

Genesen ist nicht gesund

Therapieansätze bei postinfektiösen Syndromen und Fatigue

Kursleitung: Dr. med. Jördis Frommhold

Vorstellung

Dr. med. Jördis Frommhold

Fachärztin für Innere Medizin, Notfallmedizin und
Pneumologie

AntibioticStewardShip Expertin

- Gründerin und Leiterin des Instituts LongCovid in Rostock
- vormals Chefarztin der Median Klinik in Heiligendamm
- Gründungspräsidentin des Ärzte- und Ärztinnenverbandes Long Covid
- Frau des Jahres 2021, ausgezeichnet in Mecklenburg-Vorpommern
- Autorin „LongCovid, die neue Volkskrankheit“, C. H. Beck-Verlag
- Herausgeberin „Post-COVID-Syndrom und Long-Covid“,
Med.wissenschaftliche Verlagsgesellschaft



Interessenkonflikte

Die Kursleitung hat in den letzten 12 Monaten Zuwendungen (z. B. Vortragshonorare, Forschungsgelder oder Einkünfte aus Beratertätigkeiten) von folgenden Unternehmen erhalten:

- Lehrtätigkeit und Vorträge zu Post- und Long-COVID für verschiedenste Player des Gesundheitssystems, Ärztekammern, Versicherungen, Universitäten, Ministerien, Entscheidungsträger des Gesundheitssystems auf Ebene der Länder sowie des Bundes, Selbsthilfegruppen und Firmen (Novartis, Chiesi, MSD, Berlin Chemie, GSK, Astra Zeneca, BionTech)
- öffentliche Auftritte im TV und Hörfunk

Agenda

Fatigue bei Long- / Post-COVID, ME/CFS und postinfektiösem Syndrom

- Ursachen und Einteilung
- Multimodale Therapiekonzepte
- Symptomorientierte Behandlungsoptionen
- Psychosomatische Aspekte
- Optionen der Telemedizin
- Medizinische Rehabilitation
- Zusammenfassung

Steckbrief

Rehabilitation nach einer COVID-19-Infektion

Aufnahme erster Post-COVID-Patient:	14.04.2020
bisher behandelte Patienten:	über 5.500
Altersverteilung:	20 bis 65 Jahre
ältester Patient:	91 Jahre
jüngster Patient:	15 Jahre (optional auch Jugendliche ab 14)
Therapiedauer:	3 bis 5 Wochen



Ursachen und Einteilung

Long- / Post-COVID, Post-Vac, ME/CFS und Fatigue anderer Ursache

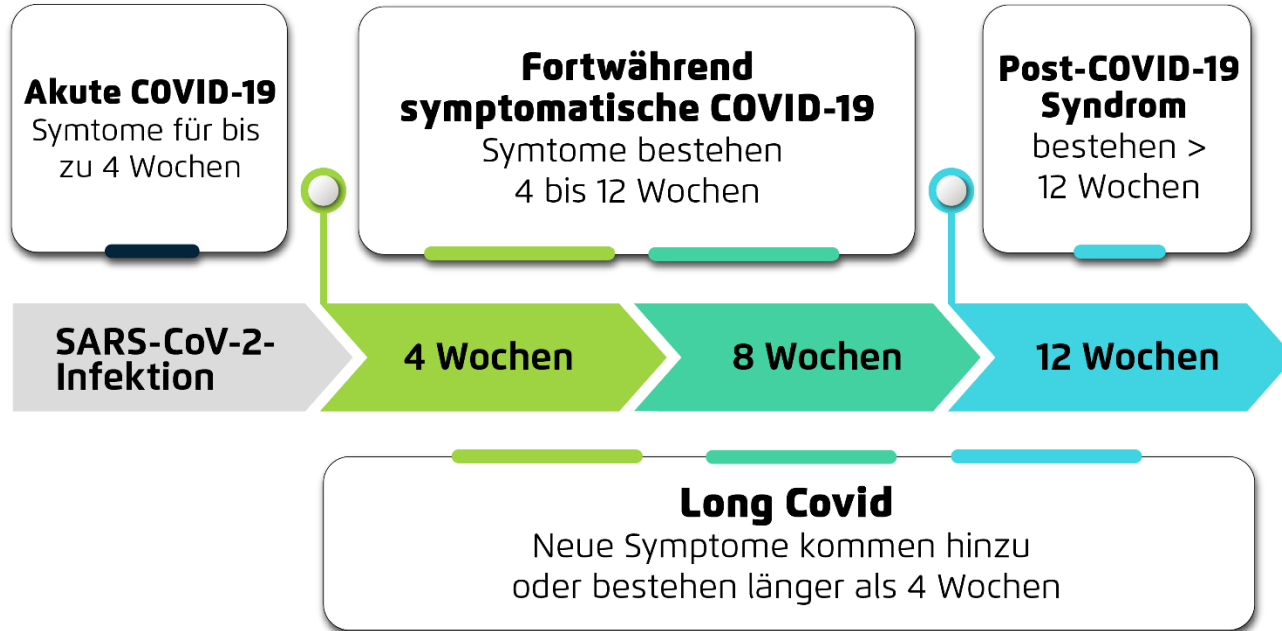
- Patientenlotsenfunktion!
- keine Mehrfachdiagnostik – Ressourcen schonen
- Auswertung bereits bestehender Untersuchungsergebnisse + Anamnese
- Empfehlung für weitere Diagnostik
- Entwicklung eines individuellen, ambulanten, multimodalen und hybriden Therapieplans – PEM angepasst
- sozialmedizinische und psychologische Betreuung
- Erarbeitung individueller beruflicher Wiedereingliederungspläne

seit Januar 2023: über 1200 Patientenkontakte!

- deutschlandweit einzigartig – Modellcharakter made in MV!
- wissenschaftliche Kooperation mit zahlreichen Universitäten deutschlandweit
- wirtschaftliche Förderung durch das Land Mecklenburg-Vorpommern

Problem: Integrierung in die Regelversorgung

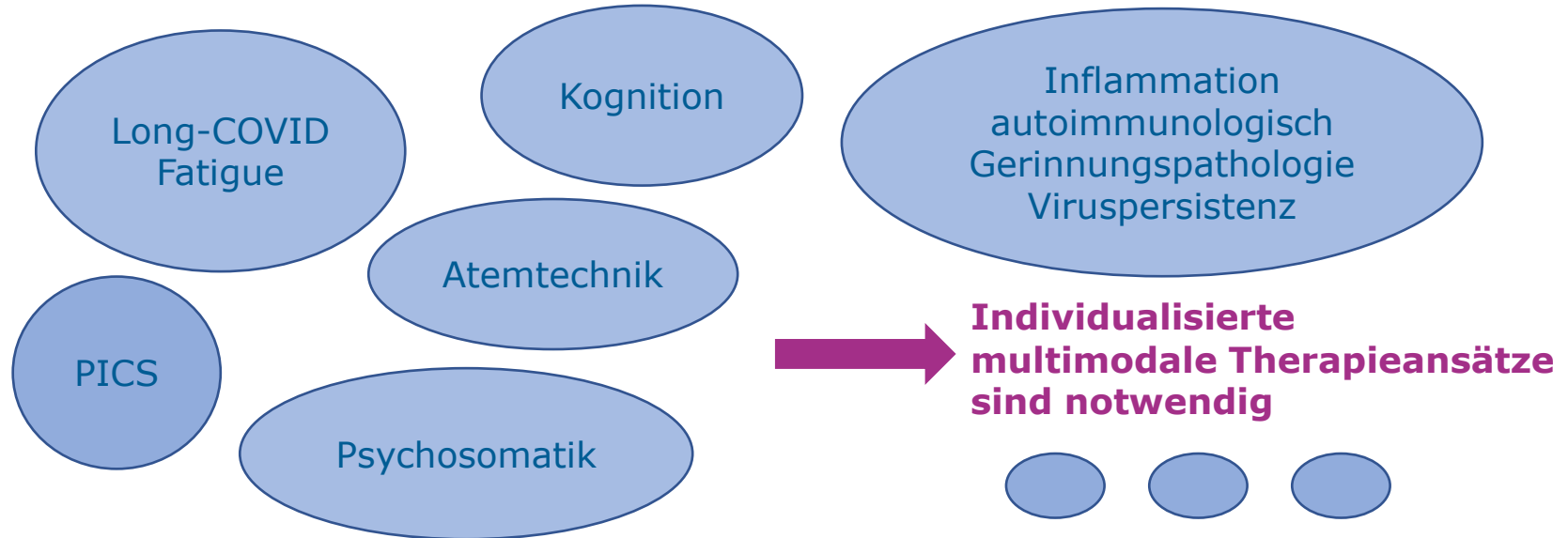
Long- / Post-COVID



Long-COVID

Kein einheitliches Krankheitsbild

Long-COVID-Cluster mit unterschiedlichen Ursachen und unterschiedlichen Therapieoptionen:





LeitMed
Campus

Multimodale Therapiekonzepte

Individualisierte, multimodale, hybride, ambulante Therapie

Transsektorale / interdisziplinäre Langzeitbetreuung

- 1. physikalische Behandlungen wohnortnah oder unter Nutzung digitaler Möglichkeiten**
 - Atemtherapie, manuelle Therapie
 - Koordinationstraining
 - zum Teil und an die Fatigue angepasstes körperliches Training, gerne via gestaffelter Rehasport-Angebote
- 2. psychologische Betreuung**
 - Erlernen von Coping-Strategien bei Fatigue (Pacing) – Betreuung im Alltag wichtig!!!
 - vereinfachtes Symptomdiagramm – Biofeedback
 - Vermeidung von hoher Amplitude im Krankheitsverlauf
 - Erkennen von Symptomen, die dem Beginn einer Crash-Symptomatik vorausgehen
 - Krankheitsakzeptanz, Umgang mit möglichen Ängsten und depressiver Stimmungslage

Individualisierte, multimodale, hybride, ambulante Therapie

Transsektorale / interdisziplinäre Langzeitbetreuung

3. **medikamentöse – symptomorientierte Therapie (off label) unter Nutzung von Alternativ- und Phytotherapie**
4. **ergotherapeutische Therapie (auch digital via App)**
5. **sozialmedizinische Betreuung mit Entwicklung individueller Wiedereingliederungspläne**
6. **Abwägung weiterer diagnostischer Optionen auch in Hinblick auf möglicherweise sinnvolle experimentelle Therapieverfahren**
 - Patienten brauchen ärztlich-therapeutische Anleitung, damit auch experimentelle Off-label-Therapieoptionen möglichst sinnvoll angewendet werden und nicht aus der Hilflosigkeit heraus der 3. Schritt vor dem 1. Schritt erfolgt.

→ **Patientencheckliste nach Clustern vereinfacht die Zuweisung.**

Patientencheckliste

Institut Long Covid – Checkliste für Patient:innen

Liebe Patientinnen und Patienten,

nach einer durchgemachten Covid 19 Infektion leiden Patientinnen und Patienten häufig unter vielfältigen und manchmal sehr diffusen Symptomen. Um die Beschwerden besser einschätzen zu können und Ihnen eine möglichst passgenaue Untersuchung und zeitnahe Therapie zukommen zu lassen, haben wir einige Fragen an Sie.

Mitunter hält Ihr behandelnder Arzt / Ärztin eine fachärztliche Vorstellung im Institut Long Covid für sinnvoll. Für diesen Fall benötigen wir Ihre Einverständniserklärung zur Weitergabe Ihrer medizinischen Daten (medizinische Befunde, Diagnosen, Medikationspläne und alle medizinisch relevanten Informationen).

Einverständniserklärung

Hiermit erlaube ich meinem Hausarzt/ meiner Hausärztin/ meinem Kinderarzt/ meiner Kinderärztin die Weitergabe meiner medizinischen Befunde an das Institut Long Covid.

Datum: _____ Unterschrift (auch des gesetzlichen Vertreters) _____

Datum der Covid 19 – Infektion(en): _____

Anzahl der Covid 19 – Impfungen mit Datum: _____

(Wir bitten um Vorlage/ Kopie des Impfausweises)

Folgende Symptome sind nach einer vorhergegangenen Covid 19 Infektion aufgetreten und beeinträchtigen mich seitdem, wenn auch nicht ständig so doch immer mal wieder:
(Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an.)

Teil A	ja	nein	Weiß ich nicht	Ver-schlech-tert seit Covid 19
1 - Ich komme die Treppe kaum hoch und muss nach Luft ringen oder Pause machen.				
2 - Spazieren gehen und gleichzeitig reden ist kaum möglich oder sehr anstrengend.				
3 - Bei kleinster Anstrengung atme ich schneller und flacher, manchmal fangen meine Fingerspitzen an zu kribbeln.				
4 - Wenn ich längere Zeit rede, muss ich häufiger nach Luft schnappen oder es stellt sich ein Gefühl der Heiserkeit ein.				
5 - Mein bisheriges körperliches Leistungsniveau ist in weiter Ferne.				
6 - Bei dem Versuch tief einzuatmen habe ich das Gefühl, die Atemluft bleibt „stecken“, ich kann nur schwer bis in den Bauch atmen.				
7 - Ich verspüre Schmerzen und Brennen im Brustbereich.				
8 - Mich plagt ein ausgeprägter Reizhusten.				
9 - Es kommt zu Schmerzen im Bereich der Rippenbögen und des Zwerchfells, die sich manchmal wie ein Gürtel oder Ring anfühlen.				

- nach Clustern geordnet
- patientennahe Formulierung
- Zeitmanagement!
- Belastungs-intoleranz beachten

Patientencheckliste

NR. _____
NACHNR. _____
LERNNR. _____

Institut Long Covid – Checkliste für Ärzt:innen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

viele Menschen leiden nach einer durchgemachten Sars CoV 2 Infektion an diffusen und zum Teil vielfältigen Symptomen. Die Betroffenen benötigen häufig viel Aufmerksamkeit im klinischen Alltag, wobei es nicht immer leicht fällt die verschiedenen Symptome einzuordnen.

In Anlehnung an die Leitlinie und aus der klinischen Erfahrung heraus ist diese Checkliste für Patient:innen und Ärzt:innen entstanden. Ziel ist eine bessere Klassifizierung der Symptome, um die Entscheidungshilfe bezüglich notwendiger Diagnostik zu verbessern. Es besteht die Möglichkeit einer zusätzlichen Betreuung durch das Institut Long Covid mit zeitnahen Therapieempfehlungen und Mitbehandlung, um das Angebot der Versorgung für den Versicherten zu optimieren.

Die einzelnen Teile der Checkliste für Patient:innen sind hier nochmal nach Clustern thematisch geordnet und mit entsprechenden Empfehlungen zum weiteren Vorgehen versehen. Werden die einzelnen Cluster überwiegend mit „ja“ beantwortet und stellt sich in der Differentialdiagnostik keine andere Ursache für die Beschwerden heraus, können die Betroffenen zeitnah zur weiteren Versorgung im Institut Long Covid vorgestellt werden. Dabei ist eine Vorstellung vor Ort genauso möglich, wie eine Videosprechstunde via „arztkonsultation“.

Bitte bei Vorstellung des Patienten im Institut Long Covid die erhobenen Befunde, Vorbefunde, aktuellen Medikationsplan, ggf. ergänzende Hinweise zum Patienten und die Patienten-Checkliste mitgeben!

Folgende Symptome sind nach einer vorhergegangenen Sars CoV 2 Infektion aufgetreten und beeinträchtigen mich seitdem, wenn auch nicht ständig so doch immer mal wieder:

Teil A – Atemmechanik
1 - Ich komme die Treppe kaum hoch und muss nach Luft ringen oder Pause machen.
2 - Spazieren gehen und gleichzeitig reden ist kaum möglich oder sehr anstrengend.
3 - Bei kleinster Anstrengung atme ich schneller und flacher, manchmal fangen meine Fingerspitzen an zu kribbeln.
4 - Wenn ich längere Zeit rede, muss ich häufiger nach Luft schnappen oder es stellt sich ein Gefühl der Heiserkeit ein.
5 - Mein bisheriges körperliches Leistungsniveau ist in weiter Ferne.
6 - Bei dem Versuch tief einzuzatmen habe ich das Gefühl, die Atemluft bleibt „stecken“, ich kann nur schwer bis in den Bauch atmen.
7 - Ich verspüre Schmerzen und Brennen im Brustbereich.
8 - Mich plagt ein ausgeprägter Reizhusten.
9 - Es kommt zu Schmerzen im Bereich der Rippenbögen und des Zwerchfells, die sich manchmal wie ein Gürtel oder Ring anfühlen.

Werden diese Symptome mit „ja“ beantwortet und unten aufgeführte Diagnostik ohne pathologischen Befund bleibt, liegt der Verdacht einer pathologischen Atemmechanik nach Covid 19 - Infektion nah:

Hinweis: Zur Ausschlussdiagnostik bezüglich pulmonologischer und kardiologischer Differentialdiagnosen wären folgende Untersuchungen je nach klinischer Ausprägung in Erwägung zu ziehen:

- Basis – Labordiagnostik
- Lungenfunktionsdiagnostik
- Röntgen Thorax
- Blutgasanalyse und 6min-Gehtest
- EKG, Echokardiographie, Ergometrie

Ziel:
Unterstützung der
hausärztlichen
Kollegen und
vereinfachte
Zuweisung zum
Long-COVID-
„Facharzt“ im Institut
LongCovid

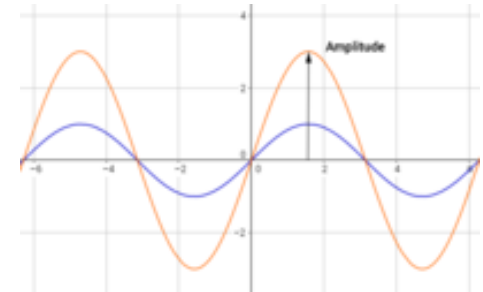
Differentialdiagnostik

- keine „Überdiagnostik“, aber notwendige Diagnostik betreiben
- je nach Cluster unterschiedlich
- meistens notwendig: Routine-Labor mit TSH, Bodyplethysmographie, EKG, Belastungs-EKG, Echokardiographie, neurologische Vorstellung
- ggf.: psychiatrische Vorstellung, rheumatologische und / oder endokrinologische Abklärung
- **CAVE:** Vorbestehende Erkrankungen können verstärkt werden, und das Auftreten anderer, neuer Autoimmunerkrankungen ist möglich (z. B. Autoimmunthyreoiditis).
- Häufung von neuer Histaminintoleranz

Long-COVID-Fatigue

Symptome

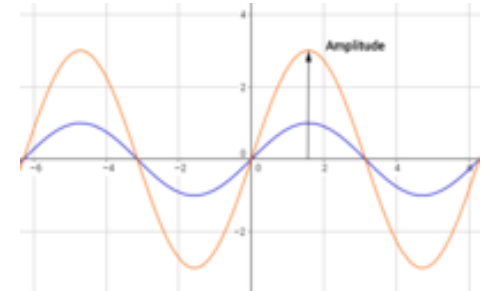
- massive Erschöpfung bereits nach geringen Belastungen
- **Belastungsintoleranz mit Verstärkung vieler Symptome (PEM)** nach körperlichen, aber auch kognitiven Tätigkeiten mit Latenzzeit
 - Reizüberempfindlichkeit und Schlafstörungen
 - POTS – posturales Tachykardiesyndrom
 - Bauchschmerzen oder andere gastrointestinale Symptome
 - **Gelenk- und/oder Muskelschmerzen**
 - kognitive Einschränkungen – Brain Fog
 - undulierender Krankheitsverlauf mit hoher Amplitude
 - Schwingungsfähigkeit ist gegeben (Abgrenzung Depression).
 - schwerste Form der Long-COVID-Fatigue – ME/CFS
- Symptome sind nicht alle auf einmal da.
- entwickeln sich individuell typisch und kaskadenartig
- „Frühwarnsystem“



Long-COVID-Fatigue

Möglichkeiten der Behandlung

- **oberstes Ziel:** hohe Amplitude im Krankheitsverlauf abzusenken (orange - blau)
- Methode der Wahl ist Pacing! – nicht nur sagen, sondern beibringen!! – dauert häufig länger, als man denkt
- mögliche Fallstricke – Pausen nicht erst dann, wenn Symptome schon da!
- Wie kann die Familie einbezogen werden? – gemeinsame Termine
- Problem der Latenz – Verstärkung der Beschwerden meist nicht direkt nach der Überlastung
- Nutzung spezifischer an Fatigue angepasster Programme – auch online
- Pacing im Rahmen der Wiedereingliederung!





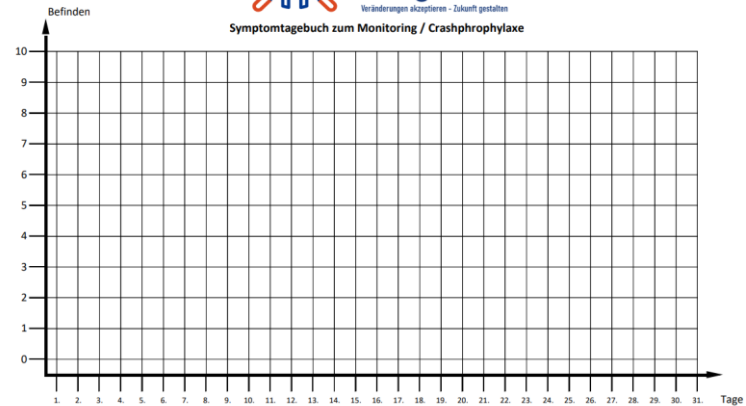
Symptomorientierte Behandlungsoptionen

Medikamentöse Behandlung bei Long-COVID

- einfache Symptomtagebücher – Biofeedback
- zwei Kurven – Gesundheitszustand und Aktivitätsniveau
- Niedrigdosis–Prednisolon als Crash-
Prophylaxe (Notfallmedikation) – 5 mg tgl.
für 1 – 3 Tage
- Studien zeigen bei Long-COVID-Patienten
auffallend niedrige Cortisonspiegel.
- Auch bei der Behandlung der ME/CFS kam
bereits Hydrocortison zum Einsatz.
- Cortisonstoßtherapie im prolongierten Crash



Name :
Monat :
Jahr :



Medikamentöse Behandlung bei Long-COVID

Schlafstörungen – häufiges Co-Symptom der Fatigue:

- Schlafhygiene und Entspannungsverfahren
- Phytotherapie
- Melatonin 2 – 5 mg, auch als retardiertes Präparat möglich
- Mirtazapin 7,5 mg – nicht als Antidepressivum, sondern schlafanstoßende Wirkung
- synergistischer Effekt von Antihistaminika

Histaminunverträglichkeiten / Mastzellaktivierung:

- histaminarme Ernährung – nicht dauerhaft!
- Antihistaminika (Desloratadin und Famotidin)
- Mastzellstabilisierung (Cromoglycinsäure)

Histaminarme Ernährung

- Histamin ist eine organische Base
- entsteht u.a. durch Reifung, Lagerung oder Konservierung oder bei der Herstellung von Lebensmitteln durch Bakterien- oder Hefekulturen
- Grundprinzip
 - Verwendung frischer und unverarbeiteter Lebensmittel

Empfehlungen zu Nahrungsmitteln

	<i>Empfehlenswert / histaminarme Lebensmittel</i>	<i>Eher ungeeignet / histaminreiche Lebensmittel</i>
<i>Fisch</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dorsch ✓ Seelachs ✓ Scholle ✓ Kabeljau ✓ Rotbarsch ✓ Schellfisch ✓ Forelle ✓ Saibling ✓ Goldbarsch 	<ul style="list-style-type: none"> * Makrele * Thunfisch * Hering * Sardellen * Schalentiere * Meerestfliche * Muscheln * Sardine * geräucherter Fisch * mariniertes Fisch
<i>Fleisch/ Wurstwaren</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Koch- und Brühwurst ✓ Rindfleisch ✓ Kalbfleisch ✓ Schweinefleisch ✓ Lammfleisch ✓ Geflügelfleisch 	<ul style="list-style-type: none"> * Rohwurst * roher Schinken * Räucherware * Innereien * Konserven * Pasteten
<i>Getränke/ Alkohol</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mineralwasser ✓ Kaffee in Maßen ✓ Kräutertee ✓ Selbsthergestellte Obst- und Gemüsesäfte aus geeigneten Sorten ✓ Weißwein 	<ul style="list-style-type: none"> * Tomatensaft * Grüner und schwarzer Tee * Limonaden mit Zusatzstoffen * Brausen mit Zusatzstoffen * Rotwein * Hefebier * Champagner

Medikamentöse Behandlung bei Long-COVID

kardiale Symptome (Perimyokarditis, POTS etc.):

- Candesartan
- Atorvastatin oder Rosuvastatin
- NSAR / Colchicin
- POTS – Ivabradin 2,5 mg 1-0-0 beginnend (Betablocker bei jungen Menschen 2. Wahl)

Gerinnungsaktivierung – Neigung zu Mikroembolien:

- Phytotherapie: Ginkgo biloba
- ASS oder Clopidogrel
- Heparin s.c. oder NOAK (Apixaban / Rivaroxaban) – insbesondere an Thromboseprophylaxe bei bettlägerigen ME/CFS-Patienten denken
- keine Indikation für „Off-Label“-Triple-Therapie

Medikamentöse Behandlung bei Long-COVID

weitere medikamentöse Ansätze:

- Mestinon (Acetylcholinesterasehemmer) – low dose 30 mg
- insbesondere bei muskulärer Fatigue (verbessert Reizübertragung Nerv - Muskel) und POTS (besserer venöser Rückstrom)
- Low-dose-Aripiprazol (atypisches Neuroleptikum) 1 mg/ml Lsg. (Abilify) max. 2,5 mg/d, beginnend 0,25 mg – 0 – 0
- insbesondere zur Verbesserung der Fatigue und kognitiver Beeinträchtigungen

- „Therapeutische“ Sars-CoV-2-Impfung mit Linderung der Long-COVID-Symptome hat sich nicht bestätigt.
- Nirmatrelvir und Ritonavir reduzieren auch Long-COVID-Risiko – Empfehlung bei Reinfektion

Medikamentöse Behandlung bei Long-COVID

Nahrungsergänzungsmittel (Dauer 3 Monate):

- Vitamin C hochdosiert mit L-Arginin – gefäßerweiternd, bessere Perfusion
- Vitamin D – falls Spiegel erniedrigt
- Vitamin B Komplex – Verbesserung kognitiver Eigenschaften
- Zink, Selen, Folsäure – Stärkung Immunsystem
- Probiotika – Unterstützung der Darmflora
- Ginseng – positive Auswirkung auf die Fatigue
-

Umgang mit Off-label-Medikation

- Nicht alle der bei der Behandlung der Fatigue genutzten Medikamente sind off-label, sondern als symptomorientierte Behandlung zu verstehen. (Beispiel: Betablocker bei Tachykardie oder Melantonin bei Schlafstörungen)
- Grundsätzlich kann jede(r) Arzt / Ärztin Off-label-Medikamente außerhalb des Zulassungsbereich verordnen – eine entsprechende Aufklärung des Patienten empfiehlt sich.
- Grundsätzlich besteht für den Off-Label-Use von zugelassenen Arzneimitteln keine Leistungspflicht der Krankenkassen, solange diese nicht in die Anlage VI der Arzneimittel-Richtlinie (AM-RL) aufgenommen wurden.

Experimentelle Therapieverfahren

Immunadsorption – Frage nach vorhandenen Autoantikörpern

- Angiotensin-II-Rezeptor-1 (AT1R) IgG-Auto-Antikörper
- Endothelin-Rezeptor-A (ETAR) IgG-Auto-Antikörper
- Alpha- und Beta-adrenerge Rezeptor-Auto-Antikörper
- muskarinerge Cholin-Rezeptor (M1-5) Auto-Antikörper
- sinnvoll bei Hauptsymptom: Fatigue und ME/CFS

HELP – Apharese

- klinischer Hinweis auf Gerinnungsstörungen?
- Gerinnungsstatus, D-Dimere, Blutfette, Lipoprotein (a), Cardiolipin-AK
- Pathologien am Augenhintergrund

hyperbare Sauerstofftherapie (HBO)

- klinischer Hinweis auf Perfusionsstörungen?
- vordergründig kognitive Einschränkungen unabhängig von der Fatigue
- weniger invasives Verfahren – nicht gut geeignet bei ME/CFS (Crash-Gefahr)

Pathologische Atemmechanik

Symptome

- unauffällige Befunde von Untersuchungen Herz und Lunge
- dennoch:
 - Schmerzen / Brennen auf der Brust
 - Probleme beim Treppensteigen und Spaziergehen
 - Hustenreiz und Heiserkeit
- mechanisches Problem der Atemmuskulatur und insbesondere des Zwerchfells – andere Ursache als die Fatigue
- auch bei initial milde verlaufenden Akutinfektionen – stille Hypoxie
- kommt häufig vor – lässt sich gut behandeln

Pathologische Atemmechanik

Möglichkeiten der Behandlung

- physikalische Therapie – Atemtherapie
 - 4711
 - Lippenbremse
 - Kutschersitz
 - Halbmondlagerung
- Logopädie
- spezifische Atemmassagen
- Yoga – mit Fokus auf Atmung
- gesangspädagogische Unterstützung
- klimatische Faktoren





Psychosomatische Aspekte

Psychosomatische Erkrankungen bei Long-COVID

laut einer Metaanalyse am häufigsten berichtete psychosomatische Beschwerden:

- verringerte Lebensqualität (37 %)
- Angst (19 %)
- Schlafstörungen (18 %)
- posttraumatische Belastungsstörung (9 %)
- Depression (8 %)

- Betrachtung von unterschiedlichen Populationen zu verschiedenen Zeitpunkten nach initialer Infektion mit unterschiedlichen Erhebungsinstrumenten
- Prävalenzzahlen sind als vorläufig zu betrachten.
- Aussagen zu somatoformen Störungen liegen noch gar nicht vor.
- Risikofaktoren: Es werden weibliches Geschlecht, Schwere der initialen COVID-19-Erkrankung und vorangegangene psychische Störungen diskutiert.

Psychische Gesundheit und gesellschaftliche Ansprüche

- Umgang mit Druck durch die Gesellschaft – funktionieren müssen!
- ständige Rechtfertigung der eigenen Krankheit – vor Familie, Freunden, Kollegen, Ärzten, Therapeuten
- „Du siehst doch so gut aus – wieso bist du krank?“
- Annahme der Gesellschaft, „krank sein zu wollen“ (sekundärer Krankheitsgewinn) oder „sich von Aufgaben zu entziehen“ – **Verletzung!**
- Problem: „Alle um mich herum sind Experten.“
- **Negativspirale bis hin zur völligen Erschöpfung mit monatelanger Bettlägerigkeit**



Optionen der Telemedizin

Welche digitalen Versorgungsmöglichkeiten gibt es?

- Videosprechstunde – z. B. via Arztkonsultation
- überregionale Versorgung möglich
- Expertise ist überall verfügbar.
- Tele-Konsil-Studie für Hausärzte
- psychotherapeutischer Einsatz – Tele-Coaching
- Therapiestudie geplant
- ergotherapeutische Online-Behandlung
- auf andere medizinische Bereiche erweiterbar – z. B. telemedizinische hausärztliche Versorgung
- einfaches Handling – auch aktuell ältere Generation ist auf Digitalisierung eingestellt – bessere Compliance

Welche digitalen Versorgungsmöglichkeiten gibt es?

- vielfältigste App-basierte Therapiemöglichkeiten
 - App zur Fatigue-Schulung
 - App zur Verbesserung der Hirnleistung
 - u. v. m.
- hybride Therapiepläne!
- Vermittlung von Therapieinhalten – selbständige Konstruktion von alltagsbegleitenden Therapieplänen
- Nutzung von digitalen Inhalten schafft notwendige Flexibilität, um unterschiedlichsten Formen der Belastungsintoleranz gerecht zu werden.
- setzt Compliance, Motivation und Wille zur Mitarbeit voraus



LeitMed
Campus

Medizinische Rehabilitation

Medizinische Rehabilitation bei Long-COVID und Fatigue

- bisher kaum gute an Fatigue und PEM adaptierte und spezifische Rehabilitationskonzepte
- Patient:innen werden in Rehabilitationsprogramme anderer Krankheitsbilder einsortiert.
- Die Belastungsintoleranz und PEM sowie Reizüberempfindlichkeit machen einen stationären Aufenthalt fast unmöglich (Beispiel: Speisesaal, straffes Therapieprogramm, kaum individuelle Anpassung).
- Leider versprechen viele Einrichtungen, spezielle Post-COVID-Programme zu haben.
- Bisher gibt es keine Zertifizierung und daher keine Listung von „guten“ Kliniken.
- Es empfiehlt sich, direkt mit den Kliniken Kontakt aufzunehmen.

Medizinische Rehabilitation bei Long-COVID und Fatigue

- „Fatigue-Rehabilitation“ sollte Folgendes bieten:
 - grundsätzliche Akzeptanz des Krankheitsbildes
 - Therapieprogramm sollte flexibel anpassbar sein.
 - auch digitale Therapieoptionen nutzen
 - Verschiedene Fachrichtungen sollten sich interdisziplinär vereinen.
 - Erholungsphasen präventiv einkalkulieren (Sperrzeiten nutzen)
 - PACING schulen und leben
 - spezifische Ernährungsformen gewährleisten (histaminarm)
 - keine Aktivierungstherapie
 - Möglichkeiten der Versorgung auf dem Zimmer
 - ruhige Umgebung



LeitMed
Campus

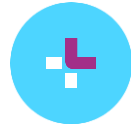
Zusammenfassung

Unterstützung der Betroffenen

- Aufklärung auch über mögliche experimentelle Therapieverfahren immer in Hinblick auf den Schweregrad der Erkrankung, Dauer und bisher stattgefundene Therapien
- Patienten ernst nehmen – braucht Zeit!
- Betroffene benötigen einen festen Bezugspartner (Long-COVID-Spezialist), der sie mit ihrer Krankheit **langfristig** begleitet.
- Kurze Vorstellungen in Ambulanzen oder stationärer Rehabilitation sind nicht ausreichend.
- Ambulante, individualisierte, multimodale und hybride Therapiemodelle sind notwendig.
- Anpassung an die Belastungstoleranz muss gegeben sein.
- sozialmedizinische Betreuung, Entwicklung individueller Wiedereingliederungsmodelle, Pacing im Berufsalltag lernen

Fazit – Forderung - Möglichkeiten

- Long-COVID, Post-Vac, ME/CFS – postinfektiöse Syndrome sind keine Seltenheit
- Es gibt Wege für die Symptomlinderung, Krankheitsakzeptanz und die private sowie berufliche Verbesserung der Teilhabe.
- Neue Versorgungsmodule sind notwendig.
- Integrierung der Patientenlotsenfunktion des Instituts LongCovid in die Regelversorgung – Modellprojekt / Sonderermächtigung?
- Bessere Patientenversorgung, Nachweis anhand von GKV-Daten ist notwendig.
- Vergütung der zeitintensiven Patientenbetreuung ist nicht geklärt.
- Zertifizierung für Fatigue-adaptierte Behandlungskonzepte (ambulante und stationäre Rehabilitation)
- Institut LongCovid bietet seit Januar 2024 innovative Schulungsmodule mit „Lernen am Patienten“ an (digital oder hybrid) – deutschlandweit



LeitMed
Campus

Vielen Dank für Ihre Teilnahme.

Bei Fragen zu Long-/ Post-COVID, Post-Vac, ME/CFS,
Fatigue anderer Ursache: info@institutlongcovid.de

Literaturverzeichnis (1/2)

[1] Koczulla et al. 2021, Andreas Rembert Koczulla , Tobias Ankermann , Uta Behrends , Peter Berlit , Sebastian Böing , Folke Brinkmann , Christian Franke , Rainer Glöckl , Christian Gogoll , Thomas Hummel , Juliane Kronsbein , Thomas Maibaum , Eva M. J. Peters , Michael Pfeifer , Thomas Platz , Matthias Pletz , Georg Pongratz , Frank Powitz , Klaus F. Rabe , Carmen Scheibenbogen , Andreas Stallmach , Michael Stegbauer , Hans Otto Wagner , Christiane Waller , Hubert Wirtz , Andreas Zeiher , Ralf Harun Zwick; S1-Leitlinie Post-COVID/Long-COVID.

[2] Herbert Renz-Polster, Carmen Scheibenbogen 2022; Post-COVID syndrome with fatigue and exercise intolerance: myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome; Inn Med (Heidelb). 2022 Aug;63(8):830-839. doi: 10.1007/s00108-022-01369-x. Epub 2022 Jul 13.

[3] Luis Nacul, François Jérôme Authier, Carmen Scheibenbogen, Lorenzo Lorusso, Ingrid Bergliot Helland, Jose Alegre Martin, Carmen Adella Sirbu, Anne Marit Mengshoel, Olli Polo, Uta Behrends, Henrik Nielsen, Patricia Grabowski, Slobodan Sekulic, Nuno Sepulveda, Fernando Estévez-López, Pawel Zalewski, Derek F. H. Pheby, Jesus Castro-Marrero, Giorgos K. Sak-kas, Enrica Capelli, Ivan Brundsdlund, John Cullinan, Angelika Krumina, Jonas Bergquist, Modra Murovska, Ruud C. W. Vermuelen, Eliana M. Lacerda; European Network on Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome (EUROMENE): Expert Consensus on the Diagnosis, Service Provision, and Care of People with ME/CFS in Europe; Medicina (Kaunas). 2021 May; 57(5): 510. Published online 2021 May 19. doi: 10.3390/medicina57050510.

Literaturverzeichnis (2/2)

[4] WHO report, February 2021 – „a negative Covid 19 test does not mean there has been a recovery “

[5] Michael Marshall 2020; The lasting misery of coronavirus long-haulers; Na-ture. 2020 Sep;585(7825):339-341. doi: 10.1038/d41586-020-02598-6.

[6] “Post-Covid-19 Syndrom and the potential benefits of Exercise” <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34067776/>.

[7] Arnold et al 2020, David T Arnold, Fergus W Hamilton, Alice Milne, Anna J Morley, Jason Viner, Marie Attwood, Alan Noel, Samuel Gunning, Jessica Hat-rick, Sassa Hamilton, Karen T Elvers, Catherine Hyams, Anna Bibby, Ed Mo-ran, Huzaifa I Adamali, James William Dodd, Nicholas A Maskell, Shaney L rrratt; Patient outcomes after hospitalisation with COVID-19 and implications for follow-up: results from a prospective UK cohort; Thorax. 2021 Apr;76(4):399-401. doi: 10.1136/thoraxjnl-2020-216086. Epub 2020 Dec 3.

[8] Gloeckl R, Leitl D, Jarosch I, et al.: Benefits of pulmonary rehabilitation in COVID-19 – a prospective observational cohort study. ERJ open research 2021.

[9] Stellungnahme der Bundesärztekammer zum Post Covid – Syndrom 2022
https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Medizin_und_Ethik/BAEK_Stellungnahme_Post-COVID-Syndrom_ONLINE.pdf

Abbildungsverzeichnis

#8: IKK-Südwest nach S1-Leitlinie Post Covid
alle anderen: eigene Abbildungen