



11.03.2021

Transkript

„Die Lage auf den Intensivstationen in der COVID-19-Pandemie – Rückblick und Ausblick“

Experten auf dem Podium

- ▶ **Prof. Dr. Reinhard Busse MPH**
Leiter des Fachgebiets Management im Gesundheitswesen, TU Berlin und Co-Direktor des European Observatory on Health Systems and Policies
- ▶ **Prof. Dr. Christian Karagiannidis**
Geschäftsführender Oberarzt und Leiter des ECMO-Zentrums sowie Facharzt für Innere Medizin, Pneumologie und Intensivmedizin, Klinikum Köln-Merheim
Professor für Extrakorporale Lungenersatzverfahren, Universität Witten/Herdecke
Medizinisch-Wissenschaftlicher Leiter DIVI Intensivregister
- ▶ **Prof. Dr. Andreas Schuppert**
Leiter des Lehrstuhls für Computational Biomedicine am Aachen Institute for Advanced Study in Computational Engineering Science (AICES), Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH), Aachen
- ▶ **Marleen Halbach**
Redaktionsleiterin, Science Media Center Germany,
und Moderatorin dieser Veranstaltung

Mitschnitt

- ▶ Einen Videomitschnitt finden Sie auf der Website des SMC:
<https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/press-briefing/details/news/die-lage-auf-den-intensivstationen-in-der-covid-19-pandemie-rueckblick-und-ausblick/>



Transkript

Moderatorin [00:00:01] Herzlich willkommen zum nächsten Press Briefing des Science Media Centers hier in Zoom diesmal. Mein Name ist Marleen Halbach. Ich leite die Redaktion des Science Media Centers. Wir wollen heute über die Lage auf den Intensivstationen sprechen, in Deutschland, in der COVID Pandemie, und so ein bisschen zurückblicken, aber auch einen Ausblick wagen. Die Anzahl der COVID-19-PatientInnen auf den Intensivstationen in Deutschland und ihre Entwicklung gilt ja immer als ein wichtiger Gradmesser dafür, wie belastet das Gesundheitssystem eigentlich gerade von der Pandemie ist. Wer allerdings wissen will, wie sich die Intensivstationen in Deutschland in der Behandlung von COVID-19 PatientInnen bisher geschlagen haben, welcher Anteil also zum Beispiel verstorben ist, muss eine größere Datenanalyse anstreben. Denn die Tagesberichte von Robert-Koch-Institut und der Vereinigung der Intensivmediziner DIVI unterliegen da starken Schwankungen und Verzerrungen, weil Krankenhäuser zum Beispiel die verlegten PatientInnen doppelt zählen könnten. Deshalb ist es schwierig, daran Aussagen zu treffen, an diesen Tagesberichten. Um darüber eine Aussage treffen zu können, müsste eben eine große Datenanalyse her. Und das geht zum Beispiel auf der Ebene der Daten aus dem Institut für Entgeltsystem im Krankenhaus InEK. Und diese Abrechnungsdaten haben sich Forschende mal angeschaut und zwar in einem Research Letter im Fachjournal „The Lancet Respiratory Medicine“. Das ist am Samstag veröffentlicht worden. Und die Kernbotschaft in dieser Analyse für deutsche Krankenhäuser ist: Im Dezember 2020 mussten nur noch halb so viele KrankenhauspatientInnen mit COVID-19-Diagnose auf Intensivstation behandelt werden wie noch im Frühjahr. Der Anteil ist also von 30 auf 14 Prozent gesunken. Das klingt erst mal gut, finde ich.

Aber von den Patientinnen, die auch noch weiterhin auf Intensivstationen behandelt werden mussten, sind weiterhin und gleichförmig circa 50 Prozent gestorben. Auch der Altersdurchschnitt dieser Verstorbenen blieb ungefähr vergleichbar. Nun ist es aber nicht nur wichtig zurückzuschauen, um daraus zu lernen, wie die Behandlung in deutschen Krankenhäusern gelungen ist, sondern wir befinden uns ja auch noch mitten in der Pandemie. Und deshalb ist es auch wichtig, den weiteren Verlauf anzuschauen. Sollte sich also das Wachstum der Infektionsfälle zum Beispiel durch die Varianten weiter beschleunigen? Was heißt das für die Intensivstationen? Und laut aktueller Modellierung könnten wir dort wieder einen enormen Zustrom von Patientinnen erfahren, wenn dieser Trend sich fortsetzt. Bei erhöhtem Infektionsgeschehen könnten zum Beispiel auch vermehrt jüngere Erkrankte auf Intensivstationen behandelt werden müssen, wenn die Anzahl der Infizierten in der Bevölkerung hoch wird. Kurz: Wir wollen heute mit Fachleuten zurück, aber auch nach vorne blicken, wie sich die Lage auf den Intensivstationen darstellt und wie sie derzeit aufgestellt sind. Herzlich willkommen nochmal zu diesem Press Briefing zu diesem Thema. Ich sehe schon, hier ploppen schon Fragen rein im Chat. Das ist sehr gut. Bitte stellen Sie die gerne schon im Chat an alle Diskussionsteilnehmer und Zuhörer. Das ist sehr wichtig. Dann kann mein Kollege mir die reinreichen und ich werde sie dann anmoderieren. Ich würde gerne einsteigen ins Press Briefing mit Prof. Dr. Christian Karagiannidis. Herzlich willkommen. Er ist Geschäftsführender Oberarzt, Leiter des ECMO-Zentrums sowie Facharzt für Innere Medizin am Klinikum Köln-Merheim, also hier um die Ecke, haben wir grade schon besprochen. Er ist außerdem noch Professor für Extrakorporale Lungenersatzverfahren an der Universität Witten/Herdecke und auch noch Medizinisch-Wissenschaftlicher Leiter des DIVI- Intensivregisters, was jetzt eine große Rolle einnimmt. Herr Karagannidis, wie erklären Sie sich denn, dass 2020 weniger Menschen auf der Intensivstation behandelt werden mussten? Und worauf muss man bei den Daten dann noch achten, die Sie dort im Lancet Respiratory Medicine vorgestellt haben?

Christian Karagiannidis [00:03:32]

Ja, wir sind erstmal extrem glücklich darüber, dass sich das fast halbiert hat im Vergleich zur ersten Welle. Weil wenn man das mal andersherum sehen würde, hätte das bedeutet, wenn es genauso geblieben wäre, dass wir über 10 000 Patienten gesehen hätten auf der Intensivstation. Und da wären wir definitiv kollabiert im Dezember und Anfang Januar. Oder sagen wir mal so, es hätte uns vor extremste Herausforderungen gestellt. Und dieses Zeichen, dass so viel weniger auf der Intensivstation gelandet sind, das rührt sicherlich daher, dass wir ein bisschen besser geworden sind in der Therapie. Wir hatten einen Gamechanger, würde ich sagen, das ist das Cortison. Und wir hatten die Publikation dieser großen englischen Studie Anfang Juli. Und



dann gab's eine Nachuntersuchung dazu in Australien, und es hat keine vierzehn Tage gedauert, dann sind die Ergebnisse dieser Studie, die damals als Preprint veröffentlicht war, in die klinische Praxis umgesetzt worden, und zwar flächendeckend. Das war extrem beeindruckend. Und auch wir haben das in Deutschland so gehandhabt, dass wir sehr früh das Cortison eingeführt hatten, bevor die Patienten auf Intensiv gekommen sind. Das, glaube ich, ist ein ganz wesentlicher Faktor. Was wir auch gemacht haben, ist, glaube ich, sehr frühzeitig Blutverdünner einzusetzen. Die Studien kommen jetzt erst. Die werden im Laufe der nächsten zwei, drei Wochen veröffentlicht. Aber auch das hat - aus der ersten Welle haben wir gelernt, dass viele Blutgerinnsel entstehen bei dieser Erkrankung. Und ich glaube, wir haben in der zweiten Welle sehr großzügig dann darauf hingewiesen, dass man das Blut gut verdünnen muss. Man muss auch sagen, 50 Prozent Reduktion - wir hatten in der zweiten Welle sicherlich auch den ein oder anderen Patienten, der was anderes hatte und dann zusätzlich COVID hatte, also im Auto vorn Baum gefahren ist und dann COVID positiv war. Die Zahl würde ich aber als eher gering einstufen. Das sind vielleicht 10 Prozent, 15 Prozent der Patienten, je nach Kalenderwoche, die man da sieht. Der größte Teil ist schon wegen COVID dann auch auf der Intensivstation gelandet.

Moderatorin [00:05:29]

Darf ich da vielleicht direkt mal einhaken? Sie haben ja auch Dexamethason gerade angesprochen, also die Cortisone, mit denen wir therapieren jetzt auf den Intensivstationen. Sie haben gesagt, dass dadurch auch der Anteil erklärbar ist, also die Halbierung. Aber warum nimmt dann die Mortalität nicht ab? Also Dexamethason, dachte ich immer, wird in einer Spätphase gegeben, wenn das Immunsystem sowieso schon ausrastet und das Virus eigentlich überhaupt nicht mehr das Problem ist. Wieso wirkt sich das dann nicht auf den Therapieeffekt auf den Intensivstationen aus?

Christian Karagiannidis [00:05:56]

Ja, wir haben bei COVID zwei verschiedene Ebenen in der Erkrankung. Am Anfang gibt es eine Phase, wo mehr das Virus und auch die Reaktion auf die Entzündung im Vordergrund steht. Und dann kommt diese spätere Phase, wo das Virus eigentlich schon weg ist und wir uns mit den Folgeschäden beschäftigen müssen. Es wird jetzt eine Arbeit erscheinen in den nächsten Wochen, die nochmal zeigt, dass die Reparaturvorgänge in der Lunge stark geschädigt sind durch COVID, und zwar anders als bei der Grippe zum Beispiel. Und das erklärt auch, warum wir am Anfang, wenn die Patienten sauerstoffpflichtig werden und noch viel Entzündungsreaktion drin ist, mit dem Cortison so einen Erfolg haben. Warum wir aber in den späteren Phasen der Erkrankung, wenn das Virus gar nicht mehr so eine Rolle spielt, sondern die Reparaturvorgänge im Vordergrund stehen, warum wir dann nicht mehr so viel Erfolg haben. Und das Problem ist, wenn das Kind einmal so richtig in den Brunnen gefallen ist, so will ich es vielleicht mal nennen, dass die Patienten wirklich beatmungspflichtig sind und richtig schwer krank sind, dann hat man nicht mehr so ein riesiges Potpourri an Medikamenten, was dann auch wirklich noch einen guten Effekt hat.

Moderatorin [00:06:59]

Das heißt aber auch, dass die Beatmung an sich jetzt irgendwie gar nicht so einen großen Effekt auf das Outcome im Endeffekt hat. Also wenn man einmal beatmet werden muss, ist es eher schlecht, sag ich mal, dann ist die Prognose sehr, sehr schlecht. Aber da wurde doch auch ein bisschen dazugelernt in der Pandemie, oder nicht? Also wie früh man auch invasiv intubiert, war doch auch mal ein Thema, was stark diskutiert wurde. Können Sie sagen, was das für einen Effekt hatte, die Learnings über Beatmungstherapie?

Christian Karagiannidis [00:07:24]

Ja, also da sind wir noch in der Analyse. Und ich denke, wir werden ungefähr bis Mai brauchen, um die Frage zu beantworten. Wir haben jetzt im Moment erst einmal nur eine Zwischenanalyse gemacht. Und die noch größere Datenanalyse werden wir frühestens im Mai hinkriegen, weil da brauchen wir noch eine bessere Abstufung der Daten. Was wir aber gesehen haben, ist, dass die Beatmungspflichtigkeit auch nochmal runtergegangen ist. Die lag bei maximal 64 Prozent in der ersten Welle und die ist jetzt auf 54 Prozent im Dezember runtergegangen. Das heißt, wir sind am Anfang wahrscheinlich etwas übervorsichtig gewesen und haben die Patienten zu früh beatmet und sind in der zweiten Welle doch wieder zu dem zurückgekehrt, was wir sonst bei anderen Erkrankungen auch gemacht haben. Also da haben wir schon einen Vorteil, glaube ich. Aber wenn dann diejenigen, die dann auch wirklich beatmungspflichtig werden, wenn es dann soweit ist,



dann werden wir kaum mit der Sterblichkeit runterkommen. Also ich schätze, dass wir vielleicht nochmal 5 Prozent gewinnen können in den nächsten Wochen oder Monaten durch neue Therapien und durch unsere Routine. Aber viel mehr wird das nicht sein.

Moderatorin [00:08:25]

Und vielleicht nochmal kurz, weil noch eine Nachfrage kommt zu Dexamethason. Das heißt, es wird auf der Normalstation noch gegeben. Also bevor die Patienten überhaupt auf die Intensivstation gelegt werden, ist das richtig?

Christian Karagiannidis [00:08:34]

Ja, in der großen Studie aus England war es so: Die Patienten, die ins Krankenhaus kommen und keinen Sauerstoff brauchen, waren die einzigen, die vom Cortison nicht profitiert haben. Sobald die Patienten eine Entzündungsreaktion in der Lunge haben, und diese Sauerstofflichkeit ist dann der Ausdruck dieser Entzündungsreaktion, ab dem Moment, wenn man dann das Cortison einsetzt, gibt's auch wirklichen einen Vorteil. Und das haben wir sehr breitflächig glaub ich in Deutschland umgesetzt.

Moderatorin [00:09:00]

Sehr gut. Ich würde gerne mal überleiten zu Herrn Busse. Wir kommen später nochmal auf Sie zurück, Herr Karagiannidis. Und zwar ist der zweite im Bunde hier heute als Experte Professor Dr. Reinhard Busse. Er ist Leiter des Fachgebiets Management im Gesundheitswesen an der TU Berlin und Co-Direktor das European Observatory on Health Systems and Policies. Herr Busse, Sie haben uns Slides mitgebracht. Jetzt sehen wir schon nur noch die Slides – das ist sehr gut. Sie haben nämlich weitere Daten dabei, die jetzt nicht in diesem Lancet Paper, bei dem Sie auch Autor sind, mit verarbeitet wurden, sag ich mal. Sie wagen so ein bisschen auch den Ausblick in andere Länder. Können Sie da vielleicht einmal kurz einen Überblick geben, was Sie da mitgebracht haben an Daten?

Reinhard Busse [00:09:41]

Vielen Dank und willkommen. Und ich will das ein bisschen einordnen, wie gesagt, in den europäischen Kontext, dann aber auch zurückgehen, um nochmal zu gucken, wo lagen denn die Patienten in Deutschland. Und vielleicht zur Einordnung in den europäischen Kontext: Was ich hier gemacht habe für Deutschland, rot markiert mit vier Ländern um uns herum: Dänemark, Niederlande, Spanien, Großbritannien, wo wir vergleichbare Daten (haben) – hab ich extra für heute hier ausgewertet aus der großen Datenbank, die wir seit einem Jahr pflegen, wo wir uns mal angeguckt haben die Prozentsätze, wie viele Prozent sind überhaupt ins Krankenhaus gekommen, jeweils in der ersten Welle in Gelb versus der zweiten Welle in Grün hier. Und da sehen wir, das waren in der ersten Welle in Deutschland: 21 Prozent aller Testpositiven sind überhaupt ins Krankenhaus gekommen. Von denen sind dann 30 Prozent auf Intensivstation gekommen, sodass es sechs Prozent aller Testpositiven waren. Wenn wir das mit anderen Ländern vergleichen, sehen wir, dass die Zahlen, die ins Krankenhaus gekommen sind, in einigen Ländern sehr, sehr viel höher waren. Wenn Sie etwa sehen Spanien, Großbritannien etwa jeder zweite Patient. Wir wissen, aus Frankreich waren es sogar 70 Prozent, also zwei von drei Patienten. Dänemark: Ähnliche Zahl wie bei uns. Damals schon in Dänemark deutlich weniger, die dann auf Intensivstation gekommen sind. Auch in den anderen Ländern weniger als bei uns. Und wir sehen da die Prozentsätze von allen Testpositiven, die da damals auf Intensivstationen gelandet sind. Und das waren bei rund sechs Prozent, Niederlande und sechs Prozent, in anderen Ländern ein bisschen weniger. Und das kann man jetzt eben mit der zweiten Welle vergleichen. Und da sieht man dann den Trend, dass das deutlich abgefallen ist in allen Ländern. In den anderen Ländern, noch stärker als bei uns, (da) werden jetzt weniger Patienten ins Krankenhaus aufgenommen. Und dann aber auch nochmal in einigen Ländern, was wir ja auch beobachten, da (sind) ja in dem Lancet-Papier für Oktober nur diese 14 Prozent, die wir erwähnt haben. Wenn man das jetzt über den Gesamtzeitraum der zweiten Welle nimmt, sind es 19 Prozent. Dass man sich dann, das ist ja das, was Herr Karagiannidis auch gerade diskutiert hat, also wenn man sich anguckt, wie viele dann von allen praktisch durch diesen doppelten Effekt weniger im Krankenhaus gelandet, weniger von denen auf Intensivstation, wie viel von allen dann auf Intensivstation sind – da sieht man, ist das deutlich abgefallen, bei uns etwa auf ein Viertel und in den anderen Ländern auf ein Zehntel. Also Sie sehen ja Dänemark, von drei Prozent auf 0,3 Prozent, Niederlande von sechs Prozent auf 0,5 Prozent und so weiter. Und dann ist ja nur die Message, die wir gerade diskutiert haben: Die, die dann tatsächlich auf Intensivstation



sind, was deutlich weniger von allen sind, die haben dann halt auch weiterhin die schlechte Prognose. Aber natürlich, gesehen auf alle Infizierten, sieht das ganz anders aus. Also das ist der Vergleich, der das in den Kontext stellt zu anderen Ländern.

Moderatorin [00:12:51]

Da will ich nochmal kurz einhaken. Da sieht man ja doch in der zweiten Welle 1,6 Prozent in Deutschland, 0,3 - 0,4, - 0,5. Ist das ein signifikanter Unterschied? Warum ist das so, dass Deutschland doch auch noch ein paar mehr auf der Intensivstation hat von allen Infizierten?

Reinhard Busse [00:13:10]

Das „warum“ ist immer schwer zu sagen. Insgesamt muss man natürlich sagen, es ist ja auch immer die allgemeine Diskussion: unsere Krankenhausversorgung. Das sieht man hier auch. Wir sind eher auf der großzügigen oder vorsichtigen Seite, muss man schon sagen. Wir haben in Deutschland eine geringere Schwelle zur Krankenhausaufnahme. Da wo in anderen Ländern auch gesagt wird, die brauchen nur noch nicht ins Krankenhaus; und da das gleiche gilt mit Intensivstationen gegenüber uns. Ausnahmsweise war das ja in der ersten Welle in den anderen Ländern anders. Das war ja damals das Besondere, dass die, als COVID noch ganz neu war, haben viele Länder –man sieht das hier Großbritannien, Spanien – ganz auf die Krankenhäuser gesetzt, während wir damals ja schon den ambulanten Sektor hatten, der auch in anderen Ländern wie Dänemark eine wichtige Rolle gespielt hat. Jetzt, in der zweiten Welle sind sozusagen die anderen Länder auf ihr normales Krankenhaus-Nutzungsverhalten zurückgefallen.

Moderatorin [00:14:22] O.K.

Reinhard Busse [00:14:23]

Dann stellt sich für Deutschland – und das sind jetzt die Daten für das gesamte Jahr 2020, schon von dem angesprochenen InNEK, also dem Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus, haben wir alle Daten bekommen von allen Patienten, nicht nur den COVID-Patienten. Aber hier sind es nur die COVID-Patienten, die bis Ende Dezember entlassen worden sind. Und Sie sehen hier die etwa 36 000 intensivmedizinisch behandelten COVID-Patienten in deutschen Krankenhäusern. Und in welchen Krankenhäusern die behandelt worden sind, jeweils mit den Fallzahlen. Also in den großen Versorgern. Sie sehen also oben das Blaue mit 800 Betten und mehr. Was die 80 größten Krankenhäuser sind, (da) waren 26 Prozent der intensivmedizinisch behandelten COVID-Patienten. Oder auch, wenn man das pro Krankenhaus umrechnet, hatten die halt 120 Fälle pro Krankenhaus, und das kann man dann so runterbrechen. Man sieht aber, dass die Versorgung der intensivmedizinisch behandelten COVID-Patienten ... 60 Prozent von denen, hier die ersten drei Segmente, das sind die größten 330 Krankenhäuser des Landes. Die bilden sozusagen das Rückgrat der Versorgung. Und man sieht dann hier unten in den kleinen Krankenhäusern, ja, die hatten auch ein paar Fälle, aber das ist wirklich buchstäblich die Handvoll Fälle, und das muss man ja über das ganze Jahr sehen. So, das ist sozusagen die Verteilung, das sind die Fälle. Sie hatten darauf hingewiesen: Man muss auch zwischen Fällen und Patienten unterscheiden, weil Patienten ja verlegt werden, und wenn sie verlegt werden, zählen sie in beiden Krankenhäusern ja als Fall. Und da gibt's auch interessante Zahlen, die wir ausgewertet haben. Nämlich, wie viele der Patienten, die in einem Krankenhaus auf Intensivstationen waren, sind dann ... was im Fachjargon weiterverlegt heißt? Also die sind natürlich nicht gestorben, sonst könnten sie nicht weiterverlegt werden. Und man sieht ja, wenn wir mal bei den kleinsten Krankenhäusern (an)gucken – ist ja auch kein Wunder, sag ich mal, wir müssen uns in Erinnerung rufen, die hatten im Schnitt nur 3,3, die hatten natürlich deutlich weniger Erfahrung als die Großen und haben deswegen auch häufig weiterverlegt. Jeder Vierte von denen ist weiterverlegt worden. Natürlich, das steht jetzt in den Zahlen nicht drin, frage ich mich, warum sie überhaupt welche aufgenommen haben, wenn sie eigentlich so wenig Erfahrung haben und viel weiterverlegt haben. Die Weiterverlegungsraten in den großen Häusern sind geringer. Und wenn man sich da fragt, warum haben die denn eigentlich weiterverlegt? Na, die haben zum Teil wieder wegverlegt, also nach der intensivmedizinischen Behandlung. Angenommen sie sind jetzt bei Herrn Karagiannidis und lagen da jetzt schon zwei Wochen auf der Intensivstation, waren aber vielleicht in Köln zu Besuch. Und dann sind die eben heimatnäher weiterverlegt worden. Durchaus auch in kleinere Krankenhäuser oder in mittelgroße Krankenhäuser. Und man sieht aber, es sind weniger Prozent als hier bei den kleinen Krankenhäusern, was man halt durchaus in Betracht ziehen muss.



Moderatorin [00:17:30]

Da darf ich dann nochmal eben kurz einhaken. Also heißt das, wenn ich jetzt ein schwerer COVID-Fall werde zuhause und erst einmal in ein kleines Krankenhaus verlegt werde, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass ich weiterverlegt werde, weil sie eben nicht so gut mit der Versorgung klarkommen? Heißt das, ich bin schlechter versorgt in einem kleinen Krankenhaus, wenn diese Rate eben hoch ist, die Weiterverlegungsrate?

Reinhard Busse [00:17:51]

Na ja, wir müssen erst mal sagen, dass dieses extrem hohe Zahlen sind. Wir wissen das sonst von Herzinfarktpatienten von Schlaganfallpatienten, da sind die Weiterverlegungsraten deutlich niedriger. Dieses sind extrem hohe Zahlen, die wir hier sehen. Und wir haben ja eine andere Publikation noch gemacht, da haben wir auch gucken können, was mit den InNEK-Daten so nicht geht, wohin die Patienten verlegt worden sind. Das ist ja doch das Spannende, ob man sozusagen nach 2 Wochen für die letzten 3 Tage woanders hin verlegt wird, oder ob man am Anfang, nachdem 5 Tage sich der Zustand immer weiter verschlechtert hat, in ein Haus mit größerer Erfahrung verlegt wird. Und da konnten wir sehen, dass das tatsächlich bei den kleineren Krankenhäusern überwiegend der Fall ist, dass die auch gar nicht direkt am Anfang, also nicht am ersten Tag, sondern manchmal nach einer Woche – sie haben beatmet, eine Woche, der Patient hat sich nicht verbessert, und dann wurde er weiter weiterverlegt. Was natürlich ein schlechtes Zeichen ist, dass die dann überhaupt erst da so lange behandelt worden sind. Also das ist schon beunruhigend, muss man sagen, diese hohen Weiterverlegungsraten in den kleinen Häusern.

Moderatorin [00:19:03]

Gibt's denn da regionale Unterschiede? Ich weiß nicht, ob man das aus den Daten herausfinden kann. Wir hatten gehört, ja, das muss ja nicht in jeder Region so sein. Vielleicht gibt's ja auch Unterschiede?

Reinhard Busse [00:19:14]

Da kann ich jetzt wirklich nix zu sagen, weil das die Daten nicht hergeben. Wir haben die regionalen Daten nicht. Muss ich ganz klar sagen. Also da, wo das gut funktionieren würde, würde man sich ja so vorstellen, dass insbesondere (dann), wenn da Weiterverlegungen sind, dass die schnell erfolgen. Also sagen wir mal, ein Patient begibt sich selber ins Krankenhaus und die verlegen innerhalb von 24 Stunden weiter. Wir sehen, das gibt's auch, aber wir konnten das noch nicht regional aufteilen.

Moderatorin [00:19:39] Okay.

Reinhard Busse [00:19:40]

Vielleicht zur Sterblichkeit insgesamt. Und jetzt sind wir natürlich auf der Ebene von Patienten. Also jeder kann vereinfacht gesagt nur einmal sterben. Und wir wissen inzwischen aus Daten des Statistischen Bundesamtes mit allen nachträglichen Zuschreibungen der Todesursachen, dass im Jahr 2020 ziemlich genau 40 000 Personen an COVID verstorben sind. Das ist mehr, als wenn man jetzt die Tagesberichte des RKI übrigens nimmt. Nichts dass jetzt jemand von Ihnen erst mal hingeht und sagt, den Tagesbericht vom 2. Januar. Wenn man da guckt, stand da 34 000. Da erkennt man auch schon, 6 000 Verstorbene sind erst im Laufe des Januar nachgemeldet worden. Die waren dann in den Tagesberichten im Januar drin, waren aber schon im letzten Jahr verstorben. Also 40 000 sind verstorben. 30 000 davon im Krankenhaus, also drei von vier COVID-Patienten, die verstorben sind, sind im Krankenhaus verstorben. Und von denen, die im Krankenhaus verstorben sind – und das hatten wir ja schon im Sommer gezeigt, bei unserer ersten großen Analyse – anders als viele sich vorstellen, (verstirbt) die Mehrheit derjenigen, die überhaupt im Krankenhaus versterben, auch gar nicht mal auf den Intensivstationen. Sondern es gibt mehr Patienten, die außerhalb der Intensivstation versterben. Das sieht man hier, also von den 75 Prozent, die insgesamt im Krankenhaus verstorben sind, sind 30 auf den Intensivstationen verstorben und 45 Prozent von allen halt in den anderen Stationen; und eben 25 Prozent außerhalb des Krankenhauses. Das gibt jetzt glaube ich einen ganz guten Überblick, wo gestorben worden ist an COVID und wie viele. 40 000 muss man sagen, das muss man ja in Beziehung setzen zu den ziemlich genau 900 000, die in einem normalen Jahr versterben. Da kommen 40 000 oben drauf, sind also fünf Prozent mehr. Das ist ja ein durchaus relevanter Anteil.



Moderatorin [00:21:43]

Ich glaube, da ergeben sich mehrere Fragen jetzt noch anhand dieser Folie. Deswegen möchte ich da gerne nochmal drauf eingehen. Einerseits, warum ist es so, dass die Mehrheit jetzt nicht auf Intensivstation verstorben ist, sondern in der stationären Behandlung? Sind die vielleicht gar nicht mehr auf die Intensivstation gekommen, weil die schon so schlecht lagen? Ich weiß nicht, Herr Karagiannidis, vielleicht können Sie da auch noch was zu sagen aus der klinischen Betreuung der Patienten. Wieso ist das so?

Christian Karagiannidis [00:22:07]

Das haben wir in der ersten Welle ja schon analysiert mit Herrn Busse zusammen und der AOK. Und da hatten wir gesehen, dass von den über 80-Jährigen auf der normalen Station ein Drittel gestorben ist. Und das ist einfach, glaube ich, sinnvolle Medizin, die wir machen. Also wenn man was noch tun kann für die Patienten, ohne dass man eine Intensivmedizin macht, dann tut man das auf der normalen Station. Wenn dann aber Grenzen des Lebens erreicht sind, dann versterben die Patienten. Und ich glaube, das ist eher eine gute Nachricht, als dass eine schlechte Nachricht ist, weil es zeigt, dass wir den Patientenwillen respektieren, dass wir mit dem Menschen gut sprechen und dass wir dann auch sagen: Das ist dann mit 85, mit 90, wenn man sehr viele Vorerkrankungen hat, einfach nicht sinnvoll, noch mehr Medizin zu machen. Das ist, glaube ich, sehr viel passiert, und ich würde es als eine extrem positive Entwicklung sehen, die wir in den letzten Jahren in Deutschland gemacht haben. Ich will auch noch einmal kurz kommentieren, dass man in diesen Zahlen auch sehr deutlich sieht, dass in Deutschland leider sehr viel im Krankenhaus gestorben wird. Vor 40, 50 Jahren war es üblich, dass man zu Hause gestorben ist und nicht ins Krankenhaus gegangen ist für die letzten Tage. Und das gilt jetzt nicht nur für COVID, sondern es kommen immer sehr viele am Lebensende auch ohne Prognose noch ins Krankenhaus. Und das reflektiert leider so ein bisschen die Entwicklung in unserer Gesellschaft.

Moderatorin [00:23:23]

Weiß man denn wo, wenn Sie es jetzt schon ansprechen – sind diese 25 Prozent denn dann auch zu Hause verstorben? Oder kann man da irgendwie nochmal unterscheiden zwischen: die waren zum Beispiel in einem Pflegeheim, wo ja starke Inzidenzen geherrscht haben, dass die es gar nicht mehr geschafft haben oder auf die Intensivstation oder überhaupt ins Krankenhaus zu kommen?

Reinhard Busse [00:23:42]

Da muss man vielleicht sagen, dass ja auch die Todesursachen-Statistik gerade ergänzt wird. Man muss ja so sehen, dass ja für Pflegeheimbewohner das Pflegeheim als deren Wohnung gilt. Die sind da gemeldet mit Meldeadresse. Und da gibt's bisher immer nur einzelne Daten, die das also jetzt auch über alle Verstorbenen, über alle Todesursachen auseinanderdröseln. Das wird jetzt ergänzt die Statistik, sodass Pflegeheime da leichter sichtbar werden. Ich würde hier bei dieser Population mal davon ausgehen, dass viele von denen durchaus in Pflegeheimen waren, aber wie gesagt, das erlaubt die Statistik nicht, das mit Sicherheit zu sagen.

Moderatorin [00:24:21]

Eine Frage kommt noch direkt dazu direkt aus dem Chat, Herr Busse. Und zwar ist ja immer so die Unterscheidung irgendwie landläufig, sag ich mal, an COVID gestorben oder mit COVID gestorben. Herr Karagannidis hat es gerade im Eingangsstatement schon mal anklingen lassen. Das sind jetzt hier, wenn man es streng nimmt, auch die, die mit COVID-Diagnose gestorben sind und nicht die, die an einer Pneumonie durch COVID oder Organversagen jetzt gestorben sind?

Reinhard Busse [00:24:44]

Naja, jetzt sind wir nochmal eine Stufe weiter als bei der Diskussion der stationären Fälle. Bei den stationären Fällen ist es tatsächlich so: Wir hatten vorhin, ob ob nun gegen Baum gefahren oder eine Schwangere, die in den Kreißaal kommt und getestet wird. Also die, wo tatsächlich der positive Testbefund eine reine Nebendiagnose ist, die versterben normalerweise dann daran auch nicht. Während die Patienten, über die wir hier reden, die versterben, da ist die Wahrscheinlichkeit, dass COVID jetzt ein reiner Nebebefund ist, ja noch unwahrscheinlicher. Das sieht man ja auch an der ganzen Übersterblichkeit. Ich hatte vorhin gesagt, in normalen Jahren, da schwankt es mal ein bisschen auch nach Grippezeit und so weiter, da haben wir etwa 900 000 Verstorbene. Wir hatten letztes Jahr 50 000 mehr gegenüber dem Schnitt der letzten vier Jahre, also 50 000 insgesamt mehr. Und daran macht COVID alleine 40 000 aus. Und das erklärt es eben auch. Es ist jetzt



nicht so, dass wir sozusagen ganz viele Patienten haben, wo COVID mit auch auf der Todesbescheinigung steht und die ansonsten auch verstorben wären. Die Leute sind zusätzlich gestorben. Wir wissen ja aus anderen Untersuchungen, wenn man das ... Natürlich sind die überwiegend älter, aber das ist bei allen Todesursachen, aber bei den meisten Todesursachen übrigens so, dass die Versterbenden im Schnitt älter sind als die Gesamtbevölkerung. Das wird häufig ja übersehen. Und wenn man anguckt, wenn man sich das Alter der Verstorbenen anguckt, wieviel Restlebenszeit die noch gehabt haben, wissen wir ja inzwischen, dass das auch knapp 10 Jahre waren. Also dass dem durchschnittlichen COVID-Verstorbenen doch immer noch so 10 Lebensjahre, die er rechnerisch gehabt hätte, dadurch weggenommen werden. Eine Folie hab ich noch.

Moderatorin [00:26:36] Das ist die Auslastung. Ach ja, richtig. Sehr gut.

Reinhard Busse [00:26:39]

Ja, genau. Dieses sind andere Länder. Wir haben hier Deutschland, wo die Daten in dieser internationalen Datenbank schon vor einer Woche oder zwei Wochen abbrechen, hier diese grüne Kurve. Ich hab neun andere europäische Länder herausgesucht. Und über die Gesamtzeit von erster, zweiter, zum Teil kann man ja schon sagen dritter Welle in den verschiedenen Ländern. Und hier ist dargestellt die Auslastung der Intensivstationen pro Million Einwohner. Und da sieht man ... Hier war die erste Welle, hier ist so die zweite Welle, die in vielen Ländern, insbesondere ... man sieht hier Belgien sehr stark, aber auch Tschechien. Tschechien ist jetzt schon in der dritten Welle mit sehr hohen Zahlen. Und man sieht auch, es gibt andere Länder, die durchaus bereits wieder im Anstieg sind. Also Frankreich geht schon wieder nach oben, Belgien geht schon wieder nach oben. Italien, die sind so'n bisschen, die kommen ja gleich uns ... Es geht ganz leicht nach oben. Die wissen es noch nicht genau, ob es richtig nach oben geht. Aber wir sind jetzt so in vielen Ländern in so einer Talsenke, wo die noch hoffen, es geht weiter runter. Aber in einigen Ländern geht's auch schon wieder deutlich nach oben.

Moderatorin [00:28:09]

Super! Danke für diesen internationalen Einblick. Das ist sehr wichtig, nämlich für die Überleitung für den dritten Experten, der sich jetzt auch mal äußern darf. Herr Schuppert, der Dritte im Bunde. Huch, jetzt springt hier mein Bildschirm hin und her. Professor Dr. Andreas Schuppert haben wir noch hier im Plenum dabei. Er ist Leiter des Lehrstuhls für Computational Biomedicine am Aachen Institute for Advanced Study in Computational Engineering Science, und zwar an der RWTH Aachen. Sie modellieren zusammen mit Herrn Karagiannidis, was sich auf unseren Intensivstationen so tun wird in Zukunft und wie sich die Lage weiterentwickeln könnte. Wir würden also mit Ihnen gerne den Blick nach vorne wagen. Die Modellierung hatte ich auch schon mal kurz bei uns in der Einladung mit verlinkt. Aber vielleicht zeigen Sie nochmal kurz eine oder zwei Folien, wo sich das Ganze hin entwickeln könnte. Und vielleicht erklären Sie dabei auch, welche Faktoren da jetzt schon eingerechnet sind, zum Beispiel auch der Impfeffekt, der ja gerade dann doch auch stärker wird.

Andreas Schuppert [00:29:03]

Vielen Dank für die Einführung. Das kann ich sehr gerne tun. Ich share den Screen, die erste Folie. Allerdings wird Herr Karagiannidis kommentieren, bevor wir dann über die zukünftigen Prognosen sprechen wollen.

Christian Karagiannidis [00:29:20]

Ja, ich wollte nochmal einmal ganz kurz was sagen zur aktuellen Lage, so aus Sicht eines der Leiter des Intensivregisters, weil zwei, drei Auffälligkeiten in den Daten drin sind. Und zwar möchte ich das mal aus meiner Sicht so kommentieren. Wir sehen zwar, dass sich die Intensivpatientenzahl deutlich reduziert hat, jetzt auf diese 2 800 knapp. Das ist aber immer noch ein ziemlicher historischer Höchststand. Das entspricht ungefähr dem, was wir 2018 in der Grippesaison hatten. Das heißt, die Gesamtzahl der Patienten ist immer noch sehr hoch. Die zweite Auffälligkeit: Worauf man nicht immer so jeden Tag guckt, ist, dass die Zahl der freien Intensivbetten gleich bleibt über die Zeit. Das heißt, wir haben 3 000 COVID-Patienten auf Intensivstationen abgebaut und haben trotzdem nicht mehr freie Intensivbetten. Und das liegt einfach daran, dass der Druck auf die Intensivbetten enorm hoch ist. Das heißt, sobald ein Bett frei wird, wird das wieder verwendet, zum Beispiel (von) einem postoperativen Patienten, weil wir auch ein paar Operationen aufgeschoben haben und und und. Das heißt, der Druck im Kessel ist immer noch hoch, ja, obwohl wir die 3 000 Patienten abgebaut haben. Und die dritte Auffälligkeit, die ist kein Zufall mehr in meinen Augen oder



in unseren Augen. Und Sie sehen so eine Plateauentwicklung. Und das ist extrem auffällig. Herr Schuppert hat das auch nochmal genau berechnet, und wir sind uns mittlerweile ziemlich sicher, dass es kein Zufall mehr ist. Und das ist kein gutes Zeichen, weil bei gleichbleibenden Inzidenzen fallen plötzlich unsere Intensivzeiten nicht mehr ab. Und einer der Gründe ist wahrscheinlich, dass die britische Mutante immer mehr durchschlägt. Und wir haben uns die dänischen Daten nochmal gut angeguckt, und da sieht man, dass die britische Mutante einfach deutlich häufiger zu einem Krankenhausaufenthalt führt und wahrscheinlich auch die Sterblichkeit der Patienten etwas nach oben treibt. Und wir befürchten leider, dass diese Plateaubildung jetzt schon Ausdruck ist, dass die Mutante einfach insgesamt kränker macht. Und deswegen müssen wir das jetzt noch engmaschiger im Auge behalten, was in den nächsten Wochen passiert. Weil das setzt sich nochmal auf die Öffnungsszenarien drauf, dass die Mutante einfach nicht so günstig verläuft wie der Wildtyp.

Moderatorin [00:31:39]

Im Endeffekt kann man es vielleicht dadurch erklären, dass die Inzidenzen jetzt gerade einfach nicht mehr sinken und wir jetzt auch das Plateau auf den Intensivstationen erreicht haben. Aus meiner Sicht ist da noch ziemlich Unsicherheit auch drin, was die Sterblichkeit vor allen Dingen und auch das Krankmachen der Variante betrifft. Aber im Endeffekt kann es ja auch einfach die aktuelle Entwicklung der Inzidenzen widerspiegeln, oder? Also das heißt, die verbreitet sich auch einfach mehr. Es gibt wieder mehr Kontakte. Also, sie überträgt sich mit einem erhöhten Niveau, deshalb sehen wir es jetzt auch auf den Intensivstationen. Es könnte ja auch eine Erklärung sein, was ja in beiden Fällen kein gutes Zeichen ist.

Christian Karagiannidis [00:32:20] Ja, genau. Also wir behalten es sehr genau im Auge. Aber das ist kein Zufall mehr, was wir da sehen.

Moderatorin [00:32:24]

Herr Schuppert, wie wird sich das Ganze denn dann weiterentwickeln in Ihrem Modell? Unter welchen Voraussetzungen...

Andreas Schuppert [00:32:34]

Ich wollte den Ball von Herrn Karagiannidis gerade aufgreifen und Ihnen kurz unsere Prognose vorstellen, die wir mit unserem Modell erstellt habe, (das) so ein bisschen ein Radar in die Zukunft auf Basis der bekannten Fakten darstellen soll. Nun, wir haben, wenn wir die eine Prognose für die zukünftigen Auslastungen der Intensivstationen machen wollen, dann haben wir es im Wesentlichen mit einer Abschätzung verschiedener Einflussfaktoren zu tun. Zum einen haben wir es damit zu tun, wie schon erwähnt wurde, dass zusätzlich insbesondere die britische Mutante sich sehr stark ausbreitet, die eine noch höhere Ausbreitungsgeschwindigkeit hat als der Wildtyp, den wir vom letzten Jahr her ganz gut kennen. Wir haben es zum anderen natürlich auch damit zu tun, dass wir Lockerungen in den Kontaktbeschränkungsmaßnahmen vornehmen wollen und (dass) die ebenfalls natürlich auf die Ausbreitungsgeschwindigkeit einen Effekt haben. Das heißt, wir haben es zum einen mit Szenarien zu tun, die die Kontakte, die Ausbreitungsgeschwindigkeit des Virus direkt beeinflussen. Hier haben wir unterschiedliche Szenarien eingebaut, angefangen von einem Exitzeitpunkt des momentanen Lockdowns in eine neue Phase von Kontaktmöglichkeiten, wie (sie) ja von der Regierung auch beschlossen worden sind. Wir haben hier nur einen Öffnungsschritt eingebaut. In der nächsten Stufe des Updates werden wir auch komplexere Szenarien einbauen können. Und zusätzlich simulieren wir, wie weit wir öffnen können bis zu eine(r) moderaten Öffnung, auf einen R-Wert von 1, wie wir sie etwa im November letzten Jahres hatten, oder ob wir auch weiter öffnen können, sodass der Wildtyp einen R-Wert von 1,2 haben würde. Wir haben zusätzlich noch einen zweiten Faktor, mit dem wir die Belastungen der Intensivstationen kontrollieren können. Und das ist die Impfstrategie. Und hierzu haben wir in Zusammenarbeit mit dem Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung, dem ZI, die Szenarien dieses Zentralinstituts in unser Modell eingebaut. Sowohl ein optimistisches Szenario, das Sie hier sehen, in dem die täglichen Impfungen im Durchschnitt bis zu etwas über eine Million pro Tag im Juli steigen werden. Das andere, das eher pessimistische Szenario, stoppt die Impfgeschwindigkeit bei etwa 550 000 Impfungen pro (Tag) (Herr Schuppert sagt hier fälschlicherweise pro Jahr; Anm. d. Red.). Beide Szenarien gehen aber davon aus, dass wir jetzt ab April eine deutliche Steigerung der Impfgeschwindigkeit sehen werden. Durch die Impfungen können wir Risiken aus der Bevölkerung herausnehmen, Risiken, schwer zu erkranken durch das Virus. Und diese beiden Faktoren haben wir nun simuliert. Zum einen in einem Szenario, in dem wir öffnen,



eine weitergehende Öffnung durchführen. Und wir haben dann gesehen, dass wir in der Tat, (das) sehen Sie hier, dass die Zahlen im Moment abnehmen. Sie sehen auch, dass die tatsächlichen Zahlen zu unserem Modell tatsächlich beginnen abzuweichen. Noch ist es nicht dramatisch, aber die Plateaubildung, die Herr Karagiannidis beschrieben hat, macht sich tatsächlich deutlich und signifikant bemerkbar. Nichtsdestotrotz, selbst ohne die Plateaubildung würden wir erwarten müssen, dass, wenn wir sehr früh öffnen, jetzt im März schon öffnen würden, dass wir dann im April, Mai, insbesondere getrieben durch die britische Mutante, eine sehr hohe Belastung der Intensivstation sehen würden. Das ändert sich dann, wenn wir etwas später öffnen. Denn hat die Impfung, die intensivierete Impfung eine Chance, vor der Infektionswelle voran zu laufen und damit den Gesamteffekt auf das Gesundheitssystem der Infektionswelle so weit abzuschwächen, dass wir bei einer Eröffnung ab Mitte April simuliert haben, dass ab da dann die zusätzlichen Belastungen durchaus erträglich sein und managebar sein sollten. Wenn wir nicht ganz so stark öffnen würden, wie jetzt in dem vorhergehenden Szenario angenommen, dann sehen Sie sehr deutlich, dass zusätzlich ein weiterer Sicherheitspuffer in die Simulation, in die Prognosen eingebaut werden (kann). Mit diesem Modell haben wir somit eine Möglichkeit, eine Abschätzung zu machen, wie unterschiedliche Maßnahmen zusammenspielen können, um insgesamt das Infektions- und Gesundheitsbelastungsszenario bis in den Sommer hinein unter Kontrolle zu halten. Wir haben uns entschieden, den etwas abstrakten R-Wert als ein Maß für die Öffnungen einzuführen; aus dem einfachen Grund, weil wir aus dem letzten Jahr Vergleichsdaten haben, wie sich die R-Werte des Wildtyps unter verschiedenen Maßnahmen verhalten haben. Das heißt, wir haben zum Beispiel gesehen, ein R-Wert von 1 würde einem Szenario entsprechen, wie wir es im November gesehen haben. Ein R-Wert von 1,2, den wir als weitere Öffnung simuliert haben, entspricht in etwa einem Szenario, wie wir es im September letzten Jahres gesehen haben. Und Sie sehen hier auf der rechten Hälfte des Bildes, dass wir im Januar durchaus einen deutlich niedrigeren R-Wert unter 1 hatten, was ja dann in einem Ende mit einer deutlichen Reduktion der Belegungszahlen auch auf den Intensivstationen dann korreliert war und diese zur Folge hatte. Soweit zu den Prognosen des Modells.

Moderatorin [00:38:55]

Da hätte ich direkt auch schon mal ein paar Nachfragen. Wie würden Sie denn jetzt die Lockerungen einpreisen, die wir jetzt schon vollziehen, sag ich mal. Jetzt haben wir schon einige Lockerungsschritte beschlossen. Wie preisen Sie da die Unsicherheit ein, die jetzt schon ins System kommt? Sie haben ja die Modellierungen schon vorher begonnen. Haben Sie jetzt die schon mit eingepreist, die zusätzlichen Kontakte, die wir durch Terminshopping et cetera haben werden? Und ist dann damit die dritte Welle eigentlich nicht mehr aufzuhalten?

Andreas Schuppert [00:39:32]

Nein, also diese Kontakte, diese konkreten Maßnahmen haben wir ja nicht eingepreist. Und das Modell kann nicht vorhersagen, welche konkreten Maßnahmen nun welchen Effekt haben werden. Hierfür würden wir deutlich mehr und deutlich umfangreichere Daten benötigen, die nur sehr begrenzt vorliegen. Wir haben ja auch einen zweiten Punkt, den wir beachten müssen: wir haben jetzt in den neuen Maßnahmen zum Beispiel FFP2- Masken eingeführt. Wir führen eine deutlich intensivierete Teststrategie ein. All diese Maßnahmen sind in die Szenarien des letzten Jahres nicht eingepreist. Wir haben dazu keine Vergleichsdaten, sodass wir da einfach sagen müssen, wir müssen jetzt in den nächsten Tagen und Wochen das Verhalten sehr genau beobachten, wie es verläuft, und entsprechend das Modell, unser Radar, nachjustieren, um da genauere Prognosen machen zu können. Das gleiche trifft auch für die britische Mutante zu. Auch hier fügen wir zusätzliche Informationen bei jedem Update neu ein.

Moderatorin [00:40:44]

Ich habe eine Frage, die sich mir direkt stellte. Und zwar ist es jetzt ja so, wenn wir jetzt viel wegimpfen von den Risikogruppen, es geht auch ein bisschen an Herrn Karagiannidis oder in die Runde, sehen wir ja wahrscheinlich eine geringere Belastung des Gesundheitssystems, darum tun wir das ja gerade. Ist denn die Anzahl der Patientinnen auf den Intensivstationen überhaupt noch das relevante Maß? Weil im Endeffekt müssten wir doch eher auf andere Dinge gucken, um eigentlich den richtigen Verlauf oder den Druck aufs Gesundheitssystem abschätzen zu können, als auf die Intensivstationen. Haben wir da Daten und wie gehen



Sie damit um, auch in der Modellierung, oder Herr Karagiannidis? Wie schätzt man das jetzt ab, wie hoch das Gesundheitssystem belastet ist?

Christian Karagiannidis [00:41:23]

Wir sind einfach noch nicht so weit. Wir haben, wenn wir jetzt mal drauf gucken, wen haben wir geimpft? Wir haben die Alten- und Pflegeheime gut geimpft in Deutschland und sehen auch schon Effekte, dass die Zahlen da runtergehen. Auf der Intensivstation war es aber in der ersten Welle schon so, dass überhaupt nur ein Viertel der Patienten über 80 war, und das waren wahrscheinlich diejenigen, die ohnehin eher besser drauf waren und nicht so viele Vorerkrankungen hatten. Das heißt, auf die intensivstationäre Belegungen macht das, was wir im Moment geimpft haben, eigentlich nichts aus. Also das ist eine Minorität. Und der Zeitpunkt, wo wir wegkommen werden, auf die Intensivzahlen zu gucken, der liegt noch deutlich zu weit in der Zukunft. Also wir werden zu diesem Punkt kommen, und Herr Schuppert, Herr Busse und ich hoffen ja sehr, dass wir schon im Mai dahin kommen, in diesen Bereich oder im Juni. Ja, wenn wir richtig den Impfturbo einschalten. Wir drücken ja wirklich alle Daumen, dass das passiert. Aber davon sind wir noch 'ne Ecke entfernt. Und egal, was jetzt passiert in den nächsten Wochen, wir müssen immer noch auf die Intensivbelegungszahlen gucken und können, würde ich sagen, frühestens im Mai, Juni schauen, ob wir davon dann endlich wegkommen.

Andreas Schuppert [00:42:31]

Vielleicht ein Kommentar noch zu meiner Seite. Wir müssen auch sehen für die Modellierung, dass die Intensivbetten-Belegungszahlen sehr robuste, belastbare Zahlen sind, die bei weitem weniger zum Beispiel wochenperiodische Schwankungen aufweisen, als die berichteten Infektionstaggzahlen, so dass wir da ein Normal haben, also einen Maßstab haben für das eigentliche Infektionsgeschehen, das ist wir auf keinen Fall vernachlässigen sollten.

Moderatorin [00:43:04]

Aber hätten wir Daten, auch was die Normalstation anbetrifft, Herr Busse, jetzt an Sie gefragt: Könnten wir da mal so akut wie beim DIVI auch gucken, was sich auf den Normalstationen tut, wenn wir jetzt sagen, die Intensivstationen sind vielleicht weniger belastet?

Reinhard Busse [00:43:17]

Also das hab ich ja von vornherein gesagt, das fehlte uns von Anfang an. Dann ist es so, jetzt im Nachhinein haben wir auch die Zahlen vom InNEK, die sind aber retrospektiv, da wissen wir, wer war im Krankenhaus. Und das Robert Koch-Institut erfasst ja, allerdings auch mit gewisser zeitlicher Verzögerung, immer diejenigen, die pro Woche neu ins Krankenhaus kommen. Also wir haben nicht die Belastung, wie viele an einem bestimmten Tag gerade da sind. Aber wir sehen, wie viele neu reinkommen. Man muss aber auch mal sehen, dass wir ja ... Wenn man sich überlegt, wir haben 30 000 Intensivbetten, wir haben fast 500 000 Krankenhausbetten. Und die Wahrscheinlichkeit, intensivpflichtig zu werden, ist immer noch deutlich größer als der Anteil an Intensivbetten an allen Krankenhausbetten. Wir haben uns das angeguckt für das gesamte Jahr 2020. Da war es so, von den Intensivbetten über das ganze Jahr betrachtet, waren fünf Prozent der Patienten COVID-Patienten. Während auf den Normalstationen war es unter zwei Prozent. Weil die Normalstationen so viel mehr Betten haben, ist die Belastungsgrenze so weit oben, dass wir uns darüber jetzt nicht Gedanken machen müssen. Also wir brauchen das nicht als Frühindikator, wie viele Betten sind von den normalen Betten belegt? Das ist interessant für so Leute wie uns, die genau berechnen wollen, wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass Patienten intensivpflichtig werden? Aber das ist jetzt nicht der limitierende Faktor.

Moderatorin [00:44:58] Herr Karagiannidis, Sie wollten da noch was ergänzen?

Christian Karagiannidis [00:45:01]

Ja, ich möchte noch eine positive und eine negative Seite ergänzen. Das Positive ist, wir haben schon ein bisschen aufgeholt jetzt mit der zweiten Welle. Also das Land Nordrhein-Westfalen zum Beispiel hat das sehr gut gemacht. Da gibt's ein sehr schönes Dashboard vom Ministerium, wo auch die nicht intensivpflichtigen Fälle erfasst sind. Also da haben wir aufgeholt, und das haben wir auch als Realtime. Die Datenanalyse, die ist jetzt nicht besonders fein. Also wir haben kein Durchschnittsalter oder so. Aber zumindest das Land Nordrhein-Westfalen hat sich da sehr bemüht und das extrem gut gemacht und diese Daten auch erhoben



und zur Verfügung gestellt. Das Negative, was ich hier auch einmal sagen möchte, ist, man sieht das ganze Drama in Deutschland, wie schwierig es ist, Daten zusammenzutragen, selbst in so einer Pandemie. Und wie wir, insbesondere im Vergleich zu England, wie schlecht wir aufgestellt sind aus wissenschaftlicher Sicht. Und ich glaube, wir müssen diese Pandemie jetzt nutzen, jetzt einen runden Tisch machen und jetzt auch mal hergehen und sagen: Leute, was können wir daraus lernen für die Zukunft? Wie kommen wir besser an Daten dran? Uns nicht immer hinter dem Datenschutz verstecken. Das führen wir an um zu blockieren, wo immer wir nur können. Und am Ende nehmen wir dann die Daten der anderen Länder, zum Beispiel zum Cortison oder so, um das dann in Deutschland auch einzusetzen, anstatt selbst Daten zu generieren. Und das möchte ich jetzt hier auch mal ganz kritisch sagen. Da müssen wir besser werden in Deutschland in den nächsten Jahren.

Andreas Schuppert [00:46:23]

Ich möchte ganz gerne, wenn es geht, noch was dazu sagen. Es ist insbesondere, was die britische Mutante angeht, ist die im Modell naturgemäß einfach nicht so sauber und so gut enthalten mit so hoher Genauigkeit wie der Wildtyp. Weil die Daten schlichtweg noch nicht in ausreichender Zahl vorliegen. Würden die Daten aller Krankenhäuser mit Patienten mit der britischen Mutante zum Beispiel vorliegen, könnten wir sehr viel schneller sehr viel früher ein genaueres Prognoseradar entwickeln und aufbauen und könnten somit deutlich genauere Vorhersagen machen, wie sich Impfszenarien dann auf die entsprechenden Fallzahlentwicklungen auswirken würden. Das hat also durchaus praktische Konsequenzen, dass wir die Daten so nicht schnell genug zur Verfügung haben.

Moderatorin [00:47:13]

Mit Blick auf die Zeit: Ich würde gern eine Frage noch an Herrn Schuppert stellen zu Unsicherheiten im Modell. Und zwar: Was ist denn jetzt, wenn sich in den nächsten, sagen wir mal, zwei Monaten vermehrt junge Menschen infizieren? Weil wir wissen, die haben auch mehr Kontakte. Wenn wir jetzt ein bisschen öffnen, und die Älteren sind schon geimpft. Wie wirkt sich das dann auf die Dynamik der Pandemie aus und auch auf die Intensivstationen? Wie rechnen Sie das ein?

Andreas Schuppert [00:47:36]

Das haben wir eingerechnet. Wir benutzen die Altersverteilungen des Robert Koch-Instituts, die ja publiziert werden. Und wir haben das Risiko für die einzelnen Altersgruppen geschätzt aus Daten aus Krankenhäusern, zumindest für den Wildtyp, sodass also die Veränderungen in der Altersverteilungen im Infektionsgeschehen und auch im Risikogeschehen im Modell schon enthalten sind. Aber eben für den Wildtyp. Und es macht mir durchaus Sorgen, dass wir für die britische Mutante keine genauen Daten zur Verfügung haben, obwohl es Berichte gibt, dass hier eventuell eine Verschiebung stattfinden könnte.

Moderatorin [00:48:15]

Ich würde gern nochmal so eine Schlussrunde machen. Ich hab hier noch einige Fragen, die sich an Herrn Karagiannidis richten, aber ich versuche einfach mal, eine an Herrn Busse noch zu richten. Und zwar: Sie haben gerade schon von der Auslastung der Normalstation und der Intensivstation gesprochen, und COVID-Patienten waren fünf Prozent der Behandlungstage auf Intensivstationen. Ganz ketzerisch gefragt: Das hört sich jetzt nicht nach einer Überlastung an. Hatten wir überhaupt irgendwann eine mit COVID-Patienten?

Reinhard Busse [00:48:38]

Naja, wenn wir über Prävention reden würden, hätten wir das gleiche Problem. Also erfolgreiche präventive Maßnahmen, die Katastrophe tritt nicht ein, sagen alle: Warum haben wir es eigentlich gemacht? Wer jeden Tag Sport macht, sag ich mal, und gesund bleibt, der weiß auch nicht, was passiert wäre, hätte er das nicht gemacht. Das Kontrafaktische fehlt uns, und es ist eben auch gut, dass die Katastrophe nicht eingetreten ist. Also ich glaube, das muss man feststellen, die Katastrophe ist nicht eingetreten, die Kapazitäten haben gereicht. Wir hätten das wahrscheinlich auch aus meiner Sicht mit den Weiterverlegungen noch besser steuern können, hin zu (einer) qualitativ höherwertigen Versorgung. Also es gab durchaus noch Optimierungspotenzial. Aber nein, die Katastrophe ist nicht eingetreten. Das war auch, was den Gesamtkrankensektor angeht, nicht zu erwarten. Ich hatte ja vor einem Jahr schon gesagt, dass so spezifische COVID-Krankenhäuser wie in Berlin mit der Berliner Messe – da wäre uns ja vorher das Personal deutlich knapp geworden, eh uns die Betten knapp geworden sind. Also da ist auch am Anfang ein bisschen



überreagiert worden. Aber es ist gut, dass reagiert worden ist, um das eben doch auch in gut händelbare Bahnen zu halten.

Moderatorin [00:49:59]

Super! Danke. Herr Karagiannidis, daran anschließend vielleicht. Warum hat sich jetzt trotz dieser guten Nachrichten, wir haben erfolgreich Prävention betrieben, keine Überlastung des Gesundheitssystems gehabt und sogar die Intensivpflichtigkeit ist ein bisschen runtergegangen, warum hat sich an der Mortalität und auch an der Prognose der Intensivpatienten nichts geändert? Und wie stehen wir eigentlich im Vergleich zu anderen Ländern da?

Christian Karagiannidis [00:50:21]

Also wir stehen im Vergleich zu den anderen Ländern wahrscheinlich auf einem ähnlichen Level. Wir haben es verglichen mit England in der ersten Welle, Herr Buse und ich. Und wir haben deutlich gesehen, dass die Engländer etwas jünger waren auf der Intensivstation. Sehr deutlicher Hinweis darauf, dass die mehr Therapieliminationen gemacht haben und deutlich restriktiver damit umgegangen sind. Dafür waren die von ihrer Absolut-Sterblichkeit ungefähr 5 Prozent unter Deutschland. Dafür war deren Sterblichkeit aber auf der Normalstation doppelt so hoch wie bei uns in Deutschland. Sehr deutlicher Hinweis auf Limitationen. Ich glaube, die Krankheit verhält sich weltweit ähnlich. Und wenn wir ganz ehrlich sind, dann ist die Sterblichkeit auch sehr ähnlich. Sie wird beeinflusst von dem Team, also vom Personal. Und das haben wir in Studien kaum erfasst, weil es international nicht so üblich ist, dass wir so extrem viele Krankenhäuser wie in Deutschland haben. Das ist viel häufiger zentriert in den Ländern, vor allem in den skandinavischen Ländern, sodass die sich gar keine Gedanken darüber machen müssen. Wenn wir das aber mal systematisch erheben würden, dann würden wir schon sehen, dass ein guter Pflegeschlüssel, eine gute Ausbildung der Pflege, eine gute Ausbildung der Ärztin, ein hoher Personalschlüssel bei den Ärzten schon dazu beiträgt, dass die Patienten besser versorgt sind in den großen Zentren.

Moderatorin [00:51:42] Super, vielen Dank! Mit Blick auf die Zeit, Herr Schuppert, haben Sie noch etwas hinzuzufügen? Haben Sie noch ein Abschlussstatement? Ich habe gar keine Frage für Sie. Aber wie gucken Sie in die Zukunft?

Andreas Schuppert [00:51:53]

Ja, ich hab eigentlich nur als Abschlussstatement, dass ich mich Herrn Karagiannidis gerne anschließen würde, in der Mahnung, doch dafür zu sorgen, dass wir darüber nachdenken, wie wir die Datenverfügbarkeit in einem solchen Pandemiefall rechtzeitig organisieren können. Sodass wir ein geschärftes Radar haben und nicht mehr oder weniger halblind in eine Nebelbank hineinlaufen müssen.

Reinhard Busse [00:52:18]

Naja, und nicht nur Pandemiezeiten. Also das was wir jetzt mit dem DIVI-Register haben, das sollte in Normalzeiten auch gelten, dass die Rettungswagen wissen, welche Krankenhäuser haben eigentlich Intensivkapazitäten für Herzinfarktpatienten. Das ist ja auch, was wir bisher auch nicht hatten. Das muss uns auch klar werden. Also, wir können jetzt viel lernen, wie wir hinterher besser werden, nicht nur für die nächste Pandemie, sondern auch für die Normalversorgung.

Moderatorin [00:52:41] Super, vielen Dank! Ich finde es ein schönes Schlusswort, Herr Busse. Ich würde gerne an die Journalistinnen da draußen nochmal richten: Alle drei Panel Listen hatten ja Folien vorbereitet. Herr Karagiannidis hat es so aus der Lameng gemacht, wie man hier in Köln sagt. Wir können die gerne nachher zur Verfügung stellen, die Folien. Schreiben Sie uns einfach an redaktion@sciencemediacenter.de, wenn Sie die eine oder andere Präsentation gerne bekommen würden. Das ist kein Problem für die drei Panel Listen. Ich bedanke mich herzlich in die Runde. Vielen, vielen Dank. Ich fand es sehr aufschlussreich. Es waren noch Fragen da. Wir konnten nicht alle beantworten. Aber ich denke, wir haben ein Großteil irgendwie hingekriegt. Danke für Ihre Zeit. Danke an die Journalistinnen da draußen, und ich wünsche noch einen schönen Tag.



press briefing

Ansprechpartnerin in der Redaktion

Marleen Halbach

Redaktionsleiterin und 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

