

# Medizinische Universität Wien

Empfehlungen des Comprehensive Cancer  
Center (CCC) der Medizinischen Universität  
Wien/AKH zum Schutz von KrebspatientInnen  
vor einer SARS-CoV-2-Infektion

Das Ziel dieser Empfehlungen ist es, KrebspatientInnen vor einer schweren, durch SARS-CoV-2 ausgelösten, Krankheit (COVID19) zu schützen und gleichzeitig die Möglichkeit einer Krebsbehandlung aufrechtzuerhalten.

Die Empfehlungen

- sind von allen SpezialistInnen getragen, die während der Pandemie am AKH arbeiten
- geben Orientierung, in deren Rahmen individuell optimierte Krebstherapien stattfinden
- können an das Fachgebiet und die Ressourcen angepasst werden
- sollen den einzelnen Abteilungen und Kliniken helfen, die grundlegende Versorgung von PatientInnen innerhalb ihres Fachgebietes fortzusetzen
- sollen gleichzeitig das Krankenhaus und die Gemeinschaft im weiteren Sinn bei der Versorgung von KrebspatientInnen unterstützen.
- werden ergänzt durch abteilungs- und klinikspezifische Mitteilungen auf den jeweiligen Homepages sowie durch Empfehlungen internationaler und nationaler Fachgesellschaften und Gremien

## Rationale

Parallel zum fortlaufenden klinischen Lernprozess über SARS-CoV-2 und seine Auswirkungen, auch auf KrebspatientInnen, erfolgt eine Evidenzentwicklung. Die bisher umfassendsten Daten wurden in einem Bericht der WHO und China am 28. Februar 2020 veröffentlicht. Aus diesem geht hervor, dass in China zum Zeitpunkt des Datenschlusses (20. Februar 2020) die Todesfallrate bei laborchemisch bestätigten SARS-CoV-2-PatientInnen mit einer malignen Begleiterkrankung 7,6 Prozent betrug. Demgegenüber stehen: CFR (Case Fatality Ratio) ohne Begleiterkrankung 1,4 Prozent, Herz-Kreislauf-Erkrankungen 13,2 Prozent, Diabetes 9,2 Prozent, Bluthochdruck 8,4 Prozent chronische Atemwegserkrankungen 8,0 Prozent.

Der derzeit detaillierteste Bericht, welcher Daten über den Krankheitsverlauf von SARS-COV-2 bei PatientInnen mit maligner Grunderkrankung liefert, stammt von der wissenschaftlichen Gruppe um Liang et al, publiziert in Lancet Oncology (Liang W et al. Lancet Oncol. 2020; 21:335-337). In dieser Arbeit wird eine prospektive Kohorte von 1.571 PatientInnen mit SARS-COV-2 untersucht, von denen 18 eine maligne Grunderkrankung aufwiesen. Es konnte festgestellt werden, dass eben diese PatientInnen mit schwerwiegenden Ereignissen eine höhere Inzidenz aufwiesen. Unter „schwerwiegendem Ereignis“ wurden hier beispielsweise ein Intensivstationsaufenthalt mit invasiver Beatmung oder Tod herangezogen. Die Autoren vermuteten, dass Patienten mit einer malignen Erkrankung ein höheres Infektionsrisiko haben (1 Prozent der Patienten mit SARS-COV-2 haben in der Studie eine maligne Erkrankung, während die Inzidenz von Malignomen in der chinesischen Bevölkerung 0,29 Prozent beträgt), was mit der engeren medizinischen Betreuung dieser Patienten zusammenhängen könnte. Weitaus beunruhigender jedoch ist die Tatsache, dass das erhöhte Risiko schwerer respiratorischer Komplikationen eher einen Aufenthalt auf der Intensivstation erforderlich macht, als bei PatientInnen ohne maligne Erkrankung (39 Prozent gegenüber 8 Prozent;  $p=0,0003$ ). Dies wird signifikant mit einer Chemotherapie/Operation in dem Monat vor der Infektion assoziiert (Odds Ratio 5,34, 95 Prozent CI 1,80-16,18;  $p=0,0026$ ). Dies ist nicht zuletzt ein wichtiger Faktor, der die Mehrheit der PatientInnen mit Malignom einschließt. Schließlich verschlechterte sich der Gesundheitszustand von PatientInnen mit einer malignen Grunderkrankung schneller (mittlere Zeit bis zu schweren Ereignissen 13 Tage vs. 43 Tage;  $p<0,0001$ ; Hazard Ratio 3,56, 95 Prozent CI 1,65-7,69). Zu erwähnen ist noch, dass Symptome

einer COVID-19 Erkrankung (Atemnot, Fieber und D-Dimer Erhöhung) auch Ausdruck einer Pulmonalembolie sein können und eine solche so wie die COVID-19 Infektion in die Differentialdiagnose weiterhin einzubeziehen ist. Sobald weitere Erkenntnisse vorliegen, wird das CCC diese umgehend veröffentlichen. Das CCC verfügt über keine spezifischen Leitlinien für die Behandlung von infizierten PatientInnen mit spezifischer maligner Grunderkrankung, da dies - wie bisher - von Fall zu Fall in Tumorboards entschieden wird. In der derzeitigen Situation werden allerdings im AKH sowohl Tumoroperationen als auch Chemo- und Immuntherapie soweit möglich in gewohntem Standard unter Berücksichtigung aller Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt.

### Ziel

Es ist wichtig, dass Patienten mit maligner Grunderkrankung den Kontakt zu SARS-COV-2 positiven Personen so weit wie möglich vermeiden. Dies gilt auch für alle, die an Abteilungen arbeiten, wo onkologische PatientInnen betreut werden. Abteilungen, die vorwiegend onkologische Patienten behandeln, sollten idealerweise SARS-COV-2-freie Abteilungen bleiben.

### Empfehlungen

Die folgenden Empfehlungen gelten nur für erwachsene PatientInnen mit Tumoren und sollten als Ergänzung zu den, von den verwendeten Standardregeln, betrachtet werden.

#### Institutionelle Vorbereitung:

- **BesucherInnen-Verbot im Krankenhaus** mit Ausnahme von End-of-life Situationen.
- **Betretungsverbot** der Krankenanstalt für **Industrie-ReferentInnen**.
- **Umfassende laborchemische Tests von allen PatientInnen** die sich in einer laufenden Therapie befinden. Eine Beobachtung der Resultate um sicherzustellen, dass die zu behandelnden PatientInnen keine SARS-COV-2-spezifische Symptome aufweisen. Erst danach sollen diese stationär oder tagesklinisch aufgenommen werden.
- PatientInnen mit maligner Grunderkrankung, die Symptome einer SARS-COV-2-Infektion aufweisen, sollten an spezialisierte SARS-COV-2 Abteilungen überwiesen werden, die dafür geschaffen werden sollten (**SARS-COV-2-Verdachtsfälle interdisziplinäre onkologische Station**).
- Die onkologische Therapie von SARS-COV-2 positiven PatientInnen, sofern diese zum Zeitpunkt indiziert und im Allgemeinen vertretbar ist, sollte auf einer spezialisierten SARS-COV-2 Abteilung erfolgen (**SARS-COV-2 positive interdisziplinäre onkologische Station**).
- Es besteht möglicherweise gerade bei PatientInnen nach onkologischen Behandlungen wie Operationen, einer systemischen Chemotherapie oder einer Strahlentherapie die erhöhte Anfälligkeit für eine SARS-COV-2 Infektion. Die Entscheidung einer Behandlung sollte wie bisher in den Tumor Boards getroffen werden.

Zusätzlich wurde ein eigens eingerichtetes COVID- Board implementiert, in dem intensivpflichtige COVID-19 erkrankte PatientInnen interdisziplinär besprochen werden. Im Fall von onkologischen PatientInnen können sich hier die behandelnden OnkologInnen mit ExpertInnen der Virologie und IntensivmedizinerInnen austauschen und interdisziplinär beschlossene Empfehlungen abgeben (**COVID Board**).

- In den Einrichtungen des AKH, in denen ebendiese onkologischen PatientInnen betreut werden, sollten **Barrieren und soziale Abgrenzungsmechanismen** installiert werden. Umbau der Wartebereiche, um einen Abstand von mindestens zwei Metern zu ermöglichen. Dies kann eine **Reduzierung der ambulanten Patienten** oder eine **Intervallverlängerung** zwischen den Besuchen erfordern.
- **Trennmaßnahmen** (z.B. Abstand zwischen den Sitzen, mobile Wände) für den erforderlichen Mindestabstand, vor allem in den Tageskliniken.
- Alle onkologischen PatientInnen und das gesamte Personal, das onkologische PatientInnen betreut, sollten **Masken** tragen.
- „**Elektive Malignom Operationen**“ werden im AKH auch in CoViD-Zeiten durchgeführt. Es sollten nur Frühstadien **nach Möglichkeit neu geplant** und ggf. nach Dringlichkeit gereiht werden. ÄrztInnen und PatientInnen müssen hier eine gemeinsame individuelle Entscheidung treffen. Wichtig ist, dass die möglichen Probleme einer Verschiebung der onkologischen Operation berücksichtigt werden müssen. Festzuhalten ist, dass onkologische Operationen selten als wirklich „elektiv“ zu betrachten sind. Jedoch kann eine Gradierung der Priorität von den CCC-Units in Erwägung gezogen werden.
- **Aussetzung oder Verlagerung aller Gruppen- und Patientenaktivitäten** vor Ort (Bildungsseminare, Selbsthilfegruppen usw.) auf eine virtuelle Plattform.
- Einhaltung des „**Bleib zu Hause, wenn du krank bist**“-Strategie.

#### Patientenspezifische Vorbereitung und Zeitplanung:

- Angesichts der Anfälligkeit von onkologischen PatientInnen für eine SARS-CoV-2-Infektion sollte deren Anwesenheit in Krankenhäusern minimiert werden. Alle **Maßnahmen, die die Behandlung von onkologischen PatientInnen zu Hause ermöglichen**, sollten **gefördert** werden.
- Onkologische PatientInnen sollten aufgrund ihrer Anfälligkeit für eine SARS-CoV-2-Infektion genau überwacht werden. **Regelmäßige SARS-CoV-2-Tests** sollten bei allen PatientInnen durchgeführt werden, die in den letzten Monaten behandelt wurden, deren Behandlung innerhalb der nächsten Tage geplant ist, oder die sich derzeit in Therapie befinden.
- Es ist nicht klar, ob sich aus der Verzögerung oder Unterbrechung der Behandlung ein Schaden für die PatientIn ergibt. Deshalb sollte eine **onkologische Therapie nicht routinemäßig abgebrochen** werden. Die klinische Entscheidung muss individualisiert werden, wobei folgende Punkte zu berücksichtigen sind:
  - Für PatientInnen die sich in kompletter Remission und unter einer Erhaltungstherapie befinden, kann ein Behandlungsabbruch/-unterbrechung eine Option sein.
  - Bei der Entscheidung über die Modifikation oder das Verschieben von Therapien müssen sowohl die Indikation, die Ziele der Behandlung, aber auch der Behandlungsort und die Verträglichkeit der Therapie berücksichtigt werden.
  - In Fällen in denen der absolute Nutzen einer Therapie gering ist (z.B. adjuvante Chemotherapie nach radikaler Zystektomie), sollten andere Optionen in Erwägung gezogen werden. Diese könnten womöglich das Risiko einer SARS-CoV-2 Infektion minimieren.

- **SARS-CoV-2 positive PatientInnen mit maligner Grunderkrankung** sollten die **systemische Krebsbehandlung bis zur vollständigen Genesung (nach Ermessen des Tumorboards) abbrechen**.
- **Verschieben der routinemäßigen Nachsorgebesuche** von PatientInnen, die keine aktive onkologische Therapie erhalten. Dazu gehören 6- und 12-monatige Besuche von PatientInnen.
- Anstelle von routinemäßigen Kontrollbesuchen **sollten kurze Fernuntersuchungen (z.B. Telemedizin)** stattfinden, um sicherzustellen, dass PatientInnen unter Erhaltungstherapie über ausreichende Medikamentenvorräte verfügen. Diese könnten außerdem auf diesem Wege Informationen erhalten, wann sie ihren Arzt kontaktieren sollten. Je länger die Pandemieeinschränkungen bestehen, wird die onkologische Nachsorge mittels Fern-Check-Ins immer wichtiger. Es sollte ein Zeitplan für die nächsten Monate festgelegt werden, um eine direkte Telekommunikation einzurichten.
- Viele solide Tumoren (wie Lungen- oder Bauchspeicheldrüsenkrebs) und einige hämatologische Krebsarten (wie akute Leukämie) erfordern eine sofortige Behandlung. Im Gegensatz dazu ist bei anderen Krebsarten im Frühstadium (Brust-, Prostata- und Gebärmutterhalskrebs, Haut ohne Melanom) womöglich keine sofortige Diagnose und Behandlung nötig. Die Qualität der Evidenz ist in einigen Fällen nicht ausreichend, um "one size fits all"-Aussagen zu treffen, die für jeden Patienten gelten. Erfahrene ÄrztInnen/ExpertInnen können jedoch **individuelle Entscheidungen** treffen, welche PatientInnen die **Behandlung aufgrund der Aggressivität des Tumors, beginnen oder fortsetzen** müssen.
- Anstelle von Patientenbesuchen in der Klinik können auch **Routinelaborproben in externen Labors** in Betracht gezogen werden. Die Auswertung von Labortestergebnissen kann vom Gesundheitspflegeteam durchgeführt, und über die oben erwähnten **Telekommunikationskanäle** kommuniziert werden.
- Wenn möglich sollte ein **Ersatz von intravenösen durch orale Medikamente** (z.B. Chemotherapie, Zielgerichtete Therapie, Hormontherapie) in Erwägung gezogen werden, um die Häufigkeit der Klinikbesuche zu verringern.
- Um die Häufigkeit von Krankenhauseinweisungen zu reduzieren, sollte eine **Anpassung der Dosierungsschemata** von Chemo- oder Strahlentherapie-Behandlungen ins Auge gefasst werden (z.B. alle 3 Wochen statt wöchentlicher Verabreichung derselben Schemata oder hypofraktionierter Strahlentherapie).
- Prophylaktische Wachstumsfaktoren, wie sie in Hochrisiko-Chemotherapie-Schemata verwendet werden, sowie prophylaktische Antibiotika können potenziell wertvoll sein, um die allgemeine Gesundheit des Patienten zu erhalten und ihn weniger anfällig für potenzielle SARS-COV-2-Komplikationen zu machen.
- Bei PatientInnen mit einer langsam fortschreitenden metastasierten Erkrankung könnten nach dem Ermessen der betreuenden ÄrztInnen **Behandlungspausen** eingelegt werden. Die Beurteilung der Krankheit könnte in diesem Fall auf alle 2-3 Monate ausgedehnt werden, um Krankenhausbesuche zu vermeiden.
- In einer Situation, in der die Ressourcen der Versorgungseinrichtungen knapp sind, sollte die **Priorität bei potentiell heilbaren PatientInnen** und bei denjenigen mit einer Lebenserwartung von 5 Jahren oder mehr liegen. Die endgültige Entscheidung liegt hier bei der ÄrztIn und dem Tumor Board.

- Die Aufnahme von PatientInnen mit SARS-COV-2 in Abteilungen, die vorwiegend onkologische PatientInnen behandeln, sollte vermieden werden. Wenn diese PatientInnen trotzdem in onkologisch orientierte Abteilungen eingeliefert werden, sollten sie von anderen onkologischen PatientInnen isoliert, und so schnell wie möglich an Abteilungen überwiesen werden, die auf die Bekämpfung von SARS-COV-2 spezialisiert sind (siehe oben unter Empfehlungen bei Institutionelle Verbreitung).
- Die **Einhaltung von Schwellenwerten für Transfusionen**, um einen Mangel an Blutkonserven zu vermeiden. Sollte es zu einem Mangel an Blutkonserven kommen, sollten die offiziellen Schwellenwerte überdacht und ggf. angepasst werden. Die American Society of Hematology hat beispielsweise im Fall der Konservenknappheit den Schwellenwert für Transfusionen auf 7g/dl (von vormals 8g/dl) gesenkt.
- **Beschränkung der Anzahl des Personals, das die Patientenzimmer betritt.**
- **Einsparung von PSA** (Masken, Augenschutz, Kittel, Handschuhe und andere Produkte).
- Das CCC weiß, dass die Durchführung klinischer Studien in dieser Zeit eine besondere Herausforderung darstellt. Die **Fortführung der klinischen Studien** sollte auf jene Studien beschränkt werden, die dem Patienten oder der Patientin **am ehesten zu Gute kommen**.

Die SARS-CoV-2-Pandemie ist die gesundheitspolitische Herausforderung unserer Generation. Zusammenfassend muss festgehalten werden, dass sowohl PatientInnen als auch ÄrztInnen während einer Krebsbehandlung in Verbindung mit SARS-COV-2 vor schweren Entscheidungen stehen werden. Während dieser Zeit muss Geduld, eine transparente Kommunikation, Fleiß und Entschlossenheit die Oberhand behalten. Die Risiken müssen sorgfältig abgewogen, die vorgegebenen Strategien im Bereich der öffentlichen Gesundheit strikt umgesetzt, und die Ressourcen klug und nachhaltig eingesetzt werden. Das CCC hat diese Empfehlungen mit dem Bewusstsein entwickelt, dass diese ständig adaptiert werden müssen. Darüber hinaus ist es auch ein wichtiges Ziel, dass die heute entwickelten Empfehlungen und Verfahren als Grundlage für einen neuerlichen Ausbruch oder eine ähnlich zu bewältigende Krise dienen sollen.

Die COVID-Pandemie wird uns voraussichtlich Wochen bis Monate sehr intensiv beschäftigen und uns auch im onkologischen Bereich viel abverlangen, medizinisch und menschlich, aber wir werden alles tun, um unsere onkologischen PatientInnen so sicher und gut wie möglich mit vereinten Kräften während dieser Krise optimal zu behandeln.