

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

Data: 03 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 06** s'han seqüenciat un total de 118 mostres (86 aleatòries i 32 dirigides). Aquest valor representa el 21,4% 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 06:
 - De les 86 mostres analitzades aleatòriament, XBB.1.5 ha estat el subllinatge més freqüent amb 32 casos (37,2%), seguit de BQ.1.1 (12 casos; 14,0%) i BQ.1.10 (9 casos; 10,5%).
- En les darreres quatre setmanes (setm. 03-06):
 - Dels 327 casos analitzats, BQ.1.1 ha representat el 28,7% dels casos (94 casos), seguit d'XBB.1.5 (22,0%; 72 casos).
 - El 21,7% de les mostres pertanyen al grup de 80-89 anys, seguit del grup de 70-79 anys amb el 17,4%.

• Mostres no aleatòries

- Durant la setmana 06:
 - De les 32 mostres analitzades, 29 (90,6%) han estat XBB.1.5, de les quals 27 seqüenciades han estat per un brot.
- En les darreres quatre setmanes (setm. 03-06):
 - El motiu de seqüenciació més freqüent ha estat "brot" (89,0% dels casos), seguit de "vacunació" (8,5%).
 - Del total de 82 mostres analitzades, el subllinatge XBB.1.5 ha representat el 47,6 % dels casos (39 casos), seguit de BQ.1.1 (21 casos; 25,6%).
 - Els grups d'edats més freqüents han estat el de 80-89 anys (32,9%), seguit del de 70-79 anys (19,5%).

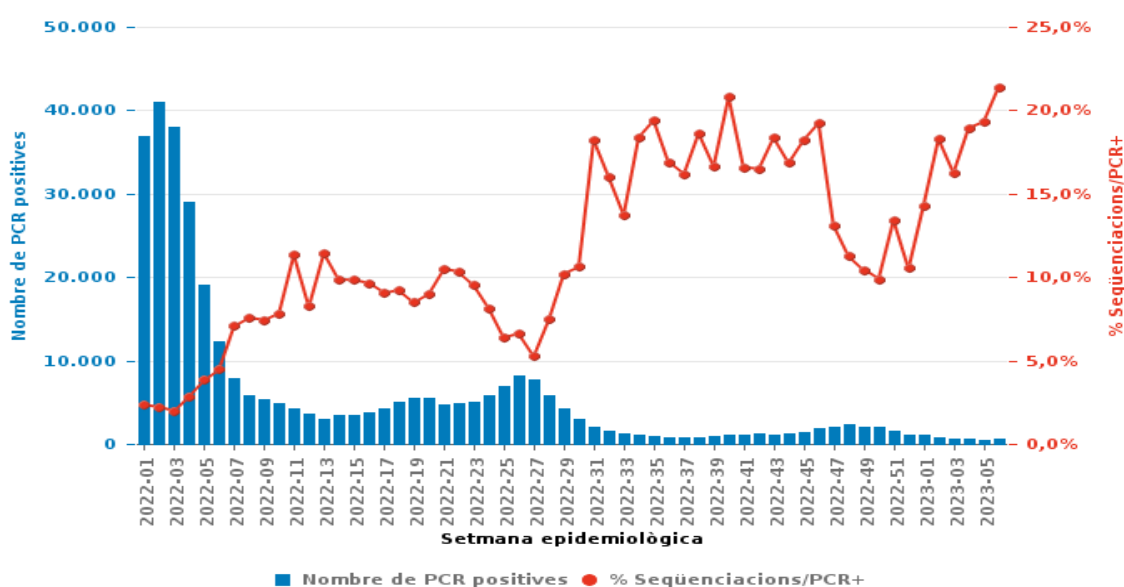
La Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública coordina la vigilància de les variants del SARS-CoV-2 iniciada al 2021, amb els laboratoris que fan seqüenciació del genoma del coronavirus SARS-CoV-2 (annex 1). Els seus resultats es notifiquen al Sistema de Notificació Microbiològica 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, 05 (30 de gener - 05 de febrer) i 06 (06-12 de febrer), s'han seqüenciat el 19,3% i el 21,4% del total de casos de SARS-CoV-2 positius per PCR, respectivament (figura 1), xifra comparable a la setmana 04 (18,9%).

El nombre total de mostres seqüenciades ha disminuït al llarg de l'any 2022 (figura 2), mentre que el percentatge de seqüenciacions ha anat augmentant durant tot l'any, oscil·lant entre el 2,0% i el 20,3%.

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

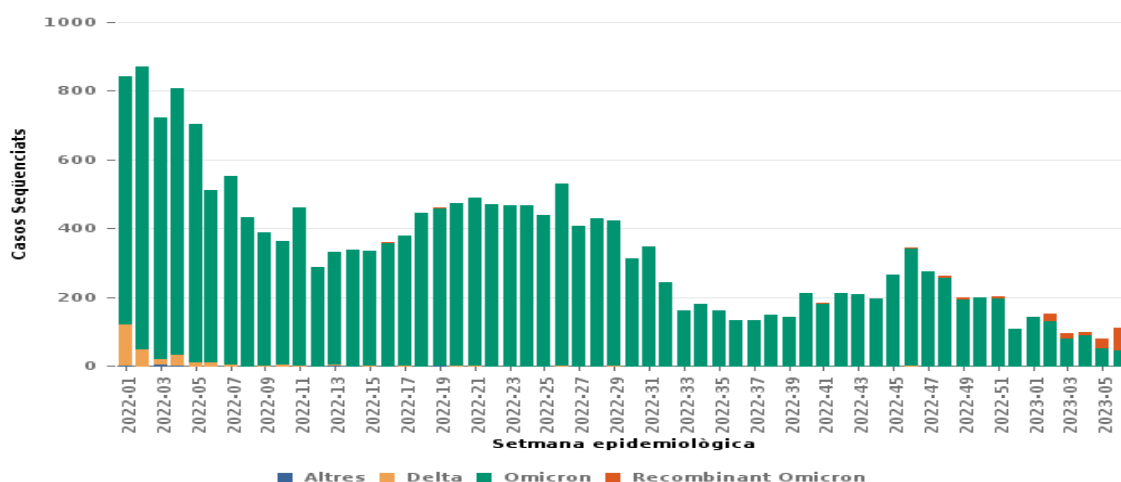


Font: Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya. Subdirecció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Secretaria de Salut Pública.

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 detectada (figura 2).

Figura 2. Nombre de casos de SARS-CoV-2 segons VOC i setmana. Catalunya, 1 de gener de 2022 - 12 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. 03-06) s'han seqüenciat un total de 409 mostres; 327 (80,0%) obtingudes de forma aleatòria i 82 (20,0%) no aleatòria.

SEQÜENCIACIÓ ALEATÒRIA

La setmana 06, entre les 86 mostres recollides de forma aleatòria, el subllinatge més freqüent ha estat XBB.1.5 (32 casos; 37,2%), seguit de BQ.1.1 (12 casos; 14,0%) i BQ.1.10 (9 casos; 10,5%) (taula 1).

Considerant les darreres quatre setmanes (03-06), el nombre de casos seqüenciats aleatòriament han estat 327. El subllinatge BQ.1.1 ha estat el més freqüent i representa el 28,7% dels casos (94 casos), seguit d'XBB.1.5 (22,0%; 72 casos).

Cal tenir en compte que les dades de la setmana 06 són provisionals i poden estar subjectes a modificacions per retards de la notificació.

Taula 1. Llinatges i subllinatges més freqüents segons seqüenciació aleatòria. Catalunya, 16 de gener - 12 de febrer de 2023.

	Setm. 03		Setm. 04		Setm. 05		Setm. 06		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
BQ.1	4	4,8%	8	10,8%	4	4,8%	0	4,8%	16	4,9%
BQ.1.1	30	36,1%	34	45,9%	18	21,4%	12	14,0%	94	28,7%
BQ.1.10	1	1,2%	0	0,0%	3	3,6%	9	10,5%	13	4,0%
BQ.1.1.10	0	0,0%	0	0,0%	3	3,6%	4	4,7%	7	2,1%
BQ.1.1.13	3	3,6%	1	1,4%	6	7,1%	3	3,5%	13	4,0%
BQ.1.1.15	6	7%	1	1,4%	1	1,2%	0	0,0%	8	2,4%
BQ.1.1.18	8	10%	5	6,8%	3	3,6%	2	2,3%	18	5,5%
BQ.1.22	2	2%	5	6,8%	2	2,4%	1	1,2%	10	3,1%
CH.1.1.1	2	2%	2	2,7%	1	1,2%	4	4,7%	9	2,8%
XAY.1.1	0	0,0%	0	0,0%	1	1,2%	0	0,0%	1	0,3%
XBB.1	0	0,0%	1	1,4%	1	1,2%	5	5,8%	7	2,1%
XBB.1.5	10	12%	7	9,5%	23	27,4%	32	37,2%	72	22,0%
XBB.1.9.1	0	0%	0	0,0%	1	1,2%	0	0,0%	1	0,3%
XBB.1.9.2	0	0%	0	0,0%	1	1,2%	0	0,0%	1	0,3%
XBB.2	2	2%	0	0,0%	1	1,2%	1	1,2%	4	1,2%
XBF	2	2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,6%
Altres	13	15,7%	10	13,5%	15	17,9%	13	15,1%	51	15,6%
TOTAL	83	100,0%	74	100,0%	84	100,0%	86	100,0%	327	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 03-06 amb informació del sexe i edat, el 61,1% han estat dones i el 38,9% homes. Pel que fa als grups d'edat, el 21,7% pertanyen al grup de 80-89 anys, seguit del grup de 70-79 anys amb el 17,4% dels casos.

SEQÜENCIACIÓ DIRIGIDA NO ALEATÒRIA

Durant la setmana 06 s'han seqüenciat 32 mostres de forma dirigida. El 90,6% (29 casos) han estat XBB.1.5. El 93,1% (27 casos) d'aquest subllinatge s'ha seqüenciat a causa d'un brot.

En les darreres quatre setmanes (03-06), dels 82 casos seqüenciats no aleatoris, 39 casos (47,6%) han estat XBB.1.5 i 21 casos (25,6%) han estat BQ.1.1.

El motiu de seqüenciació més freqüent ha estat "brot" (89,0%; 73 casos), seguit de "vacunació" (8,5%; 7 casos).

El 61,0% dels casos seqüenciats corresponen a dones i el 39,0% a homes. Els grups d'edats més freqüents han estat el de 80-89 anys (30,8%), seguit dels majors de 90 anys (24,6%).

Taula 2 Llinatges i subllinatges més freqüents segons seqüenciació dirigida. Catalunya, 16 de gener - 12 de febrer de 2023.

	Setm. 03		Setm. 04		Setm. 05		Setm. 06		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
BQ.1.1.18	1	6,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,2%
CA.7	1	6,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	1,2%
CH.1.1.1	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	6,3%	2	2,4%
BQ.1.10	0	0,0%	9	33,3%	0	0,0%	0	0,0%	9	11,0%
BQ.1	5	31,3%	1	3,7%	0	0,0%	0	0,0%	6	7,3%
BQ.1.1	5	31,3%	15	55,6%	1	14,3%	0	0,0%	21	25,6%
BQ.1.22	1	6,3%	1	3,7%	0	0,0%	1	3,1%	3	3,7%
XBB.1.5	3	18,8%	1	3,7%	6	85,7%	29	90,6%	39	47,6%
Total	16	100,0%	27	100,0%	7	100,0%	32	100,0%	82	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
Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona
Hospital Universitari de Bellvitge
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol
Hospital Universitari Vall d'Hebron
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

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)	(a)	Sud-àfrica	Novembre 2021	Sí	Sí	Reduïda	Comunitària
Òmicron (BA.4)	L452R, F486V, R493Q	Sud-àfrica	Gener 2022	No	Sí	No	Comunitària
Òmicron (BA.5)	L452R, F486V, R493Q	Sud-àfrica	Febrer 2022	No	Sí	Poc clara	Dominant

a: G142D, N211I, Δ212, V213G, G339D, S371F, S373P, S375F, T376A, D405N, R408S, K417N, N440K, S477N, T478K, E484A, Q493R, Q498R, N501Y, Y505H, D614G, H655Y, N679K, P681H, N764K, D796Y, Q954H, N969K

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	Sí	No	Detectada
Òmicron (BQ.1)	K444T, N460K	NC	NC	No	Sí	No	Detectada
Òmicron (XBB) (d)	N460K, F490S	NC	NC	No	Sí	No	Detectada
Òmicron (XBB.1.5)	N460K, S486P, F490S	Estats Units	Octubre 2022	No	Sí	No	Detectada

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 les VOC de l'ECDC](#). Data: 9 de febrer de 2023