

## Pseudo-Frostbeulen häufen sich – stehen sie mit COVID-19 in Zusammenhang?

**Datum:** 02.07.2020

**Original Titel:**

Evaluation of Chilblains as a Manifestation of the COVID-19 Pandemic

**Kurz & fundiert**

- Pseudo-Frostbeulen häufen sich – stehen sie mit COVID-19 in Zusammenhang?
- Fallserie mit 31 Patienten: SARS-CoV-2-Tests, Untersuchung von Blut- und Hautproben
- Kein Nachweis einer SARS-CoV-2-Infektion bei Pseudo-Frostbeulen, kein klarer Zusammenhang mit COVID-19

**MedWiss – Besteht ein Zusammenhang zwischen Pseudo-Frostbeulen und einer COVID-19-Erkrankung? In einer Fallserie mit 31 Patienten mit kürzlich entwickelten Pseudo-Frostbeulen konnte keine COVID-19-Erkrankung oder Infektion mit SARS-CoV-2 mittels Nasen-Rachen-Abstrich festgestellt werden. Auch Bluttests auf Antikörper gegen das neue Coronavirus waren negativ. Die ischämischen Hautläsionen oder akrale erythematöse Schwellungen schienen demnach nicht direkt im Zusammenhang mit COVID-19 zu stehen.**

---

Im Lauf der Pandemie mit dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 sind zunehmend auch Hautveränderungen bei Patienten berichtet worden. Eine dieser Hautveränderungen ist eine sogenannte Pseudo-Frostbeule. Ihr Zusammenhang mit COVID-19 ist aber bislang noch unklar.

### **Pseudo-Frostbeulen häufen sich - stehen sie mit COVID-19 in Zusammenhang?**

In einer monozentrischen Fallserie der Dermatologie eines Klinikums in Brüssel analysierten nun Wissenschaftler 31 Patienten, die zwischen 10. April und 17. April 2020 wegen der Entwicklung von Pseudo-Frostbeulen überwiesen wurden.

Die Patienten wurden auf eine Infektion mit SARS-CoV-2 mit Hilfe der RT-PCR von Nasen-Rachen-Abstrichen untersucht. Hautproben wurden von 22 Patienten entnommen. Blutproben aller Patienten wurden auf Anti-SARS-CoV-2-Antikörper (Immunglobuline IgM und IgG) überprüft. Außerdem wurden weitere Blutbilder angefertigt. Die Hautproben von 22 Patienten wurden histologisch und von 15 Patienten auch mittels Immunofluoreszenz untersucht.

### **Fallserie mit 31 Patienten: SARS-CoV-2-Tests, Untersuchung von Blut- und Hautproben**

Die 31 Patienten (19 Frauen) waren alle in generell guter Gesundheit. Die meisten waren Teenager

oder junge Erwachsene. Die histopathologische Analyse der Hautproben von 22 Patienten bestätigten die Diagnose der Pseudo-Frostbeulen und zeigten gelegentlich lymphozytische oder mikrothrombotische Phänomene. Immunofluoreszenzanalysen fanden Vaskulitis, die die kleinen Gefäße betraf, bei 7 Patienten. In allen Patienten blieb SARS-CoV-2-RNA unauffindbar, sowohl in den Nasen-Rachen-Abstrichen als auch in den Hautproben. Auch die Antikörpertiter mit IgM und IgG waren mit Blick auf SARS-CoV-2 bei allen Patienten negativ. Es gab keine signifikanten Auffälligkeiten in den Bluttests, die auf eine systemische Erkrankung deuten würden. Titer von Autoantikörpern waren bei 7 Patienten im niedrigen Bereich, bei einem Patienten höher.

### **Kein Nachweis einer SARS-CoV-2-Infektion bei Pseudo-Frostbeulen, kein klarer Zusammenhang mit COVID-19**

Pseudo-Frostbeulen scheinen damit, zumindest in dieser Fallserie, nicht direkt mit COVID-19 assoziiert zu sein. Die Autoren vermuten, dass stattdessen Lebensstiländerungen, bedingt durch Lockdown und Isolation, eine Rolle spielen könnten.

#### **Referenzen:**

Herman, Anne, Caroline Peeters, Alexia Verroken, Isabelle Tromme, Dominique Tennstedt, Liliane Marot, Claire Dachelet, Damien Gruson, Cedric Hermans, and Marie Baeck. "Evaluation of Chilblains as a Manifestation of the COVID-19 Pandemic." *JAMA Dermatology*, June 25, 2020. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2020.2368>.