



08.05.2020

Transkript

„Welche Rolle spielen Kinder bei der Übertragung von SARS-CoV-2?“

Expert*innen auf dem Podium

Prof. Dr. Ulrike Protzer

Direktorin des Instituts für Virologie an der Technischen Universität München (TUM) und am Helmholtz Zentrum München

Prof. Dr. Philipp Henneke

Professor für Klinische Infektionsimmunologie und Leiter der Sektion für Pädiatrische Infektiologie und Rheumatologie, Klinik für allgemeine Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Annegret Burkert

Redakteurin für Medizin und Lebenswissenschaften, Science Media Center Germany, und Moderatorin dieser Veranstaltung

Video-Mitschnitt

Einen Mitschnitt finden Sie auf der SMC-Website:

<https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/press-briefing/details/news/zukuenftige-modellierung-der-covid-19-epidemie-in-deutschland-1/>



Transkript

Moderatorin: [00:01:49]

Willkommen zu dem heutigen Briefing des Science Media Centers. Ich begrüße die Experten, die heute anwesend sind, sowie die Journalisten im Chat. Wir wollen der Frage nachgehen: Welche Rolle spielen Kinder bei der Übertragung von SARS-CoV-2? Wie jetzt schon gewohnt bitten wir Sie, Ihre Fragen zu stellen, und zwar über die Chat-Funktion, die Sie am rechten äußeren Rand sehen können. Die können Sie jetzt auch schon stellen, während wir die Einleitung geben und das Pressbriefing beginnen. Gewöhnlich spielen Kinder bei der Übertragung von saisonalen Infektionskrankheiten wie zum Beispiel der Influenza eine entscheidende Rolle. Sie sind häufig jene, die die Krankheit mit nach Hause bringen. Bei der aktuellen Verbreitung von COVID-19 fiel allerdings rasch auf, dass sich dieses neue Coronavirus aber irgendwie anders zu verhalten scheint. Obwohl sich Kinder offenbar mit derselben Wahrscheinlichkeit wie Erwachsene mit COVID-19 anstecken und eine vergleichbar große Viruslast entwickeln können, erkranken sie dennoch seltener. Sie haben zudem häufig keine oder nur sehr milde Symptome und scheinen in einigen Analysen auch nicht als Überträger von Infektionen in Frage zu kommen. Woran das liegt? Das wollen wir heute besser verstehen. Diese Fragen wollen wir nun klären mit den beiden Experten. Dafür begrüße ich als erstes Professorin Dr. Ulrike Protzer. Sie ist Direktorin des Instituts für Virologie an der Technischen Universität München und am Helmholtz-Zentrum in München. Hallo, Frau Protzer. Im Januar haben Sie ja während des ersten Corona Ausbruchs bei Traunstein die drei Kinder dort betreut. Ist Ihnen da während dieser Analyse bereits etwas aufgefallen? [00:01:49]

Ulrike Protzer: [00:01:51]

Was uns aufgefallen ist, ist, dass es drei Kinder gab, zwei kleine, zwei Jahre und fünf Jahre, und ein Säugling, der noch gestillt wurde. Der Vater hat sich angesteckt, hat als erstes die Tochter angesteckt, und dann kam die Mutter und das mittlere Kind, das zweijährige dazu. Und was auffiel, war, dass die Symptome sehr unterschiedlich waren. Die beiden Kinder hatten geringe Symptome. Sie waren nicht asymptomatisch, waren jetzt natürlich auch im Krankenhaus unter Beobachtung. Das heißt, sie haben beide jeweils kurzfristig Temperaturen, erhöhte Temperaturen, bis 38, entwickelt, hatten beide eine Leukopenie, haben beide auch so ein bisschen gastrointestinale Symptome gehabt. Aber das war mild. Also die sind im Prinzip am Tag danach wieder herumgesprungen und waren da nicht sehr beeinträchtigt dadurch. Wenn man aber die Materialien untersucht hat, den Nasen-Rachen-Abstrich, dann fiel schon auf, dass die Kinder sehr hohe Virustiter hatten. Die infiziert waren, die beiden. Höher als der Vater und höher als die Mutter. Und was vielleicht noch auffälliger war, dass man den Virusnachweis bei den Kindern auch im Stuhl führen konnte. Und dass dieser Virusnachweis im Stuhl – Virusnachweis ist vielleicht das falsche Wort hier: Der Nachweis von Virus-RNA im Stuhl – einfach auch sehr lange persistiert hat, also schon deutlich über die Quarantäne-Zeit hinaus. Ob das infektiöses Virus ist oder nicht, ist schwierig zu klären. Wir konnten sehr effizient aus dem Nasen-Rachenraum von den Kindern Virus anzüchten, sprich: Da war definitiv infektiöses Virus drin. Das ist, ich würde mal sagen, sehr gut gewachsen in der Zellkultur. Aus dem Stuhl ist das durchaus schwieriger. Und da ist ja auch in der Community die große Frage: Ist denn der Stuhl überhaupt ansteckend oder nicht? Da wäre ich auch zurückhaltend. Aber das Material aus dem Nasen-Rachen-Abstrich von den Kindern war also ganz, ganz sicher infektiös. Was interessant war, ist, dass das kleinste Kind sich nicht angesteckt hat, was noch gestillt wurde. Und das, obwohl es ja wirklich auf engstem Raum mit vier infizierten Personen



press briefing

zusammengelebt hat. Und da ist die ganz große Frage und das kann vielleicht Herr Henneke besser machen als ich: Welche Rolle kann da tatsächlich der Schutz über die Muttermilch spielen. [00:04:23]

Moderatorin: [00:04:28]

Dass vor allem der Magen-Darm-Trakt bei Kindern vielleicht eher eine Rolle spielt, wurde das überhaupt auch woanders noch beobachtet? [00:04:33]

Ulrike Protzer: [00:04:35]

Das haben größere Studien auch in China schon beobachtet und beschrieben. Und es gibt ja inzwischen auch – weniger, aber doch – Studien, dass man das Virus auch aus dem Stuhl anzüchten kann. Allerdings viel, viel schlechter als aus dem Nasen-Rachen-Raum. Was biologisch für uns ganz interessant ist: diese Gruppe der Coronaviren, wenn man die im Tierreich betrachtet, dann machen die eher Magen-Darm-Infektionen. Also eher weniger Lungeninfektionen. Wohingegen dieses Coronavirus hier beim Menschen ja doch primär auf die Atemwege geht. [00:05:07]

Moderatorin: [00:05:09] Aber wo da der Unterschied besteht zwischen Kindern und Erwachsenen, weiß man da schon mehr Näheres darüber? [00:05:15]

Ulrike Protzer: [00:05:16]

Das ist nicht wirklich klar, da wird viel diskutiert. Es gibt Theorien, dass vielleicht die Besetzung des Rezeptors – dieses ACE2, das findet man ja auf den Lungenepithelzellen, auch im Nasen-Rachen-Epithel, man findet es aber genauso auch im Darmepithel – dass da vielleicht die Verteilung unterschiedlich sein könnte, mit dem Alter. Aber dazu müsste man jetzt systematische Biopsien machen. Das macht natürlich kein Mensch, gerade nicht bei Kindern. Das ist nicht einfach zu beantworten die Frage. Die andere Theorie, die es gibt und die vielleicht sogar noch wahrscheinlicher ist, ist, dass Kinder eine andere Art B-Zellen haben, die mehr dazu neigen, breiter wirksame Antikörper zu bilden. Und das könnte in dem Fall durchaus davor schützen, dass die schwerer krank werden. Aber das ist bisher, soweit ich weiß, wirklich nicht klar, und so eine richtig gute Theorie, hinter der alle stehen würden, gibt es da auch nicht. Aber es ist ganz klar, und das ist, glaube ich, auch total wichtig: Kinder können sich sicherlich infizieren. Kinder scheiden auch infektiöses Virus aus. Aber: Kinder werden viel weniger krank. Das geht in der Diskussion leider manchmal durcheinander. [00:06:29]

Moderatorin: [00:06:31]

Dann möchte ich jetzt zu Herrn Professor Dr. Philipp Henneke kommen. Er ist Professor für Klinische Infektionsimmunologie und Leiter der Sektion für Pädiatrische Infektiologie und Rheumatologie in der Klinik für Allgemeine Kinder und Jugendmedizin am Universitätsklinikum Freiburg. Herr Henneke, Sie sind beteiligt an einer Studie um genau der Frage nachzugehen, welche Rolle die Kinder bei der Übertragung von COVID-19 spielen. Die Studie wird in Baden-Württemberg an vier Kliniken durchgeführt, wovon Freiburg, wo sie arbeiten, ein Standort ist. Wie ist denn aktuell der Stand? Gibt es da schon erste Hinweise? Die Studie hat ja eigentlich gerade erst angefangen, soweit ich weiß. [00:07:11]

Philipp Henneke: [00:07:13]

Es gibt da verschiedene Aspekte. Eine Frage ist wie sind Kinder akut am Infektionsgeschehen beteiligt? Das hat natürlich die klinischen Aspekte, die oft leitend sind. Denn wie kommen wir



an Patienten? In den meisten Studien ist es ja so, dass erstmal ein Arztkontakt hergestellt werden muss, wenn es sich nicht um populationsbezogene Studien handelt. Und populationsbezogene Studien, so wie wir sie hier machen, haben ja den großen Nachteil, dass wir trotzdem einen Zeitpunkt X haben. Die Zusammenhänge sind also furchtbar kompliziert und das macht es nicht einfach in der Kommunikation. Wenn ich zum Beispiel einen Kontaktpatienten angucke, um dann festzustellen, ob ein Kontakt Patient infiziert ist. Das kann ich zum Zeitpunkt X ja gar nicht sagen. Wir wissen, dass Viren durchaus drei Wochen auf den Schleimhäuten persistieren können. Und das haben wir hier auch jetzt im Einzelfall schon mal gesehen. Wir Patienten hatten in unserer Studie, die sind lange gesund. Aber die ganze Familie hat Virusnachweis. Was bedeutet das jetzt? Das heißt, es kann auch durchaus sein, es gibt jetzt ein Kind in der Familie, das sich zu dem Zeitpunkt, drei Wochen nachdem die Infektion eigentlich durch ist durch die Familie, jetzt ansteckt. Dann klären die anderen Mitglieder vielleicht dann doch noch in der Woche vier ihre Viren. Wir haben jetzt auch die Inkubationszeit, die ja im Einzelfall auch nicht klar ist. Das heißt, wir sind auf einmal in Dimensionen in einer Familie. Wenn das dann auch noch weitergereicht wird in größere Familien, dann reden wir über Monate, wo sich so eine Infektion durch die Familie durchreicht. Das heißt, alle negativen Aussagen, jemand ist nicht infiziert oder Kontaktpersonen sind nicht infiziert, die sind wahnsinnig schwierig. Und das ist einfach ein technisches Problem, das wir aber ja seit Jahrzehnten von anderen Erkrankungen kennen. Und das Ganze, leider auch unsere Datenhörigkeit, wir gucken täglich auf irgendwelche Grafiken, oder wir müssen auf der anderen Seite sagen, die Dynamik, die da drin ist, diese unglaubliche Dynamik, die haben wir überhaupt nicht verstanden. Wir können natürlich Einzelereignisse untersuchen. Können sagen X trifft Y, was passiert. Da können wir, wenn wir ganz sorgfältig sind, da können wir noch was zu sagen. Aber wenn wir Familien mit vier, fünf Mitgliedern, die dann auch Augenkontakt haben. Ich glaube, da muss man sehr bescheiden sein. Aktuell haben wir sehr, sehr wenig akut Erkrankte im Augenblick, das heißt, da sehen wir jetzt noch die, die dir Erkrankung schon durchgemacht sind. Und da machen wir aber diese sehr unlogischen Studien, die ja auch sehr breit diskutiert sind: Heinsberg, Berlin und so weiter. Es gibt ja Twitter Diskussionen, da sind wir aber im Augenblick sehr zurückhaltend. Wir haben verschiedene Tests, die eingesetzt werden. Einige sind sensitiver, andere sind spezifischer. Und die muss man sorgfältig durch Bestätigungs-Tests, Neutralisationstests und so weiter mit entsprechenden Kontrollen untersuchen, bevor man da Wasserstandsmeldungen gibt. [00:10:20]

Moderatorin: [00:10:21]

Wie untersuchen Sie denn jetzt genau in den Studien? Wie läuft das ab und wie selektieren Sie die Probanden? [00:10:26]

Philipp Henneke: [00:10:29]

Das ist ja eine Studie, die eigentlich ad hoc zeigen sollte, was ist hier los? Wir sind ja eine Grenzregion mit relativ hohen Infektionsraten, also relativ hoch. Und bei den ganzen Maßnahmen, die jetzt beschlossen werden sollten, sollte es einen Status quo geben, um festzustellen: Was ist eigentlich los der Bevölkerung? Wir haben ja notbetreute Kinder. Das heißt, hier geht es ganz banal tatsächlich um eine Querschnitts Untersuchung, öffentlicher Aufruf. Eltern müssen bereit sein, Kinder mitzubringen. Die Kinder müssen überzeugt werden, dass bei ihnen Blut abgenommen wird. Wir müssen Serologie abnehmen. Das hat natürlich hohen Freiwilligkeit. Gerade das ist nicht wirklich repräsentativ. Aber ich glaube, dass ist dadurch, dass wir ja insgesamt 2.000 Kinder und 2.000 Erwachsene angucken, schon eine ganz gute Stichprobe in Baden-Württemberg, aber wirklich eine Status Erhebung. Wir gucken mal,



was ist los? das hängt auch davon ab, wie geht es weiter mit dem Infektionsgeschehen? Ich denke wir haben eine Basis, um dann in weiteren Erhebungen auch zu gucken. Vielleicht, wenn die Kindergärten auf sind. Vielleicht, wenn es zu einer zweiten Welle kommt, dann kann man sich solchen Fragen schon eher nähern. Gibt es vielleicht eine Überrepräsentation von Kindern, die dann in den Kindergarten sind, gegenüber denen, die häufig betreut sind? Das ist ein ganz dynamisches, dynamisches Modell. Wir haben fast 2.000 Kinder und 2.000 Erwachsene jetzt gesampelt, und wir werden die nächsten drei Wochen wirklich die Ergebnisse haben. Die Allermeisten haben mit Corona bis jetzt nichts zu tun gehabt, das kann ich jetzt schon sagen. 15 Prozent aus Heinsberg, ich würde mal mutig spekulieren, die werden wir nicht erreichen. Bei weitem nicht. [00:12:29]

Moderatorin: [00:12:32]

Obwohl sie ja in Ihrer Studie die Kinder aus der Notbetreuung haben, also auch von den Eltern, die Kontakt haben. [00:12:36]

Philipp Henneke: [00:12:37]

Wir haben sicher eine Überrepräsentation von Risiken. Aber wer sich meldet bei solchen Studien, das sind viele Familien aus Gesundheitsbereich, die sicher stärker exponiert dabei. Ich würde mich wundern, wenn wir diese Zahl unterschätzen. [00:12:55]

Moderatorin: [00:13:01]

Frau Protzer, zu den zwei Theorien: Vielleicht haben die Kinder weniger von den ACE2-Rezeptoren oder andere B-Zellen. Wie heißen denn die B-Zellen, die Antikörper herstellen bei Kleinkindern? [00:13:13]

Ulrike Protzer: [00:13:17]

Ich glaube, das geht jetzt ein bisschen weit in die Immunologie hinein. Das sind Gedächtnis- B-Zellen. Die kann man eben mit bestimmten Markern auseinanderhalten und die einen produzieren Antikörper, die sind von einem IgM-Typ, der breit verschiedene Erreger binden kann. Das ist etwas, was bei Kindern notwendig ist, weil die gegen viele Infektionen sich auch schützen müssen. Bei Erwachsenen geht das ein bisschen verloren. Da shiftet dann diese B-Zellen-Antwort – das sind die Zellen, die für die Antikörperproduktion zuständig sind – mehr in die Richtung, dass sie spezifisch ist für Erreger, die man schon mal gesehen hat, oder – heute sehen wir ja nicht mehr alle, sondern werden zum Teil geimpft dagegen – für die wir schon eine spezifische Immunantwort aufgebaut haben und die dann spezifisch für den jeweiligen Erreger sind. [00:14:14]

Moderatorin: [00:14:15]

Also kann man sagen, dass Kinder einfach viel schneller darin sind – also das Immunsystem – sich dagegen zu wehren? [00:14:21]

Ulrike Protzer: [00:14:23]

Insgesamt ist das Immunsystem von Kindern darauf ausgerichtet, dass diese Kinder überleben. Heutzutage haben wir relativ sterile Bedingungen um uns herum und wir sind gar nicht mehr gewohnt, das sieht man ja auch in der momentanen Krise, dass Infektionserkrankungen irgendeine Bedeutung haben. Aber die haben sie natürlich und die haben sie natürlich auch für unser Überleben in der Population oder evolutionär. Und die Evolution hat das schon so gemacht, dass der erste Schutz von der Mutter über die Muttermilch kommt und dass dann die Kinder eine gewisse Fähigkeit haben, auch gegen Erreger zu reagieren, die ihr



press briefing

Immunsystem vorher noch nicht gesehen hat. Und je länger man lebt, umso weniger braucht man das und umso mehr shiftet dann diese Immunantwort in eine Antwort, die dann sehr erregerspezifisch ist. So kann man es vielleicht am einfachsten unterm Strich ausdrücken.

[00:15:20]

Philipp Henneke: [00:15:20]

Darf ich vielleicht einmal etwas einfügen? [00:15:20]

Moderatorin: [00:15:22]

Selbstverständlich. [00:15:22]

Philipp Henneke: [00:15:25]

Vereinfachen ist gut, zu kompliziert ist schwierig. Aber die klassische Immunologie – und darum geht es jetzt auch in der Diskussion, also, wo wird Abwehr gebildet, wofür – die hat auch immer sehr viel mit Messbarkeit zu tun. Und die klassische Immunologie bezieht sich auf Blutzellen, zum großen Teil. Wir wissen aber – das hat Frau Protzer gerade auch schon schön dargestellt –, dass wahrscheinlich auch die Aufenthaltsmöglichkeit von Viren sich ändert, dass wir bei Kindern mehr Viren vielleicht im Darm haben. Und wir kennen das jetzt nicht nur von Coronaviren, sondern wie kennen das zum Beispiel bei Neugeborenen, da ist die Verteilung von Bakterien eine völlig andere, also wesentlich weniger zooniert. Für Viren gilt das auch. Das heißt, wir haben nur eine lokale Immunität, die kann man ganz schlecht messen. Die Zellen, die in der Schleimhaut sitzen, gerade wenn es dann Richtung Darm geht. Und das ist etwas, was wir tatsächlich gut kennen und seit langem kennen, von anderen Erregern, dass sie bei Neugeborenen eine andere Verteilung im Körper haben als bei den Erwachsenen. Nur, um das vielleicht noch ein bisschen anschaulicher zu machen: Bevor wir Corona hatten, war für alles das Mikrobiom schuldig. Das haben wir vorher gehabt. Das heißt, das Mikrobiom, wo wir gesagt haben, die Zusammensetzung – jetzt mal ganz grob – der Körperflora hat gerade am Beginn des Lebens lange Konsequenzen für Metabolisches Syndrom, Hypertonus, Infektanfälligkeit, Impfantworten, Tumoren. Und ich glaube, es gehört nicht viel Phantasie dazu, sich klarzumachen: Wir haben ein völlig anderes Mikrobiom gerade in den ersten drei Lebensjahren oder in den zwei ersten Lebensjahren als später. Dass das unter anderem auch eine Rolle spielt auf die Klärung von Corona Viren. Die kämpfen ja gegeneinander, die normale Körperflora und irgendwelche Eindringlinge von außen kontrollieren sich ja auch gegenseitig. Das heißt, da haben wir wirklich ganz viele Ebenen, wo Unterschiede da sind zwischen Kindern und Erwachsenen. Es wird keine einfache Erklärung dafür geben. Es ist ja nicht so, dass Coronaviren die ersten Viren sind, sondern wir beschäftigen uns seit Jahrzehnten mit der Frage: Warum sind Influenza-Infektionen anders? Warum sind sogenannte RS-Viren (Respiratory-Syncytial-Virus) so wichtig bei Kindern? Das sind riesige, jahrzehntelange Forschungsgebiete. [00:17:58]

Moderatorin: [00:18:00]

Aber gibt es denn auch Viren, bei denen Kinder so gar nicht betroffen sind und Erwachsene schon? Gibt es da noch ein anderes Beispiel? [00:18:06]

Ulrike Protzer: [00:18:09]

Ganz häufig. Das ist sogar ganz typisch, dass Kinder viel weniger betroffen sind von Viruserkrankungen. Also nehmen Sie nur EBV, das Epstein-Barr-Virus. Früher waren alle in den ersten ein, zwei Lebensjahren infiziert. Da haben wir nie symptomatische Infektionen gesehen. Heute durch verstärkte Hygienemaßnahmen, weniger direkten Kontakt im Kleinkindalter und



so weiter kommen die Infektionen später, erst im jugendlichen Alter. Und plötzlich werden sie deutlich symptomatisch. Das ist etwas, was wir ganz typisch sehen. Ich glaube, Herr Hennecke kann das bestätigen für ganz viele Virusinfektionen. [00:18:38]

Philipp Hennecke: [00:18:38]

Ja. Es gibt alle Varianten. Es gibt auch Erkrankungen, die wir nur im Kindesalter sehen, die Varianten, die zwar sehr hohe Viruslasten haben – wir haben oft hohe Viruslasten, wenn Infektionen am Anfang des Lebens stattfinden – aber die Kinder sind nicht symptomatisch. Das gilt auch für so böse Dinge wie HIV. Die Kinder haben extrem hohe Viruslasten, sind aber gesund, also klinisch gesund. Säuglinge. Also es ist keineswegs so, dass Säuglinge generell schwächer oder anfälliger (sind). Sie gehen einfach anders um mit diesen Erregern. [00:19:15]

Moderatorin: [00:19:16]

Aber aus dem Wissen dieser Erkrankung oder dieser Interaktion zwischen Kindern und deren Viren – wenn Kinder auch auf andere Viren im Kleinkindalter oder im Kindesalter noch nicht reagieren – kann man sich jetzt noch keine Erklärung vielleicht übertragen, wieso das bei SARS-CoV-2 auch so ist? [00:19:31]

Ulrike Protzer: [00:19:34]

Nein, weil die Infektionen sind doch sehr unterschiedlich. Ein klassisches Beispiel ist EBV (Epstein-Barr-Virus), ein anderes Beispiel ist HIV oder auch die Hepatitis B. Wenn Sie die im Kleinstkindesalter erwerben, dann lebt das Virus im Prinzip chronisch mit Ihnen und sie merken oft für die ersten 20 Jahre gar nichts. Erst dann tauchen Symptome auf und erst dann tauchen die Probleme auf. Was man vielleicht noch verstehen muss, insgesamt, wenn man sich Viruserkrankungen anguckt: Viren können sich nicht selber verbreiten. Das heißt, Viren – bei akuten Virusinfektionen – induzieren Symptome, um verbreitet zu werden. Diese Symptome kommen typischerweise durch die einsetzende Immunantwort, was auch dazu führt – wenn man das auf die aktuelle Infektion bezieht –, dass die höchsten Virustiter da sind, bevor jemand Symptome hat. Wenn ich jemanden habe und der geht zum Testen, weil er Symptome hat, dann hat er typischerweise schon gar keine so hohe Viruslast mehr, wie er kurz vorher hatte, und oft schon gar keine mehr. Die geht teilweise sehr schnell wieder weg. Es gibt Beispiele – da kam auch eine Frage im Chat –, dass ein Kind, das eine nachgewiesene Infektion hatte, mit 72 anderen zusammen war und keinen angesteckt hat. Das ist nicht sehr verwunderlich, weil mit Einsetzen der Symptome, bis das überhaupt bemerkt wird, dann oft die Viruslast auch schon negativ ist. Dann stecke ich danach natürlich auch niemanden mehr an. [...] Solche Fälle gibt es bei Erwachsenen ganz genauso. Aus solchen Einzelfällen kann man keine Schlussfolgerung ziehen, sondern da braucht es wirklich systematische Studien – genau wie Herr Hennecke die vorgeschlagen hat oder gerade auch initiiert hat – wo man versucht, mit einer gut aufgesetzten Stichprobe und auch gut aufgesetzten, zeitlich determinierten Untersuchungen, sich das Ganze wirklich anzuschauen und eine solide Datenbasis zu schaffen. Aus Einzelbeobachtungen irgendwelche Schlussfolgerungen zu ziehen, ist eigentlich nicht möglich. [00:21:38]

Philipp Hennecke: [00:21:41]

Wenn ich das kurz anfügen darf, weil hier eine Frage kam: Gibt es Kawasaki-ähnliche Erkrankungen bei Kindern? Die gibt es, aber wir haben ungefähr 200 Kawasaki-Fälle in Deutschland im Jahr – mindestens. Das sind die, die berichtet werden. Das ist sicher noch eine deutliche Unterschätzung. Es macht nur Sinn zu sagen, dass wir natürlich ein extremes



Spektrum sehen an dem, was wir Immunpathologie nennen. Das heißt: Es gibt zwei Kinder, die wirken total ähnlich, die leben vielleicht in einer Familie. Ein Kind wird schwer krank und das andere Kind hat kaum Symptome. Das ist nicht einfach zu erklären. Die haben sich völlig gleich entwickelt vorher. Da sind geringe Veränderungen im Immunrepertoire – so nenne ich das jetzt mal – verantwortlich. Sicher auch, als eine Erklärung. Variabilitäten sind verantwortlich. Aber da gilt auch wieder: Wenn man diese Briefmarken sammelt wie im Augenblick, wo man jeden Fall auf einmal sehr, sehr groß beleuchtet und der über Twitter, Medien, Social Media und gleich bei SPIEGEL ONLINE auf die Titelseite geht – ich übertreibe ein bisschen, aber es ist zum Teil so – dann kriegt man einen ganz falschen Eindruck über das Spektrum, das typischerweise bei ganz vielen Infektionserkrankungen von asymptomatisch bis im Einzelfall schwerst symptomatisch verläuft. Das ist auch etwas, womit wir täglich umgehen. [00:22:57]

Moderatorin: [00:23:02]

Ich mache weiter mit den Fragen. Ich würde sie bitten, dass ich die Fragen stellen kann. Wenn die Viruslast bei Kindern so hoch ist, Frau Protzer, sogar höher als bei den Erwachsenen, heißt das dann, dass sie auch andere Menschen schneller oder stärker anstecken können? [00:23:17]

Ulrike Protzer: [00:23:19]

Nicht unbedingt, weil für die Ansteckung eines anderen Menschen ist die Frage –oder für die Wahrscheinlichkeit der Ansteckung: Wie lange habe ich Kontakt zu demjenigen, der das Virus ausscheidet und wie nah war dieser Kontakt? Bei einem Kind würde ich davon ausgehen, dass der Kontakt zu den Geschwistern oder zu den Eltern durchaus eine gewisse Zeit pro Tag da ist und auch jeden Tag da ist. Egal, ob das kurz vor Auftreten der Symptome, beim Auftreten der Symptome oder kurz danach ist. Da ist sicherlich ein hohes Ansteckungsrisiko: innerhalb der Familie. Wenn man sich dann überlegt, wie ist das in Kindergruppen, dann kommen wieder andere Faktoren dazu [...]: Ist das draußen an der frischen Luft oder ist das in geschlossenen Räumen? Wie haben die Kinder miteinander Kontakt gehabt? Vom Alter der Kinder hängt ab, ob die eher eng miteinander spielen oder eher sich über Handys per SMS unterhalten. Das ist sehr unterschiedlich, je nachdem, welches Alter man sich anschaut. Natürlich auch wie gut Kinder schon Hygienemaßnahmen einhalten können. Der Hauptweg der Ansteckung ist die Tröpfcheninfektion. Wenn jemand hustet, wenn jemand laut spricht, vielleicht auch singt, wo wirklich mit Dampf Tröpfchen rauskommen, ist ein hohes Risiko. Aber wenn man dann diese schleimbehafteten Tröpfchen an der Hand hat und gibt jemand anderem die Hand oder fasst dem ins Gesicht, besteht natürlich auch darüber eine Ansteckungsmöglichkeit. Deswegen hilft das Händewaschen bei solchen Infektionen. Je kleiner die Kinder sind, umso leichter kommt so ein Kontakt zustande und je größer die Kinder sind, umso eher kann man sie dazu anhalten, ganz normale Hygienemaßnahmen zu befolgen: Abstandsregel und so weiter. [00:25:13]

Moderatorin: [00:25:14]

Wäre unterm Strich die Konsequenz, dass man Kitas doch noch geschlossen halten sollte, aus Ihrer Sicht? [00:25:21]

Moderatorin: [00:25:24]

Ich persönlich denke immer, wir müssen lernen, mit dieser Infektion zu leben. Wir werden nicht mehr komplett loskriegen. Die Chance ist vorbei, die war ganz kurz, als die Chinesen es geschafft hatten, das tatsächlich einzudämmen, aber mit der Ausbreitung über die Welt ist das nicht mehr möglich. Das heißt, wir müssen uns überlegen, wenn wir etwas öffnen – was wir müssen – welches Risiko und welcher Nutzen ist damit verbunden? Das Risiko der Übertragung



ist sicherlich bei kleineren Kindern, weil die Hygienemaßnahmen nicht so gut einhalten können, höher als bei etwas älteren Kindern. Andererseits muss man dann wieder überlegen: Wie hoch ist der Nutzen und wie hoch kann auch der Schaden für den Einzelnen sein? Wir haben vorhin schon diskutiert: [...] ganz kleine unter einem Jahr scheinen ein erhöhtes Risiko zu haben, krank zu werden. Aber danach, von fünf bis 18, ist das Risiko, schwer zu erkranken, für das Kind selber sicherlich gering. Da muss man dann eher überlegen, wie es das Risiko für das Umfeld. Sind im Umfeld Eltern, die ein hohes Risiko haben, weil sie Vorerkrankungen haben. Leben die Großeltern mit im gleichen Haushalt und solche Dinge, die man dann mit bewerten muss? Insofern ist die Frage nicht einfach zu beantworten. Was ich glaube, was man tun muss: man muss akzeptieren, es gibt ein Risiko, sich zu infizieren. Wir müssen lernen, damit umzugehen. Wir müssen stufenweise öffnen, um nachher auch sagen zu können: Das hat etwas ausgemacht, und das hat nichts ausgemacht. Wenn wir alles auf einmal aufmachen, kriegen wir das nicht mehr auseinander. Aber wir müssen öffnen, wir werden öffnen und natürlich müssen wir auch Schulen wieder öffnen. Natürlich müssen wir irgendwann auch Kindergärten wieder öffnen. Mir müssen uns gut überlegen: Wann können wir das tun und welche Begleitrisiken können dabei sein, wie können wir die verhindern? [00:27:17]

Moderatorin: [00:27:20]

Es gab eine Analyse in einem italienischen Ort Vò, wo 70 Prozent der Bevölkerung gescreent wurden und da wurde kein Kind unter zehn Jahren gefunden, welches positiv aus SARS-CoV-2 getestet werden konnte, aber 2,6 Prozent der Erwachsenen und der über Zehnjährigen wurden detektiert. Können Sie diese Größenordnung bestätigen? [00:27:41]

Ulrike Protzer: [00:27:46]

Ich glaube, die Studie in Vò ist sehr gut gemacht worden. Das ist natürlich jetzt kein Riesenort. Wenn ich es recht weiß, sind es so etwa 3.000 Einwohner. Wenn Sie dann die zwei Prozent da herausrechnen, dann sind das 60 Positive. Wenn jetzt da kein Kind dabei war, ist das natürlich durchaus möglich, zumal diese Testung ja auch nach dem Lockdown in Italien passiert ist. Da würde ich jetzt sagen, das ist wieder ein bisschen eine Frage: Wie groß sind die Untersuchungen und unter welchen Bedingungen sind die gemacht worden? Aber die Daten glaube ich. Ich glaube, das ist eine solide gemachte Studie. [00:28:23]

Moderatorin: [00:28:26]

In Dänemark wurden ja die Kitas und Grundschulen schon vor etlichen Wochen wieder geöffnet. Wissen Sie, wie sich da das Infektionsgeschehen geändert hat? Oder auch in Schweden sind ja die Kitas und Schulen offen. [00:28:37]

Philipp Henneke: [00:28:40]

Wir können vielleicht etwas sagen zur Schweiz. In der Schweiz waren ja ... obwohl da die mir bekannten Zahlen nicht gut genug sind, um da irgendein Risiko abzuschätzen. Und das überfordert auch. Die Qualität dieser Unterschiede. Die Kindergärten in der Schweiz waren ja alle formal nicht geschlossen. Einzelne schon, aber das war eine individuelle Entscheidung und wir haben aber auch gleichzeitig den Zusammenbruch, sage ich jetzt mal – das hört sich so negativ an – der Infektionslast in der Schweiz. Das war ja schon sehr eindrucksvoll. Die haben ja sehr, sehr wenig Neuinfektionen im Augenblick und waren ja stark betroffen und das sind aber natürlich alles Einzelbeobachtungen und die Situationen sind so unterschiedlich. Wenn wir uns auch die Zahlen aus Island angucken oder in China. Jedes Land hat spezifisch reagiert und hat auch ganz spezifische Strukturen: Wie groß sind die Haushalte zum Beispiel, in denen



die Kinder leben? Wie viele Außenkontakte werden erlaubt? Ich glaube, wir müssen tatsächlich für unser Land, für unsere Bedingungen, für unsere Haushaltsgrößen, für unsere Art, wie wir mit Kindern umgehen. Die ist so stark kulturell geprägt. Wie viel engen Kontakt gibt es zwischen Eltern und Kindern? Da müssen wir jetzt, was wir prospektiv nennen, gucken: Was passiert in Deutschland mit den Infektionen, wenn wir stufenweise, Schritt für Schritt die Einrichtungen wieder öffnen? Aber ich würde Frau Protzer auch nur Recht geben. Da kommen wir ja gar nicht dran vorbei. Wir können nicht darauf warten, dass die nächste Welle irgendwann kommt, sonst sitzen wir wie die Schlange vor Kaninchen und verhungern. Und es ist auch sozial. Ich sehe auch das große soziale Problem, dass die Menschen, die traditionell am meisten angewiesen sind auf externe Betreuung – gerade von kleinen Kindern – haben oft die wenigsten Möglichkeiten mit so einer Situation zurechtzukommen und deren Kinder sind auch am bedrohtesten. Wir haben das jetzt auch im Rahmen der Studie erlebt. Das ist schon eindrucksvoll, wenn man Einzelkinder trifft. Die haben seit fünf Wochen kein anderes Kind mehr gesehen. Das mag ja im Einzelfall völlig ok sein, aber wenn man das jetzt mal generalisiert, dann ist es auch ein Unterschied, ob man das jetzt fünf Wochen macht oder ein Vierteljahr oder noch länger. Ich glaube, da braucht man sehr, sehr gute Gründe. Und das geht nicht umgekehrt. Wir können nicht immer sagen, wir können nicht ausschließen, dass Kindergärten dann eine große Rolle spielen, sondern wir müssen das auch zeigen, weil es geht um die Kinder. Die sind selbst betroffen und das sind nicht nur altruistische Elemente der Gesellschaft. [00:31:11]

Moderatorin: [00:31:13]

Hier kommt noch mal eine Frage zu dem Kawasaki-Syndrom, weil ja aus den USA und Großbritannien einige doch sehr schwere Fälle berichtet wurden. Gibt es denn bekannte Fälle aus Deutschland? Und wenn ja, weisen diese Kinder besondere Risikofaktoren für diesen schweren Verlauf auf? [00:31:28]

Philipp Henneke: [00:31:30]

Es gibt ja nur Einzelfälle. Wir haben auch selbst einen Fall gehabt. Kawasaki ist auch so ein etwas schwammiger Begriff. Dann geht es oft um atypisches Kawasaki-Syndrom. Kawasaki-Syndrom kann infektiöse Auslöser verschiedenster Art haben. Oft finden wir auch gar keinen Auslöser. Aber es gibt die Fälle, eindeutig, aber nicht mit einem eindeutigen Auslöser. Unsere Patientin war zum Beispiel eine Jugendliche. Die hatte kein Risikoprofil vorher, kein erkennbares Risikoprofil. Das ist aber wieder auch typisch für diese Kawasaki-Verläufe. Hier war das eindeutig atypisch, weil es vom Alter nicht passt. Normalerweise findet Kawasaki bei jüngeren Kindern statt, aber dazu können wir noch nichts sagen, weil, wie ich vorhin schon sagte: 200 Kawasaki-Fälle haben wir pro Jahr, das heißt, die meisten sind im Augenblick nicht nachweisbar Corona-assoziiert. Und die muss man dann erst wieder vergleichen. Also es gibt deutlich mehr Fälle mit Kawasaki, – im Augenblick – die nicht Corona-assoziiert sind, aber das kann sich natürlich ändern. Das muss man genau angucken und das könnte natürlich auch eine Unterdiagnostik sein. Da brauchen wir einen etwas längeren Beobachtungszeitraum. [00:32:59]

Moderatorin: [00:33:01]

200 Fälle im Jahr gibt es, ja? [00:33:02]

Philipp Henneke: [00:33:03]

200 Kawasaki-Fälle sind die Daten, die auf Krankenhausaufnahmen beruhen. [00:33:12]



Moderatorin: [00:33:14]

Sie hatten vorhin über die Darmflora und das Mikrobiom gesprochen und wenn eine gesunde Darmflora eine herausragende Rolle bei der Symptomatik spielt, ob die nun mild oder schwer verlaufen kann, welche Empfehlungen ließen sich denn aus der Erkenntnis ableiten? Wird denn auf diesen Zusammenhang genügend hingewiesen? [00:33:34]

Philipp Henneke: [00:33:35]

Ich glaube, das ist jetzt ein bisschen überinterpretiert. Das wollte ich nicht sagen. Das wissen wir nicht. Ich wollte nur darauf hinweisen, dass wir im Prinzip über ein Virus reden, das seinen Eingang über die Schleimhaut Eingang findet und dass dort eine sehr komplexe Interaktionen zwischen Flora, also zwischen anderen Mikroorganismen und den Zellen besteht und die auch einer starken Entwicklung von Kindheit zu Erwachsenen unterliegt. Welche Rolle das Coronavirus-Infektion spielt, das weiß ich nicht. Ich glaube auch nicht, dass das irgendjemand weiß, aber das ist zumindest ein Bereich, der möglicherweise eine Rolle spielt. Aber auch da fehlt es im Moment noch an Daten. [00:34:22]

Moderatorin: [00:34:25]

Vor zwei Wochen hatte das Gesundheitsamt in der Schweiz in einer Pressemitteilung verkündet, dass die Kitas auch wieder geöffnet werden können. Vor allem, weil Kinder den Rezeptor, den ACE2-Rezeptor, über den wir vorhin gesprochen haben, nicht so stark exprimieren können. Was genau weiß man denn darüber? [00:34:43]

Ulrike Protzer: [00:34:49]

Nicht genug, ganz ehrlich, denn das würde erfordern, dass man wirklich Biopsien hätte aus dem Nasen-Rachenraum, aus der Lunge, aus dem Darm von Kindern in verschiedenen Altersstufen und schon Erwachsenen. Und die hat man schlicht und einfach nicht. Und das kann man natürlich auch ethisch vertretbar nicht machen, sodass diese Frage der Rezeptor-Expression nicht abschließend zu klären ist. Das muss man einfach sagen. Wir wissen aber, dass, nachdem kleine Kinder das Virus vermehren können und auch Erwachsene das können, auf jeden Fall beide diese Rezeptoren haben. Und ich weiß nicht, ob diese Frage nicht vielleicht sogar ein bisschen eher philosophischer Art ist. [00:35:34]

Moderatorin: [00:35:35]

Kann denn auch das Alter beziehungsweise die Gesundheit der Endothelzellen bei jungen und alten Menschen eine Rolle spielen, wie sich so eine Infektion entwickeln kann? [00:35:42]

Ulrike Protzer: [00:35:45]

Wie sie sich entwickelt, glaube ich eher nicht, aber natürlich schon welche Komplikationen sie haben kann. Was wir ja sehen, gerade jetzt bei den Erwachsenen, aber teilweise auch bei jungen Menschen, ist das sie sehr unerklärliche Gefäß-Komplikationen haben. Wir haben eine junge, Anfang 20-jährige Patientin gesehen, mit einem heftigen Schlaganfall, der bedingt war durch eine Corona Virusinfektion. Da hatte sich ein Gefäß-Thrombus gebildet, der einen Schlaganfall ausgelöst hat, und solche Fälle sieht man. Die sieht man in der Lunge. Die sieht man in der Leber, die sieht man in Herz-Kreislauf-Gefäßen bis hin zu den Kopf versorgenden Gefäßen. Woher das ganz genau kommt, weiß man auch noch nicht. Aber das hat sicherlich irgendeinen Zusammenhang mit dem Schaden, den das Virus macht. In den Epithelien, möglicherweise aber auch in den Endothelien. Das ist, glaube ich, etwas, was man schon sagen kann. [00:36:48]



press briefing

Moderatorin: [00:36:52]

Herr Henneke, Sie sind jetzt an der einen Studie in Deutschland beteiligt. Die Frage geht auch an Sie beide. Welche weiteren Studien laufen derzeit in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz? [00:37:01]

Philipp Henneke: [00:37:04]

Es gibt gerade jetzt eine Vielzahl von Studien. Wir sind auch gerade dabei, eine Kohorten-Studie aufzuziehen. Es gibt Mitarbeiter-Studien, wo exponierte und auch infizierte Mitarbeiter in Krankenhaus-Einrichtungen nachverfolgt werden, gerade auch in diesen Tagen. [00:37:17]

Moderatorin: [00:37:23]

Entschuldigen Sie, wenn ich unterbreche: Ich meinte natürlich Studien zu der Frage, wie Kinder von SARS-CoV-2 betroffen sind. [00:37:28]

Philipp Henneke: [00:37:29]

Das wollte ich gerade sagen. Es sind viele Studien, die da rein greifen, und es wird jetzt gerade, das ist vielleicht ganz interessant, dieses nationale Forschungs-Netzwerk gebildet in diesen Wochen, wo wir sehr, sehr viel Forschungsaktivitäten sicherlich noch einmal sehen werden in Deutschland. Es wird von der Charité aus koordiniert. Ich weiß jetzt von mehreren Studien, die jetzt gerade anlaufen allein hier im Bereich Baden-Württemberg, zu Spezialfragen, gerade bei (dem), was Kinder betrifft. Wir planen gerade eine Familien-Kohorten-Studie beziehungsweise, daran sind wir jetzt dabei. (Wir werden sie) in den nächsten zwei, drei Wochen umsetzen. [00:38:11]

Ulrike Protzer: [00:38:13]

In München läuft eine Studie in 3000 Haushalten, wo man sich gezielt anschaut, wie sind die Kontakte innerhalb von Haushalten aus so stark betroffenen Regionen wie Heinsberg? Wenn man die Studie von Herrn Streeck anguckt, dann sieht man, da sind Kinder genauso betroffen wie Erwachsene. Das ist, was man eigentlich auch erwarten würde, also nicht von der Krankheit betroffen, sondern auch infiziert gewesen. Dass sie weniger krank werden, (darüber) gibt es, glaube ich, gar keine Diskussion, das sehen alle Studien. Auch aus China gibt es jetzt die ersten Studien aus Wuhan, ein sehr stark betroffener Bezirk, die publiziert (wurden). Und auch die sehen, dass die Übertragungen genauso an Kinder von Kindern passieren. Sie sehen aber auch in dieser Studie, dass die Schließung der Schulen tatsächlich einen Effekt auf die Ausbreitung hat, was ja auch diskutiert wurde, ob das nur bei der Influenza etwas ausmacht oder auch bei diesem Geschehen. Da sagt diese Studie: Ja, das hat auch einen Einfluss bei der SARS-Coronavirus-Ausbreitung. Etwas, das bei uns in Deutschland ein wichtiger Punkt ist – und das unterscheidet die allgemeinen Beobachtungen von den Untersuchungen in den Hotspots, wo viele ein hohes Risiko haben, weil sehr viele Menschen infiziert sind. Und dann ist das Risiko allgemein hoch und natürlich für Kinder und Erwachsene. Was wir sonst hatten in Deutschland, war eine Eintragung, die sehr stark geprägt war durch die Skifahrer, die zurückkamen aus Ischgl und dort Après-Ski-Parties gemacht haben oder aus Südtirol zurückkamen und auch durch die Karnevalsfestivitäten. Und wenn man darüber nachdenkt, das finde ich, ist ein Aspekt, der noch nicht so richtig in die Diskussion mit eingeht, sind natürlich die kleineren Kinder gerade nicht die, die auf die Après-Ski-Parties gehen und typischerweise auch deren Eltern nicht so sehr, weil die mit ihren Kindern daheim bleiben, sondern das sind ja eher die jungen Erwachsenen, die (häufig) ohne Kinder sind oder zumindest dort beim Feiern sind. Und das macht natürlich etwas aus auf die Sero-Prävalenz die



ich nachher sehe. Wenn das die primär betroffene Gruppe war, die wir jetzt auch sehen in den Studien, dann sind da logischerweise auch erst einmal weniger Kinder dabei, und ich glaube, die wirkliche Sero-Prävalenz bei den Kindern werden wir jetzt erst lernen, wenn die Schulen wieder mehr aufmachen, in die Kindergärten wieder aufmachen und das müssen wir jetzt sehr, sehr eng beobachten und sehr, sehr eng begleiten. Wenn man dann über die Bevölkerung (sieht), (wird man) wahrscheinlich ein eher gleiches Risiko in allen Bevölkerungs- und Altersgruppen (finden), vielleicht nicht, weil die Älteren werden schon vorsichtiger sein, und sich mehr zurückhalten. [00:41:01]

Moderatorin: [00:41:02]

Gehen Sie davon aus, dass wir in nächster Zeit durch die Lockerungen im öffentlichen Raum auch mehr Infektionen bei Kindern beobachten werden können? [00:41:08]

Philipp Henneke: [00:41:11]

Ich meine, es ist ganz schwer vorherzusagen, weil es von der Basis der Infektionsreproduktion abhängt. Ich würde aber nochmal den Punkt machen wollen, dass wir auf der einen Seite natürlich Kinder als Elemente der Gesellschaft angucken können, die ein besonderes Risiko darstellen. Wir müssen aber genauso – und das ist dieser ganze Aspekt Kinderrechte – auch sagen, dass Kinder erstmal auch selbst Individuen sind, die ein eigenes Risiko haben und nicht nur ein Risiko darstellen. Und ich finde schon auch diese ganzen Modellierungen aus China ganz interessant. Aber sie beruhen natürlich auch oft auf einer Situation, wo dann auch gleichzeitig gezeigt wird, der Lock down hat noch viel größere positive Effekte. Und wir sind uns alle einig, dass, wenn wir sämtliche soziale Kontakte unterbrechen, so wie das in China passiert ist, dass das positiv ist für das Infektionsgeschehen. Es ist aber auch sehr positiv, dieser Punkt wurde schon neulich auch schon mal gemacht, dass wir viele mit unserer mit unserer Gesellschaft eng verbundene Risiken sehr wohl bewusst in Kauf nehmen, Verkehrsunfälle und viele andere Dinge. Und die Corona Virusinfektion ist da eine, und wir müssen gucken wie können wir mit möglichst wenig Schaden für unser gesellschaftliches Leben, unseren Lebensstil anpassen? Und ehrlich gesagt haben wir das bei Influenza, auch wenn dieser Vergleich jetzt immer so diskreditiert ist, es einfach ignoriert. Bei Influenza gab es ja schon ganz lange klare Erkenntnisse, wie man Influenza Tote verhindern konnte. Das hat nur zu wenig geführt. Und jetzt auf einmal bekommen die gleichen Maßnahmen einen ganz anderen Stellenwert. Ich glaube, da jetzt mal die Chance wahrzunehmen und reinzugucken, können wir vielleicht sogar mit Dingen, die unser Lebensstil gar nicht wesentlich negativ beeinflussen, Infektionen verhindern? [00:43:04]

Ulrike Protzer: [00:43:09]

Und wenn ich dann mal mit einsteigen darf? Ich glaube, der Punkt ist wirklich wichtig. Wir müssen einfach lernen, mit diesem Virus zu leben. Wir haben ja auch gelernt, mit Influenza zu leben. Und wir akzeptieren, dass es jedes Jahr eine Übersterblichkeit in der Influenza Saison gibt. Genauso müssen wir das auch für dieses neue Virus akzeptieren. Wir kennen das noch nicht so gut. Wir können das noch nicht so gut einschätzen. Aber, genau wie Herr Henneke das sagt, wir akzeptieren ja auch andere Risiken. Wir akzeptieren, dass es Verkehrsunfälle gibt. Wir akzeptieren, dass es Ski-Unfälle gibt, wenn wir Sport treiben. Für uns ist es eine ungewohnte Situation, weil wir so gewohnt sind, alles unter Kontrolle halten zu können. Und das ist eben bei Infektionserkrankungen in dem Fall ein bisschen schwierig, gerade wenn wir sie noch nicht kennen. [00:44:07]



Moderatorin: [00:44:08]

Aber die Sterblichkeit ist ja schon höher bei Corona als bei der Influenza im Vergleich.

[00:44:11]

Ulrike Protzer: [00:44:13]

Da bin ich mir ehrlich gesagt gar nicht so wirklich sicher. Die Übersterblichkeit im Moment ist höher, weil es noch dazu kam zu der normalen Influenza-Welle. Das ist, glaube ich, keine Frage, die Übersterblichkeit, wenn ich das richtig gesehen habe mit der letzten Zahl ist doch bei 350.000 ganz sicher im Vergleich zu den normalen (sehr hoch). Aber ob die Sterblichkeit oder das Risiko an einer SARS-Corona Virusinfektion zu sterben, wirklich höher ist als das Risiko, an einer Influenza zu sterben? Da bin ich mir nicht so wirklich sicher. Ich glaube eher, dass das relativ vergleichbar sein wird, im Endeffekt, wenn man mal die ganzen Unsicherheiten herausmittelt. Der Unterschied ist, dass viel mehr Personen empfänglich sind. Wir haben keinen Schutz in der Bevölkerung. Gegen die Influenza ist ein Teil der Bevölkerung einfach geschützt, weil sie es irgendwann schon mal hatten und ein Teil ist geimpft. Und nur ein Teil ist empfänglich. Und hier sind halt praktisch alle empfänglich. Das ist der Unterschied. [00:45:11]

Philipp Henneke: [00:45:13]

Und ich denke, es wird immer so getan, als wäre Influenza eine Erkältung. Wir haben ja Jahre wie 2017. 2017 war eine völlig andere Situation als 2019. Da gibt es auch große Unterschiede, und man tut der Influenza auch Unrecht, wenn man sie banalisiert im Verhältnis zu Coronaviren. Es sind sehr dynamische Erkrankungen, die für jeden Menschen ein sehr individuelles Risiko darstellen. Und das ist jetzt ja auch so. Wir sehen ja wenn das sehr definierte Infektionskohorten waren wie auf einem Flugzeugträger oder auch auf einem Kreuzfahrtschiff, dann sehen wir Das ist nicht Pest und Cholera. Aber natürlich ist das eine neue Erkrankung, und deswegen trifft sie auf andere Resistenz als die saisonale Influenza.

[00:46:07]

Moderatorin: [00:46:09]

Ich möchte jetzt noch mal zu den Kindern zurückkommen. Wir haben nur noch vier Minuten, und ich würde gerne noch zwei Fragen stellen. Wenn jetzt durch die Lockerung wieder mehr Kinder infiziert werden. Wie schnell werden wir denn die Infektion bei den Kindern erkennen können, weil sie ja auch deutlich weniger oder milder erkranken? Und wie können wir sie erkennen, und was können wir dann tun? [00:46:31]

Philipp Henneke: [00:46:34]

Ich glaube, wir müssen in Vier-Wochen-Rhythmen denken. Weil nachdem, was ich gerade gesagt habe, ein Kind steckt sich an, es entwickelt Symptome, es gibt das Virus weiter, und dann gibt es eine mittlere Häufigkeit. Das nützt ja nichts, wenn wir einen kleinen Peak haben und sofort überreagieren. Sondern dann muss man auch mal schauen: Ist das jetzt nur eine Varianz? Oder ist das wirklich ein Signal? Da muss man einfach ein bisschen Luft holen, und dann ist man ganz schnell bei vier Wochen. [00:47:02]

Moderatorin: [00:47:05]

Glauben Sie, dass wenn in Schweden jetzt – dort, wo die Schulen offen sind – weniger als zwei Prozent der bestätigten Infizierten Kinder sind, liegt das daran, dass sie vielleicht nicht erkannt werden? Oder gibt es dann doch einen anderen Grund dafür? [00:47:16]



Philipp Henneke: [00:47:19]

Das sind Erkrankungen, die eine hohe Dynamik haben. Das haben wir am Anfang auch gesehen. Das geht dann langsam los, und auf einmal geht es in die exponentielle Phase. Und wenn ich eine kleine Gruppe habe, dann dauert das einfach, bis sich eine Infektionshäufung wiederherstellt. Deswegen können wir auch nicht einfach Entwarnung geben, und das werden wir auch in den nächsten Monaten nicht machen. Man muss aufmerksam sein und muss alles nüchtern analysieren. Aber so was kann auch mal acht Wochen dauern, bevor das Signal dann eindeutig auf einen kleinen Herd zurückzuführen ist, der dann aber entsprechend klein war. Und dann braucht der seinen Spielball. [00:47:56]

Ulrike Protzer: [00:47:58]

Ich glaube, der Punkt Schweden ist, die Schweden unterdiagnostizieren ganz sicher. Die Schweden haben eine Sterberate, die zehnmal so hoch wie die in Deutschland und fast dreimal so hoch wie in den USA. Das ist überhaupt nicht zu erklären anhand der Infektionszahlen, weil die haben ja ein sehr gutes Gesundheitssystem. Das heißt, die einzige Erklärung, die es für mich dafür gibt, ist, dass viele, viele Infektionen in Schweden gar nicht entdeckt werden. Und das muss man dann natürlich damit drauf rechnen. Wir in Deutschland sind – ich würde nicht sagen Testweltmeister – aber sehr, sehr gut im Testen. Und (wir) testen sehr viel. Das heißt, relativ zu anderen Ländern wissen wir viel von unseren Infektionen. Und dann rechnet sich natürlich auch die Sterberate runter. Und in Schweden ist die meines Erachtens deswegen so hoch, weil Infektionen lange nicht erkannt wurden. Ich glaube nicht, dass es dafür eine andere gute Erklärung gibt. [00:48:50]

Moderatorin: [00:48:51]

Da möchte ich jetzt zu meiner Schlussfrage kommen: Wie können sich Eltern und Kinder zuhause richtig verhalten? Wie können sie Ansteckung vermeiden? Und macht das Ihrer Meinung nach Sinn, Infizierte aus dem Haushalt zu entfernen? [00:49:02]

Philipp Henneke: [00:49:07]

Nein! Für uns ist das nicht überraschend. Aber es ist ja eindeutig so, dass es Menschen gibt, die keine Symptome haben. Und das sind bei Kindern wahrscheinlich die Hälfte oder mehr, die trotzdem die Viren übertragen können. Und bei Erwachsenen gibt es auch asymptomatische Verläufe. Und wir gehen mit solchen Infektionserkrankungen in unserer Gesellschaft um beziehungsweise wissen wir, wie wir damit umgehen. Ich denke, mehr auf Hygiene – auf Basishygiene zu achten, macht Sinn. Wenn Menschen krank sind, muss nicht die ganze Familie sich drum herum hocken. Das kennen wir auch da Versorgungsstrukturen aufzubauen, mit wenigen Kontakten. Aber jetzt? Wir können nicht Familienmitglieder rauszunehmen, gerade kleine Kinder, die dann auch besonderer besonderen Schutz und besondere Nähe brauchen, weil sie krank sind. Ich weiß nicht, wie wir das rechtfertigen wollen in unserer Gesellschaft. [00:50:04]

Ulrike Protzer: [00:50:05]

Und wenn Sie mal die Chinesen fragen, die die erste SARS-Epidemie noch erlebt haben. Und die zu der Zeit in der Schule waren und weggesperrt wurden in den Schulen, ihre Eltern nicht sehen durften. Das war hochdramatisch. Ich glaube nicht, dass es sinnvoll ist, das zu tun. [00:50:19]

Moderatorin: [00:50:22]

Ich danke Ihnen beiden sehr herzlich, dass Sie sich die Zeit genommen haben, sich den Fragen



zu stellen. Ich danke auch den Journalist*innen, die hier zugehört haben und sich im Chat mit den Fragen beteiligt haben. Und ich wünsche Ihnen einen schönen Freitagnachmittag und ein schönes Wochenende. Vielen Dank! [00:50:38]

Philipp Henneke: [00:50:40]

Danke. [00:50:40]

Ulrike Protzer: [00:50:41]

Gerne. Danke. [00:50:41]



press briefing

Ansprechpartner in der Redaktion

Annegret Burkert

Redakteurin für Medizin und Lebenswissenschaften

Telefon +49 221 8888 25-0

E-Mail redaktion@sciencemediacenter.de

Impressum

Die Science Media Center Germany gGmbH (SMC) liefert Journalisten schnellen Zugang zu Stellungnahmen und Bewertungen von Experten aus der Wissenschaft – vor allem dann, wenn neuartige, ambivalente oder umstrittene Erkenntnisse aus der Wissenschaft Schlagzeilen machen oder wissenschaftliches Wissen helfen kann, aktuelle Ereignisse einzuordnen. Die Gründung geht auf eine Initiative der Wissenschafts-Pressekonferenz e.V. zurück und wurde möglich durch eine Förderzusage der Klaus Tschira Stiftung gGmbH.

Nähere Informationen: www.sciencemediacenter.de

Diensteanbieter im Sinne RStV/TMG

Science Media Center Germany gGmbH
Schloss-Wolfsbrunnenweg 33
69118 Heidelberg
Amtsgericht Mannheim
HRB 335493

Redaktionssitz

Science Media Center Germany gGmbH
Rosenstr. 42–44
50678 Köln

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer

Beate Spiegel, Volker Stollorz

Verantwortlich für das redaktionelle Angebot (Webmaster) im Sinne des §55 Abs.2 RStV

Volker Stollorz

