

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

Data 31 de gener 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, Marta Martorell, Jacobo Mendioroz, Aurora Sabrià, Jose Maria Velarde.

Alguns drets reservats

© gener 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, gener 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
MOTIUS DE SEQÜENCIACIÓ.....	6
VARIANT CIRCULANT	6
ANNEX 1. CENTRES NOTIFICADORS	8
ANNEX 2. MUTACIONS I CARACTERÍSTIQUES DE LES VARIANTS DEL CORONAVIRUS SARS-CoV-2.....	8

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

Resum del més destacat

Durant la **setmana 01** s'han notificat **86 casos seqüenciats**, la qual cosa representa el **6,4%** 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.

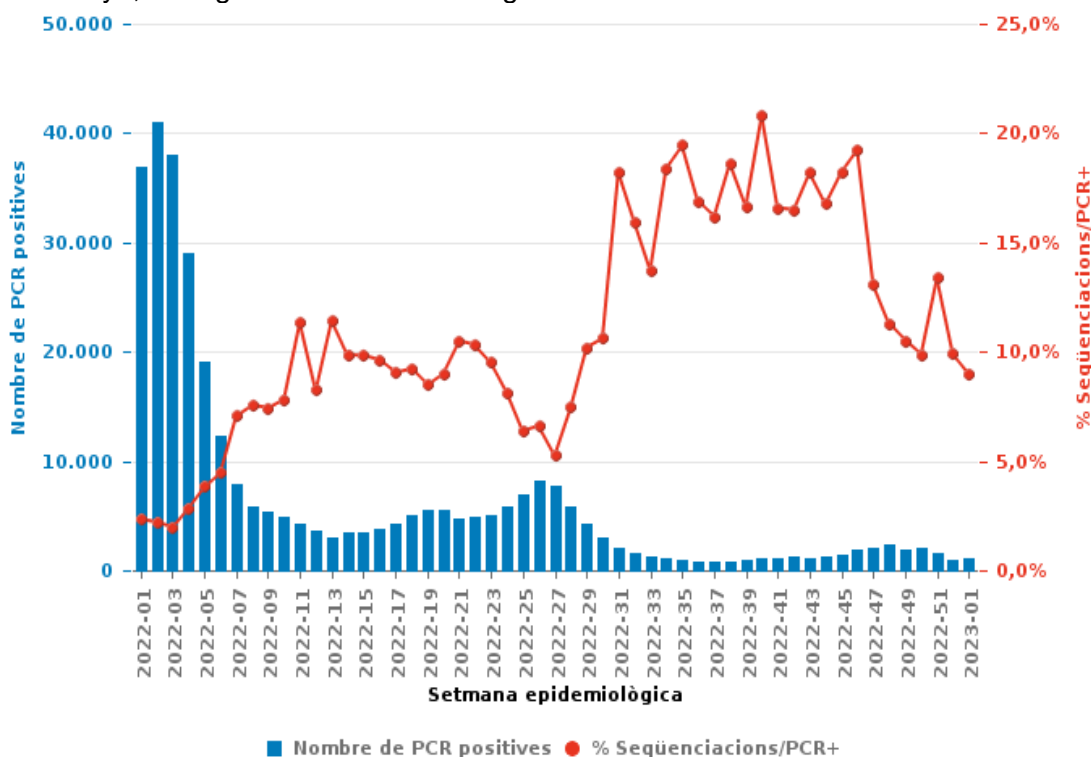
- En la darrera setmana (01 del 2023):
 - Del total de 86 casos seqüenciats, s'han detectat subllinatges de BA.5 (78 casos; 90,7%) i BA.2 (8 casos; 9,3%).
 - El subllinatge més freqüent de BA.5 ha estat BQ.1.1 (34 casos; 39,5%).
 - S'ha detectat 1 cas de recombinant de XBB.2.
- En les darreres quatre setmanes (50 del 2022 – 01 del 2023):
 - Del total de 568 casos seqüenciats, s'han detectat subllinatges de BA.5 (529 casos; 93,1%), BA.2 (37 casos; 6,5%) i BA.4 (2 casos; 0,4%).
 - El subllinatge més freqüent de BA.5 ha estat BQ.1.1 (228 casos; 40,1%).
 - S'han detectat 8 recombinants: 2 casos de XBB.1; 1 cas de XBB.1.4; 1 cas de XBB.1.5 i 4 casos de XBB.2.
 - La majoria de les mostres seqüenciades corresponen al grup de 80-89 anys (20,2%), seguit del grup de 70-79 anys (17,8%).

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 cribratge i 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, 52 (26 de desembre - 1 de gener) i 01 (2-8 de gener), del total de casos de SARS-CoV-2 positius per PCR s'ha fet la seqüenciació completa de 101 mostres (6,9%) i 86 mostres (6,4%), respectivament (figura 1), xifra inferior a la setmana 51 (8,5%).

Figura 1. Nombre i percentatge de casos de SARS-CoV-2 seqüenciats per setmanes. Catalunya, 1 de gener de 2022 – 8 de gener 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>

MOTIUS DE SEQÜENCIACIÓ

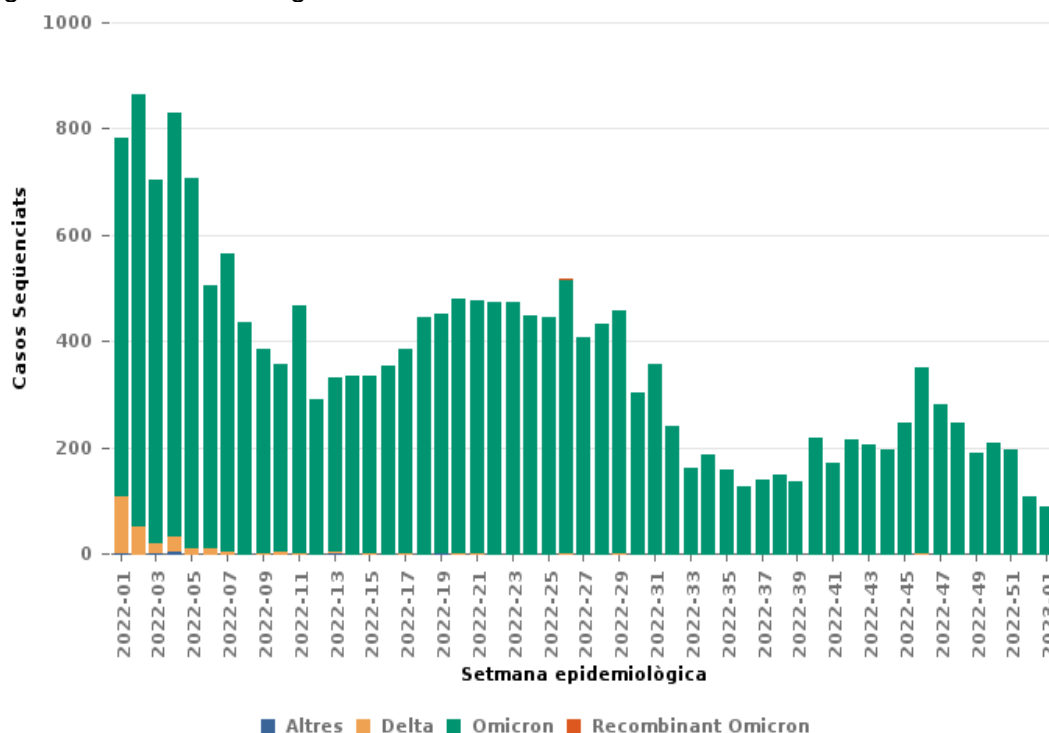
Durant les darreres quatre setmanes (50 de 2022 - 01 de 2023), dels 568 casos, el 92,8% de les seqüenciacions han estat aleatòries i el 7,2% no aleatòries. Els motius de seqüenciació no aleatoris més freqüents han estat “altres motius de seqüenciació” amb el 36,6% seguit de “brot” amb el 31,7%.

VARIANT CIRCULANT

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).

El nombre total de mostres seqüenciades ha disminuït al llarg de l'any 2022 (figura 2). No obstant, el percentatge de seqüenciacions respecte als casos amb PCR positiva es manté elevat, ja que els casos reportats han anat disminuint durant l'any 2022 (figura 1).

Figura 2. Nombre de casos de SARS-CoV-2 segons VOC i setmana. Catalunya, 1 de gener de 2022 – 8 de gener de 2023



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

En les darreres quatre setmanes (50 de 2022 - 01 de 2023) la totalitat de casos seqüenciats (568 casos) han estat d'òmicron. S'han detectat llinatges de BA.5,

BA.2 i BA.4. El llinatge principal ha estat BA.5, amb el 93,1% (529 casos). El subllinatge predominant ha estat BQ.1.1 amb el 40,1% (228 casos). S'han detectat 8 casos de recombinants: 2 casos de XBB.1.1 (setmanes 50 i 51), 1 cas de XBB.1.4 (setmana 50), 1 cas de XBB.1.5 (setmana 51) i 4 casos de XBB.2 (setmanes 51 i 01) (taula 1).

En la darrera setmana, la distribució dels subllinatges s'ha mantingut estable i semblant a les setmanes anteriors, en la qual el BQ.1.1 ha estat el majoritari amb el 39,5% (34 casos). Durant aquesta setmana s'ha detectat un cas de recombinant XBB.2 (taula 1).

Cal tenir en compte que les dades de la setmana 01 són provisionals.

Taula 1. Nombre de casos de SARS-CoV-2 d'òmicron segons els llinatges i subllinatges més freqüents durant les últimes sis setmanes epidemiològiques. Catalunya, 12 de desembre de 2022 – 8 de gener de 2023

	Setm. 50		Setm. 51		Setm. 52		Setm. 01		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Altres subllinatges de BA.2	8	4,2	11	5,8	10	9,9	8	9,3	37	6,5
Altres subllinatges de BA.4	2	1,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4
BQ.1	28	14,7	11	5,8	13	12,9	5	5,8	57	10,0
BQ.1.1	70	36,8	93	48,7	31	30,7	34	39,5	228	40,1
BQ.1.1.13	12	6,3	5	2,6	4	4,0	2	2,3	23	4,0
BQ.1.1.15	21	11,1	19	9,9	15	14,9	6	7,0	61	10,7
BQ.1.1.18	6	3,2	10	5,2	1	1,0	0	0,0	17	3,0
Altres subllinatges de BQ	27	14,2	23	12,0	24	23,8	25	29,1	99	17,4
Altres subllinatges de BA.5	14	7,4	14	7,3	3	3,0	5	5,8	36	6,3
Recombinant d'òmicron										
XBB.1	1	0,5	1	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,4
XBB.1.4	1	0,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
XBB.1.5	0	0,0	1	0,5	0	0,0	0	0,0	1	0,2
XBB.2	0	0,0	3	1,6	0	0,0	1	1,2	4	0,7
Total	190	100,0	191	100,0	101	100,0	86	100,0	568	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 en les darreres quatre setmanes, el 58,6% han estat dones i el 41,4% homes. Pel que fa als grups d'edat, el 20,2% pertanyen al grup de 80-89 anys, seguit del grup de 70-79 anys amb el 17,8% dels casos.

ANNEX 1. CENTRES NOTIFICADORS

Banc de Sang i Teixits
Hospital Clínic
Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona
Hospital Universitari de Bellvitge
Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta
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	NC	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: 19 de gener de 2023