



## 1) Definition Long Covid und Post Covid

### Long Covid :

Jenseits einer Zeitspanne von 4 Wochen ab Infektion anhaltende Beschwerden

### PostCovid:

Persistenz von mehr als 12 Wochen

Oft als Long/Postcovid zusammengefasst

- Symptome, die nach einer akuten Infektion fortbestehen
- Symptome, die zu einer neuen gesundheitlichen Einschränkung geführt haben
- Neue Symptome, die nach einer Infektion aufgetreten sind, aber als Folge der Covid-Erkrankung verstanden werden
- Verschlechterung einer vorbestehenden Grunderkrankung

## 2) Ursachen

Nicht geklärte Pathogenese, diskutiert wird

- Gewebeschäden (z.B Herzmuskel)
- gestörte Mikrovaskularisierung
- Persistenz von Viren, Virusbestandteilen
- chronische Hyperinflammation/Autoimmunphänomene
- Dysregulation des Renin-Angiotensin-Aldosteronsystems
- Nebenwirkungen der Therapie
- hohe psychosoziale Belastung begünstigt die Entstehung
- ähnliche somatische oder psychosomatische Beschwerden in der Anamnese erhöhen das Risiko
- Viruspersistenz für mehrere Monaten v.a. bei Patienten mit Immundefekten
- Studien in denen Persistenz im Respirations- oder Magen-Darmtrakt über Monaten nachgewiesen werden konnte, aber nicht alle diese Patienten haben Symptome

## 3) Häufigkeit

- Long Covid tritt auf nach leichten und schweren Verläufen
- Häufigkeit in Studien beeinflusst durch die Auswahl der Patientengruppe z.B. in Alter und Geschlecht
- Ca. 13,3 % der Test-positiven Studienteilnehmer hatten Symptome über 4 Wochen
- 4,5 % über 8 Wochen
- 2,3 % über 12 Wochen Dauer ab Infektion
- große Heterogenität und mangelnde Vergleichbarkeit in den Studien

## 4) Symptome

- Fatigue
- Hautveränderungen
- HNO spezifische Symptome
- Kardiologische Beschwerden
- Neurologische Beschwerden
- Schmerzen



- Pneumologische Symptome
- Psychische Symptome

## 5) Diagnostik

- einzelne Laborwerte oder Untersuchungen können ein Post-Covid weder beweisen noch ausschließen
- Hausarzt aufsuchen
- Je nach Notwendigkeit folgt die Fachärztliche Untersuchung

## 6) Kardiologische Aspekte

- Erhöhtes Risiko für kardiolog. Komplikationen
- v.a. In den ersten 6 Monaten
- Thrombosen
- Herzinsuffizienz
- Herzinfarkt
- Schlaganfall
- Lungenembolie
- Bluthochdruck
- Risiko ist höher als bei Postinfluenza
- assoziiert mit der Schwere der Grunderkrankung
- Patienten klagen v.a. über Luftnot, Herzstolpern oder Herzrasen, manchmal Brustschmerzen
- Ca. 10 % der Patienten haben im Herzultraschall eine eingeschränkte Herzkraft
- Ca. 9 % eine Erhöhung des sog BNP, eines Hormons welches bei Herzschwäche erhöht ist

### 6.1) Kardiologische Diagnostik

- alle Patienten mit einer kard. Komplikation in der akuten Phase und
- Patienten mit Symptomen
- 6-12 Wochen nach Infekt EKG, Herzultraschall, Labor
- ergänzend lungenfachärztliche Abklärung
- ggf. Belastungsuntersuchung
- bei pathologischem Befund im Ultraschall ggf. MRT

### 6.2) Kardiologische Therapie

- leitliniengerechte medikamentöse Therapie bei Herzschwäche
- leitliniengerechte Therapie bei erhöhtem Blutdruck
- leitliniengerechte Antikoagulation
- ggf. niedrigdosierte Betablockergabe bei Tachycardie
- bei normalem Ultraschall und EKG langsam steigendes kardiales Ausdauertraining

## 7) Pneumologische Aspekte

- 10-15 % anhaltende Beschwerden
- Husten
- Dyspnoe



- thorakale Schmerzen
- nicht erholsamer Schlaf
- Husten durch akuten Infekt
- Husten durch anhaltend durch postinfektiöse bronchiale Hyperreagibilität

### 7.1.) Pneumologische Diagnostik

- Pneumologische Vorstellung
- Lungenfunktion
- Blutgasanalyse
- Belastungstest
- ggf. Bildgebung
- ergänzend kardiologische Vorstellung

### 7.2) Pneumologische Therapie

- -Bei Husten Therapieversuch mit inhalativem Corticoid
- -und inhalative Bronchodilatoren

### Dyspnoe Therapie

- kardiologische und pneumologische Abklärung
- medikamentös anhand der Befunde
- Trainingsplan beraten/Alltagsaktivität/sportliche Aktivität
- Rehabilitation

### 7.3) Pneumologische Diagnostik

- Bei langanhaltendem Husten sowie bei Dyspnoe sollte eine Abklärung beim Pneumologen erfolgen
- Das Pneumologische MVZ Sinzig Zweigstelle Linz bietet zu diesen Themen Sprechstunden an:

Dienstag & Mittwoch: 09:00 - 15.00 Uhr  
Donnerstag: 08:00 – 16:30 Uhr

### Terminvereinbarung

Tel.: 02644 8099423  
E-Mail:pneumologie@mvz-sinzig.de





## 8) Rehabilitation

- weites Spektrum von Angeboten
- Kostenträger klären
- [www.rehaservicestellen.de](http://www.rehaservicestellen.de)
- stufenweise Wiedereingliederung nach Hamburger Modell
- Post- oder Long-Covid ist in den Indikationskatalogen nicht aufgeführt

### 8.1) Rehabilitation Diagnosen

- Komplikationen wie Lungenembolie, Infarkt u.a.
  - Fatigue
  - Dyspnoe
  - Critical Illness Polyneuropathie
  - Depression
- u.a.  
Belastungsgrenzen und Berufseignung sind in einer Reha zu eruieren

## 9) Wiederaufnahme Alltagsaktivitäten

- realistische Ziele festlegen
- Ruhe und Zeit
- nicht überfordern
- hausärztliche Betreuung und Behandlungsplan
- Spazieren gehen
- langsame Steigerung der alltäglichen Belastungen

### 9.1) Leistungssport

Vor Wiederaufnahme des Trainings nach Empfehlung der Europäischen Kardiologischen Gesellschaft

- 12 Kanal EKG
- Echokardiographie
- Laborwerte: BB, Troponin, CRP, BNP
- nach Myokarditis MRT