

# **CORONAVIRUS KOMPAKT**

## **FOLGE 7**

- 1 BEKE SCHULMANN**  
WISSENSCHAFTSREDAKTEURIN, NDR INFO
- 2 SANDRA CIESEK**  
VIROLOGIN, UNIVERSITÄTSKLINIKUM FRANKFURT

### **Beke Schulmann**

Seit anderthalb Jahren beeinflusst das Coronavirus große Teile unseres Lebens. In diesen anderthalb Jahren haben wir viel über dieses Virus gelernt, Wissenschaftler\*innen haben tausende Studien rund um SARS-Cov-2 publiziert - die wichtigsten haben wir in den bis jetzt 95 Podcastfolgen mit Sandra Ciesek und Christian Drosten besprochen. Das Coronavirus Update in seiner gewohnten Form macht zurzeit Sommerpause und wir wollen die Zeit nutzen, um zu rekapitulieren: Wo stehen wir jetzt? Was wissen wir alles über SARS-Cov-2 - und was wissen wir nicht? Was muss dringend noch erforscht werden?

Ich bin Beke Schulmann, Wissenschaftsredakteurin bei NDR Info und ich ziehe im Juli und August im CORONAVIRUS KOMPAKT mit der Virologin Sandra Ciesek eine Art Zwischenbilanz. Sie ist die Direktorin des Instituts für Medizinische Virologie am Uniklinikum Frankfurt am Main - und in acht kurzen Folgen sprechen wir über die zentralen Aspekte dieser Pandemie.

Das Coronavirus Kompakt ist ein „Sommer-service“ für alle, die nach intensivem Deep Dive in die Materie etwas den Überblick verloren haben. Das ist bei unseren Stammhörer\*innen bestimmt nicht der Fall, aber dann würden wir uns freuen, wenn ihr uns helft, die Basics an viele Leute zu verteilen. Denn wir vom Podcast Team sind genau wie Christian Drosten und Sandra Ciesek davon überzeugt, dass Aufklärung eine ganz wichtige Maßnahme in der Pandemie ist und auch bleibt!

Ich habe Sandra Ciesek gefragt, welche Symptome Kinder und Jugendliche mit Covid 19 haben?

### **Sandra Ciesek**

Man muss sagen, die Mehrzahl von den Kindern haben - wenn man sich die bisherigen Studien anschaut - einen sehr milden Krankheitsverlauf oder gar keine Symptome. Zum Beispiel kann man sich hier mal die Corona-Kita-Studie vom RKI anschauen. Bei den ganz Kleinen von null bis fünf hatten ungefähr 40, also 43 Prozent, keine Symptome angegeben. Wobei die natürlich in dem Alter nicht unbedingt sagen können, dass sie schlechter schmecken oder riechen. Aber die Ver-

läufe sind auf jeden Fall in dem Alter in der Regel sehr mild. Und bei 57 Prozent der Kinder in dieser Studie im Kindergartenalter - also null bis fünf - wurde mindestens ein Symptom angegeben. Das häufigste in der ersten Welle war in Deutschland bei Kindern: Husten, Fieber und Schnupfen. Also gar nicht so anders als bei den Erwachsenen. Man muss dazusagen, es gibt auch bei Kindern schwere Verläufe bis zum Tod. Das ist möglich. Die sind aber viel seltener als bei anderen Altersgruppen, also gerade bei den Erwachsenen.

### **Beke Schulmann**

Die Symptomatik hat sich mit der Delta-Variante jetzt aber auch etwas geändert. Richtig?

### **Sandra Ciesek**

Richtig. Zumindest laut Daten, die wir aus England bekommen, hat sich die Symptomatik in die Richtung verschoben, dass mehr Schnupfen berichtet wird. Man muss dazusagen, das klinische Bild ist bunt, auch bei Kindern. Sie können auch Halsschmerzen haben oder mal Magen-Darm-Beschwerden. Das ist bei kleinen Kindern auch häufig der Fall, dass vieles auf den Magen-Darm-Trakt geschoben wird und oft Kinder sagen: Ich habe Bauchschmerzen. Auch bei schweren Verläufen kommt es da zu einer Lungenentzündung. Und wir haben mal im Zusammenhang mit niedergelassenen Pädiatern knapp 800 Kinder mit Erkältungssymptomen untersucht und da gab es keine Korrelation zu einer Infektion mit SARS-CoV-2 und irgendwelchen Symptomen. Das heißt, Sie können das bei diesen typischen Erkältungssymptomen nicht wirklich erkennen, hat dieses Kind nun SARS-CoV-2 oder Rhinoviren oder ein anderes Virus? Davon gibt es ja Hunderte, die Atemwegsinfektionen machen. Also das ist durch eine klinische Untersuchung nicht wirklich sicher zu sagen, sondern eigentlich nur durch einen PCR-Test oder ein Antigentest, gefolgt von einer PCR, zu sichern. In unserer Studie war einer der Hinweise, dass es wirklich SARS-CoV-2 ist, dass es bekanntermaßen im Haushalt einen Kontakt gab mit dem Virus, was ja auch passt, aber die Symptome waren es nicht. Deswegen ist das ein sehr gemischtes Bild. Und man kann nicht daraus schließen, dass, wenn das Kind jetzt Durchfall hat, dass das auf gar keinen Fall SARS-CoV-2 ist. Oder wenn es Husten hat, dass das auf jeden Fall sein muss. Das geht leider nicht.

**Beke Schulmann**

Sie haben gerade schon angesprochen, es kann auch bei Kindern und Jugendlichen zu einem schweren Krankheitsverlauf kommen. Aber welchen Verlauf ist denn normalerweise zu beobachten?

**Sandra Ciesek**

Ja, der überwiegende Teil - bei den Erwachsenen hatten wir 80 Prozent ungefähr gesagt, bei Kindern sicherlich noch mehr - hat einen milden bis asymptomatischen Verlauf, die haben einfach eine Erkältungserkrankung. Nur sehr, sehr selten kommt es genau wie bei Erwachsenen zu einer Notwendigkeit der Krankenhausaufnahme beziehungsweise sogar intensivmedizinischen Versorgung und dazu, dass man die Kinder intubieren und beatmen muss. Das ist zum Glück selten. Trotzdem gibt es auch bei Kindern, genau wie bei Erwachsenen, zum Teil Langzeitfolgen. Dieses Long Covid wird auch bei Kindern beschrieben. Hier hat man aber noch weniger eine Idee, wie häufig das ist. Auch wieder bedingt durch die nicht scharfe Definition des Krankheitsbildes. Aber in manchen Studien wird die bei um die fünf Prozent angegeben. Wie gesagt, ich glaube, diese Zahlen werden sich noch ändern, weil man ja auch zum Teil eine Dunkelziffer hat. Und weil man dann natürlich auch immer schauen muss, was für Symptome werden da angegeben. Aber dass es das gibt, wie gesagt, das ist kein Zweifel.

**Beke Schulmann**

Wir haben im Podcast auch schon viel über das multisystemische Entzündungssyndrom PIMS gesprochen. Das kann noch Wochen nach einer Infektion und auch nach einer asymptomatischen Infektion auftreten. Vielleicht erst mal, woran kann man das erkennen?

**Sandra Ciesek**

Das PIMS ist relativ spezifisch für dieses Virus und auch ein neues Krankheitsbild, was Ähnlichkeiten hat mit einem anderen Krankheitsbild, was es nach Infektionen gab, dem Kawasaki-Syndrom. Aber die Kinder mit PIMS sind eher älter und Symptome sind Fieber über 48 Stunden, also relativ hohes Fieber. Die Kinder haben oft einen Hautausschlag, entzündete Schleimhäute, die Augen jucken und können gerötet sein, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen. Ganz starke Bauchschmerzen werden häufig angegeben. Das führt sogar dazu, dass bei einigen Kindern ein Verdacht auf eine Blinddarmentzündung besteht. Also die sind dann schon wirklich schwer krank, hochfieberig und stellen sich dann oft in den Notaufnahmen der Krankenhäuser vor. Manchmal weiß man gar nicht, dass die vorher eine entsprechende Infektion hatten. Was es dann schwierig für den Arzt macht, zu unterscheiden: Ist das jetzt eine Blinddarmentzündung? Oder ist das dieses PIMS? Das ist natürlich schwierig, wenn man vorher keinen Nachweis einer Infektion hatte, dann würde man hier in dem Fall, dass zum Beispiel durch eine Antikörper-Messung nachweisen können, dass

eine Infektion anscheinend stattgefunden hat.

**Beke Schulmann**

Und wie hoch ist das Risiko für Kinder und Jugendliche, PIMS zu bekommen?

**Sandra Ciesek**

Das weiß man auch noch nicht genau. Es wird in Studien von eins zu 1000 bis eins zu 5000 angegeben. In einer der letztlich publizierten Studien war eine Häufigkeit von eins zu 3000 angegeben. Also es ist gar nicht so selten, aber zum Glück auch nicht ganz häufig, sage ich mal. Es gibt wahrscheinlich bestimmte Risikofaktoren dafür, also ein bestimmtes Alter. Bei dem Kawasaki-Syndrom sind das meist Kleinkinder. Hier sind es eher Kinder im Schulkindalter, die betroffen sind. Und wenn ich mich recht entsinne, betrifft es häufiger Jungs als Mädchen, diese Erkrankung.

**Beke Schulmann**

Aber die ist gut behandelbar. Richtig?

**Sandra Ciesek**

Ja, also das ist ja immer so, wenn was neu ist, dann ist man natürlich erst mal unsicher und verwirrt. Aber mittlerweile kennen das die Kinderintensivmediziner, wissen genau, wie sie es behandeln müssen und haben da eine gewisse Routine entwickelt. Das führt dazu, dass das Outcome, also das Überleben sehr, sehr gut ist in Deutschland. Und dass die Erkrankung an sich auch sehr gut behandelbar ist, wenn es dazu kommt und die Kinder das in der Regel ohne großen Schaden überstehen.

**Beke Schulmann**

Die Ständige Impfkommission hatte die Impfung für Kinder und Jugendliche zwischen 12 und 17 Jahren Anfang Juni nur in bestimmten Fällen empfohlen. Also zum Beispiel bei Vorerkrankungen, die das Risiko für einen schweren Covid-19-Verlauf erhöhen. Und Mitte August hat die STIKO ihren Empfehlung jetzt aktualisiert und generell die Impfung von 12 bis 17jährigen empfohlen. Warum kam diese Empfehlung nicht schon früher?

**Sandra Ciesek**

Wir wissen, dass Kinder und Jugendliche ein viel geringeres Risiko haben als alte Erwachsene, schwer an SARS-CoV-2 zu erkranken oder zu sterben. Von daher hat die Impfung für diese Kinder und Jugendlichen einen geringeren Nutzen als für ältere Erwachsene. Entsprechend muss die Impfung auch sehr sicher sein, damit klar ist, dass die Impfung mehr nutzt als das sie schadet. Die Beurteilung, ob man dann allen Kindern und Jugendlichen ab 12 empfiehlt, ist sehr schwierig, da es bisher ja nur Risikokindern, also mit bestimmten Erkrankungen empfohlen wurde. Um auch seltene, schwere Komplikation der Impfung ausschließen zu können, braucht man eine große Anzahl von Personen,

die diese Impfung bekommen haben. Und muss dann danach das Risiko und den Nutzen abwägen. Hierzu gab es einfach am Anfang, vor einigen Wochen noch nicht ausreichend Daten, um das wirklich allen Kinder zu empfehlen. Deshalb hat man nun neue Daten ausgewertet, vor allen Dingen aus den USA, wo mittlerweile fast 10 Millionen Kinder geimpft wurden und hier hat man gesehen, dass unter dem Strich, der Nutzen für Kinder und Jugendliche, der durch Impfung erreicht wird, größer ist als das Risiko, was von der Impfung ausgeht. Durch diese neuen Erkenntnisse hat man dann die Empfehlung geändert. Was nichts mit politischen Wünschen zu tun hat.

#### **Beke Schulmann**

Was hat die STIKO denn in diese Entscheidung einbezogen? Sprich, wonach hat sie entschieden?

#### **Sandra Ciesek**

Letztlich muss man alle Formen von schweren Nebenwirkungen der Impfungen, hier ist insbesondere die Myokarditis, die Herzmuskelentzündung zu nennen, gegenübergestellt den Komplikationen, die durch eine Covid-Erkrankung ausgelöst werden und die durch die Impfung verhindert werden können. Neben schweren Verläufen, dass man intensivmedizinisch behandelt werden muss oder auch die Gefahr von tödlichen Verläufen, besteht bei Kindern und Jugendlichen auch die Gefahr von PIMS und auch Long Covid spielt eine Rolle in der Abwägung. Allerdings hat man hier bisher nur sehr wenige belastbare Daten, wie häufig dieses Long Covid-Syndrom bei Kindern und Jugendlichen ist.

#### **Beke Schulmann**

Wie immer kommt natürlich auch heute am Ende die Frage: Was fehlt noch? Was muss im Zusammenhang mit der Erkrankung bei Kindern und Jugendlichen erforscht werden?

#### **Sandra Ciesek**

Also bei Kindern ist das Wichtigste im Moment der Impfstoff für unter zwölf Jahren. Wir viele Kinder, die unter zwölf sind, die in einer Risikogruppe sind und die wir einfach im Moment, dann, wenn die Maßnahmen alle aufgehoben werden, überhaupt nicht schützen würden oder können. Das ist natürlich gerade für diese Familien extrem schwierig, diese Zeit. Und das ist, glaube ich, das Wichtigste im Moment, dass man die Studien abwartet, die laufen ja schon, wie die Impfstoffe bei jüngeren Kindern wirken und wie sicher sie sind, damit man auch dort die Risikokinder primär impfen kann. Dann finde ich ganz wichtig, dass man noch mehr lernt, wer dieses PIMS entwickelt. Wenn es da zum Beispiel genetische Faktoren oder Risikofaktoren geben würde, dann könnte man vielleicht besser eingrenzen, wer ein Risiko dafür hat und wer nicht. Und auch wer zum Beispiel eher auf jeden Fall eine Impfung benötigt oder nicht. Und die dritte große Baustelle ist das Long Covid, auch genau wie bei den

Erwachsenen überhaupt nicht gut erforscht oder verstanden. Es fängt mit der Häufigkeit an, mit der Art der Ausprägung und hört dann auf natürlich mit den Therapiemöglichkeiten, die es ja auch hier nicht gibt.