

Corona: Infektionen und PCR-Tests

Bekanntlich spielen PCR-Tests eine zentrale Rolle bei der Bewertung des Infektionsgeschehens im Zusammenhang mit der Corona-Plandemie. Vor diesem Hintergrund könnte folgende Kette von Sachverhalten zum Thema "Infektionen vs. PCR-Tests" interessant sein:

1) Die Landesregierungen nehmen die Anzahl der Infektionen als Basis für ihre Entscheidungen.

Beleg (am Beispiel Thüringen): "Wird der Inzidenzwert von 200 Neuinfektionen auf 100 000 Einwohner innerhalb von sieben Tagen in Thüringen [...]" [1]

2) Die Quelle für die Anzahl der Infektionen sind die täglichen Fallzahlen des RKI.

Beleg (am Beispiel Thüringen): "Maßgeblich für den Inzidenzwert nach Satz 1 sind die veröffentlichten Zahlen des tagesaktuellen Lageberichts des Robert Koch-Instituts." [1]

3) Handelt es sich bei den Fallzahlen des RKI um Infektionen?

Das RKI spricht von "labordiagnostischen Nachweisen", sprich: von positiven PCR-Tests.

Beleg: "[...] wertet das RKI alle labordiagnostischen Nachweise von SARS-CoV-2 unabhängig vom Vorhandensein oder der Ausprägung der klinischen Symptomatik als COVID-19-Fälle." [2]

(Dass das RKI auch ohne Vorhandensein von Symptomen bewusst von "CoViD-19-Fällen" spricht [also von Krankheit ohne Symptome], sei an dieser Stelle geschenkt.)

4) Was ist medizinisch korrekt eine "Infektion"?

Beleg: "Vorgang des Eindringens und der Entwicklung oder Vermehrung eines infektiösen Agens in einen Organismus mit der Folge einer symptomatischen oder asymptomatischen (aber nachweisbaren) Reaktion" [3]

Beleg: "die Aufnahme eines Krankheitserregers und seine nachfolgende Entwicklung oder Vermehrung im menschlichen Organismus" [4]

>> Eine Infektion liegt also nur dann vor, wenn das labordiagnostisch gefundene Material entwicklungs- oder vermehrungsfähig ist.

5) Kann ein PCR-Test eine Infektion nachweisen?

Beleg: "RT-PCR-Tests weisen virale RNA nach." [5]

Beleg: "Der [...] SARSCoV2 Test ist ein [...] RealTime RTPCR Test zum direkten Nachweis von SARSCoV2 RNA" [6]

Beleg: "Im Gegensatz zu replikationsfähigem Virus ist die RNA von SARS-CoV-2 bei vielen Patienten noch Wochen nach Symptombeginn mittels PCR-Untersuchung nachweisbar." [7]

Beleg: "Der Nachweis von Viruswachstum in Zellkultur ist methodisch jedoch aufwendig, dauert mehrere Tage [...]" [8]

Beleg: "Der PCR-Nachweis ist die Standarduntersuchung zur Diagnose von Virusinfektionen wie SARS-CoV-2. Der Test weist einzelne Erregergene, jedoch keine intakten Erreger nach." [9]

Beleg: "[...] die Methode [PCR-Tests, Anm.] ist so empfindlich, dass sie ein einzelnes Erbmolekül dieses Virus nachweisen kann. [...] Wo zuvor Todkranke gemeldet wurden, sind nun plötzlich milde Fälle und Menschen, die eigentlich kerngesund sind, in der Meldestatistik enthalten. Auch so ließe sich die Explosion der Fallzahlen [...] erklären. Dazu kommt, dass die Medien vor Ort die Sache unglaublich hoch gekocht haben." [10] (C. Drosten)

>> Nein. Ein PCR-Test kann zwar RNA, also Bestandteile eines Virus nachweisen. Aber ob diese Bestandteile vermehrungsfähig sind, das kann ein PCR-Test nicht nachweisen.

>> Also: Ein positiver PCR-Test bedeutet nicht unbedingt eine Infektion.

>> Also: Das Gleichsetzen von positiven PCR-Tests mit Infektionen ist schlichtweg medizinisch falsch!

Vielen Dank, dass Sie bis hierhin gelesen haben. Doch was fangen Sie nun mit dieser grundlegenden Information an (falls sie Ihnen neu ist)? Ich empfehle, sie zunächst einmal nur zu verdauen und sich der Tragweite bewusst zu werden, die dies eigentlich haben müsste. ;-)

Nachtrag vom 02.03.21: Zwischenzeitlich hatte ich einen umfangreichen E-Mail-Kontakt mit einem Amtsarzt. Der Amtsarzt ist ein Befürworter der Corona-Maßnahmen, wünscht sich sogar noch strengere Maßnahmen. Bezüglich der PCR-Tests hat er meine obigen Ausführungen zwar bestätigt, mir jedoch folgende Sichtweise erklärt: PCR-Tests können zwar nicht direkt Infektionen nachweisen, doch je nach CT-Wert könne man von einer gewissen Viruslast (= Anzahl der Viren) ausgehen, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auch vermehrungsfähiges Virusmaterial enthält.

Der CT-Wert gibt an, wie viele Verdoppelungszyklen bei einem Test durchlaufen wurden, bis Virusmaterial gefunden wurde. Je niedriger der Wert, desto weniger Zyklen waren nötig, um Virusmaterial nachzuweisen, und desto höher soll die Viruslast sein. Denn je höher die Viruslast, desto eher findet der Test Virusmaterial, desto weniger Zyklen sind nötig bis zu einem "Treffer".

Der Amtsarzt räumt ein, dass bei einem hohen CT-Wert vermehrt falsch-positive Ergebnisse erzeugt werden. Einen CT-Wert von 35 (!) findet der Amtsarzt jedoch in Ordnung. Wenn man bedenkt, dass die Detektionsgrenze von PCR-Tests typischerweise bei ca. 40 bis 43 liegt, erscheint der Wert 35 schon sehr hoch.

Den Ausführungen des Amtsarztes zufolge müsste es so sein, dass bei positiven PCR-Tests auch der CT-Wert betrachtet wird. Positive PCR-Tests mit sehr hohem CT-Wert müssten dennoch als negativ gewertet werden. Mein Einwand, dass nach meiner Wahrnehmung jedenfalls in den Medien kaum jemand von CT-Werten spricht, sondern stets von positiven oder negativen Tests, wurde nicht zufriedenstellend beantwortet.

Auch meine weitergehenden Fragen, nachdem der Amtsarzt einige öffentliche Panik-Zahlen zitiert hat, wurden bisher nicht beantwortet.

Quellen:

[1] <https://www.tmasgff.de/covid-19/sonderverordnung>, §3b, Abs. 3

[2] https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Fallzahlen.html, Absatz "Hinweise zur Erfassung und Veröffentlichung von COVID-19-Fallzahlen"

[3]

https://www.rki.de/DE/Content/Service/Publikationen/Fachwoerterbuch_Infektionsschutz.pdf?__

blob=publicationFile, Seite 67

[4] https://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/__2.html

https://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/__2.html

https://www.roche.de/res/content/11630/einleger_cobas_sars-cov-2_test.pdf

https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/39_20.pdf;jsessionid=614C8DE892A2DAE95324563179F01FC0.internet081?__blob=publicationFile, Seite 5

[8]

https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/39_20.pdf;jsessionid=614C8DE892A2DAE95324563179F01FC0.internet081?__blob=publicationFile, Seite 8

[9] <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/120745>

[10] <https://www.wiwo.de/technologie/forschung/virologe-drosten-im-gespraech-2014-die-who-kann-nur-empfehlungen-aussprechen/9903228-2.html>