Von Null auf 50.000

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

hier kommt der 2. Teil des Benefits, der sich heute nur mit dem **Thema Corona** beschäftigt. Wenn Sie nach der Lektüre den Eindruck haben, das sei ziemlich viel Stoff, darf ich Ihnen versichern, dass ich mich angesichts der anhaltenden Publikationsflut extrem zurückgehalten habe.

Ich will im Folgenden den Versuch machen, einige aktuelle Fragen zu stellen und aus meiner Sicht zu beantworten.

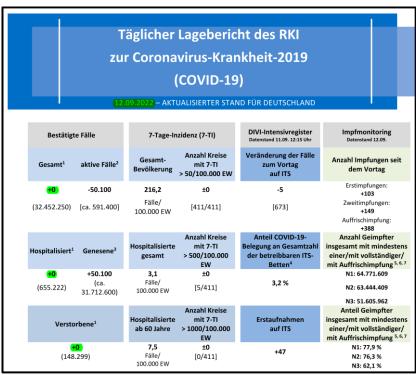
Was mit der Überschrift gemeint sein könnte? Dazu gleich mehr....

Wo stehen wir momentan in Bezug auf die Pandemie?

- "Omikron ist nach Delta die jüngste Variante, die stärker ansteckend ist, aber klinisch milder verläuft. Danach könnte vielleicht eine Variante kommen, die noch ansteckender ist, aber dennoch leicht verläuft. Oder es kommt – hoffentlich nicht – eine ansteckendere und klinisch schwerer verlaufende Form. Dann wird die Situation schon schwieriger. Ich habe allerdings keine Glaskugel…"
 - Diese konzise Formulierung stammt nicht von mir, sondern von *Anthony Harnden* (stellvertretender Vorsitzender des UK *Joint Committee on Vaccination and Immunisation*, der britischen Variante des RKI).
- Es gibt natürlich auch Stimmen aus Deutschland, zu denen nach langer Pause – der Berliner Virologe Christian Drosten gehört. Er rechnet mit einer starken Infektionswelle noch vor Dezember.
 - Sein Interview mit *Christina Berndt* und *Georg Mascolo* in der Süddeutschen Zeitung findet man unter https://t1p.de/28zmw (steht allerdings hinter einer Zahlschranke). Die "liberalen" Aussagen des 50-jährigen Drosten zur Maske werden übrigens von anderen Virologinnen (Isabella Eckerle [Genf], Ulrike Protzer [TU München] oder Jana Schröder [Rheine]) nicht geteilt.
- Die New York Times hat vor kurzem drei Gründe aufgeführt, warum man auf eine Ansteckung gut und gerne verzichten kann:
 - I just don't want to get sick. (I just don't have the time with two toddlers running around and a career).
 - ▶ I don't want to get long COVID-19. Many of my friends have it, and it is debilitating and absolutely nasty. To me, the risk to adults is still high enough for action.
 - I want to protect the most vulnerable around me, like grandparents.
 - Ergänzen könnte man: **An Covid kann man immer noch sterben** (s.u.)

▶ Wie gut oder schlecht sind die Zahlen, die uns t\u00e4glich in den RKI-Berichten pr\u00e4sentiert werden?

- Die Frage lässt sich m.E. einfach beantworten: Schlecht (besser sind da schon die in 9-2022 aktualisierten Seroprävalenzdaten des RKI https://tlp.de/5q9n6).
- Der Titel dieses Benefits bezieht sich auf die Zahl testpositiver Fälle, Klinikein-weisungen und Todesfälle in den RKI-Tagesmeldungen. Die beiden folgenden Tabellen vom 12.9. (Montag Zahlen vom vorangegangenen Wochenende) und 13.9. (Dienstag Zahlen vom Montag) zeigen, wie die Inzidenz innerhalb eines Tages von Null auf fast 50.000 steigt.

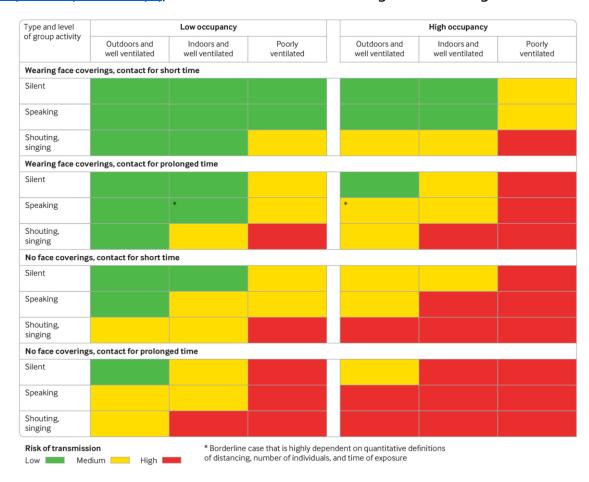




- Der Grund für diese eigentümliche Präsentation ist einfach: Am Wochenende meldet kein einziges Landesgesundheitsamt seine Daten an das RKI - das seine Tagesberichte natürlich nicht unterbricht, sondern ungerührt fortführt. Vielleicht ja auch, um der Öffentlichkeit die absurde Melde-Logik zu demonstrieren....
- Das ist aber noch nicht alles: Auch die Zahlen während der Woche sind nicht aussagekräftig: Nur noch ein Bruchteil der symptomatischen Personen unterzieht sich einem PCR-Test (bekanntlich gehen nur PCR-Resultate in die Statistik ein - die Dunkelziffer kennt niemand). Wie viele sich zuhause einem Selbsttest unterziehen, ist unbekannt.
- Auch das ist noch nicht das Ende der Fahnenstange. Symptome eines Atemwegsinfektes dürften vielfach als grippaler Infekt (fehl)gedeutet werden oder den Betroffenen simpel egal sein. Wer so denkt, wird sich in aller Regel überhaupt nicht testen (lassen). Diese Menschen gehen dann infiziert in die Öffentlichkeit und tragen, wie weitgehend üblich, keine Maske.

Soll man in Innenräumen Masken tragen?

An den Grundsätzen des Zusammenhangs zwischen Ort, ausgeübten Aktivitäten und dem Tragen einer Maske hat sich seit fast zwei Jahren nicht viel geändert. Die folgende Abbildung aus dem BMJ vom August 2020 https://t1p.de/e3zyq, hat auch heute noch weitgehend Gültigkeit



Ob man im Flugzeug – ohne Maske - besser geschützt ist als in der Bahn, darf mit Fug und Recht bezweifelt werden. Von unserem Gesundheitsminister wird argumentiert, die Filter in Flugzeugen seien feiner als in der Bahn, die Luft werde alle zwei statt alle sieben Minuten ausgetauscht. Zudem würde man sich europäischen Regelungen anschließen und Bedenken von Fluggesellschaften berücksichtigen, die Maskenpflicht an Bord könne nicht effektiv durchgesetzt werden.

Fakt ist jedoch, dass das Risiko – wie zahlreiche Publikationen zeigen - in beiden Verkehrsmitteln vergleichbar ist. Das "Argument", der Flieger sei sicherer, wird als wissenschaftliche Erkenntnis verkauft, ist jedoch Ergebnis der politischen Auseinandersetzung zwischen Karl Lauterbach (SPD) und Marco Buschmann (FDP).

- □ Ich empfehle Ihnen dazu den Artikel "Fliegen mit Risiko Die Maske im Flugzeug entfällt, im Bahnverkehr bleibt sie Pflicht. Für diese Entscheidung der Ampel gibt es mehrere Erklärungen, aber nur wenig gute Gründe" von Tilman Steffen in der ZEIT https://tlp.de/zsbxh.
- ▶ Lesenswert finde ich auch die Ausführungen des Physikers und Aerosolforschers Gerhard Scheuch ("Keine Regeln mehr: Maske im Flugzeug trotzdem tragen?"), ebenfalls in der ZEIT https://t1p.de/04j0l.
- Und wie steht es um die Regel, bei Veranstaltungen in geschlossenen Räumen denjenigen, die vor längstens drei Monaten geimpft oder genesen sind, die Maskenpflicht zu erlassen?

Aufwand und Nutzen stehen in keinem vernünftigen Verhältnis. Die Booster-Impfung bzw. eine durchgemachte Covid-Erkrankung erhöhen zwar den Schutz vor Infektion, aber keineswegs vollständig und nur über 6-12 Wochen (im Gegensatz dazu hält der Schutz vor schweren Verläufen sehr viel länger). Das potentielle Chaos bei der Prüfung des Impf- bzw. Genesenenstatus vor Veranstaltungen kann ich mir lebhaft vorstellen. Die m.E. eindeutig bessere Lösung: *Keine Maskenausnahmen, keine Kontrollen*.

Quintessenz aus meiner Sicht:

- Die Maske ist eine evidenzbasierte Möglichkeit, sich und andere vor überwiegend aerosolbedingten Infektionen zu schützen.
- Wer jung, gesund und hoffentlich dreimal geimpft ist bzw. eine Hybridimmunität aufweist (Impfung/en + Infektion/en sind besser als nur Impfungen oder nur Covid-Infektionen), hat verständlicherweise weniger Ängste vor der sehr ansteckenden, klinisch aber weniger pathogenen Variante Omikron ... und eine gute Chance, die Erkrankung ohne Folgen zu überstehen.
 - Wer aber hochbetagt (6.1 Mio. Deutsche sind > 80 Jahre alt), schwer vorerkrankt und/oder immunsupprimiert ist (letztere Zahl wird zwischen 170.000 und 6 Mio. geschätzt), sollte sich immer per Maske schützen.
- "Himmel, es ist doch nur eine Maske" (Nikolaus Blome, Journalist, ehemaliger Maskengegner, Spiegel 5.9.2022).

- Wer sollte sich (zum zweiten oder dritten) Mal womit boostern?
- Zahlreiche Studien zeigen, dass das Sterberisiko für viermal geimpfte Alte (60+) – im Vergleich zu nur dreimal geimpften – erheblich gesenkt werden kann (z.B. Arbel R, et al. https://t1p.de/fb9xl: Hazard Ratio 0.22; 95% KI: 0.17-0.28). Für Personen <60 Jahren gibt es dafür deutlich weniger Evidenz.</p>
- Die STIKO empfiehlt allen über 60-jährigen einen zweiten Booster. Die Altersbeschränkung gilt <u>nicht</u> für schwer Vorerkrankte, Immunsupprimierte, Organ- und Stammzell-Transplantierte sowie medizinisches Personal. Aktualisierung der STIKO-Impfempfehlung vom 18.8.: https://t1p.de/opt64.
- Wie steht es um diejenigen, die bereits vor geraumer Zeit zum vierten Mal geimpft wurden?
 - ▶ Laut STIKO wird "für Personen, die bereits 4 <u>immunologische Ereignisse</u> hatten (Impfungen und/oder COVID), vorerst keine weitere Auffrischimpfung empfohlen".
 - Diese Aussage wird allerdings im nächsten Satz abgeschwächt: "Bei besonders gefährdeten Personen (z. B. Hochbetagte) kann es aufgrund einer nachlassenden Leistungsfähigkeit des Immunsystems (Immunoseneszenz) sinnvoll sein, nach dem 4. Ereignis (z. B. 2. Auffrischimpfung) noch eine weitere Impfstoffdosis zu verabreichen. Die Indikation sollte unter Berücksichtigung des Gesundheitszustands und der Gefährdung individuell getroffen werden."
- Was machen Sie aus der Aussage "kann sinnvoll sein"?

Aus meiner Sicht gibt es zwei Optionen:

 Dption1: Sie lassen sich ohne weitere Untersuchung zum 5. Mal impfen, wie es das Nationale Impfgremium Österreichs bereits vier Monate nach der 4. Impfung empfiehlt (60+, Risikopersonen) https://t1p.de/28ldi.

Wer sich dem anschließen will: Im Gegensatz zu dieser Empfehlung plädiere ich dafür, bei der fünften Impfung mindestens sechs Monate Abstand zu halten.

○ Option 2: Sie lassen (als Hochrisikoperson) Ihren Spike-Antikörpertiter in die Entscheidung mit einfließen.

Das RKI sagt (allerdings <u>im Herbst 2021</u>): "Es ist nicht bekannt, ab welchem Wert von einem ausreichenden Schutz vor der Erkrankung ausgegangen werden kann. Es ist daher auch nicht empfohlen, vor der Verabreichung der (Auffrisch-)Impfung mittels serologischer Antikörpertestung zu prüfen, ob weiterhin ein Schutz vor COVID-19 besteht. Sicherheitsbedenken für eine (Auffrisch-)Impfung bei noch bestehender Immunität gibt es nicht".

Der genaue Titer, ab dem ein Booster gegeben werden sollte, ist zwar nach wie vor unbekannt. *Eine enge Korrelation aber ist in 2022 mehrfach nachgewiesen worden:* Z.B. Goldblatt D, et al. https://t1p.de/nkeag; Perry J, et al. https://t1p.de/7/94v.

Ab einem Titer < 1.000 BAU/ml (Assay ECLIA, Roche) beginnt der Graubereich der Unsicherheit (Cave: die Rolle der zellulären Immunität bleibt hier unberücksichtigt) - ein schützender Titer sollte also höher als 1.000 BAU/ml liegen.

• Welchen Impfstoff soll man zur 2./3. Boosterung nehmen?

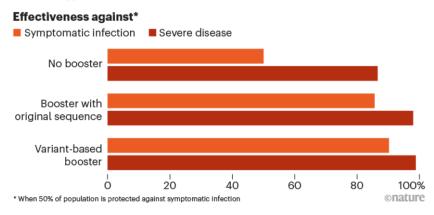
- Neben den bekannten Impfstoffen gibt es nur für Auffrischimpfungen bei Personen ab 12 Jahren zugelassen neue, sog. **bivalente m-RNA-Vakzine** mit jeweils 50% Spike-Protein des Wildtypvirus und der Omikron-Sublinien:
 - ► Comirnaty Original/Omikron BA.1 von BioNTech/Pfizer (je 15 mcg),
 - ▶ Spikevax Original/Omikron BA.1 von Moderna (je 25 mcg),
 - ► Comirnaty Original/Omikron BA.4/BA.5 von BioNTech/Pfizer (am 12.9. von der EMA zugelassen, noch nicht in den Praxen verfügbar)
- ▶ Bislang gibt es nur zu den BA.1-Vakzinen klinische Daten; an validen Vergleichen zwischen konventionellem und bivalentem Booster mangelt es aber. Und: Die Empfehlungen der STIKO stehen aus (Sie können aber ohne rechtliche Bedenken jeden Impfstoff verwenden, der von der EMA zugelassen ist).
- Neben den Zulassungstexten der EMA und den werbenden Aussagen der Herstellerfirmen gibt es ein Preprint, das die klinischen Daten von acht klinischen Studien metaanalytisch modelliert: Khoury DS, et al. https://t1p.de/ec1qe;
- Diese Arbeit zeigt, dass die Unterschiede zwischen dem "herkömmlichen" und den angepassten m-RNA-Impfstoffen gering sind:

Die AutorInnen gehen von einer (durch Impfungen bzw. durchgemachte Infektionen) zu 50% geschützten Bevölkerung aus. In einer solchen Bevölkerung wäre der <u>Schutz vor Infektion</u> durch einen bivalenten Booster 90% gegenüber 86% durch einen konventionellen Booster. Beim <u>Schutz vor schwerem Verlauf</u> betrüge der Unterschied allerdings weniger als 1%. In den Worten des Impfforschers *John Moore* (Weill Cornell Medicine): "This is not some kind of super-shield against infection compared to what you could have got two weeks ago or a month ago". Die Studie stützt die Skepsis, dass überhaupt angepasste Impfstoffe auf den Markt kommen.

Die Zeitschrift Nature hat versucht, die Resultate grafisch darzustellen:

HOW COVID BOOSTERS MEASURE UP

Several different COVID-19 boosters might be available soon, but a new analysis suggests there isn't much between them.



Meine Empfehlung: Boostern Sie entweder mit dem konventionellen Impfstoff oder den bivalenten BA.1-Vakzinen von BNT bzw. Moderna (die auch gegen die BA.5-Variante wirksam sind!) und warten Sie nicht auf den kommenden BA.4/5-Impfstoff.

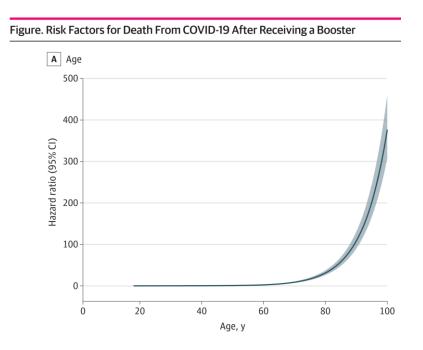
Gibt es neue Erkenntnisse zu Nebenwirkungen der Impfstoffe?

- Am 7.9. hast das PEI den neuesten Bericht über Verdachtsfälle von Nebenwirkungen und Komplikationen nach COVID-Impfung veröffentlicht (wie üblich ca. drei Monate nach Ende der Erfassungsperiode 27.12.2020 30.06.2022, publiziert): https://tlp.de/ut4n9.
- Die bislang umfangreichste Analyse (1.12. 2020 15.12.2021) zur **un erwünschten Wirkung Myokarditis nach m-RNA-Impfstoffen** (aus der Oxforder Arbeitsgruppe um *Julia Hippisley-Cox;*) ist in der Zeitschrift Circulation erschienen https://t1p.de/qsosz.

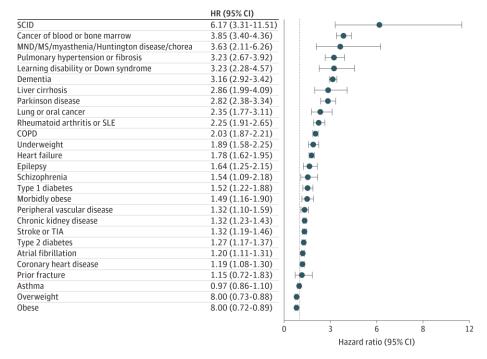
Bei 42.842.345 Personen mit mind. einer Dosis traten 2.861 (0.007%) Fälle von Myokarditis auf. Das höchste Risiko hatten jüngere Männer nach einer zweiten Dosis von Moderna 100mcg.

Wer stirbt in Omikronzeiten an COVID-19?

- In Deutschland versterben jede Woche immer noch 600 800 Menschen an oder mit dem Virus (ca. 85% an und 15% mit dem Virus, so auch mündliche Aussagen aus dem RKI).
 NB: Kürzlich ist der berühmte spanische Schriftsteller Javier Marías an einer Omikron-Infektion verstorben https://t1p.de/v1a81.
- Die Grunderkrankungen der Verstorbenen werden hierzulande leider nicht erfasst, aber z.B. im UK. Die nachfolgenden Zahlen stammen aus einer repräsentativen Kohorte im UK in dem von Omikron beherrschten Zeitraum 1. Januar – 16. März 2022:
 - Unter den 19.473.570 einmal geboosterten Personen (45.2% M\u00e4nner; mittleres Alter 60.8 Jahre; 37.7% aus \u00e4rmeren Schichten) traten 4.781 COVID-19-Todesf\u00e4lle auf. Mittleres Alter der Verstorbenen: 83.3 Jahre; 10% wurden in Altenheimen betreut.
 - ▶ Der wichtigste Risikofaktor war trotz 3x Impfung das Alter:



Neben dem hohen Alter, litten diese Menschen aber auch an **Grundkrankheiten**, **die das Sterberisiko beeinflussten:**



SCID = severe combined immunodeficiency = schwerer kombinierter Immundefekt

▶ In der Tabelle erreichten Übergewicht und "einfache Adipositas" (letzte zwei Positionen) keine statistische Signifikanz – sehr wohl aber die sog. krankhafte Fettleibigkeit (Definition der morbid obesity: BMI >40 kg/m² oder BMI >35 kg/m² plus mindestens eine direkt davon abhängige Erkrankung oder mindestens 45 kg über dem Idealgewicht).

Die Arbeit in JAMA Open ist frei verfügbar https://t1p.de/v5sqw.

Zum Schluss noch zwei kurze Meldungen der besonderen Art

Für diejenigen, die sich unsicher sind: Auf der linken Seite des folgenden Bildes ist der frühere amerikanische Präsident Donald Trump zu sehen, auf der rechten Seite der renommierte Immunologe Antony Fauci (31.3.2020).



JABIN BOTSFORD/THE WASHINGTON POST VIA GETTY IMAGES

Fauci tritt nach Jahrzehnten als Regierungsberater ab – wer an einem lesenswerten Interview mit dem *Science*-Korrespondenten Jon Cohen interessiert ist: https://t1p.de/xj9jo.

Wer im Lande ist der (noch lebende) größte Märchenerzähler?

Bitte lassen Sie die Gebrüder Grimm, Hans Christian Andersen, Ludwig Bechstein und Wilhelm Hauff beiseite – die sind alle schon tot.

Wenn Sie mich persönlich fragen, dann würde ich antworten: Es ist vermutlich der Vizepräsident des Deutschen Bundestages, Wolfgang Kubicki (FDP).

Hier kommen einige Aussagen, die er zu Corona in einem Interview mit dem Deutschlandfunk gemacht hat https://t1p.de/w3ndw.

"Wenn die Infizierten (er meinte die Mitarbeitenden der Unikliniken in Schleswig-Holstein) nach drei Tagen andere nicht mehr anstecken können … die müssen doch nicht zehn Tage zuhause bleiben"

Anpassung der Absonderungs- und Quarantänezeiten

Mitarbeitende des UKSH und seiner Töchter dürfen ihre Tätigkeit nach Ende der Isolation nach fünf Tagen dann wiederaufnehmen, wenn sie ein negatives Antigen-Testresultat aus einem zertifizierten Testzentrum, ein negatives PCR-Testresultat oder ein positives PCR-Testresultat mit einem Ct-Wert >30 vorlegen. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die betroffene Person nicht mehr ansteckend ist. Der Test darf frühestens am fünften Tag der Isolation abgenommen worden sein. Zur Testung kann die Häuslichkeit einmalig verlassen werden. Zudem muss eine 48-stündige Symptomfreiheit am Tag der Wiederaufnahme der Tätigkeit bestehen. Das berufliche Tätigkeitsverbot endet jedoch spätestens am zehnten Tag nach dem ersten positiven Test.

Infobrief 57/2022 Universitätsklinikum Schleswig-Holstein

"Wir hatten die höchsten Infektionszahlen im März bei bestehender Maskenpflicht".

Maskenpflicht mit Maskentragen gleichzusetzen ist eine interessante Interpretation epidemiologischer Zusammenhänge.

"Wir werden das Problem nicht dadurch lösen, dass wir die Geschäfte schließen, die Kinder nicht mehr in die Schulen bringen und alle wieder Masken aufsetzen".

Vielleicht habe ich es überhört, aber: Wer von den Entscheidungsträgern spricht heute von Geschäfts- oder Schulschließungen oder ubiquitärem Maskentragen?

"Wenn wir eine Sommerwelle haben, wird die Herbstwelle definitiv flacher werden".

Die Sommerwelle ist gerade abgeflaut. Wie genau eine Herbstwelle aussehen könnte, weiß niemand - wir wissen lediglich, dass der Herbst am 1. September angefangen hat und am 21. Dezember aufhört. Alle VirologInnen von Rang prognostizieren eine starke Welle vor dem Dezember.

Ob Kubicki weiß, dass die nach BA.5-Infektion eintretende, postinfektiöse Immunität wegen der hohen Immunflucht der Variante geringer ist als bei Delta oder dem Wildvirus?

Als <u>Quintessenz</u> erlaube ich mir die - zugegeben unverschämt freche - Aussage: So viel dummes Zeug auf einmal ist schwer zu toppen...

Apropos Herbstwelle: Eine Kleinigkeit habe ich noch vergessen - das Münchner Oktoberfest vom 17.9. bis 3.10., mit erwarteten sechs Millionen Besuchern https://www.oktoberfest.de/ (die Infos zu Corona sind gut in den FAQs versteckt https://t1p.de/4fqpd).

Ob die auf der Wiesn entstehenden Infektionszahlen zu entsprechenden Aufnahmen in Kliniken und auf Intensivstationen führen werden (wie das z.B. der Chef der Infektiologie an der München Klinik Schwabing, *Clemens Wendtner*, befürchtet), wird man in Kürze sehen.

Den traditionellen Spruch des Oberbürgermeisters beim Anstich des ersten Bierfasses "**O** 'zapft is" hat die Süddeutsche Zeitung schon mal geringfügig abgewandelt: "**O** 'gsteckt is" https://t1p.de/zdfbw (Zahlschranke).

Bevor ich mich für heute verabschiede, wollte ich Sie nochmals auf unser aller mutmaßliche Ignoranz ansprechen. Was ich damit meine ist, dass wir alle die Größe des SARS-CoV-2 Virus unterschätzt haben ... und auch nicht wussten, dass das Virus eine grüne Farbe besitzt.

Das folgende Bild zeigt einen *COVID-Schnüffelhund*, der im Rahmen seines Trainings das typisch geformte Virus von einem infizierten Kind gereicht bekommt...



Quelle: Natürlich-glücklich

Herzliche Grüße

Michael M. Kochen

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP

Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen

Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg https://www.uniklinik-freiburg.de/allgemeinmedizin.html

AG Infektiologie und Leitliniengruppe Neues Coronavirus, Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin,

Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft http://www.akdae.de/Kommission/Organisation/Mitglieder/OM/Kochen.html

Ludwigstr. 37

D-79104 Freiburg/Germany

Twitter: https://twitter.com/kochen michael

Alle MMK-Benefits sind (auf indivdueller Ebene) "vogelfrei"…, jede/r kann sich selbst in den Verteiler ein- oder austragen

Anmelden im Benefit-Verteiler: mmk-benefits-subscribe@gwdg.de

Abmelden im Benefit-Verteiler: mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de

Bei Adressänderungen:

Neue Adresse: <u>mmk-benefits-subscribe@gwdg.de</u>

alte Adresse: <u>mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de</u>

Die Wiedergabe der durch Copyright geschützten Benefits in Zeitschriften, Portalen und ähnlichen Foren (elektronisch oder Print) erfordert in jedem Falle eine vorherige schriftliche Genehmigung durch den Autor.

Hinweis gemäß Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO):

In der Verteiler-Datenbank der MMK-Benefits sind ausschließlich e-mail-Adressen (und keine weiteren persönlichen Daten) gespeichert. Sie haben das Recht, jederzeit ohne Angabe von Gründen, dieser Speicherung zu widersprechen und die Löschung Ihrer e-mail-Adresse zu beantragen (mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de).