



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.

Varianter fundet ved andre metoder end helgenomsekventering

Der bruges forskellige metoder i Danmark for hurtigere end helgenomsekventering at kunne detektere de mutationer vi er bekymrede for. SSI har f.eks. d. 23. februar 2021 opstartet en udvidet form for deltaPCR-analyse, der udover at detektere deletion H69-70 også detekterer mutationen N501Y. Denne nye metode kan detektere og skelne, hvorvidt en prøve er positiv for B.1.351/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 per 2. marts identificeret i alt fire tilfælde som forventes at være B.1.351.

Der er ved partiel sekventering desuden identificeret ét tilfælde foreneligt med P.1. Dette tilfælde er pr. 3. marts ligeledes helgenomsekventeret og er derved konfirmeret. Denne case vil blive talt ind i data for helgenomsekventering i næste rapport. Læs mere om P.1. [her](#)

Ovenstående tilfælde undersøges efterfølgende ved helgenomsekventering såfremt dette er muligt.

Varianter fundet ved hegenomsekventering

Status for B.1.351

Der er siden sidste statusrapport ikke fundet yderligere tilfælde af B.1.351 ved helgenomsekventering.. Denne variant kan være både mere smitsom og have nedsat følsomhed for antistoffer. Der er ved helgenomsekventering per 2. marts 2021 i alt påvist 13 tilfælde med B.1.351 ved helgenomsekventering i Danmark, hvoraf 9 har haft relation til udenlandsrejse. Tilfældene fordeler sig i alle 5 regioner, dog flest i Region Hovedstaden (7).

Status for B.1.1.7

B.1.1.7 er indtil videre fundet blandt 5.138 personer i Danmark i perioden fra den 14. november til 25. februar. Dette inkluderer også 13 tilfælde fundet som husstandskontakter til kendte smittede. For 138 af tilfældene har der været oplyst rejsehistorik fra 33 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. 25. februar i uge 8 2021 blevet sekventeret 54.890 prøver. Blandt disse havde 43.042 prøver et tilstrækkeligt genetisk materiale til, at der kunne bestemmes en virusvariant. Dette betyder, at B.1.1.7 er fundet i 11,6% 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 25. februar uge 8 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	2.024	26,9%	1.435	19,1%	4	0,3%	0,1%	0,7%
Uge 47	8.427	2.213	26,3%	1.691	20,1%	3	0,2%	0,0%	0,5%
Uge 48	8.741	2.333	26,7%	1.758	20,1%	7	0,4%	0,2%	0,8%
Uge 49	12.755	2.741	21,5%	2.243	17,6%	8	0,4%	0,2%	0,7%
Uge 50	21.805	3.730	17,1%	2.840	13,0%	12	0,4%	0,2%	0,7%
Uge 51	24.427	5.272	21,6%	4.075	16,7%	35	0,9%	0,6%	1,2%
Uge 52	16.930	4.506	26,6%	3.608	21,3%	64	1,8%	1,4%	2,3%
Uge 53	14.535	4.891	33,6%	3.915	26,9%	80	2,0%	1,6%	2,5%
Uge 1	11.289	5.399	47,8%	4.145	36,7%	155	3,7%	3,2%	4,4%
Uge 2	6.988	4.920	70,4%	3.959	56,7%	282	7,1%	6,3%	8,0%
Uge 3	5.315	4.494	84,6%	3.684	69,3%	471	12,8%	11,7%	13,9%
Uge 4	3.611	3.408	94,4%	2.659	73,6%	518	19,5%	18,0%	21,0%
Uge 5	3.084	2.845	92,3%	2.230	72,3%	661	29,6%	27,8%	31,6%
Uge 6	2.707	2.394	88,4%	1.939	71,6%	916	47,2%	45,0%	49,5%
Uge 7	3.326	2.924	87,9%	2.313	69,5%	1.510	65,3%	63,3%	67,2%
Uge 8***	3.652	796	21,8%	548	15,0%	412	75,2%	71,3%	78,7%
Samlet	155.106	54.890	35,4%	43.042	27,8%	5.138	11,9%	11,6%	12,2%

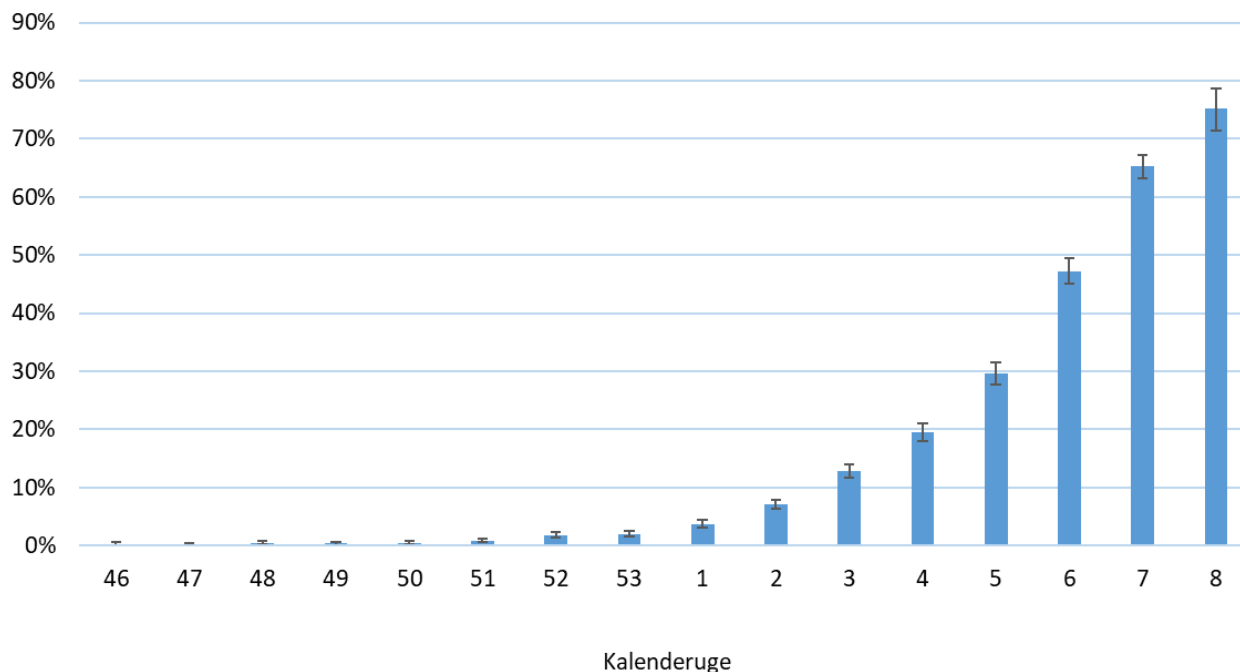
Note til tabel: Data opdateres bagudrettet efterhånden som sekventeringsdata indkommer.

* Inklusiv 13 tilfælde fundet som hustandskontakter til smittede.

** Inkluderer ligeledes personer uden kendt adresse.

*** Uge 8 inkluderer indtil videre kun data til d. 25 februar.

Figur 1. Andel af sekventerede prøver med B.1.1.7 med 95% konfidensintervaller, uge 46 2020 til d. 25. februar uge 7 2021

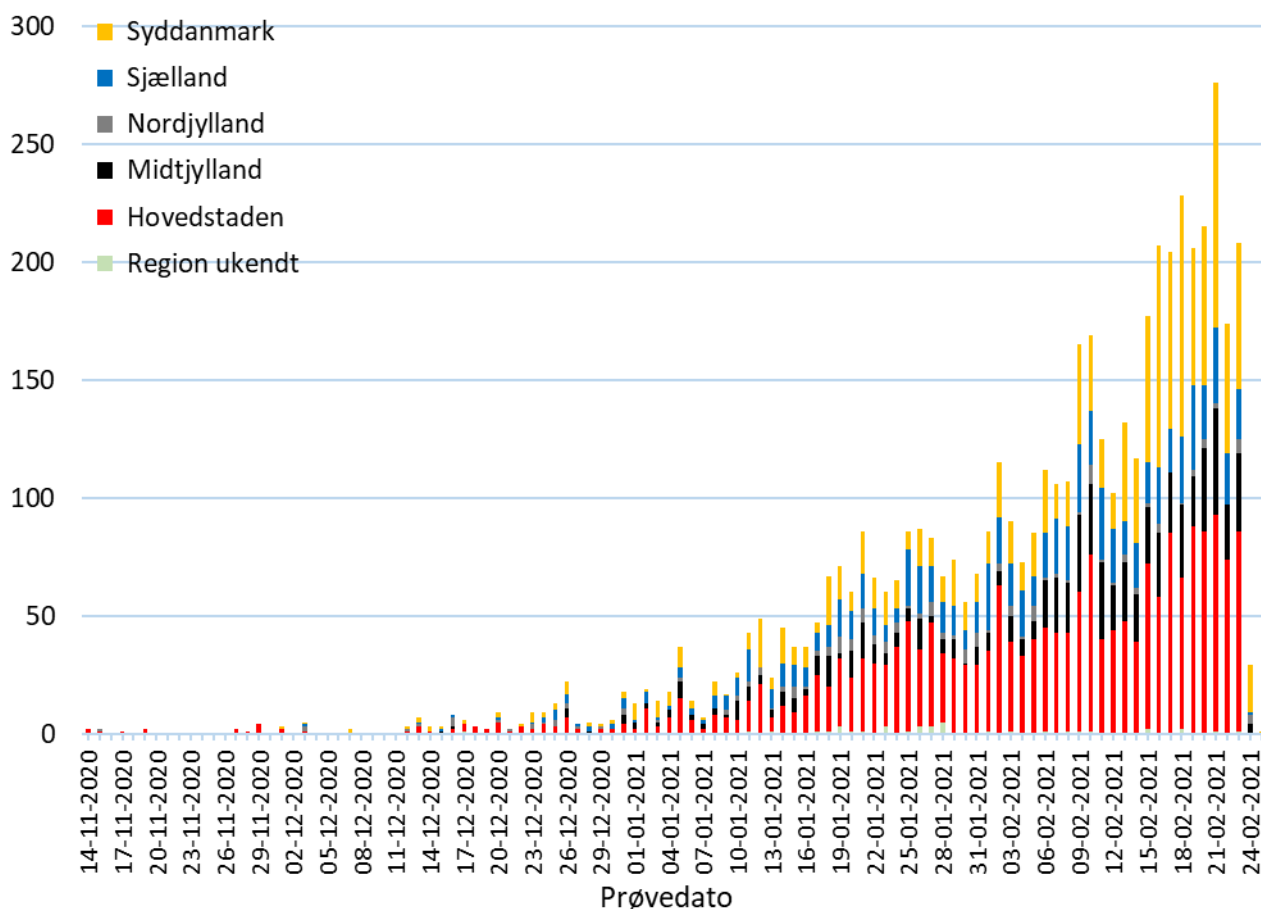


Tabel 2. Antal bekræftede tilfælde med B.1.1.7 samt andel af sekventerede prøver fordelt på regioner for uge 7 og uge 8 2021

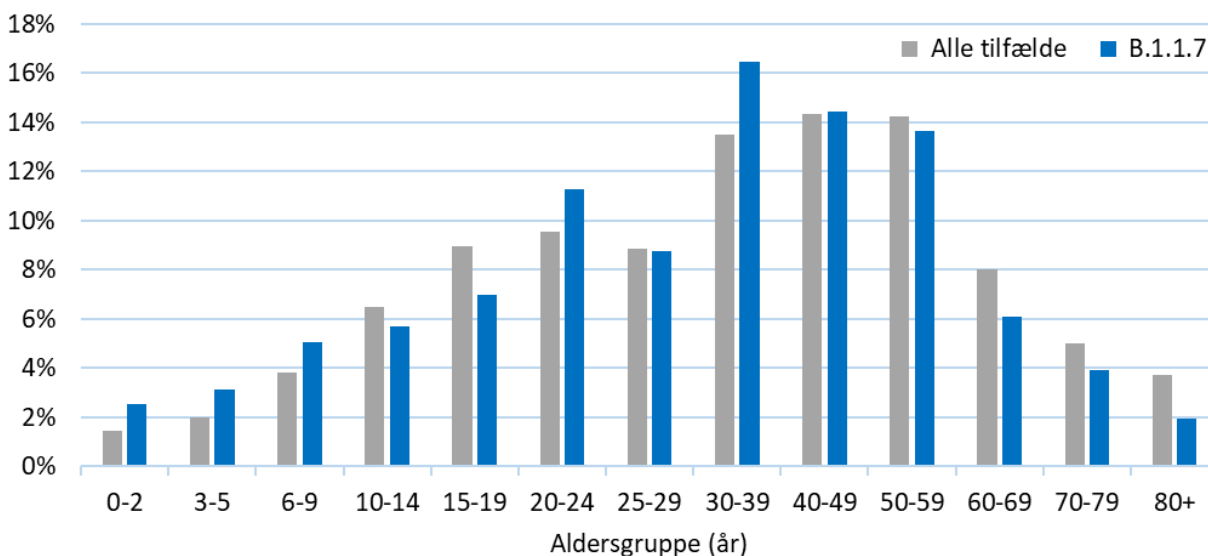
Region	B.1.1.7 tilfælde fordelt på region									
	Uge 7-2021					Uge 8-2021*				
	Antal tilfælde	Antal prøver (fuldt genom)	Andel	95 % konfidens-interval		Antal tilfælde	Antal prøver (fuldt genom)	Andel	95 % konfidens-interval	
Hele landet**	1510	2313	65,3%	63,3%	67,2%	412	548	75,2%	71,3%	78,7%
Region Hovedstaden	541	852	63,5%	60,2%	66,7%	159	185	85,9%	80,1%	90,6%
Region Sjælland	178	298	59,7%	53,9%	65,3%	44	75	58,7%	46,7%	69,9%
Region Syddanmark	561	707	79,3%	76,2%	82,3%	138	161	85,7%	79,3%	90,7%
Region Midtjylland	209	331	63,1%	57,7%	68,4%	60	83	72,3%	61,4%	81,6%
Region Nordjylland	16	111	14,4%	8,5%	22,4%	10	43	23,3%	11,8%	38,6%

* 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. 25. februar fordelt på region samt prøvedato.

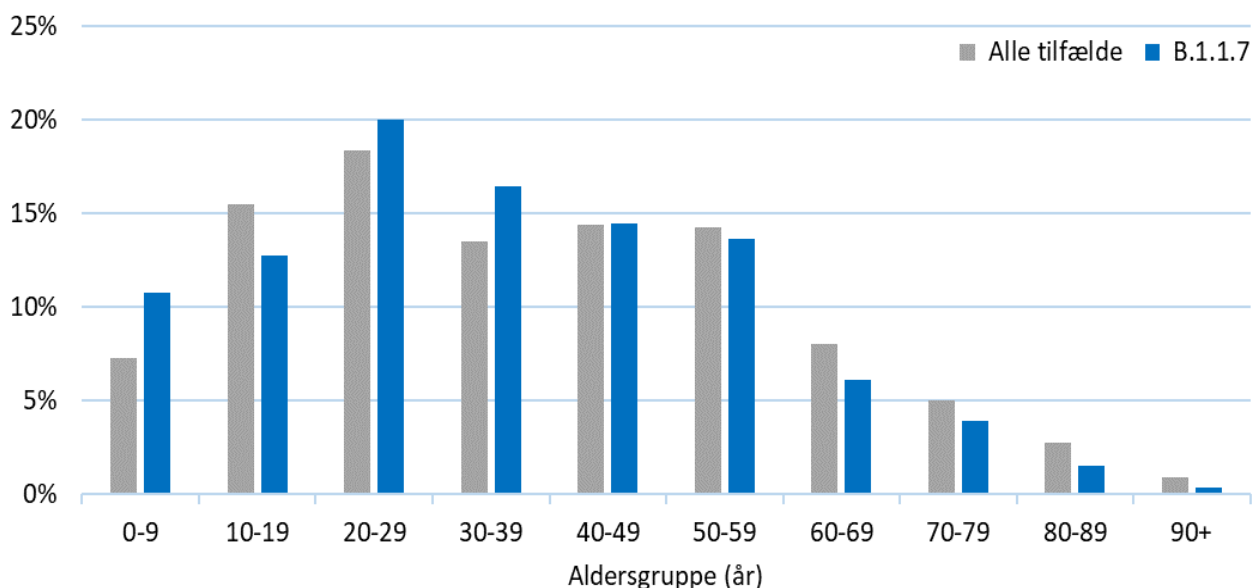


Figur 3. Aldersfordeling i funktionelle aldersgrupper for bekræftede tilfælde med B.1.1.7 samt aldersfordeling for alle tilfælde af covid-19 fra 14. november 2020 til 25. februar 2021





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 25. februar 2021



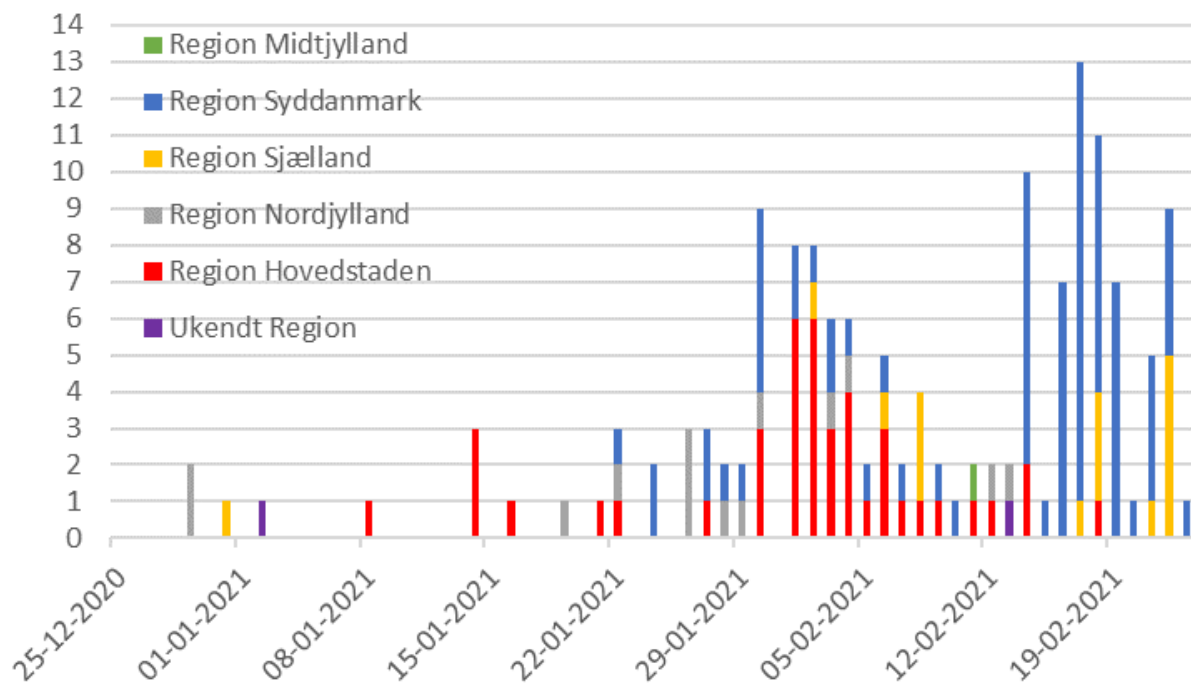
Opgørelse af E484K-mutationen

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 150 tilfælde ud over de 13 B.1.351-variant tilfælde. Disse fordeler sig med 42 i Region Hovedstaden, 75 i Region Syddanmark, 14 i Region Nordjylland, 16 i Region Sjælland, 1 i Region Midtjylland og 2 uden kendt adresse. Prøvedatoer er fra 29. december til 23. februar. 7 af tilfældene har rejsehistorik.

Figur 5. Antal tilfælde med E484K-mutationen fra d. 29. december 2020 til d. 23. 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 127 tilfælde fra d. 14. januar til d. 23. februar, hvilket er 80% af det samlede antal E484K i samme periode (inklusive B.1.351).

Geografisk fordeler de sig med 38 i Region Hovedstaden, 69 i Region Syddanmark og 13 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 2021 til d. 23. februar 2021 fordelt på region samt prøvedato.

