

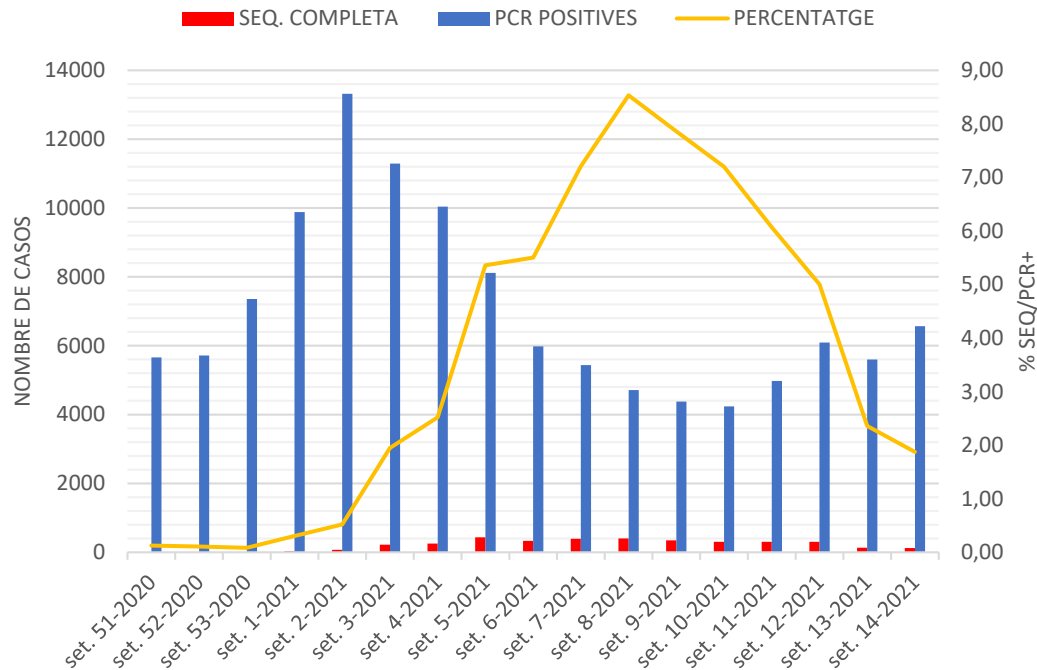








*Figura 2. Casos seqüenciats en funció de les PCR+ Catalunya desembre 2020 – 11 d'abril de 2021.*



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

La seqüenciació ha estat molt heterogènia entre els serveis de vigilància epidemiològica (SVE). Durant la setmana 14, els percentatges de seqüenciació notificats han variat entre el 6,0% a Barcelona Ciutat, el 4,4% a la Catalunya Central, el 0,8% al Barcelonès Nord-Maresme, el 0,6% al Vallès, 0,3% a Tarragona, 0,2% a Barcelona Zona Sud i el 0,0% als altres serveis de vigilància epidemiològica (taula 1).

Taula 1. Percentatge de casos amb seqüenciació completa en funció de PCR positives per SVE i setmana epidemiològica. Catalunya, desembre 2020 - 11 d'abril de 2021.

	Barcelona Zona Sud	Barcelonès Nord - Maresme	Catalunya Central	Ciutat Barcelona	Girona	Lleida	Tarragona	Terres de l'Ebre	Vallès
set. 51-2020	0,0%	0,0%	0,3%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
set. 52-2020	0,1%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,2%
set. 53-2020	0,1%	0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
set. 1-2021	0,0%	0,7%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,1%	1,5%	0,5%
set. 2-2021	0,3%	0,1%	0,9%	1,1%	0,2%	0,0%	0,6%	2,3%	0,2%
set. 3-2021	0,3%	4,4%	0,7%	4,3%	0,1%	0,0%	0,4%	5,5%	1,3%
set. 4-2021	0,1%	6,6%	0,6%	3,6%	0,7%	0,2%	0,6%	5,7%	2,8%
set. 5-2021	0,6%	15,3%	3,3%	5,9%	2,8%	1,3%	1,0%	3,3%	4,9%
set. 6-2021	3,9%	7,2%	1,6%	8,1%	2,9%	1,9%	17,0%	28,2%	2,8%
set. 7-2021	6,3%	12,6%	2,6%	9,6%	4,9%	2,3%	7,1%	8,9%	5,9%
set. 8-2021	13,1%	12,4%	2,6%	13,1%	7,4%	2,4%	1,1%	13,0%	5,3%
set. 9-2021	7,4%	14,0%	4,6%	11,5%	7,3%	0,3%	0,0%	7,7%	6,5%
set. 10-2021	2,5%	9,3%	8,7%	15,8%	1,4%	1,0%	1,8%	0,0%	8,1%
set. 11-2021	2,0%	14,4%	4,5%	10,0%	1,6%	1,6%	0,8%	0,0%	7,3%
set. 12-2021	5,5%	11,2%	2,0%	7,5%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,4%
set. 13-2021	1,5%	1,5%	4,2%	5,6%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%
set. 14-2021	0,2%	0,8%	4,4%	6,0%	0,1%	0,0%	0,3%	0,0%	0,6%

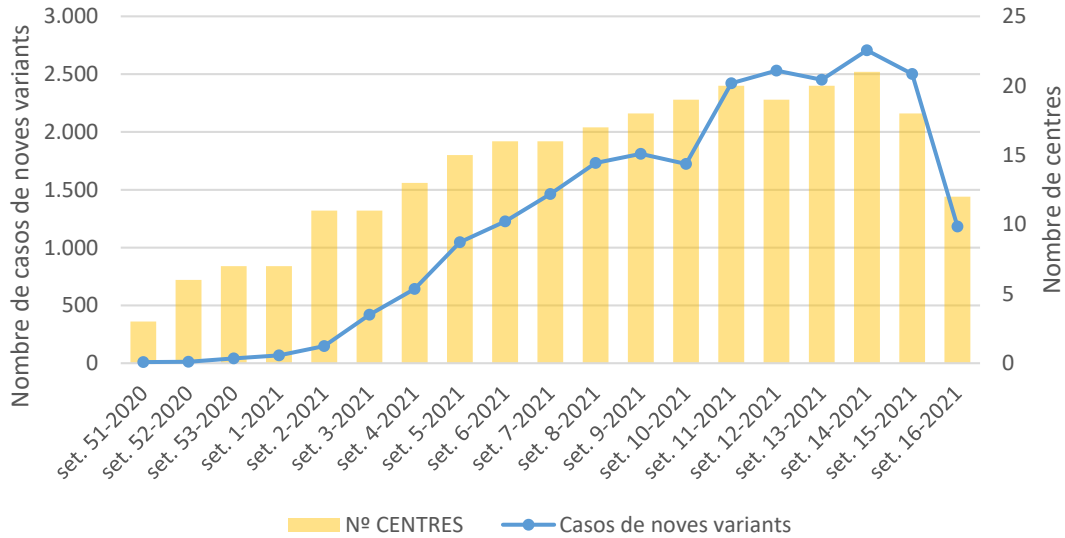
Font: Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya. Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública. Secretaria de Salut Pública.

Durant el període d'estudi (14 de desembre - 25 d'abril), **s'han notificat 24.140 casos de noves variants**. Al llarg de les setmanes, el nombre de mostres positives de noves variants han anat augmentant, amb un pic màxim la setmana 14 (05/04/21-11/04/21) de 2.707 casos.

Les dades de la setmana 16 són provisionals, atès que hi ha centres que ho notifiquen amb retard (figura 3, taula 2).



**Figura 3. Nombre de casos de noves variants per setmanes epidemiològiques i nombre de centres declarants. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.**



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

**Taula 2. Incidència de casos de noves variants segons setmana epidemiològica. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.**

SETMANA EPIDEMIOLÒGICA	CASOS	% CASOS
SETMANA 51 - (14/12/20 - 20/12/20)	9	0,04%
SETMANA 52 - (21/12/20 - 27/12/20)	13	0,1%
SETMANA 53 - (28/12/20 - 03/01/21)	41	0,2%
SETMANA 1 - (04/01/21 - 10/01/21)	68	0,3%
SETMANA 2 - (11/01/21 - 17/01/21)	148	0,6%
SETMANA 3 - (18/01/21 - 24/01/21)	419	1,7%
SETMANA 4 - (25/01/21 - 31/01/21)	643	2,7%
SETMANA 5 - (01/02/21 - 07/02/21)	1.046	4,3%
SETMANA 6 - (08/02/21 - 14/02/21)	1.226	5,1%
SETMANA 7 - (15/02/21 - 21/02/21)	1.463	6,1%
SETMANA 8 - (22/02/21 - 28/02/21)	1.732	7,2%
SETMANA 9 - (01/03/21 - 07/03/21)	1.811	7,5%
SETMANA 10 - (08/03/21 - 14/03/21)	1.724	7,1%
SETMANA 11 - (15/03/21 - 21/03/21)	2.422	10,0%
SETMANA 12 - (22/03/21 - 28/03/21)	2.533	10,5%
SETMANA 13 - (29/04/21 - 04/04/21)	2.453	10,2%
SETMANA 14 - (05/04/21 - 11/04/21)	2.707	11,2%



<b>SETMANA EPIDEMIOLÒGICA</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
SETMANA 15 - (12/04/21 - 18/04/21)	2.500	10,4%
SETMANA 16 - (19/04/21 - 25/04/21)	1.182	4,9%
<b>TOTAL</b>	<b>24.140</b>	<b>100,0%</b>

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

De les 24.140 mostres analitzades, se n'ha realitzat la seqüenciació completa al 15,2% i la parcial a l'1,5% (taula 3).

*Taula 3. Nombre de casos de noves variants per tipus de tècnica.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

<b>TIPUS TÈCNICA</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
Cribatge PCR	20.091*	83,2%
Seqüenciació completa	3.679	15,2%
Seqüenciació parcial	370	1,5%
<b>TOTAL</b>	<b>24.140</b>	<b>100,0%</b>

\*D'aquests 20.091 casos, 32 corresponen a un cribatge on es detecten mutacions compatibles amb la variant sud-africana o brasilera.

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

Segons les variants circulants destaca el 93,5% de casos de la variant britànica (UK) (taula 4).

*Taula 4. Nombre de casos per variant.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

	<b>VARIANT</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
VOC	UK - B.1.1.7	22.536	93,5%
	SA - B.1.351	64	0,3%
	BR - P.1	30	0,1%
VOI	VOI i altres	1.478	6,1%
	<b>TOTAL</b>	<b>24.108</b>	<b>100,0%</b>

Nota: UK = variant United Kingdom, SA = variant Sud-àfrica, BR= variant Brasil.

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



## Variants de més impacte en la salut pública (VOC)

Mentre que en les variants UK i SA predomina la detecció per cribratge, en la variant BR predomina la seqüenciació. Quan s'ha trobat un patró compatible per a les variants SA o BR s'ha fet una PCR per buscar la mutació K417N/T, la E484K o V1176F (taula 5).

*Taula 5. Nombre de casos de VOC per tipus de tècnica.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

TIPUS DE TÈCNICA	UK	% UK	SA	% SA	BR	% BR
Cribratge PCR	20.025	88,9%	34	53,1%	0	0,0%
Seqüenciació completa	2.197	9,7%	30	46,9%	29	96,7%
Seqüenciació parcial	314	1,4%	0	0,0%	1	3,3%
<b>TOTAL</b>	<b>22.536</b>	<b>100,0%</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>	<b>30</b>	<b>100,0%</b>

UK = variant United Kingdom, SA = variant Sud-àfrica, BR= variant Brasil.

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

La variant B.1.1.7 (22.536 casos) es troba a tot el territori de Catalunya, encara que, a la regió sanitària de Barcelona, és on s'observen la majoria dels casos (61,7%). Pel que fa a la variant B.1.351 (64 casos) i la variant P.1 (30 casos), es concentren també a Barcelona, amb un 92% i un 36,7%, respectivament (taula 6).

Taula 6. Comparativa de regió sanitària per VOC.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.

REGIÓ SANITÀRIA	VARIANT					
	UK - B.1.1.7	% UK	SA - B.1.351	% SA	BR - P.1	% BR
Alt Pirineu i Aran	444	2,0%	0	0%	0	0,0%
Barcelona	13.914	61,7%	59	92%	11	36,7%
Camp de Tarragona	462	2,1%	0	0%	0	0,0%
Catalunya Central	3.379	15,0%	2	3%	8	26,7%
Girona	881	3,9%	2	3%	10	33,3%
Lleida	2.701	12,0%	0	0%	0	0,0%
Terres de l'Ebre	165	0,7%	0	0%	0	0,0%
Fora de Catalunya*	21	0,1%	1	2%	1	3,3%
Desconegut	569	2,5%	0	0%	0	0,0%
<b>TOTAL</b>	<b>22.536</b>	<b>100,0%</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>	<b>30</b>	<b>100,0%</b>

\*Altres CA (n=18); Fora d'Espanya (n=5)

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

### Variant B.1.1.7 (UK)

El 16 de desembre de 2020 es va detectar a Catalunya el primer cas de la nova variant del Regne Unit (UK), que pertany al llinatge B.1.1.7 (denominada VOC 202012/01). Aquesta variant s'ha estès ràpidament en nombrosos països a escala mundial, i hi ha evidències importants que presenta una major transmissibilitat.

Aquesta variant té unes 17 mutacions, de les quals 9 estan al gen S. Les que més preocupen són la **mutació N501Y**, que afecta a la regió d'unió al receptor (RBD, *receptor binding domain*); la deleció 69/90, perquè causa un canvi en la conformació de la proteïna, i la P681H (annex 1).

El 4 de febrer de 2021 es va detectar al Regne Unit que alguns aïllaments d'aquesta variant havien adquirit la **mutació E484K**. És probable que aquesta variant tingui propietats idèntiques a la B.1.1.7 sense la E484K, però pot haver un disminució en la neutralització per anticossos monoclonals i sèrums de convalescents, com s'observa en

altres variants amb la mutació E484K. Aquest aspecte està en estudi. Actualment s'han detectat dos casos amb aquesta mutació a Catalunya, pendents de seqüenciació. Mitjançant PCR que inclouen la diana del gen S i/o la mutació del gen N501Y es fan cribratges per valorar la presència i evolució al territori de la variant B.1.1.7.

Durant el període d'anàlisi, s'han detectat 22.536 casos de variant B.1.1.7. Les dones representen un percentatge lleugerament superior (50,9%) respecte dels homes (49,0%) (taula 7).

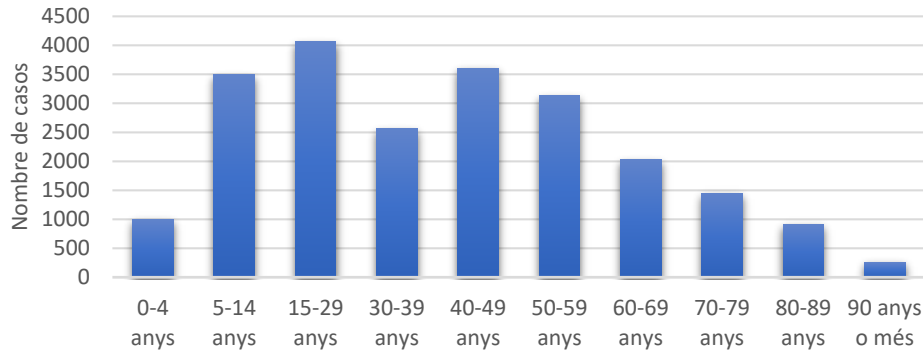
*Taula 7. Nombre de casos per la variant UK en funció del sexe.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

<b>SEXE</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
Dona	11.478	50,9%
Home	11.046	49,0%
Desconegut	12	0,1%
<b>TOTAL</b>	<b>22.537</b>	<b>100,0%</b>

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

Segons els grups d'edat, destaca una major incidència de casos en el grup de 15 a 29 anys, seguit del grup de 40 a 49 anys (figura 4).

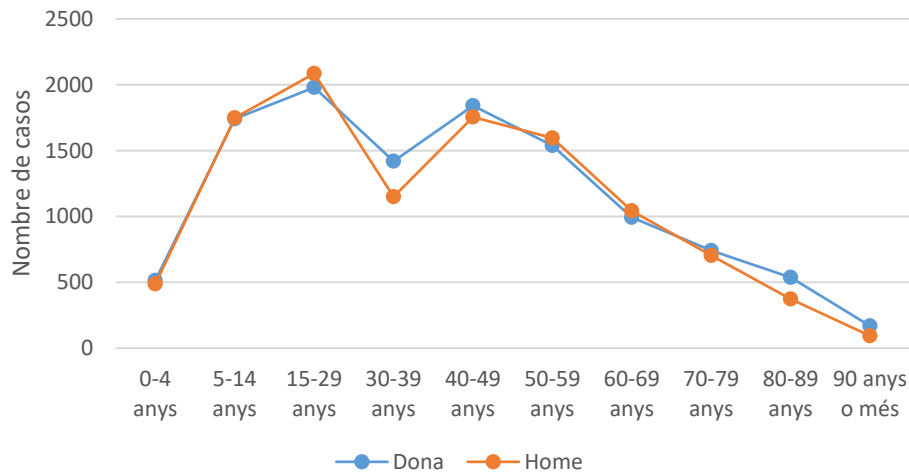
**Figura 4. Nombre de casos per la variant UK en funció dels grups d'edat. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.**



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

En funció del sexe i grup d'edat, s'observa que en el grup de 30 a 39 anys i en el de més grans de 80 anys és més freqüent en les dones que en els homes (figura 5).

**Figura 5. Nombre de casos per la variant UK en funció dels grups d'edat i sexe. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.**



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

En l'anàlisi de la distribució en funció dels serveis de vigilància epidemiològica (SVE) i diferenciant entre la seqüenciació (parcial i completa) i el cribratge, destaca un percentatge superior de mostres analitzades només per cribratge a tots els SVE (taula 8).



*Taula 8. Nombre de casos per la variant UK en funció del SVE  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

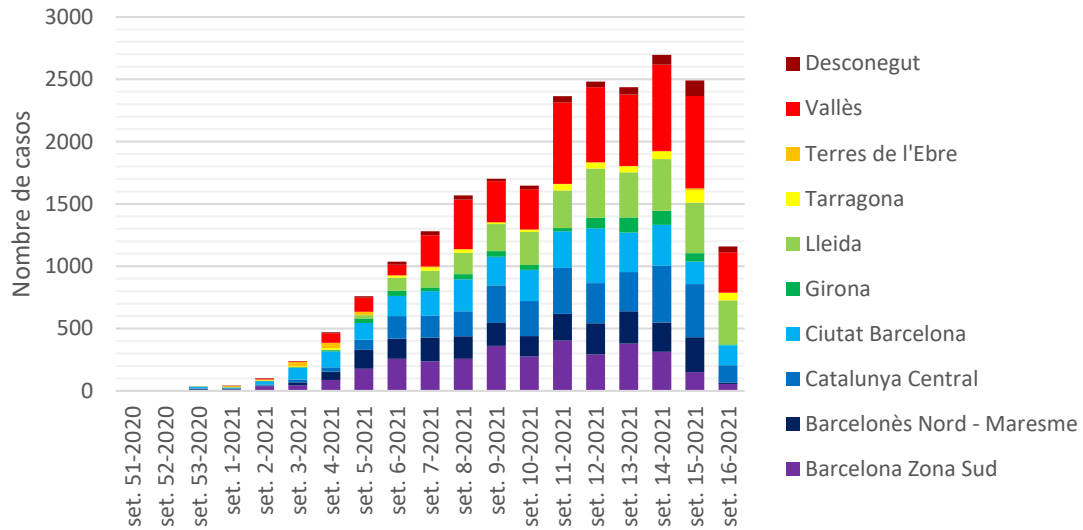
<b>SVE</b>	<b>CRIBRATGE</b>	<b>% CRIB.</b>	<b>SEQÜENCIACIÓ</b>	<b>% Sec.</b>	<b>TOTAL</b>
Barcelona Zona Sud	3.056	91,2%	294	8,8%	3.350
Barcelonès Nord - Maresme	1.868	78,0%	526	22,0%	2.394
Catalunya Central	3.083	93,0%	233	7,0%	3.316
Barcelona Ciutat	2.400	74,4%	827	25,6%	3.227
Girona	553	83,2%	112	16,8%	665
Lleida	3.154	99,8%	7	0,2%	3.161
Tarragona	458	93,3%	33	6,7%	491
Terres de l'Ebre	138	83,6%	27	16,4%	165
Vallès	4.764	92,0%	413	8,0%	5.177
Fora de Catalunya*	19	90,5%	2	9,5%	21
Desconegut	532	93,5%	37	6,5%	569
<b>TOTAL</b>	<b>20.025</b>	<b>88,9%</b>	<b>2.511</b>	<b>11,1%</b>	<b>22.536</b>

\*Altres CA (n=16); fora d'Espanya (n=5).

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

En les últimes setmanes, el major nombre de casos amb variant UK es presenta principalment al Vallès (Occidental/Oriental), tot i que, a la setmana 16, Lleida presenta una freqüència lleugerament superior (figura 6).

**Figura 6. Nombre de casos per la variant UK en funció del SVE**  
**Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.**



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

Per comarca, la variant UK està més present al Barcelonès (23,0%), seguida pel Vallès Occidental (16,6%) i el Baix Llobregat (7,8%) (taula 9).



*Taula 9. Nombre de casos per la variant UK en funció de la comarca.  
 Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril 2021*

COMARCA	CASOS	% CASOS	COMARCA	CASOS	% CASOS
Alt Camp	30	0,1%	Montsià	121	0,5%
Alt Empordà	46	0,2%	Noguera	232	1,0%
Alt Penedès	368	1,6%	Osona	830	3,7%
Alt Urgell	37	0,2%	Pallars Jussà	62	0,3%
Alta Ribagorça	23	0,1%	Pallars Sobirà	88	0,4%
Anoia	758	3,4%	Pla de l'Estany	24	0,1%
Aran	100	0,4%	Pla d'Urgell	422	1,9%
Bages	1.469	6,5%	Priorat	4	0,0%
Baix Camp	309	1,4%	Ribera d'Ebre	9	0,0%
Baix Ebre	56	0,2%	Ripollès	37	0,2%
Baix Empordà	54	0,2%	Segarra	63	0,3%
Baix Llobregat	1.763	7,8%	Segrià	1.611	7,1%
Baix Penedès	42	0,2%	Selva	312	1,4%
Barcelonès	5.184	23,0%	Solsonès	15	0,1%
Berguedà	163	0,7%	Tarragonès	83	0,4%
Cerdanya	140	0,6%	Terra Alta	8	0,0%
Conca de Barberà	15	0,1%	Urgell	267	1,2%
Garraf	266	1,2%	Vallès Occidental	3.740	16,6%
Garrigues	98	0,4%	Vallès Oriental	1.405	6,2%
Garrotxa	69	0,3%	Desconegut	569	2,5%
Gironès	131	0,6%	Fora de Catalunya	21	0,1%
Maresme	1.363	6,0%	<b>TOTAL</b>	<b>22.536</b>	<b>100,0%</b>
Moianès	129	0,6%			

\* \*Altres CA (n=16); fora d'Espanya (n=5).

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

### **Variant B.1.351 (Sud-àfrica)**

El 18 de desembre de 2020, el Departament de Salut de Sud-àfrica va anunciar la detecció d'una nova variant, el llinatge B.1.351 (denominada 20H/501Y.V2). Aquesta variant es va detectar per primer cop a la província de Eastern Cape de Sud-àfrica a l'octubre de 2020.

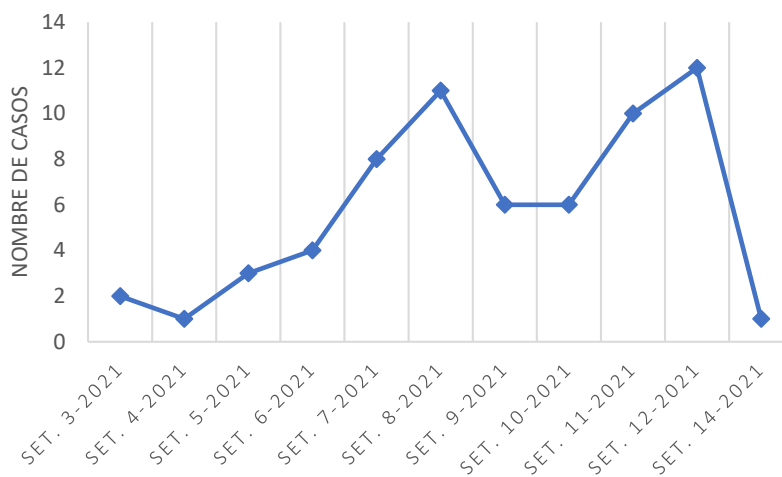
La variant B.1.351 té unes 21 mutacions, de les quals 9 estan al gen S. Comparteix algunes mutacions (com la N501Y) amb la variant britànica, però preocupa perquè, a més, té altres mutacions a la mateixa regió RBD: E484K i K417N. La mutació E484K suposa un canvi d'aminoàcid associat a un canvi de càrrega (un aminoàcid amb càrrega negativa es substitueix per un altre amb càrrega positiva) (annex 1). Això, juntament amb la mutació N501Y, pot afectar la unió del virus a la cèl·lula. Preocupa el fet que podria escapar-se de la neutralització pels anticossos.

Aquesta variant va desplaçar la resta de variants circulants a Sud-àfrica des del mes de novembre, fet que indica que podria tenir una major capacitat de transmissió.

El primer cas notificat a Catalunya enregistrat a l'SNMC va ser diagnosticat el 19 de gener del 2021.

En total s'han notificat **64 casos** d'aquesta variant, dels quals 30 (32,3%) s'han confirmat per seqüenciació completa (figura 7). L'últim cas detectat per la variant SA va ser durant la setmana 14.

*Figura 7. Evolució del nombre de casos detectats per la variant SA al llarg del temps. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*



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



Segons la distribució per sexes, el 59,4% (38 casos) correspon a homes (taula 10).

*Taula 10. Nombre de casos per la variant SA en funció del sexe.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

<b>SEXE</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
Dona	26	40,6%
Home	38	59,4%
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>

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

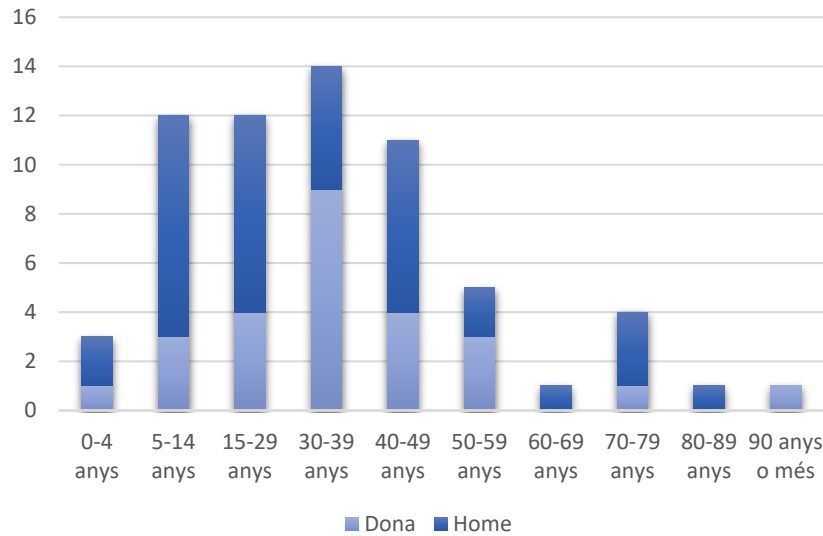
Respecte dels grups d'edat, el grup de 30-39 anys és el grup amb més freqüència de casos (21,9%), seguit del grup dels infants de 5 a 14 anys i del de 15-29 anys (18,8%) (taula 11, figura 8).

*Taula 11. Nombre de casos per la variant SA en funció dels grups d'edat.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

<b>EDAT</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
0-4 anys	3	4,7%
5-14 anys	12	18,8%
15-29 anys	12	18,8%
30-39 anys	14	21,9%
40-49 anys	11	17,2%
50-59 anys	5	7,8%
60-69 anys	1	1,6%
70-79 anys	4	6,3%
80-89 anys	1	1,6%
90 anys o més	1	1,6%
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>

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

**Figura 8. Nombre de casos per la variant SA en funció dels grups d'edat i sexe. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.**



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

Els casos de la variant sud-africana es localitzen principalment al Vallès Occidental i Oriental, amb un 51,6%, seguit de Barcelona Ciutat, amb un 28,1% (taula 12).

**Taula 12. Nombre de casos per la variant SA en funció del SVE. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.**

SVE	CASOS	% CASOS
Barcelona Zona Sud	7	10,9%
Barcelonès Nord - Maresme	2	3,1%
Catalunya Central	2	3,1%
Barcelona Ciutat	18	28,1%
Girona	1	1,6%
Vallès	33	51,6%
Fora de Catalunya*	1	1,6%
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100,0%</b>

\*Altres CA (n=1)

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

Dels 30 casos seqüenciats, 7 corresponen a 4 brots diferents. El total d'afectats en aquests brots ha estat 21 casos.

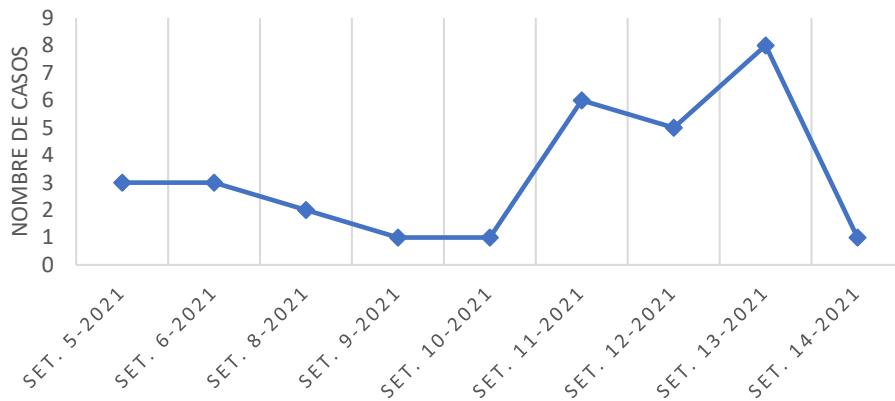
Un primer brot, d'àmbit domiciliari (7 casos) a Barcelona Ciutat, amb 2 casos seqüenciats. Un segon brot ha estat d'àmbit familiar no convivent (9 casos) a Gelida, amb 2 casos seqüenciats. El tercer brot, d'àmbit escolar (2 casos) a Sant Cugat del Vallès (els 2 casos han estat seqüenciats). Un quart brot, d'àmbit familiar/domiciliari i ensenyament (3 casos) a Gurb, amb 1 cas seqüenciat.

### Variant P.1 (Brasil)

A principis de gener de 2021, el Japó va notificar una nova variant en quatre persones procedents de l'Amazònia brasilera. La nova variant pertany al llinatge B.1.1.28.1 i presenta unes 17 mutacions de les quals 10 són al gen S, entre les quals hi ha la mutació N501Y i la E484K i, igual que la variant sud-africana, té la mutació K417T, però amb un canvi de T (treonina), en lloc de N (asparagina, en la variant sud-africana) (annex 1).

El primer cas a Catalunya enregistrat a l'SNMC va ser del 5 de febrer del 2021. En total, s'han notificat 30 casos d'aquesta variant, tots confirmats per seqüenciació (figura 9). L'últim cas detectat per la variant BR va ser durant la setmana 14.

*Figura 9. Evolució del nombre de casos detectats per la variant BR al llarg del temps. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*



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

Segons la distribució per sexes, el 60,0% (18 casos) correspon a homes (taula 13).



*Taula 13. Nombre de casos per la variant BR en funció del sexe.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

<b>SEXE</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
Dona	12	40,0%
Home	18	60,0%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

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

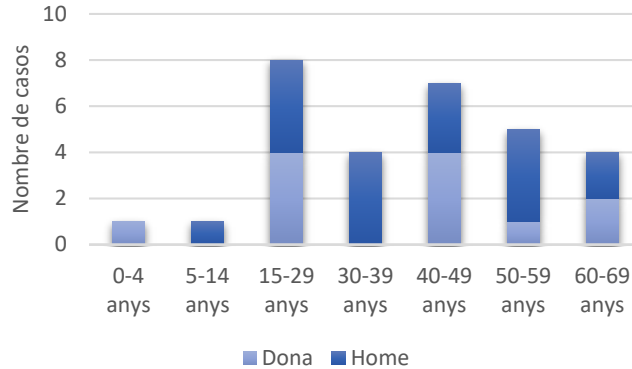
El grup d'edat amb més casos és el de 15-29 anys, que presenta 8 casos (26,7%), seguit del grup 40-49 anys amb 7 casos (23,3%) (taula 14, figura 10).

*Taula 14. Número de casos per la variant BR en funció dels grups d'edat.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

<b>EDAT</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
0-4 anys	1	3,3%
5-14 anys	1	3,3%
15-29 anys	8	26,7%
30-39 anys	4	13,3%
40-49 anys	7	23,3%
50-59 anys	5	16,7%
60-69 anys	4	13,3%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

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

*Figura 10. Nombre de casos per la variant BR en funció dels grups d'edat i sexe. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*



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

Respecte a la distribució per SVE, el 30% dels casos han tingut lloc a Girona, (principalment a la comarca de la Selva), i el 26,7% a la Catalunya Central, concretament a la comarca d'Osona (taula 15, taula 16).

*Taula 15. Nombre de casos per la variant BR en funció del SVE. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

SVE	CASOS	% CASOS
Barcelona Zona Sud	1	3,3%
Barcelonès Nord - Maresme	3	10,0%
Catalunya Central	8	26,7%
Barcelona Ciutat	3	10,0%
Girona	9	30,0%
Vallès	5	16,7%
Fora de Catalunya	1	3,3%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,0%</b>

\*València (n=1)

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

*Taula 16. Nombre de casos per la variant BR en funció de la comarca. Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

<b>COMARCA</b>	<b>CASOS</b>	<b>% CASOS</b>
Bages	2	6,7%
Baix Llobregat	1	3,3%
Barcelonès	4	13,3%
Gironès	1	3,3%
Maresme	2	6,7%
Osona	6	20,0%
Selva	8	26,7%
Vallès Occidental	1	3,3%
Vallès Oriental	4	13,3%
Fora de Catalunya	1	3,3%
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

\*València (n=1)

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

Dels 30 casos seqüenciats, 7 casos corresponen a 3 brots diferents. El total d'afectats en aquests brots ha estat de 32.

Un primer brot, d'àmbit familiar i lúdic, (11 casos) a Santa Eugènia de Berga, amb 3 casos seqüenciats. Un segon brot, d'àmbit comunitari, a Viladrau (7 casos), amb 2 casos seqüenciats. Un tercer brot, d'àmbit comunitari, a Sant Fruitós del Bages (14 casos), amb 2 casos seqüenciats.

### Variants d'interès (VOI)

La repercussió que altres variants diferents de les anteriors mencionades puguin arribar a tenir un paper important encara es desconeix. No obstant això, és recomanable el seguiment dels casos per conèixer canvis de la situació epidemiològica.

A Catalunya, s'han detectat 67 llinatges diferents dels esmentats anteriorment (taula 17), dels quals es destaquen:

### B.1.525 (Nigèria)

La variant B.1.525 no conté la mutació N501Y, que sí que és present en les variants UK, SA i BR, però conté les mutacions E484K i F888L, i la deleció 69/70.

Els primers casos es van detectar al desembre del 2020 al Regne Unit i a Nigèria, i el 15 de febrer la variant ja era predominant a Nigèria.

A Catalunya, el primer cas notificat a l'SNMC va ser diagnosticat el 25 de gener de 2021. En total, s'han notificat 17 casos d'aquesta variant, tots confirmats per seqüenciació, i dels quals 9 corresponen a dones i 8 a homes. Els rangs d'edat varien: 5-14 anys (n=1); 15-29 anys (n=4); 30-39 anys (n=3); 40-49 anys (n=5); 60-69 anys (n=2); 80-89 anys (n=2). Pel que fa a l'SVE, han quedat distribuïts de la manera següent: Lleida (n= 11); Barcelonès Nord-Maresme (n=2); Barcelona Ciutat (n=2); Vallès (n=1); Desconegut (n=1).

### P.2

S'han detectat 2 casos de la variant P.2. Un cas en un home de 45 anys a Montornès del Vallès (SVE Vallès) i l'altre una nena de 10 anys del Prat de Llobregat (SVE Barcelona Zona Sud).

### B.1.1.222 (Mexicana)

Actualment hi ha 5 casos d'aquesta variant detectats a Catalunya. El primer cas, que es va diagnosticar l'1 de febrer de 2021, correspon a una dona de 61 anys; els altres 4, a homes de 13, 28, 36 i 64 anys, dels quals, tres viuen a Badalona i un a Sant Adrià del Besòs (SVE Barcelonès Nord-Maresme).

### B.1.427 (Californiana)

S'han detectat 3 casos d'aquesta variant a Catalunya. El 26 de febrer de 2021, 1 cas d'un nen de 10 anys, a Barcelona Ciutat, en un brot d'àmbit familiar amb 5 afectats (no es té informació de la resta de casos), i, el 9 de març de 2021, 1 altre cas, en un home

de 68 anys, també a Barcelona Ciutat. El 18 de març de 2021, 1 cas en una dona de 26 anys de Castelldefels.

## VOI i altres llinatges circulants

*Taula 17. VOI i altres variants circulants.  
Catalunya desembre 2020 - 25 d'abril de 2021.*

LLINATGE	CASOS	% CASOS	LLINATGE	CASOS	% CASOS
A.2	1	0,1%	B.1.177	854	64,9%
A.21	3	0,2%	B.1.177.1	1	0,1%
A.27	6	0,5%	B.1.177.10	3	0,2%
A.3	1	0,1%	B.1.177.14	4	0,3%
B	31	2,4%	B.1.177.15	21	1,6%
B.1	100	7,6%	B.1.177.18	1	0,1%
B.1.1	4	0,3%	B.1.177.2	1	0,1%
B.1.1.116	3	0,2%	B.1.177.22	27	2,1%
B.1.1.122	1	0,1%	B.1.177.4	3	0,2%
B.1.1.126	4	0,3%	B.1.177.7	2	0,2%
B.1.1.15	1	0,1%	B.1.2	2	0,2%
B.1.1.152	8	0,6%	B.1.221	25	1,9%
B.1.1.161	2	0,2%	B.1.221.1	1	0,1%
B.1.1.222	5	0,4%	B.1.222	1	0,1%
B.1.1.242	1	0,1%	B.1.235	6	0,5%
B.1.1.250	5	0,4%	B.1.258	8	0,6%
B.1.1.26	5	0,4%	B.1.331	1	0,1%
B.1.1.269	8	0,6%	B.1.36	4	0,3%
B.1.1.285	5	0,4%	B.1.36.31	1	0,1%
B.1.1.29	11	0,8%	B.1.361	17	1,3%
B.1.1.296	1	0,1%	B.1.378	1	0,1%
B.1.1.313	1	0,1%	B.1.416	3	0,2%
B.1.1.33	1	0,1%	B.1.416.1	13	1,0%
B.1.1.38	2	0,2%	B.1.427	2	0,2%
B.1.1.39	1	0,1%	B.1.5	5	0,4%
B.1.1.44	1	0,1%	B.1.525	17	1,3%
B.1.1.519	2	0,2%	B.1.575	1	0,1%
B.1.1.64	1	0,1%	B.1.575.1	1	0,1%
B.1.1.74	26	2,0%	B.10	1	0,1%
B.1.1.85	1	0,1%	B.31	1	0,1%
B.1.111	1	0,1%	B.40	3	0,2%
B.1.128	1	0,1%	P.2	2	0,2%
B.1.160	36	2,7%	R.1	1	0,1%
B.1.166	1	0,1%	<b>TOTAL</b>	<b>1.315</b>	<b>100,0%</b>



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

## LABORATORIS QUE NOTIFIQUEN CRIBRATGE I/O SEQÜENCIACIÓ

- Althaia (Xarxa Assistencial Universitària de Manresa)
- Banc de Sang i Teixits\*
- CATLAB
- Consorci del Laboratori Intercomarcal (CLI)
- Hospital Clínic\*
- Hospital de Palamós
- Hospital d'Olot Comarcal de la Garrotxa
- Hospital Germans Trias i Pujol\*
- Hospital Sant Joan de Déu (Esplugues)
- Hospital Parc Taulí
- Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta
- Hospital Universitari Arnau de Vilanova
- Hospital Universitari de Bellvitge\*
- Hospital Universitari Vall d'Hebron\*
- Hospital Sant Joan de Reus
- Hospital Joan XXIII
- Lab. GENETICS
- Laboratori de Referència de Catalunya\*
- Laboratori ECHEVARNE
- Laboratori MDB
- SYNLAB (Diagnósticos Globales, SA)
- Teletest

\*Laboratoris que realitzen la seqüenciació del genoma del coronavirus SARS-CoV-2 a Catalunya.

NOTA: Aquests laboratoris poden canviar depenent de les capacitats i les tècniques que utilitzin al seu centre.



## ANNEX 1: MUTACIONS I CARACTERÍSTIQUES DE CADA VARIANT DEL CORONAVIRUS SARS-COV-2

### Principals variants d'interès per a la salut pública (VOC)

VARIANT	MUTACIONS MÉS RELLEVANTS	IMPACTE POTENCIAL PER A LA SALUT PÚBLICA	DISPERSIÓ GEOGRÀFICA
B.1.1.7 (UK)	N501Y, del 69-70 P681H, Y144 del, A540D	Augment de la transmissibilitat. Possible increment de la letalitat. Escàs efecte sobre la immunitat. Lleugera reducció de l'efectivitat vacunal.	Predominant al Regne Unit, Irlanda, Israel i ràpida progressió a altres països (especialment europeus).
B.1.351 (501.V2) (Sud-àfrica)	N501Y, E484K, K417N, L18F, A701V, del ORF1b	Probable augment de la transmissibilitat. Reducció de la neutralització de sèrums mono i policlonals. Reducció de l'efectivitat vacunal entre moderada i alta.	Sud-àfrica, Zàmbia, Botswana i altres països del sud d'Àfrica; casos en nombrosos països europeus. Important presència al Tirol (Àustria).
P.1 (Brasil)	S: N501Y, E484K, K417T, del ORF1b	Transmissibilitat i escapament a la resposta immunitària en estudi. Reducció de títols d'anticossos neutralitzats en sèrums vacunats.	Regió de Manaus (Brasil). Casos en altres països, la majoria amb vincle amb el Brasil.

### Altres variants d'interès (VOI)

VARIANT	MUTACIONS MÉS RELLEVANTS	IMPACTE POTENCIAL PER A LA SALUT PÚBLICA	DISPERSIÓ GEOGRÀFICA
P.2	E484K	Mutacions compatibles amb la reducció de la capacitat de neutralització.	Brasil (Rio de Janeiro). Casos aïllants en altres països, relacionats amb viatges.
B.1.525	E484K, F888L, del 69-70, Q677H	Mutacions compatibles amb la reducció de la capacitat de neutralització.	Dinamarca, Regne Unit, Països Baixos, Noruega, EUA, Canadà. Relacionats amb Nigèria.
B.1.427/B.1.429	L425R, S13I, W152C	Mutacions compatibles amb l'augment de la transmissió.	Augment al novembre-desembre a Califòrnia.
B.1.526	E484K, A701V D253G	Mutacions compatibles amb la reducció de la capacitat de neutralització.	Ràpida expansió en l'àrea metropolitana de Nova York.
C.16	L425R	Mutacions compatibles amb la reducció de la capacitat de neutralització.	Expansió geogràfica a Portugal des del novembre.



VARIANT	MUTACIONS MÉS RELLEVANTS	IMPACTE POTENCIAL PER A LA SALUT PÚBLICA	DISPERSIÓ GEOGRÀFICA
A.23.1	F157L, V367F, Q613H, P681R	Mutacions compatibles amb l'augment de la transmissió.	Detectada recentment al Regne Unit. Escassos casos en altres països.
VOC 202102/02	Similar a B.1.1.7 y <a href="#">E484K</a>	Similar a B.1.1.7 i possible major escapament a la resposta immunitària.	23 casos a Anglaterra, 1 cas als Països Baixos.

Taula basada en la: *Evaluación rápida de riesgo. Circulación de variantes de SARS-CoV-2 de interés para la salud pública en España*. Data: 4 de març de 2021.

**Elaboració:** Pilar Ciruela, Aurora Sabrià, Cèlia Serrano, Carolina Ferrer, Sergi Mendoza, Jacobo Mendioroz.

**Agraïments:** Xarxa del Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya (SNMC) i Xarxa de Vigilància Epidemiològica de Catalunya (XVEC).

**Font:** Sistema de Notificació Microbiològica de Catalunya i TAGA-COVID-19 Servei de Prevenció i Control de Malalties Emergents.  
Sub-direcció General de Vigilància i Resposta a Emergències de Salut Pública.