

Fachliche Einschätzung der SARS-CoV-2 Pandemie

Stand 23.09.2021

Aktuell wird der überwiegende Teil der SARS-CoV-2 Infektionen durch sog. „besorgnis-erregende Varianten = VOC verursacht, wobei der Anteil der Deltavariante (B.1.617.2) deutschlandweit gemäß Robert Koch Institut RKI mittlerweile bei nahezu 100 % liegt.

Die Deltavariante verbreitet sich leichter und schneller als der Wildvirus und auch als andere Varianten, beispielsweise die Alphavariante (ehemals britische Variante). Zudem ist die Inkubationszeit (der Zeitraum zwischen Ansteckung und Beginn der Erkrankung) kürzer, so dass mit der Deltavariante Infizierte schneller und damit auch zu einem früheren Zeitpunkt ansteckend werden. Die Viruslast ist erheblich höher als bei allen anderen Varianten. Die Ansteckungsfähigkeit ist um ca. 60 % höher als bei der Alphavariante, die Deltavariante ist etwa doppelt so ansteckend wie der ursprüngliche Wildtyp¹.

Hinzu kommt z.B. laut einer schottischen Studie, die in der Fachzeitschrift „The Lancet“ im Juni 2021 veröffentlicht wurde, dass Infektionen durch die Deltavariante etwa doppelt so häufig zu stationären Aufnahmen führen wie die Alphavariante.

Laut einer Studie der britischen PHE (Public Health Emergency) vom Juni 2021 wirken die gängigen Impfungen auch gegen die Deltavariante, allerdings nicht im gleichen Maß wie gegen die anderen Varianten. Schwere Verläufe werden aber in allen Fällen durch Impfungen weiterhin gut verhindert.

1

Die für den Herbst/Winter 2021 prognostizierte 4., durch die Deltavariante verursachte Welle würde in ihren gesundheitlichen Auswirkungen bei ähnlich hohen Inzidenzen auf Grund der höheren Durchimpfung wahrscheinlich nicht vergleichbar mit den ersten 3 Wellen sein. Allerdings ist laut RKI die Voraussetzung dafür eine Impfquote von 90 % bei den über 60-jährigen und eine Impfquote von 85 % unter den 12-59-jährigen. Während die Risikogruppe von Personen mit einem Alter von mindestens 60 Jahren schon eine Impfquote von über 80 Prozent bei Erst- und Zweitimpfungen aufweist, entspricht die Immunisierungsrate gegen COVID-19 in der Gruppe der 18- bis 59-Jährigen etwa der deutschen Gesamtbevölkerung. Zum aktuellen Zeitpunkt sind laut RKI 67 % der Bevölkerung in Deutschland mindestens 1-mal, 62,7 % vollständig geimpft. In Nürnberg beträgt der Anteil der vollständig Geimpften bezogen auf die impfbare Bevölkerung 68,1 %.

Das Risiko einer Virusübertragung ist bei vollständigen Geimpften auch bei Infektionen durch die Deltavariante stark vermindert. Dennoch muss damit gerechnet werden, dass sich einige Menschen nach Kontakt mit dem Virus trotz vollständiger Impfung anstecken (Impfdurchbrüche) – wenn auch zumeist ohne Krankheitszeichen – und dabei auch infektiöse Viren ausscheiden. In den ersten 3 Tagen haben gemäß einer britischen Studie, die im Lancet im August 2021 veröffentlicht wurde, Personen mit Impfdurchbrüchen bei Infektionen durch die Deltavariante die gleiche, ziemlich hohe Viruslast wie Ungeimpfte. Daher ist es äußerst wichtig, dass auch nach einer vollständigen Impfung die allgemeinen Schutzmaßnahmen (Abstand von mindestens 1,5 Metern halten, Hygieneregeln beachten, im Alltag eine Maske tragen und Lüften) weiterhin eingehalten werden.

¹ Die Bezeichnung wurde eigentlich für das Polio Wildvirus eingeführt (das ursprüngliche, „wilde“, im Gegensatz zu Impfviren nicht veränderte – hier abgeschwächte, „attenuierte“ Virus). Mittlerweile bezeichnet man einfach die Ursprungsversion von Viren so, ohne dass bereits eine umweltbezogene Anpassung (Variantenbildung) stattgefunden hat oder es als Impfvirus attenuiert worden ist

Von den Indexfällen sind aktuell sowohl deutschlandweit als auch in Nürnberg 85% nicht geimpft, Impfdurchbrüche nach vollständiger Impfung wurden in 9,6 % der Fälle, Impfdurchbrüche nach der Erstimpfung in 5,3 % festgestellt.

Das RKI hat im epidemiologischen Bulletin vom Juli 2021 sowie in einem Dokument vom 14.09.2021 eine Abschätzung zur Entwicklung der 4. Welle und Empfehlungen zur „Kontroll-Covid-Strategie“ zur Vorbereitung auf den Herbst/Winter 2021/2022 veröffentlicht.

Die Simulation des RKI vom Juli 2021 lautet auf der Basis von Modellierungen, dass bis ca. Ende September/Anfang Oktober 2021 die Zahl der Hospitalisierungen und Corona Intensivpatienten sowie die 7-Tages-Inzidenzen erst langsam und dann ab Ende Oktober schneller steigen werden, ehe Ende Dezember 2021/Januar und Anfang Februar 2022 bei allen Indikatoren mit Höchstwerten zu rechnen ist.

Unter der Annahme, dass keine bevölkerungsbezogenen Maßnahmen ergriffen werden, wird der Verlauf der 4. Welle laut Dokument vom 14.09.2021 die bisherigen Wellen im Hinblick auf die täglichen Meldedfälle wahrscheinlich deutlich übertreffen.

Wenn auch damit gerechnet werden kann, dass schwere Erkrankungen in ihrer Häufigkeit auf Grund der Durchimpfung geringer sind als bei den anderen Wellen, so ist es dennoch weiterhin wichtig, die Infektionszahlen nachhaltig niedrig zu halten, u.a. da auch bei leichten Infektionen mit Long Covid zu rechnen ist.

2

Für die jetzige saisonale Herbst-/Winterinfektion ist darüber hinaus zu bedenken, dass höchstwahrscheinlich neben einem Anstieg von SARS-CoV-2 auch Infektionen durch Influenzaviren und weitere Viren, welche zu Atemwegsinfektionen führen, die Belastung der gesundheitlichen Versorgungssysteme erhöhen werden.

In der aktuellen Situation wesentlich ist vor allem eine Intensivierung der Impfkampagne

- wobei den Impfungen älterer Personen und vulnerabler Personengruppen mit besonderen Indikationen
- und niederschweligen aufsuchenden Impfangeboten in angespannten Quartieren - die in Nürnberg bereits in hohem Maße realisiert werden-

eine besondere Bedeutung zukommt.

Aktuell ist noch nicht sicher bekannt, wie lange der Impfschutz anhält. Zahlreiche Studien geben jedoch Anhaltspunkte dafür, dass im Lauf der Zeit die Anzahl der spezifischen Antikörper absinkt. Dies betrifft vor allem ältere Personen, weswegen Auffrischungsimpfungen insbesondere für Ü 80-ig Jährige und weitere Risikogruppen nach ca. 6 Monaten empfohlen sind. Zahlreiche Studien aus China zeigen in Bezug auf den Wildvirus, dass sechs Monate nach der Infektion ein Großteil der Menschen noch neutralisierende Antikörper, die gegen Sars-CoV-2 wahrscheinlich gut schützen, hat. Nach einem Jahr hat noch etwa die Hälfte der Probandinnen und Probanden solche neutralisierenden Antikörper.

Gemäß dem aktuellen Papier des RKI vom 14.09.2021 ist die Kontaktpersonennachverfolgung, die Isolation von Fällen und die Quarantäne von engen Kontaktpersonen neben der Impfung und der Einhaltung von Basishygienemaßnahmen auch weiterhin eine wichtige Maßnahme zur Kontrolle von SARS-CoV-2.

Das RKI empfiehlt, bei sehr hohen Inzidenzen und hoher Durchimpfung eine Priorisierung der Kontaktpersonennachverfolgung durchzuführen und insbesondere Superspreader Ereignisse und Infektionsfälle, an denen vulnerable Personen beteiligt sind, zu verfolgen. In den Fällen, in denen von einem „realisierten Multikomponentenansatz von Schutzmaßnahmen“ auszugehen ist, wie beispielsweise in Schulen, können Maßnahmen der Kontaktpersonennachverfolgung reduziert werden.

Für Gh bedeuten die Prognosen, dass der Arbeitsanfall im Herbst/Winter 2021/2022 signifikant steigen wird. Zunächst ist je eine Analyse der konkreten Infektionssituation notwendig, bevor z.B. entschieden werden kann, ob eine Reduktion von Containment Maßnahmen möglich ist.

Nach überwiegender Experteneinschätzung ist davon auszugehen, dass die 4. Welle ca. Ende März 2022 beendet sein wird.

Mit einer vollständigen Eliminierung von SARS-CoV-2 ist jedoch nach aktuellem Kenntnisstand auch dann nicht zu rechnen, da eine Herdenimmunität nicht erreicht werden kann. Hierfür sind folgende Gründe maßgebend:

- es gibt in der Bevölkerung „Cluster“ Ungeimpfter
- durch Reiserückkehrer können Infektionen eingeschleppt werden
- es kommt immer wieder zu Impfdurchbrüchen
- möglicherweise entstehen neue Varianten, die auf die bisher zugelassenen Impfstoffe wenig ansprechen
- die Schutzwirkung durch die Impfstoffe lässt mit der Zeit nach (Ursache für die Notwendigkeit von regelmäßigen Boosterimpfungen, wobei die Abstände noch nicht definiert werden können)
- eventuell entstehen neue Varianten mit höherer Infektiosität

Mittel-bis langfristig ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass sich Infektionen durch SARS-CoV-2 ähnlich wie die überstandenen Influenzapandemien entwickeln. D.h., dass die Grundimmunität der Bevölkerung durch Impfungen und Infektionen zunehmend höher und die saisonalen- Wellen im Herbst/Winter kleiner werden wird.