04.02.2021

Transkript

„Das Virus im Blick: Strategie zur Diagnostik und Überwachung von SARS-CoV-2 und der zirkulierenden Varianten“

Expert*innen auf dem Podium

PD Dr. Claudia Denkinger
Leiterin der Sektion Klinische Tropenmedizin mit Schwerpunkt Innere Medizin, Infektiologie und Tropenmedizin, Universitätsklinikum Heidelberg

Prof. Dr. Florian Klein
Direktor des Instituts für Virologie, Uniklinik Köln

Prof. Dr. Dr. Tobias Kurth
Direktor des Instituts für Public Health, Charité – Universitätsmedizin Berlin

Moderatorin
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/das-virus-im-blick-strategie-zur-diagnostik-und-ueberwachung-von-sars-cov-2-und-der-zirkulierenden-varianten/

Transkript

Moderatorin: [00:00:00]
Herzlich willkommen zu einem erneuten Press Briefing des Science Media Center Germany. Mein Name ist Annegret Burkert. Ich bin Redakteurin für Medizin und Lebenswissenschaften hier am SMC. Heute möchten wir über das Thema Teststrategien diskutieren. Die Anzahl der neu gemeldeten Fälle geht ja nun runter, die Bemühungen der letzten Wochen scheinen zu wirken und in die richtige Richtung zu zeigen. Am Montag hatten wir bereits ein Press Briefing bei uns im Science Media Center, in dem es darum ging, welche Langzeitstrategien es gibt, um dauerhaft die Fallzahlen gering zu halten. Falls Sie nicht dabei waren, können Sie dieses auch auf dieser Webseite nochmal nachhören. Ein wichtiges Instrument hierfür ist es, einen guten Überblick über das Infektionsgeschehen zu behalten. Das kann gelingen durch die Detektion und Überwachung des Virus mit Hilfe von Tests. Dabei spielt ja seit Anfang an der PCR-Test eine zentrale Rolle und er gilt auch als Goldstandard der Testmethoden. Nichtsdestotrotz kamen die Antigen-Tests im Herbst dazu, die die Möglichkeiten der Testung erweitern. Es gibt grundsätzlich Methoden und Werkzeuge, um auf das Virus zu testen. Aber das Virus macht es einem natürlich nicht ganz so leicht und seit Ende des letzten Jahres gibt es jetzt auch neue Virusvarianten, die die Kontrolle und Überwachung womöglich noch erschweren könnten, weil diese Virusvarianten Mutationen entwickelt haben, die die Virusbiologie verändern, zum Beispiel ist die Übertragbarkeit gestiegen. Es wurde also auch dadurch erkannt, dass neben der gezielten Testung von Einzelpersonen die Überwachung der zirkulierenden Virusvarianten für die Kontrolle des Pandemie-Geschehens unbedingt nötig ist. Und deshalb hat die Bundesregierung eine Verordnung erlassen, eine Genome Survaillance zu veranlassen, damit diese Mutationen oder die Virusvarianten, die zirkulieren, im Blick behalten werden können. Ich freue mich sehr, hier heute die anwesenden Expert*innen begrüßen zu dürfen. Alle drei haben sich seit Anfang der Pandemie mit der Testung und Kontrolle von SARS-CoV-2 beschäftigt. Und bevor ich Sie Ihnen der Reihe nach hier vorstelle, möchte ich noch darauf hinweisen, dass Sie ab jetzt ja schon Ihre Fragen hier im Chat stellen können – wie gewohnt unter der Option "an alle Teilnehmer", dann kann meine Kollegin mir diese Fragen reinreichen.

Ich möchte jetzt beginnen mit Frau Privatdozentin Dr. Claudia Denkinger. Sie ist Leiterin der Sektion Klinische Tropenmedizin mit Schwerpunkt Innere Medizin, Infektiologie und Tropenmedizin am Universitätsklinikum Heidelberg. Seit 15 Jahren ist sie an der Forschung und Entwicklung von diagnostischen Tests für Infektionskrankheiten beteiligt und arbeitet auch mit der WHO zusammen an der Entwicklung von Tests für ressourcenschwache Regionen. Frau Denkinger, Sie haben ja schnell erkannt, dass die Schnelltests auch sinnvoll sein können für die Kontrolle von COVID-19. Und bereits seit März vergangenen Jahres sind Sie an der Evaluation verschiedener Schnelltests beteiligt und überprüfen auch, welche Survaillance-Methoden am effektivsten sind. Und Antigen-Tests sollen jetzt auch für Privatpersonen zur Verfügung stehen. Wie schätzen Sie diesen Schritt ein, welche Chancen und Risiken sehen Sie darin?

Claudia Denkinger: [00:03:24]
Wir haben über die letzten Monate gesehen, dass Antigen-Tests zum einen hoch variabel sind und dass man nicht immer den Herstellerangaben vertrauen kann. Diese Liste, die das BfArM zu Beginn aufgesetzt hat, war letztendlich unzureichend, weil sie sich nur auf die Herstellerangaben verlassen hat. Unabhängige Evaluation waren da absolut notwendig und die sind auch mittlerweile im breiten Stil durchgeführt worden und auch öffentlich zugänglich über Preprints oder begutachtete Publikationen. Und da sehen wir, dass es wirklich auch gute

Schnelltests gibt, die besten darunter erkennen etwa 80 Prozent aller Infektionen. Wenn man anschaut, welche die hohen Viruslasten haben, da erkennen sie im Durchschnitt etwa 95 Prozent und darüber. Und wir haben auch gesehen und das wurde auch von anderen bestätigt, dass die Tests relativ einfach durchzuführen sind, dass sie unter einer einmaligen Anleitung letztendlich an Personen übergeben werden können, die keine Vorerfahrungen haben. Wir haben dazu eine Studie zum Selbsttesten gemacht, wo wir Personen, die einfach in eine Teststraße reingekommen sind, um sich testen zu lassen, gebeten haben, den Test selbst durchzuführen – vom Abstrich bis zum Endresultat. Und das hat sehr, sehr gut funktioniert und das war wirklich eine repräsentative Population, die da konsekutiv in der Teststraße eingeschlossen wurde. Da haben wir gezeigt, dass die Tests mit Fehlern durchführbar sind, aber die Fehler werden vom Test verziehen. Diese Erkenntnisse beziehen sich aber immer nur auf einen Test, genau den, den wir durchgeführt haben. Man kann daraus nicht schließen, dass jetzt alle Schnelltests, die auf dem Markt sind, sich für den Selbsttest eignen. Das ist ganz wichtig, dass deshalb die benannten Stellen wie zum Beispiel der TÜV, die Tests auch für die Selbsttestung prüfen und die Benutzerfreundlichkeit zusätzlich zu der Genauigkeit untersuchen. Erst wenn das klar ist, dann sollte so ein Test auch für die Selbsttestung zugelassen werden und das steht noch aus. Obwohl gestern die Bundesregierung die Selbsttests zugelassen hat, ist noch kein Test für die Selbsttestung zugelassen. Und das kommt hoffentlich in den nächsten Wochen und da steckt der Teufel im Detail, das muss wirklich für den einzelnen geprüft werden. Aber da sehe ich Potenzial und kann das auch nur ausführen, wo das Potenzial vor allem ist.

Moderatorin: [00:06:32]
Welche Kriterien sollten da bei der Überprüfung der Tests durch die Stellen angelegt werden?

Claudia Denkinger: [00:06:40]
Die Genauigkeit, das ist klar und da hat ja das Paul-Ehrlich-Institut mittlerweile klare Vorgaben. Da gibt es auch europäische Bestrebungen, sogenannte Commons Specifications festzulegen und das sieht ähnlich aus wie [die Vorgaben] des Paul-Ehrlich-Instituts, die gehen bei der Spezifität noch hoch, auf größer 98 und an der Anzahl der getesteten Proben und der Details der getesteten Proben gehen sie noch ins Detail. Man kann es sich einfach machen und alle Hoch-Viruslast-Proben testen und eine gute Sensitivität erreichen, aber das möchte man einfach nicht. In Bezug auf Benutzerfreundlichkeit gilt, dass sie nicht so standardisiert ist wie die Evaluation der Genauigkeit. Da gibt es Tools wie zum Beispiel der SUS-Score, der System-Usability-Score, und der ist aber recht einfach oder auch spezifisch auf die Tests gemünzte Benutzerfreundlichkeits-Evaluationen. Das muss angeschaut werden und man muss das wirklich mit den Personen machen, die keine Vorerfahrung haben und die das durchführen lassen, um dann auch wiederum die entsprechenden Empfehlungen zu geben, wie solche Tests aussehen müssen, also wie die Instruktionen aussehen müssen und dergleichen.

Moderatorin: [00:07:54]
Ich möchte jetzt zu den anderen zwei Experten kommen. Ich denke, wir werden da noch mehr ins Detail gehen. Als nächstes möchte ich Herrn Professor Dr. Florian Klein vorstellen. Er ist Direktor des Instituts für Virologie an der Uniklinik Köln. Herr Klein, Sie sind an einer Stellungnahme des akademischen Netzwerks B-Fast aus dem Januar beteiligt gewesen und das

befasst sich mit dem sinnvollen Einsatz von Schnelltests in der Pandemie. Darin wird festgehalten, dass die Anwendung nur durch medizinisches Personal erfolgen sollte. Ich habe beim Lesen den Eindruck gewonnen, dass zwischen den Zeilen steht, dass die Schnelltests an manchen Stellen zwar helfen könnten, dass sie aber die PCR-Tests natürlich generell überhaupt nicht ersetzen und auch nur in gewissen Kontexten sinnvoll eingesetzt werden können. Habe ich das so richtig interpretiert und wie und in welchen Kontexten würden Sie die Verwendung von Antigen-Tests, also den Schnelltests, empfehlen?

Florian Klein: [00:08:49]
Das ist eine Stellungnahme von dem B-Fast Projekt innerhalb des Netzwerks Universitätsklinika. Frau Denkinger hat ja schon viel zu den Schnelltestes gesagt und war da auch mit beteiligt und da ging es vor allem darum und das bezieht sich eben auf alle Teste: Wir bewerten natürlich immer bestimmte Qualitätsmerkmale von Testen und danach kann man eben auch ganz gut bewerten, wie kann man solche Teste einsetzen. Frau Denkinger hat eben schon Beispiele gegeben und das ist bei anderen Testen auch so. Wir haben in der Pandemie jetzt die Situation, dass wir uns überlegen müssen, welchen Test setzen wir wo ein, weil das Ergebnis jeden Tests irgendeine Konsequenz haben muss. Und dann ist es natürlich so, dass die PCR – Sie haben es eben schon gesagt, ist der Goldstandard bei uns, das ist absolut richtig. Aber sie haben da natürlich auch ziemlich lange Zeit, die sie brauchen, wenn die PCR durchgeführt wird, das geht ja noch relativ flott. Dann aber muss das Ergebnis noch an die jeweilige Person übermittelt werden und dann müssen auch noch Schlussfolgerungen gezogen werden, wenn zum Beispiel das Gesundheitsamt bestimmte Maßnahmen verhängt. Und in der Pandemie-Kontrolle ist, wenn man testet, die Qualität ganz entscheidend, aber eben auch die Geschwindigkeit. Das sind Dinge, die muss man einfach zusammen berücksichtigen. Und der Antigen-Test hat den ganz großen Vorteil, dass sie sehr schnell vor Ort ohne großes Gerät Teste durchführen können. Diese Stellungnahme bezieht sich darauf, die aktuellen Erkenntnisse darzustellen, auch die Limitationen dort anzugeben und auch nochmal darauf hinzuweisen, dass die Praxisevaluation von diesen Testen, so wie Frau Denkinger das auch viel macht, entscheidend ist, um zu sehen, was können wir mit diesen Testen erreichen. Und dann gibt es eben auch Einsatzgebiete, wo man sagt: Hier ist der Einsatz von Antigen-Testen gut und auch sinnvoll, aber es wurde nochmal auch explizit auf die Schwierigkeiten hingewiesen, weil wir immer auch mit den Situationen konfrontiert sind, dass jemand einen Antigen-Test macht und dann erst einmal durch dieses negative Ergebnis das Gefühl vermittelt bekommt, jetzt ist ja alles gut, jetzt habe ich die nächsten Tage kein Problem, ich kann alles machen. Das sind Konsequenzen, die lassen sich aus so einem Test nicht ableiten und da ist die Kommunikation ganz, ganz entscheidend. Das muss man, wenn man über Testungen spricht, mitberücksichtigen. Es ist nicht nur, wie hoch ist eine Sensitivität, Spezifität von einem Test, sondern dass Einsatzgebiete auch bei Testen, die weniger sensitiv sind zum Beispiel, auch mal sinnvoll sein können. Wenn wir jetzt speziell nochmal kurz bei den Antigen-Testen bleiben und diese mit der PCR vergleicht [und sich jetzt eine Gruppe anguckt]. Wir haben es in Köln auch mal gemacht, wir haben 2.000 Personen, die dort ins Infektionstagschutz-Zentrum gekommen sind, untersucht und haben immer gleichzeitig einen Antigen-Test direkt vor Ort gemacht und eine PCR gemacht. Und dann finden sie ungefähr in der Hälfte der Fälle, dass beide Teste positiv sind und in der anderen Hälfte ist nur der PCR-Test positiv. Da würde man jetzt erst einmal sagen, das klingt aber jetzt sehr problematisch und zeigt schon, für eine Ausschluss-Diagnostik ist so ein Test nicht gut zu verwenden. Wenn man dann aber guckt, wer dort erkannt wurde, dann sieht es nämlich anders aus. Frau Denkinger hat eben schon darauf hingewiesen, nämlich die, die hoch positiv waren, die hat der Test eben sehr, sehr gut erkannt.

Und wir brauchen natürlich ab und zu eine Information, ist da jemand positiv oder reicht uns hier zumindest für einen Moment die Information, ist jemand noch infektiös. Das sagt der Test jetzt auch nicht, der sagt nicht, es ist jemand infektiös. Aber er kann zumindest viel besser hoch Positive erkennen als Personen, die zum Beispiel auch schon länger infiziert sind, wo die Viruslast im Abstrich dann relativ niedrig ist. Dafür ist der Test dann halt nicht geeignet. Diese Stellungnahme bezog sich darauf, dazu nochmal ein bisschen Klarheit zu schaffen und diese Punkte dann auch mit aufzunehmen.

Moderatorin: [00:13:51]
Die Antigen-Testes finden ja vor allem die, die wahrscheinlich hoch infektiös sind. In welchen Umgebungen könnte diese Information denn jetzt besonders wertvoll sein, also wirklich Leute zu detektieren, die jetzt gerade ansteckend sind?

Florian Klein: [00:14:13]
Ich will ein Beispiel nennen. Bei uns im Klinikum ist es so, dass wir jeden neuen Patienten auch per PCR untersuchen, ein Eingangsscreening machen. Das ist auch sinnvoll. Wir haben aber Bereiche, das ist zum Beispiel der Kreißsaal in der Frauenklinik, da wollen sie wirklich sehr schnell ein Ergebnis haben, was nachher nochmal durch eine PCR ergänzt wird, wo sie aber wirklich direkt so eine Information haben wollen. Und da ist das in so einem Klinik-Setting dort ein sinnvoller Einsatz, weil sie dann halt einige Stunden sparen und dort einige hoch positive einfach direkt erkennen und dadurch Infektionen gegebenenfalls verhindern können. In anderen Situationen, wo wir wissen, dass wir bei SARS-CoV-2 diese doch sehr starke Überdispersionen dieser Erkrankung haben. Das heißt also, dass ja die Infektionsketten vor allem von wenigen ausgehen und viele, die auch infiziert sind, eben nicht zur weiteren Ausbreitung beitragen, sondern es ist ja dann nur ein Teil der Infizierten. Da ist es eben auch so, wenn sie zum Beispiel in den Pflegeheimen gucken können, wenn das dort gut gemacht ist, sehr konsequent und regelmäßig eingesetzt wird, dass sie eben auch hoch positive dort erkennen könnten und dadurch eine Eintragung auch mal verhindern können. Weil der Test in seiner Sensitivität nicht so hoch ist wie die PCR – und das gilt aber für alle Teste – natürlich nur ein gewisses Zeitfenster hat, darf das nicht dazu führen, dass man Vorsichtsmaßnahmen was Mundschutz und sonstige Hygienemaßnahmen angeht, aufgibt. Und das ist immer die Sorge, die bei Testergebnissen mitschwingt, wenn die Kommunikation ist: Test ist negativ, jetzt braucht man nichts weiteres mehr zu achten, dann ist das problematisch und deswegen ist diese Kommunikation bei Testung generell ein ganz wichtiger Faktor.

Moderatorin: [00:16:39]
Jetzt möchte ich noch den Dritten im Bunde vorstellen, Prof. Dr. Dr. Tobias Kurth. Er ist Direktor des Instituts für Public Health an der Charité - Universitätsmedizin Berlin. Sie sind ein Teil des Expertenteams, das die sogenannte Berliner Teststrategie leitet und betreut. Und in diesem Projekt geht es darum, asymptomatische Personen in verschiedenen Berufsgruppen wie Schulen, Kitas, Pflegeeinrichtungen zu testen, um noch besser verstehen zu können, wie und wo sich Infektionsketten auch unbemerkt verbreiten. In der nationalen Teststrategie der Bundesregierung geht es ja primär um die Testung symptomatischer Personen und deren Kontakte. Was konnten Sie bis jetzt in Ihren Untersuchungen herausfinden? Ist der Ansatz,

primär symptomatische Fälle zu testen, zielführend oder sollte man da auch noch mehr auf asymptomatische Verdachtsfälle und Risikogruppen gucken?

Tobias Kurth: [00:17:31]
Die Berliner Teststrategie umfasst auch andere Themen, nicht nur die Testung asymptomatischer Personen. Von Anfang an ist aufgefallen, dass wir wenig Information über die Häufigkeit von SARS-CoV-2 Infektionen mit entsprechender Symptomatik oder Asymptomatik haben. Aber wir wussten natürlich, dass das vorkommt und entsprechend dann auch diese Personen andere infizieren können. Die Frage, die sich am Schluss gestellt haben, wie man nun mit einer Teststrategie dem entgegentritt, ist relativ schwierig zu beantworten, weil die ganze Situation sehr dynamisch ist. Das, was wir vom halben Jahr entwickelt haben, ist heute nicht mehr durchführbar. Ein Beispiel zu der Teststrategie mit Schnelltests, die aus verschiedenen Quellen propagiert: Wenn man regelmäßig die Bevölkerung zweimal pro Woche testet, dann reduziere ich im Durchschnitt die Wahrscheinlichkeit der Virusübertragung und damit reduziere ich auch die Infektionsraten. Ich muss leider auf die Sensitivität wieder zurückkommen, die ja alles andere als perfekt ist. Die 80 Prozent, die Frau Denkinger beschrieben hat, beziehen sich wahrscheinlich auf symptomatische Personen, bei asymptomatischen Personen sieht es nicht ganz so gut aus. Das heißt [technisches Loch] Jetzt kann man sagen, die Wahrscheinlichkeit, dass der Test anschlägt, ist bei Personen, die eine hohe Viruslast haben größer, das ist richtig. (Das) wäre mit dem normalen SARS-CoV-2- Virus okay. Durch die neuen Mutationen habe ich aber eine andere Situation. Ich weiß, der Virus überträgt sich wahrscheinlicher als die alte Variante, es gibt andere Mutationen, die das gleiche machen. Hier balancieren praktisch die Detektion und je mehr sie jetzt mit einer hohen Wahrscheinlichkeit der dann stattfinden Übertragung durchrutschen lassen, kommen sie hier nicht mehr vor die Welle, sondern bekommen das Ganze leider nicht in den Griff. Insofern sind Hoffnungen, dass man auf Bevölkerungsebene flächendeckend jetzt Schnelltest durchführt, um die Situation in den Griff zu bekommen, wahrscheinlich nicht zutreffend. Insofern muss man, wie Herr Klein das auch gesagt hat, sich sehr gut überlegen, in welchem Setting man diese Tests einsetzt, man muss sehr intelligent vorgehen, man muss wahrscheinlich auch wiederholt testen, um eben diese Zeitfenster auch bei Personen richtig zu erwischen, dass man Infektionswahrscheinlichkeiten abbilden kann. Schnelltests sind ja keine Therapie für den Virus, ich weise ihn nur nach und die Konsequenz ist manchmal auch nicht so klar. Wenn ein Schnelltest positiv ist, den ich zu Hause durchführe, welche Konsequenz hat das? Muss sich einen PCR nachschalten? Muss ich dann erst mal zum Gesundheitsamt? Also ich schicke die Person durch die halbe Stadt dann wieder zurück. Oder ich teste in der Schule, dann ist die Person in der Schule, was mache ich dann? Wie lange ist die Quarantäne und so weiter. Das sind Dinge, die geklärt sein müssen und wir müssen uns relativ schnell Gedanken machen, wie weit wir das einsetzen können und in welcher Zielpopulation das geschehen kann.

Moderatorin: [00:20:33]
Haben Sie denn jetzt in Ihren Untersuchungen schon Risikogruppen identifizieren können, in denen Infektionen häufig auch unerkannt auftreten?

Tobias Kurth: [00:20:45]
Was wir wissen, sind die gewissen Altersverteilungen von positiv getesteten, die

Konsequenzen haben, krank werden. Es gibt die Altersgruppe in der Regel von 15 bis ungefähr knapp 60, die eben ein höheres Infektionsrisiko trägt und auch etwas wahrscheinlicher dann die Infektion weiterträgt. Bestimmte Berufsgruppen selbstverständlich, je mehr ich mit Infizierten zu tun habe, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit [sich selber zu infizieren]. Deswegen werden ja auch die entsprechenden Schutzmaßnahmen getroffen. Es gelingt leider nicht, das komplett auszuschließen, dass sich diese Berufsgruppen dann auch infizieren, was ja auch immer wieder berichtet wird.

Moderatorin: [00:21:29]
Wie viele Schnelltests wären derzeit für Massentests in bestimmten Settings überhaupt verfügbar? Brauchen wir eine Priorisierung, wer Vorrang haben sollte? Und wenn bald alle testen dürfen, sobald sie zertifiziert sind, wer sollte sie verwenden können?

Tobias Kurth: [00:21:44]
Genaue Zahlen habe ich jetzt nicht, da wird Frau Denkinger vielleicht mehr wissen als ich. Als wir das vor Monaten diskutiert haben, waren nicht genügend Schnelltests zur Verfügung, um größere Bevölkerungsgruppen durchzutesten. Es war ganz klar, dass bestimmte Settings wie Pflegeheime oder andere Risikoinstitutionen bevorzugt ausgestattet werden sollen. Im Moment überlegen wir uns auch in Berlin, ob man zum Beispiel im Schul-Setting Schnelltests einsetzt, aber durch die Problematik mit der Mutation mit den unklaren Sensitivitäten beziehungsweise den unklaren Konsequenzen ist das nicht ganz so einfach und trivial.

Moderatorin: [00:22:23]
Frau Denkinger, wollen Sie das noch ergänzen?

Claudia Denkinger: [00:22:26]
Ja, gerne. Grundsätzlich sind die Tests sehr einfach herzustellen. Und wenn sie heute den Firmen sagen, wir brauchen 20 Millionen (Tests), dann werden sie erst einmal sagen, nein, geht nicht. Aber wenn sie ihnen Vorlaufzeit geben, dann ist das absolut schnell möglich, die Kapazitäten hochzufahren, weil sie weder die Reagenzien und Komponenten der Tests noch die Herstellung komplex ist. Also ich denke, dass die Verfügbarkeit da wäre, wenn ein bisschen vorgeplant wäre.

Moderatorin: [00:23:03]
Wenn jetzt die Antigen-Tests auch im Privaten verwendet werden. Die Kritik ist ja auch häufig, dass dann nicht direkt gemeldet wird, wenn ein positiver Test vorlag und dass vielleicht so ein bisschen der Überblick über das Infektionsgeschehen verloren gehen könnte. Wie denken Sie, besteht da die Gefahr, ist das ein Risiko der Schnell-Testung vor allem im privaten Bereich?

Tobias Kurth: [00:23:32]
Ich denke, es ist ein Problem ist. Wenn sie selbst zuhause testen und der Test ist positiv und sie

das dann nicht melden, dann haben sie wahrscheinlich einen Fall, der in den Statistiken nicht auftritt. Das ist ein großes Problem. Es muss ganz klar sein, dass, wenn es positiv ist, eine gewisse Kaskade erfolgen muss. Es hat aber auch Konsequenzen nicht nur für die Einzelperson, meistens auch für die komplette Familie. Insofern ist schon die Gefahr, dass positive Testresultate vielleicht ohne Symptomatik dann auch nicht gemeldet werden.

Claudia Denkinger: [00:24:04]
Darf ich hier ansetzen? Es wäre wichtig, wenn man die Leute auf die Resultate reagieren lässt. Wer von den Personen, die positiv sind, wäre das, der sich da nicht meldet? Das wäre jemand, der eine Konsequenz aus dem positiven Testresultat hat, weil er zum Bespiel nicht zur Arbeit geht und dann vielleicht die Arbeitsstelle in Gefahr ist. Insofern sind das vor allem sozial schwache Personen, die da nicht kommunizieren würden. Wenn man die Personen richtig aufklärt, und ich denke, das ist das wichtigste jetzt in der Planung, wo die Selbsttests kommen werden, dass man wirklich Kommunikation ganz vorne ran stellt und Aufklärungskampagnen, so wie sie für Gurte im Auto und HIV-Selbsttests gelaufen sind. Wir müssen hier aufklären und sagen: Wenn der Test positiv ist, dann muss man in die Isolation. Und diese frühe Isolation, das zeigen ja mittlerweile einige Studien und Modellierungen, hat wirklich eine Konsequenz auf die Pandemie. Die meisten Übertragungen sind in der frühen Phase der Infektion. Wenn man die durch frühe Isolation reduzieren kann, dann kann man da einen Mehrwert erreichen. Die Schnelltests werden auch für ihre Spezifität kritisiert. Ich kann sagen, dass wir hier in Heidelberg mittlerweile fast 40.000 Leute getestet haben sowohl symptomatisch als auch asymptomatisch. Das sind Personen, die für elektive Prozeduren ins Krankenhaus kommen. Und hier haben wir aus zehn Positiven eine, die falsch positiv ist. Für 40.000 haben wir etwa 400 Positive gehabt und aus denen waren 40 falsch positiv. Es ist eine geringe Anzahl, die nachgetestet werden muss und die tatsächlich sich dann auch als falsch positiv erweist. Und deshalb ist das Problem mit der Spezifität eigentlich geringer. Wenn ich darf, dann würde ich noch einen Kommentar machen zu asymptomatisch versus symptomatisch, weil mir das sehr am Herzen liegt. Letztendlich haben wir auch Studien, die zeigen, dass der Verlauf der Viruslast – und ich würde mich freuen, dazu Herrn Klein zu hören – dass die Viruslast bei den asymptomatischen sehr ähnlich ist wie bei den symptomatischen. Vielleicht geht es ein bisschen früher runter, aber im Endeffekt geht es gleich hoch, das haben komparative Studien gezeigt. Insofern ist der Unterschied der Schnelltests eigentlich nicht gegeben, wenn der Test zum gleichen Zeitpunkt gemacht wird in der Infektion wie von einer symptomatischen Person. Das Problem ist, dass wir keinen Bezugspunkt haben. Wir haben nicht den Bezugspunkt, die Person hat jetzt einen Kontakt gehabt, das heißt, sie müssten jetzt in der ersten Woche sein. Wenn wir Kontakte testen, dann haben wir die fast identischen Sensitivitäten wie für die symptomatischen. Da wissen wir, der Kontakt war kürzlich. Wenn wir jede beliebige Person testen, so wie hier im Krankenhaus, dann haben wir solche Sensitivität von um die 40, 50 Prozent, weil wir halt auch die gesamte zweite Woche der Infektion erfassen, wo aber die Viruslasten so gering sind und wo die Bedeutung auch für die Transmission, die Übertragung relativ gering ist. Nicht in einem Umfeld wie im Krankenhaus, wo man enge Kontakte hat, Aerosol-produzierende Prozeduren und in einem Pflegeheim, wo man sehr nahe an die Personen kommt zum Pflegen und deshalb ist das auch für diese Indikationen eher weniger gut. In einem Screening haben diese 50 Prozent an enormen Mehrwert, wenn man den Kontakt weiß, dann kann die Sensitivität identisch sein zur symptomatischen.

Moderatorin: [00:28:06]
Herr Klein, können Sie uns da auch nochmal aufklären, was die Viruslast bei symptomatischen und asymptomatischen Personen angeht und was weiß man jetzt schon bei den Varianten. Können Sie dann noch was hinzufügen?

Florian Klein: [00:28:21]
Das hat Frau Denkinger schon gut zusammengefasst. Es ist auch bei uns so, auch in der Studie, die ich jetzt gerade schon erwähnt hatte, dass wir bei den symptomatischen Personen gut sagen können, wann wurde der Test durchgeführt, wie lange waren die Symptome her. Da sieht man dann, dass wir neun Tage nach dem Test kaum noch positive sehen. Aber das ist genau die Situation, in der wir ohnehin davon ausgehen, dass zumindest die Wahrscheinlichkeit für eine Übertragung bei jemand, der sich jetzt auch wieder gut fühlt, wirklich extrem gering ist und das muss man mitberücksichtigen und deswegen kann ich dem so zustimmen.

Moderatorin: [00:29:18]
Können Sie bezüglich der Varianten schon etwas sagen, verändern die die Viruslast oder die Symptomatik?

Florian Klein: [00:29:28]
Zu den Viruslasten gibt es ein paar wenige Untersuchungen. Ich glaube, das muss man sich noch ein bisschen genauer anschauen, ob es dann wirklich die Höhe der Viruslast ist. Im Moment ist ja eher die Hypothese, dass die Menge der Viruspartikel, die sie brauchen, um eine Infektion zu setzen, geringer ist als bei der Wildtyp-Variante. Da hat man verschiedene Punkte, die das zumindest ganz gut nahelegen würden. Und dadurch kommt es dann in so einer Situation zu einer höheren Infektiosität und dann haben sie einfach eine Erhöhung des R-Werts und jede Person steckt im Schnitt dann unter den gleichen Maßnahmen mehr Personen an als mit dem – ich nenne es jetzt mal – Wildtyp, mit dem wir es bisher zu tun haben. Die neuen Varianten sind für uns für das Infektionsgeschehen in jedem Fall ein Problem. Wir sehen das hier in verschiedenen Ländern und deswegen ist dort die Detektion und auch der schnelle Eingriff und die intensivierten Maßnahmen ganz entscheidend, wenn immer wir jetzt auch aktuell in Deutschland solche Varianten detektieren, um die Ausbreitung so gut es geht natürlich zu stoppen. Das wäre das Wünschenswerte, aber auch eine Verlangsamung. Man hört immer das Argument, die Varianten sind jetzt ja eh schon hier. Das klingt immer so, als können wir jetzt ja gar nichts mehr tun. Da muss man unbedingt gegenhalten. Es stimmt, wir sehen jetzt die Varianten hier und gerade deswegen ist es so wichtig, dass man unbedingt dort ganz intensiviert vorgeht und die Ausbreitung stoppt.

Moderatorin: [00:31:17]
In Köln hat man sich ja auch vorgenommen, die Ausbreitung der Varianten besonders intensiv zu verfolgen. Herr Hallek erwähnte am Montag, dass der Anteil der Virusvarianten aktuell bei fünf Prozent liege. Wie kommen Sie zu dem Ergebnis und wie repräsentativ ist das jetzt nicht nur für Köln, sondern vielleicht für Gesamtdeutschland?

Florian Klein: [00:31:38]
Repräsentativ, das ist immer ganz schwierig. Was die Meldungen im Moment angeht, fügt sich das ja gerade erst zusammen. Das ist im Moment noch schwierig zu bewerten. Wir haben in Köln ja in der Tat sehr früh mit dem Gesundheitsamt gesprochen, haben gesagt, dass wir versuchen wollen, alle positiven Fälle in Köln direkt auf die Varianten zu untersuchen, und zwar eben nicht mit Sequenz-Analyse, weil das eine Woche mindestens dauert oder kann auch schon mal ein bisschen länger dauern, sondern eben mit sogenannten Marker-PCRs. Das heißt, es ist bei uns eine PCR-Strategie, die wir direkt am Folgetag durchführen. Und das heißt, dass wir auch dem Gesundheitsamt dann sehr schnell sagen können, im Prinzip einen Tag nach dem positiven Ergebnis, ab und zu ist es auch noch am gleichen Tag, dass es sich dort eine Variante handelt und dass hier wirklich besondere Vorsichtsmaßnahmen geboten sind. Das kann unser Gesundheitsamt auch machen. Die gehen dann auch wirklich intensiviert dort vor. Das sehen wir als ganz entscheidend an, um schnell zu wissen, womit wir es zu tun haben, wo haben wir auch Ausbrüche dazu und dann dementsprechend sehr intensiv zu reagieren.

Moderatorin: [00:32:58]
Wissen Sie, ob das nur in Köln gemacht wurde oder eine deutschlandweite Strategie ist, diese PCR-Tests hinterher zu schieben bei positiven Ergebnissen?

Florian Klein: [00:33:07]
Es wird mittlerweile schon vielerorts gemacht. Viele, vor allem biologische Institute machen das schon. Und da finden auch aktuell ganz intensive Absprachen statt zwischen den Instituten, zwischen den Laboren. Man hat das, glaube ich, schon erkannt, dass das extrem wichtig ist, weil uns da die Sequenz-Analytik einfach für die direkten Maßnahmen zu spät kommt. Und da finden im Moment viele Gespräche statt und man versucht das halt jetzt auch an anderen Orten so umzusetzen.

Moderatorin: [00:33:42]
Ich möchte nochmal zurückkommen auf die Meldung der Tests, Herr Kurth. Bisher wissen wir ja nur, wie viele PCR-Tests die Woche gemacht werden. Halten Sie die Angabe der Menge durchgeführter Antigen-Tests auch für sinnvoll für die Bewertung des Infektionsgeschehen oder reichen eigentlich die PCR-Ergebnisse aus?

Tobias Kurth: [00:34:03] Die Zahlen für die PCR-Testes sind natürlich extrem wichtig, wenn die Antigen-Tests hinzukommen, ist die Frage, was messe ich: Messe ich ausgegebene Tests, ohne zu wissen, ob sie letztendlich auch eingesetzt worden sind, oder kann ich irgendwie die Information bekommen, ob diese Tests durchgeführt worden sind und welche Ergebnisse herausgekommen sind. Das wäre natürlich wünschenswert, es wäre wünschenswert, dass wir die Ergebnisse auch bekommen würden. Wenn man das zu Hause dann durchführt, ist das irgendwann nicht mehr möglich, dass man jeden zweiten Tag zum Beispiel sagt, ich habe getestet und mein Ergebnis ist so und so. Da brauchen wir entsprechende Instrumente, die das zulassen, die wir meines Wissens nicht haben. Ich möchte nochmal unterstreichen, was Herr

Klein gerade gesagt hat, warum es gerade auch so wichtig ist, dass wir versuchen, die Zahlen so niedrig wie möglich zu halten. Diese Kaskade der Rückinformationen an die Gesundheitsämter mit entsprechenden Maßnahmen, entsprechende Vorsichtsmaßnahmen, dass man sagt, die Mutation ist bei einer Person aufgetreten, hier müssen andere Maßnahmen gelten, wird zunehmend wichtiger. Das geht nur, wenn ich niedrige Infektionszahlen habe. Sobald ich über einer bestimmten Schwelle bin, das haben wir ja auch gesehen, klappt das nicht mehr und dann kann ich den Prozess nicht mehr so gut stoppen. Es ist wirklich ganz wichtig und es ist ganz entscheidend, dass diese Tests jetzt gefahren werden, dass die Mutationen aufgedeckt werden und es wäre wünschenswert, wenn das auch in Zukunft flächendeckend so gut es eben geht umgesetzt werden kann, dass sich nicht erst warte, bis ich die Information woanders herbekomme, sondern selber in Deutschland auch weiß, was auf Bevölkerungsebene hier konkret vor sich geht.

Moderatorin: [00:35:43]
Aktuell ist es ja so, dass die Testkapazitäten, die wir in Deutschland haben, ja nicht komplett ausgereizt werden. Ich glaube, wir haben eine Kapazität von 1,9 Millionen, diese Woche, war es deutlich weniger. Die akkreditierten Labore der Medizin haben auch wieder gemeldet, dass weniger Tests durchgeführt werden. Sollte das mehr ausgereizt werden, weil gerade die Tests ja so wichtig sind, um das Infektionsgeschehen besser zu kontrollieren, sollten mehr Tests durchgeführt werden?

Claudia Denkinger: [00:36:16]
Also ich habe zwei Kommentare dazu. Grundsätzlich würde ich sagen ja. Eine Möglichkeit wäre eben, indem man deren Reflex-Strategie hochfährt, wo man Antigen-Test setzt, zum Beispiel in den Schulen. In Berlin oder Baden-Württemberg ist es hoch im Gespräch, sicherlich auch in Köln. Reflex-Testung ist die Nach-Testung bei positiven [Antigentest]. Der andere Aspekt ist, warum so wenige getestet werden. Ich denke, zum einen ist es so, dass wir aktuell immer noch die RKI-Vorgabe haben, dass Personen, die kein hohes Risiko haben, sich nur testen lassen können, wenn sie schwere und sehr klassische Symptome haben. Da eine Barriere zu reduzieren [ist sinnvoll], in Heidelberg wird es bereits gemacht, wir testen jeden, der will. Aber interessanterweise hat es die Testzahl nicht verändert. Und zumindest von der Erfahrung hier, denke ich, ist es auch das Problem, dass die Tests nicht sehr leicht zugänglich sind. Ich habe beruflich auch in Südkorea zu tun, da war die Konsequenz der Testmüdigkeit. dass sie in die Städte gegangen sind und auf den Marktplätzen Tests zur Verfügung gestellt haben. Und ich fand es interessant, weil gerade Südkorea ja am Anfang in der Kritik gestanden hat wegen dieser Corona App, wo Leute nachverfolgt werden, wo Datenschutzrechte, wie sie bei uns Standard sind, nicht unbedingt umgesetzt worden sind. Aber dort kann man sich mittlerweile anonym testen lassen, weil man einfach den Personen selber die Verantwortung gibt, wenn das Ergebnis positiv ist, dass sie sich melden oder entsprechend isolieren. Man kann zu einem Markplatz gehen, zum Stand gehen, einen Test machen lassen. Das gilt für sowohl PCR-Tests als auch für Antigen-Tests und man bekommt dann ein anonymes Testresultat. Und ich denke, man sollte die Barriere runterzufahren, wenn die Leute sich Sorgen machen, dass sie in einer Cluster-Situation waren, dass sie zum Test kommen können. Das wäre auf alle Fälle eine erste Strategie, bevor wir denken, dass wir jeden in Deutschland zweimal in der Woche testen. Ich denke, das macht Sinn in Situationen, wo man Hygieneregeln schwer einhalten kann, in Schulen, vor allem in den jüngeren Klassen, in Betrieben, wo es einfach manchmal nicht richtig geht, Fleischereien aber auch Großraumbüros. Für die allgemeine Bevölkerung wäre es

sinnvoll, die Barriere zum Testen runter zu fahren und damit dann auch wieder fürs Reflex-Testen die PCR- Kapazität auszunutzen.

Moderatorin: [00:39:21]
Würden Sie denken, dass die aktuelle RKI-Strategie überarbeitet werden sollte und welche Punkte werden dann nochmal besonders wichtig? Es kann auch genau antworten, Herr Kurth.

Tobias Kurth: [00:39:31]
Vielleicht muss man gerade auch sagen, dass es ganz gut ist, dass wir noch ein bisschen Reserve haben. Wenn wir ein Anziehen der Infektionszahlen haben oder eine Ausdehnung der Schnelltests mit den entsprechenden fehlerhaften Testresultaten, sind wir ganz schnell wieder am Limit, da wo wir auch schon waren, wo man auch keinen Testtermin bekommen hat oder auf sein Testergebnis auch einige Tage hat warten müssen. Ich glaube, dass es wichtig ist, dass wir testen. Frau Denkinger hat das gerade sehr eindrucksvoll erklärt und es ist auch richtig. Die Schwelle sollte natürlich auch so sein, dass man einfach nicht großartig drüber nachdenkt, sondern sobald ich den kleinsten Gedanken habe, mich auch testen lasse, weil das wichtig ist, um die Infektionszahlen zumindest zu wissen. Kontrollieren ist noch mal eine andere Geschichte. Nur wenn das Ganze exponentiell wieder ansteigt, bin ich ganz schnell in einer Situation, wo diese Testkapazitäten eben nicht mehr ausreichen. Das sollte man nicht vergessen.

Moderatorin: [00:40:33]
Nochmal zurück zu der Frage, ob die RKI-Teststrategie angepasst werden sollte, ob auch asymptomatische oder einfach Bürger, die der Meinung sind, ich könnte in einer Situation gewesen sein, in der ich mich angesteckt haben könnte, ermöglicht werden, dass die sich testen lassen können. Herr Kurth, sie nicken, Herr Klein, wie sehen Sie das?

Florian Klein: [00:40:54]
Ich bin auch für ein ganz niederschwelliges Testen. Wir wissen, die Symptome sind am Anfang, wenn welche vorliegen, unspezifisch und dem muss man im Prinzip auch Rechnung tragen. Und deswegen machen auch es die meisten Kliniken so. Sie sagen ihren Mitarbeitern, wenn ihr irgendwelche Symptome habt, unbedingt testen lassen. Wir sehen das in vielen Kliniken, wenn es zu Ausbrüchen kommt, sind das häufig Personen, die eben dann doch schon ein paar Tage symptomatisch waren, wo man sieht, wie wichtig das ist. Die Frage des Zugangs zur PCR-Testung ist wirklich wichtig. Es muss einfach zugänglich sein, es muss eine schnelle Testung erfolgen und es muss halt auch eine schnelle Kommunikation erfolgen, damit es auch eine Konsequenz hat. Wenn sie fünf Tage – das kommt in Deutschland so nicht vor – auf ihr Ergebnis warten, dann ist das einfach zu spät. Dann ist die Wertigkeit auch von unserem Test natürlich wirklich nur noch begrenzt. Und da glaube ich, können wir Dinge auch noch besser machen. Man muss – jetzt aus Laborseite gesprochen – schon sagen: Wir sind im Moment bei knapp über eine Million Teste, die so pro Woche durchgeführt werden. Die Kapazität wird aktuell so ungefähr mit dem Doppelten angegeben. Aber die Ressourcen, die zur Verfügung stehen, die sind schon in einer gewissen Weise endlich. Und zumindest muss man rechtzeitig gucken, dass man auch an unabhängigen Stellen dann auch nachproduziert, um Möglichkeiten

fürs Testen zu haben. Und das muss man schon berücksichtigen, da muss man halt eben auch Dinge nutzen, da haben heute noch nicht drüber gesprochen, wie Pool-Testen, das ist viel diskutiert worden. Das sind einfach Möglichkeiten, wo sie je nach Prävalenz der Infektionslage oder nach der Infektion natürlich mit den sensitiven Methoden, die wir haben einfach, dass das auch hoch skalieren können.

Moderatorin: [00:43:24]
Können Sie das einmal erklären, was Sie mit Pool-Testen meinen an einem Beispiel?

Florian Klein: [00:43:30]
Sie nehmen Proben von mehreren Personen und fügen dann diese Proben zusammen, da gibt es verschiedene Modelle dazu, und testen dann diese gesamte Probe. Also testen alle zehn Proben mit einer PCR auf einmal. Und wenn die dann negativ ist, dann haben sie eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit, dass alle Personen auch negativ sind, weil eben die Methoden so sensitiv sind. Wenn eine oder mehrere positiv sind, dann wissen sie natürlich nicht, wer von den zehn positiv ist, dann müssen sie nachtesten.

Moderatorin: [00:44:05]
Geht das auch mit Antigen-Tests? Geht das auch mit anderen Tests.

Florian Klein: [00:44:07]
Das lässt sich mit Antigen-Tests nicht machen. Und da hat die PCR deutlich einen Vorteil. Es gibt dazu ja Konzepte, wo das angewandt wird. Über Schulen haben wir heute noch weniger gesprochen, da gibt es mehrere Ideen dazu, dass sie quasi im Klassenverband testen. Und da kommen Dinge zusammen, wo wir noch Möglichkeiten haben. Das ist zum einen bei diesen Ideen wie Pool-Testung mal ganz allgemein und eben auch Testungen, die Arbeit, die vor der eigentlichen Untersuchung liegt, möglichst zu dezentralisieren und zu nutzen, was wir zur Verfügung haben. Ich nehme mal ein Beispiel: Wenn sie uns 1.000 Proben schicken für Pool-Testung und wir die bei uns im Labor poolen, dann ist das natürlich für uns sehr, sehr viel Arbeit. Wenn das direkt vor Ort gemacht wird und dort einfach jeder sein Stäbchen schon in ein gemeinsames Gefäß wirft, dann kann sehr viel Entlastung für die Labore bringen und sie können dort Konzepte aufbauen, womit sie viel testen können und zumindest was Survaillance und diese Fragen angeht, ein sehr, sehr gutes Bild verschaffen können.

Moderatorin: [00:45:33]
Nochmal eine Frage an die anderen beiden. Wir haben ja gerade darüber gesprochen, dass man die Zugangsschwelle für die Tests senken sollte. Unter welchen Umständen sollten zertifizierte Schnelltests vielleicht kostenlos verfügbar gemacht werden, gerade in Hinblick auf soziale Ungleichheit, dass sich die Tests vielleicht nur Menschen leisten können, die genug Geld haben? Welche Konzepte könnten Sie sich vorstellen?

Tobias Kurth: [00:45:58]
Das ist ein ganz wichtiger Faktor, das sollte geschehen. Personen, die sich testen lassen wollen, sollten die Möglichkeit bekommen, kein Geld zu bezahlen und die Konsequenzen von positiven Testsresultaten entsprechend auch abgefedert werden.

Moderatorin: [00:46:24]
Ich möchte Sie alle nochmal fragen. Wenn wir es jetzt schaffen, die Fallzahlen weiter stark zu senken und auch unten zu halten, welche Frühwarnsysteme können uns denn zukünftig helfen, frühzeitig mitzubekommen, was los ist, ohne in die nächste Welle rein zu rennen? Welche Methoden gibt es vielleicht noch?

Tobias Kurth: [00:46:52]
Es gibt verschiedene Möglichkeiten. Was man unbedingt beachten muss, es ist eine dynamische Situation. Man muss es immer wieder anpassen, man muss auch sehr gut überlegen, welche Möglichkeiten man hat. Herr Klein hatte gerade verschiedene Test-Möglichkeiten angesprochen. Was wir brauchen auf jeden Fall, dass Tests durchgeführt werden, dass wir einen Einblick haben auf die Bevölkerungsebene. Eine Pandemie oder Epidemie findet auf Bevölkerungsebene statt. Da gibt es viel zu wenig Evidenz darüber, was in der Bevölkerung eigentlich los ist. Hier müsste eigentlich viel regelmäßiger getestet werden, um die Situation zu kennen, repräsentativ idealerweise, aber das kann man vielleicht anders lösen. Das gilt auf für die Situation der sogenannten asymptomatischen Verläufe, um zu wissen, welche Gefahren ich habe und auch für ein regelmäßiges Testen auf Mutationen, um frühzeitig zu reagieren. [Wir brauchen] eine bessere Vernetzung der Institutionen, was ja auch versucht wird, Gesundheitsämter, die entsprechenden Speziallabore, die Kliniken – hier laufen die Bestrebungen, das wirklich zu optimieren. Eine Mischung aus Tests, aus Evidenz kreieren, weil letztendlich ja auch die Bevölkerung das ausbaden muss, was dann als Konsequenz im Sinne von Intervention stattfindet, sollte einfach noch besser überlegt werden, wie ich das regelmäßig durchführen kann.

Claudia Denkinger: [00:48:16]
Ich kann Herrn Kurth da absolut zustimmen. Ich denke, Sentinel Survaillance ist etwas, was sehr wichtig ist. Das heißt, dass man repräsentative Kohorten testet. Es kann sein, dass man immer wieder die gleiche repräsentative Kohorte regelmäßig, unabhängig von Symptomen testet, um zu wissen, was passiert in der Bevölkerung. Und wenn man solche Sentinel Sides über Deutschland verteilt, kann man gut einen Überblick bewahren und man kann auch, wenn das Report-System für die Selbsttests nicht so gut funktioniert, trotzdem wissen, was passiert wirklich. Das ist extrem aufwendig, wir haben es versucht, mit der Virusfinder-Studie in Heidelberg. Es ist extrem aufwendig, aber ich denke, es ist sinnvoll und wenn das zentral organisiert wird, auch wahrscheinlich besser machbar.

Moderatorin: [00:49:20]
Ja, die Zeit läuft uns davon. Das haben Sie schon sehr schön zusammengefasst, auch nochmal an Herrn Klein die Abschlussfrage. Welche Frühwarnsysteme und welche Testmöglichkeiten

sollten wir sinnvoll einsetzen, um die Ausbreitung von COVID-19 zukünftig weiterhin bestmöglich zu kontrollieren?

Florian Klein: [00:49:38]
Testen ist jetzt wirklich ein Baustein, um die Pandemie in den Griff zu bekommen. Aber es ist eben ein wichtiger Baustein. Und da müssen wir alles nutzen, was wir eben einsetzen können. Da haben wir, glaube ich auch noch ein bisschen Platz. Wir müssen alles technisch nutzen, was uns zur Verfügung steht. Und das schließt an das an, was Herr Kurth gesagt hat, es hängt natürlich von der Situation ab. Wenn sie aktuell ein Ausbruchsgeschehen haben, ist einfach die Teststrategie eine andere, als wenn sie sagen, wir haben jetzt eine sehr niedrige Infektionszahl und dass wir dann eine Survaillance mit Sentinel-Proben, mit einem Surveillance System machen, wo sie sehr schnell auch erkennen, hier kommt's wieder zu Infektionen. Wir haben – ich will es vielleicht nicht blinde Flecken nennen, aber wir haben schon auch immer wieder Bereiche in Deutschland, wo wir eine ganz unklare Idee darüber haben, wie dort die Infektionslage ist. Da gibt es häufig vielleicht auch Sprachbarrieren, da ist das Angebot nicht so gut und so weiter. Und da denke ich, müssen wir auch viel tun, dass wir dort Angebote schaffen, die für jeden leicht zugänglich sind und wo wir Infektionsketten schnell erkennen und dort schnell eingreifen können.

Moderatorin: [00:51:23]
Ich bedanke ich mich bei Ihnen dreien ganz herzlich dafür, dass Sie hier die ganzen Fragen beantwortet haben. Ich danke auch den Journalist*innen, dass Sie so zahlreich Fragen gestellt haben. Ich möchte noch darauf hinweisen, den Videomitschnitt gibt es in wenigen Stunden auf unserer Website zum Nachsehen. Und auch das Transkript stellen wir Ihnen spätestens morgen früh zur Verfügung. Ich wünsche Ihnen noch einen schönen Nachmittag. Vielen Dank, dass Sie dabei waren. Bis zum nächsten Mal. Auf Wiedersehen.

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

science
media center
germany