

## COVID-19 beeinträchtigt Geruch und Geschmack auch durch das Mundgefühl (Chemesthesis)

**Datum:** 24.06.2020

**Original Titel:**

More than smell - COVID-19 is associated with severe impairment of smell, taste, and chemesthesis

**Kurz & fundiert**

- Die Studie untersuchte Geruch, Geschmack und Chemesthesis
- Alle Messwerte verschlechterten sich während COVID-19

**MedWiss - Die Ergebnisse zeigen, dass chemosensorische Störungen bei COVID-19 nicht auf den Geruch beschränkt sind, sondern auch Geschmack und Chemesthesis betreffen. Verstopfungen der Nase konnten nicht als Ursache gesehen werden. Die Infektion greift daher möglicherweise direkt in neuronale Mechanismen ein.**

---

Berichte haben bereits einen Zusammenhang zwischen COVID-19 und chemosensorische Störungen wie Anosmie angedeutet. Wissenschaftler einer internationalen Studie untersuchten jetzt Auswirkungen auf Geruch, Geschmack und Chemesthesis.

### **Die Studie untersuchte Geruch, Geschmack und Chemesthesis**

Über 4000 Teilnehmer mit COVID-19 beantworteten einen Fragebogen zu ihrer Wahrnehmung von Geruch, Geschmack und Chemesthesis vor und während der Erkrankung. Spezifisch wurden die Teilnehmer nach kühlem Mundgefühl (etwa bei Minze oder Menthol), kribbeln oder brennenden Empfindungen (z. B. bei Chilli-Genuss) befragt, die unter dem Begriff Chemesthesis zusammengefasst werden. Die COVID-19-Diagnose wurde mit Labortest oder klinischen Untersuchungen gestellt. Insgesamt erkrankten 2913 Frauen und 1118 Männer im Alter zwischen 19 und 79 Jahren.

### **Alle Messwerte verschlechterten sich während COVID-19**

Im Vergleich zur Wahrnehmung vor der Erkrankung waren Geruch, Geschmack und Chemesthesis während der Erkrankung signifikant reduziert. Durch die Fragebögen ermittelten die Wissenschaftler die Unterschiedswerte (maximal mögliche Änderung ist 100) zwischen vor und während der Erkrankung. Der Geruch reduzierte sich um durchschnittlich -79,9, der Geschmack um -69,0 und die Chemesthesis um -37,3 während der COVID-19-Erkrankung. Qualitative Veränderungen wie Parosmie und Phantosmie traten selten auf und korrelierten mit einem Geruchsverlust. Verstopfungen der Nase trugen nicht zu einem Geruchsverlust bei. Die

chemosensorischen Störungen waren zwischen Patienten mit bestätigtem Labortest und Patienten mit klinischen Untersuchungen vergleichbar.

Die Ergebnisse zeigen, dass chemosensorische Störungen bei COVID-19 nicht auf den Geruch beschränkt sind, sondern auch Geschmack und Chemesthesis, das Mundgefühl durch chemische Sensoren, betreffen. Verstopfungen der Nase konnten nicht als Ursache gesehen werden. Die Infektion greift daher möglicherweise direkt in neuronale Mechanismen ein.

**Referenzen:**

Parma V, Ohla K, Veldhuizen MG, et al. More than smell - COVID-19 is associated with severe impairment of smell, taste, and chemesthesis. *Chem Senses*. June 2020. doi:10.1093/chemse/bjaa041