



Vigilància i control sanitari de les dioxines.

Resum dels microorganismes declarats a l'SNMC durant l'any 1999.

Malalties de declaració obligatòria i declaració de microorganismes a l'SNMC. Setmanes 13 a 16.

Raó entre els casos declarats l'any 2001 i els valors històrics del quinquenni anterior. Setmanes 13 a 16.

Declaracions urgents de brots epidèmics. Setmanes 13 a 16.



Generalitat de Catalunya
Departament de Sanitat
i Seguretat Social

Travessera de les Corts, 131-159 - 08028 Barcelona - Telèfon: 93 227 29 00

Vigilància i control sanitari de les dioxines*

Introducció

Els estudis científics fets en els darrers anys, des de diferents perspectives, han permès millorar el coneixement dels efectes i de les repercussions que sobre la salut de les persones tenen un gran nombre de substàncies químiques presents en el medi ambient, conegudes globalment com a contaminants orgànics persistents.

Entre aquests contaminants ambientals hi ha les dioxines, que s'han identificat clarament com un perill per a la salut, a causa dels seus efectes tòxics. La denominació genèrica de dioxines engloba dues famílies de compostos: els dibenzofurans policlorats o furans (PCDF) i les dibenzodioxines policlorades o dioxines pròpiament dites (PCDD); en total 210 compostos diferents, dels quals tan sols 17 són considerats tòxics, i, per tant, són els que presenten un interès més alt des del punt de vista toxicològic, ambiental i sanitari.

La principal via d'exposició a les dioxines, llevat d'exposicions accidentals o ocupacionals, és a través de la dieta en persones adultes. S'estima que més d'un 90% de l'exposició a dioxines és deguda al consum d'aliments, bàsicament els d'origen animal. Les concentracions de dioxines en els aliments són d'una magnitud molt baixa, de l'ordre de picograms per gram (1 picogram = 10^{-12} grams).

L'exposició a llarg termini de la població a aquestes dosis tan baixes de dioxines i els seus efectes sobre la salut són objecte de preocupació en l'àmbit de la comunitat científica, i actualment hi ha nombrosos estudis en marxa per intentar

obtenir-ne informacions concloents.

L'episodi de les dioxines a Bèlgica (vegeu l'informe publicat al BEC volum XX, octubre de 1999, núm. 10) va significar un punt d'inflexió, en el sentit de motivar no sols l'aprovació de diverses decisions de la Comissió Europea sobre la qüestió de les dioxines, sinó també l'inici de diferents estudis i informes a nivell internacional i l'establiment de programes de vigilància i control de la contaminació per dioxines en aliments, com per exemple l'implantat a Catalunya.

Avaluació del risc

L'anàlisi de dioxines en diferents matrius, tant de tipus alimentari com biològic o ambiental, posa de manifest la presència de barreges complexes dels diferents congèneres tòxics.

De cara a facilitar la comparació de dades analítiques i d'exposició i l'establiment de regulacions normatives sobre aquestes substàncies, els resultats analítics corresponents a la concentració de cadascun dels 17 congèneres tòxics presents en una mostra es converteixen en una única xifra, denominada quantitat d'equivalent tòxic (*toxic equivalent quantity* o TEQ en anglès).

Aquesta conversió es basa en el fet d'assumir que els diferents congèneres tenen un mateix mecanisme d'acció i produeixen, qualitativament, els mateixos o similars efectes tòxics, però amb diferent potència. Per valorar el grau de toxicitat s'utilitza l'anomenat factor d'equivalència tòxic, en terminologia anglesa *toxic equi-*

* Informe elaborat per Conrad Casas, cap del Servei de Laboratoris de Salut Pública, i Josep Rivera, cap del Laboratori d'Espectrometria de Masses i Dioxines del Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC).

valent factor o TEF. El TEF és, doncs, una mesura de la toxicitat relativa de cada compost respecte de la dioxina més tòxica, la 2,3,7,8-tetracloro-para-dibenzo-dioxina, a la qual se li ha assignat un valor de TEF arbitrari igual a 1.

Els valors de TEF per a cada congènere s'han establert internacionalment i estan publicats al DOCE C, núm. 232/44, de 20 d'agost de 1994. Per la seva banda, l'OMS va establir també l'any 1998 els seus propis valors de TEF per a les diferents dioxines, i va assignar uns valors de TEF més alts a determinats congèneres sobre la base de dades toxicològiques més actuals.

La toxicitat global d'una barreja complexa de dioxines en un aliment es calcula multiplicant la concentració de cada congènere present pel seu valor de TEF. Si els valors de TEF que s'apliquen són els establerts internacionalment s'obté la quantitat d'equivalent tòxic internacional (I-TEQ), i si s'apliquen els TEF de l'OMS, s'obté la quantitat d'equivalent tòxic de l'OMS (WHO-TEQ). En el cas dels aliments, els resultats expressats com a WHO-TEQ són entre un 10 i un 20% superiors als expressats com a I-TEQ.

Vigilància sanitària

Una de les mesures recomanades per l'OMS per minimitzar el risc d'exposició a les dioxines és l'establiment de programes de vigilància del contingut de dioxines en els aliments, basats en l'existència de límits màxims establerts a nivell internacional, per tal d'assegurar una aplicació uniforme de les mesures de control.

A Catalunya, el Departament de Sanitat i Seguretat Social, a través de la Direcció General de Salut Pública, està realitzant des de l'any 1999 un programa d'aquest tipus, amb la col·laboració del Laboratori d'Espectrometria de Masses i Dioxines, dependent del Consell Superior d'Investigacions Científiques de Barcelona, amb l'objectiu de conèixer i

fer un seguiment dels nivells de dioxines en els aliments produïts a Catalunya.

Les mostres es recullen en establiments industrials d'elaboració i/o fabricació d'aliments i s'acompanyen de totes les dades necessàries per identificar el seu origen i poder procedir, si escau, a la investigació de la font de contaminació.

La Taula 1 recull els valors mínims i màxims de dioxines, expressats en equivalents tòxics de l'OMS, corresponents als aliments analitzats dins el Programa de vigilància de dioxines a Catalunya dels anys 1999 i 2000.

Els límits màxims de dioxines en els aliments no estan, a hores d'ara, fixats en cap normativa comunitària, malgrat que diversos comitès científics hi estan treballant. Davant d'aquesta situació, s'han agafat com a valors de referència els límits de dioxines recollits en el document de treball del Comitè Veterinari de la Unió Europea, de juliol de 1999, sobre la crisi per dioxines a Bèlgica, i els valors que figuren a l'esborrany de proposta de modificació del Reglament comunitari 194/97, sobre límits màxims de determinats contaminants en productes alimentaris.

A la Taula 2 es comparen els valors mitjans de dioxines trobats a Catalunya amb els valors publicats en l'àmbit de la UE i amb els límits màxims agafats de referència. Els valors mitjans de dioxines obtinguts, tant l'any 1999 com el 2000, són valors baixos, comparables amb els valors trobats en d'altres països. La comparació de resultats no sempre és fàcil, atès que els estudis són molt heterogenis, tant pel que fa al tipus d'aliment analitzat com al nombre de mostres estudiades, les substàncies determinades (únicament dioxines o dioxines conjuntament amb altres substàncies anàlogues, conegudes també com *dioxine like*), les unitats de TEQ emprades (I-TEQ o WHO-TEQ) i els límits de detecció del laboratori.

Els estudis fets en productes de la

Taula 1
Valors mínims i màxims de dioxines en els aliments corresponents al Programa de vigilància de dioxines a Catalunya

Aliment	Any 1999			Any 2000		
	Nombre de mostres	Valors de dioxines trobats (pg WHO-TEQ/g greix)		Nombre de mostres	Valors de dioxines trobats (pg WHO-TEQ/g greix)	
		Mínim	Màxim		Mínim	Màxim
Llet crua	19	0,11	1,08	5	0,56	1,13
Mantega	9	0,32	0,73	–	–	–
Oli vegetal	15	0,12	0,38	2	0,10	0,13
Carn de porcí	11	0,16	2,09	5	0,08	1,35
Carn de pollastre	10	0,40	3,80	5	0,36	2,51
P. pesca (musclos)	5	1,19*	5,60*	4	0,48*	1,38*
Carn de boví	–	–	–	5	0,27	3,90
Ous	–	–	–	3	0,38	0,50

* Valors expressats en pg/g de producte. A causa del diferent contingut en greix de les diferents espècies de peixos s'ha convingut, a nivell internacional, referir el contingut de dioxines a un gram de producte.

pesca, per exemple, donen uns resultats molt diferents a causa de la diversa procedència de les mostres i la variabilitat d'espècies analitzades. Els valors informats en l'àmbit de la Unió Europea estan compresos en un rang de 0,01 a 10,2 pg I-TEQ/g de producte.

El monitoratge permanent de la presència de dioxines en els aliments permet, d'una banda, conèixer quin és el seu nivell de contaminació i la seva evolució en el temps. Un increment anormal del nivell de dioxines pot alertar sobre una possible contaminació i possibilitar l'adopció de mesures de control sanitari tendents a protegir la salut dels consumidors.

El seguiment en el temps de la variació dels nivells de dioxines en determinats aliments pot ser emprat també com a indicador de la contaminació ambiental per aquestes substàncies i per valorar l'impacte de les mesures implantades per disminuir els nivells d'emissió de dioxines al medi ambient.

Estudis d'estimació d'ingesta

Els resultats del Programa de vigilància de dioxines no serveixen per obtenir valors d'ingesta diària que permetin fer una correcta valoració del risc per a la salut de la població de Catalunya, ja que sols recullen valors de dioxines de determinats aliments individuals, majoritàriament d'origen animal, produïts a Catalunya; és a dir, no s'hi inclouen tots els grups d'aliments que formen part de la dieta, com per exemple els cereals, les fruites o els llegums, ni tampoc es té en compte el fet que els aliments que consumeix la població provenen de múltiples orígens.

En aquest sentit, el Departament de Sanitat i Seguretat Social ha iniciat un estudi de la contaminació química dels aliments, amb la col·laboració de la Universitat Rovira i Virgili. L'estudi, d'una

durada de 3 anys, té en compte les recomanacions de l'OMS, encaminades a no subestimar el risc d'exposició per a la població, i, en aquest sentit, preveu, a més de l'anàlisi de les dioxines, l'anàlisi dels bifenils policlorats d'estructura planar o *dioxine-like*, que manifesten una toxicitat similar a les dioxines, així com d'altres contaminants ambientals.

Els valors d'ingesta obtinguts podran comparar-se amb els d'altres països i amb els valors recomanats per l'OMS, cosa que permetrà conèixer quina és la situació al nostre país i valorar la necessitat d'adoptar mesures de control que tendixin a garantir la protecció de la salut dels consumidors. Els valors d'ingesta trobats en la població catalana podran ser considerats com de referència i ser de gran utilitat per ponderar la importància del risc toxicològic derivat d'un possible episodi de contaminació alimentària que pogués presentar-se en un futur.

Amb tot, no es pot perdre de vista que els aliments es contaminen bàsicament per les activitats emissores de dioxines, i que aquesta contaminació pot tenir lloc en qualsevol punt del procés de producció i/o elaboració dels aliments. La producció industrial de pinsos és una activitat susceptible d'introduir aquests contaminants en la cadena alimentària, com ha quedat palès en episodis recents de contaminació de primeres matèries emprades en la seva fabricació: polpa de cítric, greixos industrials, additius inorgànics, etc.

Per tant, només una política global de reducció de l'exposició a dioxines, basada en el coneixement i control de les fonts de dioxines i en la reducció i eliminació de l'emissió de dioxines al medi ambient, podrà aconseguir una reducció en l'exposició dietètica, i més si tenim en compte la globalització a nivell mundial de l'economia i del comerç.

Taula 2
Comparació dels valors mitjans de dioxines en aliments trobats a Catalunya i a Europa amb els límits màxims de dioxines proposats per diferents organismes

Aliment	Valors mitjans de dioxines			Límits màxims de dioxines	
	Catalunya 1999 (pg WHO-TEQ/g de greix)	Catalunya 2000 (pg WHO-TEQ/g de greix)	Europa ¹ (EU SCOOP database) (pg WHO-TEQ/g de greix)	Esborrany proposta UE ² (pg WHO-TEQ/g de greix)	Comitè Veterinari ³ (pg I-TEQ/g de greix)
Llet crua	0,43	0,80	0,34-2,06	3	5
Mantega	0,54	–	0,26-2,30	–	5
Olis vegetals	0,21	0,12	0,17	–	–
Carn fresca de porcí	0,84	0,43	0,23-1,39	2	2
Carn fresca de pollastre	1,07	0,96	0,58-0,92	3	5
Carn fresca de boví	–	1,19	0,66-0,98	5	5
P. pesca (musclos)	3,65*	0,92*	0,11-0,24*	3*	5*
Ous	–	0,46	0,46-2,67	5	5

* Valors expressats en pg/g de producte. A causa del diferent contingut en greix de les diferents espècies de peixos s'ha convingut, a nivell internacional, referir el contingut de dioxines a un gram de producte.

¹ Assessment of Dietary Intake of Dioxins and Related PCBs by the Population of EU Member States. June 2000. EU Health and Consumer Protection Directorate General.

² Proposta de modificació del Reglament comunitari 194/97, on es fixen els nivells màxims per a determinats contaminants en productes alimentaris (Esborrany de data 13-01-00).

³ Document de treball del Comitè Veterinari (Doc. VI/5509/99, DGVI/BII, juliol 1999).

Resum dels microorganismes declarats a l'SNMC durant l'any 1999*

En aquest resum es presenten les declaracions que han fet els laboratoris que participen en el sistema de notificació microbiològica de Catalunya (SNMC). Els laboratoris hospitalaris que hi van participar durant l'any 1999 estan referenciats al BEC núm. 3 de 1999.

A la Taula 1 es presenta el nombre de microorganismes declarats, així com la seva distribució per edat i sexe. A continuació es detallen els microorganismes que han estat més notificats en cadascuna de les diferents entitats clíniques objecte de vigilància en aquest sistema.

S'ha analitzat un total de 12.213 microorganismes, dels quals 59,7% han estat causants d'enteritis, 22,5% d'infeccions de les vies respiratòries, 11,0% de micobacteriosis, 2,7% de malalties de transmissió sexual, 2,2% d'altres malalties infeccioses i 1,9% de meningoencefalitis.

El nombre de **micobacteriosis** declarades ha estat de 1.345 (amb un nombre de casos molt similar al de l'any 1998), de les quals el 90,7% correspon a *Mycobacterium tuberculosis* complex, amb una raó home:dona de 2,4; els grups d'edat més freqüents han estat el de més grans de 60 anys (25,3%), el de 30 a 39 (21,4%) i el de 20 a 29 anys (18,8%).

Respecte als **agents causants de malalties de transmissió sexual**, quasi la meitat dels casos correspon a *Trichomonas vaginalis* (45,7%) amb una raó dona:home de 23,7; el 62,6% dels casos es troben a les edats de 20 a 39 anys. *Treponema pallidum* ha representat el 25,0% dels casos declarats, *Neisseria gonorrhoeae* el 18,8% i *Chlamydia trachomatis* el 8,3%. *Neisseria gonorrhoeae* s'ha detectat més en homes (raó home:dona de 5,1) i el grup d'edat on més es concentren els casos ha estat el de 30 a 39 anys (46,6%), seguit pel de 20 a 29 anys (37,9%). En les notificacions de *Chlamydia trachomatis* s'ha observat un predomini en la dona, amb una raó dona:home d'11,5; els grups d'edat més freqüents han estat els de 30 a 39 anys i de 20 a 29 anys (que representen conjuntament el 68% dels casos declarats).

S'han notificat un total de 233 **agents causants de meningoencefalitis**, cosa que representa un augment en el nombre de casos respecte a l'any 1998 (187 casos). Els microorganismes causants d'aquesta entitat clínica han estat distribuïts de la manera següent: 58,4% *Neisseria meningitidis*; 19,7% pneumococ; 3,4% *Haemophilus influenzae* i 18,5% altres microorganismes. Respecte al meningococ, comparant amb l'any anterior s'ha observat un augment en el nombre de casos, tant per al serogrup B com per al serogrup C. Així, el 1998 es van notificar 59 i 23 casos en els sero-

grups B i C, respectivament, i el 1999 han estat 100 i 32 casos en els serogrup B i C. La majoria de casos es concentren en els menors de 9 anys, indistintament del serogrup (57,0% i 68,8% en el B i C, respectivament). Les meningitis neonatals han representat el 4,7% del total de les meningitis, de les quals *Streptococcus agalactiae* ha estat el microorganisme més freqüent (8 casos), seguit d'enterovirus (2 casos). En el grup d'altres agents causants de meningoencefalitis, els més freqüents han estat *Listeria monocytogenes* i *Cryptococcus* (amb 12 i 8 casos, respectivament).

Dels **agents causants d'infeccions respiratòries**, els més freqüents han estat el virus respiratori sincicial (38,7%), el virus gripal (19,9%), pneumococ (19,5%), *Legionella* (4,1%) i *Haemophilus influenzae* (3,8%). Durant aquest any s'ha observat un descens important del virus respiratori sincicial respecte a 1998 (1.063 *versus* 2.102 casos); la distribució per sexe i edat es mostra igual que en l'any anterior: la raó home:dona ha estat 1,2, i el 86,7% dels casos corresponen als més petits d'1 any. La distribució per sexe de pneumococ i *Haemophilus influenzae* ha estat amb una raó home:dona d'1,9 i 3,0, respectivament. En ambdós microorganismes més de la meitat dels casos estan compresos en el grup de les persones més grans de 60 anys (54,8 i 59,8%, respectivament). *Legionella* ha mostrat un augment notable respecte a l'any anterior (112 casos *versus* 88), segurament causat per una utilització més gran de tècniques diagnòstiques més sensibles (antigenúria). El 81,9% s'ha detectat en persones de 40 o més anys, i la raó home:dona ha estat de 4,5. Respecte al virus gripal, s'ha observat un increment en el nombre total de casos (el 1998 es van notificar 390 casos, enfront de 546 aquest any). El tipus A ha representat la major part dels casos (96,7%).

Entre els **agents causants d'enteritis**, s'han declarat un total de 7.289 microorganismes, dels quals els més freqüents han estat *Salmonella enterica* (49,2%), *Campylobacter* (36,1%), rotavirus (11,6%), *Shigella* (1,3%) i adenovirus (1,3%). *Salmonella enterica* s'ha trobat pràcticament amb la mateixa freqüència en els homes que en les dones; el grup d'edat més freqüent ha estat el d'1 a 4 anys (33,9%), seguit del de més grans de 60 anys (14,8%); els serotips més freqüents han estat *Salmonella* Enteritidis (24,3%) i *Salmonella* Typhimurium (11,6%) mentre que el 62,4% ha estat *Salmonella* spp. *Campylobacter* es presenta amb una freqüència lleugerament superior en homes que en dones (raó home:dona d'1,4) i més de la meitat dels casos estan compresos en el

* Informe elaborat pel Servei de Vigilància Epidemiològica de la Direcció General de Salut Pública del Departament de Sanitat i Seguretat Social.

Taula 1
Microorganismes declarats a l'SNMC. Distribució per sexe i grup d'edat. Any 1999

Microorganismes	Nombre de casos	Sexe			Grup d'edat												
		Home	Dona	NC*	<28d	28d<1	1-4	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	>60	NC*	
AGENTS CAUSANTS DE MICOBACTERIOSIS																	
<i>M. tuberculosis</i> (complex)	1.220	856	361	3	0	2	7	9	6	46	208	237	178	133	280	114	
<i>M. avium</i> - <i>M. intracellulare</i>	40	27	13	0	0	0	1	0	0	0	5	13	3	2	11	5	
<i>M. kansasii</i>	53	42	11	0	0	0	0	0	0	0	3	6	12	6	21	5	
<i>Mycobacterium</i> spp	32	24	8	0	0	0	0	0	1	0	2	7	2	6	13	1	
AGENTS CAUSANTS DE MALALTIES DE TRANSMISSIÓ SEXUAL																	
Gonococ	61	51	10	0	0	0	0	0	0	3	22	27	4	3	0	3	
<i>C. trachomatis</i>	27	2	23	0	0	0	0	1	0	2	7	10	4	1	0	2	
<i>T. pallidum</i>	81	46	34	1	0	0	0	0	0	0	9	14	7	10	18	23	
<i>T. vaginalis</i>	148	6	142	0	0	0	0	0	0	2	30	52	21	17	9	17	
Herpes simple	7	3	4	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	1	2	
AGENTS CAUSANTS DE MENINGOENCEFALITIS																	
Meningococ grup B	100	60	40	0	0	21	26	10	4	11	5	5	4	2	12	0	
Meningococ grup C	32	23	9	0	0	3	12	7	0	3	2	1	0	1	3	0	
Altres meningococs i sense grup	4	2	2	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	
<i>H. influenzae</i> tipus b	3	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
<i>H. influenzae</i> no tipable i no b	5	4	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	
Pneumococ	46	26	20	0	0	3	5	0	0	0	2	2	6	2	24	2	
<i>S. agalactiae</i>	8	5	3	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>L. monocytogenes</i>	12	8	4	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	4	4	
<i>E. coli</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Enterovirus	7	6	1	0	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
<i>C. neoformans</i>	8	6	2	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	1	0	0	
Altres agents	7	3	4	0	2	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0	
AGENTS CAUSANTS D'INFECCIONS RESPIRATÒRIES																	
Pneumococ	536	346	184	6	2	15	47	6	2	9	17	54	39	44	285	16	
<i>H. influenzae</i>	105	78	26	1	0	1	7	0	0	0	3	7	6	15	58	8	
<i>M. pneumoniae</i>	75	45	30	0	0	0	5	11	7	2	5	10	8	4	19	4	
<i>C. pneumoniae</i>	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	
<i>C. psittaci</i>	10	4	6	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	2	2	0	
<i>Chlamydia</i> spp	21	11	9	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	8	5	
<i>C. burnetii</i>	27	15	11	1	0	0	0	0	0	0	2	9	6	5	3	2	
<i>L. pneumophila</i>	22	19	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	3	12	0	
<i>Legionella</i> spp	90	70	17	3	0	0	0	0	1	4	3	8	22	15	30	7	
<i>B. pertussis</i>	34	14	19	1	2	18	1	6	1	0	0	1	0	0	0	5	
V. gripal tipus A	526	268	256	2	50	214	149	22	9	6	5	13	10	12	26	10	
V. gripal tipus B	20	13	7	0	1	6	7	1	0	1	1	0	1	1	0	1	
<i>V. parainfluenzae</i>	51	30	21	0	3	19	16	2	0	0	0	0	0	4	2	5	
Virus respiratori sincial	1.063	571	463	29	60	806	125	2	1	1	0	1	0	0	3	64	
Adenovirus	163	103	59	1	3	75	63	3	0	0	0	0	2	1	0	16	
AGENTS CAUSANTS D'ENTERITIS																	
<i>S. enterica</i>	3.588	1.883	1.658	47	7	238	1.139	355	138	91	297	246	176	174	498	229	
<i>S. sonnei</i>	55	24	30	1	0	0	3	7	2	0	20	9	4	0	0	10	
<i>S. flexneri</i>	28	9	19	0	0	1	2	0	0	0	5	8	4	0	3	5	
<i>S. boydii</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
<i>S. dysenteriae</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
<i>Shigella</i> spp	11	7	3	1	0	0	2	0	2	0	3	3	0	0	1	0	
<i>Campylobacter jejuni</i>	2.061	1.178	867	16	11	443	1.032	127	29	20	60	52	45	44	96	102	
<i>Campylobacter</i> spp	569	334	227	8	1	101	251	29	5	7	13	14	6	14	28	100	
<i>Y. enterocolitica</i>	24	13	11	0	0	2	8	3	2	0	2	1	0	3	0	3	
<i>E. coli</i> verotoxigènic	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	6	5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	
<i>Vibrio cholerae</i>	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	
<i>Vibrio fluvialis</i>	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Rotavirus	847	447	386	14	8	321	394	23	7	1	3	6	2	2	11	69	
Adenovirus	93	58	34	1	41	0	39	0	1	2	0	0	0	0	0	10	
AGENTS CAUSANTS D'ALTRES MALALTIES INFECCIOSES																	
<i>Brucella</i>	80	63	16	1	0	0	0	2	4	4	15	15	10	16	10	4	
<i>S. Typhi/Paratyphi</i>	9	5	4	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	3	0	
<i>R. conorii</i>	29	17	12	0	0	1	2	1	0	0	2	1	3	7	11	1	
V. hepatitis A	37	26	10	1	0	0	3	4	0	4	10	12	0	1	0	3	
V. hepatitis B	18	12	5	1	0	0	0	0	0	1	3	2	4	2	4	2	
<i>Plasmodium falciparum</i>	62	40	19	3	0	0	4	4	0	1	7	19	11	6	2	8	
<i>Plasmodium vivax</i>	17	12	5	0	0	0	0	0	1	1	3	7	2	2	0	1	
<i>Plasmodium ovale</i>	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	
<i>Plasmodium malariae</i>	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	
<i>Plasmodium</i> spp	8	4	4	0	0	0	0	2	0	0	3	1	1	0	0	1	
<i>Leishmania</i>	5	4	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	
<i>Leptospira</i>	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	

* No hi consta.

Resum dels microorganismes declarats a l'SNMC durant l'any 1999*

grup d'1 a 4 anys (52,8%), seguit pel dels menors d'1 any (22,4%). Les espècies més freqüents de *Shigella* han estat *Shigella sonnei* (57,3%) i *Shigella flexneri* (29,2%). S'han notificat un total de 10 aïllaments del gènere *Vibrio*, dels quals 6 han estat *Vibrio parahaemolyticus*, 3 *Vibrio cholerae* no aglutinable i 1 *Vibrio fluvialis*. Dels 24 casos notificats de *Yersinia enterocolitica* la majoria dels casos són menors de 4 anys o d'aquesta edat (47,6%), amb la mateixa freqüència en homes que en dones. El serogrup 03 és el més freqüent en el nostre medi (95,8%). Respecte als virus entèrics, rotavirus i adenovirus, els grups d'edat on es concentren més del 90% dels casos han estat els menors de 4 anys o d'aquesta edat. En aquest any s'ha inclòs en la declaració *E. coli* verotoxigènic, del qual s'ha notificat un cas (*E. coli* O:157) en un home de 30 a 39 anys.

Dels agents causants d'altres malalties infeccioses, els més freqüents han estat *Plasmodium* amb 91, *Brucella* amb 80 i virus de l'hepatitis A amb 37 casos. *Plasmodium* ha presentat una raó home:dona de 2,0 i la majoria dels casos (67,9%) s'han trobat entre els 20 i 49 anys. Les espècies més freqüents han estat *Plasmodium falciparum* (68,1%) i *Plasmodium vivax* (18,7%). *Brucella* ha estat molt més freqüent en els homes (raó home:dona 3,9) i en els més grans de 20 anys o d'aquesta edat (86,9%). El descens en el nombre de casos respecte a l'any anterior, detectat tant per al virus de l'hepatitis A com de l'hepatitis B, pot explicar-se, almenys en part, perquè molts dels laboratoris de microbiologia que abans feien el diagnòstic de les infeccions d'aquests virus actualment no ho fan.

Notificació microbiològica a Catalunya¹. Setmanes 13 a 16

Malaltia infecciosa/agent microbià	Nombre de casos	Total de casos acumulats			
		2000		2001	
		Nombre	%*	Nombre	%*
INFECCIONS RESPIRATÒRIES					
Pneumococ	34	208	8,7	176	14,2
<i>H. influenzae</i>	4	41	1,7	28	2,3
<i>M. pneumoniae</i>	19	31	1,3	68	5,5
<i>C. psittaci</i>	0	3	0,1	1	0,1
Altres clamídies	3	13	0,5	16	1,3
<i>C. burnetii</i>	4	8	0,3	7	0,6
<i>L. pneumophila</i>	0	2	0,1	6	0,5
Altres legionel·les	12	17	0,7	47	3,7
<i>B. pertussis</i>	1	34	1,4	8	0,6
V. gripal	9	489	20,4	33	2,7
V. parainfluença	8	4	0,2	17	1,4
Virus respiratori sincicial	17	1.501	62,6	763	61,4
Adenovirus	6	47	2,0	73	5,9
TOTAL	117	2.398	100,0	1.243	100,0
ENTERITIS					
<i>S. enterica</i>	171	575	25,9	675	28,3
<i>S. sonnei</i>	2	5	0,2	3	0,1
<i>S. flexneri</i>	3	5	0,2	7	0,3
Altres shigel·les	0	2	0,1	0	0,0
<i>C. jejuni</i>	155	679	30,5	753	31,6
Altres campilobàcters	41	126	5,7	184	7,7
<i>Y. enterocolitica</i>	3	8	0,4	16	0,7
Altres yersínies	1	0	0,0	1	0,0
<i>E. coli</i> verotoxigènic	0	0	0,0	0	0,0
<i>Vibrio</i>	0	0	0,0	0	0,0
Rotavirus	78	789	35,5	725	30,4
Adenovirus	6	35	1,6	22	0,9
TOTAL	460	2.224	100,0	2.386	100,0
MENINGOENCEFALITIS					
Meningococ grup B	6	47	40,9	18	31,0
Meningococ grup C	2	19	16,5	4	6,9
Altres meningococs i sense grup	0	6	5,2	0	0,0
<i>H. influenzae</i>	0	5	4,3	5	8,6
Pneumococ	4	21	18,3	14	24,1
Altres agents	9	17	14,8	17	29,3
TOTAL	21	115	100,0	58	100,0

Malaltia infecciosa/agent microbià	Nombre de casos	Total de casos acumulats			
		2000		2001	
		Nombre	%*	Nombre	%*
MALALTIES DE TRANSMISSIÓ SEXUAL					
Gonococ	4	17	18,5	20	17,4
<i>C. trachomatis</i>	2	8	8,7	8	7,0
<i>T. pallidum</i>	6	23	25,0	25	21,7
<i>H. ducreyi</i>	0	0	0,0	0	0,0
<i>T. vaginalis</i>	11	34	37,0	56	48,7
V. herpes simple	0	10	10,9	6	5,2
TOTAL	23	92	100,0	115	100,0
MICOBACTERIOSIS					
<i>M. tuberculosis</i> (complex)	92	375	91,2	339	90,1
<i>M. avium - M. intracellulare</i>	3	13	3,2	9	2,4
<i>M. kansasii</i>	6	20	4,9	13	3,5
<i>M. xenopi</i>	3	1	0,2	5	1,3
Altres micobacteris	1	2	0,5	10	2,7
TOTAL	105	411	100,0	376	100,0
AGENTS CAUSANTS DE BACTERIÈMIES SENSE FOCUS					
Meningococ	1	—	—	9	10,8
<i>H. influenzae</i>	1	—	—	7	8,4
Pneumococ	20	—	—	53	63,9
<i>Brucella</i>	0	—	—	1	1,2
<i>L. monocytogenes</i>	0	—	—	7	8,4
<i>S. agalactiae</i>	1	—	—	5	6,0
TOTAL	23	—	—	83	100,0
ALTRES MALALTIES INFECCIOSES					
<i>Brucella</i>	3	24	30,8	13	16,9
<i>S. Typhi</i> /Paratyphi	0	4	5,1	1	1,3
<i>R. conorii</i>	0	0	0,0	0	0,0
V. hepatitis A	5	12	15,4	18	23,4
V. hepatitis B	4	11	14,1	12	15,6
V. xarampió	0	1	1,3	1	1,3
<i>P. falciparum</i>	2	11	14,1	11	14,2
<i>P. vivax</i>	4	8	10,3	12	15,6
Altres plasmodis	2	4	5,1	5	6,5
<i>Leishmania</i>	0	2	2,6	4	5,2
<i>Leptospira</i>	0	1	1,3	0	0,0
TOTAL	20	78	100,0	77	100,0

¹ Els laboratoris que participen en aquest sistema estan referenciats al BEC núm. 5 de 2001.
* El percentatge està referit al nombre d'agents declarats en cada entitat clínica.

Percentatge de laboratoris declarants de la quadrisetmana: 83,3%.

Malalties de declaració numèrica. Setmanes 13 a 16

(Del 26 de març de 2000 al 22 d'abril de 2000
i del 25 de març de 2001 al 21 d'abril de 2001)

Codi	Comarques	07 Enteritis i diarrees		08 Escarlatina		13 Grip		17 Leptospirosi		33 Varicel·la		34 Infecció genital per clamídies		36 Sífilis	
		2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
01	ALT CAMP	110	106	3	–	17	21	–	–	20	2	–	–	–	–
02	ALT EMPORDÀ	133	182	1	11	7	52	–	–	60	44	–	–	–	–
03	ALT Penedès	702	578	6	3	119	80	–	–	167	109	1	–	–	8
04	ALT URGELL	44	142	–	–	27	93	–	–	13	–	–	–	–	–
05	ALTA RIBAGORÇA	–	–	–	–	5	–	–	–	13	–	–	–	–	–
06	ANOIA	178	68	–	1	136	35	–	–	3	49	–	–	–	–
07	BAGES	905	829	4	11	267	172	–	–	42	349	3	–	–	–
08	BAIX CAMP	429	405	1	6	66	73	–	–	413	27	–	–	–	–
09	BAIX EBRE	556	492	1	1	238	218	–	–	22	219	–	3	–	–
10	BAIX EMPORDÀ	362	513	13	3	41	186	–	–	223	68	–	–	–	–
11	BAIX LLOBREGAT	2.193	2.368	47	8	601	481	–	–	362	376	2	1	4	–
12	BAIX Penedès	261	254	5	–	27	23	–	–	11	119	–	–	–	–
13	BARCELONÈS	6.405	5.225	123	80	3.302	1.668	–	–	998	1.142	2	5	4	4
14	BERGUEDÀ	216	156	15	–	53	16	–	–	93	14	–	–	–	–
15	CERDANYA	54	41	–	–	1	11	–	–	5	48	–	–	–	–
16	CONCA DE BARBERÀ	26	167	–	–	3	28	–	–	1	27	–	–	–	–
17	GARRAF	308	289	1	–	106	58	–	–	102	101	–	–	–	–
18	GARRIGUES	27	24	–	–	–	5	–	–	3	7	–	–	–	–
19	GARROTXA	100	111	–	5	31	37	–	–	17	20	–	–	–	1
20	GIRONÈS	404	357	–	2	109	57	–	–	196	41	3	6	–	–
21	MARESME	1.178	1.099	14	18	454	367	–	–	251	290	1	–	–	1
22	MONTSIÀ	164	238	–	1	57	18	–	–	60	37	–	–	–	–
23	NOGUERA	243	198	–	4	26	5	–	–	4	32	–	–	–	–
24	OSONA	837	759	3	5	156	220	–	–	24	212	–	–	–	1
25	PALLARS JUSSÀ	13	8	–	–	1	–	–	–	4	–	–	–	–	–
26	PALLARS SOBIRÀ	22	24	–	–	4	12	–	–	3	3	–	–	–	–
27	PLA D'URGELL	212	154	–	1	34	23	–	–	56	59	–	–	–	–
28	PLA DE L'ESTANY	83	38	–	–	17	6	–	–	80	6	–	–	–	–
29	PRIORAT	3	30	–	–	–	2	–	–	2	–	–	–	–	–
30	RIBERA D'EBRE	60	40	–	1	4	6	–	–	11	4	–	–	–	–
31	RIPOLLÈS	99	60	–	–	29	17	–	–	22	6	–	–	–	–
32	SEGARRA	170	313	–	–	8	12	–	–	2	14	–	–	–	–
33	SEGRÌA	688	456	24	4	103	82	–	–	131	184	–	–	1	–
34	SELVA	694	489	2	1	222	149	–	–	135	128	–	1	–	–
35	SOLSONÈS	6	2	–	–	5	–	–	–	12	–	–	–	–	–
36	TARRAGONÈS	586	570	5	18	151	77	–	–	154	187	–	–	1	–
37	TERRA ALTA	18	20	–	–	–	2	–	–	6	–	–	–	–	–
38	URGELL	169	103	–	1	10	28	–	–	22	–	–	–	–	–
39	VAL D'ARAN	33	52	–	1	–	2	–	–	1	11	–	–	–	–
40	VALLÈS OCCIDENTAL	2.508	2.735	34	30	920	504	–	–	502	588	–	1	–	1
41	VALLÈS ORIENTAL	1.663	1.398	7	15	403	209	–	–	128	79	–	–	–	–
TOTAL CATALUNYA		22.862	21.093	309	231	7.760	5.055	–	–	4.374	4.602	12	17	10	16

(continua a la pàg. 78)

Nombre de casos comunicats de malalties de declaració numèrica. Distribució setmanal

Codi malaltia	Malalties	Setmana 13		Setmana 14		Setmana 15		Setmana 16		Setmana 1 a 16	
		2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001	2000	2001
07	Enteritis i diarrees	6.376	6.559	6.483	5.617	5.872	3.989	4.131	4.928	128.989	110.435
08	Escarlatina	78	86	83	71	64	43	84	31	1.273	1.042
13	Grip	2.357	1.721	2.437	1.264	1.828	877	1.138	1.193	227.482	40.730
17	Leptospirosi	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1
33	Varicel·la	1.072	1.290	1.247	1.111	1.064	919	991	1.282	12.526	14.977
34	Infecció genital per clamídies	3	7	3	4	6	5	–	1	56	65
36	Sífilis	4	1	–	3	5	2	1	10	39	38
37	Oftàlmia neonatal	2	–	–	–	–	–	–	–	4	–
38	Infecció gonocòccica	6	4	5	1	5	4	4	1	66	45
39	Altres malalties de transmissió sexual	93	79	69	72	70	46	53	38	1.150	1.030

Malalties de declaració numèrica. Setmanes 13 a 16

(Del 26 de març de 2000 al 22 d'abril de 2000
i del 25 de març de 2001 al 21 d'abril de 2001)

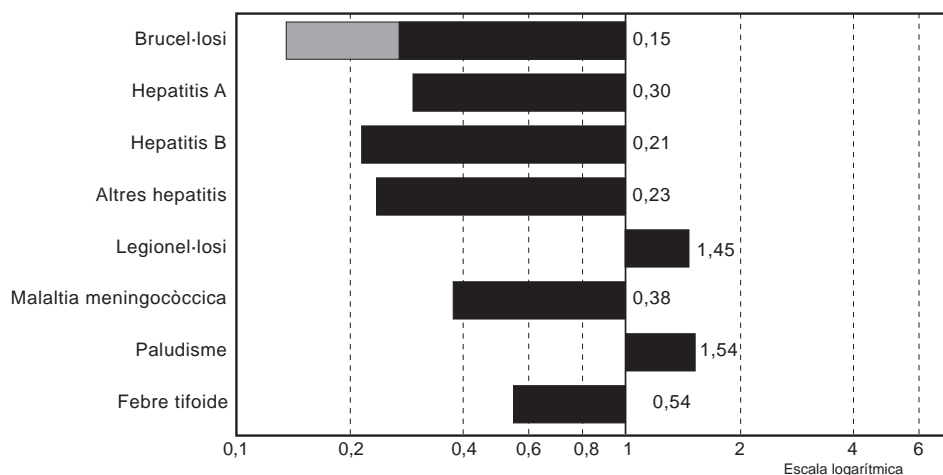
Codi	Comarques	37 Of tòl m i a n e o n a t a l		38 I n f e c c i ó g o n o c ò c c i c a		39 A l t r e s m a l t a t i e s d e t r a n s m i s s i ó s e x u a l	
		2000	2001	2000	2001	2000	2001
01	ALT CAMP	-	-	-	-	-	-
02	ALT EMPORDÀ	-	-	-	1	1	2
03	ALT Penedès	-	-	-	1	-	3
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-	-
05	ALTA RIBAGORÇA	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	-	-	-	-	-	-
07	BAGES	-	-	-	-	9	8
08	BAIX CAMP	-	-	3	-	2	4
09	BAIX EBRE	-	-	2	3	1	2
10	BAIX EMPORDÀ	-	-	-	-	11	12
11	BAIX LLOBREGAT	-	-	-	-	19	23
12	BAIX Penedès	-	-	1	1	-	-
13	BARCELONÈS	2	-	-	2	105	73
14	BERGUEDÀ	-	-	5	-	3	1
15	CERDANYA	-	-	-	-	2	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-	4
17	GARRAF	-	-	-	-	6	-
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-	-
19	GARROTXA	-	-	-	-	-	-
20	GIRONÈS	-	-	-	-	35	28
21	MARESME	-	-	-	1	1	7
22	MONTSIÀ	-	-	-	-	-	-
23	NOGUERA	-	-	-	-	-	2
24	OSONA	-	-	1	-	18	23
25	PALLARS JUSSÀ	-	-	1	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	3	-
27	PLA D'URGELL	-	-	-	-	3	-
28	PLA DE L'ESTANY	-	-	2	-	2	-
29	PRIORAT	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	-	-	1	1
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	4	4
32	SEGARRA	-	-	-	-	-	-
33	SEGRIÀ	-	-	-	1	2	5
34	SELVA	-	-	-	-	16	2
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-	-	-	2	3
37	TERRA ALTA	-	-	-	-	-	2
38	URGELL	-	-	-	-	2	-
39	VAL D'ARAN	-	-	-	-	7	4
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	-	4	-	27	20
41	VALLÈS ORIENTAL	-	-	1	-	3	2
TOTAL CATALUNYA		2	-	20	10	285	235

Percentatge de declaració

Població*	Percentatge	
	2000	2001
34.403	75	87
93.172	47	65
73.196	86	82
19.006	50	67
3.542	100	0
86.964	31	10
152.586	63	60
140.540	97	84
65.879	100	84
95.986	68	83
643.419	53	46
47.550	100	100
2.131.378	43	32
38.606	75	41
12.757	79	42
18.285	50	87
90.435	78	53
19.273	50	50
46.708	83	100
129.044	59	68
318.891	40	41
54.765	62	75
34.390	62	69
122.923	65	46
12.817	44	50
5.815	100	100
29.116	50	75
23.833	100	50
9.212	50	87
22.442	83	75
26.365	62	62
17.407	25	50
163.691	48	40
104.833	86	86
11.171	75	45
169.016	94	71
12.684	100	75
30.181	75	100
7.130	100	100
685.600	42	40
285.129	63	56
6.090.040	55	48

* Estadística de població de Catalunya, 1996.

Raó entre els casos declarats l'any 2001 i els valors històrics del quinquenni anterior. Setmanes 13 a 16



La figura representa la raó del valor observat durant la quadrisetmana de l'any en curs i la mitjana dels 15 totals de 4 setmanes (l'anterior, el mateix i el següent període quadrisetmanal) dels darrers 5 anys. El punt de començament de l'àrea ombrejada -quan aquesta es representa- indica la mitjana i dues desviacions estàndard d'aquests totals de quadrisetmanes.

Durant la quadrisetmana 13 a 16 no hi ha hagut casos de malaltia invasiva per *Haemophilus influenzae* b.

Malalties de declaració individualitzada. Setmanes 1 a 16*

Codi	Comarques	01 Brucel·losi	02 Carboncle	03 Tos ferina	04 Còlera	06 Shigel·losi	12 Febre tifoide i paratifoide	14 Altres hepatitis víriques	15 Leishma- niosi	16 Lepra	18 Malaltia me- ningocòccica
01	ALT CAMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	ALT EMPORDÀ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03	ALT Penedès	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	ALT URGELL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
05	ALTA RIBAGORÇA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07	BAGES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
08	BAIX CAMP	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
09	BAIX EBRE	1	-	-	-	-	-	2	-	-	1
10	BAIX EMPORDÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	BAIX LLOBREGAT	-	-	2	-	-	-	-	1	-	1
12	BAIX Penedès	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	BARCELONÈS	3	-	2	-	6	1	3	-	1	22
14	BERGUEDÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	GARRAF	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
19	GARROTXA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	GIRONÈS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
21	MARESME	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
22	MONTSIÀ	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
23	NOGUERA	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
24	OSONA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
25	PALLARS JUSSÀ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PLA D'URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
28	PLA DE L'ESTANY	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PRIORAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	SEGARRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
33	SEGRIÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
34	SELVA	-	-	-	-	-	1	2	-	-	2
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1
37	TERRA ALTA	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
38	URGELL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	VAL D'ARAN	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	2	-	1	-	-	-	-	3	-	4
41	VALLÈS ORIENTAL	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3
TOTAL CATALUNYA		18	-	10	-	7	3	10	5	1	48

* No s'hi inclou la notificació dels pacients de fora de Catalunya.

(continua a la pàg. 80)

Distribució per grups d'edat i sexe*

Malalties	Homes										Dones									
	<5	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	>60	Total*	<5	5-9	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	>60	Total*
01 Brucel·losi	-	-	-	1	3	2	2	2	-	10	-	-	-	-	1	-	1	-	6	8
02 Carboncle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03 Tos ferina	2	-	-	-	1	-	-	-	1	4	5	-	-	1	-	-	-	-	-	6
04 Còlera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06 Shigel·losi	-	-	-	-	2	1	-	-	-	3	-	1	-	1	-	-	3	-	-	5
12 Febre tifoide i paratifoide	-	-	-	1	-	1	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 Altres hepatitis víriques	-	1	-	1	2	1	1	-	-	6	-	-	-	1	-	1	-	2	4	4
15 Leishmaniosi	-	-	-	-	-	1	-	2	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
16 Lepra	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18 Malaltia meningocòccica	5	7	2	1	2	2	-	3	1	23	7	2	5	2	2	1	1	1	4	25
20 Paludisme	-	2	1	2	6	8	2	1	-	22	-	-	1	1	3	3	1	2	1	12
21 Parotiditis	2	4	2	-	1	1	2	-	-	12	3	2	3	1	-	1	-	5	-	15
25 Rubèola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
28 Febre botonosa	-	1	-	-	2	2	-	2	1	8	-	-	-	-	-	-	1	-	2	3
30 Triquinosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31 Tuberculosi pulmonar	6	4	5	26	67	73	41	35	72	329	3	8	5	12	33	33	6	4	29	133
32 Altres tuberculosi	-	-	-	6	19	8	6	3	11	53	-	-	-	3	7	2	2	3	12	29
35 Xarampió	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	3
40 Tètanus	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
41 Hidatidosi	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
45 Sida**	-	-	-	-	4	22	11	4	2	43	-	-	-	-	-	8	3	-	-	11
46 Legionel·losi	-	-	-	1	2	5	6	7	20	41	-	-	-	-	1	1	1	1	12	16
47 Amebiasi	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2
48 Hepatitis A	-	5	7	3	3	5	-	-	-	23	-	5	3	3	5	1	-	1	-	18
49 Hepatitis B	-	-	-	3	3	3	2	2	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50 Meningitis tuberculosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51 Rubèola congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 Sifilis congènita	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53 Botulisme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54 Mal. inv. per <i>H. influenzae</i> b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
55 Tètanus neonatal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56 Gastroenteritis per <i>E. coli</i> O157:H7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57 Síndrome hemolíticourèmica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* No s'inclouen els casos en què falta l'edat i/o el sexe, com tampoc no s'hi inclou la notificació de pacients de fora de Catalunya.

** Nombre de casos declarats.

Malalties de declaració individualitzada. Setmanes 1 a 16*

Codi	Comarques	20 Paludisme	21 Parotiditis	25 Rubèola	28 Febre botonosa	30 Triquinosi	31 Tuberculosi pulmonar	32 Altres tuberculosi	35 Xarampió	40 Tètanus	41 Hidatidosi	46 Legionei-losi
01	ALT CAMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
02	ALT EMPORDÀ	-	-	1	-	-	2	2	-	-	1	-
03	ALT Penedès	-	1	-	-	-	5	1	-	-	-	-
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	ALTA RIBAGORÇA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
07	BAGES	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-
08	BAIX CAMP	-	1	-	-	-	3	2	-	1	-	2
09	BAIX EBRE	-	-	-	-	-	6	3	-	-	-	-
10	BAIX EMPORDÀ	2	1	-	-	-	2	2	-	-	-	1
11	BAIX LLOBREGAT	-	1	-	-	-	46	5	-	-	-	7
12	BAIX Penedès	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1
13	BARCELONÈS	23	16	-	-	-	312	33	3	-	-	28
14	BERGUEDÀ	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
17	GARRAF	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	1
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-
19	GARROTXA	3	-	-	-	-	-	4	-	-	-	1
20	GIRONÈS	-	-	-	5	-	6	2	-	1	-	3
21	MARESME	1	1	-	1	-	17	4	-	-	-	2
22	MONTSIÀ	-	-	-	-	-	9	2	-	-	-	-
23	NOGUERA	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-
24	OSONA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
25	PALLARS JUSSÀ	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PLA D'URGELL	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
28	PLA DE L'ESTANY	3	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-
29	PRIORAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
32	SEGARRA	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
33	SEGRIÀ	-	1	-	-	-	15	5	-	-	-	1
34	SELVA	1	-	-	2	-	3	2	-	-	-	-
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-	-	-	-	12	4	-	-	-	1
37	TERRA ALTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	URGELL	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
39	VAL D'ARAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	6
41	VALLÈS ORIENTAL	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2
TOTAL CATALUNYA		34	26	1	11	-	465	82	3	2	2	58

* No s'hi inclou la notificació dels pacients de fora de Catalunya.

(continua a la pàg. 81)

Distribució quadrisetmanal

	01 Brucel·losi	02 Carboncle	03 Tos ferina	04 Còlera	06 Shigel·losi	12 Febre tifòide i paratífode	14 Altres hepatitis víriques	15 Leishmaniosi	16 Lepra	18 Malaltia meningocòccica	20 Paludisme
Setmanes 1-4	6	-	2	-	2	1	1	2	1	12	6
Setmanes 5-8	5	-	3	-	3	-	5	-	-	9	6
Setmanes 9-12	5	-	3	-	-	1	2	2	-	17	11
Setmanes 13-16	2	-	2	-	3	1	2	1	-	10	12
Setmanes 17-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 21-24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 25-28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 29-32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 33-36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 37-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 41-44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 45-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 49-52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	18	-	10	-	8	3	10	5	1	48	35

	21 Parotiditis	25 Rubeòla	28 Febre botonosa	30 Triquinosi	31 Tuberculosi pulmonar	32 Altres tuberculosi	35 Xarampió	40 Tètanus	41 Hidatidosi	45 Sida*	46 Legionei-losi
Setmanes 1-4	14	-	1	-	123	14	1	-	-	23	21
Setmanes 5-8	4	-	-	-	135	17	1	1	1	18	15
Setmanes 9-12	2	-	9	-	134	32	-	1	-	9	11
Setmanes 13-16	7	1	1	-	74	19	1	-	1	4	11
Setmanes 17-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 21-24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 25-28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 29-32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 33-36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 37-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 41-44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 45-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 49-52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	27	1	11	-	466	82	3	2	2	54	58

Malalties de declaració individualitzada. Setmanes 1 a 16*

Codi	Comarques	47 Amebiasi	48 Hepatitis A	49 Hepatitis B	50 Meningitis tuberculosa	51 Rubèola congenita	52 Sífilis congenita	53 Botulisme	54 Mal. inv. per <i>H.</i> <i>influenzae</i> b	55 Tètanus neonatal	56 Gastroente- ritis per <i>E.</i> <i>coli</i> O157:H7	57 Síndrome hemolítico- urèmica
01	ALT CAMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	ALT EMPORDÀ	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03	ALT Penedès	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	ALTA RIBAGORÇA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07	BAGES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	BAIX CAMP	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
09	BAIX EBRE	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-
10	BAIX EMPORDÀ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	BAIX LLOBREGAT	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
12	BAIX Penedès	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	BARCELONÈS	1	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
14	BERGUEDA	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	GARRAF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	GARRIGUES	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
19	GARROTXA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	GIRONÈS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	MARESME	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	MONTSIÀ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	NOGUERA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	OSONA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	PALLARS JUSSÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PLA D'URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	PLA DE L'ESTANY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PRIORAT	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	SEGARRA	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
33	SEGRIÀ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	SELVA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
37	TERRA ALTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	VAL D'ARAN	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	VALLÈS ORIENTAL	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-
TOTAL CATALUNYA		3	42	13	-	-	1	-	2	-	-	-

* No s'hi inclou la notificació dels pacients de fora de Catalunya.

Distribució quadrisetmanal

	47 Amebiasi	48 Hepatitis A	49 Hepatitis B	50 Meningitis tuberculosa	51 Rubèola congenita	52 Sífilis congenita	53 Botulisme	54 Mal. inv. per <i>H.</i> <i>influenzae</i> b	55 Tètanus neonatal	56 Gastroente- ritis per <i>E.</i> <i>coli</i> O157:H7	57 Síndrome hemolítico- urèmica
Setmanes 1-4	1	12	4	-	-	-	-	1	-	-	-
Setmanes 5-8	1	10	3	-	-	1	-	1	-	-	-
Setmanes 9-12	-	11	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 13-16	1	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 17-20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 21-24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 25-28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 29-32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 33-36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 37-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 41-44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 45-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 49-52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	3	42	13	-	-	1	-	2	-	-	-

* Nombre de casos declarats.

Declaracions urgents de brots epidèmics. Setmanes 13 a 16. Distribució geogràfica

	Tipus de brot	Població	Àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac	Vehicle sospitós
Barcelona província (excepte Barcelona ciutat)	TIA*	Llinars del Vallès	Familiar	6	66,7	Maionesa
	TIA	La Garriga	Familiar	4	50,0	Salsa rosa
	GEA d'origen desconegut	Vilanova de Sau	Casa de colònies	21	44,7	–
	GEA d'origen desconegut	Sant Joan Despi	Escolar	8-10	–	–
	Rubèola	Malgrat de Mar	Escolar	5	–	–
Barcelona ciutat	TIA	Barcelona	Restaurant	2	–	–
	TIA	Barcelona	Cerveseria	4	44,4	Ou ferrat
	GEA d'origen desconegut	Barcelona	Escolar	¿	¿	–
	Hepatitis vírica A	Barcelona	Escolar	3	–	–
Girona	TIA	Figueres	Residència d'avis	25	29,8	–
	TIA	Girona	Restaurant	4	–	–
	GEA d'origen desconegut	Girona	Familiar	2	–	–
	GEA d'origen desconegut	Llagostera	Residència d'avis	10	–	–
Lleida	TIA	Lleida	Restaurant	6	54,5	Fricandó
Tarragona	TIA	La Bisbal del Penedès	Residència d'avis	28	–	–
	TIA	Torredembarra	Familiar	3	100,0	Maionesa

* TIA: Toxiinfecció alimentària.

Correcció d'errades

En el BEC XXII de febrer de 2001 (núm. 2), s'ha d'introduir la correcció següent:

- En l'apartat *Vigilància epidemiològica de la sida a Catalunya. Situació fins al 31 de desembre de 2000*, a la Taula 2 (pàg. 15), columna "Nombre d'homes", els casos corresponents a l'any 1999 no són **14**, sinó **414**.

Consell de redacció: Àngela Domínguez, Rosa Gispert, Eduard Mata, Anna Puigdefàbregas, Neus Rams, J. Lluís Taberner, Àngel Teixidó, Ricard Tresserras.

Correcció de textos: David Ballabriga.

Coordinació del contingut temàtic i supervisió editorial: Maria Bueno.

Subscripcions: Direcció General de Salut Pública (Tel: 93 556 63 68).