

## **Schutzimpfung gegen COVID-19 bei Krebspatient\*innen**

**Status 25. Mai 2021**

Aktuelle Daten aus Deutschland bestätigen, dass Patient\*innen mit aktiver Krebserkrankung, sowohl bei soliden Tumoren als auch bei hämatologischen Neoplasien, ein besonders hohes Risiko für einen schweren Verlauf von COVID-19 haben [1]. Dahin wird Krebspatient\*innen eine Impfung vorrangig empfohlen. Es gibt keine krebsspezifischen Kontraindikationen gegen eine COVID-19-Impfung. Allerdings ist der Schutz durch die Impfungen und eine durchgemachte SARS-CoV-2-Infektion bei Krebspatient\*innen individuell variabel, bei einigen möglicherweise schwächer als bei Gesunden. Eine besondere Gruppe sind Patient\*innen unter B-Zell-depletierender Therapie.

Weiterhin gilt für alle Krebspatient\*innen die starke Empfehlung zum dualen Schutz vor COVID-19 durch

- Schutzimpfung plus
- Einhalten der Hygienemaßnahmen.

### Impfstoffe

Aktuell stehen in Deutschland 4 Impfstoffe gegen COVID-19 zur Verfügung, die eine Schutzimpfung gegen COVID-19 mit hoher Effektivität ermöglichen [2]. Die zugelassenen Impfstoffe bieten auch einen Schutz gegen Varianten mit höherer Infektiosität [3, 4], die Datenbasis für die verschiedenen Varianten wächst rasch. Viele Ergebnisse werden weiterhin oft zuerst in den Massenmedien verbreitet, bevor sie in wissenschaftlicher Form und überprüfbar publiziert werden. Krebspatient\*innen wird eine Impfung vorrangig empfohlen [5]. Es gibt keine krebsspezifischen Kontraindikationen gegen eine COVID-19-Impfung. Insbesondere stellen aktuelle oder stattgehabte Tumortherapien keine Kontraindikation dar, auch nicht die Therapie mit Immuncheckpoint-Inhibitoren [6]. Allerdings ist generell von einer Reduktion der Effektivität der Impfung bei Krebspatient\*innen auszugehen, die je nach zugrundeliegender Erkrankung und Therapie nur gering oder sehr stark ausgeprägt ist [7, 8, 9].

### Krebspatient\*innen

Bei Patient\*innen mit aktiver Krebserkrankung sind einige Punkte besonders zu beachten:

- Die Impfung der Angehörigen und Kontaktpersonen ist von höchster Bedeutung, um einen Nestschutz zu erreichen.
- Die Aufhebung der Kontaktbeschränkungen ist wahrscheinlich nur sicher für den Kontakt mit gesunden Geimpften, bei denen ein Impfschutz mit hoher Wahrscheinlichkeit vorliegt. Bei Kontakt mit anderen geimpften Krebspatient\*innen oder aus anderem Grund immunsupprimierten Patient\*innen ist diese Sicherheit nicht gegeben.
- Der Nutzen einer Bestimmung des Serostatus ist bislang unklar. Es liegt nahe, dass die Bestimmung der SARS-CoV-2 Antikörper im Serum als Surrogat für eine Immunität geeignet ist, dies ist aber nicht klinisch geprüft und weder valide für die Annahme einer komplett fehlenden Immunität bei einem sehr niedrigen Antikörpertiter noch für die Annahme einer sicheren Immunität bei sehr hohem Titer. Insofern wird derzeit eine routinemäßige Bestimmung des Serostatus bei Krebspatient\*innen zur Überprüfung der Immunität nicht empfohlen.

## B-Zell-depletierende Therapie

Die B-Zell-vermittelte Immunität spielt eine zentrale Rolle für die Wirksamkeit der zugelassenen Impfstoffe. Deshalb sind bei Patient\*innen vor, unter oder nach einer B-Zell-depletierenden Therapie folgende Punkte besonders zu beachten:

- Eine Impfung sollte - wenn möglich - vor Einleitung einer B-Zell-depletierenden Therapie durchgeführt werden. Dies betrifft insbesondere die Therapie mit Anti-CD20-Antikörpern aber auch die Therapie mit BTK- oder BCL2-Inhibitoren.
- Auch unter B-Zell-depletierender Therapie ist eine Impfung nicht schädlich und kann im Einzelfall wegen potenzieller T-Zell-vermittelter Immunität dennoch einen leichten Benefit bringen.
- Patient\*innen sollten trotz einer erhaltenen Schutzimpfung besonders achtsam sein und sich weiterhin an die Regeln für Hygiene und Abstand halten.

Aktuelle Studien zur Charakterisierung von Gruppen von Krebspatient\*innen mit einem voraussichtlich adäquaten Schutz (wahrscheinlich Patient\*innen unter antihormoneller Therapie, unter Checkpoint-inhibition oder unter anti-angiogenetischer Therapie) bzw. mit einem voraussichtlich extrem reduzierten Schutz (wahrscheinlich Patient\*innen kurz nach CD20-Antikörpertherapie oder kurz nach allogener Stammzelltransplantation) werden hoffentlich ermöglichen, auf guter wissenschaftlicher Basis Lockerungen für bestimmte geimpfte Krebspatient\*innen zu empfehlen und gleichzeitig die weiterhin besonders gefährdeten Patient\*innen besser zu identifizieren.

1. Hierarchisierung von Risikofaktoren für schwere COVID-19-Erkrankungsverläufe im Kontext der COVID-19-Schutzimpfungen Eine gepoolte GKV-Routinedatenanalyse basierend auf 30 Mio. Versicherten. RKI Epidemiologisches Bulletin 19, 2021, 12. Mai 2021. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/19\\_21.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/19_21.pdf?__blob=publicationFile)
2. Von Lilienfeld-Toal et al.: Coronavirus-Infektion (COVID-19) bei Patienten mit Blut- und Krebserkrankungen. Leitlinien von DGHO, OeGHO, SGMO und SGH+SSH, Status Januar 2021. <https://www.onkopedia.com/de/onkopedia/guidelines/coronavirus-infektion-covid-19-bei-patienten-mit-blut-und-krebserkrankungen/@@guideline/html/index.html>
3. Abu-Raddad LJ, Chemaitelly H, Butt AA et al.: Effectiveness of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine against the B.1.1.7 and B.1.351 Variants. N Engl J Med May5, 2021. DOI: [10.1056/NEJMc2104974](https://doi.org/10.1056/NEJMc2104974)
4. Madhi SA, Baillie V, Cutland CL et al.: Efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 Covid-19 Vaccine against the B.1.351 Variant. N Engl J Med May 20, 2021. DOI: [10.1056/NEJMoa2102214](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2102214)
5. Giesen N, Sprute R, Maria Rührich M et al.: Evidence-based Management of COVID-19 in Cancer Patients – Guideline by the Infectious Diseases Working Party (AGIHO) of the German Society for Haematology and Medical Oncology (DGHO). Eur J Cancer 140:86-104, 2020. DOI: [10.1016/j.ejca.2020.09.009](https://doi.org/10.1016/j.ejca.2020.09.009)
6. Waissengrin B, Agbarya A, Safadi E et al.: Short-term safety of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine in patients with cancer treated with immune checkpoint inhibitors. Lancet Oncol 22:581-583, 2021. DOI: [10.1016/S1470-2045\(21\)00155-8](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(21)00155-8)
7. Agha M, Blake M, Chilleo C et al.: Suboptimal response to COVID-19 mRNA vaccines in hematologic malignancies patients. MedRxiv April 7, 2021. DOI: [10.1101/2021.04.06.21254949](https://doi.org/10.1101/2021.04.06.21254949)
8. Herishanu Y, Avivi I, Aharo A et al.: Efficacy of the BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccine in Patients with Chronic Lymphocytic Leukemia. Blood Apr 16, 2021. DOI: [10.1182/blood.2021011568](https://doi.org/10.1182/blood.2021011568)
9. Monin L, Laing AG, Munoz-Ruiz M et al.: Safety and immunogenicity of one versus two doses of the COVID-19 vaccine BNT162b2 for patients with cancer: interim analysis of a prospective observational study. Lancet Oncol April 27, 2021. DOI: [10.1016/S1470-2045\(21\)00213-8](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(21)00213-8)

*Dieses Positionspapier wurde von Prof. Dr. med. Marie von Lilienfeld-Toal (Universitätsklinikum Jena, Klinik für Innere Medizin II, Hämatologie und Intern. Onkologie, Jena), Dr. Nicola Giesen (Universitätsklinikum Heidelberg, Medizinische Klinik V, Heidelberg), Prof. Dr. Christina Rieger (Medizinische Gemeinschaftspraxis, Germering) und Prof. Dr. Bernhard Wörmann (DGHO, Charité Universitätsmedizin Berlin, Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Hämatologie, Onkologie und Tumorimmunologie, Campus Virchow) erstellt.*