

To: [redacted] [redacted]@rivm.nl; [redacted] [redacted]@rivm.nl
From: [redacted]
Sent: Fri 1/29/2021 9:41:18 AM
Subject: Info van [redacted]
Received: Fri 1/29/2021 9:41:19 AM

Ter info

From: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>
Sent: vrijdag 29 januari 2021 10:40
To: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>
Cc: [redacted] <[redacted]@rivm.nl>
Subject: helpt dit
Importance: High

- Gevonden 3x B.1.1.28-P2 (Brazilië variant p2). Twee Brabant/ geen reishistorie (GGD HVB) en een keer Gelderland/reishistorie (GGD)
- Gevonden 2x B.1.1.28-P1 (Brazilië variant p1). Amsterdam, met reishistorie
- P1: uitbraak in Manaus en omgeving (staat Amazonas), ook aangetroffen in reizigers uit Brazilië elders (oa Japan).
- P2: uitbraak over vrijwel geheel Brazilië.
- P1: heeft 12 mutaties in het spike eiwit waarvan er 3 a priori als zorgelijk beschouwd worden: K417T, E484K, N501Y. Deze zijn bijna hetzelfde als in de inafhankelijk ontstane ZuidAfrika variant (K417N, E484K, N501Y).
- P2: heeft 4 mutaties in spike, waarvan er 1 a priori als zorgelijk beschouwd wordt: E484K.
- De mutatie N501Y beïnvloedt waarschijnlijk (verhoogd) de affiniteit voor binding van het virus aan de ACE-2 receptor. -> verhoging besmettelijkheid
- Daarnaast kunnen mutaties op de spike 501 positie de effectiviteit van neutraliserende antilichamen beïnvloeden
- De mutatie E484K beïnvloedt waarschijnlijk (verhoogd) de affiniteit voor binding van het virus aan de ACE-2 receptor.-> verhoging besmettelijkheid
- Daarnaast kunnen de mutaties K417N en E484K de effectiviteit van respectievelijk klasse 1 en 2 neutraliserende antistoffen negatief beïnvloeden hetgeen consequenties kan hebben voor de effectiviteit van de huidige generatie vaccins, behandeling met convalescent plasma en het optreden van herinfecties
- Daarnaast lijkt de ZuidAfrika variant niet tot sterk verminderd geneutraliseerd wordt door specifieke MAbs en convalescent plasma van patiënten uit de eerste COVID-19 golf
- BCO is gaande.