

MDR Aktuell – Kekulé's Corona-Kompass

Samstag, 12. März 2022
#288

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

Ich habe hohen Blutdruck... ich kann mich einfach nicht dazu entschließen, mich impfen zu lassen, weil ich auch seit langen Jahren unter Angst- und Panikattacken leide. Und wenn ich darüber nachdenke, dass ich diesen Wirkstoff jetzt in meinen Körper habe und auch dann auch nicht mehr rausbekomme, dass ich psychisch noch mehr zu kämpfen hätte. Als wenn ich nicht geimpft bin. Trotzdem habe ich sehr große Angst, Corona zu bekommen. Ich fände schön, wenn der Herr Kekulé etwas zu sagen könnte. Danke! Tschüss!“

Samstag, 12. März 2022

- Haben auch Rhinoviren die Fertigkeit, sich in menschliche DNA umzuschreiben?
- Ist eine Auffrischung auch nach fast einem Jahr Abstand mit Novavax möglich?
- Haben Autoimmunerkrankung nach der Corona-Impfung statistisch gesehen zugenommen?
- Sollte man künftig immer einen Schnelltest machen, um nach den Lockerungen Risikogruppen zu schützen?

Camillo Schumann

Damit hallo und herzlich Willkommen zu einem Kekulé's Corona-Kompass Fragen-Spezial. Die Fragen kommen wie immer von Ihnen und die Antworten vom Virologen und Epidemiologen. Professor Alexander Kekulé. Ich grüße Sie Herr Kekulé!

Alexander Kekulé

Hallo, Herr Schumann.

Camillo Schumann

Frau U. hat angerufen. Sie ist 60 Jahre alt und noch nicht geimpft. Wir hören da Frau U. jetzt mal so ein bisschen zu. Es geht ein bisschen länger und lassen das mal auf sich wirken und können dann vielleicht auch ihre Bedenken ausräumen oder ihre Frage beantworten.

„Weil so viel über die Nebenwirkungen geredet wird über diese Impfung; über Schlafanfall und Herzinfarkt und ich bin total verunsichert und hatte selber auch schon Thrombose im Bein.“

Alexander Kekulé

Ich glaube, das ist gar nicht so selten. Das Wichtigste ist, was man da sagen kann, ist, dass es ganz viele Menschen gibt, die einfach am Ende dieser zweijährigen Krise oder nach zwei Jahren Krise muss man sagen, von zwei Seiten unter Druck stehen. Einerseits, genau wie die Hörerin das beschreibt: die Angst vor davor, Corona zu bekommen. Die ist ja auch irgendwo geschürt worden, von denen die Werbung für die Impfung machen. Und andererseits gibt es natürlich Quellen, die dann immer wieder sagen, diese Impfungen seien so gefährlich. Ich glaube, der beste Weg, sich beide Ängste sozusagen vom Leib zu schaffen, ist tatsächlich, sich impfen zu lassen. Und wenn man sich impfen lässt, dann halt in diesem Fall - das können wir ja neuerdings zum Glück da ja anbieten - mit Novavax. Das ist ein Impfstoff, der auf Proteinbasis ist. Und da ist es definitiv so, dass dieses Protein, das ist ein Eiweißmolekül, das wird abgebaut. Kann man jetzt nicht sagen, ob das nach einer Woche weg ist oder nach einem Monat. Aber es ist so, dass alles in unserem Körper ja ständig im Wandel im Begriff ist. Ich glaube, nach sieben Jahren hat irgendjemand mal aufgeschrieben ist kein einzelnes Molekül mehr das gleiche wie vorher. Und so gilt es natürlich auch für diese Impfstoffe. Die sind dann wirklich irgendwann komplett weg. Da leidet der Immunschutz dann auch irgendwann mal. Aber sich impfen zu lassen, hat natürlich den Vorteil, dass man dann auch nicht mehr so viel Angst vor Corona haben muss. Weil, wenn man dann Covid 19 bekommt, ist

der Verlauf mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich milder. Es gibt nur noch ganz wenig Menschen – außer man hat jetzt ganz viele weitere Risikofaktoren, die dann wirklich in einer Gefahr sind zu sterben, gerade an den Varianten, die geradezu zirkulieren. Darum finde ich es jetzt eigentlich einen Superzeitpunkt, sich mal zu impfen. Es gibt einen neuen Impfstoff, und es gibt eine Variante, wo es nicht ganz so schlimm wäre, wenn man sich die dann holt. Das heißt also geimpft und dann Omikron ist ja in gewisser Weise dann so eine Art Doppelimpfung, auch wenn man Omikron natürlich nicht absichtlich kriegen sollte. Und deshalb glaube ich das wäre die Lösung aus dieser Zwickmühle. Impfen mit dem Protein-Impfstoff und dann einfach darauf vertrauen, dass man nicht mehr so schwer krank wird.

Camillo Schumann

Frau S. hat uns geschrieben, sie ist die nächste Dame, die noch ungeimpft ist. Sie schreibt:

„Ich bin 52, ungeimpft bin bis jetzt sehr gut durch die Corona-Zeit gekommen. Jetzt habe ich mich allerdings bei meiner 24-jährigen geboosterten Tochter angesteckt. Meine Tochter war am Karnevalswochenende bei einer 2G+ Party. Anschließend gab es unter den Teilnehmern mehrere Krankheitsfälle. Während ich vernachlässigbare Symptome habe, hat es meine Tochter schlimmer erwischt. Das bestätigt mich in meiner Überzeugung, dass mit dem Impfstoff etwas nicht stimmt. Was sagen Sie jungen Leuten, die im Vertrauen auf die Politik scheinbar alles richtig gemacht haben, jetzt aber trotz Boosterung erkranken und ihre Mitmenschen anstecken? Viele Grüße aus dem Rheinland. Frau S.“

Alexander Kekulé

Es sind ja zwei Aspekte drinnen. Das eine ist die Frage: kann man sich trotz Impfung noch anstecken? Und da in der Tat, wenn man jetzt sagt: da haben Leute der Politik vertraut - Ja, das war das sogenannte falsche Versprechen der Impfung, wie die Amerikaner das nennen. Nicht weil die Impfung Unsinn wäre oder weil sie gefährlich wäre oder sowas, sondern einfach, weil dieses Versprechen falsch ist, dass

man mit der Impfung eben nicht mehr gefährlich ist. Und ja, da haben viele Menschen darauf vertraut und staunen jetzt Bauklötze. Dass sie also dann ihre Mutter angesteckt haben oder sonst jemanden, da muss man vielleicht Briefe mal ans Bundesgesundheitsministerium schreiben oder ans Robert Koch-Institut oder an die Experten die dort beratend tätig sind.

Das ist einfach so, kann ich nicht mehr dazu sagen, finde ich auch entsetzlich. Aber das ist einfach schlecht kommuniziert worden. Das andere ist jetzt die Frage, und die schwingt ja auch so ein bisschen mit, die Tochter war geimpft, geboostert und die hat es jetzt schwerer erwischt. Die Mutter hat sozusagen weniger, obwohl sie nicht geimpft war und deshalb die Frage: darf man den Impfstoffen dann auch nicht vertrauen? Also erstens der Ansage, dass das 2G eine gute Sache wäre und zweitens dann auch noch den Impfstoffen. Da muss ich sagen, die Schlussfolgerung ist nicht ganz richtig, weil das einfach immer ein statistisches Phänomen ist. Wenn man zehn Leute hat, die sich mit irgendetwas anstecken - und selbst wenn die Infektionsbedingungen genau gleich sind, selbst wenn die ähnlich alt sind, wenn man es dann auch abgleicht nach dem Geschlecht und sonst was, hat man unterschiedliche Krankheitsverläufe. Das kennt vielleicht jeder aus seinem eigenen Umfeld. Der eine steckt sich anderen und liegt hinterher zwei Wochen im Bett, und der andere sagt: wieso? Ich hatte fast keine Symptome, war doch wohl das gleiche Virus. Man möchte es gar nicht glauben, wie massiv unterschiedlich die Menschen da sind. Das hängt zum einen damit zusammen, wie die genetische Veranlagung ist. Da wissen wir noch ganz wenig, welche Gene eigentlich eine Rolle spielen, dass der eine immer nur gesund bleibt und der andere häufiger krank wird. Zum anderen spielt aber auch eine sehr große Rolle, welche verschiedenen Erreger das eigene Immunsystem im Lauf des Lebens schon gesehen hat. Und je mehr, desto besser natürlich an der Stelle. Und das heißt, dass natürlich eine 52-Jährige mit einer hohen Wahrscheinlichkeit einfach schon sich mit mehr Viren ausgesetzt hat im Leben als ihre

Tochter. Und das könnte eine Erklärung dafür sein, dass halt bei der Mutter dann ein paar passende Antikörper und aktive T-Zellen zur Verfügung standen, die halt das Virus in Schach gehalten haben. Und die Tochter hatte halt zufällig die dafür erforderlichen Voraussetzungen nicht. Also es muss nicht genetisch sein, kann auch wirklich sozusagen die Biografie des Immunsystems sein, die hier eine Rolle spielt. Und deshalb kann man aus dem Einzelfall nicht schließen. Ich halte das hier weniger schlimm. Meine Tochter war geimpft, also taugt der Impfstoff nichts. Dafür gibt es riesige Studien, die das dann wirklich mit Zehntausenden miteinander verglichen haben. Und wenn man das dann statistisch auswertet, das ist eindeutig, dass jemand, der geimpft ist, von der Wahrscheinlichkeit her ein viel geringeres Risiko hat, einen schweren Verlauf zu haben als jemand, der ungeimpft ist. Also, das ist so eindeutig. Kaum einem anderen Impfstoff ist jemals so genau belegt worden wie hier. Und deshalb würde dieser Einzelfall nicht dagegensprechen.

08:21

Camillo Schumann

Frau K. hat unsere Sendung Nummer 284 gehört. In dieser Sendung ging es um eine aktuelle Studie aus Schweden zur reversen Transkriptase nach einer BioNTech Impfung. Nun hat sie dazu folgende Frage:

„Und zwar verstehe ich nicht so recht, dass diese klinische Studie, die sagt, diese mRNA-Impfstoffe doch das Erbgut verändern – warum das jetzt erst erforscht wurde. Warum hat man das nicht gleich irgendwie gemacht? Das würde mich mal interessieren. Danke. Wiederhören!“

Alexander Kekulé

Also erstens muss man eine kleine Korrektur machen. Also diese Studie hat gezeigt, dass tatsächlich die RNA - also dieses Molekül, was dann im Impfstoff drin ist - kopiert werden kann in DNA. Dass das möglich ist beim Impfstoff. Das hat sie gezeigt. Und DNA ist ja das Material, aus dem unser Erbgut besteht. Also das, was auch im Zellkern ist. Den einen

Schritt, dass es das Erbgut verändert, also dass es sich dann einbaut in unsere Chromosomen und dort irgendetwas macht, das hat diese Studie konkret nicht gezeigt. Man muss zugeben, sie macht es plausibel, sagen wir mal, aber sie hat es nicht gezeigt. Also es ist nur ein Schritt vor dieser Erbgut-Veränderung wirklich belegt worden.

Aber ja, ich war da auch erstaunt darüber, weil die Methode so wahnsinnig simpel war. Ich glaube, ich habe gesagt, hätte jeder Doktorand irgendwie machen können. Die haben mit einem ganz simplen Experiment gezeigt, dass es diese Reverse-Transkriptase gibt und dass die da aktiviert wird von dem Impfstoff. Und das sie - zumindest in diesem Zellkultursystem, wo ja ein bisschen künstliche Situation war, also Leberzellen, die aus dem Tumor eigentlich stammen. Die kann man jetzt nicht unbedingt mit normalen Zellen vergleichen. Aber trotzdem in dieser Situation mischt man mal schnell was zusammen. Und Peng sieht man also, da ist jetzt DNA entstanden aus der RNA. Warum ist das nicht vorher gezeigt worden? Da muss man wirklich die Frage stellen: komisch, das wäre halt eins der Experimente gewesen, was relativ naheliegend bei der Erprobung dieser Impfstoffe hätte gemacht werden müssen. Kann sein, dass die das gemacht haben und andere Ergebnisse erzielt haben. Kann aber auch sein, dass sie das sozusagen weggelassen haben und dann einfach mal so ins Blaue behauptet haben, die Übertragung von RNA in DNA gibt's nicht bei unserem Impfstoff. Also müsste man sicherlich mal bei den Herstellern nachfragen. Also ich würde nie spekulieren, dass jetzt so eine sehr, sehr renommierte Universität aus Lund, wo das herkam, dass die irgendwie Daten publiziert, die dann irgendwie als Daten nicht stimmen. Und wenn die Daten also stimmen, dann muss man sagen: wieso fällt das jetzt irgendwie so einer kleinen Arbeitsgruppe in Lund ein und alle anderen haben immer behauptet: Diese RNA-Impfstoffe können nicht in DNA kopiert werden. Hat mich eigentlich gewundert, dass da nicht sofort jemand von BioNTech aufgesprungen ist und gesagt hat: Hallo, ich will euch das jetzt mal erklären, dass

ist so und so und so gelaufen. Darum ist die Frage der Hörerin berechtigt. Aber ich kann nicht mehr sagen als das. Ja, ich weiß auch nicht, warum er es nicht früher gemacht hat.

Camillo Schumann

Frau S. hat angerufen. Sie hat ebenfalls Ausgabe 284 gehört, in der es genau um diese schwedische Studie ging. Nun ist sie sehr verunsichert und hat folgende Frage:

„Das Problem besteht ja sowohl bei der Infektion als auch bei der Impfung, wenn ich das richtig verstanden habe. Sodass man sich dem eigentlich gar nicht entziehen kann. Wollte ich wissen, ob das Rechtlich so ist und ich bedanke mich für Ihre Antwort. Auf Wiederhören.“

12:16

Alexander Kekulé

Wenn man glaubt, dass man sich nur infizieren oder impfen kann, dann ist es in der Tat schwierig, sich dieses Problems zu entziehen. Also man kann sich das Problem nicht entziehen, indem man sich infizieren lässt statt impfen. Es ist sogar noch ein ticken schlechter für die Infektion. Und zwar ist es bei der Infektion klar gezeigt worden - das sind Arbeiten, die schon länger her sind: Rudi Jenischen, deutschstämmiger Wissenschaftler in USA hat das schonmal gezeigt, dass tatsächlich das Virus selber in der Lage ist, obwohl es einen RNA-Virus ist, in unseren körpereigenen Zellen, durch den ganzen Unsinn, den das Virus dann da so in der Zelle macht, die Zelle dazu zu bewegen, diese Reverse-Transkriptase zu aktivieren, die eben unsere Zellen auch haben. Obwohl das eigentlich ein Enzym ist, was sonst nur Viren brauchen. Da kommt es eben vor, dass in einzelnen Zellen bei der Virusinfektion DNA entsteht und die dann auch in dem Fall ist es gezeigt, dann integrieren kann ins Chromosom. Also dass es tatsächlich dann auch eine genetische Veränderung gibt.

Das heißt also im Klartext bei der Virusinfektion findet es definitiv statt, und bei der Impfung ist es noch unklar, ob wirklich alle Schritte davon stattfinden. Aber um beides ein biss-

chen zu entschärfen, muss man sagen: wir haben es hier mit einem Phänomen zu tun, was extrem selten ist. Also es ist schon die Frage, in welchen Körperzellen das überhaupt passiert und wie häufig das passiert. Also es gibt Experimente, wo man das mal versucht hat, abzuschätzen. Das ist dann in der Größenordnung von eins zu tausend und drunter irgendwo das heißt also relativ wenige Zellen machen das überhaupt, dass überhaupt diese DNA entsteht. Und dann ist der nächste Schritt die Frage: integriert sie dann überhaupt? Oder wird sie gleich wieder abgebaut? Diese neuentstandene DNA. Unsere Zellen haben eigentlich keinen Grund, so ein Stückchen umgeschriebene Virus-DNA, die dann da irgendwo rumliegt, jetzt gleich zu nehmen und schön einzubauen. Die ist ja nicht dafür, sag ich mal vorbereitet, das jetzt unbedingt ins Chromosom springen muss. Wir kennen so was zum Beispiel bei dem Virus, was AIDS auslöst, also bei einem HI-Virus, dem HIV. Da ist es so, dass es extra so gebaut worden, ein sogenanntes Retrovirus. Das ist extra so konstruiert, dass es besonders gut ins Genom reinspringen kann. Und selbst da ist es ja nicht so, dass dann alle irgendwie Krebs kriegen oder Ähnliches, sondern das Virus schlummert halt dann irgendwo im Zellkern. Der nächste Schritt, den man sich überlegen muss, ist, dass der allergrößte Teil unserer Erbinformation quasi leer ist. Also irgendwie einfach nur so Trägersubstanz, wenn ich mal so sage und meistens integriert es dort die Wahrscheinlichkeit, dass das jetzt ein wichtiges Gen trifft und dort irgendetwas ausknockt, ist noch geringer. Und dann sage ich: ganz am Ende des Tages stirbt dann halt eine so eine Leberzelle, wenn sie irgendwie tödlich getroffen wird, durch so eine genetische Veränderung. Das passiert ja ständig und überall, also dann wird die halt wegtransportiert. Und dann hat man halt eine Zelle weniger im Körper. Das heißt also diese ganze Kausalkette ist jetzt nicht so dramatisch, wie sie von manchen Impfstoff-Kritikern immer dargestellt wird, sondern das ist vielleicht etwas, was auch zum Beispiel passiert, wenn wir in die Sonne gehen. Also wenn wir in der Sonne sind, dann ist es so,

dass die Sonnenstrahlung, der UV-Anteil dort, der macht tatsächlich genetische Veränderungen in unseren Zellen, wo richtig die Erbinformationen, die uns quasi steuert, verändert wird durch Strahlung, die da drauf kommt. Und deshalb hat ja auch nicht jeder Hautkrebs, sondern da muss man schon einiges tun, um dann Hautkrebs zu bekommen. Ich weiß nicht, wieviel Sonnenbrände man da hinter sich bringen muss, um dann 20 Jahre später dann ein Melanom zu bekommen. Und das verdeutlicht vielleicht ein bisschen. Das ist so ein Schießen im Dunkeln, das Virus macht vielleicht dann am Schluss meine Zelle kaputt. Deswegen aber auch dass irgendein Gesundheitsschaden nach sich zieht, ist mit tausend Fragezeichen. Und darum sehe ich das relativ entspannt.

Camillo Schumann

Herr W. hat ebenfalls 284 gehört und folgende Anmerkungen beziehungsweise Frage:

„Ich habe eine Frage zum vielleicht möglichen Einbau von Sars-Cov-2 oder Impf-RNA in die menschliche DNA. Falls einem das Sorgen bereitet, müsse man dann nicht auch bei einem Schnupfen durch Rhinoviren diese Sorgen haben, die ja auch RNA-Viren sind? Was bedeuten würde, dass diese Sorge übertrieben wäre, da sich natürlich bei einem Schnupfen niemand diese Sorgen macht. Oder liegen die Dinge bei Coronaviren anders? Viele Grüße!“

Alexander Kekulé

Also bei Rhinoviren ist es meines Erachtens noch nicht gezeigt worden, dass sind auch RNA-Viren, dass die so etwas können. Also so eine Umschreibung und Integration ins Chromosom. Aber es gibt eine ganze Reihe anderer Viren, wo es gezeigt wurde. Es ist bei verschiedenen Herpes-Virus schon gezeigt worden, dass es bei RSV, diesem Respiratory Syncytial Virus, gezeigt worden, was bei Kindern Atemwegsinfektionen macht, die schwer sein können und noch bei einer Reihe weiterer Viren, wo man es halt mal ganz gründlich untersucht hat. Aber wie gesagt, das war immer so, dass es seltene Ereignisse waren. Darum findet man das nicht so häufig. Und das kann sein, dass wir

jetzt vielleicht im Nachgang zu dieser Corona Pandemie, wo wir es halt hier jetzt mal beobachtet haben, dann vielleicht merken, dass das ganz viele RNA-Viren machen. Dass das ein häufiges Phänomen ist. Und deshalb ist die Überlegungen unseres Hörers da richtig, dass man sagen muss: wir beobachten hier einfach jetzt zum ersten Mal etwas besonders gründlich, aus gegebenem Anlass natürlich, was wahrscheinlich häufiger in der Natur vorkommt. Und da darf man nicht jedes Mal erschrecken, sonst dürfte man ja gar keine naturwissenschaftliche Forschung mehr machen.

17:53

Camillo Schumann

Und keinen Podcast mehr hören, das wäre viel ärgerlicher. Frau K. aus Chemnitz hat angerufen. Sie ist 81 Jahre alt, ist zweimal mit BioNTech geimpft, die zweite Impfung war im April 21 - also vor fast genau einem Jahr. Nun hat sie folgende Frage:

„Ich habe mich ein drittes Mal nicht impfen lassen, weil ich erhebliche Nebenwirkungen hatte. Ich habe auch Vorerkrankungen. Ist es möglich, mich nach dieser langen Zeit vom 1. April bis jetzt, mit dem neuen Impfstoff Novavax impfen zu lassen? Einmal oder zweimal? Oder soll ich noch etwas warten damit, ist der alte Impfstoff (2x impfen mit BioNTech) inzwischen der Schutz weg? Damit ich mich mit dem neuen Impfstoff lassen kann. Das ist meine Frage. Ich danke Ihnen!“

Alexander Kekulé

Ja, also, das hängt so ein bisschen von der Einstellung dem Risiko gegenüber ab. Aber so wie ich die Hörerin so versteh, macht sie sich schon Gedanken wie kann ich es optimal machen? Wie kann ich es am besten machen, mich also auch am besten schützen. Und ein ganzes Jahr nach der zweiten Impfung würde ich schon sagen, ist es sinnvoll, jetzt noch mal eine Impfung zu machen. Wenn sie Nebenwirkungen hatte, dann wäre es wahrscheinlich richtig, Novavax zu nehmen. Eine Impfung reicht, mal eine Auffrischung damit zu machen und damit ist man

dann auf jeden Fall bis zum Herbst erst mal gewappnet. Es muss nicht jeder machen. Ich bin jetzt nicht so, sage ich mal hinterher, die Empfehlung heißt ja, glaube ich nach drei Monaten oder so, soll man sich schon auffrischen lassen. Und das gilt für alle ab 18 und so weiter. Also das finde ich jetzt schon sehr großzügige Indikation. Aber hier bei einer 81-Jährigen, die ein Jahr nicht geimpft wurde, bevor sie sich jetzt im Sommer dann irgendwie was holt und deswegen irgendwie der Urlaub ins Wasser fällt, würde ich sagen, lieber noch mal einmal auffrischen mit Novavax.

Camillo Schumann

Frau M. hat ihr Problem verbunden mit einer Frage gemailt. Sie schreibt:

„Nach monatelangen Problemen mit einer Zahnfleischentzündung ist bei mir vor wenigen Wochen endlich leider Lichen Planus diagnostiziert worden. Die Aussichten sind nicht besonders rosig. Es handelt sich um eine Autoimmunerkrankung, für die es keine Therapie gibt und die als nicht heilbar gilt. In der Selbsthilfegruppe, der ich mich angeschlossen habe, sind mindestens 80 Prozent aller Betroffenen der Meinung, dass die Impfung ursächlich dafür verantwortlich ist. Ich war immer ein starker Impfbefürworter und bin selbst dreimal mit BioNTech geimpft. Die ersten Probleme traten bei mir tatsächlich schon kurz vor der ersten Impfung auf, aber die Symptome haben sich danach rapide verschlimmert. Und ich kann das Gefühl nicht abschütteln, dass die Impfung irgendwie damit zusammenhängt. Nun, meine Frage: gibt es eine Statistik, die zeigt, ob Autoimmunerkrankungen generell nach der Impfung zugenommen haben? Oder ist ein zeitlicher Zusammenhang hier einfach zufällig, da so viele Menschen geimpft wurden, könnte man ja alle Krankheiten, die danach auftreten, als Resultat der Impfung betrachten. Es sei denn, es gibt statistisch eine signifikante Zunahme der Fälle. Für eine Antwort wäre ich dankbar, viele Grüße.“

21:03

Alexander Kekulé

Tja, liebe Frau M., das war ja schon eine kurze

Abhandlung über alle Möglichkeiten, die es hier gibt. Es ist genauso: wir haben leider keine Gesamtstatistik dazu. Es gibt Beobachtungen, dass nach der Impfung Einzelfälle immer wieder von Autoimmunerkrankungen, wo man sagt, auch die Ärztinnen das Gefühl hatten, da gab es eine Verstärkung. Das ist auch nicht ganz unplausibel, weil ja das Immunsystem natürlich - das ist ja das, was man mit einer Impfung haben will - das Immunsystem wird natürlich irgendwie erst einmal ziemlich massiv aktiviert, und gerade diese RNA-Impfstoffe sind stark reaktogen, das heißt also das Immunsystem springt jetzt richtig an. Und zwar auch unspezifisch, nicht nur an gegen das, was man haben will. Das heißt dann speziell des Spike-Protein vom Sars-Cov-2, sondern es ist auch generell so eine Aktivierung, die zumindest mal paar Wochen bis ein paar Monate lang hält. Und diese generelle Aktivierung... das wäre Nahe-liegend. Dass die natürlich auch dann, wenn man so eine Krankheit hat, wo ein Teil der Antikörper zum Beispiel gegen was körpereigenes gerichtet sind, das ist ja das Problem bei diesen Autoimmunerkrankungen, das eben auch die dann - kurzzeitig zumindest - aktiviert werden. Die Hoffnung ist immer so ein bisschen, dass man durch Impfungen da nicht mehr kaputt-macht, als man Positives bewirkt, weil dieser Effekt vorübergehend ist. Also das ist klar, dass das nicht ewig ist, sondern es ist so eine Aktivierung. Die gibt sich dann wieder. Und die Patienten, die Autoimmunerkrankungen haben und dann vereinzelt berichten, dass es da zu einer Verstärkung gekommen ist, das geht ja dann normalerweise auch wieder zurück, so-dass man jetzt grundsätzlich diese Frage, die unter Fachleuten oft diskutiert wird, sagt: auch Menschen mit Autoimmunerkrankungen sollen sich impfen lassen. Das hat jetzt gar nichts mit der Sars-Cov-2-Impfung zu tun, sondern ganz generell. Die sollen sich impfen lassen wie alle anderen auch, weil diese Verstärkungseffekte, die man vielleicht einzeln beobachtet, eben dann auch von selber wieder weggehen. Die interessante Studie dann zu sagen: insgesamt gab es dann beim Verlauf aller Autoimmunerkrankungen - wenn man das dann mal zwei

Jahre später Revue passieren lässt - gab es da insgesamt einen Effekt durch diese weltweiten Impfungen. Das wird sicher gemacht werden, aber dafür gibt es absolut - bisher muss man sagen - noch keine Daten. Und dass 80 Prozent der Betroffenen glauben, dass es mit der Impfung zusammenhängt. Tja. Sie haben es selber gesagt. Es wurden so viele geimpft. Ich war früher mal Notarzt. Und als Notarzt ist man ja manchmal tatsächlich am Freitag den dreizehnten unterwegs. Das fand ich immer total interessant, weil, wenn sie am Freitag den dreizehnten machen Sie als Notarzt genau das gleiche wie immer. Sie kommen zu lauter Menschen, die irgendwie echt verdammt Pech gehabt haben. Ja, alle eine hat sich übel in den Finger geschnitten. Der nächste hat den ersten Herzinfarkt seines Lebens, der dritte hat einen blöden Autounfall gebaut, auf einer Bananenschale ausgerutscht... Und jeder sagt Ihnen: Mensch. Heute ist Freitag der Dreizehnte, daran liegt es.

Aber die Zahl der Fälle ist natürlich nicht mehr oder weniger als sonst. Das heißt also klar, wenn Ihnen was Blödes passiert und sie haben noch irgendwie so eine Assoziation dazu die kausal sein könnte, dann zieht der Mensch das zusammen. Und deshalb denken natürlich alle, die jetzt zum ersten Mal so ein Lichen Planus haben oder eine andere Autoimmunerkrankung, sagen: Mensch, es lag an der Impfung, aber das ist eben typisch menschlich und hat nichts mit Statistik zu tun.

Camillo Schumann

Vielleicht können wir noch Lichen Planus kurz erklären. Das ist etwas sehr unangenehm. Das sind so Knötchen oder?

Alexander Kekulé

Das ist so eine der Erkrankungen, wo es zu so einer ja so einer Verhornung auch der Haut kommt. Das breitet sich langsam aus. Die Prognose ist nicht immer so schlecht. Das kann manchmal einfach über lange Zeit auch kontinuierlich bleiben, gibt verschiedene Unterformen. Und es ist letztlich ja eine der Autoimmunerkrankung, wo man halt keine spezifische

Therapie hat. Aber ich würde jetzt auch nicht sagen, dass das eine Horror-Diagnose ist. Es gibt viel schlimmere Sachen. Es gibt viele Menschen, die damit leben können, kommt halt immer ein bisschen darauf an, wo das dann ist. Wenn es jetzt tatsächlich im Bereich des Zahnfleisches ist, ist natürlich eine unangenehme Sache.

Camillo Schumann

Diese Dame hat angerufen, sie beschreibt gleich mal die Situation in ihrer Familie, und danach hätte sie gern eine Einschätzung von Ihnen dazu. Wir hören jetzt erst einmal zu:

„In einer Familie, da sind alle dreimal geimpft und da ist eine sehr gesundheitlich angeschlagene Person und das hat sich auch verstärkt in der Coronazeit. Jetzt sind ja überall Lockerungen angesagt und die übrigen Familienangehörigen wollen nun auch gerne an dem ganzen Leben teilnehmen. Ist das aus Ihrer Sicht wichtig und nötig, dass die Person, die nun gerade unterwegs war, dass die das mit einem Schnelltest das absichern, dass der Zuhausegebliebene, der sich immer noch schützen soll – auch von seinem Arzt. Der sagt: eine leichte Infektion wäre nicht günstig. Sollten sie weiter Schnelltests machen oder halten Sie es nicht weiter für sinnvoll?“

Sie haben eine Frage stellvertretend für Zehntausende Familien in Deutschland.

Alexander Kekulé

Das wird jetzt in nächster Zeit ein Riesenproblem. Natürlich. Also ich würde sagen, solange die Inzidenz so hoch ist und da spielt sie eben doch plötzlich wieder eine Rolle. Die täglichen Infektionszahlen, solange die so hoch sind, würde ich weiter die Schnelltests machen bei einer echten Risikoperson, weil ich höre so raus, dass es also nicht möglich ist, jetzt mit FFP-Masken und so weiter, dann ausreichenden Schutz herzustellen. Und dann ist der Schnelltest eine kleine zusätzliche Sicherheit. Ganz sicher ist es natürlich nie. Das Wichtigste ist: wer Symptome hat, sollte natürlich keine Risikopersonen treffen. Aber wenn man keine

Symptome hat und will zusätzlich noch eine Sicherung einziehen, dann ist es sicher von Vorteil, diese Schnelltests weiterzumachen, solange diese Inzidenz so hoch ist. Wenn die dann im Sommer wirklich mal runtergeht, was wir alle hoffen, dann kommt so ein Punkt, wo man sagen muss: das lohnt den Aufwand nicht mehr. Aber ich sage mal so praktisch gesehen: wer jetzt im Moment in einem der Berliner Clubs richtig mitmacht die ganze Nacht oder das ganze Wochenende, der hat einfach, selbst wenn er vielleicht schon mal Covid hatte, eine faire Chance, sich noch einmal zu infizieren. Das wird dann meistens keine schlimme Erkrankung sein. Aber wenn man natürlich dann so einen Risikopatienten in der Familie hat, dann muss man alles tun, um zu verhindern, den anzustecken.

27:38

Camillo Schumann

Damit sind wir am Ende von Ausgabe 288 Fragen Spezial vielen Dank, Herr Kekulé.

Alexander Kekulé.

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“