

MDR Aktuell – Kekulé's Corona-Kompass

Samstag, 1. Oktober 2021
#225

Camillo Schumann, Moderator

MDR Aktuell – Das Nachrichtenradio

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Alexander S. Kekulé, Experte

Professor für Medizinische Mikrobiologie
Virologie an der Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg sowie Direktor des Instituts
für Biologische Sicherheitsforschung in Halle

Samstag, 1. Oktober 2021

- Gibt es Menschen, die sich einfach nicht anstecken können?
- Was muss man über die My-Variante wissen?
- Schwerwiegende Nervenkrankheit nach Impfung - gibt es möglicherweise einen Zusammenhang?
- Wie gefährlich sind Trägerstoffe im Impfs Serum. Und reicht eine Impfung für Jugendliche als Basisschutz?

Camillo Schumann

Damit hallo und herzlich willkommen zu einem Kekulé's-Corona-Kompass Hörerfragen Spezial nur mit ihren Fragen. Und die Antworten kommen vom Virologen und Epidemiologen. Professor Alexander Kekulé. Ich grüße Sie, Herr Kekulé!

Alexander Kekulé

Hallo, Herr Schumann.

Camillo Schumann

Frau L. hat angerufen. Sie hat eine 14-jährige Tochter und folgende Frage:

„Meine Tochter ist 14, hat allergisches Asthma. Ich habe sie im August impfen lassen. Sie hat also die erste bekommen und hat sie auch gut vertragen. Und meine Frage ist jetzt: Ist es totaler Unsinn? Oder ist es vielleicht sogar gar nicht so verkehrt zu sagen: wir belassen es jetzt bei dieser einen ersten Impfung, weil ein Basisschutz ist ja wohl gegeben - gehe ich davon aus und warten einfach noch mal ab und gewinnen dadurch noch Zeit, um noch abzuwarten, wie

es weitergeht mit den Impfstoffen, wie die Verträglichkeit sein wird und auch mit der ganz Gesamtsituation.“

Ein nachvollziehbarer Gedankengang. Was meinen Sie also?

Alexander Kekulé

Abwegig ist es nicht. Aber man muss natürlich Folgendes dazu sagen: es ist so, dass bei Kindern und Jugendlichen kommt es ja wirklich in erster Linie darauf an, die Infektion zu verhindern. Also da ist es ja nicht so sehr die Frage, wie schwer werden die krank? Die kriegen normalerweise keine schweren Symptome, sondern man lässt sie in erster Linie impfen, damit sie niemanden anders anstecken, damit in Schulklassen weiter Unterricht gemacht werden kann und diese Dinge. Und damit hängt natürlich auch zusammen, dass sie quasi ein Impfzertifikat brauchen. Weil nur dann haben sie ja die ganzen Vorteile, die man durch die Impfung bekommt. Aus den Studien wissen wir, dass bei jungen Menschen mit einer Impfung, also nach der ersten Dosis, eigentlich kein signifikanter Unterschied ist zu der ersten Dosis bei Erwachsenen. Das heißt, die erste Dosis reicht insbesondere bei der Delta Variante noch nicht aus. Vor allem, wenn man eben Richtung Infektionsschutz, also Schutz vor Infektionen, im Gegensatz zu Schutz vor schwerer Erkrankung schaut. Und deshalb würde ich schon raten, denjenigen, die sich einmal entschlossen haben, die erste Impfung zu machen, dann auch die zweite zu machen. Wenn jemand die erste halbwegs gut vertragen hat, dann ist es fast immer so, dass die zweite auch gut vertragen wird.

02:38

Camillo Schumann

Frau D. hat eine Mail geschrieben. Sie schreibt:

„Ich habe es als vollständig Geimpfte eigentlich immer so gehalten, dass sich vor dem Besuch meiner Großmutter - die ist 94 - vorsichtshalber doch noch einen Schnelltest gemacht habe, um sie nicht doch unbemerkt zu infizieren. Auch sie ist natürlich vollständig geimpft, aber aufgrund

des Alters weiß man ja nicht, wie gut die Immunantwort ausgefallen ist. Nun hat mir eine Freundin erzählt, dass es sinnlos ist, diesen Test durchzuführen, da er keine Infektion anzeigen könne, weil die Viruslast bei vollständig Geimpften und viel zu niedrig sei. Stimmt das? Viele Grüße, Frau D.“

Alexander Kekulé

Ja und Nein - also es ist so, dass in der Tat vollständig Geimpfte in der Regel weniger Virus ausscheiden, wenn sie es überhaupt machen. Das ist ja nur bei vielleicht einem bis fünf von zehn dann der Fall. Und zweitens ist es so, dass diese Virusausscheidung nur sehr kurz ist. Aber wir haben einzelne Berichte, einzelne Beobachtungen, wo tatsächlich auch vollständig Geimpfte, kurzzeitig mal eine hohe Viruskonzentration haben können, sogar genauso wie Ungeimpfte. Das ist der Grund, warum wir tatsächlich - wahrscheinlich sogar die Möglichkeit von Superspreading in totalen Ausnahmen auch mal beim vollständig Geimpften haben, es ist eine extreme Ausnahme aber nicht auszuschließen. Und deshalb ist es eigentlich, wenn man jetzt diese zusätzliche Sicherheitsstufe einziehen will, mit den Schnelltests - das ist natürlich sozusagen wirklich doppelt gemoppelt - aber wenn man das machen will, dann ist es durchaus sinnvoll. Und zwar deshalb, weil man ja genau die Tage erwischen würde, an denen die Viruslast so hoch ist, die Virusausscheidung so hoch ist, dass die Möglichkeit besteht, die Großmutter anzustecken.

Camillo Schumann

Und wenn man sich mal überlegt, wie kurz dieser Zeitraum ist, sollte man dann trotzdem auf Nummer sicher gehen oder sagen das ist jetzt wirklich zu vernachlässigen?

04:27

Alexander Kekulé

Ja, das habe ich die gerade so ein bisschen überlegt. Ob das dann noch sinnvoll ist. Also ich finde, das muss so ein bisschen jeder selber wissen. Wir sind ja auch ganz unterschiedlich. Manche Menschen gehen niemals zwischen zwei Ampeln über die Straße, aus Sicherheits-

gründen immer vor bis zur Ampel. Interessanterweise hat man das Gefühl sind manchmal doch eher die Älteren, die dann die Abkürzung nehmen zwischen den Ampeln. Warum das ist, weiß ich nicht, aber das ist individuell unterschiedlich. Also jeder hat ein anderes Bedürfnis, sich sozusagen abzusichern. Ja, es ist eine zusätzliche Sicherungsstufe. Ob man die jetzt unbedingt braucht, kann ich nicht allgemein beantworten. Ich selber würde es nicht machen, weil ich finde dieses Gefühl, dass man jetzt einfach: jetzt sind wir geimpft alle beide jetzt, jetzt ist sozusagen mal Schluss mit Corona. Das entspannt auch sehr viel im persönlichen Verhältnis - auf der anderen Seite klar, ein Restrisiko bleibt dann. Und wenn man das nicht in Kauf nehmen will, dann muss man halt diese Schnelltests machen.

05:25

Camillo Schumann

Herr K. hat es gemailt und folgende Frage:

„Ich lasse mich gegen die meisten empfohlenen Krankheiten impfen, weil ich davon ausgehe, meinem Körper etwas Gutes zu tun. In einem Gespräch mit meiner Frau sind wir jedoch auf das Thema Trägerstoffe im Impferum gestoßen. Jetzt die Frage: ist es wirklich so, dass bestimmte Stoffe, die zum Transport des Impfstoffs an die richtige Stelle im Körper benötigt werden, nicht abbaubar sind, sich ansammeln und sich auf lange Zeit einlagern? Können diese Stoffe sogenannte Impfschäden hervorrufen? Stellen diese Einlagerung eine Gefahr für mich da? Wenn ich mich mit den meisten empfohlenen Impfungen impfen lasse? Viele Grüße.“

Alexander Kekulé

Also hier geht es möglicherweise nicht nur um Covid, also wenn die meisten empfohlenen Impfungen – das sind ja ganz viele, die nichts mit Covid zu tun haben. Wir haben in der Tat zum Teil Trägerstoffe in diesen Impfstoffen mit dabei. Das würde jetzt sehr weit führen, die alle aufzuzählen, der einzige, wo manchmal diskutiert wurde in der Vergangenheit, ob es das schädliche Ablagerungen gibt, ist das sogenannte Adjuvans, also der Wirkverstärker, der da manchmal mit drinnen ist. Und das sind so

Aluminiumsalze, Aluminiumhydroxid und Ähnliches. Da gab es vor vielen Jahren mal die Theorie, ob sich das irgendwo ablagert und neurologische Erscheinungen macht und so, dass es rauf und runter untersucht worden. Und man hat wirklich nichts gefunden. Und man muss sagen, das sind ja Impfstoffe, die bei Kindern im frühen Jugendalter eingesetzt werden und wo man dann Erfahrungen inzwischen über das ganze Leben hat, von ganzen Generationen und wo es keine statistische Korrelation mit irgendwelchen Schäden gab. Deshalb würde ich jetzt mal sagen: bei den Impfstoffen, die in Deutschland zugelassen sind, ist die Gefahr, dass man durch Trägerstoffe, die sich irgendwie ablagern, Probleme kriegt, praktisch Null. Das kann man wirklich vernachlässigen. Das ist rauf und runter untersucht worden, weil diese Hypothese im Raum stand. Vielleicht kann ich aber trotzdem zu Covid kurz was sagen, weil darüber ja auch viele nachdenken. Da gibt's wirklich im Internet so Verschwörungstheorien, das sogenannte Nanopartikel da drinnen wären - also so ganz kleine Partikel, die man auch aus Horrormen, von Michael Crichton und Ähnliches kennt. Und da ist die Idee dann, dass die irgendwo sich ablagern oder Störungen machen. Da kann ich nur sagen, dass das haben sich irgendwelche Fantasten ausgedacht. Das ist wirklich nicht der Fall. Und bei den RNA-Impfstoffen für Covid, da gibt es ja die Lipid-Nanopartikel außen rum als Trägerstoff, also so kleine Fettbläschen, und die werden definitiv abgebaut. Also das sind sehr, sehr körperähnliche Substanzen, so ähnlich wie die Körperfette. Und die werden abgebaut. Und da lagert sich nichts ab.

Camillo Schumann

Weiß man denn, wie schnell die abgebaut werden?

Alexander Kekulé

Bei den Lipid-Nanopartikeln ist es so, die werden ja benötigt, um das noch einmal zu sagen, damit diese RNA, die da drinnen ist, überhaupt in die Zielzelle rein kann. Nach der Injektion musste an die Muskelzelle rein und dort dann das Protein hergestellt werden. Und die sind

deshalb von der Struktur her so, dass die quasi innendrin die RNA haben – mit einem ganz bisschen Wasser dabei und ein positiv geladenes Fettmolekül. Und außenrum ist so eine kleine Hülle aus neutralen Fettmolekülen, unter anderem Polyethylenglykol, falls es jemand schon mal gehört hat. Dieses PEG macht manchmal Allergien, aber extrem selten. Aber das ist der Grund, warum wir über Allergien reden. Und dieses ganze Ding wird eigentlich sehr, sehr schnell also innerhalb von Stunden, spätestens nach Tagen komplett abgebaut. Das ist dann wirklich weg, was passiert ist, dass der Körper manchmal das umbaut, interessanterweise und dann so seine eigenen Fettpartikel draus macht. Und da die RNA, die er da aufgenommen hat, noch mal selber neu verpackt, quasi. Das sind aber dann körpereigene Substanzen, sodass man auch hier davon ausgehen kann. Das ist ein Effekt von wenigen Tagen, wesentlich kürzer als die Immunreaktion, die die hält noch wesentlich länger an.

Camillo Schumann

Also unterm Strich: die Einlagerung stellt keine Gefahr für den Organismus dar.

Alexander Kekulé

Nein, wenn wir jetzt von den RNA-Impfstoffen sprechen, den Covid Impfstoffen sprechen, da ist es so, dass es wirklich null Gefahr. Und da kann man über allergische Reaktionen und so was sprechen. Aber diese Einlagerung ist da kein Thema. Und bei den anderen Impfstoffen, wo der Herr K. glaube ich, ein bisschen darauf abgestellt hat, die es schon länger gibt. Da gab es diese Theorie mal bezüglich der Wirkverstärker der Adjuvanzen. Aber das ist wirklich vom Tisch, zumindest für die Adjuvanzen, die in zugelassenen Impfstoffen drin sind.

Camillo Schumann

Die Frau K. hat angerufen. Sie verfolgt alle Entwicklungen rund um das Virus sehr, sehr genau. Nun hat sie den Bericht der Weltgesundheitsorganisation gelesen, wonach eine neue Virusvariante beobachtet wird. Und dazu hat Frau K. folgende Frage:

„Ich habe die Frage zu der Corona-Variante B.1.621 genannt My, die Anfang des Jahres in Kolumbien aufgetreten ist und von der WHO mittlerweile beobachtet wird. Davon habe ich noch nichts im Corona Kompass gehört und würde mich für die Meinung von Professor Kekulé interessieren, wie er deren Gefahr einschätzt, insbesondere auf das Potenzial einer weiteren Beschleunigung der Pandemie und der Impfdurchbrüche.“

Kleine Informationen von meiner Seite: die My-Variante in Deutschland in den vergangenen Wochen null Mal nachgewiesen, bei einem Gesamtgenomsequenzierungsanteil von neun Prozent an einen PCR-Test. Vielleicht hat man sie ja auch übersehen, aber eher unwahrscheinlich. Oder?

Alexander Kekulé

Nein, das glaube ich nicht, dass man sie übersehen hat. Da hat mich die Hörerin wirklich erwischt an der Stelle. Es ist so, dass ich natürlich diese My-Variante auch von Anfang an auf dem Schirm habe. In Kolumbien hat man ja da eine sehr, sehr große Welle gemacht, so: Hallo. Jetzt haben wir auch eine Variante entdeckt schaut mal her. Nebenan in Brasilien ist ja, dass Thema der dort P1-Variante großes Thema gewesen. Und es ist tatsächlich so gewesen, dass die in Kolumbien, wenn die Zahlen dort stimmen, sich in kürzester Zeit sehr, sehr stark verbreitet hat. Und das hat auch die Sorge der Weltgesundheitsorganisation dann begründet, warum die dann als Variante unter Beobachtung quasi bezeichnet wurde. Es ist keine, variance of concern - also keine, die man sozusagen bedenklich findet, aber eine, die man auf dem Schirm hat. Das ist dann vor allem in den USA durch die Presse gegangen. Und die deutschen Medien schreiben immer sehr gerne von amerikanischen Leitmedien ab, und dadurch war das jetzt überall: Hu, jetzt kommt quasi der Nächste. Delta war gestern heute ist My. Und ich habe das absichtlich in diesem Podcast bis heute totgeschwiegen, weil ich einfach nicht der Meinung bin, dass das ein relevantes Potenzial hat. Ich wollte mir das erst mal anse-

hen, bevor man sich hier quasi in diese allgemeine Hysterie mit einklinkt. Warum war man überhaupt beunruhigt? Erstens wegen der Daten aus Kolumbien, wo ich aber Zweifel habe, ob das so eins zu eins quasi zu übernehmen ist, weil da hätte sich die My-Variante quasi explosionsartig ausgebreitet. Woanders war das nicht so in den Nachbarländern. Auch in den USA war das nur phasenweise so in Kalifornien, dass man die gesehen hat. Und in der Tat wenn man jetzt rein genetisch die Variante sich ansieht, dann sieht man in diesem S-Protein mehrere Eigenschaften, die so eine Mischung sind aus dem Delta, was wir ja jetzt überall haben, was ursprünglich mal in Indien aufgetreten ist, und dem Beta aus Südafrika. Das heißt also zwei Varianten, die beide die Fähigkeit haben, ziemlich gut das Immunsystem auszutricksen und Reinfektionen zu machen. Jetzt muss man aber sagen, diese rein genetische Vorhersage, wenn ich mal so sagen darf, die hat sich nicht bewahrheitet. Es gab weltweit Wellen mit diesem My. In Europa, paar einzelne Fälle in Deutschland zuletzt gar keine. Aber ich glaub, an einer Hand kann man abzählen, wie oft wir bei uns My gefunden haben. Wir gucken ja inzwischen ganz gut nach, auch in Deutschland. In USA gab es eine Welle. Aber wenn man sich das anschaut, spätestens jetzt so seit Mitte Ende September, ist diese Welle einfach weg. Das My kam und verschwand wieder. Wir haben im Moment kaum noch ein Nachweis irgendwo auf der Welt von diesem My, obwohl ja jetzt im Herbst überall die Infektionen wieder anziehen. Delta hat sich gegen My, wenn man so sagen darf, durchgesetzt. Ich weiß nicht, ob wir da den Teufel mit dem Beelzebub ausgetrieben haben. Aber diese My-Variante, die also hier als Teufel an die Wand gemalt wurde, hat bis jetzt nicht gehalten, was einige Leute in Kolumbien und auch bei der WHO versprochen hatten.

14:07

Camillo Schumann

Okay, also Entwarnung, muss man sich jetzt keine Gedanken machen. Auch die Gefahr, dass diese Variante die My-Variante zurückkommt, ist eher unwahrscheinlich?

Alexander Kekulé

Das weiß man natürlich nicht. Ich halte mich bei Prognosen immer schlaue zurück, um dann hinterher sagen zu können, ich habe ja keinen Fehler gemacht. Das ist manchmal ganz gut, jetzt da keine Wettervorhersage zu machen. Aber vielleicht kann ich noch eins hinterher setzen. Es gibt gerade eine aktuelle Studie aus Yokohama in Japan, die haben mal geguckt wie ist es bei Menschen, die geimpft wurden? Deren Serum kann das denn diese My-Variante im Labor neutralisieren. Und da haben sie festgestellt, dass die Neutralisation schlechter ist als bei dem ursprünglichen Typ, den B1, der aus Norditalien letztlich stammt. Der Vergleich ist so, dass dieses B1 in diesem speziellen Essay 96 Prozent Neutralisierung gemacht hat, also bei 96 Prozent der Menschen, quasi mit 96 Prozent waren durch die Impfung geschützt, und bei My waren es noch 76, 20 Prozent weniger. Das ist der gleiche Wert, den man ungefähr von der südafrikanischen Variante kennt. Das klingt ein bisschen beunruhigend, aber letztlich ist es so: dieser Schutz ist so hoch definiert. Da hat man eine Schwelle genommen, wo man wirklich weiß, ab dieser Schwelle sollte es keine Impfdurchbrüche mehr geben, dass man sagen kann, wenn da die Impfung zu 76 Prozent gegen My schützt, dann hat diese Variante keine Chance, sich bei Geimpften wirklich durchzusetzen.

Camillo Schumann

Frau S. hat gemailt:

„Wir erfuhren kürzlich, dass ein guter Bekannter von uns an ALS erkrankt ist, der Bekannte ist Anfang 70, er erschien uns immer bei bester Gesundheit und Vorerkrankung sind uns nicht bekannt. Im Januar wurde er gegen Corona geimpft. Wir wissen leider nicht, mit welchem Impfstoff. Vier Wochen später erkrankte er an ALS. Nun sind wir sehr erschrocken, ob es da möglicherweise einen Zusammenhang geben könnte und würden uns sehr freuen, von Professor Kekulé eine Einschätzung zu bekommen. Viele Grüße, Frau S.“

Alexander Kekulé

Tja, also ALS ist keine so tolle Diagnose - Amyotrophe Lateralsklerose heißt es. Das ist eine Erkrankung, wo quasi Nervenzellen, die die Muskulatur steuern, aus irgendwelchen Gründen zugrunde gehen. Da findet man schon lange bekannt so kleine Bunina Bodies heißen die so kleine Müllhaufen in den Zellen eigentlich, und man weiß nur, dass aus irgendwelchen Gründen sich dieser Dreck in diesen Nervenzellen ansammelt. Und dann kommt es eben entweder zu schlaffen Lähmungen oder zur spastischen Lähmungen. Und die schreiten unterschiedlich schnell fort bei jedem Einzelnen. Aber es ist eine schlechte Prognose, bekannt geworden durch Stephen Hawking vielleicht. Der berühmte Physiker hatte das. Und bei dieser Erkrankung - die ist natürlich bei den Neurologen auf dem Schirm, weil es eine schwere Erkrankung ist. Und da kann ich nur sagen, wenn das ein häufigeres Phänomen wäre, was sich irgendwie korrelieren würde mit dieser Impfung, dann hätte man das wirklich festgestellt. Und es ist so, dass es kein Sicherheitssignal bei ALS gibt. Also wir haben ja schon mal gesprochen über diese Herzmuskelentzündung als mögliche Nebenwirkungen der Impfung. Da habe ich ja offen gesagt, dass das eine Erkrankung ist, die wahrscheinlich häufig übersehen wird, weil man die gerade bei jüngeren Leuten mit wenig Symptomatik einfach nicht immer diagnostiziert. Bei der ALS ist das anders. Das ist eine fortschreitende Erkrankung. Klar, kann sein, dass man das mal einen, zwei Monate nicht feststellt, aber da die ja sich normalerweise nicht aufhalten lässt, ist es sehr unwahrscheinlich, dass man eine fortschreitende ALS nicht feststellt. Vielleicht für die, die jetzt da Angst davor haben. Ein großer Teil ist familiär bedingt. Also es gibt sozusagen eine genetische, familiär gehäufte ALS. Und es gibt das, was wir sporadische Erkrankungen nennen. Da wissen wir vielleicht sage ich noch Folgendes dazu: wir wissen, dass bei diesen sporadischen Erkrankungen in der Tat immunologische Grunderkrankungen das Risiko erhöhen. Also man weiß zum Beispiel, jemand der Morbus Crohn hat, so eine Darmerkrankung, die

immunologisch ist oder den Diabetes-Typ-eins hat, oder andere ähnliche Erkrankungen. Da ist es tatsächlich so, dass das Risiko für ALS minimal erhöht ist. Das sind aber alles immunologische Erkrankungen, die über Jahre hinweg gehen, also wirklich chronische Erkrankungen. Wo man dann nach vielen Jahren irgendwann mal sagt, rein statistisch an irgendeiner Stelle hinterm Komma, ist das ALS Risiko etwas erhöht. Daraus kann man nicht schließen, dass die immunologische Reaktion, die quasi als sofortige Reaktogenität nach der Impfung auftritt, dass die irgendwie einen Effekt haben sollte, dass sich dieser Müll in den Nervenzellen ansammelt, von dem ich gesprochen habe.

18:52

Camillo Schumann

Aber könnte es sein, dass diese fortschreitende ALS durch die Impfung ja eine Art Schub bekommen hat, um dann schneller auszubrechen? Also wer das biologisch möglich?

Alexander Kekulé

Das wäre extrem unwahrscheinlich in der kurzen Zeit. Aber wir kennen solche Prozesse in der Tat ja, also klar möglich. Das ist das Gemeine. Wenn Sie ein Wissenschaftler fragen, wäre es möglich, sagt er fast nie Nein. Aber man muss ja auch ein bisschen aufpassen. Das ist extrem unwahrscheinlich, weil das, was wir kennen, ist, dass es eben langsame Prozesse sind, obwohl ich zugeben muss: wir wissen nicht genau, was da los ist. Es gibt sogar bei dieser sporadischen ALS - drum kenne ich mich da ein bisschen aus - die Theorie, dass das vielleicht sogar durch Viren, die man noch nicht kennt, ausgelöst wird. Also das ist wirklich eine Virusinfektion, eine Rolle spielen könnte. Und Virologen haben deshalb mit großem Interesse so ein Experiment vor paar Jahren mal verfolgt. Das ist relativ neu, dass man diese Erkrankung tatsächlich übertragen kann. Also das ist so, wenn man Liquor, also die Nervenflüssigkeit von Menschen, die ALS haben, abnimmt und dann in bestimmte Mäuse spritzt, dann kriegen diese Mäuse ALS. Und das war für uns alle natürlich so ein Hallo-Wach-Effekt, dass man gesagt hat Moment mal. Da ist also irgendwie ein

Faktor drinnen, der letztlich nicht ansteckend ist. Das kommt ja im Normalfall nicht aus dem Zentralnervensystem raus, aber unter experimentellen Bedingungen übertragbar ist. Und jetzt sind natürlich alle ganz heiß darauf zu gucken, was da drinnen ist, was diese Erkrankung auslöst.

Camillo Schumann

Bei Hunderten von Millionen geimpft Menschen gibt es eben noch keinen Hinweis darauf, dass es da eben eine Verbindung gibt?

Alexander Kekulé

Nein. Also ich gucke mir wirklich diese Risikodaten an. Die sind ja weltweit abrufbar bei CDC. Die haben wirklich riesige Datenmengen, und da sind ganz, ganz viele Dinge drin, die abwegig sind. Aber selbst unter den seltenen abwegigen Meldungen ist ALS nicht gehäuft.

Camillo Schumann

J. hat gemailt, sie schreibt:

„Mein Mann, 32, hatte im Oktober Corona. Wir waren beide in Quarantäne. Wir haben im selben Bett geschlafen, haben uns geküsst und natürlich den gesamten Tag zusammen verbracht, ohne Abstand oder Masken. Er war symptomatisch mit Fieber, Husten und Gliederschmerzen. Ich hingegen hatte keine nennenswerten Symptome. Als wir im Januar einen Antigen Bluttest im Labor haben machen lassen, hatte er Antikörper - bei mir, konnten aber keine nachgewiesen werden. Nun zu meiner Frage: kann es sein, dass ich nicht empfänglich für das Virus bin? Oder könnte es sein, dass meine Antikörper im Januar schon nicht mehr nachweisbar waren? Und wie kann es sein, dass ich mich nicht angesteckt habe bei diesem engen Kontakt? Viele Grüße, J.“

21:34

Alexander Kekulé

Tja, das ist... Glück gehabt, das ist Glück. Erstens Gratulation. Genau das ist die Gretchenfrage überhaupt der ganzen Infektiologie.

Warum wird der eine krank und der andere nicht? Also ehrlich gesagt bin ich deshalb Virologe geworden, aber umgekehrt: Mein Bruder

war immer gesund, hat man ein bisschen genießt. Und ich war immer zwei Wochen krank, mit Fieber im Bett und dachte immer warum immer ich. Und es gibt ganz viele solche Beispiele. Wir haben den Ebola-Ausbruch in Westafrika genau untersucht. Und da ist es wirklich so gewesen, also innerhalb einer Familie auf engsten Raum zusammen, alle das Gleiche gegessen, alle das Gleiche gemacht, zwei schwer krank und gestorben. Und die anderen hatten nichts. Also das ist einfach in der Infektiologie so. Da gibt es irrsinnig viele Beispiele, so ähnlich wie die Frage warum, wenn sie abends in der Dämmerung beim Essen sitzen, irgendwo draußen - der eine wird von den Mücken zerstoßen, unter andere nicht. Man weiß wirklich nicht, was da der Grund ist. Bei Corona hat man sogar an der Stelle ein bisschen dazugelernt. Und zwar wissen wir, dass diese Schleimhautimmunität eine große Rolle spielt. Das war vorher gar nicht so klar. Das ist auch der Hauptgrund, warum Kinder weniger ansteckend sind als Erwachsene und auch weniger leichtes Virus bekommen, das einfach so eine Grundaktivität auf den Schleimhäuten ist. Und wenn ich jetzt an der Stelle wirklich völlig unwissenschaftlich aus dem Bauch ein bisschen spekulieren darf. Ich habe mich immer gewundert, wie so Betreuerinnen und Betreuer im Kindergarten das machen mit den ständig rotzenden Kindern, dass sie nicht selber dauernd krank sind. Und da ist meine Theorie dazu, dass die auch so eine Art aktiviertes Immunsystem haben durch diesen ständigen Kontakt mit den kranken Kindern und dass da die Schleimhaut Aktivität vielleicht eine Grundaktivität hat, die Immunität auf der Schleimhaut, die eben diese Abwehr der Coronaviren in dem Fall vielleicht auch fördern würde. Und das könnte jetzt bei der Hörerin tatsächlich so sein. Vielleicht hat sie, aus welchem Grund auch immer, eine unbemerkte andere Infektion oder was weiß ich. Vielleicht hat sie mal kalte Luft abgekriegt oder sonstwas und war deshalb zu dem Zeitpunkt gerade mal robuster als ihr Partner. Ich würde davor warnen, davon auszugehen, dass man ein gutes Immunsystem hat und deshalb nichts passieren kann. Es ist leider so, dass

diese Aktivität des Immunsystems sehr tagesabhängig ist, bei Frauen übrigens auch noch monatsabhängig im Rhythmus im Hormonrhythmus abhängig ist. Deshalb würde ich nicht sagen, ich habe es einmal nicht gekriegt. Ich kann das nicht kriegen. Aber Glück gehabt – Fasst es eigentlich ganz gut zusammen und ja, so ist das manchmal - das kann man so sagen.

Camillo Schumann

Frau F. hat gemailt. Sie schreibt:

„Wir sind 69 und 73 Jahre alt und besuchten in den vergangenen Jahren in der kalten Jahreszeit gerne Thermen. Wir sind beide geimpft und fragen uns jetzt: können wir gefahrlos eine Therme besuchen oder besteht dort die Gefahr uns trotz Impfung mit dem Coronavirus anzustecken. Mit freundlichen Grüßen, Frau F.“

24:36

Alexander Kekulé

Ja, also in Thermen besteht erstmal grundsätzlich keine höhere Gefahr als in anderen geschlossenen Räumen. Das ist nicht so, dass man vielleicht durch den Wasserdampf, der da drinnen ist manchmal oder die höhere Temperatur jetzt Angst haben muss, dass man sich leichter mit Viren infiziert. Andererseits muss man eigentlich die Frage stellen, die man immer stellt: wie voll ist es dort? Wie oft wird die Luft gewechselt? Das ist eigentlich das Entscheidende. Wie viele Menschen sind da drinnen? Wie groß ist das Luftvolumen? Und wenn da die Luft steht, und es richtig voll ist, dann würde ich wahrscheinlich trotz Impfung und allem mal nicht in die Therme gehen. Wenn ich sicher eine Infektion verhindern will. Es gibt andere die auch sagen: Na, jetzt bin ich geimpft. Jetzt kann das Virus ruhig kommen. Aber wenn man sagt, man will sich da Schützen an der Stelle, dann würde ich empfehlen, zu den Zeiten hinzugehen, wo es vielleicht nicht gar so voll in der Therme ist. Das gibt ja meistens Tageszeiten, wo das günstiger ist. Aber es ist keine besondere Situation, verglichen mit irgendwelchen anderen geschlossenen Räumen, wo viele Menschen sind und die Luft sich nicht

bewegt.

Camillo Schumann

Frau F. hat gemailt. Sie schreibt:

„Eine Freundin ist zurück in Deutschland, nachdem sie vier Monate in Peking war. Sie ist Chinesin und hat sich dort zweimal mit Sinovac impfen lassen. Da dies nun in Deutschland aber nicht als geimpft anerkannt wird, überlegt sie nun, sich hier noch mal mit BioNTech impfen zu lassen. Ihre Einschätzung und Meinung dazu würde mich interessieren und wäre dankbar und erfreut über eine Rückmeldung. Viele Grüße, Frau F.“

Alexander Kekulé

Ja, so Sinovac ist ein Impfstoff, der funktioniert. Aber er funktioniert bei Delta einfach nicht gut genug. Deshalb haben alle die Sinovac-Impfungen haben - das sieht man in China, sieht man aber auch zum Beispiel in Südamerika oder im Mittleren Osten, wo das viel verwendet wurde - die haben alle das Problem, dass es doch ziemlich viele Durchbrüche bei Delta gibt. Deshalb würde ich schon empfehlen, auf jeden Fall die BioNTech Impfung noch hintendran zu hängen, an die Sinovac-Impfung. Der andere Grund ist der, dass wird ja nicht anerkannt bei uns. Das ist ja eine umstrittene Sache, speziell bei dem russischen Impfstoff. Da fragt man sich, warum der nicht anerkannt wird. Aber Sinovac wird nicht anerkannt als Impfung. Und daher braucht man für den Impfpass definitiv zweimal BioNTech oder Ähnliches. Und deshalb würde ich das machen. Rein theoretisch, würde einmal bei einem Tag natürlich reichen, aber nicht nach unserem Gesetz. Und daher würde ich jetzt sagen, da ja es viele Vorteile hat, wenn man so einen Impfpass hat und wenn man sowieso bereit ist, sich zu impfen und keine grundsätzlichen Bedenken hat, dann kann man es auch zweimal machen.

Camillo Schumann

Damit sind wir am Ende von Ausgabe 225. Vielen Dank, Herr Kekulé. Wir hören uns dann am Dienstag, den 05. Oktober, wieder - bis dahin!

Alexander Kekulé

Gerne! Bis dahin, Herr Schumann.

Camillo Schumann

Sie haben auch eine Frage, wollen was wissen? Dann schreiben Sie uns an mdraktuell-podcast@mdr.de oder rufen Sie uns einfach an, kostenlos: 0800 300 22 00. Kekulé's Corona-Kompass als ausführlicher Podcast unter *Audio & Radio* auf mdr.de, in der ARD Audiothek, bei YouTube und überall, wo es Podcasts gibt. Ja, an dieser Stelle ein kleiner Tipp: Hören Sie doch mal in andere Podcasts von MDR Aktuell rein. Zum Beispiel kann ich Ihnen den *Rechthaber* empfehlen. Der Podcast für Ihre juristischen Alltagsfragen. In der aktuellen Ausgabe geht es um Reklamationen – vom dreckigen Ferienhaus bis zum kaputten Monitor. Konkrete Antworten vom Rechthaber: Überall, wo es Podcasts gibt.

MDR Aktuell: „Kekulé's Corona-Kompass“