

Seroepidemiologia de l'hepatitis C a Catalunya l'any 2002

Pàgina 1

Malalties de declaració obligatòria: numèrica i individualitzada. Setmanes 1 a 4.

Pàgines 8

Declaració de microorganismes al Sistema de notificació microbiològica de Catalunya. Setmanes 1 a 4.

Pàgines 17

Seroepidemiologia de l'hepatitis C a Catalunya l'any 2002

Pere Plans,^{1,3} Jordi Espuñes,¹ Josep Costa²

¹ Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut.

² Servei de Microbiologia. Hospital Clínic de Barcelona.

³ CIBER Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP). Institut de Salut Carlos III.

Adreça postal: Agència de Salut Pública de Catalunya. Roc Boronat, 81-95, 08005 Barcelona.

Adreça electrònica: pedro.plans@gencat.cat

RESUM. *Introducció.* L'hepatitis C és una malaltia vírica crònica que disposa d'un tractament farmacològic molt efectiu. L'objectiu del treball que es presenta va ser estudiar la seroprevalença de l'hepatitis C en població de ≥ 5 anys de Catalunya l'any 2002 i comparar la prevalença trobada l'any 2002 amb la prevalença trobada en un estudi realitzat l'any 1996. *Mètodes i resultats.* Es va obtenir una mostra representativa ($n=2620$) de la població de ≥ 5 anys de Catalunya. Es van obtenir mostres de sèrum i es van utilitzar les proves d'ELISA i immunoassaig recombinant (RIBA) (Ortho Diagnostics) per determinar la seroprevalença de persones amb infecció pel virus de l'hepatitis C (VHC). La prevalença d'infecció pel VHC l'any 2002 era de l'1,3% (l'1% en els homes i l'1,5% en les dones). La prevalença d'infecció pel VHC s'associava amb drogoaddicció parenteral ($OR_{aj}=36,5$, $p < 0,01$), tatuatges ($OR_{aj}=26,1$, $p < 0,001$) i transfusions de sang ($OR_{aj}=6,8$, $p < 0,005$). La prevalença d'infecció pel VHC s'havia reduït un 48% entre el 1996 i el 2002 (un 2,5% el 1996 i un 1,3% el 2002).

Conclusions. La prevalença d'infecció pel VHC era de l'1,3% el 2002. La prevalença d'infecció pel VHC s'havia reduït entre el 1996 i el 2002, possiblement per les activitats preventives desenvolupades a Catalunya.

RESUMEN. *Introducción.* La hepatitis C es una enfermedad vírica crónica para la que se dispone de un tratamiento farmacológico muy efectivo. El objetivo del trabajo que se presenta fue estudiar la seroprevalencia de la hepatitis C en población de ≥ 5 años de Cataluña en el 2002 y comparar la prevalencia obtenida en el año 2002 con la prevalencia obtenida en un estudio realizado el año 1996. *Métodos y resultados.* Se obtuvo una muestra representativa ($n=2620$) de la población de ≥ 5 años. Se obtuvieron muestras de suero y se utilizaron pruebas de ELISA e inmunoensayo recombinante (RIBA) (Ortho Diagnostics) para determinar la seroprevalencia de personas con infección por el virus de la hepatitis C (VHC). La prevalencia de infección por el VHC en

Paraules clau: hepatitis C, anticossos anti-VHC, estudis de seroprevalença.

Declaració de conflicte d'interessos: Els autors declaren que no hi ha cap conflicte d'interessos relacionat amb la publicació de l'article.

el 2002 fue del 1,3% (el 1% en los hombres y el 1,5% en las mujeres). La prevalencia de infección por el VHC se asociaba con drogadicción parenteral (ORaj=36,5, $p < 0,01$), tatuajes (ORaj=26,1, $p < 0,001$) y transfusiones de sangre (ORaj=6, 8, $p < 0,005$). La prevalencia de infección por el VHC se había reducido un 48% entre el 1996 y el 2002 (un 2,5% el 1996 y un 1,3% el 2002).

Conclusiones. La prevalencia de infección por el VHC era del 1,3% en el 2002. La prevalencia de infección por el VHC se había reducido entre 1996 y 2002, posiblemente por las actividades preventivas desarrolladas en Cataluña.

ABSTRACT. Background. The hepatitis C is a chronic viral disease for which a very effective pharmacological treatment is available. The aim of the present study was to analyse hepatitis C virus (HCV) seroprevalence in population aged ≥ 5 years in Catalonia in

2002, and to compare the seroprevalence found in 2002 with the prevalence found in a study carried out in 1996.

Methods and Results. A representative sample ($N=2620$) of the population aged ≥ 5 years in Catalonia was obtained. Serum samples were obtained, and ELISA and RIBA assays (Ortho Diagnostics) were used to determine the seroprevalence of HCV-infected people. The prevalence of HCV infection in 2002 was 1.3%, 1% in men, and 1.5% in women. The prevalence of HCV infection was associated with parenteral drug abuse (ORadj=36.5, $p < 0.01$), tattoos (ORadj=26.1, $p < 0.001$), and blood transfusions (ORadj=6, 8, $p < 0.005$). Prevalence of HCV infection had been reduced by 48% between 1996 and 2002 (2.5% vs. 1.3%).

Conclusions. Prevalence of HCV infection was estimated to be 1.3% in 2002. A decrease in HCV prevalence occurred between 1996 and 2002, possibly due to preventive activities developed in Catalonia.

INTRODUCCIÓ

L'hepatitis C és una malaltia vírica que representa un problema important de salut pública ja que la infecció crònica pot derivar en una cirrosi hepàtica i un càncer hepatocel·lular.¹

Actualment es disposa d'un tractament farmacològic molt efectiu que s'hauria d'administrar als pacients amb infecció crònica pel VHC,² però no es disposa de dades actuals sobre la seroprevalença de l'hepatitis C a Catalunya. L'any 1996 es va realitzar un estudi de seroprevalença de l'hepatitis C en una mostra representativa de la població catalana de 5 o més anys, en què es va obtenir una prevalença d'infecció del 2,5%.³ La prevalença augmentava amb l'edat des d'un 0% en el grup de 0-24 anys fins al 5,1% en el grup de 65 o més anys. La prevalença d'infecció s'associava a factors de risc de transmissió parenteral, i incloïa transfusions de sang, injeccions amb xeringues no retornables, tatuatges i hospitalitzacions. L'any 1992 es va realitzar un estudi de seroprevalença de l'hepatitis C en les dones gestants de Catalunya.⁴ L'any 1997 es va desenvolupar un estudi de casos i controls per investigar la transmissió sexual de l'hepatitis C en les persones que van participar en l'estudi de seroprevalença de l'any 1996.⁵

L'objectiu d'aquest article és presentar els resultats de l'estudi de seroprevalença de l'hepatitis C realitzat a Catalunya l'any 2002, i comparar la seroprevalença de l'hepatitis C en els anys 1996 i 2002.

MÈTODES

Les mostres d'adults i d'infants estudiades l'any 2002 es van obtenir per un procediment de mostratge en dues etapes. En la primera etapa del mostratge dels adults es van se-

leccionar aleatòriament 97 municipis de Catalunya, prèvia estratificació per hàbitat rural (< 10.000 habitants) i urbà (≥ 10.000 habitants). En la segona etapa es van seleccionar aleatòriament les persones participants en cada municipi a partir del cens municipal. El nombre de participants en cada municipi va ser proporcional al de la seva grandària relativa (població del municipi/població total dels municipis participants). En la primera etapa del mostratge dels infants es van seleccionar aleatòriament 30 escoles de Catalunya. En la segona etapa es van incloure tots els infants de 5-7 anys, 10-11 anys i 13-14 anys de les escoles participants. Es va demanar a tots els participants el consentiment informat per recollir les dades sociodemogràfiques, obtenir mostres de sang i realitzar les determinacions serològiques.

Es va utilitzar un qüestionari per recollir la informació sociodemogràfica i sanitària. Les variables sociodemogràfiques estudiades van incloure l'edat, sexe, lloc de naixement, lloc de residència urbà (> 10.000 habitants) i rural (≤ 10.000 habitants), nivell d'educació i ocupació. La classe social es va determinar utilitzant la classificació britànica.³ En les persones de 15 o més anys es van estudiar els factors de risc d'infecció següents: drogoaddicció parenteral, tatuatges, transfusions de sang, hospitalitzacions, professional sanitari, accidents amb ferides, biòpsies, avortaments, injeccions amb xeringues no retornables, extraccions dentals, acupuntura, hemodiàlisi, pírcing, intervencions quirúrgiques i hepatitis vírica en la parella.

La infecció pel VHC es va determinar en mostres de sèrum obtingudes per centrifugació a partir de mostres de sang venosa. Es van utilitzar proves d'ELISA per determinar el nivell d'anticossos contra el VHC, i els resultats positius es van confirmar amb la prova immunoassaig recombinant (RIBA) (Ortho Diagnostics).

Per fer-ne l'anàlisi estadística es va utilitzar el programa IBM-SPSS. Els resultats obtinguts en els estudis de seroprevalença es presenten en termes de prevalença (%) i interval de confiança (IC) del 95% de nivells d'anticossos positius contra el VHC. Es va utilitzar la prova de la khi quadrat i la d'odds ratio (OR) per comparar les prevalences en diferents grups, i es va considerar un nivell de $p < 0.05$ com a estadísticament significatiu. Es va utilitzar la prova de la khi quadrat i la d'odds ratio (OR) per avaluar l'associació entre la prevalença d'infecció pel VHC i els factors de risc d'infecció estudiats. Es va considerar un nivell de $p < 0.05$ com a estadísticament significatiu. Les OR estadísticament significatives en l'anàlisi univariada es van ajustar per regressió logística multivariant, i s'hi van incloure les variables significatives, l'edat i el sexe. Es va considerar un nivell de $p < 0.05$ com a estadísticament significatiu.

Les prevalences globals de persones de 5 anys amb un resultat positiu per infecció pel VHC el 1996 i el 2002 es van estandaritzar per edat i sexe, i es van utilitzar les dades de la població catalana del 2002 com a referència, ja que les persones de 5-14 anys estaven sobrerrepresentades en les mostres obtingudes els anys 1996 i 2002. Es va utilitzar la prova de la khi quadrat i la d'OR per comparar les prevalences obtingudes els anys 1996 i 2002. Es va considerar un nivell de $p < 0.05$ com a estadísticament significatiu.

RESULTATS

En l'estudi de seroprevalença, hi van participar 2.620 persones (1.324 de 5-14 anys i 1.296 de 15 o més anys). La taxa

de participació va ser del 87,5%. La taula 1 mostra que la prevalença d'infecció pel VHC estandaritzada per edat i sexe va ser de l'1,3% (un 1% en els homes i un 1,5% en les dones). La prevalença en els homes i dones no va ser estadísticament significativa. La prevalença d'infecció pel VHC augmentava significativament ($p < 0.01$) amb l'edat des del 0% en les persones menors de 25 anys fins al 2,4% en les persones de 65 o més anys. La prevalença d'infecció en la població de 25 anys o més era més alta que en la població de menys de 25 anys (1,8% contra 0%, $p < 0,001$). La raó d'OR que compara les prevalences trobades en les persones de més i menys de 25 anys és de 2,04 (IC 95%: 1,96-2,12, $p < 0,001$).

No es van observar diferències estadísticament significatives en la prevalença d'infecció pel VHC segons el sexe, residència en hàbitat urbà i rural, lloc de naixement i classe social (taula 2).

L'anàlisi de l'associació entre la prevalença d'infecció pel VHC i els factors de risc estudiats va mostrar que el risc d'infecció era major per als factors de risc següents: drogoaddicció parenteral, tatuatges, transfusions de sang, biòpsies, i injeccions amb xeringues no retornables (taula 3). La prevalença d'infecció pel VHC era més alta entre els participants que presentaven els factors de risc següents: drogoaddicció parenteral, transfusions de sang abans de disposar de proves de detecció de l'hepatitis C, s'havien tatuat, havien tingut una o més biòpsies i havien rebut injeccions amb xeringues no retornables. La prevalença d'infecció pel VHC era vint vegades

Taula 1
Prevalença d'infecció pel virus de l'hepatitis C a Catalunya els anys 1996 i 2002

Grup d'edat	Prevalença d'infecció pel virus de l'hepatitis C					
	Any 1996			Any 2002		
	%	IC 95%	Nre.	%	IC 95%	Nre.
5-9 anys	0,0	-	262	0,0	-	228
10-14 anys	0,0	-	622	0,0	-	1.096
15-24 anys	0,0	-	118	0,0	-	136
25-34 anys	2,3	0,3-4,3	216	1,3	0,0-2,8	223
35-44 anys	2,7	0,3-4,8	222	2,6	0,7-4,5	267
45-54 anys	1,4	0,0-2,9	222	1,8	0,2-3,4	276
55-64 anys	4,9	2,1-7,7	224	1,8	0,1-3,5	226
≥65 anys	5,1	2,4-7,8	256	3,0	0,4-5,6	168
Total^a	2,5	1,8-3,2	2.142	1,3	0,9-1,7	2.620

IC: Interval de confiança.

a. Prevalença global estandaritzada per edat i sexe (població de referència: població de ≥ 5 anys de Catalunya el 2002, Idescat).

Taula 2
Prevalença d'infecció pel virus de l'hepatitis C segons variables sociodemogràfiques a Catalunya l'any 2002

Variable sociodemogràfica		Prevalença d'infecció pel VHC		Nre.
		%	IC 95%	
Sexe	Home	1,2	0,3–2,1	575
	Dona	1,4	0,5–2,2	721
Hàbitat	Urbà	1,3	0,6–1,6	1.073
	Rural	1,3	0,3–2,3	123
Lloc de naixement	Catalunya	1,0	0,3–1,6	894
	Un altre lloc	2,1	0,6–3,5	378
Classe social	I-III	1,6	0,5–2,7	493
	IV-V	1,3	0,4–2,2	621

IC: Interval de confiança.

més alta entre els participants en l'estudi que presentaven antecedents de drogoaddicció parenteral; nou vegades més alta entre els participants que havien rebut transfusions de sang abans de disposar de proves de detecció de l'hepatitis C; cinc vegades més alta entre els participants que s'havien tatuat i entre els que havien tingut alguna biòpsia; i tres vegades més alta entre els participants que havien rebut injeccions amb xeringues no retornables (taula 3).

Les OR ajustades per regressió logística multivariant van ser estadísticament significatives en la drogoaddicció parenteral, els tatuatges i les transfusions de sang rebudes abans de disposar de proves de detecció de l'hepatitis C (taula 3). Les OR ajustades no van ser estadísticament significatives en les biòpsies i les injeccions amb xeringues no retornables.

La prevalença d'infecció pel VHC no s'associava a hospitalitzacions, professió sanitària, endoscòpies, hemodiàlisi, extraccions dentals, accidents amb ferides, acupuntura, pírcing, parts, hepatitis vírica en la parella (taula 3). I tampoc no s'associava a intervencions ginecològiques, abdominals, dermatològiques, cardíaques, ortopèdiques i urològiques (taula 4). La prevalença d'infecció pel VHC no s'associava a factors de risc de transmissió sexual (taula 5).

La prevalença estandarditzada per edat i sexe d'infecció pel VHC en la població de 5 anys o més s'havia reduït un 48% entre el 1996 i el 2002: al 1996 era del 2,5% i al 2002, de l'1,3% (taula 1). L'OR que compara les prevalences trobades el 2002 i el 1996 és de 0,52 (IC 95%: 0,34–0,80, $p=0,003$). La prevalença s'havia reduït un 54% en els homes

i un 44% en les dones entre el 1996 i el 2002. L'OR que compara les prevalences trobades el 2002 i el 1996 és de 0,48 (IC 95%: 0,24–0,95, $p=0,03$) en els homes i 0,56 (IC 95%: 0,32–0,99, $p=0,04$) en les dones.

DISCUSSIÓ

L'estudi de seroprevalença de l'hepatitis C ha trobat que la prevalença d'infecció pel VHC en la població de 5 anys o més era de l'1,3% l'any 2002. La prevalença d'infecció pel VHC era dos vegades més alta en la població de 25 anys o més que en la població de menys de 25 anys. En l'estudi de seroprevalença realitzat l'any 1996 també es va trobar una prevalença d'infecció més alta en la població de 25 anys o més.³ La prevalença d'infecció trobada en les persones de 25 anys o més es pot explicar per infeccions en el passat que es van transmetre possiblement per transfusions de sang i per vies de transmissió parenteral.

L'estudi de seroprevalença de l'hepatitis C realitzat l'any 2002 indica que la prevalença d'infecció pel VHC en la població de 5 anys o més s'havia reduït un 48% entre el 1996 i el 2002. La reducció de la prevalença d'infecció pel VHC entre el 1996 i el 2002 s'explica per la menor prevalença d'infecció en la població de 25 o més anys ja que, en aquest grup d'edat, la prevalença era del 0% en el 1996 i el 2002. La reducció de la prevalença d'infecció pel VHC entre el 1996 i el 2002 es pot atribuir a les activitats de prevenció de l'hepatitis C desenvolupades a Catalunya, que inclouen la prevenció de la transmissió de l'hepatitis C en transfusions de sang, drogoaddicció, tatuatges i intervencions mèdiques.

Taula 3
Prevalença d'infecció pel virus de l'hepatitis C segons els factors de risc d'infecció a Catalunya l'any 2002

Factor de risc d'infecció		Prevalença d'infecció pel VHC	Nre.	OR (IC 95%)	P
		% (IC 95%)		OR ajustat (IC 95%)	
Drogoaddicció parenteral	Si	20,0 (0,5–71,6)**	5	19,23 (2,03–181,8)	<0,05
	No	1,3 (0,6–1,9)	1.247	36,51 (2,45–544,8)	<0,01
Tatuatges	Si	5,8 (1,2–15,2)**	52	5,34 (1,49–19,2)	<0,05
	No	1,1 (0,5–1,7)	1.236	26,14 (4,91–139,1)	<0,001
Transfusions de sang	Si	6,7 (1,4–11,9)*	105	9,29 (3,39–25,49)	<0,001
	No	0,8 (0,2–1,3)	1.180	6,77 (2,11–21,74)	<0,005
Biòpsies	Si	3,4 (1,0–5,7)*	267	5,02 (1,85–16,63)	<0,05
	No	0,7 (0,1–1,5)	1.016	0,72 (2,45–7,13)	<0,01
Injeccions amb xeringues no retornables	Si	2,2 (0,9–3,6)**	537	3,17 (1,11–9,07)	<0,05
	No	0,7 (0,2–1,7)	700	2,31 (0,67–7,95)	ns
Hospitalitzacions	Si	1,4 (0,2–2,6)	435		
	No	1,3 (0,5–2,1)	848		
Professió sanitària	Si	2,1 (0–11,1)	48		
	No	1,2 (0,6–1,9)	1.237		
Endoscòpies	Si	1,9 (0,5–4,8)	211		
	No	1,1 (0,4–1,8)	1.078		
Hemodiàlisi	Si	0,0 (0–11,8)	6		
	No	1,2 (1,1–1,2)	1.281		
Extraccions dentals	Si	1,5 (1,4–1,6)	1.047		
	No	0,4 (0,2–0,7)	241		
Accidents amb ferides	Si	1,8 (1,7–1,9)	558		
	No	1,0 (0,9–1,1)	728		
Acupuntura	Si	2,3 (2,0–2,8)	174		
	No	1,2 (1,1–1,2)	1.115		
Pírcing	Si	0,0 (0–1,8)	42		
	No	1,4 (1,3–1,4)	1.244		
Parts	Si	1,5 (1,4–1,7)	524		
	No	1,0 (0,8–1,4)	197		
Hepatitis vírica en la parella	Si	1,5 (1,0–2,7)	66		
	No	1,3 (1,2–1,4)	1.043		

IC: Interval de confiança.

* p < 0,001, ** p > 0,05, ns: diferència no significativa.

Taula 4
Prevalença d'infecció pel virus de l'hepatitis C en intervencions quirúrgiques a Catalunya l'any 2002

Intervenció quirúrgica		Prevalença d'infecció pel VHC		Nre.
		% (IC 95%)		
Ginecològica	Si	2,9 (1,0–6,7)		170
	No	1,1 (0,1–2,1)		538
Abdominal	Si	2,2 (1,9–2,4)		324
	No	1,1 (0,9–1,1)		956
Dermatològica	Si	0,0 (0–0,5)		152
	No	1,5 (1,4–1,6)		1.116
Oftalmològica	Si	1,8 (1,4–2,5)		111
	No	1,3 (1,2–1,3)		1.178
Cardíaca	Si	0,0 (0–1,7)		43
	No	1,4 (1,3–1,4)		1.245
Ortopèdica	Si	0,7 (0–3,8)		145
	No	1,4 (1,3–1,5)		1.140
Urològica	Si	1,9 (1,5–2,6)		105
	No	1,3 (1,2–1,3)		1.177

IC: Interval de confiança.

Taula 5
Prevalença d'infecció pel virus de l'hepatitis C segons factors de risc de transmissió sexual a Catalunya l'any 2002

Factors de risc		Prevalença d'infecció pel VHC		Nre.
		% (IC 95%)		
Promiscuïtat	Si	0,0 (0–2,2)		34
	No	1,3 (1,2–1,4)		1.169
Contactes amb prostitutes	Si	0,0 (0–7,7)		10
	No	1,1 (1,2–1,3)		1.176
Utilitzen el preservatiu	Si	1,3 (1,2–1,5)		386
	No	1,4 (1,3–1,5)		874

IC: Interval de confiança.

L'estudi ha trobat que la prevalença d'infecció pel VHC s'associava a la drogoaddicció parenteral, els tatuatges, i les transfusions de sang rebudes abans de disposar de proves de detecció de l'hepatitis C. La prevalença d'infecció pel VHC era 36 vegades més alta en persones amb història de drogoaddicció parenteral, 26 vegades més alta en persones que s'havien fet un tatuatge i 6 vegades més altes en les persones que havien rebut transfusions de sang. En l'estudi de seroprevalença realitzat el 1996 també es va trobar l'associació entre l'hepatitis C i aquests factors de risc.³ Altres estudis han trobat també una associació entre l'hepatitis C i la drogoaddicció, els tatuatges, i les transfusions de sang.⁶⁻¹²

L'estudi no ha pogut detectar una associació entre la prevalença d'infecció pel VHC i factors de risc de transmissió

sexual. Altres estudis sí que han trobat aquesta associació.^{5,13-15}

L'estudi ha trobat que la prevalença d'infecció pel VHC no s'associava a injeccions amb xeringues no retornables, biòpsies, intervencions quirúrgiques, extraccions dentals, parts i acupuntura. Aquest resultat indica que s'han aplicat mesures preventives adequades per prevenir la transmissió de l'hepatitis C en aquestes intervencions mèdiques.

CONCLUSIÓ

La prevalença d'infecció pel VHC a Catalunya es va reduir entre el 1996 i el 2002, possiblement com a conseqüència de les activitats de prevenció de l'hepatitis C dutes a terme.

Referències bibliogràfiques

1. Liang TJ, Heller T. Pathogenesis of hepatitis C-associated hepatocellular carcinoma. *Gastroenterology*. 2004;127(5 Suppl 1):S62-71.
2. Weigand K, Stremmel W, Encke J. Treatment of hepatitis C virus infection. *World J Gastroenterol*. 2007; 13(13):1897-905.
3. Domínguez A, Bruguera M, Vidal J, Plans P, Salleras L. Community-based seroepidemiological survey of HCV infection. *J Med Virol*. 2001; 65(4):688-93.
4. Salleras L, Bruguera M, Vidal J, Plans P, Domínguez A, Navas E, et al. Seroepidemiología de la infección por el virus de la hepatitis C en las mujeres embarazadas de Cataluña. *Med Clin (Barc)*. 1994; 103(19):721-4.
5. Salleras L, Bruguera M, Vidal J, Plans P, Domínguez A, Salleras M, Navas E, Galí N. Importance of sexual transmission of hepatitis C virus in seropositive pregnant women: a case-control study. *J Med Virol*. 1997; 52(2):164-7.
6. Alter MJ: The epidemiology of acute and chronic hepatitis C. *Clin Liver Dis*. 1997; 1(3):559-68.
7. Alter MJ, Kruszon-Moran D, Nainan O, et al. Prevalence of hepatitis C virus infection in the United States, 1988 through 1994. *N Engl J Med*. 1999; 341: 556-62.
8. Tong MJ, el-Farra NS, Reikes AR, Co RL. Clinical outcomes after transfusion-associated hepatitis C. *N Engl J Med*. 1995; 332(22):1463-6.
9. Thomas DL, Vlahov D, Solomon L, et al. Correlates of hepatitis C virus infections among injection drug users. *Medicine (Baltimore)*. 1995; 74(4):212-20.
10. Laskus T, Radkowski M, Lupa E, Slusarczyk J, Cianciara J, Halama G, Nowicka R. Prevalence of markers of hepatotropic viruses among drug addicts in Warsaw, Poland. *J Hepatol*. 1992;15(1-2):114-7.
11. Aach RD, Stevens CE, Hollinger FB, et al. Hepatitis C virus infection in post-transfusion hepatitis. An analysis with first- and second-generation assays. *N Engl J Med*. 1991; 325(19):1325-9.
12. Sun DX, Zhang FG, Geng YQ, Xi DS. Hepatitis C transmission by cosmetic tattooing in women. *Lancet*. 1996; 347(9000):541.
13. Osella AR, Massa MA, Joekes S, et al. Hepatitis B and C virus sexual transmission among homosexual men. *Am J Gastroenterol*. 1998; 93(1):49-52.
14. Rooney G, Gilson RJ. Sexual transmission of hepatitis C virus infection. *Sex Transm Infect*. 1998;74(6):399-404.
15. Tedder RS, Gilson RJ, Briggs M, et al. Hepatitis C virus: evidence for sexual transmission. *BMJ* 1991; 302(6788):1299-302.

Malalties de declaració individualitzada 2019. Setmanes 1 a 4*

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

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

Font: Subdirecció General de vigilància i resposta a emergències de salut pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Registre de malalties de declaració obligatòria, malalties de declaració individualitzada (MDI), Sistema integrat de vigilància epidemiològica de la SIDA/VIH/ITS a Catalunya (CEEISCAT).

Malalties de declaració individualitzada 2019. Setmanes 1 a 4*

Codi	Comarques	20 Paludisme	21 Parotiditis	25 Rubéola	28 Febre botonosa	30 Triquinosi	31 Tuberculosi pulmonar	32 Altres tuberculosis	33 Varicel·la	34 Infecció per Chlamydia trachomatis	35 Xarampió
01	ALT CAMP	-	-	-	-	-			3	2	-
02	ALT EMPORDÀ	-	3	-	-	-			16	-	-
03	ALT PENEDÈS	1	-	-	-	-			3	10	-
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-			-	-	-
05	ALTA RIBABORÇA	-	-	-	-	-			-	-	-
06	ANOIA	-	1	-	-	-			2	5	-
07	BAGES	-	6	-	-	-			6	8	-
08	BAIX CAMP	-	-	-	-	-			13	6	1
09	BAIX EBRE	-	-	-	-	-			17	2	-
10	BAIX EMPORDÀ	-	-	-	-	-			7	10	-
11	BAIX LLOBREGAT	-	3	-	-	-			99	46	-
12	BAIX PENEDÈS	-	-	-	-	-			-	5	-
13	BARCELONÈS	1	11	-	-	-			140	288	1
14	BERGUEDÀ	-	-	-	-	-			2	-	-
15	CERDANYA	-	-	-	-	-			7	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-			2	3	-
17	GARRAF	-	2	-	-	-			6	12	-
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-			7	-	-
19	GARROTXA	-	1	-	-	-			2	1	-
20	GIRONÈS	-	1	-	-	-			21	26	-
21	MÀRESME	-	15	-	-	-			19	34	-
22	MONTSIÀ	-	-	-	-	-			-	1	-
23	NOGUERA	-	-	-	-	-			3	-	-
24	OSONA	-	1	-	-	-			4	1	-
25	PALLARS JUSSÀ	-	-	-	-	-			-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	-			3	-	-
27	PLA D'URGELL	-	-	-	-	-			1	-	-
28	PLA DE L'ESTANY	-	-	-	-	-			1	-	-
29	PRIORAT	-	-	-	-	-			-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	-	-	-			2	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	-			9	-	-
32	SEGARRA	-	-	-	-	-			-	-	-
33	SEGRIÀ	-	-	-	-	-			8	2	-
34	SELVA	-	-	-	-	-			4	4	-
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-			-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-	-	-	-			8	10	-
37	TERRA ALTA	-	-	-	-	-			-	-	-
38	URGELL	-	-	-	-	-			7	-	-
39	VAL D'ARAN	-	-	-	-	-			1	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	8	-	-	-			32	65	-
41	VALLÈS ORIENTAL	-	-	-	-	-			27	37	-
42	MOIANÈS	-	-	-	-	-			-	-	-
	TOTAL CATALUNYA	2	52	-	-	-			482	578	2

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

Font: Subdirecció General de vigilància i resposta a emergències de salut pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Registre de malalties de declaració obligatòria, malalties de declaració individualitzada (MDI), Sistema integrat de vigilància epidemiològica de la SIDA/VIH/ITS a Catalunya (CEEISCAT).

Malalties de declaració individualitzada 2019. Setmanes 1 a 4*

Codi	Comarques	36 Sífilis	38 Gonocòccia	40 Tètanus	41 Hidatidosi	45 Sida	46 LegioneHosi	48 Hepatitis A	49 Hepatitis B	50 Meningitis tuberculosa	51 Rubèola congènita
01	ALT CAMP	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	ALT EMPORDÀ	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
03	ALT Penedès	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	ALTA RIBABORÇA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
07	BAGES	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
08	BAIX CAMP	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
09	BAIX EBRE	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	BAIX EMPORDÀ	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
11	BAIX LLOBREGAT	3	24	-	-	-	1	-	1	-	-
12	BAIX Penedès	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
13	BARCELONÈS	3	234	-	-	-	-	-	-	-	-
14	BERGUEDÀ	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	GARRAF	2	4	-	-	-	1	-	-	-	-
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	GARROTXA	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-
20	GIRONÈS	2	4	-	-	-	1	-	-	-	-
21	MARESME	-	15	-	-	-	-	-	1	-	-
22	MONTSIÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	NOGUERA	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
24	OSONA	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
25	PALLARS JUSSÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PLA D'URGELL	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
28	PLA DE L'ESTANY	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PRIORAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	SEGARRA	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
33	SEGRIÀ	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
34	SELVA	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
37	TERRA ALTA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	URGELL	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
39	VAL D'ARAN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	35	-	-	-	2	-	1	-	-
41	VALLÈS ORIENTAL	-	13	-	-	-	3	-	-	-	-
42	MOIANÈS	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CATALUNYA	15	365	-	2	2	11	-	4	-	-

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

Font: Subdirecció General de vigilància i resposta a emergències de salut pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Registre de malalties de declaració obligatòria, malalties de declaració individualitzada (MDI), Sistema integrat de vigilància epidemiològica de la SIDA/VIH/ITS a Catalunya (CEEISCAT).

Malalties de declaració individualitzada 2019. Setmanes 1 a 4*

Codi	Comarques	52 Sífilis congènita	53 Botulisme	54 Mal. Inv. per H. influenzae b	55 Tètanus neonatal	56 Gastroenteritis per E. coli O157:H7	65 Limfogranulo- ma veneri	66 VIH	67 Hepatitis C	68 Dengue
01	ALT CAMP	-	-		-		-	-	-	-
02	ALT EMPORDÀ	-	-		-		-	-	-	-
03	ALT Penedès	-	-		-		-	-	-	-
04	ALT URGELL	-	-		-		-	-	-	-
05	ALTA RIBABORÇA	-	-		-		-	-	-	-
06	ANOIA	-	-		-		-	-	-	-
07	BAGES	-	-		-		-	-	-	-
08	BAIX CAMP	-	-		-		-	3	-	-
09	BAIX EBRE	-	-		-		-	-	-	-
10	BAIX EMPORDÀ	-	-		-		-	1	-	-
11	BAIX LLOBREGAT	-	-		-		-	-	-	-
12	BAIX Penedès	-	-		-		-	-	-	-
13	BARCELONÈS	-	-		-		14	1	-	2
14	BERGUEDÀ	-	-		-		-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-		-		-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-		-		-	3	-	-
17	GARRAF	-	-		-		-	18	-	-
18	GARRIGUES	-	-		-		-	-	-	-
19	GARROTXA	-	-		-		-	2	-	-
20	GIRONÈS	-	-		-		-	32	-	-
21	MARESME	-	-		-		1	50	-	-
22	MONTSIÀ	-	-		-		-	1	-	-
23	NOGUERA	-	-		-		-	-	-	-
24	OSONA	-	-		-		-	1	-	-
25	PALLARS JUSSÀ	-	-		-		-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-		-		-	-	-	-
27	PLA D'URGELL	-	-		-		-	2	-	-
28	PLA DE L'ESTANY	-	-		-		-	1	-	1
29	PRIORAT	-	-		-		-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-		-		-	-	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-		-		-	-	-	-
32	SEGARRA	-	-		-		-	1	-	-
33	SEGRIÀ	-	-		-		-	4	-	-
34	SELVA	-	-		-		-	7	-	-
35	SOLSONÈS	-	-		-		-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-		-		-	14	-	-
37	TERRA ALTA	-	-		-		-	-	-	-
38	URGELL	-	-		-		-	-	-	-
39	VAL D'ARAN	-	-		-		-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	-		-		-	100	-	-
41	VALLÈS ORIENTAL	-	-		-		-	50	-	-
42	MOIANÈS	-	-		-		-	1	-	-
	TOTAL CATALUNYA	-	-		-		15	292	-	3

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

Font: Subdirecció General de vigilància i resposta a emergències de salut pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Registre de malalties de declaració obligatòria, malalties de declaració individualitzada (MDI), Sistema integrat de vigilància epidemiològica de la SIDA/VIH/ITS a Catalunya (CEEISCAT).

Malalties de declaració individualitzada 2019. Setmanes 1 a 4*

Codi	Comarques	69 Encefalitis per paparres	70 Mal. pel virus del chikungunya	71 Febre del Nil occidental	72 Febre transmesa per paparres	75 Toxoplasmosi congenita	80 Oftàlmia neonatal per clamídia	81 Pneumònia neonatal per clamídia	82 Oftàlmia neonatal per gonococ
01	ALT CAMP	-	-	-	-	-	-	-	-
02	ALT EMPORDÀ	-	-	-	-	-	-	-	-
03	ALT Penedès	-	-	-	-	-	-	-	-
04	ALT URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-
05	ALTA RIBABORÇA	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ANOIA	-	-	-	-	-	-	-	-
07	BAGES	-	-	-	-	-	-	-	-
08	BAIX CAMP	-	-	-	-	-	-	-	-
09	BAIX EBRE	-	-	-	-	-	-	-	-
10	BAIX EMPORDÀ	-	-	-	-	-	-	-	-
11	BAIX LLOBREGAT	-	-	-	-	-	-	-	-
12	BAIX Penedès	-	-	-	-	-	-	-	-
13	BARCELONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-
14	BERGUEDÀ	-	-	-	-	-	-	-	-
15	CERDANYA	-	-	-	-	-	-	-	-
16	CONCA DE BARBERÀ	-	-	-	-	-	-	-	-
17	GARRAF	-	-	-	-	-	-	-	-
18	GARRIGUES	-	-	-	-	-	-	-	-
19	GARROTXA	-	-	-	-	-	-	-	-
20	GIRONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-
21	MARESME	-	-	-	-	-	-	-	-
22	MONTSIÀ	-	-	-	-	-	-	-	-
23	NOGUERA	-	-	-	-	-	-	-	-
24	OSONA	-	-	-	-	-	-	-	-
25	PALLARS JUSSÀ	-	-	-	-	-	-	-	-
26	PALLARS SOBIRÀ	-	-	-	-	-	-	-	-
27	PLA D'URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-
28	PLA DE L'ESTANY	-	-	-	-	-	-	-	-
29	PRIORAT	-	-	-	-	-	-	-	-
30	RIBERA D'EBRE	-	-	-	-	-	-	-	-
31	RIPOLLÈS	-	-	-	-	-	-	-	-
32	SEGARRA	-	-	-	-	-	-	-	-
33	SEGRIÀ	-	-	-	-	-	-	-	-
34	SELVA	-	-	-	-	-	-	-	-
35	SOLSONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-
36	TARRAGONÈS	-	-	-	-	-	-	-	-
37	TERRA ALTA	-	-	-	-	-	-	-	-
38	URGELL	-	-	-	-	-	-	-	-
39	VAL D'ARAN	-	-	-	-	-	-	-	-
40	VALLÈS OCCIDENTAL	-	1	-	-	-	-	-	-
41	VALLÈS ORIENTAL	-	-	-	-	-	-	-	-
42	MOIANÈS	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL CATALUNYA	-	1	-	-	-	-	-	-

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

** Inclou Ebola, Marburg, Lassa i altres.

Font: Subdirecció General de vigilància i resposta a emergències de salut pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.

Registre de malalties de declaració obligatòria, malalties de declaració individualitzada (MDI), Sistema integrat de vigilància epidemiològica de la SIDA/VIH/ITS a Catalunya (CEEISCAT).

Distribució quadrisetmanal de les malalties de declaració obligatòria individualitzada 2019

	01 BruceHosi	02 Carboncle	03 Tos ferina	04 Còlera	06 ShigeHosi	12 Febre tifoide i paratifoide	15 Leishmaniosi	16 Lepra	17 Leptospirosi	18 Malaltia meningocòccica
Setmanes 1 – 4	1	–	38	–	4	–	1	–	–	14
Setmanes 5 – 8										
Setmanes 9 – 12										
Setmanes 13 – 16										
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	1	–	38	–	4	–	1	–	–	14

	20 Paludisme	21 Parotiditis	25 Rubèola	28 Febre botonosa	30 Triquinosi	31 Tuberculosi pulmonar	32 Altres tuberculosi	33 VariceHa	34 Infecció per Chlamydia trachomatis	35 Xarampió
Setmanes 1 – 4	3	52	–	–	–			482	578	3
Setmanes 5 – 8										
Setmanes 9 – 12										
Setmanes 13 – 16										
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	52	–	–	–			482	578	3

	36 Sifilis	38 Gonocòccia	40 Tètanus	41 Hidatidosi	45 Sida	46 LegioneHosi	48 Hepatitis A	49 Hepatitis B	50 Meningitis tuberculosa	51 Rubèola congènita
Setmanes 1 – 4	15	365	–	2	2	11	–	4		–
Setmanes 5 – 8										
Setmanes 9 – 12										
Setmanes 13 – 16										
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	15	365	–	2	2	11	–	4		–

Distribució quadrisetmanal de les malalties de declaració obligatòria individualitzada 2019

	52 Sífilis congènita	53 Botulisme	54 Mal. Inv. per H. influenzae b	55 Tètanus neonatal	56 Gastroenteritis per E. coli O157:H7	65 Limfogranulo- ma veneri	66 VIH	67 Hepatitis C	68 Dengue
Setmanes 1 – 4	–	–	–	–	–	15	10	–	3
Setmanes 5 – 8									
Setmanes 9 – 12									
Setmanes 13 – 16									
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	–	–	–	–	–	15	10	–	3

	69 Encefalitis per paparres	70 Mal. pel virus del chikungunya	71 Febre del Nil occidental	72 Febre transmesa per paparres	75 Toxoplasmosi congènita	80 Oftàlmia neona- tal per clamídia	81 Pneumònia neonatal per clamídia	82 Oftàlmia neona- tal per gonococ
Setmanes 1 – 4	–	1	–	–	–	–	–	–
Setmanes 5 – 8								
Setmanes 9 – 12								
Setmanes 13 – 16								
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	–	1	–	–	–	–	–	–

* Nombre de casos declarats.

** Inclou Ebola, Marburg, Lassa i altres.

Distribució per grups d'edat i sexe de les malalties de declaració individualitzada 2019*

Malalties	HOMES										
	< 5	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	≥ 60	TOTAL	
01	BruceHosi	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
02	Carboncle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
203	Tos ferina	2	5	9	-	-	1	1	1	1	20
04	Còlera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ShigeHosi	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
12	Febre tifoide i paratifoide	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Leishmaniosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Lepra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Leptospirosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Malaltia meningocòccica	4	-	-	-	2	-	-	1	1	8
20	Paludisme	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2
21	Parotiditis	3	6	6	3	5	5	2	2	3	35
25	Rubèola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Febre botonosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Triquinosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Tuberculosi pulmonar										
32	Altres tuberculosi										
33	VariceHa	49	107	36	2	12	8	13	6	2	235
34	Infecció per <i>Chlamydia trachomatis</i>	-	-	-	7	128	57	33	6	2	233
35	Xarampi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	Sífilis	-	-	-	1	3	4	5	1	-	14
38	Gonocòccia	-	-	-	15	124	101	46	11	9	306
40	Tètanus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Hidatidosi	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
45	Sida**	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2
46	LegionelHosi	-	-	-	-	1	-	2	-	3	6
48	Hepatitis A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	Hepatitis B	-	-	-	-	1	-	-	1	1	3
50	Meningitis tuberculosa										
51	Rubèola congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	Sífilis congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	Botulisme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	Mal. inv. per <i>H. influenzae b</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	Tètanus neonatal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	Gastroenteritis per <i>E. coli</i> O157:H7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	Limfogranuloma veneri	-	-	-	-	4	6	2	3	-	15
66	VIH	-	-	-	-	1	1	4	0	-	7
67	Hepatitis C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	Dengue	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	Encefalitis transmesa per paparres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	Malaltia pel virus del chikungunya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	Febre del Nil Occidental	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	Febre recurrent per paparres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	Febres hemorràgiques víriques***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	Toxoplasmosi congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	Oftàlmia neonatal per clamídia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	Pneumònia neonatal per clamídia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	Oftàlmia neonatal per gonococ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* No s'hi 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.

Distribució per grups d'edat i sexe de les malalties de declaració individualitzada 2019*

Malalties	DONES									
	< 5	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	≥ 60	TOTAL
01	BruceHosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	Carboncle	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03	Tos ferina	4	5	4	-	-	2	2	-	18
04	Còlera	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	ShigeHosi	-	-	-	-	-	1	1	-	2
12	Febre tifoide i paratifoide	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Leishmaniosi	1	-	-	-	-	-	-	-	1
16	Lepra	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Leptospirosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Malaltia meningocòccica	2	-	-	-	-	1	-	1	6
20	Paludisme	-	-	-	-	-	-	-	1	1
21	Parotiditis	1	1	-	2	8	2	1	-	17
25	Rubèola	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Febre botonosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Triquinosi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Tuberculosi pulmonar									
32	Altres tuberculosi									
33	VariceHa	53	117	39	-	17	11	7	3	247
34	Infecció per <i>Chlamydia trachomatis</i>	-	-	1	77	179	64	16	6	345
35	Xarampió	-	-	1	-	2	-	-	-	3
36	Sífilis	-	-	-	-	-	1	-	-	1
38	Gonocòccia	-	-	-	14	21	15	5	2	59
40	Tètanus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	Hidatidosi	-	-	-	-	-	-	-	1	1
45	Sida**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	LegioneHosi	-	-	-	-	-	1	-	4	5
48	Hepatitis A	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	Hepatitis B	-	-	-	-	-	1	-	-	1
50	Meningitis tuberculosa									
51	Rubèola congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	Sífilis congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	Botulisme	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	Mal. inv. per <i>H. influenzae b</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	Tètanus neonatal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	Gastroenteritis per <i>E. coli</i> O157:H7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	Limfogranuloma veneri	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	VIH	-	-	-	1	-	-	1	-	2
67	Hepatitis C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	Dengue	-	-	-	-	1	2	-	-	3
69	Encefalitis transmesa per paparres	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	Malaltia pel virus del chikungunya	-	-	-	-	-	-	1	-	1
71	Febre del Nil Occidental	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	Febre recurrent per paparres	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	Febres hemorràgiques víriques***	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	Toxoplasmosi congènita	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	Oftàlmia neonatal per clamídia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	Pneumònia neonatal per clamídia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	Oftàlmia neonatal per gonococ	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* No s'hi 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.

Declaració de microorganismes al Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya (SNMC).¹ Setmanes 1 a 4

Malalties	Microorganismes	Selecció		Acumulat 2018		Acumulat 2019	
		Número	%	Número	%	Número	%
Tuberculosis	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> (Complex)	45	100,00	43	100,00	45	100,00
	Total	45	100,00	43	100,00	45	100,00
Infeccions de transmissió sexual	Gonococ	347	24,13	254	21,93	347	24,13
	<i>Chlamydia trachomatis</i>	603	41,93	481	41,54	603	41,93
	<i>Treponema pallidum</i>	221	15,37	241	20,81	221	15,37
	<i>Trichomonas vaginalis</i>	171	11,89	115	9,93	171	11,89
	herpes simple	96	6,68	67	5,79	96	6,68
	Total	1.438	100,00	1.158	100,00	1.438	100,00
Meningoencefalitis	Herpes simple	11	34,38	3	6,52	11	34,38
	Meningococ	3	9,38	8	17,39	3	9,38
	Meningococ grup B	2	6,25	3	6,52	2	6,25
	Meningococ grup C	0	0,00	1	2,17	0	0,00
	<i>Haemophilus influenzae</i>	1	3,13	0	0,00	1	3,13
	<i>Haemophilus influenzae</i> serotipus b	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Pneumococ	5	15,63	20	43,48	5	15,63
	Altres agents meningoencefalitis	1	3,13	3	6,52	1	3,13
	<i>Cryptococcus neoformans</i>	0	0,00	1	2,17	0	0,00
	Enterovirus	3	9,38	3	6,52	3	9,38
	<i>Salmonella</i> no tifòdica	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<i>Streptococcus agalactiae</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<i>Listeria monocytogenes</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Virus varicella zòster	6	18,75	4	8,70	6	18,75
	Total	32	100,00	46	100,00	32	100,00
Infeccions vies respiratòries	<i>Haemophilus influenzae</i>	82	2,04	120	1,81	82	2,04
	<i>Haemophilus influenzae</i> serotipus b	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Pneumococ	376	9,34	688	10,37	376	9,34
	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	33	0,82	10	0,15	33	0,82
	<i>Coxiella burnetii</i>	6	0,15	8	0,12	6	0,15
	Legionella	19	0,47	35	0,53	19	0,47
	Virus gripal	2	0,05	292	4,40	2	0,05
	Virus gripal A	2.516	62,48	1.457	21,97	2.516	62,48
	Virus gripal B	4	0,10	3.339	50,35	4	0,10
	Virus parainfluenzae	23	0,57	13	0,20	23	0,57
	<i>Virus respiratori sincicial</i>	888	22,05	605	9,12	888	22,05
	Adenovirus	43	1,07	34	0,51	43	1,07
	Bordetella pertussis	35	0,87	31	0,47	35	0,87
	Total	4.027	100,00	6.632	100,00	4.027	100,00
Enteritis	Adenovirus	19	3,62	33	4,61	19	3,62
	<i>Salmonella</i> no tifòdica	83	15,81	117	16,34	83	15,81
	Shigella	5	0,95	1	0,14	5	0,95
	<i>Shigella flexneri</i>	6	1,14	4	0,56	6	1,14
	<i>Shigella sonnei</i>	4	0,76	7	0,98	4	0,76
	<i>Campylobacter</i>	13	2,48	16	2,23	13	2,48
	<i>Campylobacter coli</i>	24	4,57	30	4,19	24	4,57
	<i>Campylobacter jejuni</i>	241	45,90	306	42,74	241	45,90
	Yersinia	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	8	1,52	8	1,12	8	1,52
	<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	<i>Escherichia coli</i> enterotoxigènica	7	1,33	4	0,56	7	1,33
	<i>Vibrio cholerae</i>	0	0,00	0	0,00	0	0,00

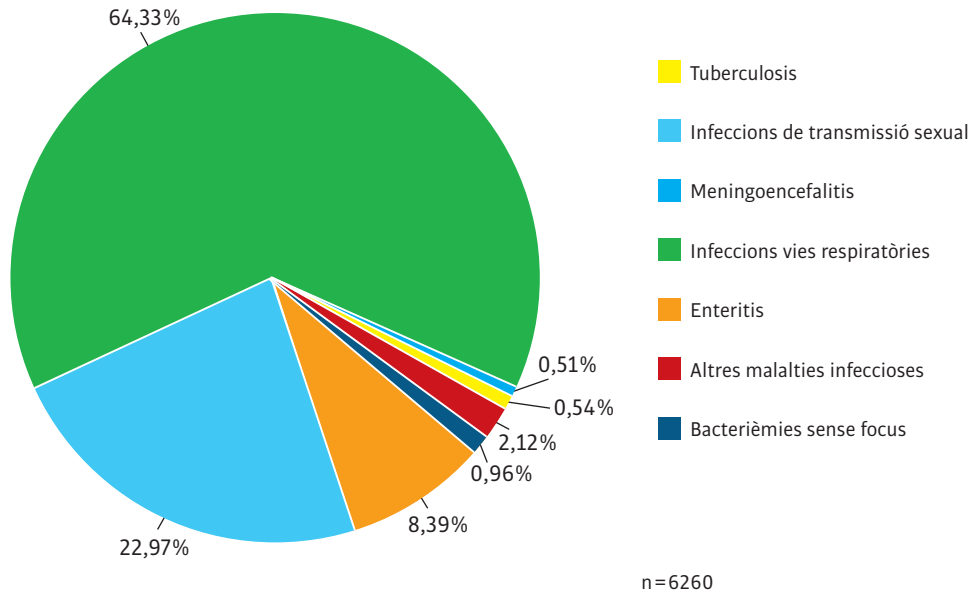
Declaració de microorganismes al Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya (SNMC).¹
Setmanes 1 a 4

Malalties	Microorganismes	Selecció		Acumulat 2018		Acumulat 2019	
		Número	%	Número	%	Número	%
	Rotavirus	25	4,76	134	18,72	25	4,76
	Cryptosporidium spp	12	2,29	3	0,42	12	2,29
	Giardia lamblia	78	14,86	53	7,40	78	14,86
	Total	525	100,00	716	100,00	525	100,00
Altres malalties infeccioses	Meningococ	1	0,75	0	0,00	1	0,75
	Meningococ grup B	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Haemophilus influenzae	3	2,26	1	1,16	3	2,26
	Haemophilus influenzae serotipus b	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Pneumococ	1	0,75	7	8,14	1	0,75
	Brucella	1	0,75	0	0,00	1	0,75
	Rickettsia conorii	1	0,75	5	5,81	1	0,75
	Virus hepatitis A	4	3,01	20	23,26	4	3,01
	Virus hepatitis B	6	4,51	8	9,30	6	4,51
	Virus xarampió	1	0,75	2	2,33	1	0,75
	Virus rubèola	1	0,75	0	0,00	1	0,75
	Plasmodium	2	1,50	3	3,49	2	1,50
	Plasmodium falciparum	6	4,51	5	5,81	6	4,51
	Plasmodium malariae	0	0,00	1	1,16	0	0,00
	Plasmodium ovale	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Plasmodium vivax	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Leishmania	11	8,27	6	6,98	11	8,27
	Leptospira	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Listeria monocytogenes	1	0,75	1	1,16	1	0,75
	Altres agents	26	19,55	4	4,65	26	19,55
	Virus de la Parotiditis	29	21,80	5	5,81	29	21,80
	Dengue	9	6,77	5	5,81	9	6,77
	Virus Chikungunya	2	1,50	1	1,16	2	1,50
	Virus de la febre del Nil occidental	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Virus varicella zòster	3	2,26	0	0,00	3	2,26
	Trypanosoma cruzi	25	18,80	12	13,95	25	18,80
Total	133	100,00	86	100,00	133	100,00	
Bacterièmies sense focus	Meningococ	6	10,00	3	10,71	6	10,00
	Meningococ grup B	2	3,33	2	7,14	2	3,33
	Meningococ grup C	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Haemophilus influenzae	8	13,33	6	21,43	8	13,33
	Haemophilus influenzae serotipus b	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Pneumococ	33	55,00	4	14,29	33	55,00
	Salmonella Typhi/Paratyphi	1	1,67	0	0,00	1	1,67
	Streptococcus agalactiae	7	11,67	10	35,71	7	11,67
	Listeria monocytogenes	3	5,00	3	10,71	3	5,00
	Total	60	100,00	28	100,00	60	100,00
Total		6.260		8.709		6.260	

El percentatge de laboratoris declarants, cobertura: 52/54: 96,3 %

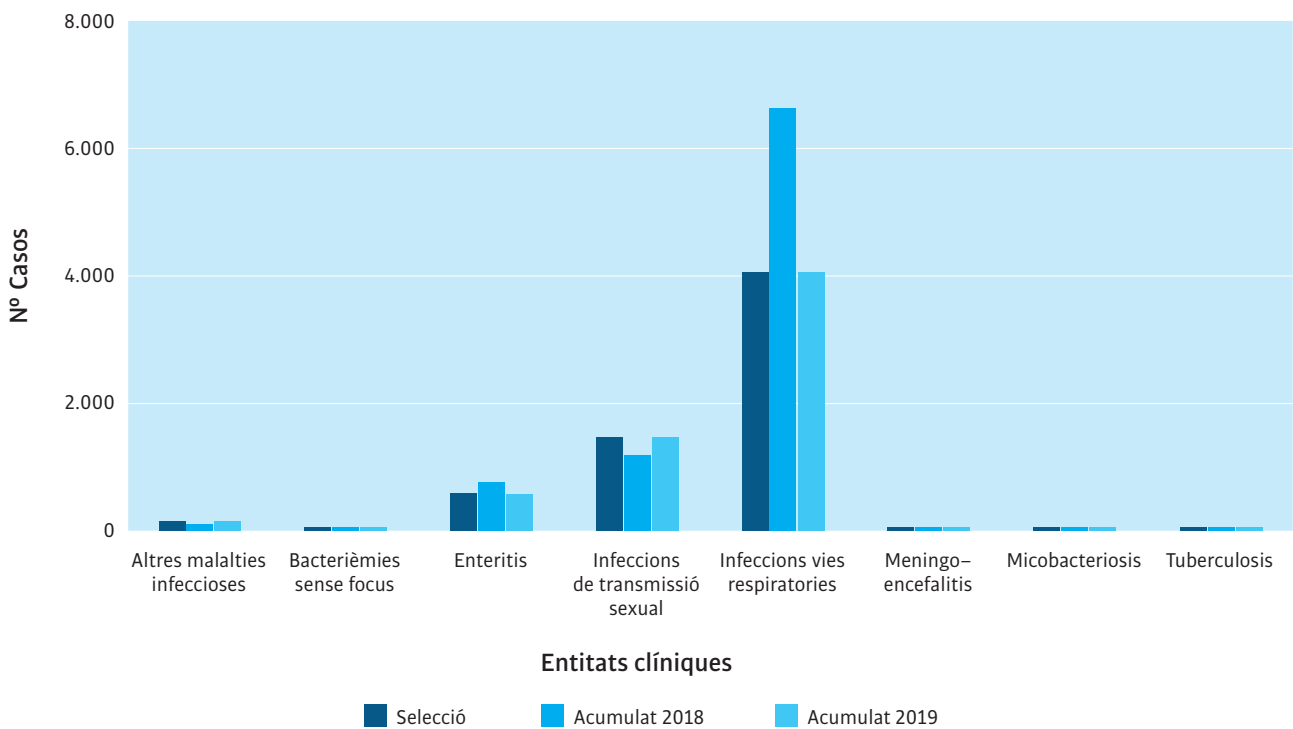
¹ Laboratoris participants: http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir2088/labs_notif_microb.pdf

Distribució per entitat clínica segons selecció. Any 2019



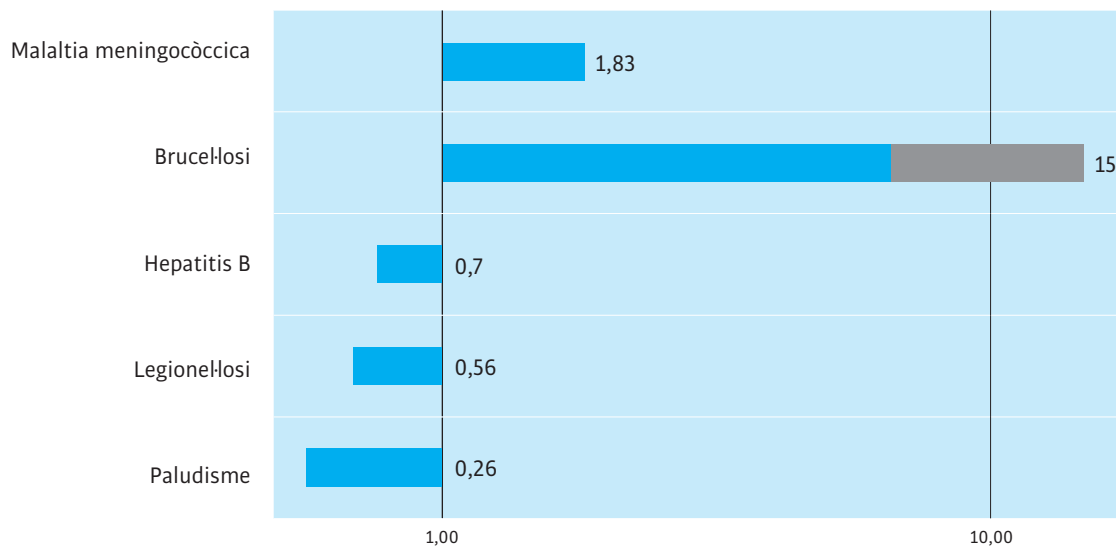
Font: SNMC, SGVRESP, ASPCAT

Comparativa N° de casos. Any 2018 i 2019



Font: SNMC, SGVRESP, ASPCAT

Raó entre els casos declarats l'any 2019 i els valors històrics del quinquenni anterior. Setmanes 1 a 4



Durant la quadrisetmana 1 a 4 no hi ha hagut casos d'hepatitis A, de febre tifoide ni de MIHI.

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.

Font: Subdirecció de Vigilància i Respostes a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Registre de malalties de declaració obligatòria, malalties de declaració individualitzada (MDI), sistema integrat de vigilància epidemiològica de la SIDA/VIH/ITS a Catalunya (CEEISCAT).

1

Director: Pere Godoy.

Adjunta de direcció: Glòria Carmona.

Coordenador del consell de redacció: Albert Franquès.

Consell de redacció: Eva Borràs, Mireia Jané, Mar Maresma, Pere Plans, Anna Puigdefàbregas, Manuel Rabanal, Esteve Saltó i Josep Maria Suelves.

Revisió de textos: Servei de Planificació Lingüística.

Subscripcions: Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública (tel. 935513674) / bec.salut@gencat.cat

© Agència de Salut Pública de Catalunya. Generalitat de Catalunya.

<http://canalsalut.gencat.cat>

Butlletí Epidemiològic de Catalunya (BEC)