

# StressLoC

## Eine Untersuchung von chronischem Stress als Risikofaktor für Long COVID: Projekthintergrund

### StressLoC – A Study of Chronic Stress as a Risk Factor for Long COVID: Project Background

Barbara Hanfstingl, Alexander Avian, Franziska Matzer, Voyko Kavcic, Andrea Groselj-Strele, Karin Schmid-Zalaudek, Julia Lodron, Marc Rijksen, Theresia Weiermair, Alexander Wittmann, Michael Kriwetz, Nandu Goswami & Christian Fazekas

## Themenschwerpunkt Long COVID/weitere Kollateralschäden

### Zusammenfassung

Die StressLoC-Studie untersucht die Verbindung zwischen chronischem Stress und Long COVID, einem Zustand, der durch persistierende gesundheitliche Beeinträchtigungen nach einer COVID-19-Infektion und durch Fatigue, Schmerzen sowie gastrointestinale, neurologische oder kognitive Symptome charakterisiert ist. Das Hauptziel der StressLoC-Studie besteht darin, den möglichen Einfluss von chronischem Stress auf die Persistenz von COVID-19-Symptomen und die psychische Gesundheit bei postakuten COVID-19-PatientInnen longitudinal zu untersuchen. In diesem Rahmen werden verschiedene prädiktive Variablen, Zielgrößen und Kontrollfaktoren erfasst, darunter physiologische Biomarker, die auf Stressreaktionen hinweisen. Zusätzlich wird die Rolle von psychologischen Schutzfaktoren wie Resilienz und sozialer Unterstützung untersucht. Die Studie befindet sich derzeit in der Datenerhebungsphase, wobei nach wie vor eine Teilnahme möglich ist ([www.medunigraz.at/stressloc](http://www.medunigraz.at/stressloc)). Die Studie soll ein besseres Verständnis der Rolle von chronischem Stress für die Entstehung von Long COVID bieten sowie präventive und therapeutische Ansätze inspirieren.

### Abstract

The StressLoC study examines the connection between chronic stress and long COVID, a condition characterized by persistent health impairments following a COVID-19 infection, marked by fatigue, pain, and gastrointestinal, neurological, and cognitive symptoms. The primary objective of the StressLoC study is to longitudinally investigate the potential influence of chronic stress on the persistence of COVID-19 symptoms and the mental health of post-acute COVID-19 patients. Within this framework, various predictive variables,

outcome measures, and control factors are assessed, including physiological biomarkers indicative of stress responses. Additionally, the role of psychological protective factors such as resilience and social support is explored. The study is currently in the data collection phase, with participation still open ([www.medunigraz.at/stressloc](http://www.medunigraz.at/stressloc)). The study aims to provide a better understanding of the role of chronic stress in the development of long COVID and to inspire preventative and therapeutic approaches.

### 1. Long COVID

Seit Ausbruch der COVID-19-Pandemie wurden viele negative Auswirkungen und Begleiterscheinungen auf gesundheitlicher, mentaler, sozialer und gesellschaftlicher Ebene diskutiert. Ein Problem, das bereits relativ zu Beginn des pandemischen Geschehens berichtet wurde, ist Long COVID, das analog zu anderen postakuten Syndromen über Wochen oder Monate nach der akuten Krankheitsphase, die normalerweise zwei bis drei Wochen dauert, bestehen bleibt (Michelen et al., 2021). In der aktuellen Literatur werden zwei Kategorien von Long COVID unterschieden: (1) subakutes oder fortbestehendes symptomatisches COVID-19 mit Symptomen, die auch noch vier bis zwölf Wochen nach akutem COVID-19 vorhanden sind; und (2) chronisches oder Post-COVID-19-Syndrom mit Symptomen oder Einschränkungen, die über zwölf Wochen nach Beginn des akuten COVID-19 anhalten und nicht auf alternative Diagnosen zurückzuführen sind (Shah et al., 2021).

Long-COVID-Symptome variieren stark und umfassen häufig Müdigkeit, Atemnot, Muskelschmerzen, Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen, Husten, Brustschmerzen, veränderten Geruchssinn, veränderten Geschmackssinn, gastrointestinale Beschwerden wie Durchfall, kognitive Beeinträchtigungen wie Verwirrtheit, herabgesetzte