



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

Begrebet VOC dækker over SARS-CoV-2 varianter, der er vist at være mere smitsomme og/eller er vist at have nedsat følsomhed for antistoffer.

En Variant of Interest (VOI) er en virusvariant, der er under mistanke for at være mere smitsom og/eller have nedsat følsomhed for antistoffer.

Andre metoder end helgenomsekventering

Der bruges forskellige metoder i Danmark for, på hurtigere vis end ved helgenomsekventering, at kunne detektere de mutationer, som følges særligt tæt. SSI har d. 23. februar 2021 opstartet en udvidet form for deltaPCR-analyse, der udover at detektere deletion H69-70 også detekterer mutationen N501Y. Denne screening kan derved give mistanke om, at 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](#). Efterfølgende vil disse prøver blive sendt til helgenomsekventering så typen kan endeligt fastslås. I det følgende rapporteres alene om varianter fundet ved helgenomsekventering.

Varianter fundet ved helgenomsekventering

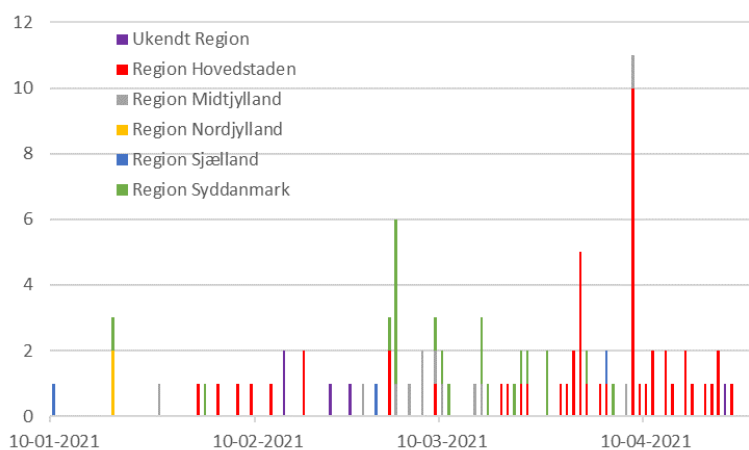
Status for P.1 (VOC)

Der er siden sidste statusrapport fundet tre nye tilfælde af P.1. I alt er der identificeret 19 tilfælde af P.1 i Danmark, som er verificeret ved helgenomsekventering. Tilfældene er fundet i perioden fra d. 26. februar til d. 26. april. For 3 af tilfældene er der fundet relation til udenlandsrejse. Derudover er der identificeret 1 tilfælde uden dansk CPR-nummer og uden bopæl i Danmark, der blev testet i lufthavnen i forbindelse med en gennemrejse. [Læs mere om P.1. her](#).

Status for B.1.351 (VOC)

Denne variant kan være både mere smitsom og have nedsat følsomhed for antistoffer. Der er ved helgenomsekventering per 1. maj 2021 i alt påvist 95 tilfælde med B.1.351 i Danmark, heraf 3 uden dansk CPR-nummer. De fordeler sig i alle fem regioner, dog med flest i Region Hovedstaden (52) og dernæst Region Syddanmark (21) og Region Midtjylland (12). Tilfældene er fundet i perioden fra d. 10. januar til d. 26. april, og 18 af tilfældene har haft relation til udenlandsrejse.

Figur 1. Antal tilfælde med B.1.351 fra d. 10. januar til d. 26. april fordelt på region samt prøvedato.





B.1.1.7 med samtidig E484K-mutation (VOC)

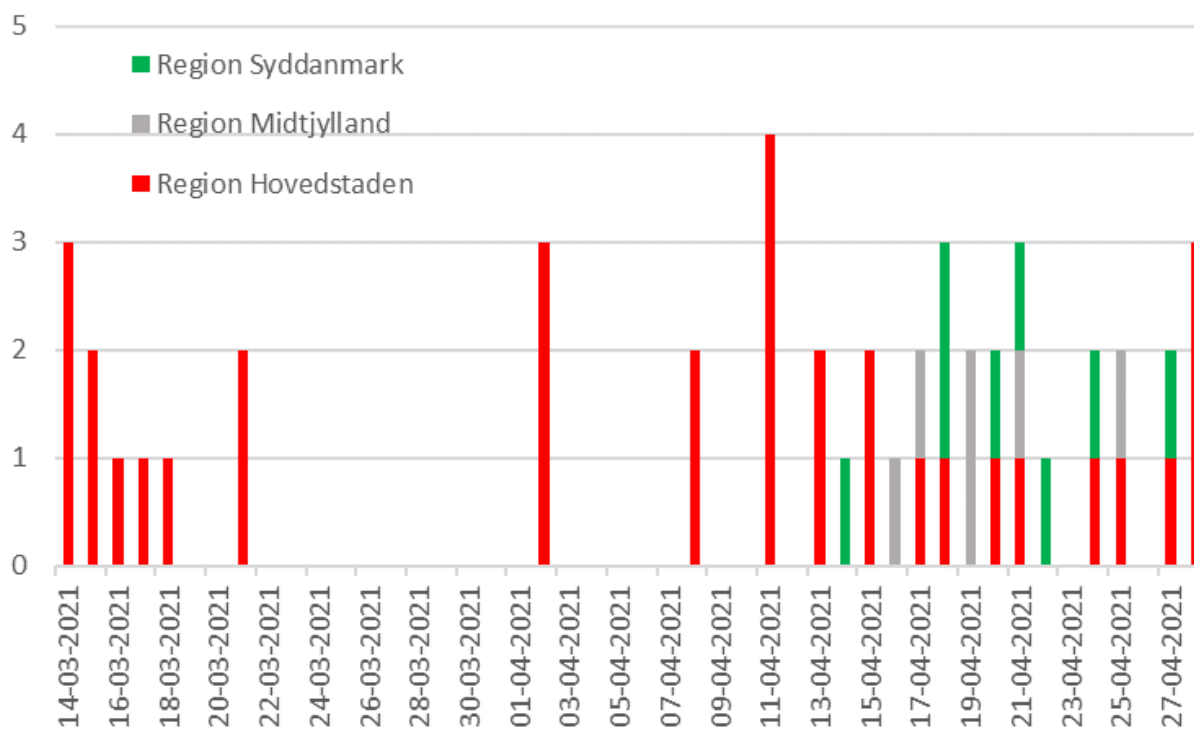
Der er i Danmark indtil videre blevet identificeret 25 tilfælde af B.1.1.7 som samtidig har E484K-mutationen. Tilfældene er fundet i perioden fra d. 30. marts til d. 28. april. De fordeler sig indtil videre alene på Sjælland. Denne kombination er ligeledes observeret i Storbritannien og følges tæt.

Status for B.1.617

B.1.617 virusvariant af SARS-CoV-2, der første gang blev påvist i oktober 2020 i Indien. B.1.617 er siden blevet yderligere opdelt i tre undertyper, hvoraf to er observeret i Danmark. I Danmark følges disse varianter tæt. I denne opgørelse rapporteres der for B.1.617 uden undergruppe samt alle undergrupper samlet. [Læs mere om B.1.617 her.](#)

Danmark er der indtil videre påvist 47 tilfælde af B.1.617 varianterne i perioden 14. marts til 28. april 2021. Tilfældene fordeler sig i tre regioner, dog med flest i Region Hovedstaden (33). For 17 af tilfældene er der oplysning om rejseanamnese, men en del yderligere tilfælde er relateret til tilfælde med rejseanamnese.

Figur 2. Antal tilfælde med B.1.617 varianterne fra d. 14. marts til d. 28. april fordelt på region samt prøvedato.





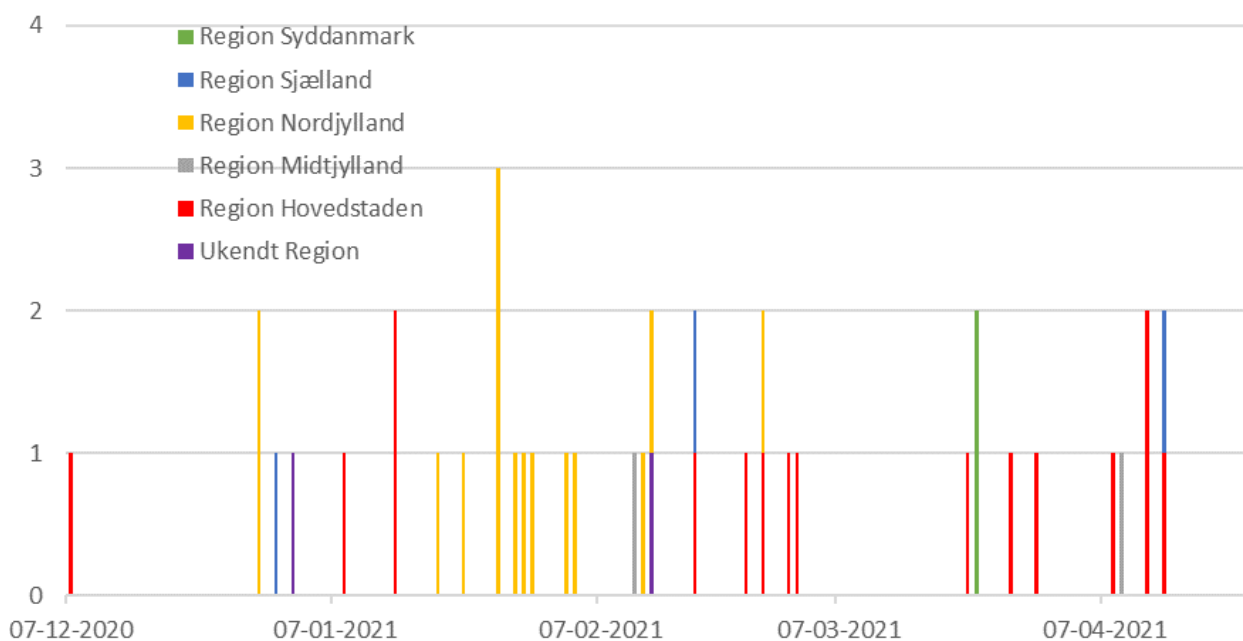
Opgørelse af E484K-mutationen

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.1.525 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 at 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 787 tilfælde fra uge 46 2020. Dette tal inkluderer både B.1.525, B.1.351, P.1 samt de tilfælde hvor mutationen er fundet i kombination med B.1.1.7. E484K-mutationen er i samme periode fundet i 45 tilfælde, hvor der ikke samtidig har været en af de mutationer, der gør tilfældene til en navngiven variant (ej heller B.1.1.7 med E484K-mutation). De 41 særskilte tilfælde af E484K fordeler sig i alle regioner, dog med flest tilfælde i Region Hovedstaden og Region Nordjylland.

Figur 3. Antal tilfælde med E484K-mutationen uden samtidig mutation der gør det til en navngiven variant fra d. 7. december 2020 til d. 27. april fordelt på region samt prøvedato.



Opgørelse af B.1.525 (VOI)



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 tilfældene 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 607 tilfælde fra d. 14. januar til d. 24. april.

Geografisk fordeler de sig med 443 tilfælde i Region Syddanmark, 96 i Region Hovedstaden, 37 i Region Midtjylland, 29 i Region Sjælland, 1 i Region Nordjylland og ét tilfælde er uden kendt adresse.

Der er foreløbigt fund af 9 tilfælde med relation til rejseaktivitet.

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 4. Antal tilfælde med B.1.525 fra d. 14. januar 2020 til d. 24. april fordelt på region samt prøvedato.

