

Definition

Als Post-COVID-Syndrom werden Symptome verstanden, die mindestens 12 Wochen nach einer bestätigten oder vermuteten SARS-CoV-2-Infektion fortbestehen oder neu auftreten und nicht durch andere Diagnosen erklärbar sind. Die Pathogenese ist weiterhin nicht gut verstanden.

Klinik

Klinik und Symptome sind multisystemisch und können umfassen:

- Müdigkeit / Erschöpfung (Fatigue)
- Konzentrationsstörungen („Brain Fog“)
- Schmerzen (z.B. Myalgien/Arthralgien)
- Atembeschwerden (z. B. Belastungsdyspnoe, Husten)
- Kardiale Beschwerden (z. B. Palpitationen, RR-Schankungen, Sinustachykardie)
- Psychische Beschwerden (z. B. Depressionen, Angstzustände)
- Schlafstörungen
- Geruchs- und Geschmacksveränderungen

Diagnostik und Differentialdiagnostik

Spezifische Biomarker für das Post-COVID-Syndrom sind derzeit nicht verfügbar. Die Diagnose fußt auf der Klinik und Anamnese sowie dem Ausschluss von Differentialdiagnosen.

- Anamnese: aktuelle Beschwerden und Verlauf, Zeitpunkt und Verlauf der akuten SARS-CoV-2-Infektion, Impfstatus, Vorerkrankungen
- Ggf. Quantifizierung des Schweregrades mittels validierter Fragebögen
- Klinische Untersuchung
- Labor, Basisdiagnostik: Blutbild, Elektrolyte, Nieren- und Leberwerte, TSH, CRP
- Labor, erweiterte Diagnostik individuell nach Symptomatik (z.B. Rheuma-Screening bei Myalgien/Arthralgien, D-Dimere bei V.a. thromboembolische Ereignisse)
- Weitere apparative Diagnostik indikationsabhängig nach Symptomkomplex
 - + Belastungstest (6-Minuten-Gehtest, SpO₂-Abfall nach Belastung?)
 - + Lungenfunktionstest (bei Atembeschwerden)
 - + EKG, Echokardiographie (bei kardialen Symptomen)

Management

Die Therapie erfolgt individuell orientiert an der subjektiv im Vordergrund stehenden Symptomatik und kann umfassen

- Atemwegsbeschwerden: Atemphysiotherapie; ggf. inhalative Therapie
- Fatigue: Pacing*; Strukturierte, stufenweise Bewegungstherapie, ggf. psychologische Unterstützung
- Konzentrationsstörungen: Ergotherapie
- Schmerzen: Schmerztherapie nach WHO-Stufenschema; Schmerzambulanz
- ggf. (Einzelfallentscheidung!) off-label Therapie mit Antidepressiva (z.B. SSRI: Sertralin)

***Pacing** bezeichnet eine Technik des Energiemanagements, bei der Personen mit chronischer Erschöpfung (z. B. bei Post-COVID-Syndrom oder ME/CFS) ihre Aktivitäten so planen und durchführen, dass sie Überanstrengungen vermeiden. Ziel ist es, durch einen ausgewogenen Wechsel von Aktivität und Ruhe die Symptome zu lindern und Rückschläge zu verhindern. Pacingstrategien können im Rahmen von Rehabilitation und/oder Physiotherapie erarbeitet werden.

Psychosomatische Post-COVID-Rehabilitation bietet einen ganzheitlichen Ansatz mit Physio- , Ergo-Psychotherapie, Entspannungstechniken und kann (nach Schweregrad und Verfügbarkeit) ambulant oder stationär erfolgen. Ambulante Option im Raum Regensburg ist z.B. das ZAR Regensburg. Die Beantragung erfolgt im Rahmen der primärärztlichen Versorgung (Hausarzt);

Empfehlung: Als Hauptdiagnose wird eine psychosomatische Störung angegeben, gefolgt von Post-COVID (U09.9) als Zweitdiagnose. Im Falle einer neurologischen Rehabilitation kann z.B. Fatigue als Diagnose angegeben werden.

Hilfe bei der Antragstellung kann das Projekt POSCOR bieten (<https://www.poscor.de>).

Einschätzungen und Empfehlungen zum **In- und Off-label use** im Rahmen individualisierter Therapieentscheidungen bei Post-COVID Syndrom finden sich z.B. in einem Therapiekompass einer Expertengruppe im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (s.u.).

Eine allgemeine Post-COVID Ambulanz findet sich aktuell am Universitätsklinikum Regensburg nicht mehr; die infektiologische Ambulanz steht im Einzelfall zur Klärung infektiologischer Differentialdiagnosen zur Verfügung. Fortgeführt wird die Versorgung je nach Beschwerdebild in der Schmerzambulanz (Klinik für Anästhesiologie) und in der Klinik für Psychosomatische Medizin. Je nach im Vordergrund stehender Organmanifestation stehen außerdem die jeweiligen Spezialambulanzen des Klinikums zur Verfügung.

Weiterführende Informationen u.a. unter:

S1-Leitlinie Long/ Post-COVID - Living Guideline

<https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/020-027>

Long COVID Informationen des Robert Koch Institutes

https://www.rki.de/SharedDocs/FAQs/DE/COVID-19/Long-COVID/FAQ_Liste_Gesundheitliche_Langzeitfolgen.html

Expertengruppe Long COVID Off-Label-Use

https://www.bfarm.de/DE/Arzneimittel/Zulassung/Zulassungsrelevante-Themen/Expertengruppe-Long-COVID-Off-Label-Use/_artikel.html

weitere Infomationen

<https://www.mecfs.de/>

<https://www.long-covid-plattform.de/>

<https://lost-voices-stiftung.org/>

MUDr. Tomas Palla, Prof. Dr. Frank Hanses

