Zeitschrift: Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
Herausgeber: A. Vogel
Band: 80 (2023)
Heft: 5

Artikel: Wieder wach im Kopf
Autor: Pauli, Andrea
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1043144

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Wieder wach im Kopf

Vernachlässigte oder eingeschränkte Funktionen im Nervensystem zu aktivieren und gezielt zu trainieren, ist das Ziel von Neuroathletik. Die Methode kommt auch zur Regeneration von Long Covid zum Einsatz.

Text: Andrea Pauli

Fitness fürs Gehirn, damit der Körper funktioniert: So etwa könnte man das Ziel von Neuroathletiktraining (NAT) zusammenfassen. Ursprünglich kommt das Konzept aus dem Leistungssport und beruht auf der Annahme, dass nicht Muskelkraft, Ausdauer oder Technik allein über sportliche Erfolge entscheiden, sondern dass auch das Gehirn eine wichtige Rolle spielt. Der besondere Ansatz dabei ist, das Gehirn gezielt zu neuroplastischen Veränderungen anzuregen. Durch einen oder mehrere stark positiv wirkende Stimuli sollen unterschiedliche Hirnareale aktiviert werden.

Hilfe fürs Long Covid-betroffene Gehirn

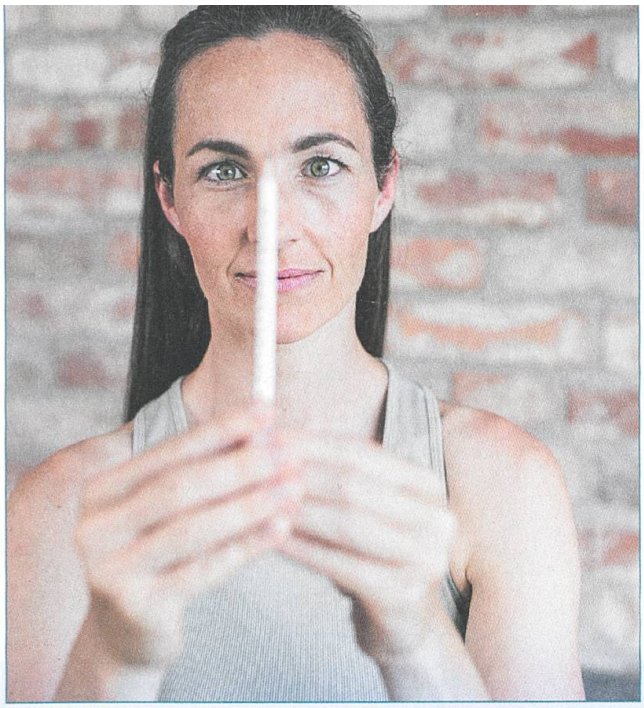
Eines der am häufigsten betroffenen Organe bei Long Covid ist das Gehirn. Patienten klagen vielfach über «Gehirnnebel» (siehe GN April 2023). Da liegt es nahe, ebenfalls den Neuroathletikansatz einzusetzen. Und dafür spricht einiges, so Neurobiologe Prof. Martin Korte von der TU Braunschweig: «Zum einen wird die Durchblutung des Gehirns durch die Athletik gefördert. Nebenbei wird über die Anregung der Muskulatur im Gehirn auch vermehrt BDNF (brain-derived neurotrophic factor) ausgeschüttet, der wie ein Gehirndünger Neuronen am Leben hält und plastische Vorgänge, die wichtig sind für Lern- und Gedächtnisaufgaben, fördert. Zum anderen erfordern die Übungen ein gutes Konzentrationsvermögen und trainieren dabei den Stirnlappen. Sie helfen dem Gehirn, die Fähigkeit der Achtsamkeit und des Konzentrationsvermögens wieder aufzubauen und zu stärken.»

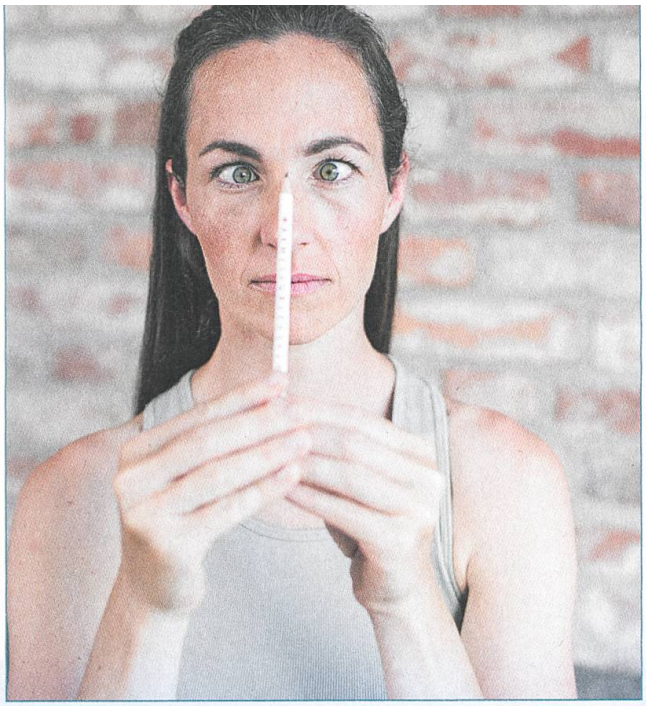
Marc Nölke, früherer Spitzensportler, Trainer und Autor, arbeitet schon länger erfolgreich mit NAT. Angesichts der starken Wirkung, die das Corona-Virus und die mit einer Erkrankung verbundenen Begleitumstände auf Gehirn und Nervensystem haben können, und aufgrund der Tatsache, dass viele der Symptome offenbar neurologischer Natur sind, entwickelte er ein Protokoll für modernes Training mit angewandter Neurologie.

NAT – zielgerichtet und individuell

«Der grösste Fehler, den Erkrankte machen können, ist, nichts zu tun und abzuwarten», sagt Nölke. Aber auch ein Programm zu trainieren, das nicht individuell und spezifisch genug sei, könne zur Überforderung statt zur Heilung beitragen – diese Erfahrung machen z.B. Chronic-Fatigue-Betroffene immer wieder in Reha-Einrichtungen, in denen man über ihre spezielle Symptomatik nicht ausreichend Bescheid weiss.

Neurozentriertes Long-Covid-Training zielt konkret auf die für die Störungen verantwortlichen Hirnareale ab. Und es ist – wie NAT überhaupt – individuell ausgerichtet. Beziehungsweise: Es lässt sich individuell gestalten. Zentral dabei ist die Test-Retest-Methode. «Die Test-Retest-Methode ist ein einfaches Biofeedback. Durch dieses Feedback findet man heraus, ob eine Übung hilfreich ist, zu einer Verbesserung der Gehirnfunktion und Motorik führt, oder nicht. Und man findet heraus, wie viel man trainieren kann. Manchen Menschen erlaubt diese



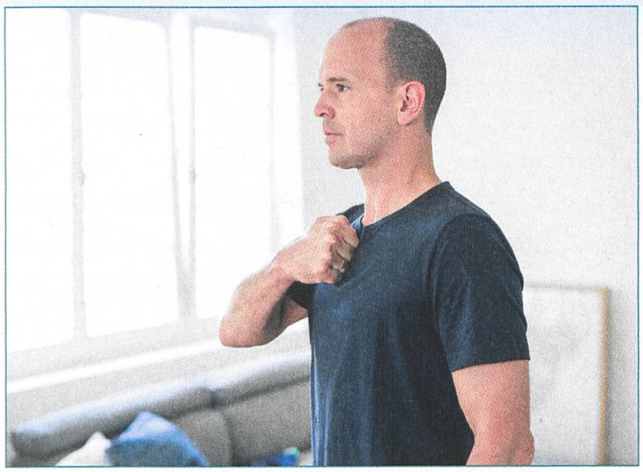


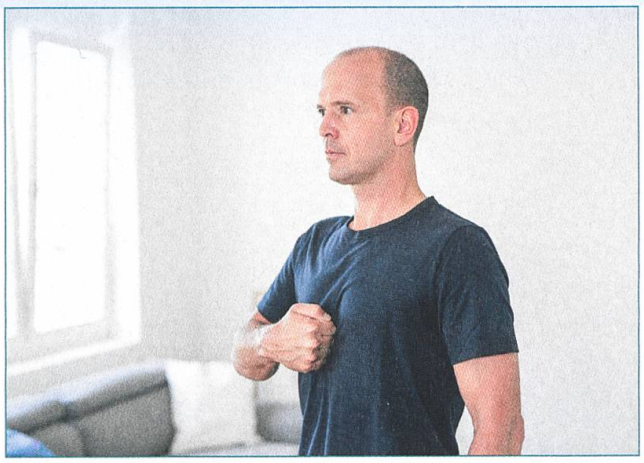
Bitte mal schielen

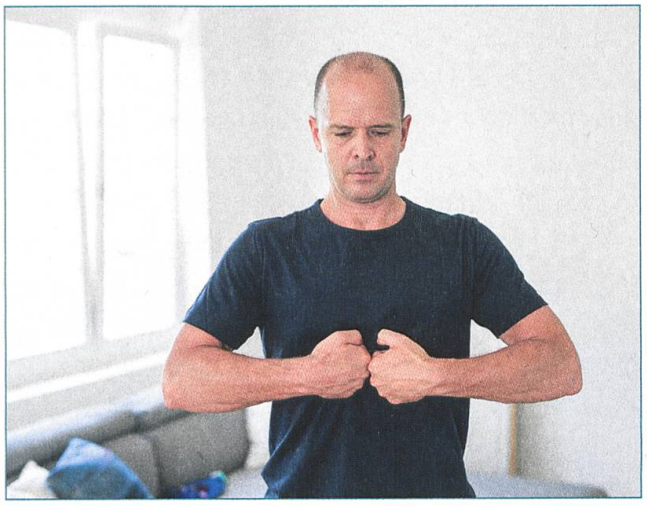
Mit dem Schiel-o-Mat trainiert man Konvergenz- und Divergenzbewegungen. Diese sind nach leichten Gehirnerschütterungen oft beeinträchtigt. Auch dauerhafte Bildschirmzeit kann sich negativ auf die Konvergenzfähigkeiten der Augen auswirken.

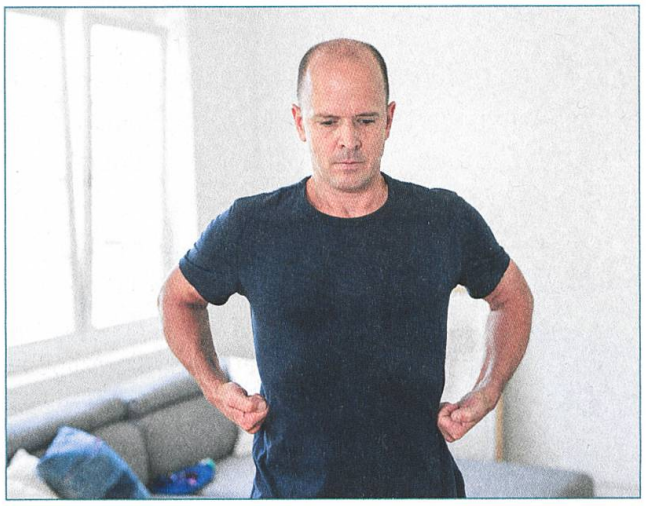
Selbstmassage der Reflexzonen nach Chapmann

Frank Chapmann beschrieb im frühen 20. Jahrhundert sogenannte neurolymphatische Reflexzonen. In der Neuroathletik wurde dieser Begriff erweitert, man aktiviert grössere Bereiche, in denen mehrere dieser Reflexzonen liegen.









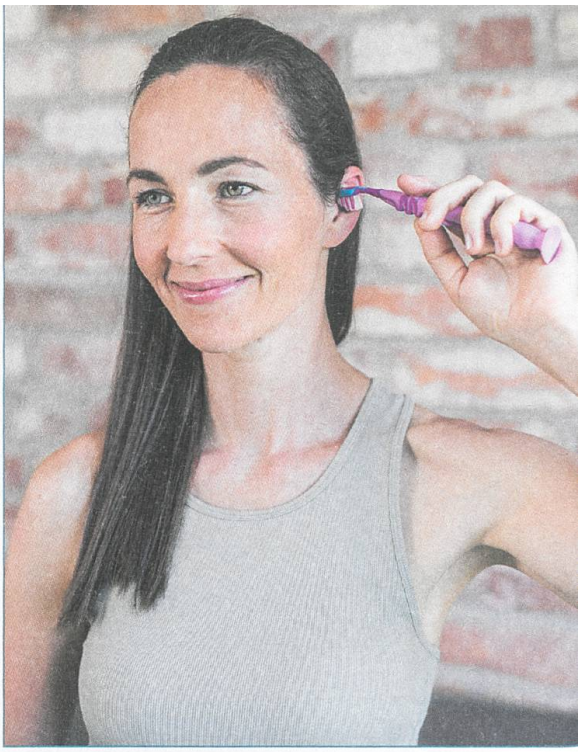
©Lichtbildnerei, Holger Münch, Stuttgart

Test-Retest-Methode

Testen und Retesten ist ein wichtiger Teil des Trainingsprozesses. Man sollte aufmerksam, präzise und mit einer experimentierfreudigen Haltung an die Tests herangehen, rät Autor Marc Nölke.
Ob man sich verbessert, merkt man sehr unmittelbar: Man testet sich selbst, trainiert eine Übung und testet sich danach sofort noch mal. Werden die Testergebnisse besser, macht die betroffene Person mehr von dieser Übung. Werden die Ergebnisse schlechter, nimmt man diese Übung vorerst nicht in sein Programm.
Tests gibt es für autonome Funktionen wie Puls, Sauerstoffsättigung, Blutdruck und mehr, aber auch für Beweglichkeit, Koordination, Balance, Geschmack und Riechen. (Tests für Sehschärfe gäbe es auch, sind im vorliegenden Buch aber nicht enthalten.)

Nützlicher «Drill»

Drills sind Trainingsübungen. Jeder Drill hat eine Wirkung von unterschiedlicher Dauer auf das Nervensystem. Das hängt von der Ausführung ab wie auch von der Person, die den Drill anwendet. «Wir können aber relativ sicher sein, dass die Wirkung nach 10 bis 30 Sekunden noch sehr gut im Retest spürbar ist», so Marc Nölke. Darum sei es wichtig, dass man die Retests zügig nach einer Übung ausführe.



Vagusnerv-Stimulation
Mit einer elektrischen Zahnbürste kann der Vagusnerv stimuliert werden. Er ist wichtig für Gesundheit und Wohlbefinden. Ist der *Nervus vagus* zu wenig aktiv, kann das u.a. Auswirkungen auf unseren Herzrhythmus haben.

Methode, viel mehr zu trainieren, weit über die Basisempfehlung hinaus. Andere Menschen brauchen geringere Dosen. Training ist kompliziert, man muss das Richtige machen und die richtige Dosis davon. Wie bei einem Medikament», gibt Marc Nölke zu bedenken.

Zungen-Drills mit Mehrwert
Nicht zu unterschätzen beim Neuroathletiktraining ist die Zunge – auch wenn einem das erst mal kurios vorkommen mag. «Die Zungen-Drills sind hervorragende Trainingsübungen zur Insulaaktivierung. Sie aktivieren ebenso das mittlere Kleinhirn, das unter anderem für die Bewegungskorrektur der Wirbelsäule und der Augenmuskeln zuständig ist. Und sie wirken vor allem auch auf die sogenannte Supplementary Motor Area, einen Bereich im Gehirn, der an der Bewegungsvorbereitung von beidseitigen Bewegungsmustern beteiligt ist. Vier von unseren zwölf cranialen Nerven werden durch Zungenbewegung und -sensorik aktiviert. Das ist ein Drittel. Macht ziemlich viel Gehirnaktivierung im Stammhirn. Beim

Schlucken arbeiten sechs von zwölf Cranialnerven zusammen. Die Motorik ist extrem komplex und wird durch ein bilaterales Netzwerk von Strukturen im Cortex und im Stammhirn ermöglicht. Dieses Wissen stammt aus der Forschung, bei der man MRTs des Gehirns von Gesunden mit Bildern von Schlaganfallpatienten verglichen hat», erläutert Marc Nölke.

Im Gleichgewicht bleiben

Ein wichtiger Drill sind auch Balanceübungen. «Das Gleichgewichtssystem ist sehr komplex. Es hat über seinen Zellkern direkten Einfluss auf unsere vegetativen Funktionen. Jeder, der schon mal aus dem Karrussell ausgestiegen ist und sich übergeben musste, kennt das. Grundsätzlich gilt: Krank sein heisst weniger Bewegung, heisst weniger Aktivierung des Gleichgewichtssystems, heisst weniger Gehirnaktivierung insgesamt. Es gibt Studien, die kognitiven Verfall mit Verlust des Gleichgewichtssystems in Verbindung bringen. Das ist plausibel. Ein gesundes Gehirn braucht viel Gleichgewichtsaktivierung. Es ist eine Komponente, um mehr Aktivierung mit wenig Kraftaufwand zu erzeugen», so Nölke.

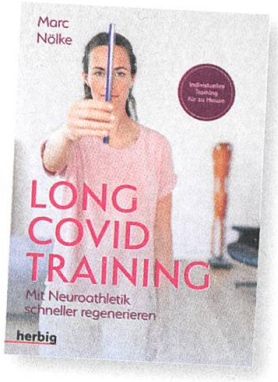
Optimal trainieren

Das aufmerksame und genaue Durchführen von Trainingsübungen ist energetisch sehr anspruchsvoll. Darum sei es wichtig, das Training stets mit Atemübungen und einem Glas Orangensaft zu beginnen, meint Marc Nölke. Über das tägliche Glas Orangensaft kann man allerdings geteilter Meinung sein (Stichworte: Diabetes, nichtalkoholische Fettleber). Nölke empfiehlt ihn u.a. gerade aufgrund des enthaltenen Fruchtzuckers, der den Blutzuckerspiegel länger konstant halte. «Es gibt wahrscheinlich kein anderes Lebensmittel, oder zumindest sehr wenige so gut verfügbare, die so viele hilfreiche und so wenig nicht hilfreiche Substanzen enthalten wie der Saft einer Orange. Im Übrigen gilt auch hier: Wir wissen, dass jeder Mensch auch auf Lebensmittel unterschiedlich reagiert, unabhängig von seiner Diagnose. Also: Test-Retest-Methode nutzen», so sein Rat. •

Benötigte Trainingsgeräte

Um alle Übungen aus dem Buch effektiv durchführen zu können, benötigt man diverse Trainingsgeräte zur Stimulanz bestimmter Nerven. Das Gute: So manches davon findet sich vermutlich schon im eigenen Haushalt.
Benötigt wird u.a.:

* eine elektrische (Einweg-)Zahnbürste
* ein Strohhalm
* ein Trainingsgummiband
* Tiger Balsam, japanisches Heilpflanzenöl
* ein batteriegetriebenes Elektroakupunkturgerät
* ein Pulsoximeter mit Perfusionsindes

(und weiteres mehr)

Buchtipp:
«Long Covid Training. Mit Neuroathletik schneller regenerieren» von Marc Nölke, Herbig Verlag, 2021