

WENN DIE MÜDIGKEIT AUF DIE NERVEN GEHT – DAS CHRONIC FATIGUE SYNDROM (ME/CFS) ALS FOLGE LATENTER VIRUSINFEKTIONEN

HP Meike Völkner-Klepsch

Das Chronic Fatigue Syndrom oder auch ME/CFS ist eine schwerwiegende organische Erkrankung, die oft zu einem hohen Grad an körperlicher Behinderung führt. Dies betrifft weltweit ca. 17 Millionen Menschen – Tendenz steigend. Woher es kommt und welche Therapie erfolgreich eingesetzt werden kann, ist zunehmend Gegenstand der Forschung. Sicher scheint bisher, dass der Beginn des ME/CFS oftmals mit einer Virusinfektion einhergeht.

› Was ist ME/CFS?

„Chronic Fatigue Syndrom“ und „ME/CFS“ werden im Klassifikationssystem ICD-10 unter der Diagnose G93.3 als „neurologische Erkrankung“ geführt. 2023 kam es zu einer Begriffsänderung von „Chronisches Müdigkeitssyndrom“ zu „Chronisches Fatigue Syndrom“. Die Begründung hierfür war, dass „chronisches Müdigkeitssyndrom“ bagatellisierend sei und potentiell negative Konsequenzen hätte, wie Verweigerung von Pflegegrad sowie Nachteilsausgleichen in Schule, Beruf etc. ME steht für „myalgische Enzephalomyelitis“ – also eine Entzündung des Gehirns und des Rückenmarks mit Muskelbeteiligung. 1955 hatte es

einen Ausbruch an einem Krankenhaus in London gegeben, bei dem 300 Ärzte und Krankenschwestern an „schweren neurologischen Symptomen mit anhaltender Muskelschwäche“ litten. In Skandinavien und Großbritannien ist dieser Begriff noch immer üblich. Er bildet die Schwere des Syndroms zwar gut ab, jedoch gibt es keine Beweise für eine umfassende Entzündung des Nervensystems.

› Diagnose

Eine verlässliche Diagnose ist bisher nur nach klinischen Kriterien möglich, da es keine validierten Biomarker gibt. Die Symptome müssen mehr als 6 Monate bestehen, um

ME/CFS von einer postinfektiösen Fatigue abzugrenzen. Abgefragt werden Symptome aus den Bereichen neurologisch/ neuroendokrin/ autonom/ kognitiv/ immunologisch/ Schlaf/ Schmerzen. Die Einteilung erfolgt in "mild", "moderat", "schwer/severe" und "sehr schwer/very severe". Anhand der Antworten im Fragebogen (zu finden auf der Seite der Charité Berlin „Kanadische Konsenskriterien für die Diagnose CFS/ME“⁽¹⁾) wird mittels einer Punkteskala die Schwere des Syndroms ermittelt. Einer Studie des Institut of Medicine aus den USA von 2015 zufolge, bleibt der Großteil der Erkrankten unerkannt. Die Ursachen dafür liegen oft in einer mangelhaften medizinischen Schulung und einem fehlenden Bewusstsein für die Erkrankung. Die wechselhaften und sehr vielfältigen Symptome verleiten zudem häufig zu falschen Schlüssen und fehlerhaften Diagnosen. Man vermutet daher, dass nur etwa 10-15% der Diagnosen richtig gestellt werden, was eine hohe Dunkelziffer vermuten lässt.

› Kernsymptome

Um eine ME/CFS zu diagnostizieren, müssen auf jeden Fall zwei Kernsymptome vorliegen:

- › Post-Exertionelle Malaise (PEM=Belastungsintoleranz): unverhältnismäßige Zustandsverschlechterung nach körperlicher oder geistiger Belastung von den Betroffenen als „Crash“ bezeichnet



› Fatigue: körperlich-geistig-seelischer Erschöpfungszustand, deutliches Ausmaß, anlasslos, andauernd, erhebliche Reduktion des Aktivitätsniveaus

Die Post-Exertionelle Malaise tritt üblicherweise schon nach geringer Belastung, wie wenige Schritte gehen, einkaufen, Zähne putzen, duschen, schlimmstenfalls durch ein Umdrehen im Bett oder die Anwesenheit einer anderen Person im Zimmer auf. Diese Erschöpfung kann bis zu 72 Stunden nach Belastung auftreten. Das macht es den Betroffenen schwer, ihre Kräfte einzuteilen und zu kalkulieren, wieviel sie sich am Tag zumuten können. Eine Technik hierfür nennt sich PACING (exakte Buchführung über Belastungen, Zeiten und Symptome). Jede sportliche Belastung und jedes Training, wozu früher oft geraten wurde, ist absolut kontraindiziert, da jeder Crash die Gefahr der Chronifizierung des verschlechterten Zustandes birgt.

„Ich bin zu erschöpft, um mehr als alle 7-10 Tage die Kleidung zu wechseln“

Das zweite Kernsymptom, die Fatigue, ist chronisch und lässt sich durch Schlaf, Erholung oder Sport nicht bessern. Schwerstbetroffene können oft nur in abgedunkelten Räumen liegen, sich flüsternd verständigen und müssen mitunter künstlich ernährt werden.

Betroffene beschreiben ihre Situation wie folgt: „Ich bin zu erschöpft, um mehr als alle 7-10 Tage die Kleidung zu wechseln“, „Ich verspüre Erschöpfung bis zu dem Punkt, an dem das Sprechen nicht mehr möglich ist“ und „Die Anstrengung des täglichen Toilettengangs, insbesondere des Stuhlgangs, führt dazu, dass ich nach Atem ringend ins Bett zurückkehre und mich fühle, als hätte ich gerade einen Berg bestiegen“.

ME/CFS mit einem kaputten Akku zu vergleichen, der nie richtig aufgeladen ist, ist eine passende Analogie, um die Erschöpfung und Energie-

probleme, die bei dieser Erkrankung auftreten, zu veranschaulichen.

Laut einer dänischen Studie⁽²⁾ haben Menschen mit ME/CFS, verglichen mit anderen chronischen Erkrankungen, die niedrigste Lebensqualität, niedriger als Patienten mit Krebs oder Multipler Sklerose. Betroffene werden zudem oft nicht ernst genommen, sind stark stigmatisiert. Sie leiden unter der eigenen Schwäche, wollen ihren Zustand aktiv verbessern, können aber nicht. Die meisten schwerst Erkrankten können Aktivitäten außer Haus nicht mehr nachgehen, sie verlieren oft ihre Sozialkontakte, ihre Partner und Ihre Arbeit. Menschenansammlungen, Hektik, Stress und Lärm sind meist unerträgliche neurologische Belastungen, die die Erkrankung verschlechtern können. Differentialdiagnostisch ist die Depression

durch einen schleichenden Beginn abzugrenzen. Depressiven fehlt außerdem eher der Antrieb, den eigenen Zustand verbessern zu wollen und sie leiden selten bis nie unter Schmerzsyndromen. Sport kann bei Depression eine unterstützende Funktion haben, bei ME/CFS wirkt er sich verschlechternd aus. Allerdings kann die Folge von ME/CFS eine Depression, bis hin zum Suizid, sein. Weitere Symptome: s. Tab. 1.

› Ist ME/CFS eine seltene Erkrankung?

Eine seltene Erkrankung ist definiert als eine Erkrankung, die mit einer Häufigkeit von weniger als 5 pro 10.000 Einwohner auftritt. Das Chronische Fatigue Syndrom ist zwar eine stille, aber durchaus keine seltene Erkrankung.

| | | |
|--|---|--|
| Kernsymptome: 1. Post-Exertionelle Malaise 2. körperliche-geistige-seelische-Fatigue | | |
| vegetatives Nervensystem: › Herzrasen › Schwindel › Benommenheit › Blutdruckschwankungen („orthostatische Intoleranz“*) › extreme Blässe › Störungen der Darm- und Blasenfunktion | neurokognitiv: › Konzentrations-, Merk- und Wortfindungsstörungen („Brain Fog“) › Koordinations- und Wahrnehmungsstörungen › Überempfindlichkeit auf Sinnesreize › auch Sehstörungen (Nebel oder Tunnelblick) | neuroendokrin: › gestörte Anpassung der Körpertemperatur › schwitzen, fiebriges Gefühl › schlechte Verträglichkeit von Hitze und Kälte › kalte Extremitäten › Stressanfälligkeit |
| Schlafstörungen: › Ein- und Durchschlafstörungen trotz starker Erschöpfung („tired but wired“) › veränderter Tag- und Nacht-Rhythmus › leichter, nicht erholsamer Schlaf | Immunsystem: › starkes Krankheitsgefühl, grippeähnliche Symptome, wiederkehrende Halsschmerzen › schmerzhafte Lymphknoten › neue Allergien und Unverträglichkeiten von Nahrungsmitteln, Medikamenten, Chemikalien | Bewegungsapparat: › Gelenk-, Muskelschmerzen › Muskelzuckungen, Muskelkrämpfe › migräneartige, starke Kopfschmerzen, die tagelang andauern können |

Tab. 1: Symptome ME/CFS

*orthostatische Intoleranz: Betroffene können nicht für längere Zeit sitzen oder stehen, da dies eine PEM auslösen kann. Es kann daher hilfreich sein, möglichst viele Tätigkeiten im Liegen auszuführen, um Kapazitäten z.B. für kognitive Tätigkeiten zu „schonen“.

In Deutschland gibt es unterschiedliche Schätzungen, die von immerhin 250.000 bis 400.000 Betroffenen ausgehen – davon 40.000 Kinder und Jugendliche! Zum Vergleich: eine Erkrankung, die in der gesellschaftlichen Wahrnehmung deutlich präsenter ist, die Multiple Sklerose, hat eine ähnliche Prävalenz, Colitis ulcerosa ist sogar bedeutend seltener (s. Abb. 1). In den USA liegen die Schätzungen bei bis zu 2,5 Millionen Erkrankungen. In Abb. 2 fällt ein Altersgipfel bei den jungen Menschen von 10-19 Jahren auf. Frauen leiden ca. 3x so häufig am Chronic Fatigue Syndrom wie Männer. Diese Verteilung erinnert an die von Autoimmunerkrankungen und könnte auf eine unterschiedliche Immunfunktion von Männern und Frauen zurückzuführen sein. 60% der Erkrankten sind arbeitsunfähig, 25% können das Haus nicht mehr verlassen und sind im schlimmsten Falle bettlägerig. Zudem entsteht ein volkswirtschaftlicher Schaden in Milliardenhöhe.

› **Stand der Forschung**

Die Forschung zu ME/CFS ist seit Jahrzehnten chronisch unterfinanziert, was bedeutet, dass es bis dato keine zugelassenen Therapien und wenig Anerkennung für diese Erkrankung gibt.

In Deutschland hat es bis 2020 gar keine staatliche oder fachgesellschaftliche Forschungsförderung gegeben; seit 2020 wurden 5 Mio. € gewährt. Die Deutsche Gesellschaft für ME/CFS schätzt, dass es ein 10-faches bräuchte.

In den USA stehen ca. 17 Mio. US \$ zur Verfügung. Zum Vergleich: Multiple Sklerose und Lupus Erythematoses, welche eine ähnliche Prävalenz, aber höhere Popularität haben, erhalten 130 Mio. US \$ an Forschungsgeldern.

› **Historie**

Es hat im Laufe der Geschichte immer wieder Epidemien gegeben, in deren Verlauf oder nach deren Ende sich Wellen von ME/CFS-ähnlichen Erkrankungen ausbreiteten:

- › Russische Grippe gefolgt von einer „sagenhaften Schlafkrankheit“ namens „Nona“ (um 1890)

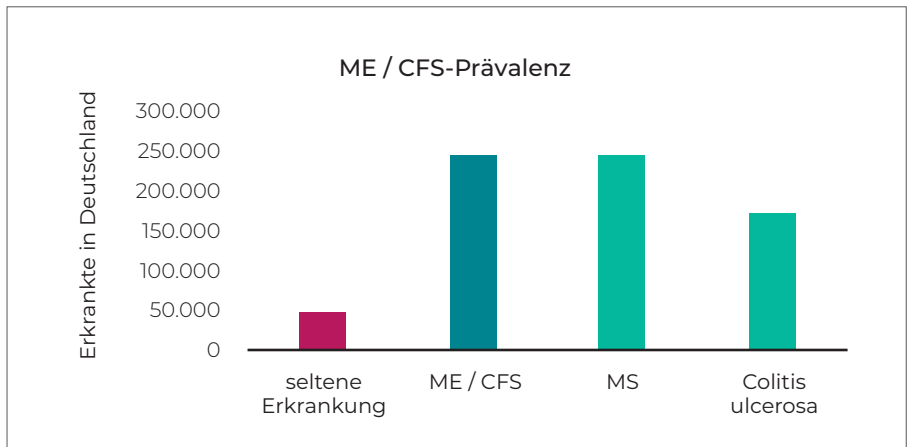


Abb. 1: ME/CFS Prävalenz modifiziert (Quelle: Deutsche Gesellschaft für ME/CFS e.V.)

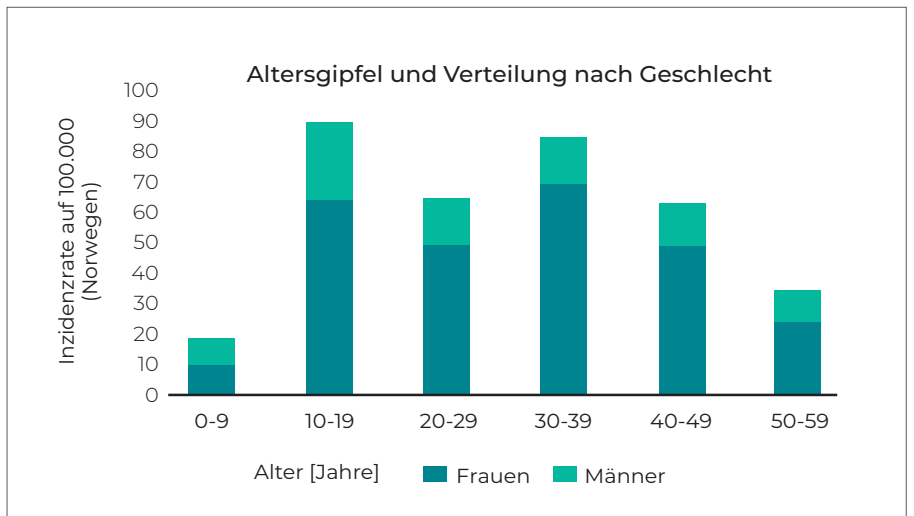


Abb. 2: ME/CFS Altersgipfel und Verteilung nach Geschlecht modifiziert (Quelle: Deutsche Gesellschaft für ME/CFS e.V.)

- › Spanische Grippe gefolgt von der „Encephalitis lethargica“ (1918-1919), an der mehrere Millionen Menschen erkrankten
- › Covid-19 (2020) gefolgt von „Long Covid“

› **Die russische Grippe**

Es wird vermutet, dass es sich bei der russischen Grippe I (1889–1895) um ein Corona-Virus gehandelt hat. Die beobachteten Langzeitfolgen waren Geruchs- und Geschmackverlust und psychische bzw. neurologische Erkrankungen, welche wie folgt beschrieben werden: „Nervliche Invaliden, gequält von post-influenzaler Depression, Lethargie, grippaler Katalapsie, hysterischem Koma, Melancholie und Neurasthenie“. Es wurde spekuliert, dass die in den 1890er-Jahren stattfindende Kulturwende in Literatur und Kunst und deren zunehmende Thematisierung von Krankheit, Wahnsinn und Tod

mit den Folgeerscheinungen der Infektionen zusammenhänge. Einen solchen Zusammenhang hat man zum Beispiel bei Edvard Munchs berühmtem Gemälde „Der Schrei“ vermutet, dessen erste Versionen 1893 entstanden.

› **Die spanische Grippe**

Das Influenza-Virus H1N1 breitete sich zwischen 1918 und 1920 in 3 Wellen weltweit aus. Bei rund 9 % aller Erkrankten kam es zu post-influenzaler Depression, starker Müdigkeit und chronischer Erschöpfung, begleitet von neurologischen Funktionsstörungen, ähnlich denen der Parkinson-Krankheit (post-enzephalitischer Parkinsonismus) und der sogenannten Encephalitis lethargica. Diese äußerte sich in unkontrollierten Schlafanfällen. Ein direkter Zusammenhang der Encephalitis lethargica mit der Spanischen Grippe konnte nicht bewiesen wer-

den. In zwei Studien⁽³⁾, welche Gewebeproben analysierten, konnte keine RNA des Influenza-Virus H1N1 nachgewiesen werden. Andere Autoren verweisen an dieser Stelle auf die Instabilität von RNA. Sicher ist: Es gab signifikante zeitliche Zusammenhänge zu den großen Virus-Epidemien und den Betroffenen stand eine langwierige und mühsame Rekonvaleszenz bevor. Diese Thematik des post-enzephalitischen Parkinsonismus, die von 1916 bis 1926 weltweit in epidemischem Ausmaß gewütet hatte, wurde von dem Neurologen Oliver Sacks zunächst in dem Buch „Zeit des Erwachens“ und später auch im gleichnamigen Film aufgegriffen.

› Covid-19

Nachdem sich 2020-2022 viele Menschen mit Covid-19 infizierten, kann man einen Anstieg der ME/CFS Zahlen erkennen. Es ist erkennbar, dass die Diagnose „Long Covid“ die Kriterien von ME/CFS nach Kanadischen Konsensus Kriterien weitgehend erfüllt, da es auch hier zu PEM und Fatigue sowie zu neurologischen Symptomen, Schmerzen, Schlaflosigkeit usw. kommt. Die genauen Zahlen sind jedoch noch strittig und bedürfen weiterer Forschung. Auch das Post-Vac-Syndrom nach den flächendeckenden Impfungen gegen Covid-19 bedarf im Zusammenhang mit einem Anstieg von ME/CFS-Fällen weiterer Beobachtung. Vorteilhaft für die an ME/CFS-Erkrankten könnte das durch Long Covid geweckte neue Interesse an dem Syndrom sein. Die Deutsche Gesellschaft für ME/CFS fordert einen „Paradigmenwechsel weg von Ignoranz und Psychosomatisierung hin zu intensiver biomedizinischer Erforschung der Erkrankung“. Für den Erfolg eines solchen Paradigmenwechsels sei es auch wichtig, dass Medizin und Gesellschaft die Fehler der Vergangenheit aufarbeiten.⁽⁴⁾

› Mögliche Pathomechanismen

Der Krankheitsmechanismus hinter ME/CFS ist zwar noch nicht abschließend bekannt, allerdings konnten Forscher in den letzten drei Jahrzehnten einige pathophysiologische

Auffälligkeiten feststellen, die z. T. mehrfach bestätigt wurden. Zusammengefasst können diese Befunde die multisystemischen und schwerwiegenden ME/CFS-Symptome gut erklären.

Dazu zählen Störungen des Gefäßsystems, des Energiestoffwechsels, des autonomen Nervensystems (ANS) sowie des Immunsystems.

- › vaskuläre, bzw. endotheliale Dysfunktion (eingeschränkte Gefäßerweiterung), verminderte Verformbarkeit der Erythrozyten, überaktive Thrombozyten, reduzierte (zerebrale) Durchblutung/ Mikrozirkulation → mangelnde Sauerstoffversorgung
- › Störung des Energiestoffwechsels (erhöhte Laktatwerte geben Hinweise auf eine anaerobe Energiegewinnung)
- › gestörte adrenerge und acetylcholinerge Signalübertragung
- › Autoantikörper gegen G-Proteingekoppelte Rezeptoren

Einen signifikanten Zusammenhang sehen Forscher zwischen Infektionserkrankungen und dem Auftreten von ME/CFS. Vier von fünf Fällen geht eine Infektionserkrankung voraus; 90% haben z.B. EBV-Antikörper. Und doch nicht alle leiden unter entsprechenden Folgen. Wie kommt es also, dass nicht jeder, der eine Infektion erleidet, im Anschluss ein Chronic Fatigue-Syndrom ausbildet?

› Mögliche Ursachen für eine Disposition

Eine Rolle könnten hierbei chronisch-persistierende, unterschwellige Infektionen oder reaktivierte Infektionen vor allem mit Viren, aber auch mit Bakterien, Hefe- und/oder Schimmelpilzen spielen, die den Körper und seine Energieproduktion in den Mitochondrien dauerhaft schwächen (s. Abb. 3).

In den Praxen ist derzeit vor allem eine starke Zunahme von chronischen Virusinfektionen (z.B. HHV) zu beobachten. Verantwortlich hierfür könnten vor allem negative Umwelteinflüsse sein, die zu Stoffwechselstörungen führen und das Immunsystem schwächen. Hierzu zählen u.a. Schwermetalle, Umweltgifte, Strahlung, Elektromog, häufige Antibiotikagaben, Impfungen (v.a. gegen Covid-19), ungesunde Ernährung, Stress, Ängste und Reizüberflutung. Aber auch eine schwere Dysbiose und das Leaky Gut-Syndrom zählen zu den Risikofaktoren dafür, ein ME/CFS zu entwickeln. Es konnte eine unterschiedliche Diversität im Mikrobiom von Gesunden und Erkrankten nachgewiesen werden. Die proinflammatorischen Bakterien waren im Vergleich zu den antiinflammatorischen Bakterien signifikant erhöht. Außerdem bestand häufig eine Belastung mit *Candida albicans*.⁽⁵⁾ Zudem muss der Mikronährstoffversorgung Beachtung ge-

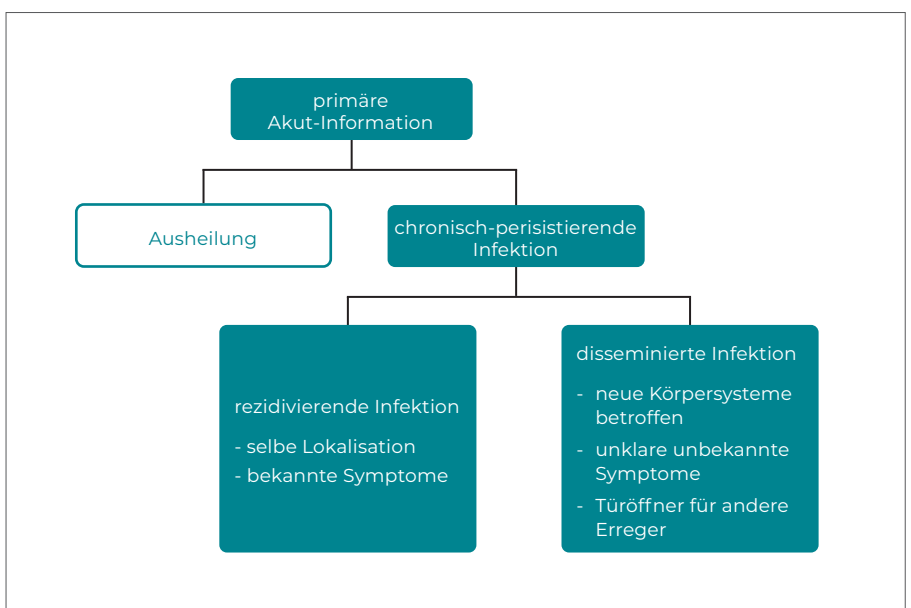


Abb. 3: persistierende Infektionen

schenkt werden. Eine gute Versorgung, insbesondere mit den Vitaminen D, B3, B6, B12 und Vitamin C und Spurenelementen, insbesondere Eisen (Ferritin), Selen, Jod und Q10 sowie mit Antioxidantien und Mineralien (Magnesium) ist Grundvoraussetzung für den Genesungsprozess, da diese im Verlaufe des gesamten Energiestoffwechsels notwendig sind.

Weitere Ursachen könnten auch in massivem nitrosativen bzw. oxidativen Stress liegen. Zu Belastungen durch freie Radikale führen wiederum schwere virale (z.B. EBV), bakterielle (z.B. Borreliose) oder parasitäre Infektionen.

Zu nitro- bzw. oxidativem Stress führen außerdem psychische und physische Traumata, eine starke anhaltende geistige und/oder körperliche Belastung, eine instabile Halswirbelsäule, Elektrosmog (Handy, 5G, WLAN, Schnurlostelefone, Bluetooth), Impfungen und Medikamente, Störfelder und Beherdungen (z.B. wurzelbehandelte Zähne, chronisch entzündete Mandeln), kohlenhydratreiche Ernährung, Rauchen, Alkohol, Drogen, (Umwelt-) Schadstoffbelastungen und stille Entzündungen.

› **Mikrobielle Balance herstellen mit der SANUM-Therapie**

Einen ganzheitlichen Weg, die Patienten darin zu unterstützen, wieder zu einem lebenswerten Leistungsniveau zurückzufinden, bietet die SANUM-Therapie. Sie nutzt zur Wiederherstellung des mikrobiellen Gleichgewichts im Körper Präparate aus Pilzen und Bakterien.

Das regulatorische Potential dieser Mikroorganismen wird genutzt, um geschwächte Regulationsprozesse zu unterstützen bzw. zu stimulieren. Milieuverschiebungen im Körper, welche eine Dysbiose der Mikroorganismen fördern, werden dabei ebenso behandelt wie Störungen im Immunsystem, persistierende Infektionen oder stille Entzündungen.

Dabei lassen sich die Symptome der Erkrankung gut in die vier Körpersysteme des SANUM-Kompasses einordnen und erleichtern somit die Auswahl des passenden Arzneimittels.

DIE SANUM-THERAPIE ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI ME/CFS

- › regulatorisches Potential von Mikroorganismen nutzen
- › geschwächte Regulationsprozesse unterstützen und wieder stimulieren
- › Gleichgewicht der Population herstellen
- › Milieuverschiebungen durch eine Basen-Regulation korrigieren
- › Immun-Regulation eines gestörten bzw. geschwächten Immunsystems
- › Ausleitung von Toxinen, persistierenden Infektionen und stillen Entzündungen

Abb. 4: Die SANUM-Therapie zur Unterstützung bei ME/CFS

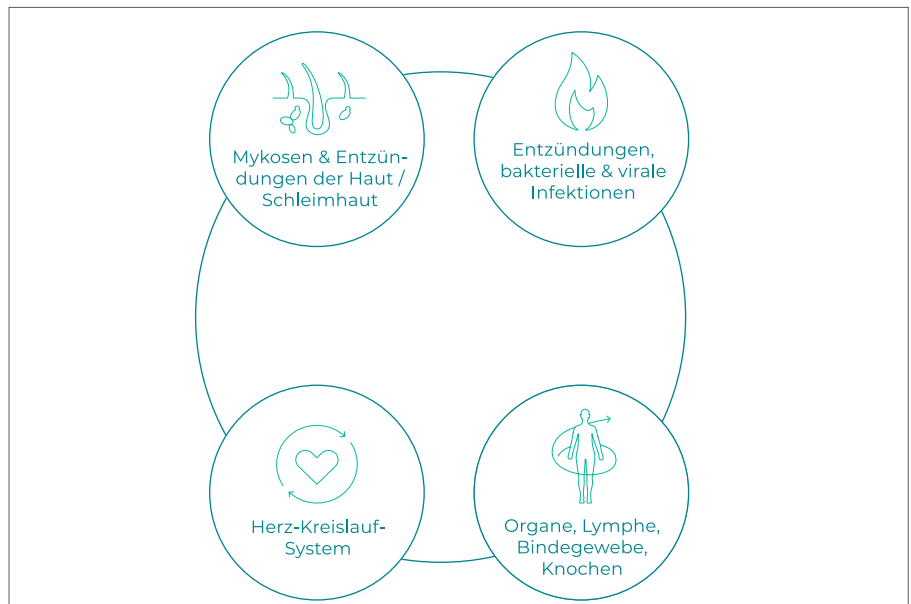


Abb. 5: Der SANUM-Kompass – die vier Körpersysteme

| Körpersystem entsprechend SANUM-Kompass | Symptome ME/CFS |
|--|---|
| Mykosen & Entzündungen der Haut/ Schleimhaut | z.B. Leaky Gut, Allergien, Unverträglichkeiten, Belastung mit Hefepilzen |
| Entzündungen, bakterielle & virale Infektionen | z.B. starkes Krankheitsgefühl, grippeähnliche Symptome, Halsschmerzen, Virusinfektionen |
| Herz-Kreislaufsystem | z.B. Herzrasen, Schwindel, orthostatische Belastungsstörung, Blässe, mangelnde (zerebrale) Durchblutung |
| Organe, Lymphe, Bindegewebe, Knochen | z.B. Schmerzen in Gelenken und Muskeln, geschwollene Lymphknoten |

Tab. 2: Einordnung der ME/CFS-Symptome in den SANUM-Kompass

tels, je nach dominierendem Symptomenkomplex: s. Abb. 5. Durch die Einordnung der Leitsymptome in den SANUM-Kompass ergeben sich also verschiedene Möglichkeiten, das Chronische Fatigue-Syndrom zu behandeln. Das Vorgehen ergibt sich aus den Symptomen, unter welchen der Patient angibt, am meisten zu leiden. Unbedingt sollte aber in der Anamnese erfasst und gegebenenfalls labordiagnostisch abgesichert sein, ob eine persistierende Erregerbelastung vorliegt, da diese dann auf jeden Fall mittels der Immun-Regulation (Bacto- und SANUKEHL®-Präparate) behandelt werden sollte (s. Abb. 6). Nachfolgend finden sich Therapie-Vorschläge, die auf das jeweilige Krankheitsbild individuell abgestimmt werden können. Die empfohlene Therapiedauer beträgt mindestens 8 Wochen, wobei Darreichungsformen, Behandlungsintervalle und -dauer jederzeit angepasst werden können.

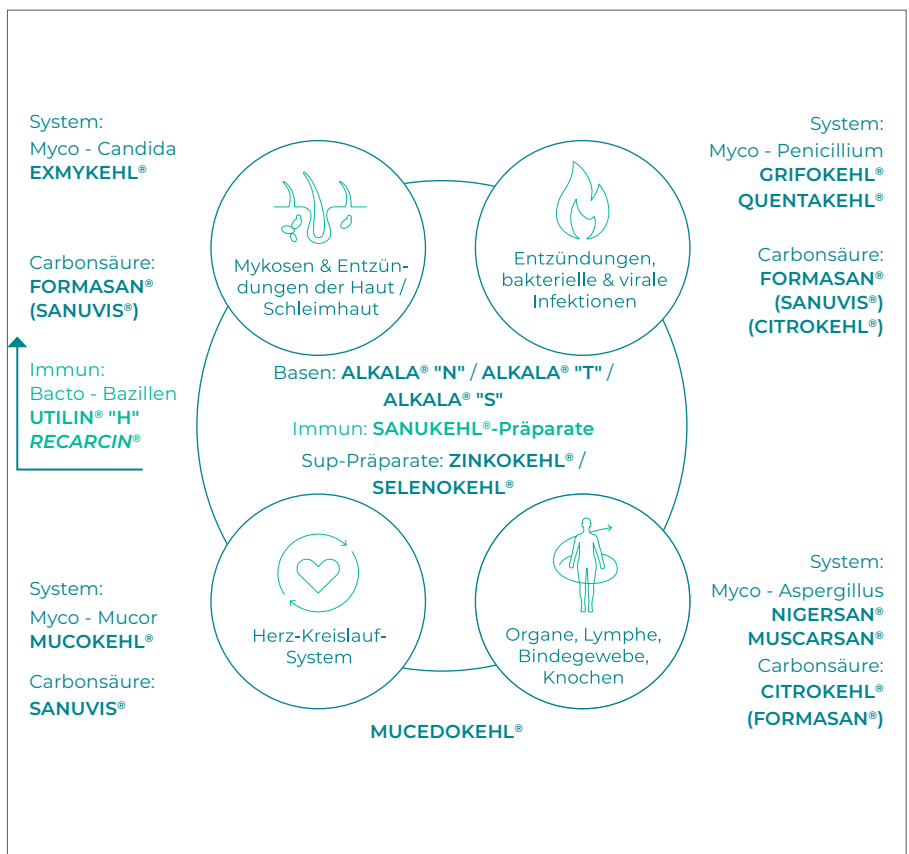


Abb. 6: SANUM-Kompass zur Nutzung bei ME/CFS

MUCOKEHL® D5

TROPFEN



ALLES GUT IN FLUSS

DOSIERUNGSEMPFEHLUNG

1-2x 5 Tropfen täglich
oral einnehmen

Auch in anderen Darreichungsformen verfügbar.

HERGESTELLT IN DEUTSCHLAND. IN ALLEN APOTHEKEN ERHÄLTlich.



Mucokehl® D5 Flüssige Verdünnung | **Zusammensetzung:** 10 ml enthalten: Wirkstoff: 10 ml Mucor racemosus e volumine mycelii (lyophil., steril.) Dil. D5 (HAB, Vorschrift 5a, Lsg. D1 mit gereinigtem Wasser). **Anwendungsgebiete:** Registriertes homöopathisches Arzneimittel, daher ohne Angabe einer therapeutischen Indikation. **Gegenanzeigen:** Nicht anwenden bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Schimmelpilzen (*Mucor racemosus*), Autoimmunerkrankungen, bei Kindern unter 12 Jahren, Schwangerschaft und Stillzeit. SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG, Postfach 1355, D-27316 Hoya. www.sanum.com

1 KÖRPERSYSTEM?
SYSTEM-REGULATION

| SCHWERPUNKT | MYCO-PRÄPARATE | DOSIERUNG | ZEITPUNKT |
|---|-------------------------------|--------------|---|
| Durchblutung | MUCOKEHL® D4 Kps. | 1x 1 tgl. | morgens |
| psychische Belastung | MUCEDOKEHL® D5 Tr. | je 1x 5 tgl. | morgens |
| nervliche Übererregung | MUSCARSAN® D6 Tr. | | |
| virale Infektionen | QUENTAKEHL® D5 Tr. | je 2x 5 tgl. | morgens und abends |
| spez. Infektionen mit Herpesviren | GRIFOKEHL® D5 Tr. | | |
| Unterstützung Organe und Lymphsystem | NIGERSAN® D4 Kps. | 1x 1 tgl. | abends |
| Dysbiose, Leaky Gut | EXMYKEHL® D5 Tr. | 3x 5 tgl. | morgens, mittags, abends |
| | CARBONSÄUREN-PRÄPARATE | | |
| Durchblutung | SANUVIS® Tr. | 1x 60 tgl. | auf 1 Liter Wasser, über den Tag verteilt trinken |
| Energiestoffwechsel | CITROKEHL® Tr. | 1x 30 tgl. | |
| Reinigung Bindegewebe | FORMASAN® Tr. | 1x 30 tgl. | |
| | SUP-PRÄPARATE | | |
| Regulierung des Selen- und Zinkhaushaltes | SELENOKEHL® D4 Tr. | 1x 10 tgl. | morgens |
| | ZINKOKEHL® D3 Tr. | 1x 10 tgl. | abends |

Tab 3: Arzneimittelauswahl zur System-Regulation

2 SÄURE-BASEN-HAUSHALT?
BASEN-REGULATION

| SCHWERPUNKT | BASEN-PRÄPARATE | DOSIERUNG | ZEITPUNKT / DAUER |
|------------------------------------|--------------------|--|--------------------------------------|
| Säure-Basen-Balance | ALKALA® "N" Pulver | 2x 1 Messlöffel tgl. in heißem Wasser | nüchtern trinken / ab Tag 1 – Tag 21 |
| Säure-Basen-Balance, Mineralstoffe | ALKALA® "S" Pulver | 1-2x 1 Teelöffel tgl. in Wasser gelöst | zu den Mahlzeiten / ab Tag 22 |
| | SANUM-Diät | | täglich |

Tab 4: Arzneimittelauswahl zur Basen-Regulation

3 IMMUNSYSTEM?
IMMUN-REGULATION

| SCHWERPUNKT | BACTO-PRÄPARATE | DOSIERUNG | ZEITPUNKT |
|-------------------------------|---|---|----------------------------------|
| Schleimhäute, Immunmodulation | RECARCIN® D6 Kps. <u>und/oder</u> UTILIN® "H" D5 Kps. | je 1x 1 pro Woche | wöchentlich wechselnd – ab Tag 1 |
| | SANUKEHL®-PRÄPARATE | | |
| virale Infektion | SANUKEHL® Pseu D6 Tr. und SANUKEHL® Serra D6 Tr. | niedrig dosiert beginnen. anfangs je 1x 1-2 einreiben, später zusätzlich 1x 1-10 oral | im täglichen Wechsel - ab Tag 14 |

Tab 5: Arzneimittelauswahl zur Immun-Regulation

› Die SANUM-Diät

Während der gesamten Therapiezeit, und am besten darüber hinaus, empfiehlt es sich, eine Ernährung nach den Grundsätzen der antientzündlichen SANUM-Diät durchzuführen, um eine ausgeglichene Säure-Basen-Balance und eine gute Versorgung mit Mikronährstoffen im Körper zu erlangen und zu erhalten.

- › säurearm, reich an Mikronährstoffen, möglichst wenig tierische Proteine; viel gedünstetes Gemüse; besonders inulinhaltiges Gemüse, mit resistenter Stärke
- › wenn Getreide, dann Hafer oder Samen wie Sesam, Hirse, Amaranth
- › Fisch, helles Fleisch; wenn Milch und Käse, dann Schaf oder Ziege
- › pflanzliche Öle (Lein-, Olivenöl), Ω -3 Fettsäuren (LIPISCOR®)

Meiden folgender Lebensmittel

- › Produkte aus Kuhmilch, Schweinefleisch, Getreide (außer Hafer), raffiniertem Zucker; industriell gefertigte Lebensmittel

› Fazit

Was am Anfang des Artikels bereits anklang, ist, dass die Erkrankung Chronic Fatigue-Syndrom bzw. ME/CFS eine stille Erkrankung ist, von der sehr viele Menschen betroffen sind, denen jedoch Kraft und Stimme

fehlen, um nachdrücklich auf ihr Leiden aufmerksam zu machen. Den Betroffenen fehlt eine angemessene gesellschaftliche Wahrnehmung, sie werden oft nicht ernstgenommen oder sehen sich gar dem Vorwurf ausgesetzt, faul oder unwillig zu sein. Was es also in erster Linie braucht, ist eine Akzeptanz der Schwere des Syndroms, eine verständnisvolle, mutmachende Unterstützung, ein liebevolles Umfeld und schlüssige, ganzheitliche Therapieansätze, die auch die Möglichkeit einer zurückliegenden oder persistierenden Infektion mit einbeziehen.

AUTORIN MEIKE VÖLKNER- KLEPSCH



- › Heilpraktikerin seit 2001
- › 2016 bis 2022 in eigener Praxis (Schwerpunkt Ernährung)
- › seit 2022 Mitarbeiterin in der Medizinisch-Wissenschaftlichen Abteilung bei SANUM-Kehlbeck
- › E-Mail: meike.voelkner-klepsch@sanum.com

LITERATUR



[1] Berlin, Charité. <https://cfc.charite.de>. [Online] [Zitat vom: 23. 05 2024.] https://cfc.charite.de/fileadmin/user_upload/microsites/kompetenzzentren/cfc/ZZ_alte_Dateien/Landing_Page/Kanadische_Kriterien_mitAuswertung.pdf.

[2] Falk Hvidberg M, Brinth LS, Olesen AV, Petersen KD, Ehlers L. The Health-Related Quality of Life for Patients with Myalgic Encephalomyelitis / Chronic Fatigue Syndrome (ME/CFS). *PLoS One*. 2015, Jul 6;10(7):e0132421. doi: 10.1371.

[3] Sherman McCall, Joel A Vilensky,2 Sid Gilman,3 and Jeffery K Taubenberger 4. The relationship between encephalitis lethargica and influenza: A critical analysis. *Journal of Neurovirology*. 2008, 14: 177-185, 2008, DOI: 10.1080/13550280801995445.

[4] e.V., Deutsche Gesellschaft für ME/CFS. <https://www.mecfs.de>. [Online] [Zitat vom: 27. 05 2024.] <https://www.mecfs.de/longcovid/>.

[5] Giloteaux L, Goodrich JK, Walters WA, Levine SM, Ley RE, Hanson MR. Reduced diversity and altered composition of the gut microbiome in individuals with myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. *Microbiome*. 2016 Jun 23;4(1):30. doi: 10.1186/s40168-016-0171-4.

SANUKEHL® PSEU D6

TROPFEN

Das Besondere sehen

SANUKEHL®-Präparate

- › zur erregerspezifischen Immunmodulation
- › bei persistierenden Bakterien / Pilzen / Viren
- › bei stillen Entzündungen

HERGESTELLT IN DEUTSCHLAND.
IN ALLEN APOTHEKEN ERHÄLTlich.



SANUKEHL® Pseu D6 Flüssige Verdünnung | **Zusammensetzung:** 10 ml flüssige Verdünnung enthalten: Wirkstoff: 10 ml *Pseudomonas aeruginosa extractum cellulae (lyophil, steril) Dil. D6* (HAB, Vorschrift 5a, Lsg. D1 mit gereinigtem Wasser). 1 ml entspricht 22 Tropfen. **Anwendungsgebiete:** Registriertes homöopathisches Arzneimittel, daher ohne Angabe einer therapeutischen Indikation. **Gegenanzeigen:** Nicht anwenden bei: bekannter Überempfindlichkeit gegenüber *Pseudomonas aeruginosa*, Autoimmunerkrankungen, Kindern unter 2 Jahren, Schwangeren und Stillenden. SANUM-Kehlbeck GmbH & Co. KG, 27318 Hoya. www.sanum.com