i $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$, respectivament.

Els beneficis potencials de reduir els nivells diaris de PM_{10} a concentracions inferiors a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ haurien estat una reducció de prop del 0,3% de la mortalitat total cada any, un 0,4% de la mortalitat cardiovascular i un 0,6% de la mortalitat respiratòria. En termes d'ingressos hospitalaris, els beneficis de reduir els nivells diaris de PM_{10} a concentracions inferiors a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ haurien estat una reducció de prop del 0,5% dels ingressos hospitalaris per causes respiratòries (totes les edats), del 0,5% dels ingressos per causes respiratòries als menors de 15 anys i del 0,3% dels ingressos per causes cardíques (vegeu la figura 4). El nombre de morts i d'ingressos hospitalaris atribuïbles si s'haguessin reduït els nivells de contaminació atmosfèrica i mantingut iguals tots els altres factors, són estables en els 4 anys, essent el 2003 lleugerament superior.

Referències bibliogràfiques

- 1 Künzli N, Tager I. Air pollution: from lung to heart. *Swiss Medical Weekly*. 2005;135:697-702
- 2 Anderson R, Atkinson R, Peacock JL, Marston L, Konstantinou K. Metaanalysis of time-series and panel studies on Particulate Matter and Ozone (O_3). WHO Task Group. Copenhagen: World Health Organisation, Regional Office for Europe; 2004 (EUR/04/5042688).
- 3 Pope CA 3rd, Burnett RT, Thun MJ, Calle EE, Krewski D, Ito K et al. Lung cancer, cardiopulmonary mortality, and long-term exposure to fine particulate air pollution. *JAMA*. 2002; 287(9):1132-41.
- 4 Rodríguez S, Querol X, Alastuey A, Viana M, Alarcón M, Mantilla E et al. Comparative PM_{10} - $\text{PM}_{2.5}$ source contribution study at rural, urban and industrial sites during PM episodes in Eastern Spain. *Sci Total Environ*. 2004;328:95-113.
- 5 APHEIS 3. Health impact assessment of air pollution and communication strategy. Third Year Report 2002-2003. Juny 2005.
- 6 Cambra K, Alonso E, Cirarda FB, Martínez-Rueda T. Bilbao APHEIS group. Selection of outcomes and exposure response functions for health impact assessment of particles and ozone. Review of the evidence. ENHIS project. Work Package 5. Bilbao. Febrer 2005.
- 7 Grupo de trabajo de la Comisión Europea sobre material particulado. Guía para los estados miembros sobre medidas de PM_{10} e intercomparación con el método de referencia. Març 2001.

^d Marge de tolerància: marge de superació del valor límit, definit per la normativa, que es va reduint amb el temps i esdevé nul amb l'entrada en vigor del valor límit (01/01/2005 per les PM_{10}).

Els resultats d'aquestes estimacions ens mostren que petites reduccions en els nivells de contaminació atmosfèrica poden tenir impacte en la salut pública. Aquest impacte i la superació dels nivells regulats per les normatives justifiquen que les ciutats prenguin mesures per a reduir la contaminació. Tot i així, per descriure amb més precisió els efectes de la contaminació atmosfèrica sobre la salut calen més estudis epidemiològics i de caracterització de la contaminació.

Enllaços d'interès

www.apheis.net
www.gencat.net:8000/oicqa/owa/b01.consulta?estacio=00&contaminant=99&dades=1

Figura 3. Evolució dels nivells de PM₁₀ segons les estacions de mesura. Barcelona, 2002-2005.

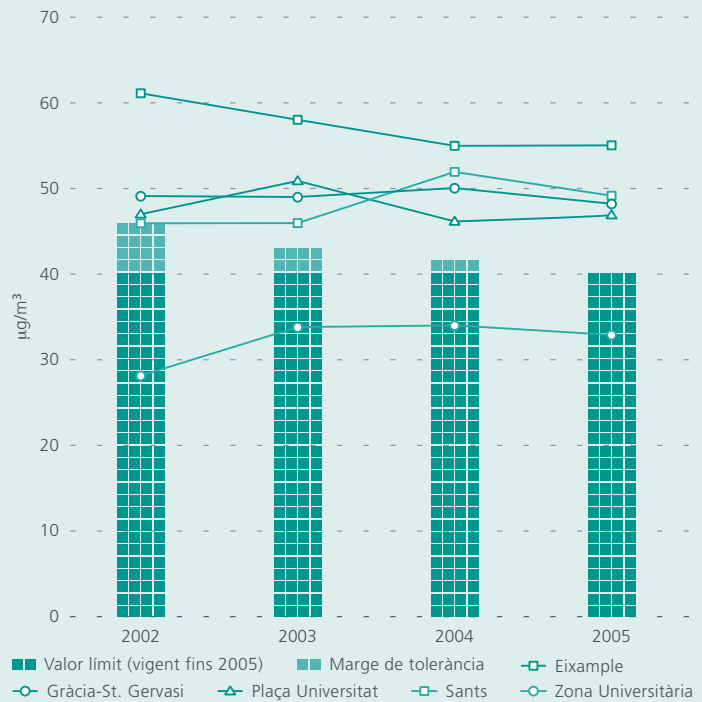
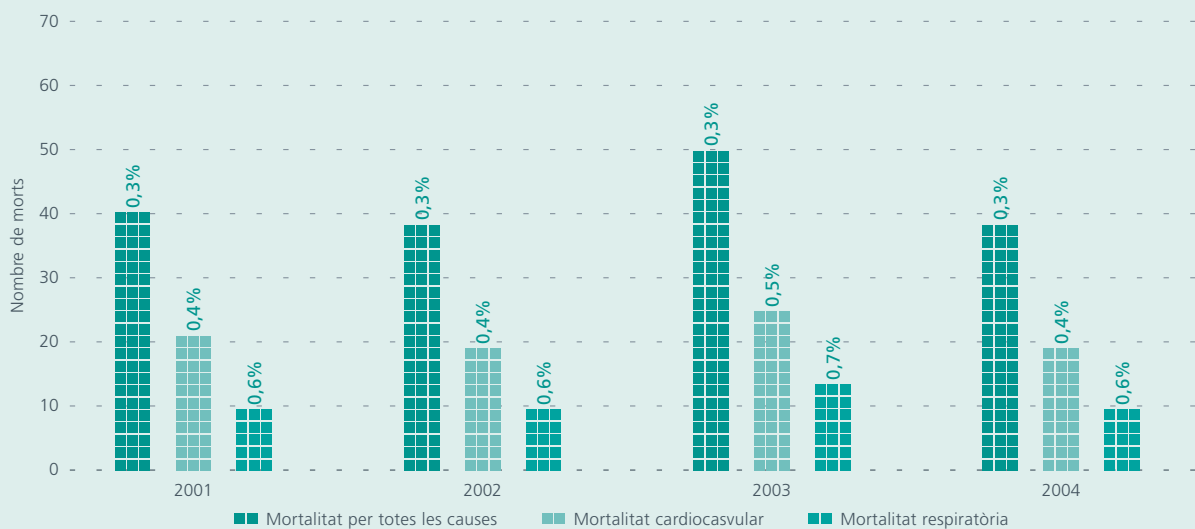


Figura 4. Nombre de morts i percentatges atribuïbles als nivells diaris de PM₁₀ superiors a 50µg/m³. Barcelona, 2001-2004.



El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària

68

Una vegada finalitzada la reforma de l'atenció primària a la ciutat de Barcelona, el Consorci Sanitari de Barcelona ha centrat els esforços en promoure prestacions de màxima qualitat, millorar la seva avaluació i publicar els resultats de l'avaluació dels equips d'atenció primària (EAP). En aquest context, el Consorci Sanitari de Barcelona s'ha proposat utilitzar un mètode que permet comparar els EAP entre sí, identificar la millor pràctica i aprendre'n a partir de l'intercanvi d'experiències. És a dir, promoure el benchmarking entre els EAP.

El benchmarking és un procés sistemàtic i evolutiu que permet comparar la qualitat de la prestació amb aquells que representen l'excel·lència, amb l'objectiu d'implementar millores. Els trets particulars del benchmarking són:

- + És un procés continu i constant.
- + Requereix compartir informació i resultats.
- + Identifica les millors pràctiques.
- + Compara els resultats amb els estàndards dels *benchmarks*.
- + Persegueix la millora dels serveis a través de l'adopció de les millors pràctiques.

La identificació dels EAP *benchmarks* permet establir valors de millora. Aquests valors són utilitzats com a estàndards o valors de referència per comparar la qualitat de la prestació amb els equips reconeguts com a referents externs de la qualitat.

El projecte de benchmarking es va iniciar a la ciutat de Barcelona l'any 2002. En el seu desplegament es va perseguir el compromís dels diferents agents implicats: proveïdors sanitaris, professionals assistencials i administració. Aquesta tasca es va dur a terme a través de la definició d'un marc de treball consensuat on es distingeixen dues fases. La primera fase de consens es va desenvolupar a partir del treball d'un grup assessor constituït per 54 professionals assistencials de l'àmbit de la gestió, de l'avaluació i de la planificació, incorporant a més diferents perfils (metges, infermers, epidemiòlegs, farmacèutics, etc.). El grup assessor va elaborar una proposta dels eixos estratègics i marc conceptual de l'avaluació, les dimensions i indicadors d'avaluació i la metodologia per a la

comparació. En la segona fase, un grup format per 149 consultors va realitzar la prioritització dels indicadors d'avaluació proposats pel grup assessor. En total, es van elaborar 57 indicadors distribuïts en 6 dimensions d'avaluació:

- + Accessibilitat
- + Efectivitat i integralitat
- + Capacitat resolutiva
- + Longitudinalitat i continuïtat de l'atenció
- + Costos i eficiència
- + Resultats

Aquest any 2005 s'ha aplicat el benchmarking als 66 EAP de Barcelona. La comparació dels EAP s'ha fet en 24 indicadors agrupats en quatre dimensions d'avaluació: accessibilitat (5 indicadors), efectivitat i integralitat (11 indicadors), capacitat resolutiva (2 indicadors) i costos-eficiència (6 indicadors) (vegeu el quadre 1). S'han comparat dos grups d'EAP d'acord amb la data d'inici de la reforma: d'una banda s'han comparat els EAP amb més de 4 anys de reforma (45 EAP) i d'altra els que tenen 4 o menys anys (21 EAP). En aquest informe es fa referència als resultats de comparació dels equips de més de 4 anys.

A través d'aquest procés de comparació, els EAP obtenen informació amb relació a:

- + Els resultats dels indicadors on es presenten els EAP ordenats i segmentats en cinc zones d'acord amb la posició que ocupa l'equip en la distribució de valors. A cada zona se li assigna un número que va de l'1 (menor puntuació) al 5 (major puntuació) (vegeu la figura 1).
- + La dimensió que agrupa un conjunt d'indicadors, que és la mitjana de la puntuació de l'equip en el conjunt d'indicadors que configuren la dimensió.
- + La puntuació global o sintètica que recull el resultat global de cada EAP i és la suma ponderada de les puntuacions en les quatre dimensions d'avaluació. El pes que s'ha assignat a les dimensions és d'un 20% en accessibilitat, 40% en efectivitat, 10% en capacitat resolutiva i 30% en costos-eficiència. Com a *benchmarks* se seleccionen els EAP que se situen per sobre del percentil 60 en la puntuació sintètica.

S'han identificat com a *benchmarks* 15 dels 45 EAP amb més de 4 anys de reforma. Els resultats d'aquest equips per dimensió i el valor de la puntuació sintètica, es mostren sobre una escala de 10 (vegeu el quadre 2). El grup *benchmark* obté valors més elevats en les 4 dimensions d'avaluació, sent la dimensió d'efectivitat-integralitat la que presenta majors diferències entre ambdós grups.

Del conjunt d'indicadors avaluats, el grup *benchmark* ha obtingut, respecte la resta d'EAP, millors resultats en tots. Les diferències més grans favorables al grup *benchmark* s'han produït en els indicadors

Quadre 1. Indicadors seleccionats al projecte de benchmarking i fonts d'informació. Barcelona, 2005.

Indicadors	Fonts d'informació
Accessibilitat	
AC0- Temps d'espera de la cita prèvia en medicina de família	Agendes de cita prèvia dels metges de família
AC1- Població atesa ajustada per edat (mètode directe)	Numerador: BD ¹ d'avaluació i seguiment de l'APS ² Denominador: Registre central d'assegurats
AC2- Habitants per metge de família	Numerador: Registre central d'assegurats Denominador: BD d'avaluació i seguiment de l'APS
AC3- Habitants per diplomad en infermeria	Numerador: Registre central d'assegurats Denominador: BD d'avaluació i seguiment de l'APS
AC4- Població en atenció domiciliària (ATDOM ⁴) en població major de 74 anys	Numerador: BD d'avaluació i seguiment de l'APS Denominador: Registre central d'assegurats
Efectivitat i integralitat	
EF5- Indicador sintètic d'atenció a l'hipertensió arterial	BD d'avaluació i seguiment de l'APS
EF5.1- % de població atesa hipertensa	
EF5.2- Control òptim de l'hipertensió arterial	
EF5.3- Valoració dels risc cardiovascular en hipertensos	
EF6- Indicador compost de l'atenció a la diabetis mellitus	BD d'avaluació i seguiment de l'APS
EF6.1- % de població atesa diabètica	
EF6.2- Control metabòlic de la diabetis mellitus	
EF6.3- Valoració dels risc cardiovascular en diabètics	
EF7- Vacuna antigripal en pacients majors de 60 anys	Numerador: BD d'avaluació i seguiment de l'APS Denominador: Registre central d'assegurats
EF8- Pacients amb cures pal·liatives en ATDOM (totes les edats)	BD d'avaluació i seguiment de l'APS
EF9- Valoració integral dels pacients majors de 74 anys en ATDOM	BD d'avaluació i seguiment de l'APS
EF10- Prescripció de benzodiacepines de vida mitja/larga en pacients atesos majors 74 anys	Numerador: DataMart ³ Denominador: BD d'avaluació i seguiment de l'APS
EF11- Prescripció d'antibiòtics en població atesa de 0 a 14 anys	Numerador: DataMart Denominador: BD d'avaluació i seguiment de l'APS
Capacitat resolutiva	
CR12- Derivacions per població atesa a dermatologia, pneumologia, digestiu i endocri	BD d'avaluació i seguiment de l'APS
CR13- Hospitalitzacions evitables ajustades per edat	Conjunt Bàsic de Dades a l'Alta Hospitalària
Costos-Eficiència	
CE14- Sol·licitud de proves complementàries per població atesa	BD d'avaluació i seguiment de l'APS
CE15- Despesa farmacèutica per població atesa ajustada per edat	Numerador: DataMart Denominador: BD d'avaluació i seguiment de l'APS
CE16- Prescripció d'envasos d'especialitats farmacèutiques genèriques	DataMart
CE17- Cost per pacient tractat amb antihipertensius	DataMart
CE18- Cost per pacient tractat amb antidiabètics	DataMart
CE19- Nous medicaments amb valor afegit limitat	DataMart

Font: Regió Sanitària de Barcelona.

Notes: ¹BD: Base de dades. ²APS: Atenció primària de salut. ³DataMart: Base de dades de la prescripció farmacèutica del CatSalut. ⁴ATDOM: Programa d'atenció domiciliària.

El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària

70

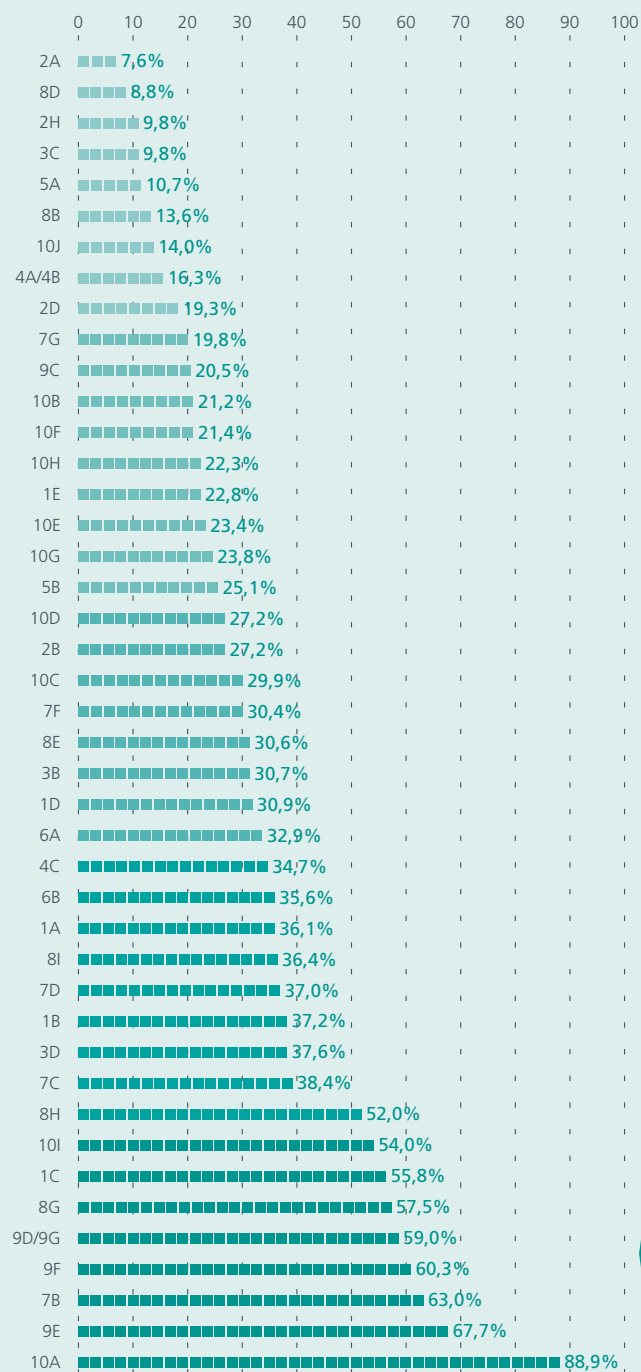
de percentatge de malalts terminals en atenció domiciliària (98,9% de millora), en el percentatge de pacients inclosos en atenció domiciliària amb valoració integral realitzada (38,1%) i en les derivacions a l'atenció especialitzada (dermatologia, pneumologia, digestiu i endocrinologia) per cada 100 pacients atesos (24,9%). D'altra banda, els indicadors que han reflectit una menor diferència favorable al grup *benchmark* han estat el nombre d'habitants per diplomada d'infermeria equivalent a 36 hores setmanals (1,3%), el cost per pacient tractat amb antidiabètics (2,8%) i l'indicador compost d'atenció a la diabetis mellitus (3,1%).

Comparant les característiques del grup *benchmark* amb la resta d'EAP, s'ha observat que el grup *benchmark* presenta més temps de reforma amb una mitjana de 12,6 anys. A la resta d'EAP, la mitjana ha estat de 9,7 anys de funcionament, trobant-se diferències estadísticament significatives entre ambdós grups. El percentatge de professionals sanitaris no integrats equivalents a 36 hores sobre el total de professionals de l'EAP (inclou metges de família, pediatres i infermeria) també ha presentat diferències estadísticament significatives entre el grup *benchmark* i la resta d'equips.

L'índex de capacitat econòmica familiar ens indica que la població del grup *benchmark* té, precisament, un menor nivell socioeconòmic (mitjana del grup *benchmark*: 89,2; resta d'EAP: 94,7). L'índex de sobreenvelliment és similar en ambdós grups (*benchmark*: 47%; resta d'EAP: 49,7%), així com també la freqüentació de la població atesa (*benchmark*: 5,9 visites mèdiques per persona atesa; resta d'EAP: 6,1), la taxa d'atur estandaritzada per edat (*benchmark*: 13,1%; resta d'EAP: 11,7%), i el percentatge de població immigrant (excepte la procedent de la Unió Europea, els EUA i el Canadà) (*benchmark*: 5,9%; resta d'EAP: 5,5%), malgrat que cap d'aquestes variables presenta diferències estadísticament significatives.

Durant l'any 2005 s'han celebrat uns tallers de treball i la primera jornada del projecte de benchmarking amb l'objectiu de facilitar l'intercanvi de les millores i de les innovacions organitzatives

Figura 1. Percentatge de pacients atesos amb diabetis mellitus entre 35 i 74 anys amb valoració del risc cardiovascular. Barcelona, 2005.



Equips amb millors resultats

Font: Regió Sanitària de Barcelona.

Quadre 2. Puntuació sintètica i puntuació segons les dimensions avaluades dels EAP *benchmark*. Barcelona, 2005.

EAP	Accessibilitat	Efectivitat i integralitat	Capacitat resolutiva	Costos i eficiència	Puntuació sintètica
1B	6,5	5,1	7,0	7,7	6,3
9D/9G	5,0	7,1	7,0	6,0	6,3
7D	4,0	6,0	7,0	8,3	6,4
10C	7,0	7,1	8,0	5,7	6,7
10H	6,5	6,9	6,0	7,3	6,9
10I	6,0	9,3	5,0	5,7	7,1
1C	9,5	7,6	6,0	6,3	7,4
3C	9,5	7,1	8,0	6,3	7,4
4C	6,0	8,4	9,0	6,7	7,5
10A	8,0	9,3	8,0	5,3	7,7
9E	9,5	6,9	8,0	7,7	7,8
7C	9,5	8,9	6,0	6,3	8,0
9F	9,0	6,2	9,0	9,3	8,0
7B	6,5	7,8	8,0	10,0	8,2
1A	7,5	8,9	6,0	8,3	8,2

Font: Regió Sanitària de Barcelona.

i assistencials dels EAP. En aquest àmbit de treball s'han contrastat i debatut les millores que els EAP han posat en marxa en accessibilitat, coordinació i continuïtat de l'atenció entre nivells, en la pràctica clínica i capacitat resolutiva, el paper dels sistemes d'informació, els nous models d'organització assistencials, els models d'incentius i l'avaluació de costos, entre d'altres.

El projecte de benchmarking s'aplica des de fa quatre anys als EAP de la ciutat de Barcelona. Durant aquest període, ha permès comparar els EAP entre sí, i identificar un conjunt d'EAP amb millors resultats globals en les dimensions avaluades. Alhora, també ha permès que els equips i els proveïdors de serveis sanitaris puguin identificar àrees de millora relacionades amb els atributs bàsics de l'atenció primària.

Referències bibliogràfiques

- Karlöf B, Östblom S. Benchmarking: A signpost to excellence in quality and productivity. Chichester: John Wiley and Sons;1993.
- Spendolini MJ. Benchmarking. New York: Amacon; 1992.
- Abdad P, Rouse A, Mohamemed A, Marshall T. Performance league tables: the NHS deserves better. BMJ. 2002;324:95-8.
- Public Sector Benchmarking Service.
<http://www.benchmarking.gov.uk>.
- Lorenzo S. La gestión de la calidad: de los modelos a la excelencia. Ges Clin Sanit. 2004;6(4):131-2.
- Plaza A, Guarga A, Farrés J, Zara C. Consenso sobre un proceso de benchmarking en la atención primaria de salud de Barcelona. Aten Primaria. 2005;35(3):130-9.

Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona

72

Els compostos orgànics persistents (COP) són un grup de substàncies heterogènies i d'origen divers que inclouen, entre altres, plaguicides (diel·drí, diclorodifeniltricloroetà o DDT, etc.), productes industrials com els bifenils policlorats (PCB), o resultants de la combustió incompleta de la matèria orgànica com els hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP). Aquesta varietat de compostos tenen en comú tres característiques bàsiques que els atorga importància sanitària¹:

- + Presenten una elevada persistència al medi.
- + Són semivolàtils, i es poden transferir a zones remotes.
- + Són liposolubles, cosa que facilita la retenció en teixits corporals i la bioacumulació al llarg de la cadena tròfica.

La principal via d'entrada d'aquests compostos en la població general (no exposada per una activitat ocupacional, i no fumadora) és la dieta. En aquest sentit, es desconeixen, en gran mesura, els efectes subcrònics i crònics d'exposicions petites, com és la ingesta a través dels aliments. Malgrat això, se'ls atorga capacitat de disrupció endocrina, capacitat mutagènica i cancerígena (diversos compostos orgànics persistents han estat classificats per l'Agència Internacional per a la Investigació del Càncer com a probables cancerígens en humans, grup 2A). En les últimes dècades aquests compostos s'han situat en el punt de mira de la comunitat internacional, tal i com mostra la ratificació del Tractat d'Estocolm l'any 2001, que prohibeix o restringeix l'ús de 12 compostos orgànics persistents coneguts com la «dotzena bruta» (aldrí, diel·drí, endrí, clordà, heptaclor, hexaclorbenzè, mirex, toxafè, DDT, dioxines, furans i bifenils policlorats)².

D'altra banda, existeixen límits màxims permesos en aliments per a la majoria d'aquestes substàncies: a Espanya, els Reials Decrets 280/1994 i 569/1990 fixen els límits màxims de residus per a cada plaguicida en els productes alimentaris d'origen vegetal i animal respectivament. En el cas dels hidrocarburs aromàtics policíclics, el Reglament CE/208/2005 fixa els límits del benzo(a)pirè en alguns aliments. El Reglament CE/199/2006 estableix els nivells de dioxines i, per primer cop, els de bifenils

policlorats, amb efecte toxicològic similar a les dioxines. Afortunadament, sembla ser que són compostos poc freqüents en els nostres aliments, i que es detecten en concentracions inferiors als valors proposats com a segurs. Si més no, l'efecte de l'exposició acumulada en el conjunt de la dieta es desconeix³.

De fet, el Programa d'investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA) de l'Agència de Salut Pública de Barcelona inclou, dins de la bateria de paràmetres químics que controla, tres famílies de compostos orgànics persistents que es descriuen a continuació.

Els hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP)

Els HAP conformen un grup ampli de substàncies amb estructures orgàniques de dos o més anells benzènics fusionats. En els últims anys, han estat protagonistes d'alertes alimentàries com la de l'oli de samsa d'oliva l'any 2001 i de desastres com l'ocorregut amb el petrolier Prestige l'any 2002. Es coneixen un centenar d'hidrocarburs aromàtics policíclics, d'entre els quals destaca el benzo(a)pirè, recentment proposat com a marcador de la presència d'aquests hidrocarburs ja que, a banda de ser un dels més potents com a agent cancerigen, és un dels compostos més ben estudiats.

Els hidrocarburs aromàtics policíclics es formen principalment durant els processos de combustió incompleta de la matèria orgànica a altes temperatures (crema de combustibles en els motors de vehicles, calefaccions, producció de metalls, incineració, cuinat, etc.), i durant la formació dels combustibles fòssils, convertint-se així en constituents naturals d'aquests últims. La presència d'hidrocarburs aromàtics policíclics en aliments s'explica per dues vies. D'una banda, per la deposició dels hidrocarburs aromàtics policíclics ambientals alliberats a l'atmosfera o abocats a l'aigua (neteja o accidents de petrolers a alta mar); i d'altra, per alguns processos de tractament tèrmic dels aliments (assecat, fumat, etc.) o alguns mètodes de cocció (brasa, fregit, etc.)⁴.

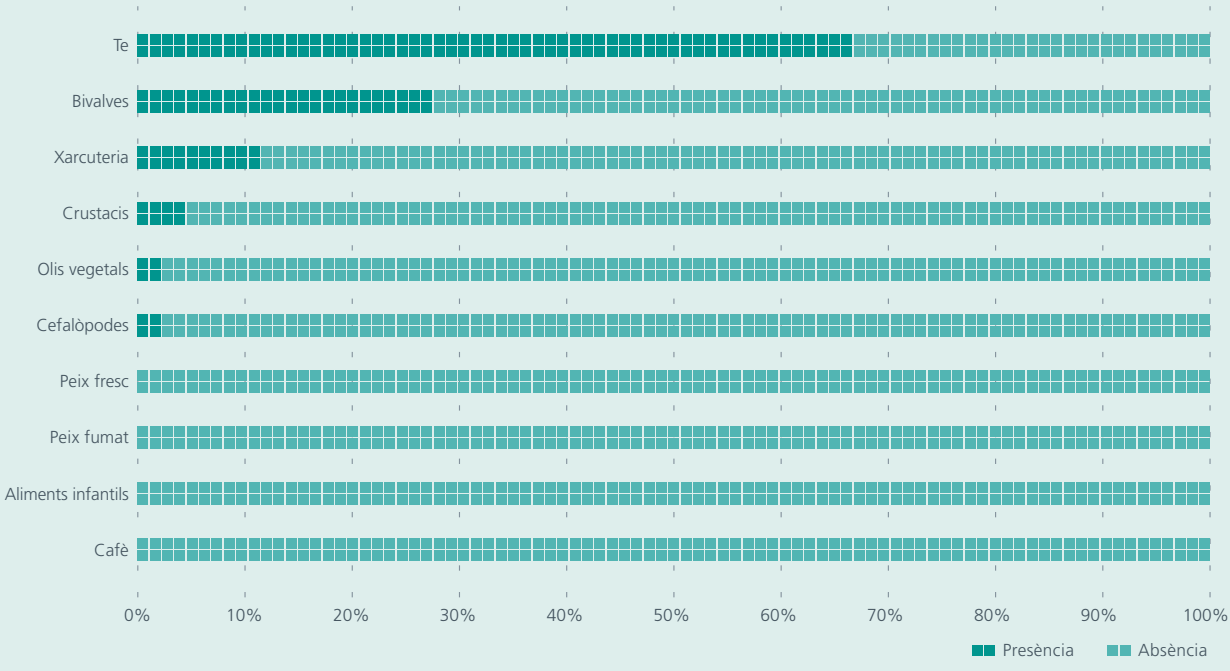
El programa IQSA va començar a estudiar els hidrocarburs aromàtics policíclics l'any 2001, i fins l'any 2004 s'han analitzat els 8 compostos que s'establien pel control de l'oli de samsa (benzo(a)pirè, benzo(a)antracè, dibenzo(a,h)antracè, benzo(b)fluorentè, benzo(k)fluorentè, benzo(e)pirè, benzo(g,h,i)perilè, indè(1,2,3-c,d)pirè). L'any 2005 s'han introduït 4 compostos més: crisè, 5- metil crisè, dibenzo(a,b)pirè, i dibenzo(a,e)pirè.

De les 457 mostres analitzades en el període 2003-2005, un 10,7% presenten nivells d'aquest hidrocarburs per sobre del límit de quantificació del laboratori de l'Agència de Salut Pública de Barcelona (1µg/kg). Diferenciant-ho per grups d'aliments, es quantifiquen hidrocarburs aromàtics policíclics en un 66,7% de les mostres de te, un 27% dels mol·luscs bivalves, un 11% dels productes de xarcuteria (cuïts i fumats), un 4% dels crustacis, un 1,8% dels olis vegetals i un 1,7% dels cefalòpodes (vegeu la figura 1). No s'han trobat residus

d’hidrocarburs aromàtics policíclics a cap mostra de peix –ni fresc, ni fumat–, de cafè, o d’aliments infantils i preparats per a lactants. Fixant-nos en les concentracions, el te presenta els nivells més elevats amb una mitjana de 40 µg/kg, seguit dels bivalves amb una mitjana de 2,3 µg/kg i dels productes de xarcuteria amb una mitjana

d’1,2 µg/kg (vegeu la figura 2). Cap dels aliments que tenen regulat el nivell de benzo(a)pirè supera el límit màxim admès. No existeixen límits legals de referència pel te, però a la vista dels alts nivells trobats, cal considerar que és l’únic dels aliments analitzats que es consumeix en dilució. Per tant, els nivells ingerits són molt menors, de l’ordre del 10%, segons proves de transferència efectuades a l’Agència de Salut Pública de Barcelona i no publicades.

Figura 1. Mostres amb presència d’hidrocarburs aromàtics policíclics segons els grups d’aliments. Barcelona, 2003-2005.



Font: Programa d’investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA), Agència de Salut Pública de Barcelona.

Quadre 1. Presència de residus de plaguicides organoclorats segons els grups d’aliments. Barcelona, 1989-2005.

	1989-2000	2001-2005	1989-2005	Mostres totals 1989-2005
Llet i derivats	20 (4,8%)	1 (0,5%)	21 (3,3%)	629
Hortalisses	22 (2,4%)	4 (2,1%)	26 (2,3%)	1.119
Cereals i derivats	2 (3,7%)	0%	2 (0,9%)	212
Productes de la pesca	2 (1,0%)	0%	2 (0,8%)	241
Carnis	1 (0,4%)	0%	1 (0,3%)	318
Resta	0%	0%	0%	1.558
Total d'aliments	47 (1,7%)	5 (0,4%)	52 (1,3%)	4.077

Font: Programa d’investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA), Agència de Salut Pública de Barcelona.

Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona

74

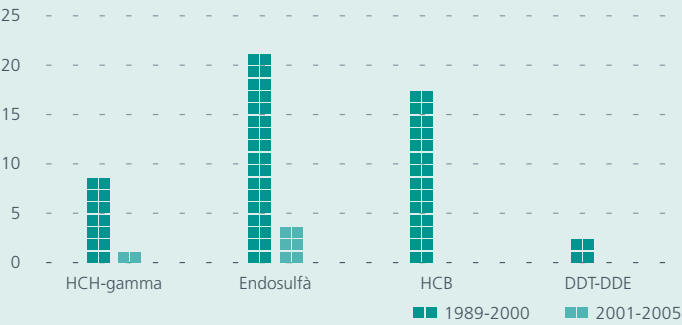
Els bifenils policlorats (PCB)

Els bifenils policlorats han estat produïts com a mesclades de diferents congèneres i amb una finalitat industrial, principalment com a fluids dielèctrics i intercanviadors de calor en transformadors i condensadors. Actualment, la fabricació, processat i distribució dels bifenils policlorats està prohibida en la majoria dels països industrials, havent-se establert condicions especials per a l'ús dels equips existents i la seva destrucció. No obstant, continuen alliberant-se al medi a causa d'errors d'aquests dispositius o fuites en els sistemes hidràulics o transformadors existents. L'any 2001, el Ministeri de Medi Ambient estimà que a l'Estat espanyol existien 210.000 tones de bifenils policlorats i aparells contaminats.

Segons el grau de cloració a partir del bifenil (fins a deu molècules de clor) i de la posició d'aquestes molècules, es poden obtenir 209 congèneres possibles, dels quals 102 són probables. D'aquests, 12 tenen efectes toxicològics que es poden sumar als de les dioxines (PCB *dioxin-like* o similars a les dioxines). L'anàlisi d'aquests congèneres requereix una metodologia analítica molt complexa i fora de l'abast dels laboratoris de control alimentari. En aquest sentit, durant la crisi del pollastre de

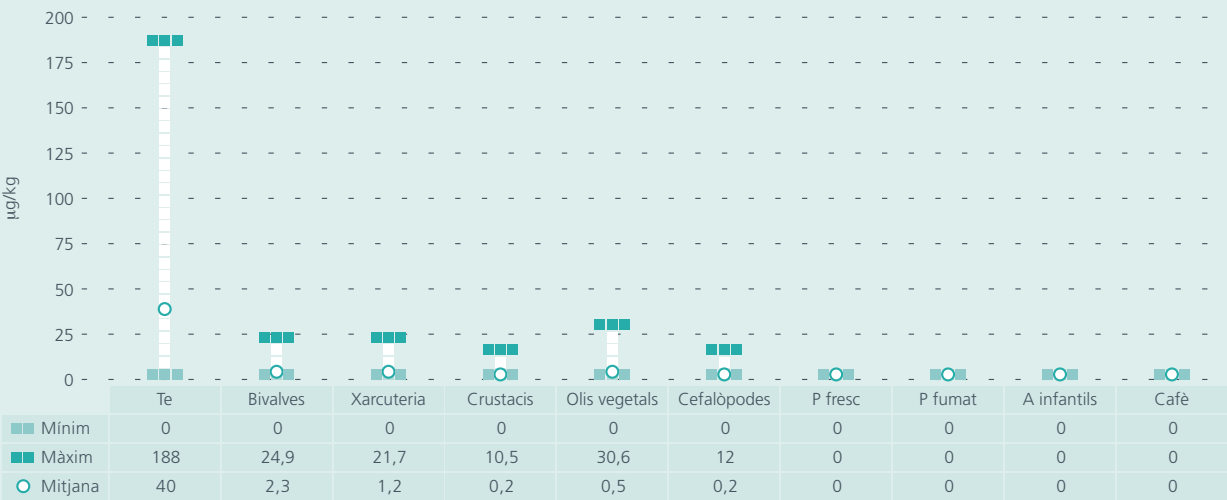
l'any 1999 a Bèlgica es van escollir 7 congèneres com a marcadors de bifenils policlorats i dioxines (PCB-7: 28, 52, 101, 118, 138, 153 i 180). Els PCB-7 posseeixen una toxicitat menor que la dels PCB similars a les dioxines, però són els que es trobaven predominantment en moltes de les mesclades comercials. Els PCB-7 es van introduir al programa IQSA l'any 2000, i fins l'any 2005 s'han analitzat 892 mostres d'aliments (olis, làctics, ous, productes de la pesca i productes carnis), i en cap d'elles s'han trobat nivells superiors als límits de quantificació (5 µg/kg i 7 µg/kg).

Figura 3. Evolució de la distribució de presència de plaguicides organoclorats. Barcelona, 1989-2005.



Font: Programa d'investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA), Agència de Salut Pública de Barcelona.
Nota: Nombre de mostres del 1989-2000: 2.846; nombre de mostres del 2001-2005: 1.231.

Figura 2. Mitjana, valors màxims i mínims d'hidrocarburs aromàtics policíclics segons el grup d'aliments. Barcelona, 2003-2005.



Font: Programa d'investigació de la qualitat sanitària dels aliments (IQSA), Agència de Salut Pública de Barcelona.

Els plaguicides organoclorats

Es tracta d'un nombre considerable de compostos sintètics de baix cost, caracteritzats per la presència de clor i per la seva estructura cíclica. Des dels inicis del programa IQSA, junt amb la resta de plaguicides, s'estudien els plaguicides organoclorats. Entre compostos primaris i metabolits, s'han analitzat 23 paràmetres d'organoclorats (aldrí, dieldrí i endrí; clordans, DDT, heptaclors, hexaclorbenzè, hexaclorciclohexans, endosulfans i metoxiclor) amb un límit de quantificació de 0,005 mg/kg, excepte pel metoxiclor que és de 0,01 mg/kg.

Fins a l'actualitat s'han analitzat 4.077 mostres i s'han detectat plaguicides organoclorats en 52 (1,3% del total). Per grups d'aliments, es detecten en un 3,3% de les mostres de làctics, en un 2,3% de les hortalisses, i en menys d'un 1% dels cereals i derivats, dels productes de la pesca, i dels productes carnis. No s'han detectat en fruites, fruita seca, condiments i espècies, infusions i te, aliments infantils, olis i greixos (vegeu el quadre 1).

Si es diferencien les dades històriques (1989-2000) del període més recent (2001-2005), s'observa que el nombre de mostres i de plaguicides organoclorats ha disminuït a menys de la meitat. Suposava un 1,7% en 2.846 mostres al primer període i, en canvi, ara és d'un 0,4% en 1.231 mostres pel segon. A més, en aquest segon període s'han detectat organoclorats en hortalisses (2,1% de les mostres) i en làctics (0,5% de les mostres). Atenent al tipus d'organoclorat, en el període 1989-2000 es van detectar 2 residus de DDT, 17 d'hexaclorbenzè, 8 d'HCH-gamma (lindà), i 21 d'endosulfans, en 47 aliments. Pel període 2001-05 sols s'ha detectat 1 mostra amb HCH-gamma i 4 amb endosulfans (vegeu la figura 3), dues de les quals superen el límit legal de 0,05 mg/kg establert per a la suma dels tres isòmers de l'endosulfà. Els resultats i l'origen d'aquestes dues mostres s'han comunicat als organismes oficials de control perquè valorin la possibilitat d'adopció de mesures per corregir-ho.

Els resultats obtinguts poden indicar un canvi en els patrons d'utilització de plaguicides, en el sentit d'una progressiva substitució dels organoclorats per altres de més toxicitat aguda però menys persistents, com els organofosforats o carbamats. El fet de seguir trobant l'endosulfà, estaria justificat per la seva autorització d'ús a l'Estat espanyol i a la Unió Europea. La seva reconeguda persistència en el medi i àmplia utilització, ha portat a l'adopció de mesures legislatives que culminaran l'any 2007 amb la seva definitiva prohibició d'ús en el medi agrícola.

Referències bibliogràfiques

- 1 Ritter L, Solomon KR, Forget J, Stemferoff M, O'Leary C. A review of selected persistent organic pollutants [monografia d'Internet]. Canadà: The International Programme on Chemical Safety (IPCS); 1995. Disponible a: http://www.who.int/ipcs/assessment/en/pes_95_39_2004_05_13.pdf
- 2 UNEP. Stockholm convention on persistent organic compounds. 2004. Disponible a: <http://www.pops.int/>
- 3 Fattore E, Fanelli R, La Vecchia C. Persistent organic pollutants in food: public health implications. J Epidemiol Community Health. 2002; 56(11):831-2.
- 4 Opinion of the Scientific Committee on Food on the risks to human health of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in food [monografia d'Internet]. Brussel·les: Scientific Committee on Food; 2002. Disponible a: http://europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scf/out153_en.pdf

Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona

76

Un dels determinants de salut és la situació laboral. Trobar-se a l'atur o tenir feina, les combinacions entre treball remunerat i no remunerat, les condicions laborals entre diferents sectors d'ocupació, l'exposició a riscos laborals, les tasques que deriven de l'organització familiar o la conciliació entre feina i família, entre d'altres, són aspectes que expliquen bona part de la salut d'una població.

La salut laboral, la que té a veure amb el treball remunerat de la població ocupada de Barcelona, s'ha analitzat en aquest monogràfic, i es compara amb la resta de Catalunya. En particular, les característiques sociodemogràfiques i del mercat de treball, són els aspectes que s'han analitzat. Aquestes característiques –l'edat, el sexe, l'activitat econòmica i el tipus i condicions d'ocupació– en són les principals, i determinen en bona mesura la salut d'aquesta població, atès que impliquen l'exposició a determinats riscos i factors promotores de la salut.

Característiques sociodemogràfiques

La població ocupada de Barcelona té més edat i està més feminitzada que la de la resta de Catalunya. Segons l'Enquesta de Salut de Catalunya 2002 (ESCA 2002), la mitjana d'edat de la població barcelonina ocupada era de 40,3 anys, i de 37,6 anys en la resta del territori català. Les dones representen el 42,5% de la població ocupada de Barcelona, i el 38,8% de la població ocupada a la resta de Catalunya.

La tendència a la terciarització de l'economia en els països industrialitzats s'ha donat d'una manera més acusada a Barcelona que a la resta de Catalunya, de manera que segons l'Enquesta de Població Activa del darrer trimestre de 2005, el 78,1% dels ocupats i ocupades de Barcelona treballaven en el sector de serveis, mentre que a Catalunya n'eren el 63,4%. L'administració pública, l'educació i la sanitat, i els serveis financers a empreses i lloguers, són les activitats majoritàries a Barcelona. En canvi, els ocupats i ocupades en el sector de la indústria i la construcció és molt superior fora de la ciutat (23,6% i 10,6% en aquests dos sectors a la resta de Catalunya i 14,2% i 7,3% a Barcelona, segons el cens de població de 2001).

Les ocupacions també mostren un perfil propi a Barcelona respecte a la resta de territoris catalans. El tret més destacat és la major proporció a Barcelona de treballadors i treballadores en llocs de treball no manuals. Segons l'ESCA 2002 n'eren 64,2% a Barcelona i 43,5% a la resta de Catalunya. Si s'analitzen amb major detall s'observa que a Barcelona les dues ocupacions més freqüents són els tècnics i professionals científics i intel·lectuals (19,2%) i els tècnics i professionals de suport (16,7%), mentre que a la resta de Catalunya ho són els artesans i treballadors de les indústries, construcció i mineria (17,1%) i el personal de serveis i comerç (14,6%). D'altra banda, la quarta ocupació més freqüent a Catalunya és la d'operadors i muntadors d'instal·lacions i maquinària (12,5%), mentre que a Barcelona és la menys freqüent de totes, si exclouem el personal agrari (7,%) –segons dades del cens de població de 2001.

Condicions d'ocupació

Hi ha poques diferències entre Barcelona i la resta de Catalunya respecte a algunes condicions d'ocupació com l'estabilitat de la contractació laboral, les hores de treball o el tipus de jornada. Així, segons el cens de població de 2001, un 18,9% de la població de Barcelona era assalariada eventual (21,9% de les dones i 16,4% dels homes), xifra que havia incrementat respecte a l'any 1991, que era del 16,6%. La inestabilitat de l'ocupació ha anat creixent en els darrers anys, tal com ho reflecteix l'evolució dels nous contractes que es fan a la ciutat. Així, l'any 2001 un 84,5% dels nous contractes van ser temporals, mentre que el 2005 ho van ser el 87,0%. Una de les modalitats més freqüents dels contractes temporals és la d'obra o servei, que el 2005 va suposar el 18,5% de tots els nous contractes, sobretot en els homes (el 25,9%), modalitat que s'ha associat a un pitjor estat de salut. Si es tenen en compte tots els nous contractes fets l'any 2005, el més freqüent ha estat el temporal a temps parcial (27,8%), sobretot entre les dones, que va suposar-ne el 34,6%.

Riscos laborals

Es disposa de molt poca informació sobre els riscos laborals de la població ocupada. Algunes dades d'interès les aporten les enquestes de salut. Segons l'ESCA 2002, els riscos de caire psicosocial, com les exigències psicològiques o la manca d'autonomia i de varietat de la feina, eren els més freqüents tant a la ciutat com fora de Barcelona, juntament amb l'exposició a moviments repetitius d'extremitats superiors. En comparar Barcelona i la resta de Catalunya, s'observa que els riscos de naturalesa física o química eren menys freqüents a Barcelona. Per exemple, l'exposició a productes tòxics de la població ocupada de Barcelona era del 6,3% mentre que a Catalunya era del 10,1%. En el mateix sentit, els valors de la manipulació manual de pesos (26,3% a la resta de Catalunya i 14,7% a Barcelona) i del risc d'accident de treball també eren superiors a la resta de Catalunya (vegeu el quadre 1).

Quadre 1. Exposició a riscos laborals en població ocupada. Catalunya i Barcelona, 2002.

	Catalunya	Barcelona
Riscos físics i químics		
Soroll	17,2%	14,3%
Productes tòxics ¹	10,1%	6,3%
Risc d'accident de trànsit	13,5%	11,3%
Risc de cremades ¹	8,9%	5,3%
Risc elèctric	7,5%	5,5%
Altres accidents ¹	4,6%	2,6%
Aixecar pesos ¹	26,3%	14,7%
Moviments repetitius d'extremitats superiors ¹	50,4%	40,5%
Riscos psicosocials		
Treball monòton	27,7%	31,1%
Manca d'autonomia	49,9%	53,8%
Molta feina ¹	30,4%	34,8%
Treballa sol/a ¹	22,7%	26,6%

Font: Enquesta de salut de Catalunya 2002, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Nota: ¹Diferències estadísticament significatives entre Catalunya i Barcelona ($p < 0,005$).

Salut laboral

La salut de la població ocupada es pot analitzar utilitzant diferents indicadors. Alguns, com l'estat de salut percebut, àmpliament utilitzat en població general, està relacionat amb diverses exposicions, a més de les associades al treball remunerat. Els indicadors clàssics de la salut laboral són dos: les lesions per accident de treball i les malalties professionals. Aquests indicadors, però, només recullen una part de la salut relacionada parcialment amb les exposicions laborals –exposició a riscos físics i químics–. Altres limitacions d'aquests indicadors, sobretot pel que fa a les malalties professionals, és que estan infradeclarades.

Les taxes de les lesions per accidents de treball durant la jornada laboral i de malalties professionals ocorregudes a Barcelona, són inferiors a les de Catalunya. La incidència de les lesions per accidents de treball mortals durant la jornada laboral a Barcelona l'any 2003 va ser de 4 per 100.000 treballadors afiliats al règim general de la Seguretat Social, mentre que a Catalunya va ser de 6,5. Una diferència en el mateix sentit s'observa en les lesions per

accidents de treball no mortals durant la jornada laboral causants de baixa laboral, amb una incidència a Barcelona de 50,9 per 1.000 afiliats, i de 73,6 a Catalunya. La incidència a Barcelona és la més baixa de totes les regions sanitàries (vegeu la figura 1).

L'anàlisi de les malalties professionals també posa de manifest trets diferencials de la situació a la ciutat de Barcelona. La incidència de malalties professionals amb sol·licitud de baixa laboral a Catalunya l'any 2003 va ser quasi el triple de la de Barcelona: 27,4 per 10.000 afiliats en el primer cas i 10,2 en el segon. Barcelona va ser, juntament amb Tortosa, la regió sanitària de més baixa incidència d'aquestes malalties (vegeu la figura 2).

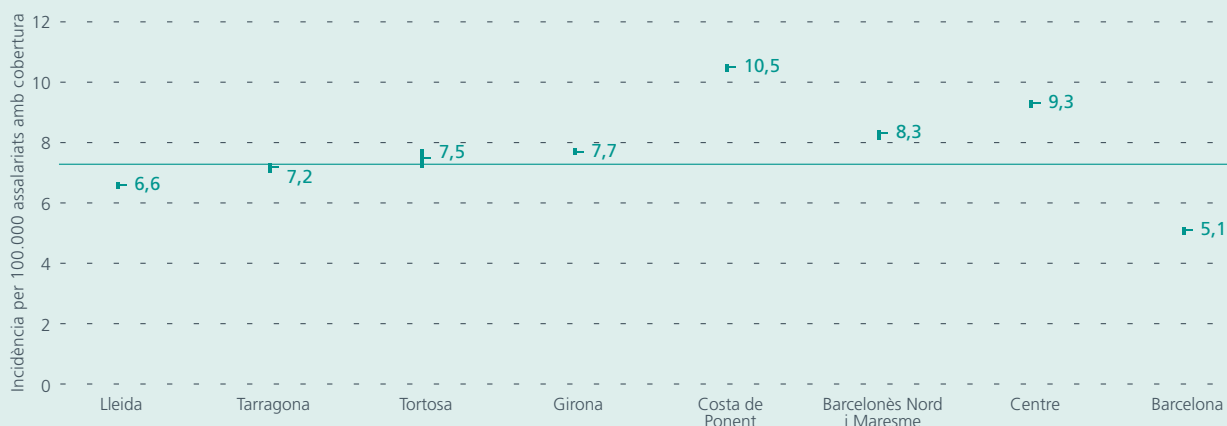
Les malalties professionals més freqüents, tant a Catalunya com a Barcelona, són les musculoesquelètiques. L'any 2004, tres quartes parts del total de les malalties professionals van ser per fatiga de les beines tendinoses i teixits peritendinosos (74,5% a Catalunya i 73,2% a Barcelona), seguides per les paràlisis de nervis degudes a pressió (8,5% i 12,3%, respectivament), ambdues patologies molt relacionades amb l'exposició a moviments repetitius i a la mobilització manual de càrregues.

Aquests dos indicadors de salut, les malalties professionals i les lesions per accidents de treball, sobretot les ocorregudes durant la jornada laboral, estan molt relacionats amb l'activitat econòmica que determina, en bona mesura i juntament amb l'ocupació, l'exposició als riscos laborals de tipus físic i químic. Així, la indústria i la construcció,

Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona

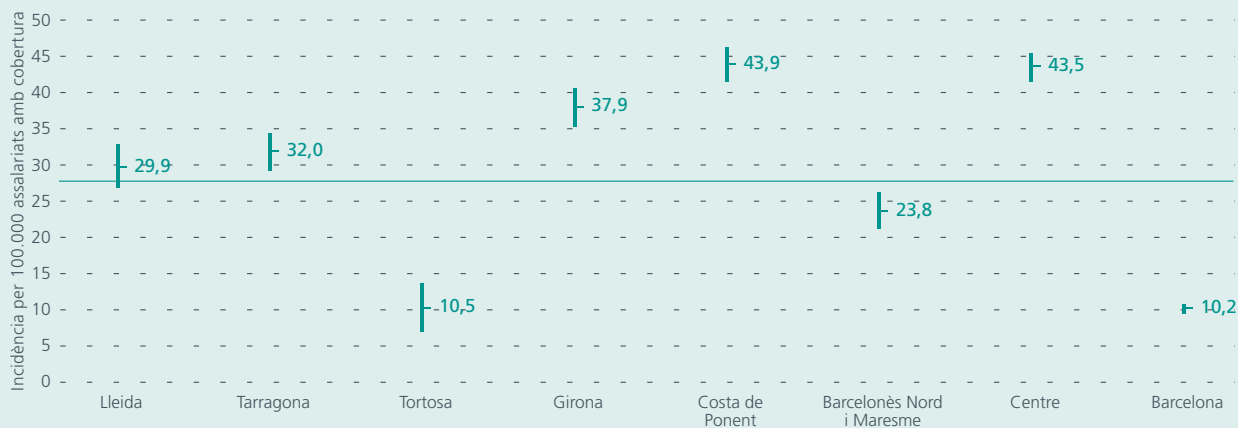
78

Figura 1. Incidència de lesions per accidents de treball no mortals durant la jornada laboral i amb baixa laboral segons la regió sanitària. Catalunya, 2003.



Font: Servei d'Autorització i Registre d'Entitats, Centres i Serveis Sanitaris. Direcció General de Recursos Sanitaris. Departament de Salut.

Figura 2. Incidència de malalties professionals amb baixa laboral segons la regió sanitària. Catalunya, 2003.



Font: Servei d'Autorització i Registre d'Entitats, Centres i Serveis Sanitaris. Direcció General de Recursos Sanitaris. Departament de Salut.

activitats menys freqüents a Barcelona, són les que presenten majors xifres d'aquests dos indicadors. Per exemple, la major incidència de malalties professionals amb baixa laboral a Catalunya l'any 2003 va tenir lloc en les indústries manufactureres (70,7 per 10.000 afiliats) seguides de la construcció (28,8). En el mateix sentit, el major nombre de lesions per accidents de trànsit no mortals durant la jornada laboral

i causants de baixa laboral es van donar en les indústries extractives (198,5 per 1.000 afiliats) i en la construcció (174,2).

Les lesions per accident de treball *in itinere* –aquelles que es produeixen en anar i tornar de la feina al domicili particular– estan relacionades amb la magnitud dels fluxos de desplaçament entre el lloc de residència i el lloc de treball, mobilitat que ha augmentat a Barcelona en els darrers anys, tal com ho il·lustren les dades del cens de població segons el qual, entre el 1991 i el 2001, el total de desplaçaments va augmentar

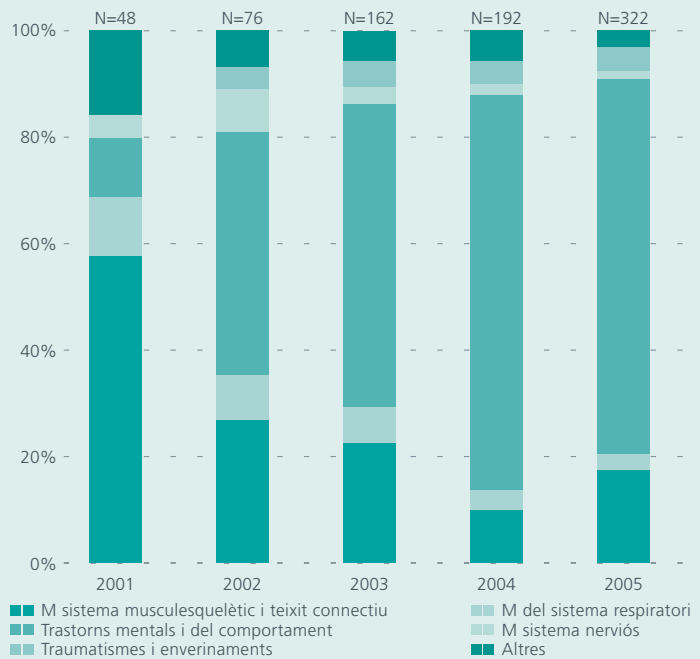
un 6,8%, sobretot els de sortida de la ciutat que ho van fer un 39,7%. En el mateix sentit, tant els llocs de treball de la ciutat ocupats per residents de la resta de Catalunya, com els de residents a Barcelona que treballen fora de la ciutat, ha seguit el mateix sentit ascendent. En el primer cas la proporció d'aquests llocs el 1991 era del 31,5% i el 2001 del 34,5%; en el segon, els percentatges eren del 16,5% i del 22,2%, respectivament.

Les lesions per accident de treball *in itinere* són més homogènies entre les diferents regions sanitàries. La incidència d'aquestes lesions per accident de treball no mortals l'any 2003 va ser de 6,0 per 1.000 afiliats a Catalunya i de 5,7 a Barcelona.

La rellevància d'aquestes lesions s'observa sobretot en les de més gravetat. Per exemple, l'any 2004, prop d'una tercera part de totes les lesions per accident de treball mortals i de les greus van ser *in itinere*.

Un indicador específic de salut laboral molt poc utilitzat és el de les malalties relacionades amb el treball que s'atenen a la xarxa pública de salut (bàsicament l'atenció primària) i que es notifiquen a les Unitats de Salut Laboral. Les Unitats de Salut Laboral s'han desenvolupat al llarg dels darrers 12 anys i actualment n'hi ha una en cada regió sanitària; la de Barcelona va entrar en funcionament a finals de l'any 2000. El nombre de casos ha augmentat a mesura que s'ha implantat el sistema, i el darrer any de què es disposen dades, el 2003, se'n van notificar 1.318 casos a tota Catalunya. L'anàlisi del diagnòstic d'aquests trastorns mostra una situació diferencial per Barcelona. En els darrers anys els casos més freqüents a la ciutat han estat els trastorns de salut mental, patologia de tipus ansiós-depressiva que l'any 2003 constituïa el 25,4% a tota Catalunya i el 56,9% a Barcelona. A més, la magnitud d'aquests trastorns ha augmentat en els darrers anys en l'àmbit municipal, i el 2005 va ser del 70,5% (vegeu la figura 3). Aquests trastorns estan relacionats sobretot amb els riscos psicosocials. En els casos estudiats en el període 2004-2005, el 46,0% s'ha associat a un entorn psicosocial causa d'estrés i una quarta part a l'exposició a conductes hostils.

Figura 3. Trastorns de salut relacionats amb el treball segons el diagnòstic. Barcelona, 2001-2005.



Font: Servei d'Autorització i Registre d'Entitats, Centres i Serveis Sanitaris. Direcció General de Recursos Sanitaris. Departament de Salut.

La salut laboral relacionada amb el treball remunerat de la població ocupada de Barcelona mostra un perfil diferent de la resta de Catalunya:

- + La magnitud de les lesions per accidents de treball en jornada laboral i de les malalties professionals és inferior.
- + La magnitud de les lesions per accident de treball *in itinere* és similar.
- + Els trastorns de salut relacionats amb el treball atesos a la xarxa pública de salut són sobretot de tipus mental.

Aquest perfil és coherent amb la major proporció de treballadors i treballadores en el sector de serveis, en ocupacions no manuals i amb la menor exposició a riscos laborals de tipus físic i químic.

Les polítiques actuals de prevenció de riscos laborals, adreçades sobretot al control de les lesions per accidents de treball i les malalties professionals, són poc adequades pel perfil específic de la ciutat, que requeriria una major intervenció sobre els riscos psicosocials i els trastorns associats.

Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona

80

Les toxiinfeccions alimentàries (TIA) són aquelles malalties resultat de la ingesta d'aliments contaminats per microorganismes patògens (bacteris, virus i paràsits), les seves toxines o per substàncies químiques. La manifestació clínica més freqüent és la gastroenteritis aguda, tot i que també existeixen altres formes d'afectació com la bacterièmica o la neurològica. Tothom és susceptible davant d'aquest tipus de malalties, però sobretot ho són la població en edat infantil, la gent gran i les persones immunocompromeses. Aquests tipus de brots són responsables de nivells elevats de morbiditat i mortalitat a escala global¹.

En els darrers anys, l'espectre de malalties transmeses per aliments ha augmentat a causa de diferents motius². En primer lloc, per l'emergència de nous microorganismes com l'*E. coli* O157-H7, l'aparició d'aliments que no eren causa de toxiinfeccions alimentàries, com ara fruites i verdures que esdevenen fonts importants de malaltia, i per l'augment de la resistència a antibiòtics de determinats bacteris. En segon lloc, s'han descrit síndromes postinfeccioses com a seqüeles de toxoinfeccions alimentàries, com és el cas de la síndrome hemolítica urèmica després d'una infecció per *E. coli* O157-H7. En tercer lloc, l'augment de persones immuno-deprimides (ja sigui per malalties o per tractaments) i de persones grans institucionalitzades han provocat un increment en el nombre de persones susceptibles. Finalment,

canvis estructurals com la centralització de la distribució alimentària han augmentat el risc de brots d'àmbit nacional.

Els brots, en general, i les toxiinfeccions alimentàries en particular, són entitats de declaració obligatòria i urgent amb l'objectiu d'iniciar la investigació corresponent i instaurar les mesures de prevenció i de control tan aviat com sigui possible³. El procés complet d'investigació d'un brot de toxiinfeccions alimentàries suposa l'estreta col·laboració entre diferents serveis de l'Agència de Salut Pública de Barcelona, com ara el Servei d'Epidemiologia, el Laboratori de Microbiologia o de Química i l'Institut de Seguretat Alimentària i de Salubritat, així com d'altres serveis o institucions locals, autonòmiques o nacionals que hi puguin estar implicades.

Durant l'any 2005 s'han declarat un total de 31 toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona, i això representa un 17,9% del total de brots notificats. D'aquests brots, 15 (48,4%) s'han produït en relació amb la restauració, 7 (22,6%) en l'àmbit domèstic, 3 (9,7%) en escoles, 2 (6,5%) en l'àmbit comunitari i 4 (12,9%) relacionats amb botigues. Pel que fa a la distribució temporal, el 38,7% d'aquests brots s'han declarat en el trimestre d'estiu (de juliol a setembre). L'any 2005 s'ha observat un augment del nombre de toxiinfeccions alimentàries d'un 10,7% respecte de l'any anterior (vegeu la figura 1). De tota manera des de l'any 2001 el nombre de toxoinfeccions alimentàries es manté prop d'uns 30 (vegeu el quadre 1). Pel que fa al nombre total de persones afectades per toxiinfeccions alimentàries, aquest any s'han comptabilitzat 507 casos i és el valor més alt dels darrers 20 anys. Aquest increment observat es deu principalment a què han estat notificades 2 toxiinfeccions alimentàries en l'àmbit escolar de 84 i 123 casos, una toxiinfecció alimentària de 94 casos relacionada amb un restaurant i 1 toxiinfecció alimentària que ha enregistrat casos de diferents comunitats autònomes causada per *Salmonella hadar*, vehiculitzada per un pollastre precuinat procedent d'una altra comunitat autònoma. En el global de les toxiinfeccions alimentàries, la mitjana de

Quadre 1. Indicadors de toxiinfeccions alimentàries. Barcelona, 2001-2005.

	2001	2002	2003	2004	2005
Nombre TIA	32	26	34	28	31
Nombre TIA àmbit domèstic (%)	13 (40,6)	8 (30,8)	12 (35,3)	8 (28,6)	7 (22,6)
Nombre TIA àmbit col·lectiu (%)	19 (59,4)	18 (69,2)	22 (64,7)	20 (71,4)	24 (77,4)
Nombre casos inclosos en brots	438	305	335	217	507
Mitjana de casos per brot	13,7	11,7	9,8	7,7	16,3
Mediana de casos per brot	4,5	3,5	5,0	4,5	4,0
Mínim de casos per brot	2	2	2	2	2
Màxim de casos per brot	77	105	53	34	123
Nombre TIA degudes a <i>Salmonella</i>	19	16	15	15	13
Nombre TIA degudes a norovirus	2	3	5	4	1
Nombre TIA d'origen desconegut	7	4	8	3	8

Font: Registre de toxiinfeccions alimentàries, Agència de Salut Pública de Barcelona.

casos per brot ha estat de 16,3 i la mediana de 4 casos amb un mínim de 2 i un màxim de 123.

L'agent etiològic s'ha identificat en el 74,2% (23 casos) de les toxiinfeccions alimentàries i s'ha trobat com a origen del brot *Salmonella* en 13 casos (56,5%), en 3 (13,0%) *Stafilococ*, en 3 (13,0%) *Clostridium perfringens*, i en 1 (4,3%) norovirus. En 3 toxiinfeccions alimentàries s'ha establert com a causa de la malaltia una reacció al·lèrgica a la histamina. En l'àmbit de la restauració l'agent etiològic més freqüentment implicat ha estat la *Salmonella* (6 casos, 40%), igual que en l'àmbit domèstic (4 casos; 57,1%).

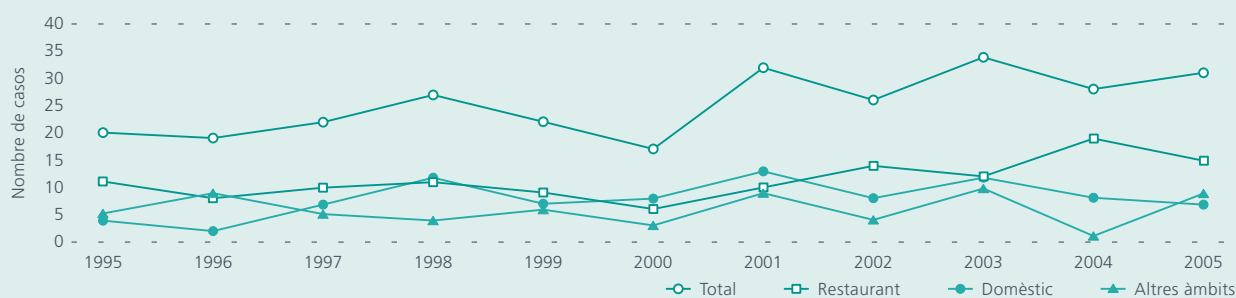
L'aliment implicat no es va poder conèixer en 20 de les 31 toxiinfeccions alimentàries (64,5%). En els 3 brots en què la causa va ser una reacció al·lèrgica a la histamina es va identificar com a aliment implicat un peix, confirmant-se la toxiinfecció alimentària tant epidemiològicament com química en 2 dels brots. Dels 13 brots causats per *Salmonella*, en 8 no s'ha pogut identificar l'aliment implicat i en la resta s'ha identificat l'ou, un pastís, maionesa, pollastre i un gelat. A més, 9 dels 13 han estat confirmats epidemiològicament i microbiològicament i 4 s'han confirmat epidemiològicament. De les 3 toxiinfeccions alimentàries on s'ha trobat *Stafilococ*, en 2 s'ha identificat un manipulador portador i han estat confirmades epidemiològicament i microbiològicament. Del total de 31 toxiinfeccions alimentàries, 14 s'han confirmat per estudi epidemiològic i microbiològic, 11 per estudi epidemiològic exclusivament i 6 no han pogut ser confirmades.

Durant el mes de juliol de 2005, s'ha notificat un brot de 2.138 casos de gastroenteritis per *Salmonella hadar* procedents de diferents comunitats autònomes⁴. Les primeres agrupacions de casos es van detectar a la Comunitat Valenciana qui va donar l'alerta al Centro Nacional de Epidemiologia. Els casos han estat relacionats epidemiològicament i microbiològicament amb la ingesta de pollastre a l'ast precuinat i envasat al buit d'una única marca. L'inici de símptomes s'ha situat entre el 21 de juliol i el 5 d'agost, i els afectats en un 55% eren homes i un 24% tenien entre 24 i 35 anys d'edat. Els dies 28 i 29 de juliol es van retirar dels comerços tots els pollastres de la marca implicada. A l'àmbit geogràfic de Barcelona ciutat es van detectar 17 grups d'afectats que incloïen 65 persones exposades. Del total d'exposats, 46 persones en van resultar afectades, fet que representa una taxa d'atac del 70,8%. D'aquestes persones, 34 van ser visitades en un centre sanitari i 5 en van ser ingressades. Del total d'afectats, un 56,5% eren homes, amb una mitjana d'edat de 29,5 anys. L'aliment sospitós va ser el pollastre a l'ast ingerit entre els dies 23 i 31 de juliol, i els afectats van iniciar símptomes entre els dies 24 de juliol i 1 d'agost.

Referències bibliogràfiques

- 1 Rocourt J, Moy G, Vierk K, Schlundt. The present state of foodborne disease in OECD countries. Geneva: World Health Organisation; 2003. Disponible a: <http://www.who.int/foodsafety>
- 2 Fry AM, Braden CR, Griffin PM, Hughes JM. Foodborne disease. A: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R. Principles and practice of infectious diseases. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone; 2005.
- 3 Agència de Salut Pública de Barcelona. Protocol d'investigació epidemiològica en un brot de toxiinfecció alimentària.
- 4 Lenglet A. E-alert 9 august: Over 2000 cases so far in Salmonella Hadar outbreak in Spain associated with consumption of pre-cooked chicken, July-August, 2005. Eurosurveillance [monografia d'Internet]. 2005; 10 (8). Disponible a: <http://www.eurosurveillance.org/ew/2005/050804.asp>

Figura 1. Nombre de toxiinfeccions alimentàries segons l'àmbit. Barcelona, 1995-2005.



Font: Registre de toxiinfeccions alimentàries, Agència de Salut Pública de Barcelona.



La salut a Barcelona 2005 en xifres

Presentació

Resum executiu

Resumen ejecutivo

Executive Summary

La salut, els seus determinants i les desigualtats en salut

Qui som

La situació demogràfica

La situació socioeconòmica

Com vivim

El medi ambient

L'aire

Les aigües de consum de proveïment públic

La seguretat i la higiene dels aliments

Els animals urbans

Els espais públics

Els comportaments

Les conductes relacionades amb la salut

L'abús de substàncies psicoactives

Els serveis sanitaris

La utilització de serveis sanitaris

L'atenció primària de salut

L'atenció a les urgències

L'atenció especialitzada hospitalària

L'atenció sociosanitària

L'atenció a la salut mental

L'atenció a les drogodependències

La prestació farmacèutica

Les accions en salut pública

La nostra salut

La salut percebuda

La salut maternoinfantil

Els problemes de salut específics

La tuberculosi

La infecció per VIH-sida

Les lesions per accidents de trànsit

La mortalitat

Monogràfics

La contaminació atmosfèrica i la salut

El projecte de benchmarking: una estratègia de millora de la qualitat a l'atenció primària

Els compostos orgànics persistents als aliments comercialitzats a Barcelona

Les característiques diferencials de la salut laboral a Barcelona

Les toxiinfeccions alimentàries a la ciutat de Barcelona

La salut a Barcelona 2005 en xifres

Qui som

84

Taula 1. Evolució de la població i indicadors sociodemogràfics. Barcelona, 1986-2005.

Població		1986	1991	1996	2001	2005
0-14	Homes	157.073	121.726	92.093	88.592	96.111
	Dones	148.243	115.104	87.544	84.543	91.596
15-44	Homes	354.869	352.714	314.536	317.954	357.547
	Dones	359.482	356.504	320.916	318.161	341.916
45-64	Homes	201.324	193.872	178.844	172.202	184.633
	Dones	228.532	218.143	203.061	196.389	209.268
65-74	Homes	59.021	68.244	76.425	74.974	70.251
	Dones	88.327	97.166	104.124	99.508	91.344
75 i més	Homes	34.345	39.432	43.087	51.502	58.268
	Dones	70.596	80.639	88.175	100.059	111.303
Total	Homes	806.632	775.988	704.985	705.224	766.810
	Dones	895.180	867.554	803.820	798.660	845.427
Població de 65 anys o més	Homes	11,6%	13,9%	16,9%	17,9%	16,8%
	Dones	17,7%	20,5%	23,9%	25,0%	24,0%
Índex de sobreenvelliment ¹	Homes	36,8	36,6	36,0	29,6	45,3
	Dones	44,4	45,3	45,8	50,1	54,9
Gent gran que viu sola 65-74 anys	Homes	ND	4.518 (6,6%)	5.901 (7,7%)	6.922 (9,2%)	7.254 (10,3%)
	Dones	ND	23.015 (23,7%)	25.379 (24,4%)	24.024 (24,1%)	21.934 (24,0%)
75-84 anys	Homes	ND	3.277 (10,0%)	3.836 (11,1%)	5.162 (16,4%)	6.441 (13,7%)
	Dones	ND	18.580 (30,1%)	23.371 (36,0%)	28.302 (28,3%)	31.260 (39,0%)
85 i més	Homes	ND	827 (12,3%)	1.376 (16,1%)	1.791 (18,1%)	2.286 (20,4%)
	Dones	ND	3.837 (20,2%)	6307 (27,1%)	9.338 (34,8%)	12.081 (38,7%)
Nivell d'instrucció (16 anys i més)						
Sense estudis i primària incompleta		ND	18,9%	15,8%	11,6%	12,0%
Primària completa		ND	27,8%	27,6%	19,5%	26,6%
Estudis secundaris		ND	34,9%	38,5%	47,7%	41,4%
Títol de grau mig		ND	6,7%	7,3%	8,9%	6,1%
Títol superior		ND	7,3%	9,9%	12,4%	13,7%
No conegut		ND	4,3%	0,8%	0,0%	0,1%
Població de nacionalitat estrangera		ND	1,4%	1,9%	4,9%	15,4%

Font: Padró municipal d'habitants de l'any 1986 i 1996, cens de població de l'any 1991 i 2001 i lectura del padró continu de l'any 2005. Departament d'Estadística, Ajuntament de Barcelona.

Notes: ND: No disponible. ¹ L'índex de sobreenvelliment diferencia, del col·lectiu de 65 anys o més, aquells qui tenen 75 anys o més. Es presenta la proporció següent: (persones més grans de 74 anys/persones més grans de 64 anys) x 100 habitants.

Com vivim

Taula 1. Utilització de serveis sanitaris segons el sexe i la classe social. Barcelona, 2002.

	Homes			Dones		
	I-II	III	IV-V	I-II	III	IV-V
Visita a un professional sanitari els 15 dies anteriors	22,7	20,0	18,6	22,3	28,0	24,3
Visita a l'especialista l'any anterior	38,0	34,4	34,6	63,1	65,4	56,7
Visita al dentista l'any anterior	42,7	33,7	26,7	46,5	42,8	36,8
Hospitalització l'any anterior	7,2	5,8	11,3	5,4	7,7	6,9
Presa periòdica de la tensió arterial	52,8	39,8	45,3	42,0	47,6	48,7
Revisió periòdica del colesterol	52,2	37,0	44,5	47,8	50,6	45,1
Mamografia periòdica	-	-	-	79,3	92,7	77,2

Font: Borrell C, Rajmil L, Pérez G. Les desigualtats en la utilització de serveis sanitaris. A: Borrell C, Benach J (coord.). L'evolució de les desigualtats en salut a Catalunya. CAPS i Fundació Jaume Bofill. Barcelona: Editorial Mediterrània; 2005.

Nota: Percentatges estandarditzats per edat.

Taula 2. Indicadors de serveis sanitaris. Barcelona, 1998-2005.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Atenció Primària de Salut								
Utilització processos assistencials								
Visites per habitant i any	5,7	5,5	5,6	5,6	6,0	4,9	5,4	5,7
Vacunació antigripal								
Cobertura vacunació antigripal en majors de 60 anys (>64 anys abans del 2003)	49,6%	51,7%	56,7%	52,6%	57,5%	53,3%	51,3%	54,2%
Atenció domiciliària								
Cobertura del programa en la població major de 64 anys	5,9%	6,0%	6,1%	6,1%	6,4%	6,1%	6,5%	5,8%
Atenció a les urgències								
Utilització								
Urgències hospitalàries								
Nombre d'urgències ateses ¹	585.941	652.233	668.453	690.479	711.552	721.377	722.641	722.806
Activitat SCUB-061								
Nombre de trucades	558.211	633.136	625.583	631.142	677.982	686.169	626.905	670.939
Nombre d'urgències a domicili	71.317	62.841	61.266	59.972	53.047	56.342	57.299	60.074
Nombre d'emergències ²	73.715	72.344	71.115	72.258	78.024	160.490	154.651	164.624
Activitat als centres d'atenció continuada/dispensaris parahospitalaris								
Nombre de visites de metge	158.957	170.699	181.498	188.489	194.072	205.810	211.866	234.929
Domicilis d'aguts a l'assistència primària de salut								
Nombre de domicilis d'aguts	ND	160.873	130.915	106.960	115.971	109.456	107.018	117.739

Font: Consorci Sanitari de Barcelona (CSB).

Notes: ND: No disponible. ¹A partir de l'any 1999, en el nombre d'urgències hospitalàries ateses s'inclou l'Hospital Maternoinfantil de la Vall d'Hebron. ²A partir de l'any 2003, la informació sobre emergències ateses pel SCUB-061 no es pot desglossar i inclou els serveis d'ambulància sanitaritzada + ambulància amb metge + metge d'emergències + transport urgent no sanitaritzat. La informació equivalent els anys 1999- 2002 seria: 131.571, 133.083, 153.826 i 155.764, respectivament.

Taula 2. (continuació) >

Com vivim

86

Taula 2. (continuació) Indicadors de serveis sanitaris. Barcelona, 1998-2005.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Atenció especialitzada hospitalària								
Oferta								
Nombre de llits públics d'aguts (XHUP) per 1.000 habitants	3,4	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3
Utilització³								
Taxa d'hospitalització a la XHUP per 1.000 hab./any dels residents a BCN	86,8	88,7	91,0	89,6	103,96	102,5	100,8	101,9
Residents a BCN que s'atenen a hospitals de la XHUP de fora de la regió sanitària	7,0%	7,0%	6,7%	7,3%	6,5%	8,6%	8,7%	8,9%
Altes als hospitals de la XHUP de BCN que són de no residents a la ciutat	33,3%	33,1%	33,6%	33,6%	31,6%	32,7%	33,9%	33,1%
Atenció sociosanitària								
Recursos. Internament								
Llits de llarga estada	969	980	1.046	1.116	1.151	1.239	1.222	1.329
Llits de convallescència	333	351	373	443	443	565	600	680
Llits de cures pal·liatives	95	95	95	105	107	107	107	107
Llits unitats de sida	49	45	35	35	35	35	35	35
Recursos. Places en hospitals de dia	155	155	155	209	209	234	279	337
Nombre d'equips PADES	13	13	15	17	17	17	17	19
Nombre d'equips UFISS hospitalària	7	7	9	10	12	12	12	12
Equips d'avaluació integral ambulatoria (EAIA ⁴)	ND	ND	ND	ND	ND	5	5	5
Utilització. Internament								
Núm. pacients llits llarga estada	3.042	3.086	2.897	2.858	3.163	2.838	3.217	2.832
Núm. pacients unitats convallescència	2.472	2.522	2.590	2.752	3.588	4.089	4.042	4.551
Núm. pacients unitats cures pal·liatives	1.305	1.108	949	872	1.087	1.028	1.044	1.059
Núm. pacients unitats de sida	258	206	156	140	136	57	14	ND
Utilització. Hospitals de dia								
Núm. pacients unitats hospital de dia	531	256	658	281	644	703	347	700
PADES (inclou ETODA)	3.624	3.683	3.713	4.222	4.099	4.006	3.633	6.832
UFISS	4.323	2.712	5.741	7.137	9.572	5.204	4.221	8.907
EAIA (processos)	ND	ND	ND	ND	ND	1.213	1.270	ND
Atenció a la salut mental								
Recursos. Ambulatori								
Núm. centres d'adults (CSMA ⁵)	15	15	15	15	15	16	16	16
Núm. centres infantils i juvenils (CSMIJ ⁶)	10	10	10	10	10	11	11	11
Núm. llits d'hospitalització psiquiàtrica	367	380	380	345	406	359	367	473
Núm. places hospitals de dia	90	109	114	136	147	157	157	205
Recursos. Rehabilitació								
Núm. places en centres de dia	407	499	499	572	632	632	632	657
Utilització. Nombre de persones ateses								
CSMA ⁵	22.878	26.828	27.703	ND	33.799	36.776	34.556	40.474
CSMIJ ⁶	4.299	5.222	5.950	ND	6.081	7.384	5.612	5.937
Hospitals (altes)	4.286	4.428	4.489	4.504	4.552	4.706	4.436	4.647
Centres de dia	760	779	876	977	1.070	1.180	1.226	713

Font: Consorci Sanitari de Barcelona.

Notes: ³A partir de l'any 2002, el càlcul s'ha fet tenint en compte la variable alta hospitalària que utilitza el CatSalut. ⁴EAIA: Equips d'avaluació integral ambulatoria (nou recurs 2003). ⁵L'any 2003, no es disposa de les dades d'un CSMA (població ABS 10E i 10F). L'any 2004, no es disposa de les dades de l'esquerra de l'Eixample i de Sant Martí. L'any 2005, no es disposa de les dades de Sant Martí Nord (població ABS 10D, 10E, 10F, 10G, 10H, 10I i 10J). ⁶L'any 2003, no es disposa de les dades d'un CSMIJ (població ABS 10E i 10F). L'any 2004, no es disposa de les dades de Ciutat Vella i de Sant Martí. L'any 2005, no es disposa de les dades de Ciutat Vella i de Sant Martí.

Taula 3. Població major de 74 anys atesa i nombre de visites en ATDOM¹ segons el districte. Barcelona, 2005.

Districte	Taxa de població atesa per 100 habitants >74 anys	Nombre de visites ATDOM ¹ per població atesa en ATDOM ¹
Ciutat Vella	10,53	10,06
Eixample	12,79	7,89
Sants-Montjuïc	8,65	11,06
Les Corts	8,45	9,83
Sarrià-Sant Gervasi	11,39	7,40
Gràcia	11,58	9,66
Horta	8,86	7,23
Nou Barris	9,80	7,38
Sant Andreu	9,07	14,99
Sant Martí	8,18	10,05
Barcelona	10,21	9,07

Font: Base de dades de seguiment i avaluació de l'atenció primària, Consorci Sanitari de Barcelona.

Nota: ¹ATDOM: Programa d'atenció domiciliària.**Taula 4.** Places sol·licitades per l'Agència de Salut Pública de Barcelona i activitat realitzada pels CAS de titularitat municipal¹. Barcelona, 1999-2005.

Places sol·licitades	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Alcohol	898	1.610	1.610	1.610	1.610	1.610	1.020
PMM ²	1.135	1.745	1.745	1.745	1.745	1.745	1.635
PLD ³	1.012	1.510	1.510	1.510	1.510	1.510	870
Total	3.045	4.865	4.865	4.865	4.865	4.865	3.525
Percentatge de cobertura de les places							
Alcohol	86%	59%	60%	60%	73%	76%	88%
PMM	117%	95%	84%	98%	97%	95%	110%
PLD	74%	75%	72%	66%	109%	118%	108%
Total	94%	76%	73%	76%	93%	96%	102%
Activitat realitzada: primeres visites							
Alcohol	984	902	1.034	886	1.098	1.194	870
PMM	1.902	1.881	1.691	1.642	1.562	1.491	1.298
PLD	1.370	1.279	1.412	1.305	1.971	1.970	1.548
Total	4.256	4.062	4.137	3.833	4.631	4.655	3.716
Activitat realitzada: visites successives							
Alcohol	26.850	25.810	34.998	43.134	56.263	52.142	47.747
PMM ⁴	82.984	99.683	111.107	115.912	121.821	119.128	91.895
PLD	40.512	41.714	39.599	42.614	53.909	59.941	55.816
Total	150.346	167.207	185.704	201.660	231.993	231.211	195.458

Font: Servei de Prevenció i Atenció a les Dependències, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Notes: ¹Els CAS de titularitat municipal són: Garbivent, Sants, Sarrià, Horta, Nou Barris i Barceloneta. ²PMM: Programa de manteniment amb metadona. ³PLD: Programa lliure de drogues (cocaïna, cànnem, heroïna, tabac, etc.). ⁴Les visites successives no inclouen la dispensació de metadona.

La nostra salut

88

Taula 1. Indicadors de salut maternoinfantil. Barcelona, 1995-2004.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ¹	2004
Taxa de natalitat per 1.000 habitants	7,4	7,9	8,1	7,7	8,1	8,3	8,3	8,6	9,6	9,8
Dones de 15-49 anys										
Nombre d'embarassos	15.709	14.799	15.301	15.011	15.851	16.898	17.192	17.975	18.885	19.319
Nombre d'IVE	3.624	2.869	3.325	3.607	3.922	4.328	4.675	5.028	4.637	4.754
IVE sobre el total d'embarassos	22,9%	19,3%	21,4%	23,6%	24,2%	25,6%	27,1%	28,0%	24,6%	24,6%
Nombre de naixements	12.085	11.930	11.976	11.404	11.929	12.570	12.517	12.947	14.248	14.565
Taxa de fecunditat (per 1.000 dones)	29,6	31,9	32,1	30,6	31,9	33,6	33,8	35,0	36,4	37,2
Taxa d'embarassos (per 1.000 dones)	42,3	39,8	41,2	40,4	42,7	46,2	45,5	48,6	48,2	39
Taxa d'IVE (per 1.000 dones)	9,8	7,7	9,0	9,7	10,6	11,8	12,6	13,6	11,8	9,6
Naixements amb tots dos pares de fora de l'Estat espanyol	4,2%	5,0%	4,8%	4,8%	5,3%	8,4%	7,4%	12,0%	14,4%	16,5%
Naixements amb només un dels pares de fora de l'Estat espanyol	8,7%	8,7%	8,4%	8,8%	9,0%	9,5%	9,1%	9,8%	8,9%	9,6%
Naixements amb baix pes en néixer (<2.500 g) ²	6,3%	6,3%	7,0%	7,8%	8,1%	7,6%	7,4%	7,4%	8,2%	7,8%
Naixements prematurs (<37 setmanes de gestació) ²	6,8%	6,6%	7,6%	7,7%	8,0%	7,7%	7,3%	7,4%	8,0%	8,0%
Adolescents (dones de 14-17 anys)										
Nombre d'embarassos	170	146	174	185	200	190	219	212	264	261
Nombre d'IVE	122	101	132	152	152	143	163	164	169	188
IVE sobre total d'embarassos	62,8%	59,5%	69,1%	75,6%	70,7%	75,3%	74,4%	77,4%	64,0%	72,0%
Nombre de naixements	48	45	42	33	48	47	56	48	95	73
Naixements sobre el total de naixements	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,7%	0,5%
Taxa de fecunditat (per 1.000 dones)	1,6	1,5	1,4	1,1	1,6	1,9	2,2	1,9	3,8	2,9
Taxa d'embarassos (per 1.000 dones)	3,9	3,4	4,1	4,2	6,0	7,7	8,7	8,4	10,6	10,2
Taxa d'IVE (per 1.000 dones)	2,5	2,0	2,9	3,1	4,5	5,8	6,5	6,5	6,8	7,4
Naixements amb tots dos pares de fora de l'Estat espanyol	12,5%	15,6%	2,4%	12,1%	10,4%	10,6%	12,5%	52,1%	41,1%	38,4%
Naixements amb un dels pares de fora de l'Estat espanyol	6,3%	6,7%	4,8%	6,1%	4,2%	6,4%	10,7%	4,2%	5,3%	19,2%
Adolescents (dones de 15-19 anys)										
Nombre d'embarassos	580	503	598	596	646	684	726	720	800	764
Nombre d'IVE	414	363	437	457	468	500	536	541	506	534
IVE sobre el total d'embarassos	71,9%	72,5%	73,7%	77,0%	73,9%	74,7%	74,5%	76,5%	63,3%	69,9%
Nombre de naixements	163	138	157	137	168	174	185	169	294	230
Naixements sobre el total de naixements	1,3%	1,2%	1,3%	1,2%	1,4%	1,4%	1,5%	1,3%	2,1%	1,6%
Taxa de fecunditat (per 1.000 dones)	2,6	3,0	3,4	2,9	3,6	3,7	4,9	4,6	8,7	6,8
Taxa d'embarassos (per 1.000 dones)	13,4	11,7	13,9	13,8	15,0	20,3	20,9	21,2	23,5	23,1
Taxa d'IVE (per 1.000 dones)	9,6	8,4	10,1	10,6	10,9	14,9	15,6	15,7	14,9	16,2
Naixements amb tots dos pares de fora de l'Estat espanyol	8,6%	8,7%	11,5%	12,4%	11,3%	15,5%	14,1%	37,9%	40,8%	42,2%
Naixements amb un dels pares de fora de l'Estat espanyol	11,0%	7,2%	7,0%	8,8%	4,2%	6,9%	6,5%	7,7%	8,5%	14,3%

Font: Agència de Salut Pública de Barcelona, Institut d'Estadística de Catalunya i Departament de Salut.

Notes: Per als denominadors s'ha utilitzat el padró municipal d'habitants de l'any 1996 per als anys 1995 a 1999; la lectura del padró continu de l'any 2000 per a l'any 2000; el cens de població de l'any 2001 per als anys 2001 i 2002 i la lectura del padró continu de l'any 2003 i 2004 per als anys 2003 i 2004, respectivament.

¹ Les dades a partir de 2003 provenen de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT) en comptes de l'Institut Municipal d'Informàtica (IMI) com en els anys anteriors.

² Sobre el total de naixements de parts simples. Aquestes dades provenen del Departament de Salut, Generalitat de Catalunya.

Taula 1. (continuació) >

Taula 1. (continuació) Indicadors de salut maternoinfantil. Barcelona, 1995-2004.

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ¹	2004
Dones de 35-49 anys										
Nombre d'embarassos	2.918	2.924	3.307	3.366	3.774	4.076	4.868	5.077	4.932	5.649
Nombre d'IVE	626	492	592	635	689	701	780	859	762	1.275
IVE sobre el total d'embarassos	21,5%	16,8%	17,9%	18,9%	18,3%	17,2%	16,0%	16,9%	15,5%	22,5%
Nombre de naixements	2.292	2.432	2.715	2.731	3.085	3.375	4.088	4.218	4.170	4.374
Naixements sobre el total de naixements	18,9%	20,4%	22,6%	24,0%	25,9%	26,9%	32,6%	32,5%	29,3%	30,0%
Taxa de fecunditat (per 1.000 dones)	14,5	15,3	17,1	17,2	19,5	20,3	24,7	25,5	23,8	25,0
Taxa d'embarassos (per 1.000 dones)	18,4	18,4	20,9	21,2	23,8	24,6	29,4	30,7	28,2	32,2
Taxa d'IVE (per 1.000 dones)	3,9	3,1	3,7	4,0	4,3	4,2	4,7	4,2	4,4	7,3
Naixements amb tots dos pares de fora de l'Estat espanyol	4,3%	5,3%	5,3%	4,5%	4,8%	5,7%	4,5%	6,9%	7,0%	8,9%
Naixements amb un dels pares de fora de l'Estat espanyol	9,3%	10,4%	9,3%	9,6%	10,0%	11,5%	10,2%	11,1%	8,1%	8,6%
Dones de 35-49 anys										
Dones amb visita obstètrica el 1r trimestre d'embaràs ³	96,8%	96,2%	96,3%	98,3%	98,2%	96,7%	96,6%	98,3%	96,6%	95,9%
Dones amb ecografia el 5è-6è mes d'embaràs ³	87,7%	89,9%	92,1%	92,5%	91,0%	89,4%	93,2%	96,9%	96,8%	98,7%
Mitjana del nombre d'ecografies obstètriques ³	5,5	5,2	5,6	5,4	5,4	5,3	5,3	5,7	5,5	5,7
Dones amb proves invasives per fer cariotip ³	18,6%	25,0%	27,4%	27,7%	30,6%	33,2%	34,3%	30,5%	30,6%	40,9%
Dones fumadores a l'inici de l'embaràs ³	47,7%	44,6%	46,2%	39,3%	45,1%	39,4%	28,8%	34,0%	31,5%	31,7%
Nascuts i IVE amb defectes congènits majors o múltiples ⁴	1,9%	1,8%	2,1%	2,1%	2,5%	2,1%	2,1%	2,1%	1,8%	2,2%

Font: Agència de Salut Pública de Barcelona, Institut d'Estadística de Catalunya i Departament de Salut.

Notes: Per als denominadors s'ha utilitzat el padró municipal d'habitants de l'any 1996 per als anys 1995 a 1999; la lectura del padró continu de l'any 2000 per a l'any 2000; el cens de població de l'any 2001 per als anys 2001 i 2002 i la lectura del padró continu de l'any 2003 i 2004 per als anys 2003 i 2004, respectivament.

¹ Les dades a partir de 2003 provenen de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT) en comptes de l'Institut Municipal d'Informàtica (IMI) com en els anys anteriors.

³ Dades de la mostra de controls del Registre de defectes congènits de Barcelona (REDCB). ⁴ Dades del Registre de defectes congènits de Barcelona (REDCB).

La nostra salut

90

Taula 2. Indicadors de cura de l'embaràs segons el districte i el període. Barcelona, 1993-1996, 1997-2000 i 2001-2004

		Dones amb visita el 1r trimestre	Dones amb ecografia el 5è-6è mes	Mitjana del nombre d'ecografies	Dones amb prova invasiva	Dones fumadores
Ciutat Vella	93-96	93,2%	86,0%	4,7	22,2%	43,5%
	97-00	91,5%	80,9%	5,0	10,6%	47,9%
	01-04	86,8%	96,1%	4,4	23,1%	35,8%
Eixample	93-96	96,7%	86,0%	5,5	22,3%	45,8%
	97-00	99,3%	94,9%	5,4	35,9%	36,6%
	01-04	96,4%	97,0%	6,1	38,0%	21,7%
Sants-Montjuïc	93-96	97,9%	86,5%	5,0	16,8%	58,9%
	97-00	94,9%	83,1%	5,2	27,8%	46,1%
	01-04	98,0%	95,9%	5,3	32,7%	32,0%
Les Corts	93-96	97,0%	96,6%	6,1	23,5%	52,9%
	97-00	95,8%	82,5%	5,3	34,0%	31,3%
	01-04	97,9%	93,2%	5,8	31,9%	30,6%
Sarrià-Sant Gervasi	93-96	98,4%	90,9%	5,6	21,9%	55,6%
	97-00	98,8%	96,2%	5,5	38,2%	45,3%
	01-04	100,0%	98,7%	6,2	39,0%	24,4%
Gràcia	93-96	92,5%	91,5%	5,6	26,4%	45,3%
	97-00	93,3%	98,2%	6,1	33,3%	36,7%
	01-04	98,6%	97,0%	5,9	47,2%	30,0%
Horta-Guinardó	93-96	96,1%	88,2%	5,7	27,3%	51,9%
	97-00	100,0%	91,5%	5,4	24,3%	48,2%
	01-04	99,0%	97,8%	5,6	42,4%	26,3%
Nou Barris	93-96	93,2%	92,6%	4,3	15,1%	54,2%
	97-00	96,7%	89,2%	5,2	19,4%	45,7%
	01-04	94,6%	96,6%	4,9	23,2%	42,1%
Sant Andreu	93-96	95,8%	87,5%	5,1	17,1%	51,4%
	97-00	96,5%	92,9%	5,7	33,3%	36,0%
	01-04	98,8%	97,6%	5,3	32,1%	42,7%
Sant Martí	93-96	92,3%	87,5%	4,9	20,8%	41,3%
	97-00	99,1%	90,9%	5,6	31,2%	41,4%
	01-04	96,6%	94,3%	5,6	30,3%	34,9%
Barcelona	93-96	95,4%	88,4%	5,2	20,9%	50,1%
	97-00	97,4%	91,1%	5,4	29,8%	42,2%
	01-04	96,8%	96,4%	5,6	34,1%	31,4%

Font: Controls del Registre de defectes congènits de Barcelona (REDCB), Agència de Salut Pública de Barcelona.

Taula 3. Evolució de la incidència de sida, tuberculosi i ús de drogues segons el sexe. Taxes per 100.000 habitants estandarditzades per edat. Barcelona, 1996-2005.

Homes	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Tuberculosi										
TBC no UDI ¹	62,70	52,91	48,94	43,59	46,30	46,66	39,24	35,22	31,88	35,42
TBC UDI (15-49 anys)	32,35	26,55	18,80	11,98	10,35	10,62	9,46	7,50	3,76	5,28
TBC total	79,72	66,95	58,72	50,03	51,74	52,25	44,48	39,07	34,02	38,57
Sida										
Sida heterossexuals (≥15 anys)	8,65	10,29	7,45	4,40	3,83	3,47	2,05	3,38	2,31	1,13
Sida homosexuals (≥15 anys)	16,15	12,24	7,38	7,00	5,82	6,54	5,36	5,53	5,83	3,81
Sida UDI (15-49 anys)	58,90	36,33	23,69	15,33	14,20	14,65	11,30	10,55	7,08	6,48
Sida total	53,19	40,48	26,78	19,87	17,65	16,63	12,78	14,93	11,98	9,67
Usuaris de drogues il·legals (15-49 anys)										
Heroïna	235,04	221,88	152,22	102,32	151,27	101,80	97,74	67,27	89,50	56,00
Cocaïna	62,49	95,55	107,75	112,14	196,98	168,04	136,84	135,74	226,74	223,73
Tots	404,54	438,42	347,84	293,35	472,64	380,87	331,71	354,22	434,68	412,04
Dones										
Tuberculosi										
TBC no UDI	28,99	28,36	28,12	21,60	23,67	18,37	19,58	22,52	16,32	19,81
TBC UDI (15-49 anys)	9,09	4,28	6,15	3,09	4,28	3,75	1,99	2,26	1,61	0,50
TBC total	33,22	30,36	30,98	23,04	25,66	20,12	20,50	23,57	17,09	20,13
Sida										
Sida heterossexuals (≥15 anys)	6,84	4,29	2,76	2,54	1,62	2,00	1,66	1,44	2,72	0,94
Sida UDI (15-49 anys)	18,18	12,41	6,24	5,09	5,84	5,30	3,49	2,80	3,85	0,89
Sida total	15,30	10,82	6,23	5,12	4,54	4,25	3,23	2,98	4,80	1,71
Usuàries de drogues il·legals (15-49 anys)										
Heroïna	68,18	63,61	41,42	28,27	41,22	29,14	19,22	15,73	20,30	19,81
Cocaïna	18,98	28,95	34,13	32,36	66,22	53,94	42,72	42,40	64,13	64,16
Tots	127,26	130,73	104,42	81,15	145,38	126,48	99,88	97,60	129,80	126,71

Font: Registres de tuberculosi i de sida, Agència de Salut Pública de Barcelona. Sistema d'Informació de Drogodependències de Barcelona, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Notes: La població de referència per a l'estandardització de les taxes ha estat la població de Barcelona segons el padró municipal d'habitants de 1996. ¹UDI: Usuari Drogues per via Intravenosa.

La nostra salut

92

Taula 4. Lesionats per accident de trànsit segons el tipus de vehicle, el grup d'edat i el sexe. Barcelona, 2005.

	Turisme		Motocicleta		Ciclomotor		Bicicleta		Camió/Bus		Altres		Vianant		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Homes																
<16 anys	90	27,7	12	3,7	52	16,0	9	2,8	6	1,8	3	0,9	153	47,1	325	100,0
16 a 29	898	23,8	998	26,5	1.587	42,1	104	2,8	26	0,7	12	0,3	144	3,8	3.769	100,0
30 a 44	651	25,0	1.245	47,7	417	16,0	67	2,6	56	2,1	10	0,4	163	6,2	2.609	100,0
45 a 59	397	36,0	441	40,0	87	7,9	24	2,2	35	3,2	3	0,3	116	10,5	1.103	100,0
60 i més	144	27,6	42	8,1	18	3,5	13	2,5	70	13,4	0	0,0	234	44,9	521	100,0
Total	2.180	26,2	2.738	32,9	2.161	26,0	217	2,6	193	2,3	28	0,3	810	9,7	8.327	100,0
Dones																
<16 anys	82	38,0	5	2,3	23	10,6	4	1,9	8	3,7	0	0,0	94	43,5	216	100,0
16 a 29	565	27,1	349	16,7	901	43,2	62	3,0	19	0,9	5	0,2	185	8,9	2.086	100,0
30 a 44	482	33,8	426	29,9	282	19,8	28	2,0	43	3,0	2	0,1	164	11,5	1.427	100,0
45 a 59	268	41,1	82	12,6	47	7,2	6	0,9	76	11,7	2	0,3	171	26,2	652	100,0
60 i més	154	22,5	3	0,4	1	0,1	1	0,1	180	26,4	2	0,3	342	50,1	683	100,0
Total	1.551	30,6	865	17,1	1.254	24,8	101	2,0	326	6,4	11	0,2	956	18,9	5.064	100,0
Tots																
<16 anys	172	31,7	17	3,1	75	13,8	13	2,4	14	2,6	3	0,6	248	45,8	542	100,0
16 a 29	1.464	25,0	1.347	23,0	2.489	42,5	166	2,8	45	0,8	17	0,3	329	5,6	5.857	100,0
30 a 44	1.133	28,1	1.672	41,4	699	17,3	95	2,4	99	2,5	12	0,3	327	8,1	4.037	100,0
45 a 59	665	37,9	523	29,8	134	7,6	30	1,7	111	6,3	5	0,3	287	16,4	1.755	100,0
60 i més	298	24,7	45	3,7	19	1,6	14	1,2	251	20,8	2	0,2	576	47,8	1.205	100,0
Total	3.732	27,9	3.604	26,9	3.416	25,5	318	2,4	520	3,9	39	0,3	1.767	13,2	13.396	100,0

Font: Guàrdia Urbana de Barcelona, Ajuntament de Barcelona.

Taula 5. Evolució de la mortalitat en la població de 15 a 44 anys segons el sexe. Taxes estandarditzades per edat per 100.000 habitants. Barcelona, 1995-2004.

Homes	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ¹	2001 ¹	2002 ¹	2003 ¹	2004 ¹
Sida	83,0	76,6	23,6	16,1	13,7	16,5	14,4	14,4	8,1	6,7
Accident de trànsit	13,1	15,6	18,0	14,8	19,4	13,6	15,3	16,0	15,4	8,5
Sobredosi	27,3	24,8	17,6	20,4	16,4	13,2	13,7	10,3	11,3	9,2
Suïcidi	13,7	9,9	10,1	10,2	8,6	9,3	10,1	10,7	7,9	11,5
Totes les causes	227,7	219,0	156,8	137,8	144,5	129,8	122,9	119,6	109,5	88,2
Dones	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ¹	2001 ¹	2002 ¹	2003 ¹	2004 ¹
Sida	20,9	17,8	7,4	4,2	3,9	3,5	7,0	5,1	4,2	1,9
Accident de trànsit	5,2	4,4	5,3	2,8	4,0	3,7	5,5	3,7	4,2	2,5
Sobredosi	6,8	5,6	4,9	5,7	3,9	4,3	2,8	2,2	2,9	1,6
Suïcidi	3,3	4,0	2,5	4,3	2,8	3,0	5,1	3,3	4,5	3,4
Totes les causes	83,1	75,1	70,8	63,5	55,3	51,9	66,3	62,0	49,5	38,2

Taula 6. Evolució de la mortalitat en la població de 45 a 64 anys segons el sexe. Taxes estandarditzades per edat per 100.000 habitants. Barcelona, 1995-2004.

Homes	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ¹	2001 ¹	2002 ¹	2003 ¹	2004 ¹
Càncer de pulmó	117,4	126,4	129,6	123,6	139,3	117,6	125,3	110,7	109,6	113,4
Malaltia isquèmica del cor	96,1	101,8	89,3	89,3	106,1	88,2	81,8	82,0	68,5	67,9
Malaltia cerebrovascular	40,2	38,6	37,6	30,0	35,6	42,9	27,1	31,3	22,3	23,3
Cirrosi	47,2	47,5	43,6	30,7	41,6	29,5	22,5	26,9	11,2	23,9
Totes les causes	870,6	846,5	809,3	746,8	798,1	790,7	783,7	728,1	641,2	693,4
Dones	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ¹	2001 ¹	2002 ¹	2003 ¹	2004 ¹
Càncer de pulmó	17,0	8,4	11,5	13,8	15,3	17,2	17,8	23,1	18,6	26,4
Càncer de mama	63,6	45,8	48,0	45,2	52,6	48,7	52,1	49,4	30,5	43,7
Malaltia isquèmica del cor	15,5	17,7	16,2	13,2	9,4	8,4	10,7	12,5	9,8	5,9
Malaltia cerebrovascular	15,0	20,2	16,2	16,3	11,9	19,8	14,9	13,8	9,7	7,5
Cirrosi	17,4	17,7	14,2	15,9	16,0	13,8	7,5	3,6	7,7	7,8
Totes les causes	340,7	294,5	311,4	308,1	299,1	297,8	306,4	321,3	254,5	275,0

Taula 7. Evolució de la mortalitat en la població de més de 64 anys segons el sexe. Taxes estandarditzades per edat per 100.000 habitants. Barcelona, 1995-2004.

Homes	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ¹	2001 ¹	2002 ¹	2003 ¹	2004 ¹
Càncer de pulmó	431,2	464,4	419,4	393,2	423,2	393,1	401,0	388,0	380,4	359,3
Malaltia isquèmica del cor	699,5	675,2	681,7	688,5	640,0	550,1	574,4	576,5	530,5	468,0
Malaltia cerebrovascular	554,0	490,3	466,3	427,3	438,1	429,1	409,3	382,9	332,9	327,1
Cirrosi	107,2	105,4	102,1	103,3	92,9	77,5	52,8	53,6	51,1	56,9
Totes les causes	5.241,8	5.176,9	5.034,9	5.008,4	5.152,7	4.730,1	4.766,6	4.747,0	4.524,2	4.276,7
Dones	1995	1996	1997	1998	1999	2000 ¹	2001 ¹	2002 ¹	2003 ¹	2004 ¹
Càncer de pulmó	36,6	39,0	40,9	45,7	36,6	37,4	41,2	47,9	43,1	49,9
Càncer de mama	107,0	108,7	114,4	102,6	104,0	105,1	96,1	101,7	95,2	88,0
Malaltia isquèmica del cor	431,4	421,2	408,3	418,4	377,4	340,7	334,0	319,3	293,4	259,9
Malaltia cerebrovascular	531,9	499,2	479,0	442,4	462,1	402,9	423,2	389,3	343,3	326,1
Cirrosi	65,1	66,0	70,0	53,7	61,5	49,1	36,7	28,4	24,0	29,9
Totes les causes	3.807,1	3.654,2	3.671,0	3.599,9	3.681,3	3.454,6	3.446,1	3.423,3	3.278,2	3.037,4

Font: Registre de mortalitat, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Notes: La població de referència per a estandarditzar les taxes ha estat la població de Barcelona segons el padró municipal d'habitants de l'any 1996 (d'homes i de dones). Les taxes dels anys 1997-1999 s'han calculat tenint en compte les estimacions de les poblacions d'aquells anys segons les poblacions de l'any 1996 i la lectura del padró continu de l'any 2000 (per tant, són diferents a les presentades en els informes de salut anteriors). ¹ A partir de l'any 2000, les causes de mort han estat codificades amb la classificació internacional de malalties, 10a revisió, fet que pot produir dades no estrictament comparables. A partir de l'any 2003 les dades provenen del Departament de Salut.

La salut a Barcelona 2005



Si voleu obtenir còpies d'aquest informe o fer-nos arribar comentaris i suggeriments us podeu adreçar a:

Rosa San José
Agència de Salut Pública de Barcelona
Pl. Lesseps 1
08023 Barcelona
Tel.: 93-2384545
Fax: 93-2173197
e-mail: rsanjose@aspb.es

També es pot descarregar aquest informe de la pàgina web de l'ASPB:
www.aspb.cat



Si voleu citar dades d'aquest informe, us preguem ho feu de la següent manera:
Agència de Salut Pública de Barcelona. La salut a Barcelona 2005.
Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona; 2006.

C S B Consorci Sanitari
de Barcelona

ASB Agència
de Salut Pública