

Informe de vigilància de les variants genòmiques del coronavirus SARS-CoV-2 a Catalunya

Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya

Data: 31 de març de 2023



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut

Autors:

Pilar Ciruela , Víctor Cristino , Marta Martorell , Jacobo Mendioroz , Aurora Sabrià .

Alguns drets reservats

© març de 2023, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a la pàgina web de Creative Commons.

Unitat promotora:

Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT).

Edició:

Barcelona, març de 2023

Assessorament lingüístic:

Servei de Planificació Lingüística del Departament de Salut

Disseny de plantilla accessible 1.06

Oficina de Comunicació. Identitat Corporativa.

URL: [ASPCAT](https://www.aspcat.cat)

Sumari

CASOS NOTIFICATS AL SISTEMA DE NOTIFICACIÓ MICROBIOLÒGICA DE CATALUNYA (SNMC).....	4
SEQÜENCIACIÓ ALEATÒRIA.....	6
SEQÜENCIACIÓ DIRIGIDA NO ALEATÒRIA.....	7
ANNEX 1. CENTRES NOTIFICADORS	9
ANNEX 2. MUTACIONS I CARACTERÍSTIQUES DE LES VARIANTS DEL CORONAVIRUS SARS-CoV-2	9

CASOS NOTIFICATS AL SISTEMA DE NOTIFICACIÓ MICROBIOLÒGICA DE CATALUNYA (SNMC)

Resum del més destacat

Durant la **setmana 10** s'han seqüenciat un total de 73 mostres (60 aleatòries i 13 dirigides). Aquest valor representa el 13,4% del total de casos de coronavirus SARS-CoV-2 amb PCR positiva.

La variant òmicron continua essent la predominant, amb el 100,0% dels casos.

• Mostres aleatòries

- Durant la setmana 10:
 - De les 60 mostres analitzades aleatòriament, XBB.1.5 ha estat el subllinatge més freqüent (31 casos; 51,7%).
- En les darreres quatre setmanes (setm. 07-10):
 - Del total de 250 casos analitzats, el subllinatge més freqüent ha estat XBB.1.5 (110 casos; 44,0%).
 - El 27,2% de les mostres pertanyen al grup de 80-89 anys, seguit del grup de 70-79 anys amb el 16,4%.

• Mostres no aleatòries

- Durant la setmana 10:
 - Dels 13 casos analitzats, 6 (46,2%) han estat XBB.1.5.
 - 5 casos han estat seqüenciats amb motiu de "brot" ; 4 per "sospita de reinfecció" i 2 per "vacunació".
- En les darreres quatre setmanes (setm. 07-10):
 - Del total de 63 mostres analitzades, 28 (44,4%) han estat XBB.1.5 i 9 (14,3%) BQ.1.1.
 - El motiu de seqüenciació dirigida més freqüent ha estat "brot" (74,6 % dels casos).
 - El 38,1 % de les mostres pertanyen a majors de 90 anys i el 31,7% a pacients de 80-89 anys.

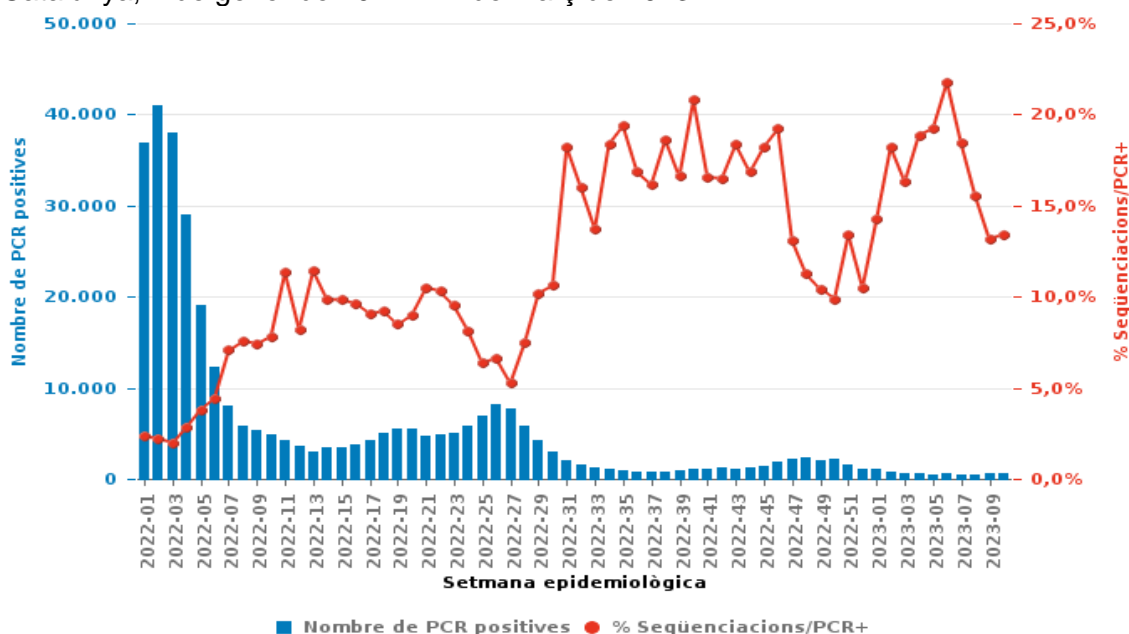
La Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública coordina la vigilància de les variants del SARS-CoV-2 iniciada al 2021, amb els laboratoris que fan seqüenciació del genoma del coronavirus SARS-CoV-2 (annex 1). Els seus resultats es notifiquen al Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya (SNMC). Per a més informació del procediment de vigilància podeu consultar-ne el protocol¹.

Respecte a la seqüenciació del genoma de SARS-CoV-2, cal tenir en compte que els resultats de seqüenciació es notifiquen amb uns 15 dies de retard des del diagnòstic. Les variables epidemiològiques analitzades han estat: edat, sexe, setmana de diagnòstic i servei de vigilància epidemiològica (SVE). Els casos notificats al repositori VARCO estan validats, depurats i contrastats amb els casos confirmats per PCR obtinguts del registre TAGA-COVID-19.

Durant les darreres dues setmanes, 09 (27 de febrer - 5 de març) i 10 (6 - 12 de març) s'han seqüenciat el 13,2% i 13,4% del total de casos de SARS-CoV-2 positius per PCR, respectivament (figura 1), xifres inferiors a la de les setmanes 07 i 08 (18,4% i 15,6%, respectivament).

El nombre total de mostres seqüenciades ha disminuït al llarg dels anys 2022-2023 coincidint amb el descens del nombre de casos (figura 2), mentre que el percentatge de seqüenciacions ha anat augmentant, i oscil·la entre el 2,3% i el 22,0%.

Figura 1. Nombre i percentatge de casos de SARS-CoV-2 seqüenciats, per setmanes. Catalunya, 1 de gener de 2022 - 12 de març de 2023.

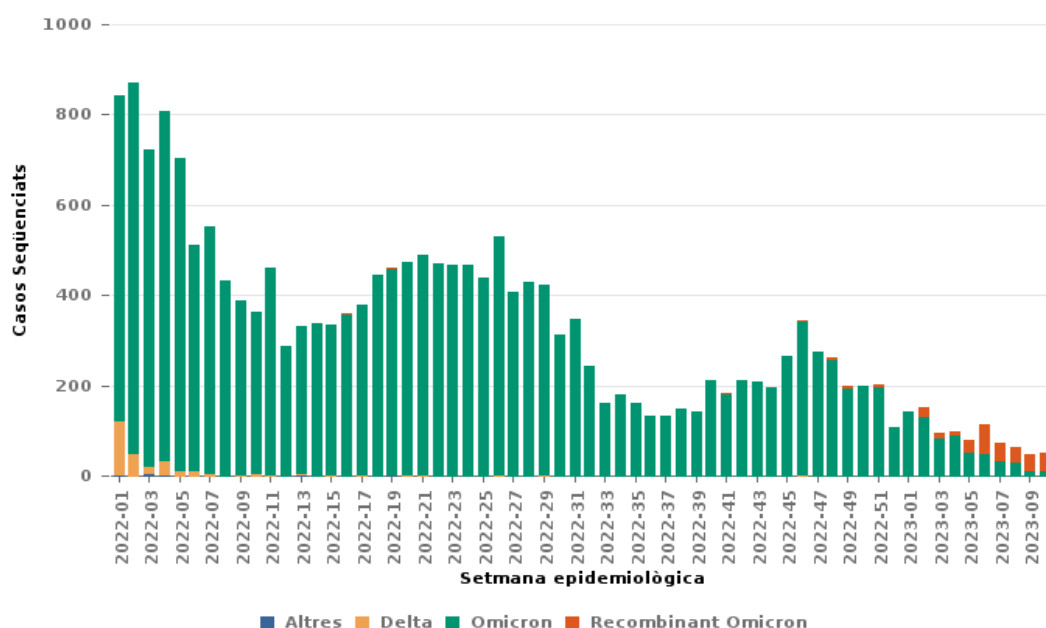


Font: Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Secretaria de Salut Pública.

¹ <https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/5782>

A Catalunya, la variant òmicron va ser detectada per primer cop la setmana 47 del 2021, amb un increment exponencial, i es converteix en la variant predominant a partir de la setmana 51 del 2021. Durant tot l'any 2022, exceptuant l'inici de l'any, en què es va detectar un petit percentatge de variant delta, la variant òmicron ha constituït gairebé l'única variant circulant (figura 2).

Figura 2. Nombre de casos de SARS-CoV-2 segons VOC i setmana. Catalunya, 1 de gener de 2022 - 12 de març de 2023.



Font: Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Secretaria de Salut Pública

Durant les darreres quatre setmanes (setm. 07-10) s'han seqüenciat un total de 313 mostres: 250 (79,9%) obtingudes de forma aleatòria i 63 (20,1%) no aleatòria.

El percentatge de subllinatges XBB respecte al total de mostres seqüenciades ha anat augmentant progressivament. A la setmana 10 els subllinatges recombinants XBB representen el 73,3% del total (figura 2).

Cal tenir en compte que les dades de la setmana 10 són provisionals i poden estar subjectes a modificacions per retards de la notificació.

SEQÜENCIACIÓ ALEATÒRIA

Durant la setmana 10, entre les 60 mostres recollides de forma aleatòria, el subllinatge més freqüent ha estat XBB.1.5 (31 casos; 51,7%), seguit de BQ.1.1.45 (3 casos; 5,0%).

Considerant les darreres quatre setmanes (07-10), entre les 250 mostres aleatòries, el subllinatge XBB.1.5 ha estat el més freqüent, representant el 44,0% dels casos (110 casos). El 6,4% de les mostres han estat BQ.1.1 (16 casos).

Taula 1. Llinatges i subllinatges més freqüents en les mostres aleatòries. Catalunya, 13 febrer - 12 de març de 2023.

	Setm. 07		Setm. 08		Setm. 09		Setm. 10		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
BQ.1.1	5	7,0%	7	10,6%	2	3,8%	2	3,3%	16	6,4%
BQ.1.1.15	0	0,0%	3	4,5%	0	0,0%	1	1,7%	4	1,6%
BQ.1.1.28	4	5,6%	2	3,0%	1	1,9%	0	0,0%	7	2,8%
BQ.1.1.13.1	1	1,4%	3	4,5%	0	0,0%	0	0,0%	4	1,6%
BQ.1.1.45	1	1,4%	0	0,0%	0	0,0%	3	5,0%	4	1,6%
BQ.1.22	3	4,2%	1	1,5%	0	0,0%	0	0,0%	4	1,6%
CH.1.1	1	1,4%	0	0,0%	1	1,9%	2	3,3%	4	1,6%
EL.1	0	0,0%	0	0,0%	11	20,8%	2	3,3%	13	5,2%
XBB.1	5	7,0%	3	4,5%	6	11,3%	2	3,3%	16	6,4%
XBB.1.5	30	42,3%	28	42,4%	21	39,6%	31	51,7%	110	44,0%
XBB.1.5.13	0	0,0%	0	0,0%	3	5,7%	2	3,3%	5	2,0%
XBB.1.9.1	2	2,8%	6	9,1%	1	1,9%	2	3,3%	11	4,4%
Altres	19	26,8%	13	19,7%	7	13,2%	13	21,7%	52	20,8%
Total	71	100,0%	66	100,0%	53	100,0%	60	100,0%	250	100,0%

Font: Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Secretaria de Salut Pública.

De les mostres analitzades les setm 07-10, el 56,8% pertanyen a dones i el 42,4% a homes.

Pel que fa als grups d'edat, el 27,2% pertanyen al grup de 80-89 anys, seguit del grup de 70-79 anys amb el 16,4% dels casos.

SEQÜENCIACIÓ DIRIGIDA NO ALEATÒRIA

Durant la setmana 10 s'han seqüenciat 13 mostres de forma dirigida (taula 2). 5 casos (38,5%) han estat seqüenciats amb motiu de "brot", 4 (30,8%) per "sospita de reinfecció", 2 (15,4%) per "vacunació" i 2 casos per altres motius. El 46,2% (6/13) han estat XBB.1.5.

En les darreres quatre setmanes s'han seqüenciat 63 mostres dirigides. La majoria per causa de brot (47/63; 74,6%).

El subllinatge majoritari ha estat XBB.1.5 (28/63; 44,4%), seguit de BQ.1.1 (9/63; 14,3%).

El 71,4% dels casos corresponen a dones i el 28,6% a homes. Analitzant per edats, el 38,1% pertanyen a pacients majors de 90 anys i el 31,7% a pacients de 80-89 anys.

Taula 2. Llinatges i subllinatges en les mostres no aleatòries. Catalunya, 13 de febrer - 12 de març de 2023.

	Setm. 07		Setm. 08		Setm. 09		Setm. 10		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
BA.5.1.24	0	0,0%	0	0,0%	1	5,3%	0	0,0%	1	1,6%
BQ.1	0	0,0%	1	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
BQ.1.1.18	0	0,0%	1	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
BQ.1.1.69	0	0,0%	0	0,0%	1	5,3%	0	0,0%	1	1,6%
BQ.1.1.7	0	0,0%	1	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
BQ.1.5	1	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
CH.1.1	0	0,0%	1	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
CH.1.1.1	0	0,0%	1	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
XAY.1.1.1	1	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
XBB.1	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	7,7%	1	1,6%
XBB.1.9.2	1	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,6%
EL.1	0	0,0%	0	0,0%	5	26,3%	0	0,0%	5	7,9%
BQ.1.1	4	22,2%	3	23,1%	0	0,0%	2	15,4%	9	14,3%
BQ.1.1.32	0	0,0%	2	15,4%	0	0,0%	2	15,4%	4	6,3%
BQ.1.1.45	2	11,1%	0	0,0%	1	5,3%	0	0,0%	3	4,8%
XBB.1.5	8	44,4%	3	23,1%	11	57,9%	6	46,2%	28	44,4%
XBB.1.9.1	1	5,6%	0	0,0%	0	0,0%	2	15,4%	3	4,8%
Total	18	100,0%	13	100,0%	19	100,0%	13	100,0%	63	100,0%

Font: Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Secretaria de Salut Pública.

ANNEX 1. CENTRES NOTIFICADORS

Banc de Sang i Teixits
Hospital Clínic de Barcelona
Hospital Universitari Arnau de Vilanova
Hospital Universitari de Bellvitge
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol
Hospital Universitari Vall d'Hebron
Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona
Laboratori de Referència de Catalunya

ANNEX 2. MUTACIONS I CARACTERÍSTIQUES DE LES VARIANTS DEL CORONAVIRUS SARS-CoV-2

Variants de preocupació (VOC) per a la salut pública

En data 3 de març del 2023, l'ECDC ha eliminat BA.2, BA.4 i BA.5 de la llista de les variants de preocupació, atès que actualment no hi ha circulació d'aquests llinatges parentals.

Variants d'interès (VOI) per a la salut pública

VARIANT	Mutacions d'interès al gen S	País detectat per primer cop	Any i mes del primer cas detectat	Evidència d'impacte en la transmissibilitat	Evidència d'impacte en la immunitat	Evidència d'impacte en la gravetat	Transmissió a UE/EEE
Òmicron (BA.2.75) (b)	(c)	Índia	Maig 2022	No	No	No	Comunitària
Òmicron (BQ.1)	K444T, N460K	NC	NC	No	No	No	Dominant
Òmicron (XBB) (d)	N460K, F490S	NC	NC	No	Sí	No	Comunitària
Òmicron (XBB.1.5)	N460K, S486P, F490S	Estats Units	Octubre 2022	Sí	Sí	No	Comunitària

b: s'inclouen els subllinatges (BN, CH i altres)

c: W152R, F157L, I210V, G257S, D339H, G446S, N460K, Q493 (reversió)

d: XBB i subllinatges, excloent-hi XBB.1.5 i els seus subllinatges. Llinatge recombinant de BJ.1 (BA.2.10.1.1) i BM.1.1.1 (BA.2.75.3.1.1.1)

Taula basada en: [pàgina web de l'ECDC](#). Data: 17 de març de 2023