

## Contaminants químics, estudi de dieta total a Catalunya\*

### Sumari

Contaminants químics, estudi de dieta total a Catalunya.

Malalties de declaració obligatòria i declaració de microorganismes a l'SNMC. Setmanes 21 a 24.

Raó entre els casos declarats l'any 2005 i els valors històrics del quinquenni anterior. Setmanes 21 a 24.

Declaracions urgents de brots epidèmics. Setmanes 21 a 24.

### Introducció

El desenvolupament industrial i econòmic ha comportat, indubtablement, un augment del nivell de vida i de la salut de la població, però, alhora, ha produït un fort impacte en l'entorn, amb l'alliberament al medi d'elements químics que poden contaminar els aliments, l'aigua, l'aire o el sòl. Els problemes de salut relacionats amb aquests perills s'evidencien de manera aguda quan es produeixen accidents o contaminacions massives.

Però l'aspecte que preocupa més, pels seus possibles efectes sobre la salut, és la toxicitat crònica per una exposició continuada a dosis baixes de contaminants químics durant períodes prolongats de temps. Diversos estudis demostren que molts d'aquests agents poden tenir propietats carcinògenes, mutàgenes o bé efectes tòxics sobre els sistemes reproductor, nerviós o immunitari.

En definitiva, som davant d'un conjunt de perills relacionats amb la contaminació del medi que suposen un risc per a la salut de la població, risc que es pot veure agreujat perquè alguns dels contaminants químics són molt persistents en el medi i poden donar lloc a fenòmens de bioacumulació al llarg de la cadena tròfica.

L'estratègia, per tal de minimitzar aquest conjunt de riscos, passa per implementar mesures adreçades a reduir l'exposició de la població mitjançant la combinació d'actuacions encaminades a limitar l'alliberament d'aquests agents al medi i crear barreres de protecció.

En primer lloc, els programes de disminució de les emissions al medi han d'identificar les

diferents fonts de contaminants en els àmbits industrials, agrícoles i domèstics a fi de limitar i controlar aquestes emissions.

El segon bloc de mesures consisteix a establir sistemes de vigilància i control dels elements que poden vehicular els perills cap a les persones, fonamentalment els aliments, les aigües i l'aire. Aquestes accions són especialment importants pel que fa als aliments, ja que la globalització del comerç fa que els productes alimentaris que es consumeixen proveniguin d'òrgens múltiples. Amb aquesta finalitat es fixen límits màxims de contaminants i es monitoritza la vigilància per impedir el consum d'aliments que els superin.

Finalment, cal obtenir dades i aprofundir en el coneixement sobre els nivells d'exposició de la població als contaminants químics, que pot ser diferent segons els hàbits alimentaris i s'han de comparar amb els estàndards recomanats pels organismes internacionals.

L'estudi de contaminants en dieta total a Catalunya s'inscriu en aquest darrer grup d'accions i intenta contribuir a conèixer millor alguns riscos per a la salut associats a la contaminació química dels aliments. A més, ho fa tenint en compte els hàbits alimentaris de Catalunya, amb la qual cosa té el valor afegit de proporcionar-nos eines que ens poden ajudar a dissenyar mesures que contribueixin a la millora de la salut de la nostra població.

Aquest estudi és fruit del conveni de col·laboració entre el Departament de Salut, la Universitat de Barcelona i la Universitat Rovira i Virgili, de Tarragona, per a la investigació de la ingesta de contaminants químics en la població catalana.

Els objectius de l'estudi són:

- Conèixer els nivells de contaminació dels aliments consumits a Catalunya.
- Estimar la ingesta dietètica de la població catalana dels contaminants estudiats i identificar possibles poblacions de risc.
- Detectar, per a cada contaminant, els aliments que tenen més significació en la dieta.
- Avaluat el risc de les ingestes diàries estimades quan sigui possible.
- Comparar els resultats obtinguts amb els d'altres estudis realitzats.
- Disposar d'informació que permeti fer un seguiment dels nivells de contaminació dels aliments i detectar possibles contaminacions accidentals que requereixen l'adopció de mesures de gestió de risc.

### Materials i mètodes

#### 1. Elecció del tipus d'estudi de dieta total

L'estudi s'ha dissenyat seguint les recomanacions de l'OMS per a la realització d'estudis de dieta total *Guidelines for the study of dietary intakes of chemical contaminants 1985*.

Hi ha tres tipus d'estudis definits per estimar la ingesta diària de contaminants: els estudis de cistell de consum, els d'aliments individuals i els de dietes duplicades. En aquest projecte es va optar per un model mixt que, basat en l'estudi d'aliments individuals, incorpora característiques dels estudis de cistell de mercat en analitzar mostres compostes (*composites*), és a dir, mescles homogènies de diferents mostres d'un mateix tipus d'aliment.

#### 2. Selecció de contaminants

Els contaminants a investigar es van seleccionar atenent criteris normatius, de toxicitat i de recerca.

Pel que fa als contaminants inorgànics, es van seleccionar l'arsènic, el cadmi, el mercuri i el plom per la seva reconeguda toxicitat.

Dins dels anomenats contaminants orgànics es van seleccionar les dioxines (TCDD), els furans (PCDF), els bifenils policlorats (PCB), els naftalens policlorats (PCN), els èters difenílics polibromats (PBDE), els èters difenílics policlorats (PCDE), els hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP) i l'hexaclorobenzè (HCB).

Alguns d'aquests compostos van ser seleccionats per la seva toxicitat demostrada, per la qual cosa figuren a la llista de contaminants orgànics persistents que mereixen una especial atenció, elaborada pel Programa Mediambiental de les Nacions Unides (UNEP) a partir de la Convenció d'Estocolm (maig de 2001). D'altres, com els PBDE, s'han inclòs a l'estudi precisament pel fet que hi ha molt poques dades sobre els seus nivells d'ingesta i toxicitat, i perquè s'està veient que són alliberats al medi de forma crònica i continuada.

#### 3. Selecció d'aliments

Per a la selecció d'aliments es van considerar les dades de consum nacional d'aliments de l'estudi *Alimentación en España* dut a terme pel Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació l'any 2000, les de l'enquesta nutricional "Ingesta alimentària, hàbits dietètics i estatus nutricional de la població de

**Taula 1**  
**Aliments inclosos en l'estudi i grups establerts**

Grups	Aliments
Carns i derivats	Vedella (hamburguesa, bistec), porc (salsitxa fresca, llom), pollastre (pit) i be (costelles) Derivats de la carn: pernil dolç, salsitxes de tipus Frankfurt i xoriço
Peix i marisc	Lluç, sardina i musclo Conserves de peix: tonyina en oli i sardines en oli
Verdures i hortalisses	Enciam, tomàquet, mongeta tendra i col-i-flor
Tubercles	Patata
Fruïtes	Poma, taronja i pera
Ous	Ous de gallina
Llet	Llet sencera i semidesnatada
Derivats làctics	logurt i formatge
Pa i cereals	Pa blanc, pa de motlle, arròs i pasta alimentària
Llegums	Llenties i mongetes
Greixos	Oli d'oliva, oli de gira-sol i margarina

Font: COEDIC 2000-2002

Reus: evolució de la dieta i contribució dels macronutrients a la ingesta energètica”, Capdevila i cols. 2000.

Els aliments inclosos a l'estudi es presenten a la taula 1.

#### 4. Presa de mostres i anàlisi

Per tal d'obtenir una mostra representativa dels aliments consumits per la població de Catalunya es van adquirir, entre el juny i l'agost de 2000, un total de 1.008 mostres en diferents mercats, supermercats i botigues d'alimentació de set poblacions de Catalunya amb una població d'entre 150.000 i 1.800.000 habitants: Barcelona, Tarragona, Lleida, l'Hospitalet de Llobregat, Badalona i Terrassa. A més, tot i que el nombre d'habitants és inferior, a l'estudi es va incloure la ciutat de Girona per una qüestió d'equilibri territorial.

En les mostres que ho requerien, se'n va separar la fracció comestible a fi d'obtenir les mostres individuals. A partir de les mostres individuals es va preparar el que s'anomena mostra analítica (*composite*) elaborada a partir d'un cert nombre de mostres individuals sotmeses a uns processos estandarditzats de trituració i homogeneïtzació. D'aquesta manera s'eliminaven les possibles desviacions derivades de l'anàlisi directa d'un aliment molt contaminat i la mostra analitzada era molt més representativa del conjunt.

#### 5. Grups de població estudiats

D'acord amb les recomanacions de l'OMS, un estudi d'ingesta dietètica de contaminants químics ha d'estimar la ingesta en la població estàndard, així com la d'altres grups de població que tinguin o puguin tenir patrons de consum diferent. Per aquest motiu, tenint en compte les diferències quant a necessitats fisiològiques i activitat física, es van establir els grups de població següents:

Grups de població	Rang d'edat (anys)	Pes corporal (Kg)
Homes adults	20-65	70
Dones adultes	20-65	55
Nens i nenes	4-9	24
Adolescents	10-19	54,5
Persones > 65 anys	> 65	62

#### 6. Dades de consum diari d'aliments

L'estimació de la mitjana del consum diari d'aliments per part de la població es va obtenir de l'enquesta nutricional realitzada en població sana de 2 a 80 anys de Reus, entre

els anys 1983 i 1999, sobre una mostra de 1.358 persones (figura 1).

#### 7. Estimació de la ingesta diària d'un contaminant

La ingesta diària d'un contaminant a través de la dieta es calcula multiplicant la concentració del contaminant en cada aliment per la quantitat ingerida d'aquest aliment.

Ingesta diària =  $\sum$  (concentració de contaminant en l'aliment x quantitat diària d'aliment ingerida)

#### Avaluació dels contaminants estudiats

##### 1. Metalls

El grup d'aliments on s'han detectat concentracions més elevades dels quatre metalls estudiats (arsènic, cadmi, mercuri i plom) és el del peix i marisc a causa de l'elevada proporció d'arsènic i mercuri, seguit dels greixos i dels cereals.

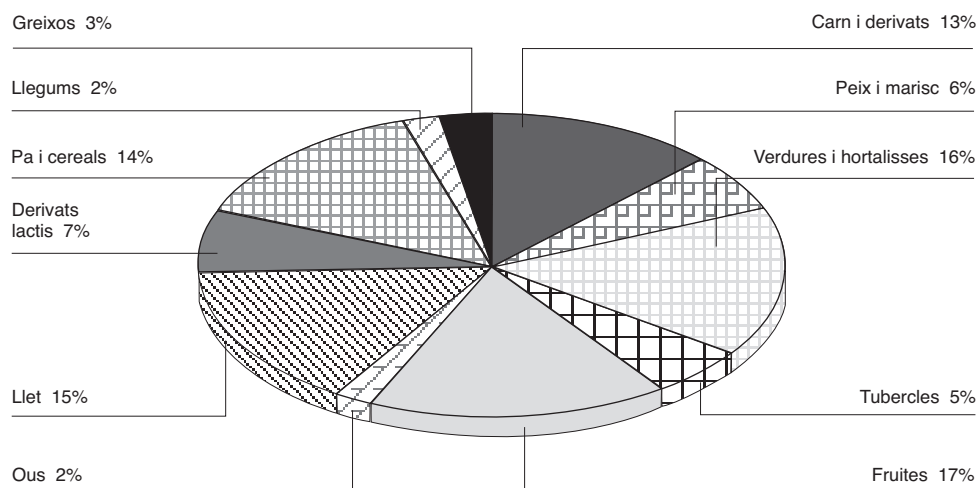
La ingesta diària d'arsènic inorgànic per part d'un home adult s'ha estimat en 42,4  $\mu\text{g}$  i prové majoritàriament del consum de peix. La ingesta setmanal calculada, de 4,2  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , està dins dels nivells de seguretat establerts per l'OMS de 15  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{setmana}$ . L'arsènic té establert un valor de potència carcinogènica d'1,5  $\text{mg}/\text{kg}/\text{dia}$ . Per tant, el risc carcinogènic estimat per a una persona adulta, durant un període de vida de setanta anys, és de  $4 \cdot E-4$ .

Les concentracions més elevades de cadmi s'han detectat en els cereals i el peix i marisc. La ingesta diària de cadmi per un home adult s'ha estimat en 15,66  $\mu\text{g}$ , que prové majoritàriament del consum de cereals i derivats. La ingesta setmanal calculada, d'1,56  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , està dins del nivell de seguretat establert per l'OMS, que és de 7  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{setmana}$ .

Les concentracions més elevades de mercuri s'han detectat en el peix i marisc. La ingesta diària total de mercuri i de metilmercuri s'ha estimat en 21,2  $\mu\text{g}$  i 8  $\mu\text{g}$  respectivament, i prové majoritàriament del consum de peix. Per a ambdues formes, les ingestes setmanals calculades, de 2,1  $\mu\text{g}/\text{kg}$  i 0,8  $\mu\text{g}/\text{kg}$ , estan dins dels marges de seguretat establerts per l'OMS de 5  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{setmana}$  per al mercuri total i d'1,6  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{setmana}$  per al metilmercuri.

El plom és l'element que presenta una distribució més homogènia en els aliments estudiats, però on se'n detecten concentracions més elevades és en el peix i marisc. La ingesta diària de plom per a un home adult

**Figura 1**  
**Distribució de la ingesta diària d'aliments en un home adult**



Font: CGGDVC 2000-2003.

s'ha estimat en 75,5 µg, i prové majoritàriament del consum de cereals. La ingesta setmanal calculada, de 3,9 µg/kg es troba dins del nivell de seguretat establert per l'OMS, que és de 25 µg/kg/setmana.

## 2. Dioxines i bifenils policlorats (PCB)

Els grups d'aliments en què s'han detectat les concentracions més elevades de dioxines són el peix i marisc, seguit de la llet i els derivats lactis i els ous.

La ingesta diària d'un home adult s'ha estimat en 95,4 pg TEQ-OMS. Les contribucions més importants a la ingesta corresponen al peix i marisc, els derivats lactis, els cereals i la carn.

L'OMS estableix una ingesta diària tolerable de dioxines i PCB amb efecte dioxina d'1 a 4 pg TEQ-OMS/kg/dia. El valor observat per a un home adult, d'1,36 pg TEQ-OMS/kg/dia, es troba a la part baixa d'aquest rang.

Les concentracions més elevades de PCB s'han detectat en el grup del peix i marisc, els productes lactis, els ous i els olis i els greixos.

La ingesta diària d'un home adult ha estat estimada en 150,13 pg TEQ-OMS/dia. Les contribucions més importants a la ingesta corresponen al peix i marisc, els derivats lactis i els cereals.

Des d'un punt de vista d'avaluació de riscos, cal considerar l'exposició als PCB globalment amb la de les dioxines i els furans. Així doncs, la ingesta estimada global és de 3,51

pg/TEQ-OMS/kg/dia, xifra que se situa a la part alta del rang establert per l'OMS.

## 3. Hidrocarburs aromàtics policíclics (HAP)

Les concentracions d'HAP més elevades s'han trobat en el grup dels cereals, la carn i derivats, els olis i els greixos, el peix i marisc, i dels derivats lactis.

La ingesta dietètica d'un home adult ha estat estimada en 8,41 µg/dia per als 16 HAP analitzats, dels quals 0,128 µg/dia correspondrien al benzo(a)pirè.

Les contribucions més importants a aquesta ingesta corresponen al grup dels cereals, la carn i derivats, el peix i marisc, i els derivats lactis.

Per als compostos que tenen una dosi de referència establerta, la ingesta diària estimada per quilogram de pes corporal no supera per a cap compost el 0,07% del nivell de seguretat.

Quant al benzopirè —l'únic que té establert un valor de potència carcinogènica—, el risc carcinogènic estimat és de 2,5 E-7. Aquesta xifra ens indica la probabilitat o l'estimació del nombre de càncers potencials atribuïbles a la ingesta de benzo(a)pirè a través de la dieta al llarg de la vida d'una persona (setanta anys).

## 4. Hexaclorobenzè (HCB)

Dels aliments analitzats, les concentracions d'HCB més elevades s'han detectat en els

derivats lactis, el peix i el marisc, els ous i la carn.

La ingesta dietètica d'un home adult ha estat estimada en 0,166  $\mu\text{g}/\text{dia}$  o 0,0024  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{dia}$ . Les contribucions més importants a la ingesta corresponen als derivats lactis, la carn i derivats, i el peix i marisc.

Pel que fa al risc no carcinogènic per als consumidors, la ingesta estimada de 0,0024  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{dia}$  suposa un 1,1% del valor de seguretat establert per l'OMS, que és de 0,16  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{dia}$ .

Tenint en compte que el valor de potència carcinogènica de l'HCB és d'1,6  $\text{mg}/\text{kg}/\text{dia}$ , el risc carcinogènic estimat per a una persona adulta, durant un període de vida de setanta anys, és d'1,5 · E-6.

#### 5. Èters difenílics policlorats (PCDE)

Els únics aliments en els quals s'han detectat PCDE corresponen al grup del peix i marisc.

La ingesta dietètica d'un home adult ha estat estimada en 38,40  $\text{ng}/\text{dia}$  o 0,55  $\text{ng}/\text{kg}/\text{dia}$ , atribuïble en la seva totalitat, segons les dades analítiques, al consum de peix i marisc.

Pel que fa al risc per a la salut, tot i que s'accepta que certs congèneres tenen efecte dioxina, no hi ha definits els factors d'equivalència tòxica corresponents que permetin establir la contribució dels PCDE al factor d'equivalència tòxica total. No obstant això, els riscos per a la salut derivats de la ingesta d'aquests contaminants no han estat encara establerts.

No hi ha dades sobre la realització d'altres estudis d'ingesta. Aquest és el primer que determina la ingesta dietètica de PCDE, per la qual cosa no es poden fer comparacions.

#### 6. Èters difenílics polibromats (PBDE)

Les concentracions més elevades de PBDE s'han detectat en els greixos, seguit del peix i marisc, i la carn i derivats.

La ingesta dietètica d'un home adult ha estat estimada en 112,65  $\text{ng}/\text{dia}$  o 1,61  $\text{ng}/\text{kg}/\text{dia}$ .

Les contribucions més importants a la ingesta corresponen al peix i marisc, seguit dels olis i els greixos, i la carn i derivats.

Pel que fa al risc per a la salut, els organismes encarregats de l'avaluació de riscos no han establert valors de seguretat. L'única estimació que se n'ha fet ha estat a partir del

LOAEL (el nivell més baix en què s'observen efectes tòxics) experimental. La ingesta dietètica de PBDE en un home adult es troba molt per sota del LOAEL.

#### 7. Naftalens policlorats (PCN)

Les concentracions més elevades de PCN s'han detectat en els greixos, els cereals i el peix i marisc.

Les contribucions més importants a la ingesta corresponen als greixos, seguit dels cereals.

Pel que fa al risc que aquestes ingestes poden representar per a la població, l'OMS ni cap altre organisme ni agència nacionals o internacionals no han establert valors de referència.

#### Avaluació global

En el conjunt d'aliments analitzats observem que els contaminants orgànics persistents es troben en concentracions més elevades en el peix i marisc, i són més elevades en les espècies amb una proporció superior de greix, seguit dels olis i greixos i els productes lactis.

Atès el caràcter lipòfil d'aquests contaminants, les concentracions més elevades es troben en aliments amb un contingut superior de greix.

Els HAP es troben en concentracions més elevades en cereals i greixos, i són els cereals els que fan una contribució superior a la ingesta diària d'aquest contaminant.

Quant als metalls, els aliments que en contenen més són el peix i marisc, per l'elevada concentració d'arsènic, seguit dels greixos i els cereals. Els aliments amb més concentració de mercuri són també el peix i marisc, productes on aquest element es troba majoritàriament en forma orgànica.

La ingesta estimada d'un home adult per a tots els contaminants estudiats que tenen nivells de seguretat establerts es troba dins dels límits tolerables.

#### Principals grups de risc

Els nens ingereixen aliments en relació amb el seu pes corporal en una proporció superior als adults, per la qual cosa aquest grup de població és, a priori, més vulnerable a l'exposició als contaminants.

Malgrat que la ingesta relativa en els nens en funció del seu pes corporal és superior a la dels adults, no se superen els nivells de

## Contaminants químics, estudi de dieta total a Catalunya.

seguretat establerts, excepte pel que fa a la ingesta de PCB. Per a aquests compostos, estudis recents mostren que l'absorció en nens és inferior que en adults i que són metabolitzats i eliminats de l'organisme en un temps molt inferior al dels adults.

des obtingudes en diversos estudis en altres països. Diferències metodològiques en els estudis i en les dietes de les poblacions estudiades incideixen en els resultats.

### Conclusions

Les anàlisis realitzades en mostres d'aliments ens han facilitat informació sobre el nivell de contaminació dels aliments, sobre els aliments que presenten un grau superior de contaminació, i ens han permès verificar el compliment dels límits màxims sempre que aquests estiguin fixats a la normativa.

Els resultats han permès observar quins són els grups d'aliments que contribueixen d'una manera més important a la ingesta de contaminants a través de la dieta, cosa que ens permetrà detectar grups de població que, a causa dels seus hàbits alimentaris, hi estan especialment exposats.

Les ingestes dietètiques dels contaminants estudiats estan en consonància amb les da-

### Nota

Aquest article està basat en la publicació *Contaminants químics, estudi de dieta total a Catalunya*. Agència Catalana de Seguretat Alimentària. Barcelona, juny de 2005. ISBN 84-393-6781-3. <http://www.gencat.net/salut/acsa>.

Els resultats d'aquest estudi s'han publicat parcialment en els articles del *Butlletí Epidemiològic de Catalunya* següents:

- Estudi d'estimació d'ingesta de dioxines de la població de Catalunya. Volum XXII. Novembre 2002.
- Ingesta de metalls pesants i arsènic a partir de la dieta a Catalunya. Part I (l'arsènic i el cadmi). Volum XXIV. Desembre 2003.
- Ingesta de metalls pesants i arsènic a partir de la dieta a Catalunya. Part II (el mercuri i el plom). Volum XXV. Agost 2004.

\* Informe elaborat per Victòria Castell, Patrícia Gosàlbez i Eduard Mata de l'Agència Catalana de Seguretat Alimentària, i Joan Carles Ramos, Montserrat Albet i Àngel Teixidó de la Subdirecció de Protecció de la Salut, del Departament de Salut.

## Notificació microbiològica a Catalunya<sup>1</sup>. Setmanes 21 a 24

Malaltia infecciosa/agent microbià	Nombre de casos	Total de casos acumulats			
		2004		2005	
		Nombre %*		Nombre %*	
<b>INFECCIONS RESPIRATÒRIES</b>					
Pneumococ	90	784	45,2	1.057	46,6
<i>H. influenzae</i>	3	54	3,1	105	4,6
<i>M. pneumoniae</i>	17	86	5,0	85	3,7
<i>C. psittaci</i>	0	0	0,0	0	0,0
Altres clamídies	0	12	0,7	5	0,2
<i>C. burnetii</i>	1	6	0,3	22	1,0
<i>L. pneumophila</i>	8	60	3,5	43	1,9
Altres legionel·les	0	2	0,1	0	0,0
<i>B. pertussis</i>	2	30	1,7	9	0,4
V. gripal	6	18	1,0	370	16,3
V. parainfluença	2	52	3,0	42	1,9
Virus respiratori sincicial	6	573	33,0	429	18,9
Adenovirus	16	58	3,3	100	4,4
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>	<b>1.735</b>	<b>100,0</b>	<b>2.267</b>	<b>100,0</b>
<b>ENTERITIS</b>					
<i>S. enterica</i>	192	1.414	35,1	883	32,5
<i>S. sonnei</i>	4	12	0,3	15	0,6
<i>S. flexneri</i>	0	7	0,2	6	0,2
Altres shigel·les	0	4	0,1	2	0,1
<i>C. jejuni</i>	199	1.402	34,8	1.012	37,2
Altres campilobacteris	16	246	6,1	66	2,4
<i>Y. enterocolitica</i>	3	10	0,2	8	0,3
Altres yersínies	0	1	0,0	0	0,0
<i>E. coli</i> verotoxigènica	0	0	0,0	2	0,1
<i>Vibrio</i>	0	2	0,0	0	0,0
Rotavirus	7	860	21,3	702	25,8
Adenovirus	4	71	1,8	23	0,8
<b>TOTAL</b>	<b>425</b>	<b>4.029</b>	<b>100,0</b>	<b>2.719</b>	<b>100,0</b>
<b>MENINGOENCEFALITIS</b>					
Meningococ grup B	1	23	26,7	21	27,6
Meningococ grup C	0	5	5,8	3	3,9
Altres meningococs i sense grup	0	4	4,7	2	2,6
<i>H. influenzae</i>	0	1	1,2	2	2,6
Pneumococ	4	27	31,4	35	46,1
Altres agents	8	26	30,2	13	17,1
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>86</b>	<b>100,0</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>

Malaltia infecciosa/agent microbià	Nombre de casos	Total de casos acumulats			
		2004		2005	
		Nombre %*		Nombre %*	
<b>MALALTIES DE TRANSMISSIÓ SEXUAL</b>					
Gonococ	14	62	19,8	40	13,2
<i>C. trachomatis</i>	1	9	2,9	11	3,6
<i>T. pallidum</i>	18	113	36,1	139	45,7
<i>H. ducreyi</i>	0	0	0,0	0	0,0
<i>T. vaginalis</i>	4	76	24,3	37	12,2
V. herpes simple	15	53	16,9	77	25,3
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>313</b>	<b>100,0</b>	<b>304</b>	<b>100,0</b>
<b>MICOBACTERIOSIS</b>					
<i>M. tuberculosis</i> (complex)	90	478	89,2	527	86,8
<i>M. avium</i> - <i>M. intracellulare</i>	8	14	2,9	21	3,5
<i>M. kansasii</i>	2	5	0,9	12	2,0
<i>M. xenopi</i>	1	17	3,2	13	2,1
Altres micobacteris	7	22	4,1	34	5,6
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>536</b>	<b>100,0</b>	<b>607</b>	<b>100,0</b>
<b>AGENTS CAUSANTS DE BACTERIÈMIES</b>					
<b>SENSE FOCUS</b>					
Meningococ	0	10	6,8	5	3,2
<i>H. influenzae</i>	2	7	4,8	8	5,1
Pneumococ	9	77	52,4	94	60,3
<i>S. Typhi</i> / <i>Paratyphi</i>	3	1	0,7	9	5,8
<i>L. monocytogenes</i>	1	25	17,0	15	9,6
<i>S. agalactiae</i>	5	27	18,4	25	16,0
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>147</b>	<b>100,0</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>
<b>ALTRES MALALTIES INFECCIOSES</b>					
<i>Brucella</i>	0	12	9,6	4	4,9
<i>R. conorii</i>	1	4	3,2	6	7,3
V. hepatitis A	3	36	22,4	14	17,1
V. hepatitis B	1	28	1,6	13	15,9
V. xarampiò	0	2	1,6	0	0,0
V. rubèola	0	3	2,4	0	0,0
<i>P. falciparum</i>	4	19	15,2	17	20,7
<i>P. vivax</i>	1	5	4,0	3	3,7
Altres plasmodis	1	7	5,6	15	17,1
<i>Leishmania</i>	3	9	7,2	11	13,4
<i>Leptospira</i>	0	0	0,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>125</b>	<b>100,0</b>	<b>83</b>	<b>100,0</b>

<sup>1</sup> Els laboratoris que participen en aquest sistema estan referenciats al BEC núm. 6 de 2002.  
\* El percentatge està referit al nombre d'agents declarats en cada entitat clínica.

Percentatge de laboratoris declarants de la quadrisetmana: 76,1%.

## Malalties de declaració numèrica. Setmanes 21 a 24

(Del 23 de maig de 2005 al 19 de juny de 2004  
i del 22 de maig de 2005 al 18 de juny de 2005)

Codi	Comarques	07 Enteritis i diarrees		08 Escarlatina		13 Grip		17 Leptospirosi		33 Varicel·la		34 Infecció genital per clamídies		36 Sífilis	
		2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
01	ALT CAMP	118	112	2	–	2	2	–	–	83	78	–	–	–	–
02	ALT EMPORDÀ	405	424	7	–	5	8	–	–	385	87	–	1	2	1
03	ALT PENEDÈS	613	476	–	1	55	34	–	–	97	45	–	–	1	–
04	ALT URGELL	87	142	–	2	15	13	–	–	20	3	–	–	–	–
05	ALTA RIBAGORÇA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
06	ANOIA	95	145	1	–	10	7	–	–	59	100	–	–	–	–
07	BAGES	582	704	13	13	28	77	–	–	178	109	–	–	–	–
08	BAIX CAMP	424	641	8	26	10	6	–	–	114	138	–	–	–	–
09	BAIX EBRE	323	406	3	12	50	106	–	–	67	76	–	–	–	–
10	BAIX EMPORDÀ	402	539	6	3	75	38	–	–	306	59	–	–	1	1
11	BAIX LLOBREGAT	2.079	1.827	49	23	183	84	–	–	539	232	1	–	6	1
12	BAIX PENEDÈS	410	480	2	–	5	5	–	–	61	47	–	–	–	–
13	BARCELONÈS	3.915	4.008	134	61	299	151	–	–	1.313	531	9	11	7	3
14	BERGUEDÀ	227	181	–	1	28	16	–	–	25	9	–	–	–	–
15	CERDANYA	392	31	6	–	–	–	–	–	40	–	–	–	–	1
16	CONCA DE BARBERÀ	152	220	2	–	2	10	–	–	17	15	–	–	–	–
17	GARRAF	697	598	1	4	118	81	–	–	52	22	–	–	–	–
18	GARRIGUES	8	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
19	GARROTXA	97	88	5	–	15	13	–	–	118	138	–	–	–	–
20	GIRONÈS	667	550	5	6	21	16	–	–	189	171	3	2	2	–
21	MARESME	1.178	836	12	5	299	195	1	–	366	219	2	–	–	–
22	MONTSIÀ	120	128	1	–	19	4	–	–	114	58	–	–	–	–
23	NOGUERA	89	111	–	–	–	–	–	–	37	7	–	–	–	–
24	OSONA	563	372	7	3	5	11	–	–	276	82	–	–	–	–
25	PALLARS JUSSÀ	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26	PALLARS SOBIRÀ	38	39	2	–	–	–	–	–	3	5	–	–	–	–
27	PLA D'URGELL	162	17	–	–	–	3	–	–	4	19	2	–	–	–
28	PLA DE L'ESTANY	178	155	–	–	10	12	–	–	63	30	–	–	–	–
29	PRIORAT	15	16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30	RIBERA D'EBRE	38	13	–	–	–	–	–	–	1	17	–	–	–	–
31	RIPOLLÈS	23	74	–	–	1	4	–	–	27	36	–	–	–	–
32	SEGARRA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
33	SEGRÍÀ	426	430	2	2	5	19	–	–	123	91	–	–	–	–
34	SELVA	461	442	15	14	84	30	–	–	148	183	–	–	–	–
35	SOLSONÈS	–	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
36	TARRAGONÈS	599	720	7	25	27	48	–	–	241	202	–	1	–	1
37	TERRA ALTA	1	–	–	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
38	URGELL	80	78	–	–	–	–	–	–	–	17	–	–	–	–
39	VAL D'ARAN	15	17	3	4	2	–	–	–	9	1	–	–	–	–
40	VALLÈS OCCIDENTAL	2.321	2.612	38	24	134	59	–	–	790	424	2	1	–	3
41	VALLÈS ORIENTAL	1.041	911	33	14	25	30	–	1	336	159	–	–	3	–
<b>TOTAL CATALUNYA</b>		<b>19.042</b>	<b>18.559</b>	<b>364</b>	<b>243</b>	<b>1.532</b>	<b>1.082</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6.203</b>	<b>3.410</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>11</b>

(continua a la pàg. 184)

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

Codi	Malalties	Setmana 21		Setmana 22		Setmana 23		Setmana 24		Setmana 1 a 24	
		2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
07	Enteritis i diarrees	4.693	4.549	4.908	4.743	4.784	4.734	4.657	4.533	133.234	146.612
08	Escarlatina	102	71	87	56	87	71	88	45	2.099	1.866
13	Grip	469	340	457	300	337	203	269	239	31.459	122.702
17	Leptospirosi	–	1	–	–	1	–	–	1	4	6
33	Varicel·la	1.716	863	1.794	857	1.474	975	1.219	715	24.884	13.520
34	Infecció genital per clamídies	3	4	7	7	5	3	4	2	154	150
36	Sífilis	4	7	6	1	8	2	4	1	110	143
37	Oftàlmia neonatal	–	–	–	–	–	–	1	–	3	–
38	Infecció gonocòccica	11	3	5	2	2	1	5	5	155	154
39	Altres malalties de transmissió sexual	103	81	68	79	113	69	63	55	1.795	1.673

## Malalties de declaració numèrica. Setmanes 21 a 24

(Del 23 de maig de 2005 al 19 de juny de 2004  
i del 22 de maig de 2005 al 18 de juny de 2005)

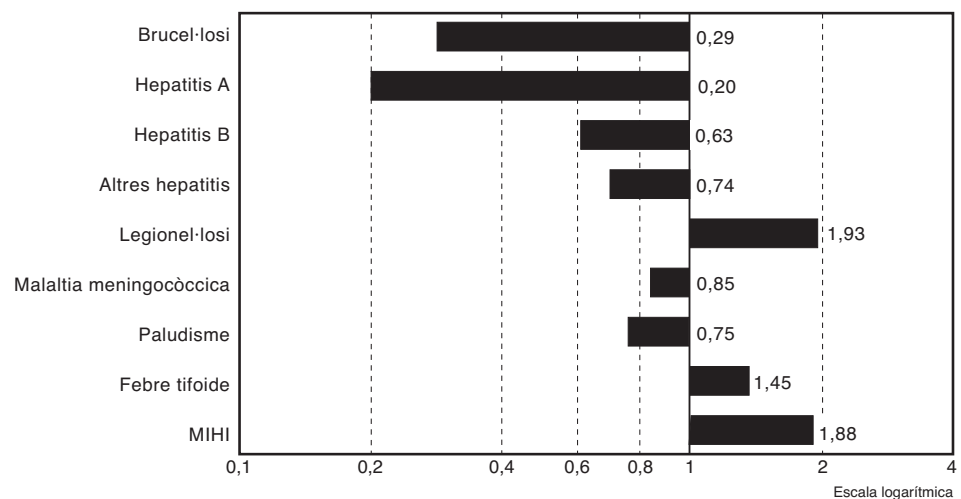
Codi	Comarques	37 Oftàlmia neonatal		38 Infecció gonocòccica		39 Altres malalties de transmissió sexual	
		2004	2005	2004	2005	2004	2005
01	ALT CAMP	-	-	-	-	2	1
02	ALT EMPORDÀ	-	-	2	1	4	-
03	ALT PENEDÈS	-	-	1	1	-	1
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-	2
05	ALTA RIBAGORÇA	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	-	-	-	-	-	1
07	BAGES	-	-	-	-	1	1
08	BAIX CAMP	-	-	-	1	4	14
09	BAIX EBRE	-	-	3	-	2	3
10	BAIX EMPORDÀ	-	-	-	2	43	65
11	BAIX LLOBREGAT	-	-	1	-	19	11
12	BAIX PENEDÈS	-	-	-	-	3	1
13	BARCELONÈS	1	-	9	5	164	105
14	BERGUEDÀ	-	-	-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-	-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-	2
17	GARRAF	-	-	-	-	-	-
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-	-
19	GARROTXA	-	-	-	-	1	4
20	GIRONÈS	-	-	2	-	40	12
21	MARESME	-	-	1	-	15	18
22	MONTSIÀ	-	-	-	-	1	-
23	NOGUERA	-	-	-	-	-	-
24	OSONA	-	-	-	-	30	11
25	PALLARS JUSSÀ	-	-	-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	-	-
27	PLA D'URGELL	-	-	-	-	-	1
28	PLA DE L'ESTANY	-	-	1	-	2	1
29	PRIORAT	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	-	-	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	2	1
32	SEGARRA	-	-	-	-	-	-
33	SEGRÌA	-	-	-	1	2	-
34	SELVA	-	-	-	-	10	6
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-	-	-	-	2
37	TERRA ALTA	-	-	-	-	-	-
38	URGELL	-	-	-	-	1	-
39	VAL D'ARAN	-	-	-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	-	3	-	1	21
41	VALLÈS ORIENTAL	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL CATALUNYA</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>23</b>	<b>11</b>	<b>347</b>	<b>284</b>

## Percentatge de declaració al sistema MDO

Comarques	Població*	Percentatge (%)	
		2004	2005
Alt Camp	35.635	94	94
Alt Empordà	99.321	92	88
Alt Penedès	80.976	33	29
Alt Urgell	19.105	67	67
Alta Ribagorça	3.477	-	-
Anoia	93.529	17	15
Bages	155.112	48	36
Baix Camp	145.675	79	93
Baix Ebre	66.369	97	100
Baix Empordà	102.566	100	100
Baix Llobregat	692.892	41	29
Baix Penedès	61.256	100	100
Barcelonès	2.093.670	28	27
Berguedà	37.995	60	60
Cerdanya	14.158	67	33
Conca de Barberà	18.766	100	100
Garraf	108.194	33	29
Garrigues	18.999	50	38
Garrotxa	47.747	100	100
Gironès	136.543	79	80
Maresme	356.545	34	28
Montsià	57.550	63	81
Noguera	34.744	58	83
Osona	129.543	64	55
Pallars Jussà	12.057	6	-
Pallars Sobirà	6.174	100	100
Pla d'Urgell	29.723	100	25
Pla de l'Estany	24.347	100	100
Priorat	9.196	100	100
Ribera d'Ebre	21.656	100	100
Ripollès	25.744	83	83
Segarra	18.497	-	-
Segrià	166.090	27	24
Selva	117.393	100	100
Solsonès	11.466	-	75
Tarragonès	181.374	92	84
Terra Alta	12.196	100	100
Urgell	31.026	33	33
Val d'Aran	7.691	100	100
Vallès Occidental	736.682	35	40
Vallès Oriental	321.431	44	33
<b>Total Catalunya</b>	<b>6.343.110</b>	<b>46</b>	<b>43</b>

\* Estadística de població de Catalunya, 2001.

## Raó entre els casos declarats l'any 2005 i els valors històrics del quinquenni anterior. Setmanes 21 a 24



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.



## Malalties de declaració individualitzada. Setmanes 1 a 24\*

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 men- tingocòccica
01	ALT CAMP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
02	ALT EMPORDÀ	1	-	12	-	-	-	-	-	-	3
03	ALT PENEDES	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	ALTA RIBAGORÇA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
07	BAGES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	BAIX CAMP	-	-	3	-	-	-	4	-	-	1
09	BAIX EBRE	-	-	-	-	-	-	2	-	-	4
10	BAIX EMPORDÀ	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1
11	BAIX LLOBREGAT	-	-	6	-	4	-	3	4	-	7
12	BAIX PENEDES	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
13	BARCELONÈS	-	-	20	-	11	5	22	5	-	29
14	BERGUEDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
17	GARRAF	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	GARROTXA	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
20	GIRONÈS	-	-	5	-	-	-	-	-	-	3
21	MARESME	-	-	2	-	-	1	1	1	-	4
22	MONTSIÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
23	NOGUERA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	OSONA	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
25	PALLARS JUSSÀ	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
27	PLA D'URGELL	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
28	PLA DE L'ESTANY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PRIORAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
31	RIPOLLÈS	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-
32	SEGARRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	SEGRÌA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
34	SELVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-	-	-	-	1	4	-	-	3
37	TERRA ALTA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	VAL D'ARAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	1	-	5	-	2	-	1	1	-	7
41	VALLÈS ORIENTAL	1	-	9	-	1	-	1	-	-	4
<b>TOTAL CATALUNYA</b>		<b>9</b>	<b>-</b>	<b>76</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>39</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>76</b>

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

(continua a la pàg. 186)

## Distribució per grups d'edat i sexe de les malalties de declaració individualitzada\*

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	2	2	2	2	-	9	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
02 Carboncle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03 Tos ferina	24	2	1	1	-	3	-	1	-	32	33	-	4	-	2	3	2	1	-	45
04 Còlera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06 Shigel·losi	1	1	1	-	3	2	4	-	-	12	2	1	-	-	3	-	1	-	-	7
12 Febre tifoide i paratifoide	-	-	-	1	-	2	-	-	-	1	4	-	-	-	1	-	-	2	-	3
14 Altres hepatitis víriques	1	-	-	1	3	6	6	1	2	20	-	-	-	1	4	2	5	3	16	16
15 Leishmaniosi	1	-	-	-	2	3	2	4	-	12	2	-	-	-	-	1	1	-	4	4
16 Lepra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
18 Malaltia meningocòccica	22	3	3	1	7	1	2	-	8	47	16	4	1	-	2	1	3	1	6	34
20 Paludisme	-	1	2	1	5	7	5	2	-	23	2	2	-	1	6	8	3	2	2	26
21 Parotiditis	2	1	8	1	7	3	2	2	-	26	4	2	4	-	7	1	2	1	-	21
25 Rubèola	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28 Febre botonosa	-	-	1	-	-	1	-	1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
30 Triquinosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31 Tuberculosi pulmonar	27	7	5	13	88	109	96	62	119	526	30	8	1	11	76	54	24	16	66	286
32 Altres tuberculosi	-	-	3	1	21	30	13	10	17	95	5	-	-	4	13	11	10	9	20	72
35 Xarampió	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40 Tètanus	-	-	-	-	1	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41 Hidatidiosi	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45 Sida**	-	-	-	-	18	30	41	9	7	105	-	-	-	-	7	16	7	1	-	31
46 Legionel·losi	-	-	-	-	2	5	13	16	38	74	-	-	-	-	2	2	3	5	19	31
47 Amebiasi	1	-	-	-	-	1	1	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
48 Hepatitis A	1	2	2	-	13	16	7	1	1	43	4	1	-	-	3	6	1	2	2	19
49 Hepatitis B	-	-	-	1	15	11	6	4	2	39	2	-	-	-	2	4	2	-	2	12
50 Meningitis tuberculosa	1	-	-	-	1	1	2	-	1	6	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
51 Rubèola congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52 Sífilis congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53 Botulisme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54 Mal. inv. per <i>H. influenzae</i> b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	3
55 Tètanus neonatal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56 Gastroenteritis per <i>E. coli</i> O157:H7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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 dels pacients de fora de Catalunya.

\*\* Nombre de casos declarats.

## Malalties de declaració individualitzada. Setmanes 1 a 24\*

Codi	Comarques	20 Paludisme	21 Parotiditis	25 Rubèola <sup>a)</sup>	28 Febre botonosa	30 Triquinosi	31 Tuberculosi pulmonar	32 Altres tubercu- losis	35 Xarampió	40 Tètanus	41 Hidatidosi	46 Legionel·losi
01	ALT CAMP	2	–	–	–	–	2	1	–	–	–	–
02	ALT EMPORDÀ	–	–	–	–	–	9	4	–	–	–	2
03	ALT PENEDEÈS	–	–	–	–	–	4	1	–	–	–	2
04	ALT URGELL	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–
05	ALTA RIBAGORÇA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
06	ANOIA	1	–	–	–	–	9	3	–	–	–	1
07	BAGES	–	–	–	–	–	3	3	–	–	–	2
08	BAIX CAMP	–	–	–	–	–	14	5	–	–	–	2
09	BAIX EBRE	1	1	–	–	–	12	4	–	–	–	1
10	BAIX EMPORDÀ	–	–	–	–	–	13	1	–	–	–	4
11	BAIX LLOBREGAT	1	3	–	1	–	66	16	–	–	–	17
12	BAIX PENEDEÈS	–	–	–	–	–	4	2	–	–	–	1
13	BARCELONÈS	29	35	–	1	–	371	34	–	–	–	38
14	BERGUEDA	–	–	–	–	–	2	1	–	–	–	–
15	CERDANYA	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–
16	CONCA DE BARBERÀ	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–
17	GARRAF	–	1	–	1	–	12	–	–	–	–	2
18	GARRIGUES	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
19	GARROTXA	–	–	–	–	–	4	2	–	–	–	–
20	GIRONÈS	–	1	–	–	–	5	4	–	–	–	2
21	MARESME	2	–	–	1	–	25	9	–	–	–	2
22	MONTSIÀ	–	–	–	1	–	9	2	–	1	–	–
23	NOGUERA	–	–	–	–	–	2	1	–	–	–	–
24	OSONA	1	1	–	–	–	14	4	–	–	–	3
25	PALLARS JUSSÀ	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
26	PALLARS SOBIRÀ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27	PLA D'URGELL	–	–	–	–	–	2	1	–	–	–	–
28	PLA DE L'ESTANY	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–
29	PRIORAT	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30	RIBERA D'EBRE	–	–	–	–	–	4	–	–	–	–	1
31	RIPOLLÈS	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–
32	SEGARRA	–	–	–	–	–	2	2	–	–	–	–
33	SEGRÌA	–	1	–	–	–	21	5	–	–	–	1
34	SELVA	–	–	–	–	–	8	5	–	–	–	1
35	SOLSONÈS	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
36	TARRAGONÈS	1	–	–	–	–	14	5	–	–	–	–
37	TERRA ALTA	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
38	URGELL	–	–	–	–	–	3	1	–	–	–	–
39	VAL D'ARAN	–	–	–	–	–	3	1	–	–	–	–
40	VALLÈS OCCIDENTAL	1	–	1	–	–	93	23	–	1	–	12
41	VALLÈS ORIENTAL	1	–	–	–	–	24	11	–	1	–	12
<b>TOTAL CATALUNYA</b>		<b>40</b>	<b>43</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>–</b>	<b>763</b>	<b>153</b>	<b>–</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>106</b>

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

(continua a la pàg. 187)

<sup>a)</sup> Es tracta de dos casos confirmats.

## Distribució quadrisetmanal de les malalties de declaració individualitzada

	01 Brucel·losi	02 Carboncle	03 Tos ferina	04 Còlera	06 Shigel·losi	12 Febre tifoide i paratifoide	14 Altres Hepatitis viriques	15 Leishma- niosi	16 Lepra	18 Malaltia me- ningocòccica	20 Paludisme
Setmanes 1-4	2	–	7	–	3	–	5	–	–	25	12
Setmanes 5-8	1	–	21	–	3	–	6	4	–	16	9
Setmanes 9-12	4	–	15	–	3	2	3	3	–	13	9
Setmanes 13-16	1	–	4	–	3	–	12	5	–	9	2
Setmanes 17-20	–	–	20	–	5	2	7	2	–	9	12
Setmanes 21-24	2	–	11	–	3	3	6	2	1	10	6
Setmanes 25-28	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 29-32	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 33-36	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 37-40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 41-44	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 45-48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 49-52	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>–</b>	<b>78</b>	<b>–</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>39</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>82</b>	<b>50</b>

	21 Parotiditis	25 Rubeòla <sup>a)</sup>	28 Febre Botonosa	30 Triquinosi	31 Tuberculosi pulmonar	32 Altres tuberculosi	35 Xarampió	40 Tètanus	41 Hidatidosi	45 Sida*	46 Legio- nel·losi
Setmanes 1-4	4	–	1	–	128	22	–	–	–	15	15
Setmanes 5-8	10	–	–	–	119	25	–	1	–	28	17
Setmanes 9-12	5	–	1	–	129	28	–	–	–	31	24
Setmanes 13-16	12	1	1	–	146	32	–	1	–	22	11
Setmanes 17-20	7	1	1	–	153	32	–	–	–	20	8
Setmanes 21-24	9	–	1	–	143	28	–	1	1	20	31
Setmanes 25-28	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 29-32	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 33-36	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 37-40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 41-44	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 45-48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Setmanes 49-52	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>–</b>	<b>818</b>	<b>167</b>	<b>–</b>	<b>3</b>	<b>–</b>	<b>136</b>	<b>106</b>

### Malalties de declaració individualitzada. Setmanes 1 a 24\*

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. influenzae</i> b	55 Tètanus neonatal	56 Gastroente- ritis per <i>E. coli</i> O157:H7	57 Síndrome hemolítico- urèmica
01	ALT CAMP	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
02	ALT EMPORDÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03	ALT PENEDEès	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	ALTA RIBAGORÇA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07	BAGES	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
08	BAIX CAMP	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09	BAIX EBRE	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	BAIX EMPORDÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	BAIX LLOBREGAT	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-
12	BAIX PENEDEès	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	BARCELONÈS	3	38	35	1	-	-	-	1	-	-	-
14	BERGUEDA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	GARRAF	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	GARROTXA	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
20	GIRONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	MARESME	-	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-
22	MONTSIÀ	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	NOGUERA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	OSONA	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
25	PALLARS JUSSÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PLA D'URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	PLA DE L'ESTANY	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PRIORAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	SEGARRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	SEGRÌA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	SELVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
37	TERRA ALTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	VAL D'ARAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	3	3	1	-	-	-	-	-	1	-
41	VALLÈS ORIENTAL	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL CATALUNYA</b>		<b>4</b>	<b>62</b>	<b>49</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

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

### Distribució quadrisetmanal de les malalties de declaració individualitzada

	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. influenzae</i> b	55 Tètanus neonatal	56 Gastroente- ritis per <i>E. coli</i> O157:H7	57 Síndrome hemolítico- urèmica
Setmanes 1-4	-	10	7	-	-	-	-	2	-	-	-
Setmanes 5-8	1	17	15	2	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 9-12	1	11	12	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 13-16	1	10	4	2	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 17-20	-	13	9	2	-	-	-	-	-	1	-
Setmanes 21-24	1	3	5	2	-	-	-	1	-	-	-
Setmanes 25-28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 29-32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 33-36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 37-40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 41-44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 45-48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setmanes 49-53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>64</b>	<b>52</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

\* Nombre de casos declarats.

<sup>0</sup> Es tracta de dos casos confirmats.

## Declaracions urgents de brots epidèmics. Setmanes 21 a 24. Distribució geogràfica

	Tipus de brot	Població	Àmbit	Nombre de casos	Taxa d'atac	Vehicle sospitós
<b>Barcelona (excepte Barcelona ciutat)</b>						
<b>UVE** Regió Centre</b>						
	TIA*	Cerdanyola del Vallès	Institució	51	17,0	–
	TIA	Sant Cugat del Vallès	Familiar	2	66,7	Ou dur
	Gastroenteritis aguda	Sabadell	Familiar	11	44,0	–
	Gastroenteritis aguda	Sant Cugat del Vallès	Familiar	4	100,0	–
	Legionel·losi	Terrassa	Comunitari	10	–	–
<b>UVE Costa de Ponent</b>						
	TIA	Sant Feliu de Llobregat	Familiar	6	85,7	Ensalada russa
	Hepatitis vírica A	Castelldefels	Familiar	3	–	–
	Hepatitis vírica A	L'Hospitalet de Llobregat	Escolar	3	–	–
	Legionel·losi	Esplugues de Llobregat	Comunitari	14	–	–
	Sarna	Igualada	Residència geriàtrica	20	35,1	–
<b>Barcelona ciutat</b>						
	TIA	Barcelona	Escolar	123	53,0	–
	TIA	Barcelona	Restaurant	3	21,4	Tonyina
	TIA	Barcelona	Familiar	5	100,0	–
	TIA	Barcelona	Familiar	5	100,0	–
	TIA	Barcelona	Restaurant	5	83,3	–
	Gastroenteritis aguda	Barcelona	Escolar	11	–	–
	Legionel·losi	Barcelona	Comunitari	4	–	–
	Legionel·losi	Barcelona	Comunitari	2	–	–
<b>Girona</b>						
	TIA	Platja d'Aro	Familiar	7	100,0	Tortell de crema
	TIA	Palamós	Restaurant	3	100,0	Marisc
	Gastroenteritis aguda	Arbúcies	Escolar	17	–	–
	Parotiditis	Olot	Escolar	12	–	–
	Legionel·losi	l'Estartit	Càmping	2	–	–
<b>Lleida</b>						
	TIA	Bellvis	Restaurant	29	–	Macarrons
	TIA	Raimat	Servei d'àpats	41	20,6	Llom amb rocafort
<b>Tarragona</b>						
	TIA	Tarragona	Restaurant	33	–	–
<b>Terres de l'Ebre</b>						
	TIA	Sant Jaume d'Enveja	Familiar	7	77,8	Allioli

\* TIA: Toxiinfecció alimentària.

\*\* UVE: Unitat de Vigilància Epidemiològica.