



Folge 32

DIE CORONA-SCHUTZIMPFUNG – DIE GRÖSSTE CHANCE AUF DIE RÜCKKEHR IN EIN NORMALS LEBEN

04.02.2021

Martin Hammerl

Moderator

Dr. Manfred Sket

Oberarzt im Rehabilitationszentrum
Perchtoldsdorf

www.reha-perchtoldsdorf.at

Martin Hammerl

Es ist für viele die Chance oder die beste Chance auf eine Rückkehr ins normale Leben. Kaum etwas ist in den letzten Jahren so herbeigesehnt worden wie ein Impfstoff gegen die Covid-19 Erkrankung. Jetzt ist es losgegangen mit den Impfungen weltweit und da stellen sich natürlich viele Fragen – Wie ist das jetzt mit der Zulassung? Welche Impfstoffe gibt es? Welche Nebenwirkungen gibt es? Welche gibt es nicht? Da werden wir heute versuchen, so

viele von diesen Fragen wie möglich zu beantworten. Ich bin Martin Hammerl, mein Gast zu diesem brisanten Thema heute Oberarzt Dr. Manfred Sket vom Rehabilitationszentrum Perchtoldsdorf. Schönen guten Tag, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit nehmen in dieser stressigen Zeit gerade!

Dr. Manfred Sket

Grüß Gott und vielen Dank für die Einladung!

Martin Hammerl

Dr. Sket, stellen wir zu Beginn gleich die Königsfrage – Wie ist es bei Ihnen? Werden Sie sich gegen Covid-19 impfen lassen?

Dr. Manfred Sket

Die Frage ist für mich keine Königsfrage. Die Frage ist für mich leicht zu beantworten, denn ich bin geimpft, ich bin gestern geimpft worden und siehe da, ich lebe noch. Ich habe minimale Impfreaktionen, minimale Schmerzen an der Einstichstelle, manchmal ein wenig Kopfweg, Muskelschmerzen, alles kein Thema. Ich bin fit, ich bin hier, es ist kein Grund, dass wir diesen Podcast heute nicht machen können und ich freue mich sehr darauf.

Was eine Impfung im Körper macht (01:32)

Martin Hammerl

Sie erwähnen da schon einige von den normalen Nebenwirkungen unter Anführungszeichen. Darüber sprechen wir später auf alle Fälle noch. Herr Doktor, fangen wir vielleicht mal so an, wirklich die Grundsätze, was macht eine Impfung im Körper, wenn sie funktioniert wie sie funktionieren soll? Jetzt nicht nur bei Covid, sondern generell.



Dr. Manfred Sket

Ein komplexes Thema. Ich darf vielleicht einen kurzen Exkurs ins Immunsystem machen. Ich versuche mich sehr kurz zu halten. Das Immunsystem besteht ganz grob gesagt aus zwei großen Bestandteilen. Aus dem unspezifischen Immunsystem, das ist von Geburt an vorhanden, damit kommen wir auf die Welt. Das besteht aus zellulären Anteilen sowie die weißen Blutkörperchen, die kennt glaube ich jeder und sogenannte humorale Anteile, wie das Komplementsystem und Zytokine, die ganz allgemein gesagt, Fremdkörper attackieren, versuchen die Zellwände zu zerbrechen und so die Stoffe zu neutralisieren. Und dann gibt es das sogenannte spezifische Immunsystem, also das erworbene Immunsystem. Warum erworben? Das Immunsystem ist bestrebt, wenn neue Krankheitserreger auftreffen, eine Immunität zu entwickeln und da gibt es auch wieder zelluläre Anteile. Das sind die so genannten T-Lymphozyten und da gibt es den humoralen Teil, das sind die bekannten Antikörper, die wiederum von Plasmazellen und Gedächtniszellen gebildet werden. Und wofür brauchen wir jetzt diese Antikörper? Antikörper sind Teile, die ganz spezifisch auf Krankheitserreger abgestimmt sind. Das heißt, es gibt pro Krankheitserreger einen spezifischen Antikörper. Der wirkt auf den Erreger und auf sonst nichts. Es gibt jetzt im Prinzip zwei Möglichkeiten, um diese Antikörper zu erwerben. Entweder durch die Erkrankung selber. Da braucht das Immunsystem circa zwei, drei Wochen bis relevante Antikörpermengen vorhanden sind. Das ist aber ganz unterschiedlich bei den Infekten. Bei manchen geht es früher, schneller, bei manchen dauert es deutlich länger. Die zweite Methode ist eine Impfung. Was passiert bei einer Impfung? Ich führe auf verschiedene Arten einen Teil eines Krankheitserregers dem Körper zu. Dieser Teil ist definitiv nicht krankmachend, also äußerst

ungefährlich daher und gibt somit dem Körper und dem Immunsystem Zeit, in Ruhe im gesunden Zustand die Immunität aufzubauen. Das heißt, es werden in Ruhe T-Lymphozyten und auch B-Lymphozyten, welche dann die Antikörper produzieren werden, bereitgestellt. Es entsteht ein gewisses Gedächtnis, das bei manchen Erkrankten Monate, bei manchen Erkrankten Jahre oder ein Leben lang anhält und wenn eben der Krankheitserreger im Körper auftritt, beginnen die Gedächtniszellen sofort Antikörper zu bilden. Man hat sofort eine sehr rasche und effiziente Immunantwort. Es ist entscheidend, dass diese Immunantwort sehr rasch passiert, denn was passiert, wenn es dauert? Dann haben die Viren Zeit sich zu vermehren, können A, im Körper sehr viel Schaden anrichten und B, sich extrem vermehren und man kann dadurch sehr viel mehr Menschen anstecken damit. Das heißt, wenn aber schon die Feuerwehr sozusagen bereitsteht und es schon gelöscht wird bevor der Brand überhaupt ausbricht.

Martin Hammerl

Das heißt, ich gebe mit einer Impfung dem Körper einen Bauplan, sage schau Körper, so sieht das aus, da greifen wir an und dann ist das bereit mehr oder weniger, wenn es wirklich so ist?

Dr. Manfred Sket

Genau, ich gebe im gesunden Zustand den Bauplan. Der Körper hat im gesunden Zustand genug Zeit, das Immunsystem darauf spezifisch zu schärfen und ist vorbereitet. Das heißt, sobald der Krankheitserreger auftritt, wird der sofort behandelt. Man braucht nicht wochenlang bis eine spezifische Antwort in Gang geht.



Impfungen sind wirksamer als Medikamente (05:18)

Martin Hammerl

Die Impfung zielt darauf ab, die Krankheit an sich zu vermeiden. Warum ist es jetzt leichter, wenn wir von viralen Infektionen sprechen, eine Impfung herzustellen als wirklich ein Medikament dagegen, weil da werden vielleicht auch viele darauf warten, dass es ein Medikament gegen Covid gibt. Warum ist da die Impfung um einiges leichter?

Dr. Manfred Sket

Da kann man ein bisschen was dazu sagen. Wie ich schon gesagt habe, die potenziell beste Antwort gegen Virusinfektionen ist das erworbene Immunsystem, die T-Lymphozyten, die B-Lymphozyten mit den Antikörpern. Das ist an erster Stelle und die verhindern die Ausbreitung, die Vermehrung des Virus. Es gibt einzelne Medikamente gegen Viren. Bei Antibiotika ist es leichter bei Bakterien, da sind die Antibiotika wirksam. Bei Viren gibt es gegen manche Herpesviren Medikamente und auch seit einigen Jahren gegen Influenza A. Die Medikamente sind bei weitem aber nicht so wirksam wie eine Impfung. Das heißt, zum Beispiel bei der Influenza A wird die Krankheitsdauer statistisch um 21 Stunden reduziert. Das ist minimal. Eine Impfung gegen Influenza im Optimalfall oder fast immer, verhindert die Erkrankung oder maximal hat man ganz leichte Symptome. Das kann man gar nicht vergleichen, weil einfach die Impfung viel besser wirkt und noch dazu sind natürlich dann diese antiviralen Medikamente bei weitem auch nicht ohne Nebenwirkungen. Über die müssen wir dann auch sprechen. Nach dem jetzigen Stand der Wissenschaft ist die ganz eindeutige Empfehlung die Impfung.

Die drei Impfstoffe gegen Covid-19 im Vergleich (06:52)

Martin Hammerl

Wirklich medial vorkommen tun jetzt vor allem drei Namen aktuell. Das ist Pfizer-Biontech, Moderna und Astrazeneca. Was ist da jetzt wirklich ganz grob runtergebrochen der Unterschied zwischen den Impfstoffen?

Dr. Manfred Sket

Die sind sehr unterschiedlich designed. Ich kann Pfizer-Biontech und Moderna zusammenfassen. Die sind beides messenger-RNA-Impfstoffe. Was ist eine messenger-RNA? Wie funktioniert das ganz kurz gesagt? Unser Immunsystem reagiert auf das sogenannte Oberflächenantigen, das Spike-Antigen vom Virus. Das ist eine sehr immunogene Struktur. Das Virus braucht dieses Votum, um in die Zelle des Menschen eindringen zu können und das Immunsystem erkennt das sehr gut. Und der Trick beim messenger-RNA-Impfstoff ist der, dass ich dem Menschen nur den Bauplan verabreiche. Das heißt, ich spritze einen Bauplan und an der Injektionsstelle tritt diese messenger-RNA in das Zellwasser der Zellen, der Muskelzellen ein. Bitte nicht in den Zellkern! Wir kommen glaube ich nachher noch dazu. Und in diesem Zellwasser beginnt dann die Zelle diese Spike-Antigene zu produzieren und präsentieren dann diese Antigene die per se völlig ungefährlich sind. Präsentieren dann dem Immunsystem diese Antigene und das Immunsystem beginnt dann, wie ich schon vorher erwähnt habe, letztendlich die T-Lymphozyten, B-Lymphozyten, Antikörper zu bilden. Das Ganze ist ein sehr kurzer Prozess. Nach circa einer Woche ist am Einstichort keine messenger-RNA mehr nachweisbar. Circa eine Woche angeblich noch in der Leber, aber sonst ist das im Körper nicht vertreten.



Der Impfstoff von Astrazeneca ist ein Vektorimpfstoff. Was ist ein Vektorimpfstoff? Man verwendet hier für den Menschen harmlose Viren. In dem Fall ist es ein Schimpansen-Adenovirus, der menschliche Erkrankung hervorrufen kann und versteckt ist in diesem Virus wieder dieses Spike-Antigen des SARS-CoV-2-Virus und so wird auf diesem Weg das Virus in den Körper eingeschleust und tut auf diesem Weg das Immunsystem sozusagen aktivieren. Noch kurz zum messenger-RNA-Impfstoff. Es ist nicht ganz neu, so wie es alle vermuten. Es gibt schon lange Forschungen in der Onkologie, also in der Krebsforschung und auch bei anderen Impfstoffen wurde schon geforscht, speziell bei Grippe-Impfstoff. Er hat den Nachteil, dass es von der Logistik schwieriger ist, mit der ganzen Kühlgeschichte. Das mag wohl auch ein Argument sein, dass diese jetzt noch nicht so große Fortschritte gemacht haben.

Martin Hammerl

Die müssen ja bei extrem niedrigen Temperaturen gelagert werden.

Dr. Manfred Sket

Ja, das ist logistisch schwierig und man kann den Impfstoff nicht zum Patienten bringen, sondern der Patient muss zum Impfstoff. Es ist ein bisschen unpraktisch, aber natürlich sind wir heilfroh, dass wir das jetzt haben aktuell. Der Vektorimpfstoff wäre einfacher in der Hinsicht. Es gibt aber auch nicht sehr viele Erfahrungen, die jetzt zugelassen sind. Nur der Ebola-Impfstoff und der der Impfstoff gegen Dengue-Fieber. Also diese zwei Impfstoffe, diese zwei Techniken sind aktuell jetzt einmal in Verwendung. Es werden möglicherweise andere kommen, aber das wird man sehen.

Martin Hammerl

Jetzt gibt es ja bei den verschiedenen Impfstoffen von den verschiedenen Herstellern unterschiedlichste Zahlen, die medial herum schwirren. Bei der Wirksamkeit zum Beispiel ist einmal von 90 Prozent die Rede, einmal von 70 Prozent bei Astrazeneca. Falls ich mich da jetzt irgendwie verunsichert fühle, macht es jetzt wirklich einen Unterschied mit welchem Impfstoff ich geimpft werde aktuell?

Dr. Manfred Sket

Im Prinzip nein. Aktuell gibt es in Österreich noch nur die messenger-RNA-Impfstoffe, also ob Pfizer-Biontech oder Moderna ist so marginal. Das wird man definitiv nicht merken. Es wird hoffentlich bald der Astrazeneca Impfstoff zugelassen werden. Da spuken ein paar schlechtere Zahlen herum. Deswegen ist der Impfstoff auch noch nicht zugelassen, weil die Zahlen nicht so transparent waren. Deswegen dauert das ein wenig. Aber unterm Strich wird es egal sein. Der Astrazeneca wird auch eine Effektivität von wahrscheinlich 90 Prozent erreichen, wenn man bei Erstgabe die Dosis geringer hält. Ich hätte keine Angst von keinem der Impfstoffe und derzeit können wir es uns noch nicht aussuchen. Ich erwarte mir in Zukunft explizitere genauere Studien, dass wir vielleicht in einigen Monaten wissen, welche Altersgruppe vielleicht von dem einen Impfstoff profitiert, welche Erkrankungsgruppe vielleicht von dem anderen profitiert, dass man vielleicht in einigen Monaten gezielter impfen kann. Jetzt bin ich nur froh über jeden Menschen der geimpft ist und es sind im Prinzip alle gleich.

Martin Hammerl

Das heißt, wir halten hier als Grundbotschaft fest – da brauchen wir jetzt nicht wählerisch sein, Hauptsache es wird mal geimpft.



Dr. Manfred Sket

So ist es und die Wirkung wird ähnlich sein, ob es jetzt 90, 95 oder 85 sind. Alles was über 50, 60, 70 Prozent ist, ist schon als gut anzusehen und erfolgreich.

Zwei Teilimpfungen notwendig (12:15)

Martin Hammerl

Die Impfungen werden ja alle in zwei Dosen verabreicht. Das heißt, da hat man einen Termin und dann in den nächsten Wochen darauf einen zweiten Termin. Warum braucht es denn diese zwei Termine? Warum kann ich nicht sagen, gut einmal und fertig?

Dr. Manfred Sket

Derzeit wissen wir von zwei Terminen. Es könnte in Zukunft sein, dass auch mehr Termine notwendig sind. Wir wissen noch nicht wie lange die Immunität nach einer Impfung anhält. Ich habe das vorher schon erklärt, wie das Immunsystem durch eine Impfung stimuliert wird. Es braucht deswegen die Wiederholung, weil nach der Erstgabe einerseits die Menge der Antikörper bildenden Zellen noch nicht hoch genug ist und auch noch nicht die Dauer, wie lange die wirken oder anhalten sozusagen. Das heißt, mit jeder neuerlichen Impfdosisgabe verbessert sich die Immunantwort und auch die Dauer der Immunität. Und wie gesagt, ich bin mir nicht sicher, ob wir wie bei der Grippeimpfung eines Tages dann jährlich impfen gehen werden müssen. Möglicherweise auch mit etwas verändertem Profil, weil es sicher auch mehr oder weniger Mutationen geben wird und da ist vor allem der mRNA-Impfstoff sehr dankbar, weil man den sehr rasch anpassen kann. Ich erwarte mir doch häufigere Impfungen mit Anpassung über die

nächsten Jahre, weil so schnell werden wir den Virus nicht loswerden.

Wovor schützt die Impfung? (13:37)

Martin Hammerl

So wie es in Wirklichkeit auch mit der Grippeimpfung funktioniert, da wird ja auch der Impfstoff jedes Jahr angepasst. Was ist denn jetzt eigentlich der aktuelle Kenntnisstand? Wenn ich geimpft bin, wenn ich immunisiert bin, schützt mich die Impfung da nur unter Anführungszeichen vor der eigenen Infektion? Schützt mich das vor einem schweren Krankheitsverlauf oder im besten Fall auch, dass ich das Virus wirklich weitergebe? Bin ich davon dann auch geschützt?

Dr. Manfred Sket

Erkrankung ja, eindeutig. Die Übertragung ist noch nicht ganz geklärt. Das kann man auch ganz klar begründen warum. Es werden IgG-Antikörper gebildet, die im Blut sind, in der Lunge sind und in den unteren Atemwegen. In den oberen Atemwegen und den Schleimhäuten sind primär IgA-Antikörper und die werden eben durch die Impfung nicht vorgebildet. Das heißt kurz gesagt, es ist durchaus denkbar, dass sich geringe Mengen von Viren im Nasen-Rachen-Raum doch eine gewisse Zeit aufhalten können und sich vielleicht in geringen Mengen verbreiten können. Das wird jetzt eben erforscht, ob das reichen kann, um eine andere Person anzustecken. Es gibt ganz aktuell erfreuliche Nachrichten von Tierversuchen, dass es bei Ratten scheinbar nicht beschrieben wurde, dass eine immunisierte Ratte es weitergeben kann, aber das sind eben Rattenversuche und beim Menschen ist das noch nicht geklärt und es laufen noch diesbezüglich Studien und Tests, die natürlich sehr



weitreichende Konsequenzen für die Zukunft haben und für die Maßnahmen.

Bedenken gegen die Covid-19 Impfung (15:12)

Martin Hammerl

Es gibt unterschiedlichste Bedenken gegen Impfungen. Das geht von wirklich Verschwörungstheorien bis hin zu ernsthafteren Argumenten. Wir versuchen jetzt im folgendem Block einige der am öftesten genannten Bedenken zu behandeln und auch wirklich darauf zu antworten. Herr Doktor, kommen wir mal zu einem Satz, der oft genannt wird – „Die Erforschung des Impfstoffs ist zu schnell gegangen, das kann gar nicht sein, dass das so schnell vorhanden ist.“

Dr. Manfred Sket

Ganz kurz gesagt – schnell ja, zu schnell definitiv nein. Der Impfstoff ist sicher und wirkt und zwar bei allen Menschen, unabhängig davon, welche Erkrankung zugrunde liegt. Ganz kurz gesagt, so ein Erforschungs- und Erprobungsprozess von Medikamenten umfasst fünf Phasen und schon in der ersten Phase wird die Verträglichkeit und Sicherheit des Medikaments gewährleistet. Wenn dieses nicht besteht, wenn da nur die geringsten Zweifel bestehen, wird dieses Medikament sofort aus dem Verkehr gezogen. Das heißt, es ist sicher und es ist da sicher nicht gefuscht worden.

Martin Hammerl

Ein Satz der oft fällt – „Die Langzeitfolgen sind nicht gut genug erforscht bei der Impfung.“ Was sagen Sie darauf?

Dr. Manfred Sket

Das ist relativ leicht zu entkräften dieses Argument. Man muss wissen, es gibt Langzeitfolgen bei diversen Impfungen, nur ganz entscheidend ist, dass diese Langzeitfolgen die dann bestehen, spätestens nach zwei Monaten zu erkennen sind. Das heißt, wenn ich riesen großes Pech habe und auf eine Impfung zum Beispiel eine multiple Sklerose bekomme oder eine andere neurologische Erkrankung, sieht man schon den Beginn nach zwei Monaten. Jetzt wissen wir diese Impfstoffe sind seit vielen Monaten getestet. Bei den Testphasen 20, 30, 40 Tausend Probanden. Mittlerweile sind 20, 30, 40 Millionen Impfdosen, ich weiß es nicht genau, mit Stand von heute schon verimpft. Es gibt nichts, das heißt, Spätfolgen müssten wir jetzt schon sehen. Es gibt ganz seltene Spätfolgen bei Impfstoffen. Einer ist bekannt bei der Gelbfieber-Impfung. Da haben wir nach 30 Jahren herausgefunden, dass da zwei, drei Impfungen irgendetwas gehabt haben, aber das ist absolut zu vernachlässigen. Die sogenannten Langzeitfolgen sind nahezu auszuschließen. Natürlich zu 100 Prozent kann man sie nicht ausschließen, aber es ist äußerst unwahrscheinlich. Ich hätte definitiv keine Sorge davor.

Martin Hammerl

Viele Menschen machen sich sorgen, dass die Impfung eventuell schwere Nebenwirkungen hat. Wir haben heute schon kurz gesprochen, Sie sind ja geimpft, Sie haben von Nebenwirkungen berichtet. Behandeln wir zuerst kurz diese Sorge, dass die Leute glauben, es könnte eventuell schwere Nebenwirkungen haben und dann würde mich noch interessieren, was sind denn wirklich normale Nebenwirkungen bei so einer Impfung, wo man auch damit rechnen muss, dass man die eventuell hat?



Dr. Manfred Sket

Ich möchte ein bisschen unterscheiden zwischen normaler Impfreaktion und Nebenwirkungen. Das macht nämlich den Unterschied. Eine normale Impfreaktion, die fast alle Zuhörer wahrscheinlich kennen, ist eine schmerzhafte Einstichstelle, allgemeine Schwäche, Müdigkeit. Explizit bei den messenger-RNA-Impfstoffen kann ich auch Prozentzahlen schon berichten. Fieber tritt bei zwei Prozent der Impfungen auf, Müdigkeit 40 Prozent, Kopfschmerzen 33 Prozent, Schüttelfrost mit 17 Prozent, Muskelschmerzen 17 Prozent. Das ist alles minimal und vor allem verschwindet es spätestens nach ein bis zwei Tagen. Interessant ist, dass bei den über 65-jährigen Impfungen die Nebenwirkungen weniger ausgeprägt sind und genauso interessant ist, dass bei der zweiten Teilimpfung diese stärker ausgeprägt sind. Das heißt, es ist statistisch zu erwarten, dass man bei der zweiten Impfung ein bisschen mehr dieser Symptome hat. Aber wie gesagt, ich kann selber davon berichten, das ist minimal, bei mir zumindest und das ist bei allen Menschen mit denen man spricht spätestens nach zwei, drei Tagen weg. Jetzt gibt es noch die Nebenwirkungen. Was sind jetzt Nebenwirkungen? Das sind Reaktionen des Körpers, die über diese normalen Impfreaktionen hinausgehen. Das geht von allergischen Reaktionen, da kommen wir nachher noch genauer darauf, weil es ein wichtiges Thema ist, bis zum Extremfall, dass die Impfung diese Erkrankung selber auslöst. Das ist heutzutage so gut wie ausgeschlossen, beim messenger-RNA-Impfstoff schon überhaupt. Die ältere Bevölkerung kennt wahrscheinlich noch die Schluckimpfung gegen Kinderlähmung Polio. Da gab es auch Polio-Fälle durch die Impfung selber. Das sind dann schwere Nebenwirkungen. Da sind beim messenger-RNA-Impfstoff bisher keine bekannt und ich glaube auch nicht, dass ein Zuhörer über die Medien was

über die Nebenwirkungen gehört hat. Also mir ist keine bekannt. Ich bringe da gerne ein ganz kurzes Beispiel – jeder fürchtet sich von einer Nebenwirkung, in Österreich haben wir ungefähr 25 Prozent Raucher und über 90 Prozent der Lungenkrebspatienten sind durch Rauchen ausgelöst. Umgerechnet hätten wir von zwei Millionen Raucher circa 4.000 Lungenkrebspatienten pro Jahr. Ich rede jetzt nur von Lungenkrebs. Es gibt noch Kehlkopfkrebs, es gibt Herzinfarkte, es gibt Schlaganfall und so weiter. Wenn ich es auf die Impfung umrechne, hätte ich bei einer Million Geimpften dann 2.000 Krebskranke sozusagen. Wenn man es auf die Allergie umlegt, dann habe ich elf allergische Fälle von einer Million. Jeder redet von der Allergie, aber vom Rauchen redet niemand, das 2.000 Leute vom Rauchen Krebs bekommen. Man muss das schon ein bisschen relativieren.

Martin Hammerl

Sie haben jetzt schon erwähnt – 11 allergische Fälle auf einer Million Impfungen. Das sind so ungefähr die Zahlen. Viele Menschen machen sich bei der Impfung Sorgen, dass diese schwere allergische Anfälle auslösen könnte. Was haben Sie da dazu zu sagen?

Dr. Manfred Sket

Allergien sind ein sehr wichtiges Thema. Man kann es aber relativ einfach halten. Eine Allergie ist ganz allgemein gesehen keine Kontraindikation für eine Impfung. Es gibt Ausnahmen, wenn ein Impfkandidat schon einmal auf eine Grippe- oder Tollwutimpfung massiv allergisch reagiert hat. Keine normale Impfreaktion, sondern eine massive allergische Reaktion, die bis zur Bewusstlosigkeit und zum lebensbedrohlichen Zustand reicht. Da wäre man extrem vorsichtig und ein definitiver Aus-



schluss für die Impfung ist eine Allergie auf Polyethylenglycol und Polysorbat. Wo ist das Ganze jetzt drinnen? Polyethylenglycol ist in Abfüllmitteln drinnen, in Salbengrundlagen, Kosmetiker, Zahnpasten, E-Zigaretten, Weichmacher. Das heißt, wenn es Menschen gibt, die relativ häufig auf Kosmetika, Salben reagieren, wäre doch die Empfehlung, dass man sich in Spezialambulanzen auf Polyethylenglycol austesten lassen sollte. Wenn das alles kein Thema ist, braucht man definitiv keine Angst vor der Impfung haben. Auch nicht bei Wespen-Allergie, bei Penicillin-Allergie, Hausstaub, Pollen, was auch immer. Es gibt einen Unterschied. Es wird empfohlen, dass man nach der Impfung circa 15 Minuten in ärztlicher Obhut bleibt, um eventuelle Reaktionen rechtzeitig zu erkennen und natürlich sofort die Gegenmaßnahmen einzuleiten. Wenn eine bekannte Allergie vorliegt und sie werden im Vorfeld vor der Impfung ein Formular ausfüllen, wo das alles genau eingetragen wird und noch besprochen wird und dann wird diese Überwachungszeit auf 30 Minuten verlängert und Sie können davon ausgehen, dass bei dem Impfzentrum oder bei dem Arzt wo Sie sein werden, erstens die Ärzte in der Behandlung von allergischen Reaktionen ausgebildet sind und auch sämtliche Medikamente vor Ort sind. Es gibt statistisch diese elf Fälle pro eine Million, meines Wissens ist aber noch kein einziger Mensch weltweit durch eine Allergie zu Schaden gekommen. Das heißt, diese Vorfälle waren immer gut beherrschbar und im Prinzip ist es auch keine große Hexerei eine Allergie zu behandeln, wenn man rechtzeitig dran ist und wenn man weiß was man tut. Allergie ist daher kein Problem, nur Polyethylenglycol, Polysorbat und wenn schon einmal auf eine Impfung massiv reagiert wurde, dann müsste man sich das gut überlegen.

Martin Hammerl

Ein Punkt, der immer wieder bei Bedenken gegen den Impfstoff genannt wird – „So eine Impfung ist eine Herausforderung für das Immunsystem, das könnte eventuell das Immunsystem überlasten, wenn ich mich impfen lasse.“ Wie ist da die medizinische Sicht dazu?

Dr. Manfred Sket

Das Immunsystem wird durch eine Impfung gefordert und trainiert, aber im Prinzip nicht überlastet. Mir ist kein einziger Fall bekannt, dass im Rahmen einer Impfung eine Überlastung aufgetreten ist. Man kann es umgekehrt so sagen, dass schwere Erkrankungsverläufe oft eine Belastung verursachen und eben diese schweren Lungenschäden eigentlich letztendlich nicht durch das Virus selber verursacht werden, sondern durch eine überschießende Immunreaktion. Das heißt, auch hier ist ganz klar die Empfehlung zur Impfung gegeben, weil somit diese überschießenden Reaktionen verhindert werden und ich habe es vorher schon einmal erwähnt, dieser messenger-RNA-Partikel ist für maximal sieben Tage im Körper nachweisbar und dann nicht mehr, weil der Körper sofort beginnt, wie jede andere messenger-RNA auch, diese zu neutralisieren und abzubauen. Ich erwarte mir definitiv keine Überlastung des Immunsystems.

Martin Hammerl

Den folgenden Punkt habe ich tatsächlich auch in meinem privaten Umfeld schon als Sorge gehört. Es kommt jetzt in letzter Zeit auch immer wieder als Bedenken, nämlich alles was mit Fruchtbarkeit zu tun hat, dass die Impfung eventuell in diesem Bereich etwas falsch machen könnte unter Anführungszeichen, dass die Impfung unfruchtbar machen könnte. Was ist da der aktuelle Kenntnisstand?



Dr. Manfred Sket

Kann man ganz klar entkräften bzw. ausschließen. Der messenger-RNA-Impfstoff zählt zu den Totimpfstoffen und Totimpfstoffe gelten ganz allgemein als unproblematisch. Sämtliche Tierversuche zeigen absolut keine Beeinflussung, einerseits auf die Schwangerschaft, als auch auf die Nachkommen. Ich mache es nicht gerne, aber in dem Fall möchte ich es machen, dass ich auf eine Verschwörungstheorie eingehe. Verschwörungstheoretiker sagen, dass dieses Oberflächen Antigen, dieses Spike-Antigen in der Gensequenz eine Ähnlichkeit hat mit einem Protein, was in der Plazenta, also im Mutterkuchen bei der Schwangerschaft ist. Aber wir reden von fünf Aminosäuren, also ein ganz kurzer Teil ist ident mit dem Spike-Antigen. Das stimmt, aber dann wäre der Umkehrschluss, dass sämtliche Frauen, die die Infektion schon durchgemacht haben, unfruchtbar werden. Es ist definitiv nicht so. Es ist nicht belegt bzw. widerlegt, dass Frauen, die die Erkrankung durchgemacht haben, in keinster Weise oder definitiv nicht die Schwangerschaft oder das Heranwachsen des Kindes beeinflusst. Es gibt dann noch einen netten Vergleich – der Blutfarbstoff, das Hämoglobin hat eine Gensequenz gleich. Das würde wieder bedeuteten, dass jeder der den Infekt hatte, Antikörper gegen das eigene Blut bilden müsste. Das passiert aber auch nicht. Das kann man alles entkräften. Es ist definitiv auszuschließen.

Martin Hammerl

Wir haben viele Punkte genannt, die als Bedenken gerne vorgebracht werden. Was fällt Ihnen noch ein, was Sie vielleicht auch aus dem beruflichen Alltag hören, was Sie noch unbedingt entkräften möchten?

Dr. Manfred Sket

Da wäre mir eine Sache sehr wichtig und zwar diese Verschwörungstheorie, dass der messenger-RNA-Impfstoff das Erbgut schädigen kann oder Krebs auslösen kann. Ich möchte das vielleicht mit einem kleinen Bild vergleichen. Herr Hammerl, ich würde Sie bitte, dass Sie jetzt in Ihr Auto einsteigen und damit auf den Mond fahren.

Martin Hammerl

Ja, das stellt mich eventuelle vor Probleme.

Dr. Manfred Sket

Ich glaube auch der Tom Cruise wird ein Problem haben. Das wäre eine Mission Impossible und genauso ist es für den messenger-RNA eine Mission Impossible in den Zellkern vorzudringen, geschweige denn, sich dort einzuschleusen. Es geht definitiv nicht. Man bräuchte eine sogenannte Reverse Transkriptase. Das ist ein Enzym, die die messenger-RNA braucht, um die DNA einzuschleusen. Der Mensch hat das definitiv nicht. Die ganz strengen Verschwörungstheoretiker werden jetzt sagen: „Aber hallo, es gibt das Hepatitis-B-Virus und das HIV-Virus bzw. HI-Virus, die haben so einer Reverse Transkriptase.“ Das heißt, wenn man jetzt gleichzeitig die eine Erkrankung und die andere hat, könnte es ja passieren. Nein kann es nicht, weil diese Reverse Transkriptase nur für Hepatitis-B oder HI-Virus da ist und für nichts anderes. Das heißt, es ist definitiv unmöglich und die messenger-RNA bleibt nicht im Körper, sondern wird sofort eigentlich ab dem Zeitpunkt, wo sie injiziert wird, begonnen auch vom Körper selbst abzubauen und die ist nach einer Woche weg. Also eine Erbgutschädigung ist nach jetzigem Stand der Wissenschaft definitiv auszuschließen.



(Fast) jeder kann geimpft werden (28:54)

Martin Hammerl

Wir haben jetzt viele Bedenken aus dem Weg räumen können. Eine Frage, die Menschen vielleicht haben, die an einer Vorerkrankung leiden – gibt es irgendwelche Vorerkrankungen, mit denen ich auf diese Impfung verzichten sollte? Irgendwas, wo Sie sagen, das ist tatsächlich eine Kontraindikation?

Dr. Manfred Sket

Nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft nein. Der Impfstoff ist für alle Erkrankungen sicher. Das ist mir ganz wichtig. Die einzigen Patientengruppen mit massiven Allergien muss man ausschließen, sonst kann im Prinzip jeder geimpft werden.

Martin Hammerl

Für die nächste Frage hole ich ein bisschen aus. Es gibt ja Autoimmunerkrankungen, wie zum Beispiel Rheuma, das ganz viele Menschen haben, Zöliakie oder Schuppenflechte zum Beispiel, da werden Menschen mit Immunsuppressiva behandelt, die das eigene Immunsystem davon abhalten den Körper anzugreifen, um es einmal ganz einfach zu sagen. Wie sieht es bei diesen Menschen aus, wenn das Immunsystem schon mit diesen Medikamenten beansprucht wird? Sollten sich diese Menschen impfen lassen? Wie es da der aktuelle Stand?

Dr. Manfred Sket

Ich muss kurz ausholen. Größere Gruppen von Menschen mit Autoimmunerkrankungen wurden in die Studien nicht miteinbezogen. Es ist aber die Empfehlung ganz klar, eben weil

die Impfung für alle Menschen sicher ist, so dass vor allem auch Menschen mit Autoimmunerkrankungen geimpft werden. Warum? Weil genau bei dieser Patientengruppe schwerere Verläufe mit stärkeren Erkrankungsfällen zu vermuten sind oder gehäuft auftreten. Das heißt, es entsteht eine ganz klare Empfehlung für die Impfung, weil sie sicher ist. Das, wo es möglicherweise Probleme geben könnte, ist in der Wirksamkeit. Wie Sie richtig schon erwähnt haben, viele Menschen mit Autoimmunerkrankungen haben Immunsuppressiva, die ja auch die Immunantwort auf den Impfstoff beeinflussen und da besteht natürlich die Möglichkeit, dass die Impfung weniger gut sich entfalten kann, aber das gilt im Prinzip für jeden Impfstoff. Da ist die Empfehlung insofern ganz klar, weil es heutzutage schon sehr viele Autoimmunerkrankungstherapien gibt. Die Immunsuppressiva greifen von Kortison bis zu Biologika täglich ganz massiv ins Immunsystem ein und das sollte man mit dem behandelnden Facharzt besprechen. Es gibt eine ganz klare Empfehlung, dass man die Immunsuppressiven-Therapie nicht zugunsten einer Impfung unterbricht, weil die Gefahr dadurch gegeben ist, dass die Erkrankung dadurch wieder massiv ausbricht. Man wählt gescheiter Weise das therapiefreie Intervall, also möglichst lang von beiden Gaben von der Letztgabe und von der Nächstgabe als Zeitpunkt für die Impfung und wichtig ist auch bei einer Autoimmunerkrankung, dass ein stabiler Verlauf der Erkrankung gegeben ist zum Zeitpunkt der Impfung. Aber sonst ist es ganz klar, dass man autoimmunerkrankte Personen impft.



Derzeit keine Impfung für Kinder und Schwangere (31:56)

Martin Hammerl

Aktuell werden Schwangere und Kinder nicht geimpft. Was ist der Grund, dass diese Menschen aktuell noch auf eine Impfung verzichten müssen?

Dr. Manfred Sket

Das ist eine ganz klare Antwort. Vor allem bei Kindern sind Studien vom Design her und auch von der Ethikkommission schwierig zu machen. Das dauert längere Zeit. Es gibt keinerlei Hinweise, dass bei Kindern oder bei Schwangeren irgendwelche Nebenwirkungen auftreten oder schädigende Wirkungen. Das ist der Grund, warum jetzt der Pfizer-Biontech ab 16 Jahren freigegeben ist und der Moderna-Impfstoff ab 18. Ich bin mir aber sicher, dass sich in den nächsten Monaten da was tun wird, weil es sicher mittelfristig sinnvoll ist, auch die jüngere Generation zu impfen, weil wenn wir das nicht tun, wird die Erkrankung ständig in diesen jüngeren Menschen weiter existieren und wir werden den Virus nicht mehr los. Bei Schwangeren ist es ähnlich. Es gibt noch keine Studien, es gibt aber sowohl Erfahrungen. Es gibt Erfahrungen, dass eine Schwangerschaft, die schon während der Impfung bestanden hat oder zwischen erster und zweiter Impfung aufgetreten ist, definitiv keine Auswirkungen auf die Schwangerschaft oder auf das Kind hatte. Der Impfschutz ist eben nicht freigegeben, weil es eben noch keine Studien gibt und deswegen empfiehlt man auch eine achtwöchige Pause zwischen letzter Impfung und Beginn einer Schwangerschaft. Sollte trotzdem eine Schwangerschaft in diesem Zeitraum eintreten oder man wird unabsichtlich Schwanger geimpft, ist das definitiv kein Grund sich sorgen zu machen, schon gar

kein Grund für einen Schwangerschaftsabbruch. Auch in Tierversuchen konnte definitiv keine negative Beeinflussung festgestellt werden. Von daher muss man sich keine Sorgen machen. Ich würde mich halt an die acht Wochen halten und ich bin mir sicher, dass mittelfristig auch hier noch weitere Daten kommen und die Empfehlungen viel weicher sein werden. Heute sagt man aber schon, dass Schwangere einen schweren Krankheitsverlauf meistens haben, dass man Nutzen-Risiko-mäßig sogar Schwangere dann impft wissentlich, aber das ist alles noch in der Erprobung.

Menschen die bereits an Covid-19 erkrankt sind (34:16)

Martin Hammerl

Wie ist das mit Menschen eigentlich, die schon eine Covid-19 Infektion durchgemacht haben, vielleicht auch erst vor kurzem? Sollten sich die impfen lassen?

Dr. Manfred Sket

Sollten prinzipiell ja. Man weiß aber aufgrund sehr vielen vorliegenden Daten, dass eine Immunität nach einer durchgemachten Infektion von mindestens sechs Monaten zu erwarten ist. Das heißt, die Empfehlungen gehen jetzt so weit, dass man sagt, okay impfen ja, weil man sich sicher ist, dass dadurch die Immunantwort noch besser ist, also der Schutz länger besteht. Man sollte aber vor allem jetzt in Zeiten von der Impfstoffknappheit durchaus zuwarten und man kann locker ein halbes Jahr zuwarten. Studienmäßig wurden keine Patienten nach einer Infektion eingeschlossen, aber die Erfahrungswerte sind ganz klar und es geht in diese Richtung, dass man eben auch Infizierte oder Erkrankte impft. Wichtig ist, dass der Erkrankte völlig gesund und symptomfrei ist. Das ist die Grundvoraussetzung.



Aber prinzipiell würde ich einige Monate warten, wenn ich jetzt krank gewesen wäre, würde ich mich in drei, vier, fünf Monaten impfen lassen.

Herdenimmunität (35:25)

Martin Hammerl

Ein Begriff, der uns seit Beginn der Pandemie eigentlich begleitet und der auch bei der Durchimpfungsrate immer wieder fällt – die Herdenimmunität. Welche Durchimpfungsrate wäre denn notwendig? Welcher Prozentsatz der Österreicherinnen und Österreicher müsste sich impfen lassen, damit wir sagen können, dass wir in Österreich eine Herdenimmunität gegen Covid-19 haben?

Dr. Manfred Sket

Das ist nicht ganz leicht zu beantworten. Bis vor einigen Monaten hätten wir so 60, 70 Prozent geschätzt, das ist aber leider flexibel und auch vom Krankheitserreger abhängig. Es hängt davon ab, wie infektiös, wie ansteckend ein Erreger ist. Bei Masern zum Beispiel bräuchte man eine Durchimpfungsrate von 95 Prozent, bei Diphtherie um die 80. Jetzt gibt es Mutationen, die ansteckender sind. Das heißt, da müsste man die Durchimpfungsrate anheben. Ich gehe davon aus, dass wir so bei 60 bis 80 Prozent liegen werden müssen, um da relativ sicher zu sein.

Wer sollte zuerst geimpft werden? (36:25)

Martin Hammerl

Für welche Altersgruppen, Berufe, Menschen, wen auch immer. Für wen wäre es Ihrer Meinung nach am Wichtigsten sich impfen zu lassen? Wer sollte da ganz oben stehen?

Dr. Manfred Sket

Ein sehr komplexes Thema. Ganz oben stehen sicher sämtliche Gesundheitsberufe, von Pflegeheimpflege, Spitalspersonal, Ärzte, Pflugschaft. Auch wirtschaftliche Berufe mit viel Kontakt, also zum Beispiel Verkäufer oder das gesamte Bildungswesen. Da macht es sicher sehr großen Sinn eine hohe Durchimpfungsrate zu erzielen. Auch systemrelevante Berufe wie Polizei, Feuerwehr. Da geht es nicht um die Weitergabe des Virus, sondern auch um die Angst vor Clusterbildungen. Stellen Sie sich vor, eine ganze Feuerwehrawache würde sich infizieren, dann müssten alle in Quarantäne gehen und dann hat man gleich ein Personalproblem. Sicherlich gehören Risikopatienten sehr rasch geimpft. Die Definition des Risikopatienten ist glaube ich hinlänglich bekannt, wie Diabetes, Hypertonie, Lungenerkrankungen, Herzschwäche und so weiter. Und natürlich je älter man ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit einen schweren Krankheitsverlauf zu erleiden und es wird jetzt angedacht oder teilweise durchgeführt, dass man jetzt auch die über 80-jährigen impft. Meines Erachtens sollte man aber so rasch wie möglich auch jüngere Bevölkerungsgruppen impfen, weil der Cut-Off 80 ist natürlich auch nicht immer ganz fair, weil es gibt 80-jährige Menschen die auf den Berg gehen und Tennis spielen und dann gibt es 75-jährige mit schwersten Grunderkrankungen. Es macht auch einen Sinn, junge mobile Menschen zu impfen. Warum? Weil wenn wir hoffentlich bald den Lockdown nicht mehr haben müssen, sind sicher die jungen Menschen diejenigen, die eben durch ihre Mobilität am ehesten das Virus wieder verbreiten können. Es hat jede Bevölkerungsgruppe, Altersgruppe seine Berechtigung und ich bin der Meinung, wir sollten so rasch wie möglich impfen, nicht viel diskutieren, sondern impfen, impfen, impfen und



nicht überlegen wen wir jetzt impfen sollen. Jeder Mensch der geimpft ist, ist ein Gewinn.

Beginn des Impfschutzes (38:40)

Martin Hammerl

Wir gehen einmal davon aus, ich bin jetzt frisch geimpft oder besser gesagt, wir gehen einfach von Ihnen aus, denn Sie sind schon frisch geimpft. Ab wann beginnt da wirklich der Impfschutz? Wann kann ich sagen, dass ich jetzt vor Covid-19 gefeit bin?

Dr. Manfred Sket

Das kann man nicht ganz konkret sagen. Es gibt aber schon sehr gute Daten und Studien, die zeigen, wenn man die Gruppe der Geimpften mit den Nicht-Geimpften vergleicht, dass schon nach der ersten Impfung die Kurven ab dem 10. bis 14. Tag auseinandergehen. Das heißt, so nach zehn, 14 Tagen treten viel weniger Neuinfektionen bei den Geimpften auf als bei den Nicht-Geimpften. Ganz eindeutig ist dann der Unterschied circa sieben bis 14 Tage nach der zweiten Teilimpfung. Da kann man davon ausgehen, dass der maximale Impfschutz schon da ist. Es ist sehr erfreulich, dass man schon nach zehn bis 14 Tagen die ersten Effekte feststellen kann.

Lockerungen nach der Impfung möglich? (39:32)

Martin Hammerl

Jetzt wünschen sich ja viele Menschen, dass eine Rückkehr ins normale Leben so wie vorher stattfindet mit der Impfung dann. Wie ist es dann eigentlich? Kann ich nach der Impfung Schutzmaßnahmen wie Maske tragen, Abstand halten und so wieder lockerer angehen? Ist das wirklich dann irgendwo in der Zukunft auch drinnen?

Dr. Manfred Sket

Leider noch in Klammer mit Fragezeichen nein, weil wir eben nicht wissen, wenn man geimpft ist, ob man das Virus auf andere übertragen kann. Solange das nicht genau definiert ist und erforscht ist, wird sich an den Maßnahmen nichts ändern. Entweder wir wissen früher oder später, dass die Geimpften das Virus nicht mehr weitergeben können, dann kann man die Maßnahmen schätze ich einmal lockern oder man hat eben eine so hohe Durchimpfungsrate, dass man sagen kann, dass wir jetzt auf der sicheren Seite sind. Es ist natürlich schade, weil natürlich die Motivation noch viel höher wäre, wenn man sich nicht mehr daran halten muss sobald man geimpft ist, aber so ist es leider nicht. Ein dringender Appell an alle Geimpften: „Bitte weiter unbedingt die Maßnahmen einhalten, bis man weiß in welche Richtung es geht!“

Idealverlauf der Impfung (40:40)

Martin Hammerl

Wenn wir jetzt an heute in einem Jahr denken, was wäre so der Idealverlauf der Impfung? Was würden Sie sich als Mediziner wünschen, wie das weitergeht?

Dr. Manfred Sket

Dass wir eine Durchimpfungsrate von über 70 Prozent haben und dass der Impfstoff wirkt bzw. dass wir den Impfstoff an die neuen Mutationen adaptiert haben und dass wir immer dann letztendlich nicht so weit hinten liegen, sondern immer fast einen Schritt voraus sind oder auf gleicher Höhe mit dem Virus, dass wir den einmal in den Griff kriegen und vielleicht eines Tages doch so weit von diesem Planeten entfernen können, dass er nicht mehr relevant ist.



Martin Hammerl

Herr Doktor, ich freue mich auf den zweiten Teil dieser Folge, wenn wir dann darüber sprechen in einem Jahr oder so, wie das alles super funktioniert hat. Bis dahin, vielen Dank für das Gespräch heute. Wir hoffen, dass wir alle offenen Fragen zum Thema Covid-19 Impfung beantworten haben können bei uns. Bleiben Sie gesund!

Dr. Manfred Sket

Dankeschön, alles Gute!