



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.

Tabel 1. Antal tilfælde af VOC eller VOI (Variants of Interest) i denne rapport eksklusiv B.1.1.7 fundet ved helgenomsekventering eller undermistanke ved andre metoder.

Variant eller mutation*	Tilfælde fundet ved wgs	Tilfælde under mistanke ved andre metoder
B.1.351	18	
P.1	2	11
B.1.525	166	-
E484K**	26	-

* Inkluderer ikke B.1.1.7

** Inkluderer kun tilfælde hvor E484-mutationen optræder uden samtidig at være en benævnt variant

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 3. marts identificeret i 11 tilfælde som forventes at være B.1.351 eller P.1. Derudover er identificeret 2 tilfælde som senere er bekræftet som værende B.1.351 og 2 tilfælde som senere er bekræftet som værende P.1. Disse er medtaget i status ved helgenomsekventering.

Ovenstående tilfælde undersøges efterfølgende ved helgenomsekventering såfremt dette er muligt.

Varianter fundet ved helgenomsekventering

Status for P.1

Der er identificeret 2 tilfælde af P.1 i Danmark som er verificeret ved helgenomsekventering. Læs mere om P.1. [her](#)

Status for B.1.351

Denne variant kan være både mere smitsom og have nedsat følsomhed for antistoffer. Der er ved helgenomsekventering per 5. marts 2021 i alt påvist 18 tilfælde med B.1.351 ved helgenomsekventering i Danmark, i perioden 10. januar til 28. februar, heraf 3 uden dansk CPR-nummer. 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 6.472 personer i Danmark i perioden fra den 14. november 2020 til 1. marts 2021. Dette inkluderer også 13 tilfælde fundet som husstandskontakter til kendte smittede. For 162 af tilfældene har der været oplyst rejsehistorik fra 36 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 mandag d. 1. marts i uge 9 2021 blevet sekventeret 58.044 prøver. Blandt disse havde 45.091 prøver et tilstrækkeligt genetisk materiale til, at der kunne bestemmes en virusvariant. Dette betyder, at B.1.1.7 er fundet i 14,4% 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 mandag d. 1. marts i uge 9 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	2.038	27,1%	1.444	19,2%	4	0,3%	0,1%	0,7%
Uge 47	8.427	2.215	26,3%	1.691	20,1%	3	0,2%	0,0%	0,5%
Uge 48	8.741	2.338	26,7%	1.760	20,1%	7	0,4%	0,2%	0,8%
Uge 49	12.755	2.850	22,3%	2.297	18,0%	9	0,4%	0,2%	0,7%
Uge 50	21.805	3.816	17,5%	2.894	13,3%	12	0,4%	0,2%	0,7%
Uge 51	24.427	5.321	21,8%	4.107	16,8%	35	0,9%	0,6%	1,2%
Uge 52	16.930	4.510	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	5.412	47,9%	4.154	36,8%	155	3,7%	3,2%	4,4%
Uge 2	6.988	5.099	73,0%	4.088	58,5%	286	7,0%	6,2%	7,8%
Uge 3	5.315	4.995	94,0%	3.685	69,3%	471	12,8%	11,7%	13,9%
Uge 4	3.611	3.409	94,4%	2.659	73,6%	518	19,5%	18,0%	21,0%
Uge 5	3.084	2.852	92,5%	2.234	72,4%	663	29,7%	27,8%	31,6%
Uge 6	2.707	2.425	89,6%	1.957	72,3%	922	47,1%	44,9%	49,4%
Uge 7	3.326	3.030	91,1%	2.395	72,0%	1.575	65,8%	63,8%	67,7%
Uge 8	3.668	2759	75,2%	2.133	58,2%	1616	75,8%	73,9%	77,6%
Uge 9***	1.296	84	6,5%	70	5,4%	52	74,3%	62,4%	84,0%
Samlet	156.418	58.044	37,1%	45.091	28,8%	6.472	14,4%	14,0%	14,7%

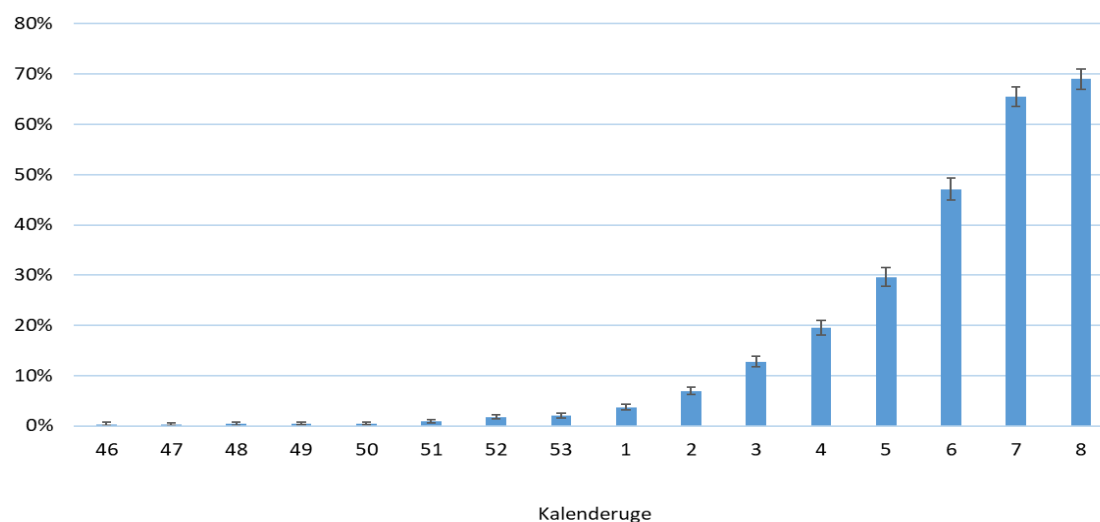
Note til tabel: Data opdateres bagudrettet efterhånden som sekventeringsdata indkommer.

* Inklusiv 13 tilfælde fundet som hustandskontakter til smittede.

** Inkluderer ligeledes personer uden kendt adresse.

*** Uge 9 indeholder alene data til og med mandag d. 1. marts.

Figur 1. Andel af sekventerede prøver med B.1.1.7 med 95% konfidensintervaller, uge 46 2020 til uge 8 2021



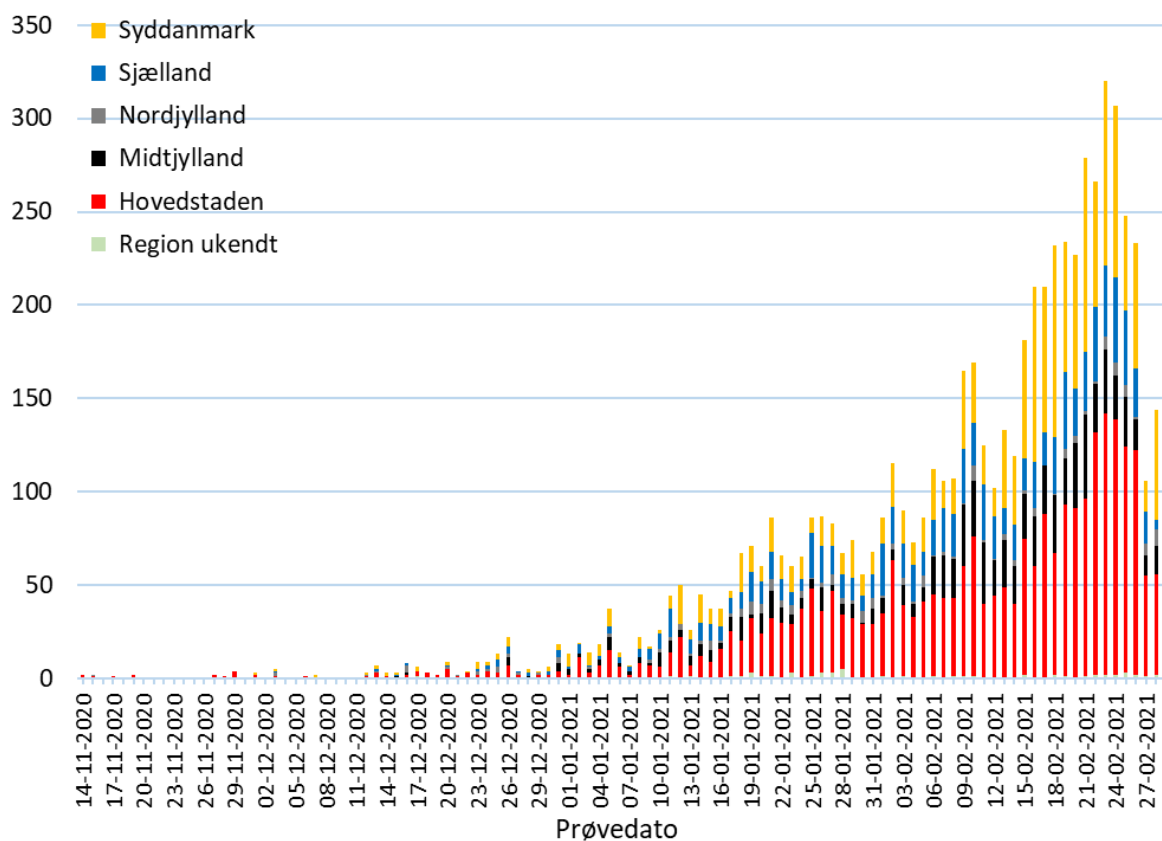


Tabel 2. Antal bekræftede tilfælde med B.1.1.7 samt andel af sekventerede prøver fordelt på regioner for uge 7 og uge 8 2021

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**	1575	2395	65,8%	63,8%	67,7%	1616	2133	75,8%	73,9%	77,6%
Region Hovedstaden	562	882	63,7%	60,4%	66,9%	754	897	84,1%	81,5%	86,4%
Region Sjælland	188	311	60,5%	54,8%	65,9%	211	347	60,8%	55,5%	66,0%
Region Syddanmark	587	737	79,6%	76,6%	82,5%	448	549	81,6%	78,1%	84,8%
Region Midtjylland	214	336	63,7%	58,3%	68,8%	152	211	72,0%	65,5%	78,0%
Region Nordjylland	18	114	15,8%	9,6%	23,8%	37	109	33,9%	25,1%	43,6%

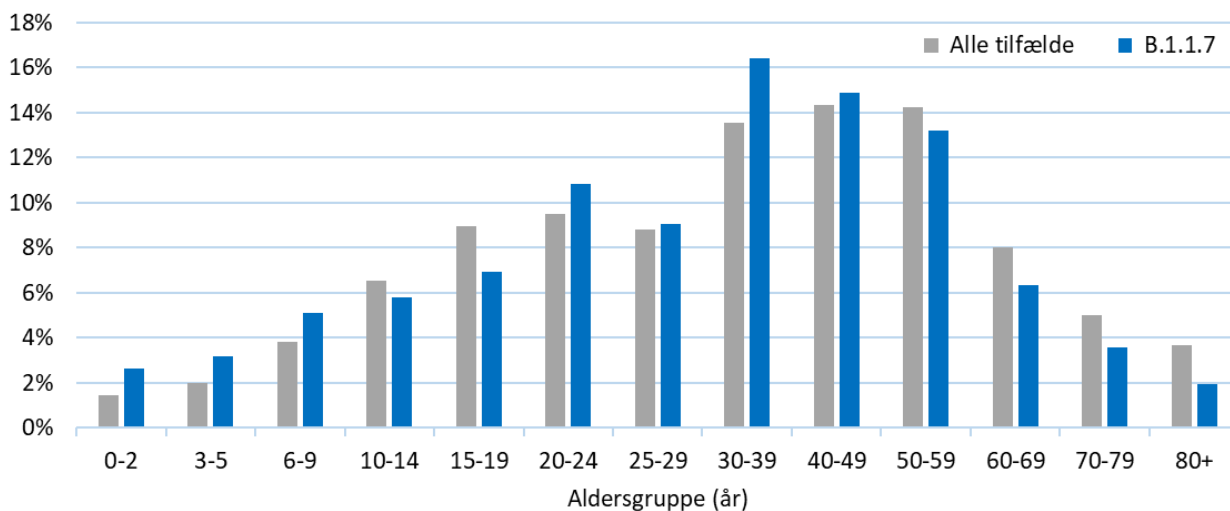
* Tal for hele landet inkluderer personer uden kendt adresse.

Figur 2. Antal tilfælde med B.1.1.7 fra d. 14. november 2020 til d. 1. marts fordelt på region samt prøvedato.

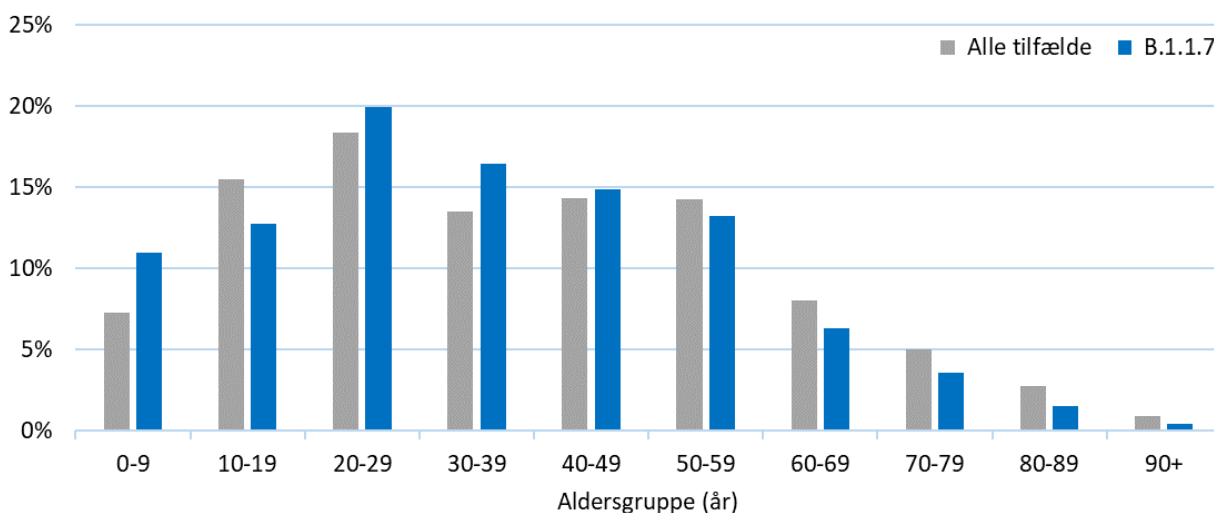




Figur 3. Aldersfordeling i funktionelle aldersgrupper for bekræftede tilfælde med B.1.1.7 samt aldersfordeling for alle tilfælde af covid-19 fra 14. november 2020 til 1. marts 2021



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 1. marts 2021





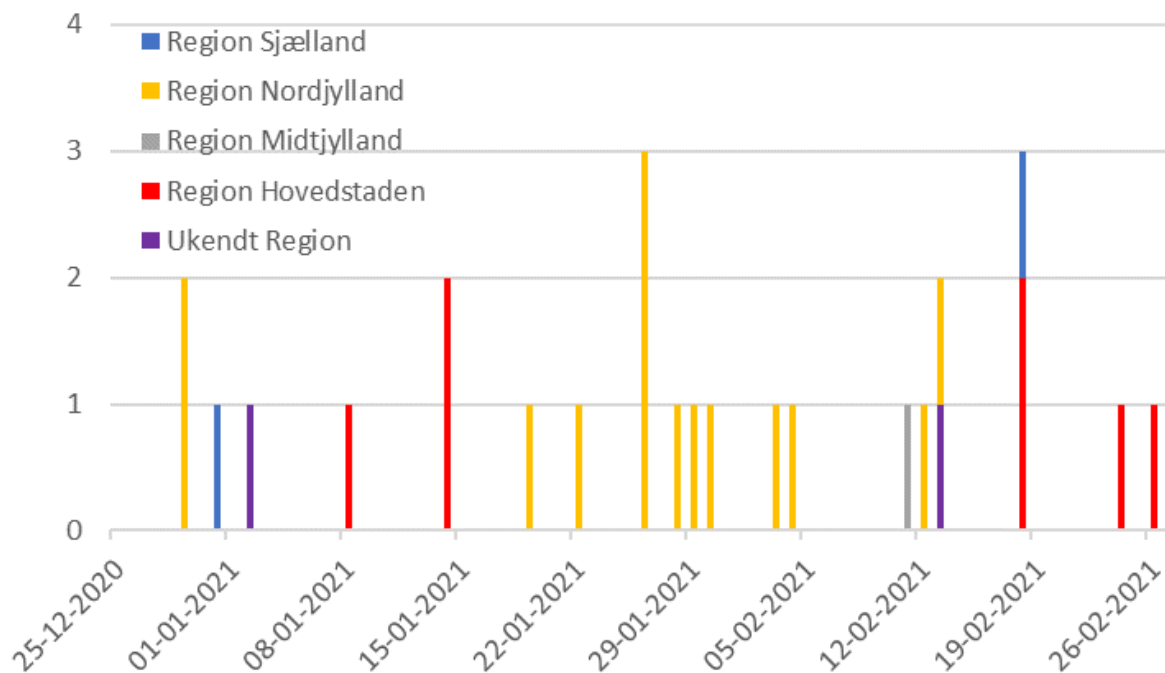
Opgørelse af E484K-mutationen

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, B.1525 og P.1. 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 211 tilfælde fra uge 46 2020. Dette tal inkluderer både B.1.525, B.1.351 og P.1. E484K-mutationen er i samme periode fundet i 26 tilfælde hvor der ikke samtidig har været en af de mutationer der gør tilfældene til en navngiven variant. Disse 26 tilfælde fordeler sig i alle regioner, dog flest tilfælde i Region Nordjylland (n=14).

Figur 5. Antal tilfælde med E484K-mutationen fra d. 29. december 2020 til d. 26. 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 166 tilfælde fra d. 14. januar til d. 1. marts.

Geografisk fordeler de sig med 44 i Region Hovedstaden, 99 i Region Syddanmark, 20 i Region Sjælland og 3 i Region Midtjylland.

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. 1. marts fordelt på region samt prøvedato.

