ISSE

Corona · Schule · Klima · Physik · Infografik: Wissenschaftsfreiheit



Von Corona genesen, aber nicht geheilt: Long-Covid-Patienter bei der Therapie am Strand von Heiligendamr

tmen und durchhalten

Hunderttausende könnten von den Langzeitfolgen des Virus betroffen sein. Was mit Long Covid auf uns zukommt und wie sich Mediziner darauf einstellen von harro albrecht und hanna grabbe

ördis Frommhold weiß das Datum sofort. 14. April 2020, der Dienstag nach Os-tern. Knapp zwei Jahre ist das jetzt her, doch sie erinnert sich noch sehr genau, wie ihr der erste Überlebende gegenüberwie ihr der erste Überlebende gegenübersaß: ein Mann um die 40, einst sportlich,
nun grau im Gesicht, nach Atem ringend,
gezeichnet von der Zeit auf der Intensivstation. Ein
von Corona Genesener, offiziell jedenfalls. Frommhold ist Chefärztin der Abreilung für Atemwegserkrankungen an der Median Klinik in Heiligendamm, einem großen weißen Klotz an der Ostsee.
255 Betten, an den Wänden Bilder von Wasserfällen und Stränden. Das Haus hat jahrzehntelange Fallen und Stranden. Das Flaus nat Janzennteaune Erfahrung mit schweren Lungenkrankheiten. Also entschied Frommhold, auch die Patienten von Corona-Intensivstationen aufzunehmen. Schnell galt Heiligendamm als eine der führenden Reha-Einrichtungen für diese Menschen. Heure ist alles anders, die Patienten – und ihr Ceschickten. Dis anders, die Patienten – und ihr Ceschickten. Dis anders, die Patienten – und ihr

Geschichten. Diejenigen, die jetzt in Frommholds Sprechzimmer kommen, waren oft gar nicht im Krankenhaus, manche haben von dem Infekt kaum Krankenhaus, manche haben von dem Intekt kaum etwas bemerkt. Sie sind vergleichsweise jung, waren einst völlig gesund und sehen auch noch immer so aus. Aber sie sind erschöpft. Das Atmen fällt ihnen schwer, die Muskeln schmerzen, in ihren Köpfen herrscht eine Art Dauernebel. Es ist diese unheimliche Ansammlung von Symptomen, die sie aus ihrem Leben reißt. Long Covid. Von außen unsichtbar. Von innen die Hölle. Manche brächen beim Aufnahme-gespräch erst mal in Tränen aus, erzählt Frommhold. »Die weinen vor Erleichterung, weil ihnen endlich jemand galubt. Weil die Odyssee von Arzt zu Arzt endlich ein Ende hat. Erst einmal.

endlich ein Ende hat. Erst einmal.
Rund elf Millionen Menschen in Deutschland
gelren laut Statistik als von Covid-19 genesen.
Doch längst nicht alle sind wieder gesund. Je nach
Analyse haben bis zu 60 Prozent der Erkrankten
nach einem halben Jahr noch immer Beschwerden
Das ist schlimm für jeden Einzelnen. Und für die
Gesellschaft womöglich ein Riesenproblem: Weren wir es langfristig mit Millionen von Menschen
zu tun haben, die mit diffusen Beschwerden von einem Arzt zum anderen laufen? Patienten, die die ohnehin schon überfüllten Praxen noch voller maohnehin schon überfüllten Praxen noch voller machen, die langen Wartezeiten auf eine Reha noch
länger? Fehlen den deutschen Unternehmen dann
bald noch mehr Fachkräfte? Und werden in den
Krankenhäusern noch weniger Ärzte und Pfleger
arbeiten, weil Long Covid sie über Wochen, Monate oder vielleicht für immer arbeitsunfähig macht?
Folgt also jetzt – wo wir glauben, die Corona-Pandemie endlich im Griff zu haben – eine vielleicht
noch fatalere Long-Covid-Pandemie?
Es geht bei all diesen Fragen um Menschen wie
Madlon Schmidt. Es ist kurz nach halb acht, sie steht
in Helligendamm am Nichtraucherstrand, lässt der
Arme kreisen und versucht tief einzuatmen – so gut

sen und versucht tief einzuatmen – so gu es eben geht. Früher lief sie Halbmarathon. In ihrei

Jacke steckt ein Zettel mit straffem Programm: 6.45 Uhr Frühstück, dann Gruppeninhalation am Meer, Haltungsgymnastik, Ultraschall. Immer wieder kramt sie das Papier aus der Tasche, weil sie oft schon nach wenigen Sekunden vergisst, was da steht: 10.45 Uhr Sole-Inhalation, Raum U32, Dann Mit-10.45 Uhr Sole-Inhalation, Raum U32. Dann Mir-tagessen, weiter mit Atemtherapie und Wassergym-nastik. Dazwischen nimmt Schmidt nie den Aufzug, immer die Treppe. Zum Üben. Zu Hause schaffe sie es mit einem vollen Wäschekorb kaum in den ersten Stock, sagt sie. Es fühle sich an, als sei ihre Lunge in einen engen Kasten gespertt. Abendessen um 17 Uhr. Mehr als ein Jahr musste die 45-Jährige warten, bis sie hierberkommen durfte. Im November 2020 hatte

sie niernersommen durtre. Im November 2020 natre sie sich infiziert, wollte wochenlang nur noch schafen. Die Schwiegereltern brachten Essen für ihren Mann und ihren Sohn. Inzwischen arbeitet Schmidt wieder, sechs Stunden täglich. Danach ist sie manchmal so erschöpft, dass sie den Rest des Tages auf dem Sofa sitzt und nicht mal Fernsehen will, nur Ruhe. Über Long Covid hatte sie sich lange keine Gedanken ge macht. Irgendwann in den vergangenen Monaten, als Zeitungen und Fernsehen immer öfter über das The-

men schlicht zeitlich einzuordnen: Die ersten vier Wochen nach der Infektion gelten als akute Covid19-Phase, ab dann sprechen die Mediziner von Long Covid. Alle Symptome, die länger als zwölf Wochen anhalten – oder neu hinzukommen –, fasst die deut-sche Therapie-Leitlinie unter »Post-Covid-Syndroms zusammen, ICD-Code U09.9.

zusammen, ICD-Code U09.9.
Auf den ersten Blick klingt das recht konkret.
Doch wenn Mediziner von Syndrom sprechen, heißt das oft nichts Gutes. Es bedeutet, dass man es häufig mit sehr unterschiedlichen Krankheitszeichen zu tun hat und selten klar ist, ob und wie sie zusammen-hängen. Syndrome lassen sich deshalb oft schlecht behandeln. Man weiß nicht, wo ihr Kern steckt: Bak Virus sehuld an der Antriebslosigkeit, der schlechten Konzentration, der Müdigkeit? Oder sind wir sie des begehöfen wer Verheitsch weis der Stenken. ten Konzentration, der Mutuigkeit? Oder sind wir einfach erschöpft vom Zuhausseherien, Zuhausselernen, Zuhausselernen, Zuhausselernen, Zuhausselernen, Zuhausselernen, Zuhausselernen, Hinzu kommt: Erzeugt erst der genaue Blick das Leiden? Womöglich werden bald urzählige Menschen wegen Dingen behandelt, die man ohne Post-Covid-Check nie gefunden hätte.

Madlon Schmidt war mit ihren Problemen nicht web ii her hausself werden zu sehe in Jerse

nur bei ihrer Hausärztin, sondern auch beim Internur bei inter raisuszini, sondern auch beim internisten und beim Kardiologen. Der bemerkte, dass eine ihrer Herzklappen nicht richtig schließt. Ob das Virus dafür verantwortlich ist, weiß Schmidt nicht, sie wurde ja nie vorher am Herzen untersucht. Auch ihre Schilddrüssenwerte veränderten sich nach der Infektion. Andererseits gerät die Schilddrüsse hif Frauen in ihrem Alter öfter mal aus der Balance. Schmidt zuckt

Fortsetzung auf S. 40

Der Zweifel

Schwächelnder Homo sapiens



ur wenige Forschungsfelder haben in den vergangenen Jahren so rasante Fortschrit-te gemacht wie die Anthropologie. Die Bingste Zei glich die Geschichte unserer Art einer mit grobem Strich gemalten Skizze. Fehlende Details wurden mit Fantasie ergänzt. In den vergangenen Jahren aber ist das Bild der letzten 200 000 lehe immer gewegenstenden. Jahren aber ist das Bild der letzten 200.000 Jahre immer genauer geworden, etwa dank der DNA-Analyse von fossilen Knochen oder der Modellierung des Klimas längst vergangener Zeitalter. Mit-te Februar veröffentlichte die Fachzeitschrift Science Advances neue Erkenntnisse. Ein internationales Forschungsteam

se. Ein internationales Forschungsteam gibt Antworten auf die Frage, wie der moderne Mensch Europa eroberte.
Bisher deuteten fast alle Funde darauf hin, dass Homo sapiens vor 43.000 bis 45.000 Jahren auf dem Kontinent ankam. Der war damals Heimat der Neandertaler, die kurz darauf ausstarben. Die Schlussfolgerung lautete: Der moderne Mensch war dem Neandertaler hausboch überlegen, sodass er ihn binnen kurzer Zeit verdrängte. Es war nicht gerade eine Erzählung der Bescheidenheit.
Nun zeigen Funde in einer Höhle in Südfrankreich ein viel komplexeres Bild. In der Grotte Mandrin, von der aus man

In der Grotte Mandrin, von der aus man das Rhönetal überblickt, fanden die Archäologinnen und Anthropologen in verschiedenen Schichten Steinwerkzeuge und Zähne. Die meisten stammen von Neandertalern, einige jedoch von modernen Menschen. Das Besondere: Die Funde wechseln einander ab. Vor 80.000 Jahren lebten hier Neandertaler, bis vor 54.000 Jahren Homo sapiens aufrauchte – wenngleich nur für 40 Jahre. Dann übernahmen erneut Neandertaler. Rund 10.000 Jahren später lassen sich wieder Homo-sapiens-Spuren nachweisen.

Diese Forschungsergebnisse datieren die Ankunft der modernen Menschen in Europa gut 10.000 Jahre nach vorn – ein Europa gut 10 In der Grotte Mandrin, von der aus man

die Ankuntt der nodernen iviensienen in Europa gut 10.000 Jahre nach vorn – ein gewaltiger Sprung. Das heißt, seine Aus-breitung ging langsamer vonstatten und war weniger geradlinig als vermutet. Homo sapiens scheint sich zunächst so schwergetan zu haben in neuen Lebens-raum, dass er wieder verschwand. Die raum, dass er Wieder verschwand. Die Funde sind spannend, weil sie zeigen, dass die Welt nie so simpel gewesen ist, wie es uns die Erzählung von der Ausbreitung von Homo sapiens in Europa glauben machen wollte. Kein Zweifel: Die kom-menden Jahre werden das Bild noch weiter verfeinern. FRITZ HABEKUSS

Corona

Jördis Frommhold leitet die Abteilung für Atemwegs erkrankungen an der Median Klinik in Heiligendamm





Madlon Schmidt kämpft seit über einem Jahr mit den Folgen ihrer Corona-Erkrankung

en und durchhalten Fortsetzung von S. 39

die Schultern, sie steht jetzt vor einem Gymnastikraum im Untergeschoss der Klinik, Halle U41. An der Wand lehnen Männer und Frauen in Jogginghosen, unterhalten sich über ihre Krankengeschichten. Viele klingen ähnlich. Inzwischen ist die Abreilung für Atemegeserkrankungen in Heiligendamm zu mehr als 90 Prozent mit Long-Covid-Patienten belegt. Manche erzählen hinter vorgehaltener Hand, Arbeitskollegen hätten sie als Simulanten abgestempelt, die Urlaub an der Ostsee machen wollten. Einer sagt: »Die Leute glauben ia, man har 'ne Macke.« glauben ja, man hat 'ne Macke.«

glauben Ja, man hat ne Macke.*

Die meisten Long-Covid-Symptome sind subjektiv. Röntgenaufnahmen, Herz- oder Blutuntersuchungen bleiben in der Regel unauffällig. Allerdings
zeigt die Forschung inzwischen, dass Sars-CoV-2 dem
Körper tatsächlich nachhaltig schaden kann – und
zwar nicht nur durch den langen Aufenthalt – und
Intensivstation. Die Infektion kann das fein ausseiters Impungstren durche innodebilieren nitstrieter Impungstren durche innodebilieren nittarierte Immunsystem durcheinanderbringen, mit tarierte Immunsystem durchenanderbringen, mit-unter lassen sich Antikörper gegen körpereigenes Gewebe nachweisen. So gesehen, wäre Long Covid eine Autoimmunkrankheit. Möglicherweise wird durch die Infektion das schlummernde Epstein-Barr-Virus reaktiviert, das die meisten Menschen in sich tragen. Es ist bekannt als Auslöser für Kopfschmerzen, Schlafstörungen und chronische Müdigkeit. Auch ist bei vielen Patienten nach einem schweren Covid-Verag vereien Fattenten nach einem schweren Covat-ver-lauf noch monatelang die Sauerstoffaufnahme mess-bar reduziert und die Steuerung des Herzschlags beein trächtigt. Möglicherweise sind bestimmte Nerven so geschädigt, dass Herz und Blutgefäße auf Belastung einfach nicht mehr angemessen antworten. Außerdem kann eine Sars-CoV-2-Infektion die kleinsten Blut-gefäße schädigen, auch im Gehirn, weshalb dort we-niger Blut ankommt. Womöglich finden sich deshalb n den Kernspintomografien mancher Long-Covid-Patienten verkümmerte Gehirnareale.

Patienten verkümmerte Gehirnareale.
Es gibt viele Zeichen dafür, dass die andauernde
Erschöpfung nicht nur vom ständigen Zuhausesitzen
kommt oder Ausdruck einer Pandemiedepression ist.
Das Problem: In Studien lässt sich das zeigen. In der
Praxis aber versuchen nicht geschulte Ärzte, Patienten
mit unklaren Beschwerden oft schnell wieder loszuwerden. Sie verweisen an Kollegen oder schreiben die Betroffenen einfach immer wieder krank. Es fehlt die Betrottenen einfach immer wieder krank. Es fehlt die Vernetzung swischen den verschiedenen Disziplinen, die akute Fortbildung von Haus- und Fachärzten. Und noch immer misstrauen viele Mediziner der Diagnose Long oder Post-Covid.

»Wir sind da in einer schwierigen Gemengelage.

Es gibt keinen Test, der das Post-Covid-Syndrom nachweist«, sagt Andreas Gonschorek. Der Neurologe ist Chefarzt des Neurozentrums im Berufsgene ist Chetarzt des Neurozentrums im Berutsgenossen-schaftlichen Klinikum Hamburg und hat in der dortigen Long-Covid-Ambulanz und -Reha mittler-welle rund 650 Menschen mit Long Covid oder Post-Covid-Syndrom betreut. Trotzdem kann er das Phänomen noch immer schwer fassen. Anfangs habe es noch geheißen, Long Covid sei ein Lungenproblem, es noch geheitsen, Long Covid sei ein Lungenproblem, also seien die Patienten in Lungenkliniken überwiesen worden. Bei vielen seien dann zwar Geruchsstörungen oder Kopfschmerzen verschwunden, aber die psy-chischen und kognitiven Probleme hätten zugenom-men. Für Gonschorek deutet das darauf hin, dass nicht nur biologische Mechanismen eine Rolle spielen,

ind biologische Archammen (in Fronc spiecer, sondern auch psychische. In dem Klinikum, in dem Gonschorek arbeitet, werden vor allem Beschäftigte aus dem Gesundheits-wesen behandelt: Pfleger, Chefärztinnen oder Pflegewesen toelatdeit: riegel, theratzimient ouer riegel, theratzimien ouer riegel. Helfer, Also diejenigen, die dem Coronavirus, oft noch ungeimpft, am intensivsten ausgeserzt waren. Und diejenigen, die in der Krise viel aushalten mussten. »Das sind ja alles Berufe, wo die Mitarbeiter viel Herzblut reinstecken», sagr Gonschorek. Diese Menschen felen nach der akuten Erkrankung in ein Loch. Für den Neurologen ist Long Covid der typische Fall einer Erkrankung, bei der Körper und Geist nicht getrennt betrachtet werden dürfen. Viele Befunde, die manche assantes werden durren. Viete Betunde, die manche als Indiz für körperliche Schäden anführen, kämen auch bei psychischen Belastungen vor, beispielsweise werden Minderdurchblutungen des Gehirns ebenfalls bei Depressionen gefunden.

Ob die gut 80 Long-Covid-Ambulanzen reichen oder ob es eher 800 sein müssten, weiß keiner

Wie Gonschorek hat auch Jördis Frommhold fest Wie Gonschorek hat auch Jördis Frommhold test-gestellt, dass ihre Patienten viel Energie in den Job gesteckt haben und noch immer hohe Ansprüche an sich stellen, obwohl sie längst nicht mehr so können wie vorher. Aber sie sagt auch: «Wir müssen aufpassen, dass Long Covid nicht der neue Burn-out wird.» Die dass Long Lovid nicht der neue Burn-out wird.« Die Diskussion, ob Long-Covid-Beschwerden nun wirk-lich auf die Corona-Infektion zurückzuführen sind, findet Frommhold manchmal etwas abgehoben. »Wir haben es hier mit Hunderttausenden, schlimmstenfalls Millionen kranker, arbeits- oder erwerbsunfähiger Menschen zu tun, und wir müssen uns einfach best-

Menschen zu tun, und wir musee uns einfach best-möglich um sie kümmern.

Hier liegt das Dilemma: Man muss sich um diese Menschen kümmern, egal aus welchem Grund sie sich schlecht fühlen. Nur weiß heute niemand, ob es Hunderttausende oder eher Millionemand, ob es Hundertrausende oder eher Millio-nen sein werden. Ob wir mehr Reha-Plätze brau-chen oder mit dem, was da ist, klarkommen. Ob die gut 80 deutschen Long-Covid-Ambulanzen ausreichen oder es eigentlich 800 sein müssten. Die Therapie-Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesell-

schaften geht davon aus, dass 15 Prozent der Infi m Post-Covid-Syndrom betroffen sind zieren vom Post-Covid-Syndrom betroffen sind, Frauen häufiger als Männer. Bei elf Millionen Genesenen wären das 1,65 Millionen Menschen. Doch das Papier deutet auch an, dass die Daten-lage komplexer ist. Denn je nach Methode haben viele Erhebungen nur eine begrenzre Aussagekraft. Hat ein Azz systematisch jeden Infizierten nach Symptomen befragt, oder hat ein besorgter Patient auf eigene Initiative einen Online-Fragebogen aus-erfüllt? Es kommt auch draut fan, wen man fraer. auf eigene Initiative einen Online-Fragebogen aus-gefüllt? Es kommt auch darauf an, wen man fragt. So meldeten jene Genesenen häufiger Long-Covid-Beschwerden, die sehon vor der Infektion psycho-somatische Probleme hatten. Und schließlich: Der prozentuale Anteil von Long-Covid-Opfern verrät noch nichts darüber, ob jemand nach einer Infek

noch nichts daruber, ob jemand nach einer intektion nur etwas länger Geschmacksstörungen hat
oder kaum einen Schritt vor die Tür setzen kann.
Rechnen Epidemiologen die Krise bloß herbei?
Den Verdacht, dass wir nach zwei Pandemiejahren alle ein bisschen Long Covid sind, nährt die
Guttenberg Comid-19 Studie: 10.000 Personen aus
Rheinland-Pfalz füllten ein Dreivierreijahr lang
seedmäßig: Erenbosonen zur und ließen zich Blur

Rheinland-Pfalz füllten ein Dreivierteljahr lang regelmäßig Fragebogen aus und ließen sich Blut ahnehmen. Fürf Prozent der Telinehmer infizierten sich. Ein Viertel der Infizierten fühlte sich auch Wochen später schlechter als vor der Pandemieaber auch 22 Prozent der Nichtinfizierten. »Das Problem bei Long Covid ist momentan, dass die Definition nicht gamz klar iste, sagt der Epidemiologe Hajo Zeeb vom Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie in Bremen. Es gebe zwar eine vorläufige Definition von der WHO, aber die Definition in den Studien, in denen die Häufigkeit von Long Covid untersucht werde, weiche häufig davon ab. »Wenn etwa Kopfschmerzen oder Atembeschwerden als entscheidente Kriterien für Long Covid untersucht werde Kriterien für Long Covid unteraugezogen werden, de Kriterien für Long Covid herangezogen werden, kommt man auf mehr Betroffene, als wenn das etwa kommt man auf mehr Betroftene, als wenn das erwa Geschmacks- und Geruchstörungen sind.« Dass 15 Prozent der Corona-Infizierten nach mehr als drei Monaten noch unter Long Covid leiden, glaubt Zeeb nicht, ehre ein bis zwei Prozent. Zeebs Einschätzung deckt sich mit einer Studie

aus Dänemark. Wissenschaftler haben dort 10.500 frisch Infizierte rekrutiert und sie ein halbes Iahi trisch intizierte rekrutiert und sie ein halbes Jahr lang immer wieder untersucht und befragt. Solche systematischen Langzeitbeobachtungen sind wich-tige Informationsquellen. Sie sind deutlich verläss-licher als Online-Befragungen nach Symptomen. Das Ergebnis: Nur zwei Prozent der Infrizierten waren nach zwölf Wochen nicht wieder ganz her-perstell. Die nachen Deutsche werden bei einerstell. gestellt. Die meisten Patienten waren nach einer überschaubaren Zeit wieder auf dem Damm, selbst überschaubaren Zeit wieder auf dem Damm, selbst solche, deren Lungen schwer angegriffen waren. Außerdem verringert möglicherweise Impfen die Zahl der Betroffenen: Eine britische Statistik mit 6000 Teilnehmern zeiget, dass die Wähsscheinlich-keit für Long Covid durch eine Impfung um

40 Prozent gesenkt werden kann. Erste Daten von Versicherungen scheinen eben-falls wenig alarmierend: Bei der Deutschen Renten-versicherung, die für große Teile der Reha-Anträoe talls weing alarmizerich. Bei der Deutschen Renten-versicherung, die für große Teile der Reha-Anträge in Deutschland zuständig ist, wurden im ersten Halbjahr 2021 gerade mal 4000 Leistungen im Zusammenhang mit Covid-19 bewilligt – insge-samt sind es jährlich rund eine Million. Jens Baas, Clifford in 1981 bl. 1882 etc. Chef von Deutschlands größter Krankenkasse, der Techniker Krankenkasse, sagt: »Bei rund elf Mil-lionen Versicherten hatten wir im ersten Halbiahr Itonen Versicherten hatten wir im ersten Halbjatt-2021 rund 30.000 Fälle, bei denen bei einem Arzt-besuch eine Long-Covid-Diagnose erfasst wurde. Es könne natürlich sein, dass die Ärzte einfach noch nicht die dafür vorgeschene Codierung verwende-ten. »Allerdings sehen wir auch keinen Anstieg anderen zumseißen. Die " anderer unspezifischer Diagnosen wie beispiels-weise Erschöpfung.« Wirklich beruhigt ist der ehemalige Arzt trotz-dem nicht. Weil die Daten enorm lange brauchen

um von den Praxen in seine Zentrale zu kommen, weil die Auswirkungen von Omikron noch längst nicht bei den Kassen erfast sind und weil selbst schnelle Daten wenig nutzen, wenn man nicht weiß, worauf genau sie aufbauen. Sichere Diagnose-Kriterien zu entwickeln ist jetzt das Wichtigstes, sagt Baas. »Erst dann können wir auf einer verlässlichen Grundlage arbeiten und beispielsweise sehen, ob eine Behandlung überhaupt wirkt oder nicht. Er spricht damit eine weitere große Herausforderung der neuen Krankheit an, für das System, aber auch für jeden Einzelnen: Unzählige Menschen werden irgendwie behandelt, obch ob und was um von den Praxen in seine Zentrale zu kommer

werden irgendwie behandelt, doch ob und was welche Therapie wirklich bringt, ist momentan

meist ungewiss.

Eine Therapie, die die Ursache von Long
Covid bekämpft, gibt es bislang nicht. Also
versuchen Ärzte wie Jördis Frommhold die Beschwerden zu lindern, vielleicht sogar ganz verschwinden zu lassen. Auch Frommhold kann nur
mit Versuch und Irrtum arbeiten. Sie war früher mit Versuch und Irrum arbeiten. Sie war fruher Notärztin, Pathos liegt ihr fern. Doch jetzt sagt sie: »Mit Blick auf die Pandemie empfinde ich Demut angesichts meiner ärztlichen Grenzen. Ich kann nur gemeinsam mit meinen Patienten lernen.« Und sie versucht, möglichst wiele ihrer Erfahrungen in Studien zu packen, um sie weiterzugeben. Gerade haben sie und ihre Kolle-nen, eine Linestuchtung zur, Beb.s. Effizienz seine. wetterzugeben, Gerade haben sie und ihre Kolle-gen eine Untersuchung zur Reha-Effizienz ge-meinsam mit der Uni Lübeck aufgesetzt. »Wir müssen herausfinden, welche Erfolge nachhaltig sind und welche Empfehlungen wir den Men-schen mitgeben können.« Ihrer Patientin Madlon Schmidt helfen vor

Ihrer Patientin Madlon Schmidt helfen vor allem die Atemübungen. Inzwischen liegt Schmidt auf dem Boden einer Turnhalle, eine Trainerin erklärt die Hock-dreh-Haltung, in der Schmidt tiefer atmen kann, es läuft Flörenmusik. Hier kann sie sich auf all das einlassen. Ob sie es auch zu Hause schafft, weiß sie noch nicht. Dort muss aufgeräumt und Mittagessen gekocht werden. Ihr Sohn soll auch nicht den ganzen Tag vor der Xbox sitzen. Ein Arzt riet ihr, es mit einer hungehzen. Suzentzefffberspie zu wegruchen. der Xbox sitzen. Ein Arzt riet ihr, es mit einer hyperbaren Sauerstofftherapie zu versuchen. Dabei atmet man in einer Art Druckkammer konzentrierten Sauerstoff ein. Manche Long-Covid-Patienten schwören darauf, wissenschaft-lich belegt ist die Wirkung noch nicht, auch die Krankenkassen haben die Therapie nicht aner-kannt. Sie kann mehrere Tausend Euro kosten. Geld, das Schmidt mit ihrem Teilzeirioh nicht Geld, das Schmidt mit ihrem Teilzeitjob nicht

Geld, das Schmidt mit ihrem Teilzeitjob nicht mal eben übrig hat. Überall forschen Wissenschaftler und Unterneh-men an neuen Behandlungsmethoden. Wenn es Hinweise auf eine Autoimmunerkrankung gibt, kann es helfen, das Blut mit der Plasmapherese, einer Art Blutwäsche, von schädlichen Antikörpern einer Art Blutwäsche, von schädlichen Antikörpern zu reinigen. Am Uni-Klinikum in Erlangen be-handelten Ärzte Patienten mit einem noch nicht zugelassenen Medikament der Firma Berlin Cures, das Antikörper neutralisieren soll und einigen Patienten bereits half. Noch aber wird in Deutsch-land vergleichsweise wenig Geld in die Erforschungs-won Long Covid investiert: Das Bundesforschungs-ministerium stellt 6,5 Millionen Euro bereit, in den USA einde 1,15 Millionen Euro bereit, in den USA sind es 1,15 Milliarden Dollar.

USA sind es 1,15 Milliarden Dollar. Jördis Frommhold glaubt, dass Deutschland auch mit der Pandemie nach der Pandemie zurecht-kommen wird. »Die Hardware ist da, wir brauchen nicht noch mehr Ambulanzen und Reha-Kliniken.» Es gehe vor allem um die Software, darum, das System gut vorzubereiten. Deshalb hat sie von Virmen iber den Gruid in Artenarbard esserii. System gut vorzubereiten. Desnato nat sie vor Kurzem einen Long-Covid-Arzueverband gegrün-det, dessen Präsidentin sie nun ist. Neben ihrer Arbeit schult Frommhold Haus- und Fachärzte im Umgang mit der neuen Krankheit, damit nicht jeder Betroffene in eine spezialisierte Ambulanz muss. Außerdem habe man in der Pandemie doch länger selaren sur Talenschien gesten sen. muss. Außerdem habe man in der Pandemie doch längst gelernt, auft Telemedizin zu setzen, sagt Frommhold. »Lieber 'ne Therapie-App als gar keine Behandlung« Die eigenen Patienten lässt sie nur noch in Ausnahmefällen länger als der Wochen in ihrer Klinik, auch weil die Wartelisten lang sind. Dann sagt Frommhold, sie müsse jetzz los. Sie hat sich vor einigen Wochen selbst mit Corona angesteckt. Das, was sie ihren Patienten predigt, möchte sie vorleben: Patienen machen sich bewe-

möchte sie vorleben: Pausen machen, sich bewe gen, nicht jede Minute mit Terminen zuknallen. Frommhold geht jetzt erst mal schwimmen.

ANZEIGE

Geschichten, die das Ableben schreibt | Folge 3

LACHEL

normal. Tote hübsch in Szene zu setzen um sie dann zu fotografieren. iPhones, Cloud, Instagram und ja selbst Foto-kabinen an Bahnhöfen oder vor Clubs gab es noch nicht und so waren Fotos damals noch ein wahrer Luxus. Wenn also jemand gestorben ist und während seiner Lebzeit nie fotografiert worden war, war das die einzige Gelegenheit, eine Aufnahme von iemandem zur Erinnerung zu haben. Die Fotografien waren oft Nahaufnahmen des Gesichts

Noch im 19. Jahrhundert war es ganz oder des gesamten Körpers, so lebensecht wie möglich oder gerne auch ein gemütliches Nickerchen darstel-lend. Kleine Fotos des Verstorbenen wurden dann manchmal in Medaillons verborgen am Körper getragen. So verborgen am Körper getragen. So war man seinen Liebsten auch nach dem Tod auf eine Art und Weise nahe. Nachdem sich die Fotografie stärker verbreitet hatte, war dieser für uns heute ungewöhnliche Trend der Erinnerung so passé wie das der Erinnerung so passé wie das Duckface in Selfies.

Wie man sieht, gibt es viele Arten, mit dem Tod umzugehen. Als modernes Bestattungshaus beraten wir Sie dabei in unseren Boutiquen in ganz Deutsch-land, telefonisch unter 0800 803 8000 oder online rund um die Uhr. Mehr dazu unter mymoria.de



Mitarbeit: Jan Schweitzer