

## Impfung schützt auch bei Omikron vor schweren Erkrankungen

**Datum:** 24.01.2022

**Original Titel:**

Ancestral SARS-CoV-2-specific T cells cross-recognize the Omicron variant

**Kurz & fundiert**

- Impf-/Genesungs-[Antikörper](#) gegen Omikron häufig schwächer
- Dennoch schwerere Erkrankungen seltener bei geimpften und genesenen Personen
- Untersuchung des adaptiven Immunsystems als möglichen Schutz gegenüber Omikron
- SARS-CoV-2 Spike-spezifischen CD4+ und CD8+ T-Zellen erkennen Omikron-Variante
- Spezialisierte T-Zellen reagieren ähnlich effektiv auf Omikron wie auf ursprüngliches SARS-CoV-2

**DGP - Die Omikron-Variante kann sich, anders als ältere Varianten des neuen Coronavirus, dem Zugriff durch viele Impf- oder Genesungs-[Antikörper](#) entziehen. Jedoch treten schwerere Erkrankungen bei geimpften und genesenen Personen seltener auf als bei Ungeimpften. Forscher zeigten nun, dass T-Zellantworten nach Genesung und besonders nach [Impfung](#) (BNT162b2) effektiv die Omikron-Variante abwehren und so wahrscheinlich schwere Krankheitsverläufe verhindern können.**

---

Das Auftreten der Omikron-Variante des neuen Coronavirus (B.1.1.529) hat weltweit die Bemühungen, eine Infektionskontrolle zu erreichen, untergraben. Nach neueren Erkenntnissen können selbst genesene und vor einer Weile geimpfte Personen mit Omikron infiziert werden, da sich die Variante erfolgreich, anders als das ursprüngliche neue Coronavirus und ältere Varianten, dem Zugriff durch viele der nach [Impfung](#) oder vorheriger [Infektion](#) gebildeten Antikörper entziehen kann. Jedoch scheinen schwerere Erkrankungen bei geimpften und genesenen Personen eher selten aufzutreten - andere Elemente des sogenannten adaptiven Immunsystems scheinen also durchaus gegen Omikron effektiv arbeiten zu können.

### **Impf-/Genesungs-Antikörper schwächer gegen Omikron, dennoch Schutz vor schwerem COVID-19**

Forscher berichteten nun, dass Immunzellen, die spezifisch auf das Spike-[Protein](#) des neuen Coronavirus SARS-CoV-2 reagieren (Spike-spezifische CD4+ und CD8+ T-Zellen) nach vorheriger [Infektion](#) oder Impfung mit BNT162b2 (BioNTech/Pfizer) eine breite Immunabdeckung gegenüber

Omikron bilden.

## **Untersuchung des adaptiven Immunsystems als möglichen Schutz gegenüber Omikron**

Die mediane relative Frequenz von SARS-CoV-2 Spike-spezifischen CD4+ T-Zellen, die Omikron in genesenen Personen erkannten, lag bei 84 %, bei mit BNT162b2 geimpften Personen lag sie bei 91 %. Die entsprechenden CD8+ T-Zellen erkannten zu 70 % (Genesene) bzw. zu 92 % (Geimpfte) die Omikron-Variante des neuen Coronavirus.

Ein paarweiser Vergleich zeigte darüber hinaus, dass die spezialisierten T-Zellen sehr vergleichbar auf das ursprüngliche Coronavirus sowie auf die neue Omikron-Variante reagierten.

## **Spezialisierte T-Zellen reagieren ähnlich effektiv auf Omikron wie auf ursprüngliches SARS-CoV-2**

Diese Ergebnisse zeigen, dass SARS-CoV-2 Spike-spezifische CD4+ und CD8+ T-Zellantworten nach Genesung, aber besonders auch nach Impfung (BNT162b2), weiterhin eine effektive Abwehr gegenüber der Omikron-Variante des neuen Coronavirus bilden und so wahrscheinlich schwere Krankheitsverläufe verhindern können.

[DOI: 10.1038/s41591-022-01700-x]

### **Referenzen:**

Gao Y, Cai C, Grifoni A, Müller TR, Niessl J, Olofsson A, Humbert M, Hansson L, Österborg A, Bergman P, Chen P, Olsson A, Sandberg JK, Weiskopf D, Price DA, Ljunggren HG, Karlsson AC, Sette A, Aleman S, Buggert M. Ancestral SARS-CoV-2-specific T cells cross-recognize the Omicron variant. Nat Med. 2022 Jan 14. doi: 10.1038/s41591-022-01700-x. Epub ahead of print. PMID: 35042228.

# MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

## Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

---

---

---

## Meine Fragen

---

---

---

## Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

---

---

---

## Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am \_\_\_\_\_:

---

---

---

---

---

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“