

Status for udvikling af SARS-CoV-2 Variants of Concern (VOC) i Danmark

Begrebet VOC dækker over SARS-CoV-2 varianter, der enten er mere smitsomme eller er vist at have nedsat følsomhed for antistoffer efter infektion.

Status for B.1.351

Der er siden sidste statusrapport ikke fundet yderligere tilfælde af B.1.351 ved helgenomsekventering. Dog er der fundet en yderligere der forventes af være B.1.525 ved deltaPCR. Denne variant kan være både mere smitsom og have nedsat følsomhed for antistoffer. Der er ved helgenomsekventering per 24. februar 2021 i alt påvist 13 tilfælde med B.1.351 i Danmark, hvoraf 9 har haft relation til udenlandsrejse.

SSI har d. 23. februar 2021 opstartet en udvidet form for deltaPCR-analyse der udover at detektere deletion H69-70 også detektere mutationen N501Y. Den nye metode kan detektere og skelne hvorvidt en prøve er positiv for B.1.351 (og P.1) eller B.1.1.7. Disse vil herefter kunne smitteopspores hurtigere da denne undersøgelse kan udføres hurtigere end helgenomsekventering. Læs mere om metoderne [her](#).

Der er ved denne metode identificeret i alt to tilfælde som forventes at være B.1.351.

Status for B.1.1.7

B.1.1.7 er indtil videre fundet blandt 4.327 personer i Danmark i perioden fra den 14. november til 20. februar. Dette inkluderer også 13 tilfælde fundet som husstandskontakter til kendte smittede. For 113 af tilfældene har der været oplyst rejsehistorik fra 30 forskellige lande. Det er uvist om disse er smittet i udlandet eller i Danmark.

Samlet set er der fra uge 46 2020 til og med d. 20. februar i uge 7 2021 blevet sekventeret 52.009 prøver. Blandt disse havde 41.018 prøver et tilstrækkeligt genetisk materiale til, at der kunne bestemmes en virusvariant. Dette betyder, at B.1.1.7 er fundet i 10,5% af disse prøver.

Tabel 1. Antal bekræftede tilfælde, antal sekventerede prøver og påviste tilfælde med B.1.1.7 fra stikprøver, uge 46 2020 til 20. februar uge 7 2021

Uge	Antal bekræftede tilfælde**	Sekventerede				B.1.1.7 identificeret i alt			
		I alt	Andel (%) af bekræftede	Med fund af fuldt genom	Andel (%) af bekræftede	Antal*	Andel af sekventerede (fuldt genom)	95% Konfidens-interval	
Uge 46	7.514	1.666	22,2%	1.233	16,4%	4	0,3%	0,1%	0,8%
Uge 47	8.427	2.078	24,7%	1.623	19,3%	3	0,2%	0,0%	0,5%
Uge 48	8.741	2.291	26,2%	1.735	19,8%	7	0,4%	0,2%	0,8%
Uge 49	12.755	2.401	18,8%	1.979	15,5%	7	0,4%	0,1%	0,7%
Uge 50	21.805	3.536	16,2%	2.690	12,3%	12	0,4%	0,2%	0,8%
Uge 51	24.427	5.090	20,8%	3.954	16,2%	34	0,9%	0,6%	1,2%
Uge 52	16.930	4.473	26,4%	3.579	21,1%	64	1,8%	1,4%	2,3%
Uge 53	14.535	4.881	33,6%	3.908	26,9%	80	2,0%	1,6%	2,5%
Uge 1	11.289	5.379	47,6%	4.135	36,6%	155	3,7%	3,2%	4,4%
Uge 2	6.988	4.918	70,4%	3.957	56,6%	282	7,1%	6,3%	8,0%
Uge 3	5.315	4.489	84,5%	3.680	69,2%	471	12,8%	11,7%	13,9%
Uge 4	3.611	3.406	94,3%	2.658	73,6%	518	19,5%	18,0%	21,0%
Uge 5	3.084	2.843	92,2%	2.229	72,3%	660	29,6%	27,7%	31,6%
Uge 6	2.707	2.292	84,7%	1.855	68,5%	865	46,6%	44,3%	48,9%
Uge 7***	3.325	2.266	68,2%	1.803	54,2%	1.165	64,6%	62,4%	66,8%
Samlet	151.453	52.009	34,3%	41.018	27,1%	4.327	10,5%	10,3%	10,9%

Note til tabel: Data opdateres bagudrettet efterhånden som sekventeringsdata indkommer.

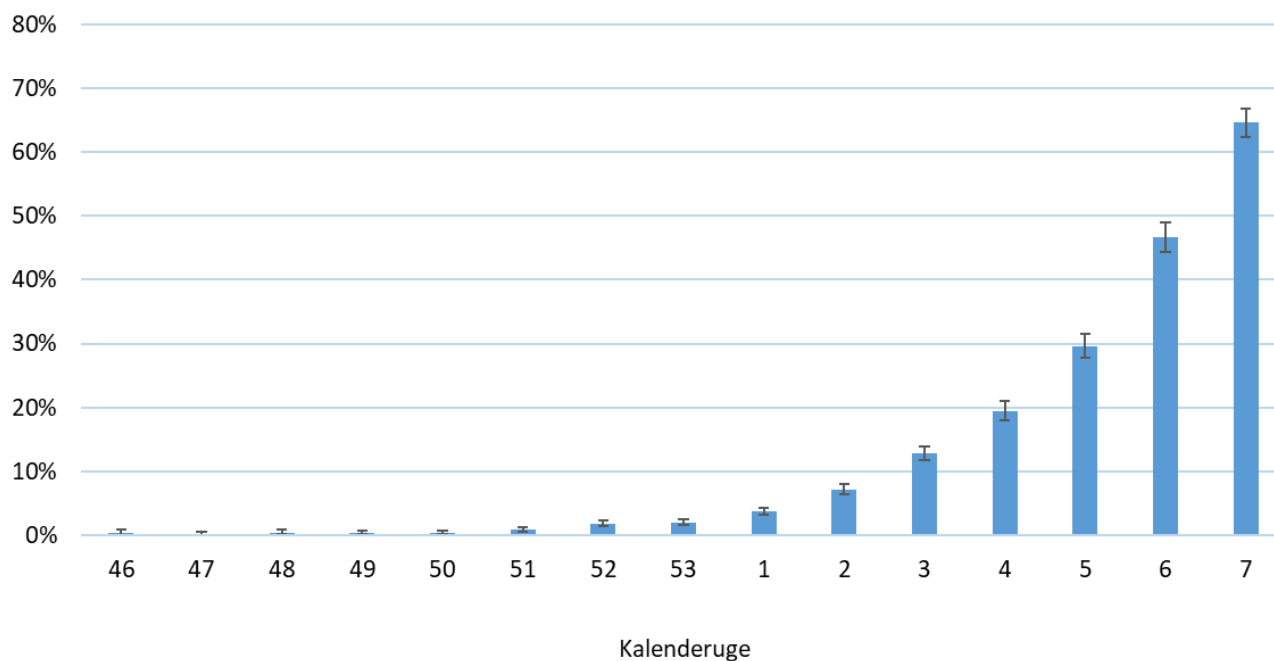


* Inklusiv 13 tilfælde fundet som hustandskontakter til smittede.

** Inkluderer ligeledes personer uden kendt adresse.

*** Uge 7 inkluderer indtil videre data til og med 20/2.

Figur 1. Andel af sekventerede prøver med B.1.1.7 med 95% konfidensintervaller, uge 46 2020 til d. 20. februar uge 7 2021



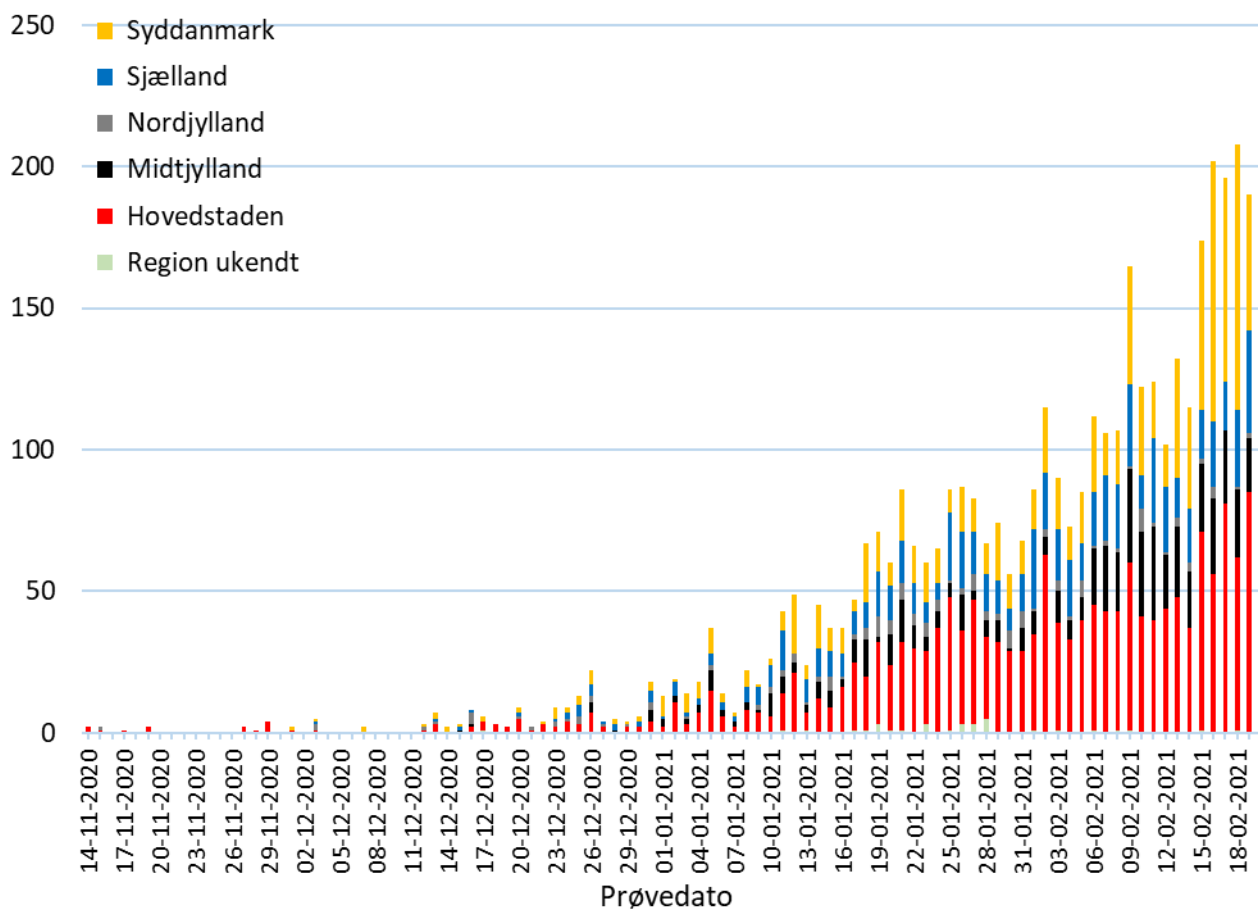
Tabel 2. Antal bekræftede tilfælde med B.1.1.7 samt andel af sekventerede prøver fordelt på regioner for uge 6 og uge 7 2021

Region	B.1.1.7 tilfælde fordelt på region							
	Uge 6-2021				Uge 7-2021*			
	Antal tilfælde	Antal prøver (fuldt genom)	Andel	95 % konfidens-interval	Antal tilfælde	Antal prøver (fuldt genom)	Andel	95 % konfindes-interval
Hele landet**	865	1855	46,6%	44,3% 48,9%	1165	1803	64,6%	62,4% 66,8%
Region Hovedstaden	311	680	45,7%	41,9% 49,6%	433	692	62,6%	58,8% 66,2%
Region Sjælland	152	295	51,5%	45,7% 57,4%	140	239	58,6%	52,0% 64,9%
Region Syddanmark	202	369	54,7%	49,5% 59,9%	427	542	78,8%	75,1% 82,2%
Region Midtjylland	181	315	57,5%	51,8% 63,0%	152	247	61,5%	55,2% 67,6%
Region Nordjylland	18	187	9,6%	5,8% 14,8%	11	76	14,5%	7,5% 24,4%

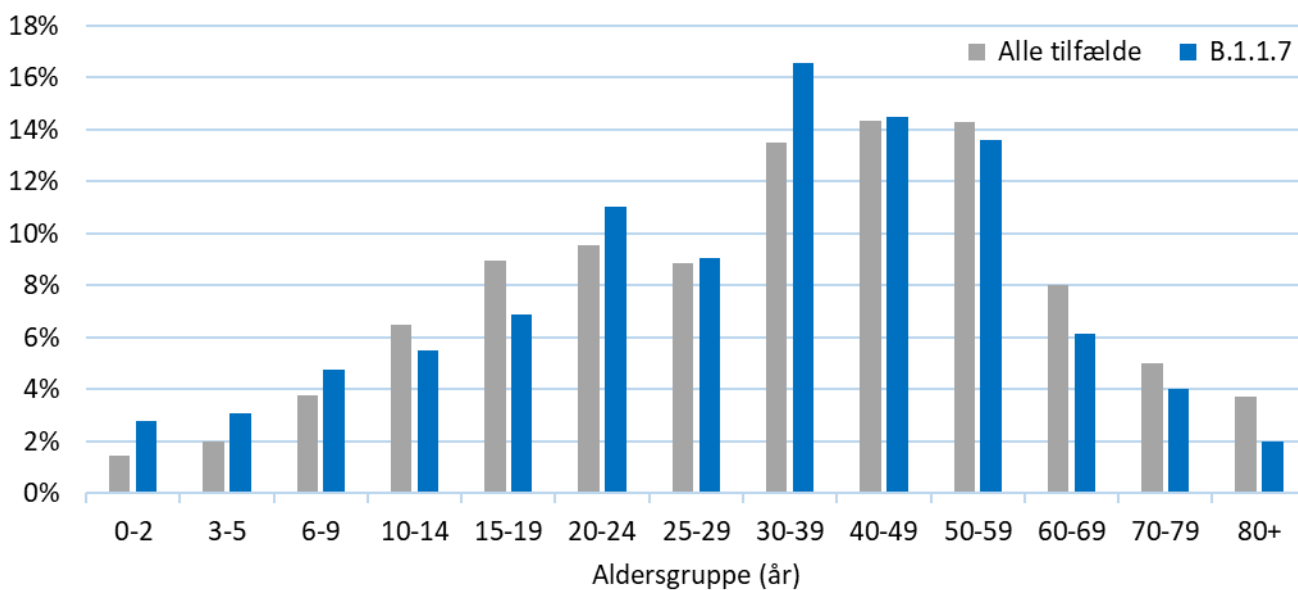
* Tal for hele landet inkluderer personer uden kendt adresse.



Figur 2. Antal tilfælde med B.1.1.7 fra d. 14. november 2020 til d. 20. februar fordelt på region samt prøvedato.

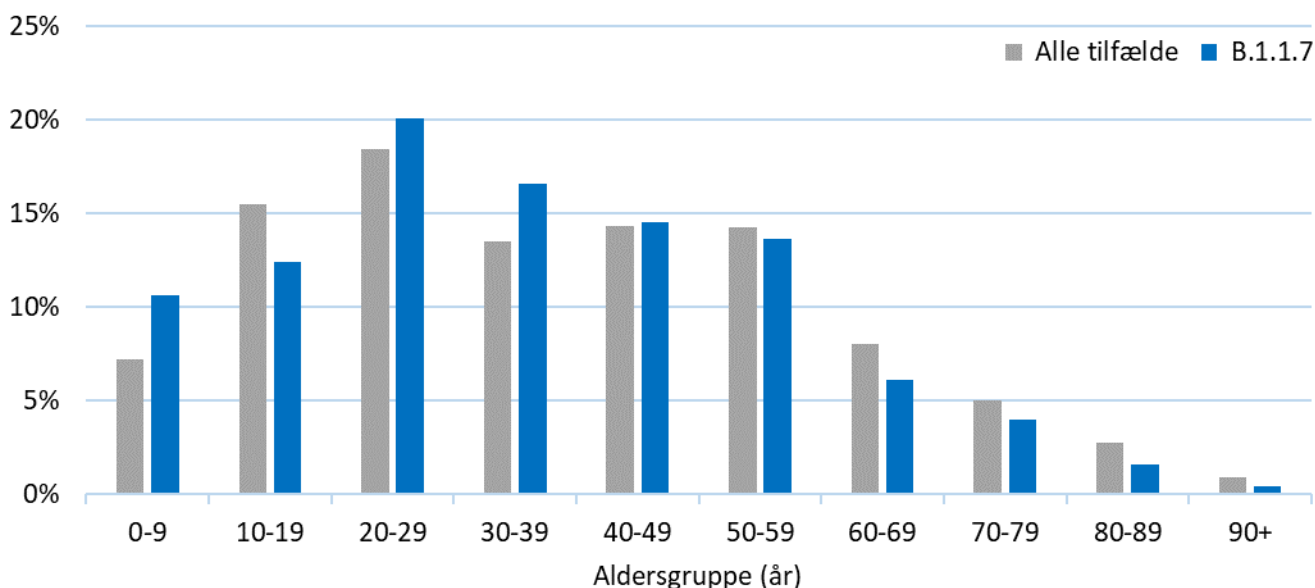


Figur 3. Aldersfordeling i funktionelle aldersgrupper for bekræftede tilfælde med B.1.1.7 samt aldersfordeling for alle tilfælde af covid-19 fra 14. november 2020 til 20. februar 2021





Figur 4. Aldersfordeling i 10-års aldersgrupper for bekræftede tilfælde med B.1.1.7 samt aldersfordeling for alle tilfælde af covid-19 fra 14. november 2020 til 20. februar 2021



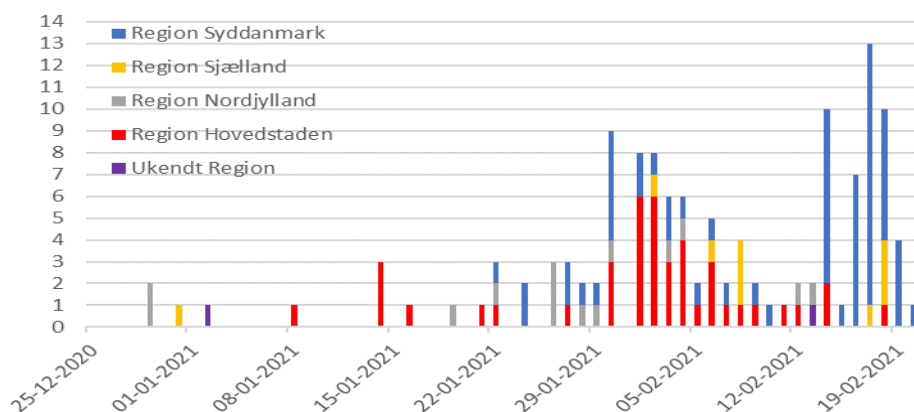
Opgørelse af E484K-mutationen

E484K-mutationen følges tæt, da der er bekymring for, at den kan medføre nedsat følsomhed for antistoffer. Denne mutation findes også i flere af de VOC, der også følges tæt såsom B.1.351 og P1. E484K-mutationen er en substitution af Glutamat (E) med Lysin (K) på position 484 i det receptorbindende domæne på spikeproteinet.

Data for fund af E484K-mutationen vil løbende opdateres i denne rapport i takt med der kommer mere data og viden om den. Derfor vil dette afsnit også kunne ændres i takt med dette.

E484K-mutationen er indtil videre fundet i 130 tilfælde ud over de 13 B.1.351-variant tilfælde. Disse fordeler sig med 42 i Region Hovedstaden, 62 i Region Syddanmark, 14 i Region Nordjylland, 10 i Region Sjælland og 2 uden kendt adresse. Prøvedatoer er fra 29. december til 20. februar. 7 af tilfældene har rejsehistorik.

Figur 5. Antal tilfælde med E484K-mutationen fra d. 29. december 2020 til d. 20. februar fordelt på region samt prøvedato.





Opgørelse af B.1.525

I forbindelse med overvågning af E484K-mutationen er der fundet en ny kombination af mutationer hvor F888L, som er en substitution af Fenylalanine (F) til Leucin (L) i S2 domænet af spikeproteinet, er fundet i kombination med E484K-mutationen. Denne kombination er set i en stigende andel af de tilfælde med E484K-mutationen hvorfor der nu holdes særligt øje med denne. Kombinationen af disse to mutationer har fået variant-betegnelsen B.1.525.

Kombinationen er opdaget sideløbende i Danmark og England.

I Danmark er kombinationen indtil videre set i 108 tilfælde fra d. 14. januar til d. 20. februar, hvilket er 78% af det samlede antal E484K i samme periode (inklusive B.1.351).

Geografisk fordeler de sig med 38 i Region Hovedstaden, 62 i Region Syddanmark og 8 i Region Sjælland.

Der er foreløbigt fund af 7 tilfælde med relation til rejseaktivitet i Nigeria.

Denne variant er også fundet i en række andre lande, primært England, Nigeria og USA.

Varianten betegnes indtil videre som en Variant of Interest (VOI) og altså endnu ikke som en Variant of Concern (VOC)

Figur 6. Antal tilfælde med B.1.525 fra d. 14. januar 2020 til d. 20. februar fordelt på region samt prøvedato.

