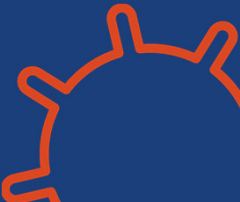
 Institut LongCovid

# Genesen ist noch nicht gesund – Effizienz der Rehabilitation bei Long Covid




---

---

---

---

---

---

---

---

 Institut LongCovid

## Genesen ist nicht gesund

*Effizienz der Post- und Long - Covid Rehabilitation*



Dr. med Jördis Frommhold - MEDIAN Klinik Heiligendamm - Abt. Pneumologie

Steckbrief –  
Rehabilitation nach einer Covid 19 - Infektion

- Aufnahme erster Postcovid – Patient: 14.04.2020
- Bisher behandelte Patienten: über 5500
- Altersverteilung: 20 bis 65 Jahre
- Ältester Patient: 91 Jahre
- Jüngster Patient: 15 Jahre
- Optional auch Jugendliche ab 14 J.
- Therapiedauer: 3 bis 5 Wochen



---

---

---


---

---

---

---

---

 Institut LongCovid

## Long Covid – neue Vollkrankheit

17 Millionen Betroffene in Europa – 16% der Infizierten

3 Millionen Betroffene in Deutschland – 10% der Infizierten

Hohe Dunkelziffer


post Vac Betroffene !

Junge Menschen im arbeitsfähigen- und willigen Alter

Hohes Leistungsniveau vor der Akuterkrankung

Postinfektiöses Syndrom mit mehr als 200 verschiedenen Symptomen

Noch keine kausale Therapie – aber mögliche Optionen zur Symptomlinderung




---

---

---


---

---

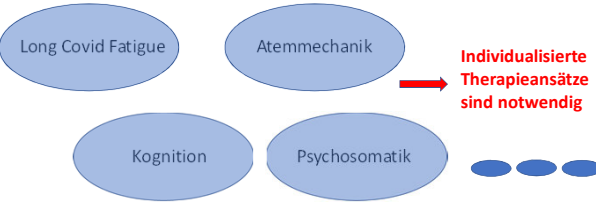
---

---

---

**Long Covid – kein einheitliches Krankheitsbild** 

Long Covid – Cluster mit unterschiedlichen Ursachen und unterschiedlicher Therapieoption



**Individualisierte Therapieansätze sind notwendig**

---

---

---


---

---


---

---

---

**Hauptbestandteil der Therapie – interdisziplinärer Handlungsansatz** 

- Atemgymnastik, Atemmuskeltraining, Atemphysiotherapie
- Sekretolyse / Inhalationstherapie
- Ausdauertraining + Krafttraining
- Psychologische Unterstützung
- Covid-Gesprächsgruppen
- Neurologisches Training
- Koordinations- und Haltungsübungen
- Sozialmedizinische Beratung
- Planung der Nachsorge sowie Überprüfung möglicher experimenteller Therapieansätze




---

---

---


---

---

---

---

---

**Long Covid** 

**Akutverlauf: Milde bis asymptomatisch**

- junge Menschen im Alter von 20 bis 50 Jahren ohne Vorerkrankungen
- Auch Kinder können Long Covid entwickeln
- Häufiger Frauen als Männer – multifaktorell
- häufig hohes Leistungsniveau (Körperlich, geistig oder emotional)
- Studien gehen von 10% bis 40% der Infizierten aus, die Spätfolgen haben
- Neuere Studien 4% bis 8%
- **Das Risiko Long Covid zu bekommen ist bei Geimpften reduziert – CAVE post Vac.**

**Genese: Eigenständiges Krankheitsbild**

- **Unklar!** – Autoimmunologische Genese - Viruspersistenz – Lifestyle Faktoren
- **ABER:** Wo keine Ursache – da ist auch keine kausale Therapie möglich
- **AKTUELL:** Long Covid ist eine noch nicht heilbare chronische Erkrankung
- **POSITIV:** wir haben Möglichkeiten der Symptomlinderung

**Diagnose: SCHWIERIG und LANGWIERIG**

- Ausschlussdiagnose!
- Viele Untersuchungen sind notwendig – es gibt nicht DEN Marker für Long Covid.

---

---

---

---

---

---

---

---



**Long Covid**

Klassische LongCovid-Symptome – bei über 200 möglichen (!):

- **Long – Covid – Fatigue:** ausgeprägte Erschöpfung und Belastungsintoleranz mit Verstärkung der Symptome nach kleinster Anstrengung (Post Exertional Malaise - PEM) – bei Überlastung droht Bettlägerigkeit!
- **Belastungsinsuffizienz und -luftnot,** Husten, Schmerzen/Brennen im Thorax: pathologische Atemmechanik, erschöpfte und verspannte Atem- und Atemhilfsmuskulatur meist bei akut durchgemachten „stillen Hypoxien“
- **neurologisch - kognitive** Einschränkungen (eigenständig oder auch im Rahmen der Fatigue)
  - Konzentrationsstörungen
  - Wortfindungsstörungen
  - Störungen des Kurzzeitgedächtnis
  - Probleme Inhalte zu verstehen
  - Dementielle Symptome
  - Taubheitsgefühle
  - Sensibilitätsstörungen
  - Koordinationsprobleme




---

---

---


---

---

---

---


---



**Long Covid**

Klassische LongCovid-Symptome:

- **Massiver Haarausfall**
- **Gelenk- und Muskelschmerzen**
- **Vegetative Dysfunktionen** – Tachykardien (POTS), hypertensive Entgleisungen
- **psychosomatische Beeinträchtigung**
  - Hilflosigkeit
  - Ängste – Existenzängste
  - Depression
  - Panikattacken




---

---

---


---

---

---

---

---



**Möglichkeiten der Rehabilitation**  
Long Covid Fatigue

Hauptproblem: Belastungsintoleranz und Verschlechterung der Symptome bei Überlastung – PEM = Post Exertional Malaise

Ziel: Überlastungen und folgende Crashes vermeiden – sonst droht Negativspirale bis hin zur Pflegebedürftigkeit und Bettlägerigkeit auch junger Menschen

Therapieoptionen:

- Krankheitsakzeptanz schulen
- Eigene neue Grenzen erkennen
- Psychologische Betreuung und Austausch der Patienten untereinander
- **Pacing** – Aktivitätsmanagement und schonender Umgang mit körpereigenen Ressourcen
- Strukturierung des Tagesablaufes
- Einplanen von Erholungsphasen
- Schulung von Entspannungstechniken
- Körperliche Aktivität in Maßen – an die eigenen Leistungsgrenzen angepasst
- **Problem:** Long Covid Patienten sind überengagiert und müssen gebremst werden

---

---

---


---

---

---

---

---

 Institut LongCovid

### Möglichkeiten der Rehabilitation andere Long Covid Symptome

Probleme der Atemmechanik: Verschiedenste Therapien aus dem Bereich Atemtechnik, Entspannung und Dehnung Atemhilfsmuskulatur

Blockaden und Verspannungen im Schultergürtel und der oberen Rippen – manuelle Therapie / spezifische reflektorische Atemmassage

Koordinationsprobleme – gehen auf unwegsamen Untergrund, gegenläufige Bewegungen trainieren, Ballsportarten

Gelenk- und Muskelschmerzen – Hydroelektrotherapie „Stangerbäder“

Neuromuskuläre Elektrostimulation – NMES

Ergotherapie und Hirnleistungstraining – Psychologische Betreuung

Wichtig: interdisziplinärer Ansatz – Nachsorge muss geplant werden – Nutzung auch digitaler Möglichkeiten wird nötig werden

---

---

---

---

---

---

---

---

## Effizienz therapeutischer Maßnahmen Institut LongCovid

Multicenterstudie in Zusammenarbeit mit dem Institut für Sozialmedizin der Universität zu Lübeck 

### Beteiligte Reha-Einrichtungen

- MEDIAN Klinik Heiligendamm
- Reha-Zentrum Schömberg
- Ostseeklinik Schömberg-Holm
- MEDIAN Klinik Flachsheide Bad Salzuflen
- MEDIAN Klinik Flechtingen

Projektförderung durch die DRV Bund 

---

---

---

---

---

---

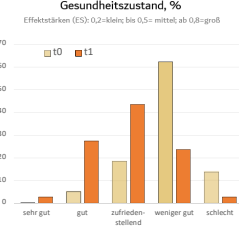
---

---

## Re\_Co – medizinische Rehabilitation nach Corona-Infektion Institut LongCovid

### Gesundheitszustand, %

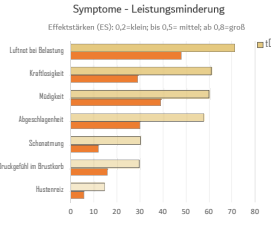
Effektstärken (ES): 0,2=klein; bis 0,5= mittel; ab 0,8=groß



Kategorie	t0 (%)	t1 (%)
sehr gut	~2	~5
gut	~25	~15
zufrieden stellend	~42	~18
weniger gut	~25	~62
schlecht	~5	~15

### Symptome - Leistungsminderung

Effektstärken (ES): 0,2=klein; bis 0,5= mittel; ab 0,8=groß



Symptom	t0 (%)	t1 (%)
Luftnot bei Belastung	~75	~45
Kraftlosigkeit	~65	~35
Müdigkeit	~60	~30
Abgeschlagenheit	~55	~25
Schwermut	~30	~15
Druckgefühl im Brustkorb	~25	~10
Hustenreiz	~15	~5

---

---

---

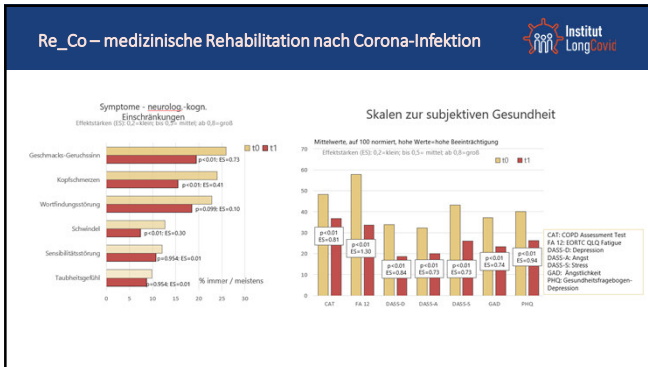
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- ### Long Covid Therapie
- Keine Wunderheilung – breit angelegte wissenschaftliche Studien dringend gebraucht
  - Evidenz für individualisierte Therapiemöglichkeiten aus dem Bereich rehabilitative Therapie bestehen
  - Fehlende transsektorale Verknüpfung
  - Bisher gibt es keine Patientenlotsenfunktion, die über die Diagnostik hinaus geht
  - Spezialambulanz und Hausärzte sind häufig dem zeitlichen Aufwand für Long Covid Patienten nicht gewachsen
  - Long Covid Betroffene brauchen **jetzt** eine langfristige Betreuung im Umgang mit Ihrer Erkrankung
  - Sozialmedizinische Aspekte müssen eingebunden werden – Rückkehr zu einem halbwegs normalen Leben**
  - Drohende Langzeitarbeitsunfähigkeiten und Erwerbsminderungsrenten
  - gesamtgesellschaftliches und ökonomisches Problem

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- ### Experimentelle Therapieverfahren
- Medikamentöse Forschungsansätze**
    - MD-004 eigentlich Epileptikum
    - BC 007 für kardiologische Autoimmunerkrankungen entwickelt
    - AVA 1125
  - Komplementärmedizin**
    - Vitamin D – Haushalt sollte ausgeglichen sein
    - Eisen, Selen, Folsäure, Zink
    - Ernährungsberatung
    - Akupunktur
  - Hyperbare Sauerstofftherapie – Druckkammer**
    - Problem: durch Entzündung der kleinen Gefäße kommt es zu einer schlechteren Diffusion des O2
    - Durch Erhöhung des Umgebungsdruck gelangt O2 leichter in die Zelle
    - Insbesondere wirksam bei kognitiven Beschwerden
  - Plasmapherese**
    - Proteine und auch Autoantikörper werden aus dem Blut entfernt
    - Fette werden eliminiert und die Gerinnungsneigung nimmt ab – Verminderung von Mikrothrombosen
- 

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Institut Long Covid







Deutschlandweit einzigartig – Modellcharakter Made in MV

Wissenschaftliche Kooperation mit beiden Universitäten im Land

Schirmherrschaft des Institut Long Covid durch die Ministerpräsidentin MV

Wirtschaftliche Förderung durch das Land Mecklenburg Vorpommern

---

---

---

---


---

---

---

---

## Versorgung Long Covid Betroffene



Leitlinie

Akute Sars Cov 2 Infektion

Auftreten von Long Covid Beschwerden

Hausarzt und Facharzt - Spezialambulanz


Diagnostik, ggf. Einschluss in Studien

Lange AU-Zeiten

Stationäre Rehabilitation??

Arbeitsversuche und Wiedereingliederung

Begutachtung, Rentenansprüche?



**Aufgabenbereich des Institut Long Covid – auch digitales Angebot**

---

---

---

---


---

---

---

---

## www.institutlongcovid.de



- Patientenlotsenfunktion – analog und via Videosprechstunde
- Begutachtung
- Prävention und Aufklärung
- Schulung / Zertifizierung von medizinischem Personal – Netzwerk bilden
- Tele-Reha Long Covid
- Digitalisierte internationalisierte Gesundheitsanwendungen „Long Covid-Mediathek“
- Beratung von Unternehmen zum Umgang mit Long Covid
- Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Beratung von Bildungseinrichtungen

Vision:  
„Mutterschiff“  
Institut Long Covid in Rostock  
weiteren Standorte bereits in Planung

---

---

---

---

---

---

---

---

The image shows two overlapping website screenshots. The left one is from C.H. BECK, featuring an article titled 'LongCovid' with a sub-header 'Die neue Virusassessierung'. The right one is from the 'Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft' website, featuring an article titled 'Post-COVID-Syndrom und Long-COVID' with a sub-header 'Diagnostik, Therapie und Verlauf'. Below the screenshots, there is a banner for 'ÄRZTE UND ÄRZTINNENVERBAND LONG COVID' and the website address 'www.verband-long-covid.de'.

---

---

---

---

---

---

---

---

The graphic features a photograph of a large sailing ship and a Ferris wheel at dusk. The text on the left reads: 'Long Covid und post Vac Betroffene brauchen **jetzt** individuelle und ganzheitliche Betreuung'. Below this, it says 'Vielen Dank für Ihre'. On the right, there is a stylized orange gear icon and contact information: 'j.hemmrich@institutlongcov.de' and 'www.institutlongcov.de'. The Institut LongCovid logo is in the top right corner.

---

---

---

---

---

---

---

---