

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

Data: 17 de març de 2023

Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública

Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya



**Generalitat de Catalunya
Departament de Salut**

Autors:

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

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 08** s'han seqüenciat un total de 63 mostres (50 aleatòries i 13 dirigides). Aquest valor representa el 12,5% 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 08:
 - De les 50 mostres analitzades aleatòriament, XBB.1.5 ha estat el subllinatge més freqüent, amb 24 casos (48,0%).
- En les darreres quatre setmanes (setm. 05-08):
 - Del total de 292 casos analitzats, XBB.1.5 ha representat el 37,3% dels casos (109 casos) i BQ.1.1, el 14,0% (41 casos).
 - El 25,7% de les mostres pertanyen al grup de 80-89 anys, seguit del grup de 70-79 anys, amb el 17,5%.

• Mostres no aleatòries

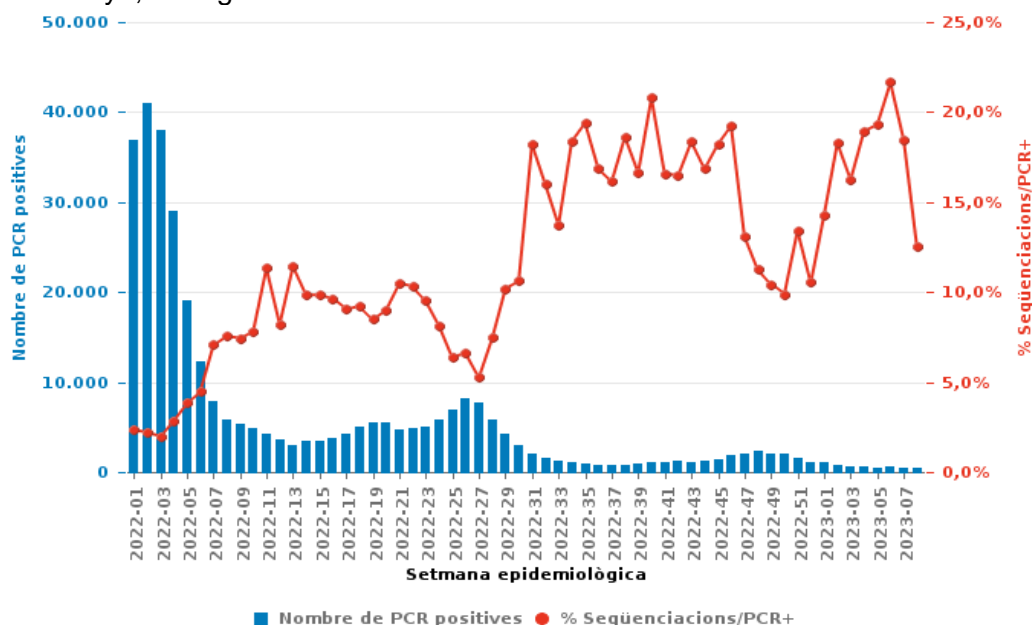
- Durant la setmana 08:
 - De les 13 mostres analitzades, els subllinatges BQ.1.1 i XBB.1.5 han estat els majoritaris, amb 3 casos cada un (23,1% ambdós).
 - El 61,5% (8 casos) han estat seqüenciats amb motiu de "brot" i el 35,8% (5 casos), per altres motius.
- En les darreres quatre setmanes (setm. 05-08):
 - Del total de 71 mostres analitzades, 46 (64,8%) han estat XBB.1.5 i 8 (11,3%), BQ.1.1.
 - El motiu de seqüenciació dirigida més freqüent ha estat "brot" (81,7 % dels casos).
 - El grup d'edat més freqüent ha estat de 80-89 anys (38,0%), seguit dels majors de 90 anys (26,8%).

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, 07 (13 - 19 de febrer) i 08 (20 - 26 de febrer) s'han seqüenciat el 18,5% i 12,5% del total de casos de SARS-CoV-2 positius per PCR, respectivament (figura 1), xifra inferior a la de la setmana 06 (21,7%). El nombre total de mostres seqüenciades ha disminuït al llarg de l'any 2022 coincidint amb el descens del nombre de casos (figura 2), mentre que el percentatge de seqüenciacions ha anat augmentant durant tot l'any, oscil·lant del 2,3% al 22,0%.

Figura 1. Nombre i percentatge de casos de SARS-CoV-2 seqüenciats, per setmanes. Catalunya, 1 de gener de 2022 - 26 de febrer de 2023

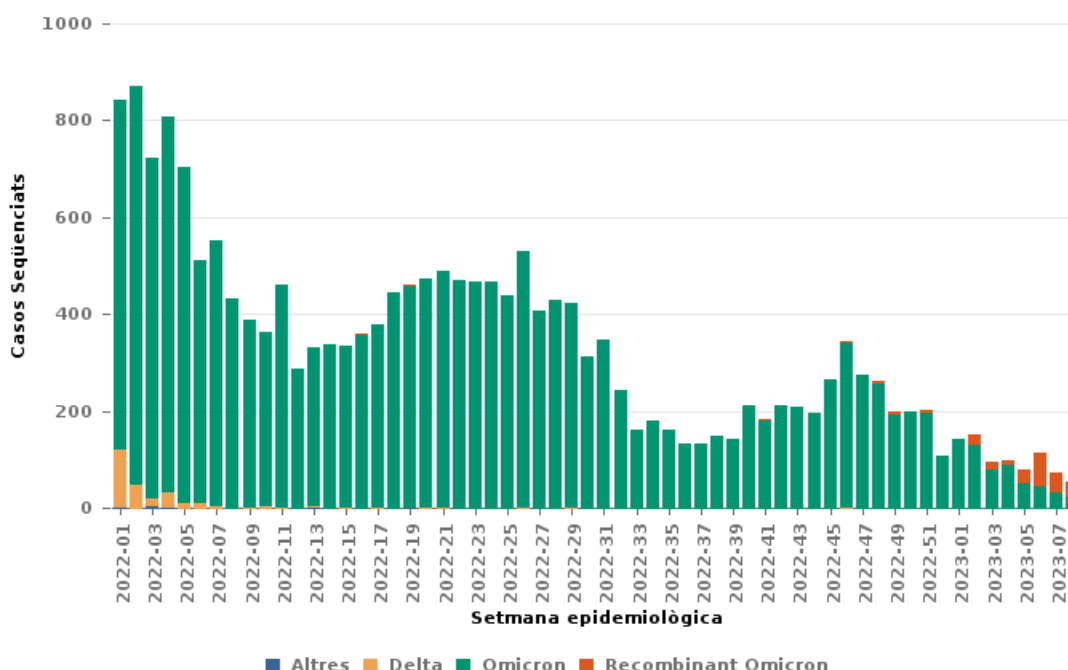


Font: Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Secretaria de Salut Pública.

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 - 26 de febrer 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. 05-08) s'han seqüenciat un total de 363 mostres: 292 (80,4%) obtingudes de forma aleatòria i 71 (19,6%), no aleatòria.

SEQÜENCIACIÓ ALEATÒRIA

Durant la setmana 08, entre les 50 mostres recollides de forma aleatòria, el subllinatge més freqüent ha estat XBB.1.5 (24 casos; 48,0%). BQ.1.1 i XBB.1.9.1 han representat el 10,0% dels casos (5 casos) cada un (taula 1).

Considerant les darreres quatre setmanes (05-08), el nombre de casos seqüenciats aleatòriament ha estat de 292. El subllinatge XBB.1.5 ha estat el més freqüent, representant el 37,3% dels casos (109 casos), seguit de BQ.1.1. (41 casos; 14,0%).

Cal tenir en compte que les dades de la setmana 08 són provisionals i poden estar subjectes a modificacions per retards de la notificació.

Taula 1. Llinatges i subllinatges més freqüents, segons seqüenciació aleatòria. Catalunya, 30 de gener - 26 de febrer de 2023

	Setm. 05		Setm. 06		Setm. 07		Setm. 08		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
BQ.1	4	4,8%	0	0,0%	3	4,2%	0	0,0%	7	2,4%
BQ.1.1	18	21,4%	13	14,9%	5	7,0%	5	10,0%	41	14,0%
BQ.1.1.10	3	3,6%	9	10,3%	1	1,4%	0	0,0%	13	4,5%
BQ.1.1.1.10	3	3,6%	4	4,6%	2	2,8%	0	0,0%	9	3,1%
BQ.1.1.1.13	6	7,1%	3	3,4%	1	1,4%	0	0,0%	10	3,4%
BQ.1.1.1.28	0	0,0%	4	4,6%	4	5,6%	2	4,0%	10	3,4%
BQ.1.22	2	2,4%	1	1,1%	3	4,2%	1	2,0%	7	2,4%
CH.1.1.1	1	1,2%	4	4,6%	2	2,8%	0	0,0%	7	2,4%
Recombinants										
XBB.1	1	1,2%	5	5,7%	5	7,0%	3	6,0%	14	4,8%
XBB.1.5	23	27,4%	32	36,8%	30	42,3%	24	48,0%	109	37,3%
XBB.1.9.1	1	1,2%	0	0,0%	2	2,8%	5	10,0%	8	2,7%
XAY.1.1	1	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,3%
XBB.1.9.2	1	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	1	2,0%	2	0,7%
XBB.2	1	1,2%	1	1,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,7%
XBB.2.4	0	0,0%	0	0,0%	1	1,4%	0	0,0%	1	0,3%
XBF	0	0,0%	0	0,0%	1	1,4%	0	0,0%	1	0,3%
Altres	19	22,6%	11	12,6%	11	15,5%	9	18,0%	50	17,1%
Total	84	100,0%	87	100,0%	71	100,0%	50	100,0%	292	100,0%

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

Del total de casos seqüenciats aleatòriament durant les setmanes 05-08 amb informació del sexe i edat, el 60,3% han estat dones i el 39,7%, homes. Pel que fa als grups d'edat, el 25,7% pertanyen al grup de 80-89 anys, seguit del grup de 70-79 anys, amb el 17,5% dels casos.

SEQÜENCIACIÓ DIRIGIDA NO ALEATÒRIA

Durant la setmana 08, s'han seqüenciat 13 mostres de forma dirigida (taula 2). El 61,5% (8 casos) s'han seqüenciat per motiu de "brot", i el 38,5% (5 casos), per altres motius.

En les darreres quatre setmanes (05-08), dels 71 casos seqüenciats no aleatoris, 46 casos (64,8%) han estat XBB.1.5 i 8 casos (11,3%), BQ.1.1.

Respecte dels motius de seqüenciació, 58 casos (81,7%) s'han seqüenciat per motiu de "brot" i 1 cas (1,4%), per "ingrés hospitalari". La resta de casos (12 casos) s'han seqüenciat per altres motius.

El 71,8% dels casos corresponen a dones i el 28,2%, a homes. El grup d'edat més freqüent ha estat el de 80-89 anys (38,0%), seguit dels majors de 90 anys (26,8%).

Taula 2 Llinatges i subllinatges, segons seqüenciació dirigida. Catalunya, 30 de gener - 26 de febrer de 2023

	Setm. 05		Setm. 06		Setm. 07		Setm. 08		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
BQ.1	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	7,7%	1	1,4%
BQ.1.1.18	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	7,7%	1	1,4%
BQ.1.1.7	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	7,7%	1	1,4%
BQ.1.22	0	0,0%	1	3,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,4%
BQ.1.5	0	0,0%	0	0,0%	1	5,6%	0	0,0%	1	1,4%
CH.1.1	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	7,7%	1	1,4%
XAY.1.1.1	0	0,0%	0	0,0%	1	5,6%	0	0,0%	1	1,4%
XBB.1.9.1	0	0,0%	0	0,0%	1	5,6%	0	0,0%	1	1,4%
XBB.1.9.2	0	0,0%	0	0,0%	1	5,6%	0	0,0%	1	1,4%
BQ.1.1.32	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	15,4%	2	2,8%
BQ.1.1.45	0	0,0%	0	0,0%	2	11,1%	0	0,0%	2	2,8%
BQ.1.1	1	14,3%	0	0,0%	4	22,2%	3	23,1%	8	11,3%
CH.1.1.1	0	0,0%	3	9,1%	0	0,0%	1	7,7%	4	5,6%
XBB.1.5	6	85,7%	29	87,9%	8	44,4%	3	23,1%	46	64,8%
Total	7	100,0%	33	100,0%	18	100,0%	13	100,0%	71	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