

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jalid Sehoui

Leitfaden für den Umgang mit der Covid-19 Pandemie

und anderen Viruserkrankungen
(Grippe, Erkältungskrankheiten)
bei Krebserkrankungen



Aktuelle Informationen für Patientinnen
und Angehörige



deutsche stiftung eierstockkrebs
german ovarian cancer foundation

Herausgeber, ViSdP:

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jalid Sehoul
 Deutsche Stiftung Eierstockkrebs
 Direktor der Klinik für Gynäkologie
 und onkologische Chirurgie
 Europäisches Kompetenzzentrum für Eierstockkrebs
 Charité – Universitätsmedizin Berlin
 Augustenburger Platz 1 | 13353 Berlin

Konzeption, Texte:

Prof. Dr. med. Dr. h.c. Jalid Sehoul
 Joachim Herchenhan

Realisierung:

Joachim Herchenhan | AH MedCom e.K.
 Amalienpark 5 | 13187 Berlin

Gestaltung, Druckvorlagenerstellung:

Kamila Humienna

Illustrationen:

Titelbild: Dr. Adak Pirmorady, Europäische Künstlergil-
 de für Kultur und Medizin, Kamila Humienna

Wichtiger Hinweis:

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Vervielfältigung, der Übersetzung, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Veröffentlichung sowie der Speicherung und Verarbeitung durch Datenverarbeitungsanlagen bleiben vorbehalten. Sie bedürfen des schriftlichen Einverständnisses des Verlages. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes. In diesem Buch sind die Stichwörter, die zugleich eingetragene Warenzeichen darstellen, als solche nicht besonders kenntlich gemacht. Es kann demnach aus der Bezeichnung der Ware mit dem für diese eingetragenen Warenzeichen nicht geschlossen werden, dass die Bezeichnung ein freier Warenname ist. Alle Aussagen zu Indikationen, Kontraindikationen und Nebenwirkungen sind ohne Haftungsrelevanz, die offiziellen Texte der Zulassungsbehörden (z. B. BfArM und EMA) behalten von

den hier veröffentlichten Passagen uneingeschränkt ihre Gültigkeit und sind zu beachten.

Danksagung

Wir danken allen Patientinnen und Angehörigen für das Vertrauen, uns die verwendeten Fragen zu stellen. Wir haben versucht, adäquate und verständliche Antworten zu geben.

Danken wollen wir auch Herrn Priv. Doz. Dr. med. Andrej Trampuz aus der Charité für das Korrekturlesen und seine hilfreichen Hinweise.

Besonderer Dank gilt den Unterstützern der Pharmazeutischen Industrie für die Unterstützung, ohne dass diese auf den Inhalt dieser Broschüre Einfluss genommen haben.

Jalid Sehoul

Joachim Herchenhan

Für die Unterstützung bei der Entstehung dieser Broschüre danken wir:

AstraZeneca GmbH, Tinsdaler
 Weg 183, 22880 Wedel



GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG,
 Prinzregentenplatz 9,
 81675 München



medac GmbH, Theaterstraße 6,
 22880 Wedel



MSD SHARP & DOHME GMBH,
 Lindenplatz 1, 85540 Haar



Riemser Pharma GmbH, Hohen-
 zollerndamm 151, 14199 Berlin



Roche Pharma AG, Emil-Barell-
 Straße 1, 79639 Grenzach-Wyhlen

Inhalt

Vorwort

- 5 Liebe Patientinnen,
liebe Leserinnen und Leser
- 6 Fakten zur Covid-19 Infektion
- 10 Impfen – aber wann
- 11 Spezielle und allgemeine Risikofaktoren für
Corona-Infektionen
- 12 Allgemeine Grundsätze und Hygieneregeln für
Krebspatienten
 - Welche Impfungen werden empfohlen?
 - Worauf sollten meine Angehörigen und
Freunde besonders achten?
- 19 3 Fragen – 3 Antworten bei geplanter
Abklärung einer Krebserkrankung
- 20 3 Fragen – 3 Antworten zur Operation
- 22 3 Fragen – 3 Antworten zur Chemo- und
Immuntherapie
- 24 3 Fragen – 3 Antworten zur Strahlentherapie
- 25 3 Fragen – 3 Antworten zur Hormontherapie
- 26 3 Fragen – 3 Antworten zur Erhaltungstherapie
- 28 3 Fragen – 3 Antworten zur Nachsorge
- 29 3 Fragen – 3 Antworten zu klinischen Studien
- 30 Reisen als Krebspatientin – die Regeln
- Anhänge:**
- 32 Glossar zu Covid-19 und Krebs-Erkrankungen
- 36 Weiterführende Informationsquellen

Aufbau und Inhalt

Gynäkologische Onkologie in Corona-Zeiten

Patientinnen fragen –
Experten antworten

Der Ratgeber für mehr Vertrauen

- Haben Sie Vertrauen
- Sprechen Sie mit Ihrer Ärztin / Ihrem Arzt
- Ihre Therapie muss nicht unterbrochen werden
- Besprechen Sie Ihre Ängste

Orientierung leicht gemacht

Beim Aufbau dieser Informationsbroschüre gehen wir – nach wichtigen grundsätzlichen Betrachtungen über Viruskrankheiten – gemäß den unterschiedlichen Kriterien einer Krebs-Behandlung – von der Diagnose bis zur Langzeittherapie – vor. So wird es jeder Patientin leicht gemacht, rasch alle Fragen zu finden, die sie in ihrer aktuellen Lage interessieren.

Falls Sie Fragen haben, die noch nicht in dieser Broschüre behandelt werden, klären Sie diese bitte mit Ihren Ärzten.

Die klassischen Symptome bei COVID-19 sind:

- Fieber über 38°C, Husten
- Schnupfen, Kopf- und Gliederschmerzen
- Luftnot, körperliche Schwäche, Kratzen im Hals
- Vorübergehender Verlust des Geruchs- und Geschmackssinns
- selten auch Durchfälle

Aber auch andere Symptome können mit einer SARS-Cov-2 Infektion vergesellschaftet sein: Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, Übelkeit, Bauchschmerzen, Erbrechen, Lymphknotenschwellung, Bindehautentzündung, Kopfschmerzen, Verfärbung an Fingern oder Zehen oder Hautausschlag, neurologische Symptome (Lähmungen, Apathie), Herzbeschwerden (z.B. Herzrhythmusstörungen, Herzdruck, Brustenge).

Also egal, welche schweren Symptome Sie haben: wenden Sie sich bitte umgehend an einen Arzt und rufen Sie bitte in jedem Fall in der Praxis bzw. medizinischen Einrichtung an, bevor Sie sie aufsuchen.

Liebe Patientinnen, liebe Leserinnen und Leser

Die Corona-Pandemie – auch Covid-19 genannt – hat die ganze Welt, aber auch unseren Alltag massiv verändert, und zwar sowohl die Gesellschaft als auch das Gesundheitswesen. Krebspatienten stehen dabei ganz besonders im Focus, da sie zum einen zu den Risikopatienten gehören und zum anderen, da ihre Krebsbehandlung i.d.R. sehr komplexe und qualitativ hochwertige Rahmenbedingungen benötigt. Krebspatienten gelten grundsätzlich als Risikopatienten für Infektionen aller Art, also auch für eine Covid-19 Infektion, die zum Teil mit sehr schwerwiegenden Komplikationen verlaufen kann.

Wie lässt sich aber eine Balance zwischen dieser Angst und dem Fortschreiten der Krebserkrankung finden?

Im Vordergrund sollte immer die bestmögliche Behandlung der Krebserkrankung stehen. Manche Schritte müssen im Rahmen der allgemeinen Anti-Corona-Strategie speziell beachtet, teilweise auch angepasst werden. Die meisten laufenden Behandlungsmaßnahmen können und sollten ungeachtet der Pandemie fortgesetzt werden.

Die COVID-19 Pandemie hat sowohl Mediziner als auch Patienten und ihre Angehörigen vor sehr große Herausforderungen gestellt. Die notwendigen Regeln und Einschränkungen in der Gesellschaft, aber auch im Gesundheitswesen, betreffen auch Patienten wie ihre Angehörigen.

Eine aktuell durchgeführte Europäische Umfrage an Frauen mit gynäkologischen Krebserkrankungen wie Eierstock-, Gebärmutter- und Brustkrebs konnte die große Verunsicherung bei den Patientinnen wäh-

rend der Pandemie zeigen. Fast jede vierte Patientin hatte vor einer COVID-19 Infektion mehr Angst als vor dem Fortschreiten der Krebserkrankung. Auch erreichten uns viele Anfragen, die uns die große Verunsicherung noch einmal verdeutlicht haben.

Daher haben wir uns entschlossen, diese Broschüre zu verfassen, die selbstverständlich das Gespräch mit Ihren Ärzten nicht ersetzen kann, sie aber motivieren soll, das Gespräch proaktiv zu suchen.

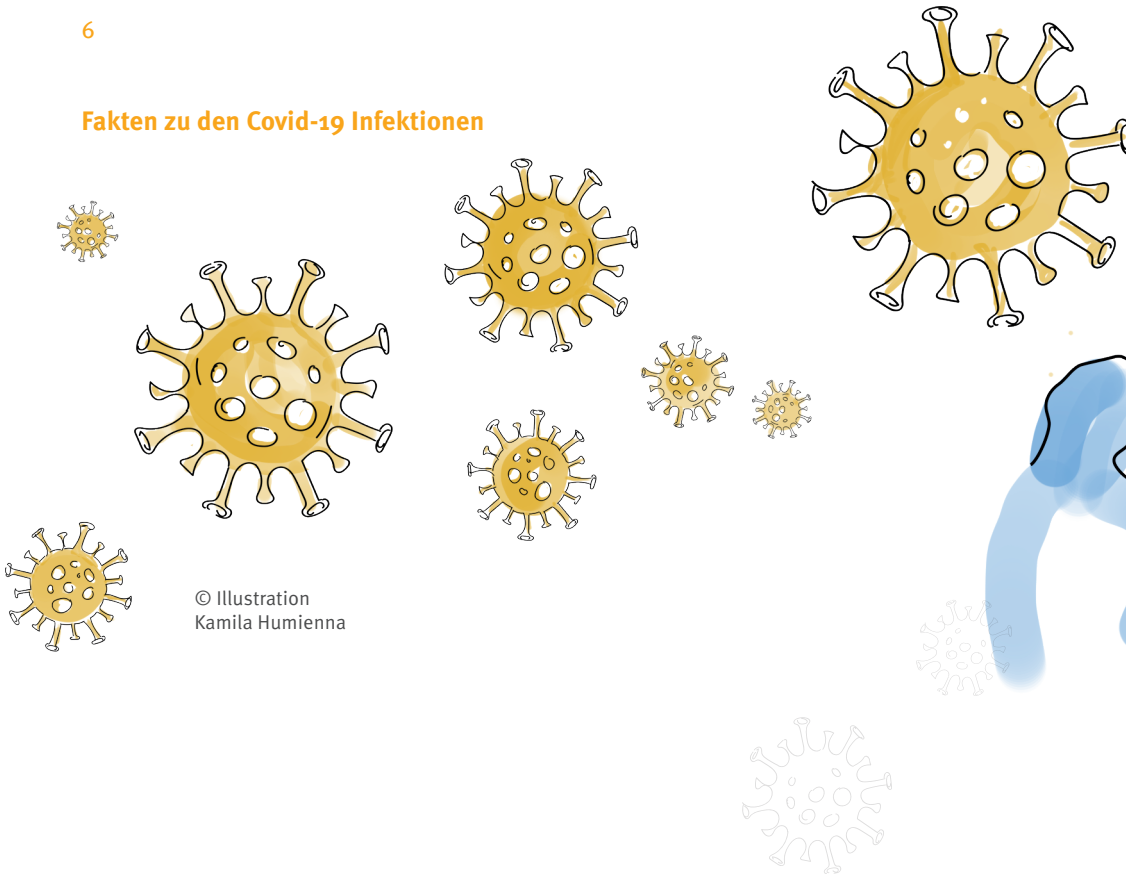
Neben allgemeinen Aspekten der Covid-19-Infektion nehmen wir Bezug auf die verschiedenen Situationen bei der Abklärung der Krebserkrankungen, aber auch der operativen und medikamentösen Krebsbehandlung, Erhaltungstherapie und Nachsorge. Zudem gehen wir auf andere Virus-erkrankungen wie z.B. das Grippevirus und Erkältungskrankheiten ein.

Wir hoffen sehr, dass Ihnen unsere Broschüre gefällt und Sie bei Ihrer medizinischen Betreuung unterstützt. Über Ihr Feedback und Anregungen würden wir uns sehr freuen.

Für die Herausgeber und Autoren

Prof. Dr. med. Dr. hc. Jalid Sehoul
Joachim Herchenhan

Fakten zu den Covid-19 Infektionen



© Illustration
Kamila Humienna

Ein neues Virus geht um die Welt

Das neuartige Corona Virus wurde höchstwahrscheinlich vom Tier auf den Menschen übertragen. Und wie es in der Natur schon oft vorkam, kann dieses Virus bei Menschen zu schweren Krankheitsverläufen führen. Man spricht von einer Zoonose. Dieser Begriff leitet sich aus den griechischen Worten Zoon (Lebewesen) und Nosos (Krankheit) ab. Zoonosen sind also Infektionskrankheiten, die von Bakterien, Parasiten, Pilzen, Prionen (entartete Eiweiße) oder Viren verursacht und wechselseitig zwischen Tieren und Menschen übertragen werden können.

Es existieren verschiedene weitere **Corona-Virus-Spezies**: hierzu zählen **MERS** (Middle East Respiratory Syndrome) und **SARS** (Severe Acute Respiratory Syndrome). Letzteres löste 2002/2003 eine **Epidemie** mit rund 800 Toten aus. Auch bei diesen Epidemien und Pandemien (2002/2003) übertrugen höchstwahrscheinlich **Fledermäuse** den Erreger über einen **Zwischenwirt** auf den Menschen - der Weg, den Forscher jetzt auch bei SARS-CoV-2 vermuten.



Das neue Virus mit dem Namen Covid-19 (SARS-CoV-2) ist anders als alles vorher bekannte. Es verbreitet sich bei Menschen durch die sogenannte „Tröpfchen-Infektion“, also über Bestandteile aus der Atemluft und direkt von Mensch zu Mensch. Und da man nicht merkt, ob man das Virus schon hat oder ob ein anderer Mensch es hat, verbreitet es sich überall dort, wo Menschen miteinander in engem Kontakt sind.

Was auch sehr wichtig ist: die Inkubationszeit – also die Zeit vom Zeitpunkt der Aufnahme des Virus bis zu ersten Erkrankungszeichen – beträgt im Durchschnitt 4–6 Tage, kann aber bis zu 14 Tage dauern. In dieser Zeit kann man als infizierter Mensch ohne Symptome sehr viele andere Menschen anstecken. Man merkt häufig nichts oder hat nur wenige und leichtgradige Symptome – und die anderen Menschen merken auch nichts. Denn Viren sind so winzig, dass sie weder zu sehen noch zu fühlen sind.

Eine weitere Besonderheit des Corona-Virus ist, dass nicht jeder Mensch krank wird, wenn er infiziert ist. Aber er kann trotzdem als Überträger wirken. So werden diese Viren sehr schnell übertragen. Und die erkrankten Menschen werden erst so spät erkannt, dass es oft nicht möglich ist, die Infektionswege nachzuvollziehen.



© Illustration eines
SARS-CoV-Virus | Kamila Humienna

Viren – was ist das?

Viren sind keine Lebewesen! Sie haben keinen Zellkern und keinen eigenen Stoffwechsel. Dadurch unterscheiden sie sich grundsätzlich von Bakterien. Während Bakterien einen Zellkern haben und sich selbstständig fortpflanzen können, brauchen Viren immer einen Wirt. Also eine lebende Zelle, in die sie ihr Erbgut (RNA oder DNA) einpflanzen können. So erst können sie sich dann mit Hilfe ihres Wirts – Pflanze, Tier, Mensch – verbreiten. Noch etwas ist wichtig zu wissen: Viren sind sehr klein. Kleiner als Bakterien oder Zellen. Deshalb sind sie nur mit Hilfe bestimmter wissenschaftlicher Methoden zu erkennen.

Bakterien sind in ihrer Größe sehr unterschiedlich. So liegt der Durchmesser eines Bakteriums meist zwischen etwa 0,1 und 1,0 μm .

Viren hingegen sind meist 15 bis 400 nm (Nanometer) klein.

Viren sind keine Lebewesen!
Sie haben keinen Zellkern
und keinen eigenen Stoff-
wechsel und sind meist 15
bis 400 nm (Nanometer)
klein.

Aber so klein sie auch sind, so gefährlich können sie sein. Denn bei Menschen suchen sie bestimmte Zellen, in denen sie sich verbreiten können. Dort legen sie Ihr Erbgut ein und können sich auf diese Weise vermehren.

Aus den beschriebenen Gründen wirken gegen Viren auch keine Antibiotika, so wie gegen Bakterien. Gegen Viren müssen spezielle Impfstoffe entwickelt werden, die mit Hilfe der Virus-eigenen Erbinformationen unseren Körper – unser Immunsystem – in die Lage versetzen, Viren zu erkennen und aus dem Körper zu eliminieren. Dies ist ein langwieriger und komplizierter Prozess. Darum dauert es auch in der Corona-Zeit so lange, bis ein Impfstoff gefunden, entwickelt, geprüft und auf den Markt gebracht werden kann.

Vorbild für erfolgreiche Impfstoffe gegen Viren sind vor allem die jährlich neu entwickelten Grippe-Impfstoffe. Diese Impfungen sind seit Jahrzehnten etabliert und schützen Jahr für Jahr Millionen Menschen vor Ansteckung mit den gefährlichen Grippe-Viren. Verschiedene Forschergruppen arbeiten an der Entwicklung eines Impfstoffs.

**Die dringende Empfehlung:
Gripeschutzimpfung durchführen!** ■

Impfen – aber wann

Impfen auch während einer bereits begonnenen Krebstherapie

Nach der Diagnose einer Krebserkrankung wird allgemein empfohlen, frühzeitig den Impfstatus der Patientinnen zu überprüfen und am besten vor Beginn der Therapie die jeweiligen Impfungen aufzufrischen.

- Sog. Lebendimpfstoffe wie Masern, Mumps, Röteln, Gelbfieber oder Varizellen, sollten nicht während einer laufenden Krebstherapie (Chemotherapie) verabreicht werden, da das Immunsystem geschwächt sein kann.
- Sog. Totimpfstoffe sind allgemeinen auch während einer laufenden Krebstherapie (Chemotherapie) erlaubt. Beispiele für Totimpfstoffe sind Impfstoffe gegen Tetanus, Diphtherie, Keuchhusten (Pertussis), Polio, Meningokokken, Pneumokokken, FSME, Influenza.
- Die jährliche Influenzaimpfung ist bei allen Krebspatienten indiziert.

Wirkt denn die Impfung überhaupt, wenn ich gerade eine Krebstherapie durchmache?

Wie Studien zeigen, ist die Immunantwort auf eine Impfung zu Beginn eines Chemotherapie-Zyklus zwar etwas eingeschränkt, aber meist noch ausreichend gut. Außerdem lässt sich der Erfolg der Impfung bei einigen Impfungen über eine Titerkontrolle im Blut überprüfen.

Was ist ein Lebendimpfstoff und was ist ein Totimpfstoff?

› **Der Lebendimpfstoff** enthält „lebende“, aber im Labor veränderte und stark abgeschwächte (attenuierte) Erreger, die sich, weil sie lebendig sind, durchaus im Körper des Geimpften vermehren können.

(Beispiele: Masern-Mumps-Röteln-Impfung, der Impfstoff gegen Rotaviren und die Windpocken (Varizellen)-Impfung.

› **Totimpfstoffe** enthalten im Gegensatz „abgetötete“ Erreger bzw. Bruchstücke von Erregern oder bestimmte Oberflächenproteine oder inaktivierte Bakteriengifte (Toxine). Totimpfstoffe können sich demnach nicht vermehren

(Beispiele: Impfstoffe gegen Tetanus, Diphtherie, Keuchhusten, Polio, Meningokokken, Pneumokokken, Hepatitis B, Hepatitis A).

Spezielle und allgemeine Risikofaktoren für Corona-Infektionen

Krebspatientinnen können teilweise gefährdet sein

In aktuellen Informationen der DKG und der DGHO werden folgende Informationen, besonders auch für Krebspatienten, publiziert (Quelle: DGHO, 06.07.2020):

Spezifische Risikofaktoren für Patienten mit Blut- und Krebskrankheiten

Generell ist das Risiko für Krebspatienten, durch eine Infektion mit respiratorischen Viren eine Lungenentzündung zu erleiden, höher als für Nicht-Krebskranke. Dies gilt wahrscheinlich auch für Infektionen durch SARS-CoV-2.

Potenzielle Risikofaktoren, die bei anderen SARS-Infektionen eine Rolle spielen, sind u.a.

- schwere Immunsuppression
- Neutropeniephase
- Lymphozytopenie $< 0.2 \times 10^9/L$.

Auch Patienten mit hereditären Immundefekten oder unter aktuellen Krebstherapien sind als Risikopersonen einzustufen. Vor allem vor dem Hintergrund, dass viele Patienten mit schwerem Verlauf einer COVID-19 Erkrankung älter waren und häufig eine Lymphozytopenie beobachtet wurde, sollten diese Risikofaktoren besondere Aufmerksamkeit finden.

Allgemeine Risikofaktoren, auch für Patienten mit Blut- und Krebskrankheiten

Viele Krebspatienten haben darüber hinaus einen oder mehrere der allgemeinen Risikofaktoren für einen schweren Verlauf von COVID-19. Hierzu gehören:

- Alter ≥ 65 Jahre
- Leben in einem Pflegeheim

Spezifische Erkrankungen, insbesondere bei ausgeprägter Symptomatik:

- Chronische Lungenerkrankung, oder mittel- oder schwergradiges Asthma bronchiale
- Schwere Herzerkrankung
- Immunsuppression
- Adipositas / Übergewicht (BMI ≥ 40)
- Diabetes mellitus
- Chronische Niereninsuffizienz unter Dialyse / Nierenfunktionsstörung
- Lebererkrankungen
- Aktuelle Krebstherapien

Zusammenfassende Beurteilung:

Wenn Patientinnen zu einer dieser Risikogruppen gehören, werden die behandelnden Ärztinnen und Ärzte besonders auf die üblichen Hygiene-Maßnahmen achten. Gegebenenfalls müssen Betroffene dann in separaten Räumen unter erhöhten Schutzmaßnahmen behandelt werden. Eine Unterbrechung der Krebstherapie kommt im Allgemeinen nur bei schweren Infektionen in Betracht.

Mit Mut und Vertrauen vorausschauen ■

Allgemeine Grundsätze und Hygieneregeln für Krebspatienten

Sich sicher schützen – Abstand wahren

Wie oben beschrieben werden die Corona-Viren vor allem durch Tröpfchen-Infektion übertragen. Auch winzige Bestandteile der Tröpfchen, sogenannte Aerosole, können über die Luft andere Menschen infizieren. Dagegen ist bis heute unklar, ob Viren auch über Schmierinfektion wie durch Türgriffe, Einkaufswagen oder andere Oberflächen, die von Infizierten berührt wurden, übertragen werden können. Darum ist es ungenau wichtig, die von der Regierung, den Wissenschaftlern und Ärzten erarbeiteten Hygieneregeln zu beachten. Das gilt auch und besonders für Krebspatientinnen und Krebspatienten sowie deren Angehörige und Freunde.

Hier noch einmal die wichtigsten Regeln, die von Krebspatientinnen und Patienten unter allen Umständen eingehalten werden müssen:

- Meiden Sie das enge Zusammentreffen mit mehreren Menschen, vor allem mit Personen, die nicht direkt aus Ihrem häuslichen Umfeld stammen.
- Wenn Sie die Wohnung verlassen müssen, achten Sie bitte auf den Abstand von mindestens 1,5 Metern zu anderen Menschen.
- Vermeiden Sie größere Menschenansammlungen.
- Achten Sie auf die Hygienekonzepte der Veranstalter und bitten Sie um detaillierte Informationen hierzu.
- Tragen Sie konsequent Mundschutz.

Achten Sie auf gute Körper- und Handhygiene:

- Kein Händeschütteln!
- Keine Umarmungen!
- Gründliches Desinfizieren aller Gegenstände, die Sie anfassen müssen
- Regelmäßige Handwäsche mit Seife über mindestens 30 Sekunden. Nutzen Sie die Möglichkeiten der Händedesinfektion, wenn Sie in medizinischen Einrichtungen sind. Informieren Sie sich über die Hygienekonzepte vor Ort.

Wichtige Termine – Arzt, Physiotherapie, Friseur etc. – außer Haus nur nach Voranmeldung machen und möglichst darauf hinweisen, dass Sie zu einer Risikogruppe gehören und den Termin allein und mit Abstand wahrnehmen müssen.

Beim Arztbesuch werden alle Personen in der Klinik oder Praxis besonders auf die Einhaltung aller Hygieneregeln achten:

- Das medizinische Personal trägt konsequent Mundschutz und achtet auch sonst auf größtmögliche Hygiene.
 - Krebspatienten sollten wenn möglich von anderen Patientinnen und deren Angehörigen getrennt bzw. besonders geschützt werden, d.h. spezielle Bereiche (z.B. Anmelde- und Wartebereiche) sollten eingerichtet werden und auf die Abstandsregel (mind. 1,5 Meter) geachtet werden.
 - Einrichtung der Möglichkeit zur telefonischen Beratung, bzw. Videosprechstunde.
 - Achten Sie auf Hände- und Oberflächen-Desinfektion und tragen Sie Mundschutz.
 - Vor Eintritt zum Arzt, bzw. Kontakt zu medizinischem Personal bitte Hände desinfizieren und Mundschutz tragen.
 - Und halten Sie möglichst immer den Abstand ein. Das ist natürlich bei körperlichen Untersuchungen nicht immer möglich. Aber hier wird das ärztliche Personal alle Vorschriften und Regeln genau beachten.
- Falls Sie Erkältungssymptome haben oder glauben, Kontakt zu einem Menschen mit einer COVID-Infektion gehabt zu haben, gehen Sie bitte nicht direkt in die Praxis oder Klinik, sondern informieren Ihre Ärzte telefonisch und bitten um eine Beratung.
 - Personen, die aus dem Ausland eingereist sind und sich in den letzten 14 Tagen vor der Einreise in einem Risikogebiet für Infektionen mit SARS-CoV-2 aufgehalten haben, müssen ggf. in Quarantäne. Was als Risikogebiet für Infektionen mit SARS-CoV-2 eingestuft ist, wird durch das Bundesministerium für Gesundheit, das Auswärtige Amt und das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat definiert und durch das Robert-Koch-Institut veröffentlicht. Risikogebiete sind danach insbesondere außereuropäische Länder. Bitte aber stets aktuelle Informationen einholen, da sich die Einstufung der Länder und Regionen sehr schnell ändern kann: [› https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikogebiete_neu.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikogebiete_neu.html)

Eine generelle Reisewarnung der Bundesregierung für die meisten EU- und Schengen-Staaten besteht nicht mehr. Dennoch gelten für einige Länder Reisehinweise und Reisewarnungen Bitte erkundigen Sie sich vor jeder nicht aufschiebbaren Reise unbedingt bei:

› Auswärtiges Amt: <https://www.auswaertigesamt.de/de/ausussenpolitik/laender/>

Weitere Vorsorge-Maßnahmen

Impfungen

- So viel ist schon lange sicher: Impfen ist die einzige effektive Vorbeugung vor vielen Virus-Infektionen. Das gilt natürlich nur, sofern spezielle Impfstoffe existieren wie z.B. gegen die saisonalen Grippe-Viren. Da die sich stets ändern, muss jedes Jahr neu geimpft werden!
- Für die Corona-Viren (SARS-CoV-2) forschen weltweit Forschergruppen an der Entwicklung eines wirksamen und sicheren Impfschutzes.
- Dann kann man auch noch weitere Impfungen vornehmen. Und das gilt insbesondere für alle Menschen, die entweder chronische Erkrankungen oder akute Krankheiten des Immunsystems haben.
- Die StiKo, eine staatliche Einrichtung, schreibt auf ihren Seiten, was alles aktuell empfohlen wird.

Empfehlungen der Ständigen Impfkommission

Die Empfehlungen der STIKO werden in der Regel einmal jährlich im Epidemiologischen Bulletin des RKI (Robert-Koch-Institut) und auf den Internetseiten des RKI veröffentlicht. Seit 2004 werden ausführliche Begründungen der Empfehlungen publiziert. Weitere Äußerungen der STIKO zu einzelnen Impfungen sind unter der Rubrik "Mitteilungen" zu finden. Auf den Impfseiten des RKI gibt es zudem eine Reihe von FAQ zu allgemeinen Themen zum Impfen und zu einzelnen Impfungen. Die FAQs fassen häufige Fragen von Bürgern und Ärzten zusammen, die vom Robert-Koch-Institut beantwortet worden sind. Die Veröffentlichung der Antworten soll dazu dienen, eine breite Information über die verschiedenen Aspekte von Impfungen für Bürger und Fachöffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Es handelt sich nicht um die von der STIKO veröffentlichten Empfehlungen. (Quelle: RKI)

Nach Ansicht der Studienautoren kann die Grippe- schutzimpfung vor allem Patienten mit Krebserkrankungen empfohlen werden.

Ergebnisse einer Studie der Fachzeitschrift Journal of Clinical Oncology:

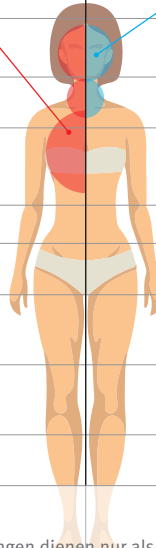
- In der Studie wurden die Daten von 26.463 Krebspatienten ab 18 Jahren (Durchschnittsalter 70 Jahre) ausgewertet. Knapp ein Viertel von ihnen erhielt eine Chemotherapie. 45 Prozent der Patienten waren gegen Grippe geimpft worden.
- Die Grippechutzimpfung erwies sich als effizient: Vor allem bei Patienten mit bösartigen Organtumoren konnte sie vor einer Infektion mit den Grippeerregern zuverlässig schützen und sie vor einer notwendigen Behandlung im Krankenhaus wegen einer Grippeerkrankung bewahren. Weniger wirkungsvoll war sie bei Patienten, die an Blutkrebs, einer Leukämie, erkrankt waren. Keinen Einfluss hatte es hingegen, ob sich die Patienten gerade einer Chemotherapie unterzogen oder nicht.
- Nach Ansicht der Studienautoren kann die Grippechutzimpfung vor allem Patienten mit Krebserkrankungen empfohlen werden. Insgesamt müssten jedoch die Strategien zur Vorbeugung von Grippeerkrankungen bei Krebspatienten verbessert werden.
- Quelle: Blanchette P S et al. Influenza Vaccine Effectiveness Among Patients With Cancer: A Population-Based Study Using Health Administrative and Laboratory Testing Data From Ontario, Canada. Journal of Clinical Oncology, Online-Vorabveröffentlichung am 29. August 2019, DOI: 10.1200/JCO.19.00354

WIE UNTERSCHIEDEN SICH EINE GRIPPE UND EIN GRIPPALER INFECT?

Die **Influenza-Viren** infizieren neben den oberen auch die unteren Atemwege. Der Krankheitsverlauf ist wesentlich drastischer als bei einem grippalen Infekt. Die Erkrankung beginnt plötzlich, die Beschwerden setzen in der Regel mit hohem Fieber und einem trockenen Reizhusten ein.

Ein **grippaler Infekt** beziehungsweise eine Erkältung können von vielen verschiedenen Erregern verursacht werden. Die Infektion beschränkt sich meistens auf die oberen Atemwege. Die Beschwerden beginnen in der Regel langsam mit einem Schnupfen, später kann leichtes Fieber dazukommen.

SYMPTOME	GRIPPE (INFLUENZA)	ERKÄLTUNG (GRIPPALER INFECT)
Krankheitsbeginn	plötzlich mit starken Beschwerden	allmählich Verschlechterung des Zustands
Fieber	Die Körpertemperatur steigt auf 38° bis 41° an	nur geringe Temperaturerhöhung
Husten	meist zu Krankheitsbeginn, trockener Reizhusten, häufig schmerzhaft	geringer Hustenreiz, häufig schleimig, keine Beschwerden im Brustkorb
Appetit	Appetitlosigkeit	Appetit meist noch vorhanden
Müdigkeit	starke Abgeschlagenheit, Schwächegefühl	Mattheitsgefühl
Muskelschmerzen	starke, bohrende Kopfschmerzen, Muskel- und Gelenkschmerzen im ganzen Körper	möglicherweise Kopf- und Gliederschmerzen, es schmerzt jedoch nicht der ganze Körper
Schnupfen	verstopfte und/oder laufende Nase	meist zu Krankheitsbeginn, häufiges Niesen, verstopfte und/oder laufende Nase
Zeitpunkt	Grippezeit von Dezember bis April	ganzjährig, keine Grippefälle im Umfeld
Erreger	Influenza-Viren	Mehr als 200 verschiedene Erreger



Die Abbildungen dienen nur als Orientierung. Die genaue Unterscheidung von COVID-19, Grippe und grippalem Infekt kann nur durch einen Arzt gemacht werden.

Unterschiede bei typischen Symptomen einer Infektion

Eine weitere für Menschen mit Tumorerkrankungen empfohlene Impfung ist z.B. die nur alle 5 Jahre zu wiederholende Pneumokokken-Schutzimpfung. Sie schützt vor bakteriell verursachten Lungenentzündungen.

Auch andere Impfungen – z.B. Tetanus, HPV etc. – sind wichtig und hilfreich für das Immunsystem. Denn sie können unser Immunsystem stärken und damit generell die körpereigene Abwehr verbessern.

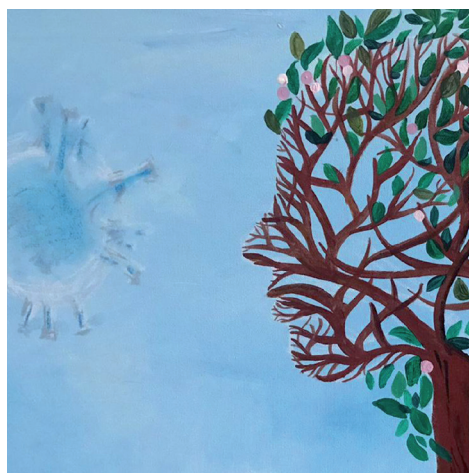
Covid-19, Erkältung und Grippe

Die wichtigsten Unterschiede bei Symptomen

SYMPTOME	CORONAVIRUS	ERKÄLTUNG	GRIPPE
Fieber	häufig	selten	häufig
Müdigkeit	manchmal	manchmal	häufig
Husten	häufig*	wenig	häufig*
Niesen	nein	häufig	nein
Gliederschmerzen	manchmal	häufig	häufig
Schnupfen	selten	häufig	manchmal
Halsschmerzen	manchmal	häufig	manchmal
Kopfschmerz	manchmal	selten	häufig
Kurzatmigkeit	manchmal	nein	nein

*trocken

© Illustration Dr. Adak Pirmorady, Europäische
Künstlergilde für Kultur und Medizin



Umgang mit Angehörigen und Freunden

- Grundsätzlich gelten auch hier die öffentlichen Empfehlungen und Regeln – Distanz wahren, häufiges Händewaschen, erkrankte Menschen meiden, Risikopersonen meiden
- In der Zeit der Chemotherapie sowie vor und nach Operationen wird dringend geraten, nur mit den Menschen zusammenzukommen, die im eigenen Haushalt leben
- Den Kontakt mit allen anderen Verwandten und Freunden bitte verschieben auf einen späteren Zeitpunkt nach Ende der Krebsbehandlung

Weitere wichtige Informationen im Zusammenhang mit Gefahren durch Viren

Erhöhtes Risiko für schwereren Krankheitsverlauf?

- Menschen mit geschwächtem Immunsystem können unter Umständen schneller und schwerer von einer Infektion mit SARS-CoV-2 oder anderen Viren betroffen sein.
- Bei Krebspatienten kann das Immunsystem aus verschiedenen Gründen geschwächt sein, so die Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (<https://www.dgho.de/aktuelles/news/news/2020/covid>). Bisher liegen jedoch noch keine spezifischen Informationen über Krebspatient*innen vor, die sich mit SARS-CoV-2 infiziert haben.

Welche vorbeugenden Maßnahmen sind für Alle sinnvoll?

Das Virus kann von Mensch zu Mensch durch Tröpfchen beim Sprechen, Husten oder Niesen übertragen werden. Es ist zudem möglich, dass Viren von Oberflächen oder beim Händeschütteln übertragen werden (Schmierinfektion), wenn man sich danach in das Gesicht fasst. Deshalb sollten sich alle Menschen primär an diese Regeln halten

- Regelmäßiges und gründliches Händewaschen
- Bei Kontakt mit anderen Menschen oder fremden Gegenständen Hände desinfizieren – am besten schon vorher
- Husten und Niesen in die Armbeuge oder ein Einmal-Taschentuch
- Nach Kontakten nicht ins Gesicht fassen
- Händeschütteln grundsätzlich vermeiden

Vom Bundesgesundheitsministerium wird generell empfohlen, die Kontakte zu anderen Menschen außerhalb der Angehörigen des eigenen Hausstands auf ein nötiges Minimum zu reduzieren. In der Öffentlichkeit ist, wo immer möglich, zu Personen außerhalb des eigenen Hausstands ein Abstand von mindestens 1,5 m einzuhalten.

Da seit kurzem auch wissenschaftliche Berichte existieren, dass neben den gefährlichen Tröpfchen auch winzige Bestandteile von Viren in Form von Aerosolen länger in der Luft geschlossener Räume verbleiben können, sollten Krebspatienten versuchen, den Aufenthalt mit vielen Menschen in geschlossenen Räumen zu vermeiden.

So ist auch abzuraten, an größeren Veranstaltungen jeglicher Art teilzunehmen, bis die Krebsbehandlung vollständig abgeschlossen ist.

Sicherheit geht vor – schützen Sie sich bitte ■

3 Fragen – 3 Antworten bei geplanter Abklärung einer Kreberkrankung



© Illustration Kamila Humienna

Gründlich untersuchen – Risiken beachten

Frage 1: Muss ich während einer Pandemie oder Epidemie die geplante Diagnostik aufschieben?

Antwort 1: Nein! Bei Verdacht auf eine Kreberkrankung steht die Abklärung – also die gezielte Diagnostik – stets im Vordergrund! Das gilt auch für die Krebsvorsorge. Das ärztliche Personal kennt die Vorsichtsmaßnahmen und Regeln. Sie werden ihre Patienten auch in Krisenzeiten sorgfältig und sicher behandeln. Möglicherweise wird bei Verdacht auf eine Kreberkrankung auf eine räumliche Trennung von anderen Patienten geachtet.

Frage 2: Muss ich bei Verdacht auf eine Kreberkrankung den Kontakt zu anderen Menschen sofort einstellen?

Antwort 2: Es gelten die üblichen Vorsichtsregeln, die von den öffentlichen Stellen verkündet werden. Ein Mensch ist in der Zeit der Diagnostik eher nicht immungeschwächt, außer es sind bereits bestimmte Vorerkrankungen bekannt.

Frage 3: Wird mein Körper durch die verschiedenen diagnostischen Maßnahmen geschwächt oder anderweitig gefährdet?

Antwort 3: Die Maßnahmen wie Blutentnahme, Röntgen, CT oder MRT stellen keinen Immunsystem-gefährdenden Eingriff dar.

Was man aber immer tun kann: Impfen lassen. Gegen Grippe, Pneumokokken, Tetanus und anderes (s.o.). Ihr Arzt wird Sie dazu beraten. Impfen stärkt das Immunsystem und schützt Menschen auch gut während einer Krebtherapie.

3 Fragen – 3 Antworten zur Operation

Operationen sind unabdingbar wichtig

Soll ich meine geplante Operation verschieben?

Bei den meisten Krebserkrankungen kann man nicht auf eine Operation verzichten. Das Ziel ist immer, neben der Sicherung der Diagnose den Tumor komplett zu entfernen. Bei vielen Tumoren ist dies einer der wichtigsten Prognosefaktoren, so dass möglichst keine wesentliche Verschiebung erfolgen sollte.

Anders ist die Situation, wenn Erkältungssymptome noch nicht abgeklungen sind und z.B. eine Lungenentzündung vorliegt. Besprechen Sie dies bitte mit ihren Ärzten. In den meisten Kliniken wird zudem eine COVID-19 Testung (Abstrich aus Nasen- und Rachenraum) einige Tage vor der Operation durchgeführt. Nur wenn der Befund negativ ist, wird die geplante Operation stattfinden.

Ansonsten gelten grundsätzlich bei COVID-19 wie bei allen anderen Viruserkrankungen dieselben strengen Hygiene-Maßnahmen, die sonst auch durchgeführt werden. Bei nachgewiesenen COVID-19 Infektionen werden zusätzliche Maßnahmen bei den Operationen zum Schutz des medizinischen Personals eingeleitet. So werden dann beispielsweise sog. FFP-3 Masken verwendet. Sonst reichen die klassischen chirurgischen Masken aus.

Für die betroffenen Frauen ergeben sich im Zusammenhang mit SARS-CoV-2 sicher einige Fragen. Die wichtigsten Fragen werden hier im Folgenden behandelt:

Frage 1: Muss oder soll man im Zusammenhang mit dieser Corona-Pandemie oder anderen Ansteckungs-Wellen notwendige Operationen verschieben?

Antwort 1: Grundsätzlich und insbesondere bei gynäkologischen Krebserkrankungen NEIN! Es gibt nur eine einzige Ausnahme: Wenn die Patientin selber aktuell eine Infektion durchmacht, muss die Operation bis zur Genesung von dieser Infektion verschoben werden. Wenn man aber selber nicht betroffen ist, kann und sollte wie geplant operiert werden.

Frage 2: Ist es gefährlich, in Zeiten einer Infektionswelle operiert zu werden?

Antwort 2: Bisher ist dazu nichts bekannt. Da das gesamte OP-Personal und auch die OP-Räume selbst vor jeder Operation gründlich desinfiziert werden, entsteht so keine Ansteckungsgefahr. Wenn eine aktive COVID-19 Infektion bei der Patientin vorliegt und eine Operation nicht verschiebbar ist, werden spezielle zusätzliche Maßnahmen bei der Beatmung und der Operation durchgeführt.

Frage 3: Was passiert, wenn meine geplante Operation wegen Corona verschoben werden muss?

Antwort 3: Das werden Ihre Ärzte nur sehr selten und nur dann veranlassen, wenn eine Verschiebung der OP für Sie ohne Risiken möglich ist. Auch kann es in Ihrer Klinik bei einem massiven Infektionsausbruch möglich werden, dass es zu Einschränkungen der Operations- und Intensivstations-Kapazitäten kommen kann. Dies wird aber mit Ihnen detailliert besprochen.

Wo soll man sich operieren lassen?

Diese Frage ist für viele Frauen sehr wichtig. Und das mit gutem Grund. Eierstockkrebs ist eine schwierig zu operierende Krankheit. Nur wer viel Erfahrung hat, wird möglichst gute Ergebnisse erzielen. Und vom Ergebnis der OP hängt die ganze weitere Prognose der Patientin ab. Darum wird geraten, sich eingehend zu erkundigen. Das geht zum Beispiel bei der DKG (Deutsche Krebsgesellschaft), der Krebshilfe oder dem Krebsinformationsdienst.

Es ist auf jeden Fall ratsam, sich möglichst in einem zertifizierten Zentrum für gynäkologische Tumoren behandeln zu lassen. Das gilt innerhalb der Corona-Zeiten wie auch sonst.

Operation ist Spezialisten-Sache – nicht verschieben in Corona-Zeiten ■

3 Fragen – 3 Antworten zur medikamentösen Therapie

Chemotherapie oder Immuntherapie verschieben? Besser nicht!

Behandlung mit Medikamenten, die sich direkt gegen den Krebs wenden, sind seit langem Standard. Die Indikation für eine **Chemotherapie** ist je nach Tumorart und Tumorsituation unterschiedlich. Unabhängig von der Pandemiesituation sollte diese Maßnahme sehr genau mit den Ärzten besprochen werden.

Es gibt diverse Alternativen an Medikamenten. Und dann ist auch der Zeitpunkt des Therapie-Beginns entscheidend. Wann eine **Chemo- oder Immuntherapie** begonnen werden muss, hängt von verschiedenen Faktoren ab: Dazu gehören der allgemeine Zustand der Patientin, viele Laborparameter und die Tumorsymptome (Bauchwasser, Atemnot). Erfolgt die Chemotherapie nach einer Operation, so gilt im Allgemeinen, dass die Chemotherapie innerhalb eines Zeitraumes von etwa 3 bis 8 Wochen erfolgen kann, ohne dass es zu einer Prognoseverschlechterung kommt. Bitte besprechen Sie dies mit Ihren Ärzten.

Bei vielen Krebserkrankungen kann es trotz Operation, Chemotherapie und zielgerichteten Therapien (z.B. als Erhaltungstherapien) zu einem Wiederauftreten der Erkrankung (Rezidiv) kommen. Auch hier gilt eindeutig der Grundsatz: „Stets die beste Therapie identifizieren und sie einleiten!“.

Behandlung mit innovativen Medikamenten – Immuntherapien

Neben der klassischen Chemotherapien ist in den letzten Jahren viel Neues passiert. So hat der Einsatz sogenannter **PARP-Inhibitoren** und der **Angiogenesehemmer** Eingang in diverse Therapieschemata gefunden. Diese zielgerichteten Moleküle / Therapien sind immer bedeutender geworden und gehören in vielen Fällen, vor allem in der Erhaltungstherapie (sic), inzwischen zum Standard.

Weiter Studien erforschen inzwischen die Wirksamkeit neuer Antikörper und sogenannter „Kleiner Moleküle“. Ergebnisse liegen noch nicht vor – die Studien laufen.

Auf alle Fälle gilt, dass alle wichtigen onkologischen Therapien nicht verzögert oder abgesetzt werden sollen, auch nicht in Zeiten von Virus-Epidemien oder Pandemien.

Die wichtigsten Fragen zur Chemo- und Immuntherapie

Frage 1: Bin ich während einer laufenden medikamentösen Therapie anfälliger als andere Menschen für eine Ansteckung?

Antwort 1: Grundsätzlich stimmt das. Jede Behandlung mit Medikamenten gegen Krebs schwächt auch das Immunsystem. Der Körper empfindet diese Medikamente als Eingriff von außen. Das ist auch richtig. Und unser Immunsystem kann nicht unterscheiden, dass sich dieser Angriff eigentlich nur gegen den Krebs richtet. Es besteht also die Situation, dass unser Immunsystem seine ganze Kraft gegen die gefährlichen Krebszellen einsetzt. Durch die Krebserkrankung und die Chemo- oder Immuntherapie wird das Immunsystem geschwächt und kann nicht mehr so effektiv wie normal gegen andere Eindringlinge wie z.B. bestimmte Viren oder Bakterien arbeiten.

Frage 2: Was muss ich als Krebspatientin während einer Chemotherapie tun, wenn in meinem persönlichen Umfeld eine akute Virusinfektion auftritt oder schon herrscht?

Antwort 2: Sprechen Sie sofort mit Ihren Ärzten darüber und teilen Sie ihnen folgendes mit:

- Wer ist die erkrankte Person?
- Welche Infektion hat diese Person?
- Wie nahe stehen Sie diesem Menschen?
- Haben Sie selbst schon das Gefühl, angesteckt worden zu sein?

Je nach Stand der Dinge werden Ihre Ärzte entscheiden, ob eine Chemotherapie begonnen bzw. fortgesetzt werden kann. Alles hängt von den persönlichen Umständen der Patientin ab und muss individuell geklärt werden.

Frage 3: Ist ein verzögerter Beginn oder eine Unterbrechung der Chemotherapie gefährlich für mich?

Antwort 3: Diese Frage kann nicht ohne weiteres beantwortet werden. Grundsätzlich kann es vor dem Beginn einer Chemotherapie immer wieder mal zu zeitlichen Verzögerungen kommen. Dies gilt auch, wenn die Patientin plötzlich eine Infektion oder eine andere akute Erkrankung bekommt. Dann muss die Krebsbehandlung aufgeschoben werden, bis die Patientin wieder fit ist. Denn für die Chemotherapie brauchen Sie Ihre ganze Kraft. Die Unterbrechung einer laufenden Chemotherapie ist nur dann sinnvoll oder notwendig, wenn eine Patientin an einem akuten Infekt erkrankt. Das müssen dann die Fachärzte – abhängig von der Situation und der Krebserkrankung - diskutieren und entscheiden.

Chemo- und Immuntherapien sind wichtig – sie sollen möglichst immer plangemäß verabreicht werden. ■

3 Fragen – 3 Antworten zur Strahlentherapie

Strahlen sind manchmal notwendig – sie können heilen

Die Situation bei gynäkologischen Tumoren ist unterschiedlich. Bei Frauen mit Brustkrebs, Gebärmutterhals- und Gebärmutterkrebs kommt eine Strahlentherapie nach OP und Chemotherapie relativ oft zur Anwendung. Sie dient vor allem dazu, eventuell noch vorhandene Tumorreste zu bekämpfen.

In der Therapie von Eierstock-, Eileiter- und Bauchfellkrebs spielt die Strahlentherapie nur eine kleine Rolle. Sie wird nur angewendet, wenn es in seltenen Fällen zu Fernmetastasen gekommen ist. Das kann z.B. in der Hirnregion passieren. Und dafür gibt es heute sehr gezielte (stereotaktische) Bestrahlungstechniken. Bei den meisten Patientinnen ist eine Bestrahlung nicht notwendig. Aber es können sich immer ein paar Fragen ergeben.

Frage 1: Wenn bei mir eine Bestrahlung notwendig ist, kann die trotz Corona durchgeführt werden?

Antwort 1: Grundsätzlich gibt es keinen Grund, eine Strahlentherapie zu verzögern oder zu unterbrechen. Ein infektiöses Geschehen hat nach bisher bekanntem Wissen darauf keinen Einfluss.

In Übereinstimmung mit Notfallkonzepten der Strahlenschutzkommission empfehlen die ARO und DEGRO: Eine Strahlentherapie sollte nach Möglichkeit auch während der COVID-19-Pandemie nicht aufgeschoben oder unterbrochen werden. Darauf weisen die Arbeitsgemeinschaft Radiologische Onkologie (ARO) und die Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO) in einer aktuellen Stellungnahme hin.

Strahlentherapie-Einrichtungen sollen kurative Therapien auch bei Engpässen wie etwa aufgrund von Corona-bedingtem Personalmangel und Quarantänemaßnahmen möglichst komplett und ohne Unterbrechung durchführen. So lautet eine Empfehlung der ARO und DEGRO, in Übereinstimmung mit Notfallkonzepten der Strahlenschutzkommission. (Quelle: Krebsinformationsdienst)

Frage 2: Haben die Strahlen bei einer akuten Infektion eine die Krankheit verschlimmernde Wirkung?

Antwort 2: Das ist bisher nirgendwo nachgewiesen worden. Wie man bisher gesehen hat, wirken sich die heute angewendeten Strahlentherapien nicht auf das Infektionsgeschehen aus.

Frage 3: Wo lässt man während einer Pandemie oder Epidemie eine Bestrahlungs-Therapie am besten durchführen?

Antwort 3: Sprechen Sie darüber mit Ihren Krebsärztinnen und Krebsärzten. Sie werden Ihnen sicher ein erfahrenes Zentrum empfehlen können.

Wenn Bestrahlung, dann nur bei in der Onkologie erfahrenen Experten ■

3 Fragen – 3 Antworten zur Hormontherapie

Hormone steuern den Menschen – manchmal auch zu Krebs

Bei Krebserkrankungen von Frauen spielen die Hormone oft eine große Rolle – allerdings eher im negativen Sinn. Denn viele weibliche Tumoren – in erster Linie Tumore der Brust – entstehen unter der Mitwirkung der Hormone Östrogen und/oder Gestagen. Daher kommen bei diesen Krebserkrankungen häufig sogenannte antihormonelle Therapien zum Einsatz.

Bei Eierstock-, Eileiter- und Bauchfellkrebs spielen Hormone keine große Rolle. Und nach der OP und einer Chemotherapie endet in aller Regel auch die Produktion von Östrogen und Gestagen (oder sie wird stark reduziert). Das macht klar, dass Medikamente, die gegen diese Hormone wirken, hier nicht zum Einsatz kommen. Antihormonelle Therapien kommen nur bei den sehr seltenen low-grade Karzinomen zur Anwendung.

Frage 1: Was ist zu tun, wenn nach Operation und Chemotherapie die Hormonproduktion zum Stillstand kommt und dadurch Beeinträchtigungen des normalen Lebens eintreten?

Antwort 1: Sprechen Sie offen mit Ihrer Ärztin / Ihrem Arzt über alles, was Sie neu an sich beobachten. Das kann von allgemeinen Störungen des Wohlbefindens bis zu Problemen mit der Sexualität und Partnerproblemen führen. Wichtig ist, dass Ihre Ärzte verstehen, wie es Ihnen geht. Und dann werden Sie Möglichkeiten und Mittel suchen und finden, um Ihnen zu helfen.

Frage 2: Kann man nach der Eierstockkrebs-Therapie Hormone einnehmen, um einen Ersatz für die nachlassende Hormonproduktion zu schaffen?

Antwort 2: Das müssen Ihre Ärzte ganz individuell entscheiden. Unter Umständen können lokal anwendbare Präparate gegeben werden. Beim klassischen Eierstock-, Eileiter- oder Bauchfellkrebs (high-grade Karzinom) kann durchaus eine Hormon-Ersatztherapie verabreicht werden. Besprechen Sie dies bitte mit Ihren Ärzten. Vor allem sollten Sie sich niemals von selbsternannten Heilern und anderen Nicht-Fachleuten beeinflussen lassen!

Frage 3: Was kann man tun, um seinen Körper nach OP und Chemotherapie auch ohne weitere Medikamente wieder aufzubauen?

Antwort 3: Es gibt sehr viele Möglichkeiten, dass es den Frauen wieder besser geht. Dazu zählen vor allem Bewegung, moderater Sport, gesunde Ernährung und positives Denken. Die Einbindung in ein gutes Umfeld aus Familie und Freunden kann dabei natürlich besonders hilfreich und wertvoll sein.

Das Ziel – Stärkung der Gesundheit ■

3 Fragen – 3 Antworten zur Erhaltungstherapie

Viele Patientinnen sagen:
„An meine Tabletten habe ich
mich schon längst gewöhnt.“

Gelten für Erhaltungstherapien dieselben Regeln wie für Chemotherapien?

In der Gynäkologischen Onkologie existieren verschiedene Arten von Erhaltungstherapien. Alle haben das Ziel, ein erneutes Auftreten des Tumors zu verhindern oder zumindest lange hinauszuschieben: Heute werden eingesetzt:

- Antiangiogenese Hemmer
 - PARP-Therapien (greifen in den Reparaturmechanismus ein)
 - antihormonelle Therapien (bei Brustkrebs)
- Bei all diesen Therapien ist zu beachten, dass

bei Beginn einer Erhaltungstherapie zusätzliche ärztliche Visiten notwendig sein können, um die Wirkung und die Verträglichkeit zu überprüfen. Aber schon nach wenigen Wochen kommt es auch dabei zu einer Normalisierung.

Die Erhaltungstherapie wird zu einem Bestandteil des normalen Lebens. Wie sagen viele Patientinnen schon: „An "meine" Tabletten habe ich mich schon längst gewöhnt.“



© Illustration
Kamila Humienna

Die Erhaltungstherapie kann schon lange dauern. Und dabei entstehen Fragen wie die folgenden:

Frage 1: Wird mein Immunsystem durch eine Erhaltungstherapie genauso intensiv beansprucht wie durch die Chemotherapie?

Antwort 1: Im Allgemeinen ist der immun-schwächende Effekt deutlich geringer als bei klassischen Chemotherapien. Manche von ihnen (z.B. PARP-Hemmer) werden direkt im Anschluss an eine Chemotherapie verabreicht, so dass die noch bestehenden Effekte der Chemotherapie allein schon das Immunsystem schwächen können.

Frage 2: Muss ich, wenn eine akute Infektion kommt, meine Erhaltungstherapie ab- oder unterbrechen?

Antwort 2: Bei Infekten können Blutwertveränderungen, wie ein Abfall der weißen Blutkörperchen (Leukozyten) und der roten Blutkörperchen (Erythrozyten, Folge ist Anämie), das Immunsystem kurzzeitig beeinflussen. Ein Pausieren oder eine generelle Dosisreduktion aus Angst vor einer COVID-19

Infektion oder anderen viralen oder bakteriellen Erkrankungen ist aber nach bisherigen Erkenntnissen nicht angezeigt.

Frage 3: Wie lange muss ich denn diese Medikamente einnehmen?

Antwort 3: Das kann man nicht immer vorher festlegen. Denn die meisten dieser Arzneimittel sind relativ neu, aber schon gut erprobt. Die Dauer der Wirkung – über Monate oder Jahre – muss erst noch geprüft werden. Das hängt vor allem mit ihrer guten Wirksamkeit zusammen. Und das kann auch ein wichtiger Grund sein, warum die Experten Sie bitten, an einer Beobachtungsstudie zur Langzeitwirkung teilzunehmen. Machen Sie mit, denn es hilft Ihnen und allen späteren Patientinnen sehr.

Mehr Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Broschüre "Erhaltungstherapie bei Eierstock-, Eileiter- und Bauchfellkrebs". Sie kann bei der Deutschen Stiftung Eierstockkrebs angefordert werden.

**Erhaltungstherapie – Ziel
Langzeit-Kontrolle** ■

3 Fragen – 3 Antworten zur Nachsorge

Erholung nach der Krebstherapie ist wichtig und machbar

Eine Krebserkrankung ist für jeden Menschen mit sehr vielen Einschränkungen und Veränderungen des Lebens verbunden.

Aber wichtig zu wissen: Heute sind schon deutlich über 50 Prozent aller Krebserkrankungen heilbar, und bei vielen Menschen kann die Tumorerkrankung stabilisiert werden. Dazu werden Ihre Ärztinnen, Ärzte und alle Mitarbeiter in der Klinik und Praxis das Beste beitragen. Damit Sie Ihre Krankheit gut überwinden, ist jedoch auch Ihre aktive Mitwirkung wichtig.

In Deutschland gibt es heute umfassende und erfolgreiche Nachsorgeprogramme. Jede Patientin und jeder Patient hat das Recht, diese Programme zu erfahren und an Ihnen mitzuwirken. Informationen haben alle onkologisch tätigen Ärzte, die Krankenkassen, der Krebsinformationsdienst und auch die Selbsthilfegruppen. Für viele Patientinnen und Patienten ist es wertvoll, sich mit einer ihre Krankheit betreffenden Selbsthilfegruppe in Verbindung zu setzen.

Frage 1: Wie finde ich eine für mich passende Selbsthilfegruppe?

Antwort 1: Jeder – Patientinnen wie Angehörige – kann sich direkt mit einer dieser Organisationen in Verbindung setzen. Sie können auch Mit-Patientinnen ansprechen oder fragen Sie Ihr Behandlungsteam.

Frage 2: Ist Nachsorge das gleiche wie Rehabilitation?

Antwort 2: Nein. Die Rehabilitation ist eine sich unmittelbar an die Behandlung in der Klinik anschließende Maßnahme. Sie sollte möglichst jede Patientin / jeder Patient machen. Denn die Rehabilitation dient der direkten Wiederherstellung und hilft, die Folgen von OP und Chemotherapie schnellstmöglich zu überwinden.

Frage 3: Wer begleitet mich denn während der Nachsorge?

Antwort 3: Das ist eine wichtige Aufgabe für die Hausärzte oder die Fachärzte, die die Patientin normalerweise im Alltag behandeln. Für alle Frauen mit gynäkologischen Krebserkrankungen sind es meist die betreuenden Gynäkologinnen und Gynäkologen sein. Wichtig ist hier: Die Kommunikation aller beteiligten Ärzten sicherzustellen! Bitte wenden Sie sich vertrauensvoll an sie.

Grundsätzlich gilt, dass auch Gespräche mit Experten aus der Psycho-Onkologie oder mit anderen Betroffenen, z.B. in Selbsthilfegruppen, vielen Patientinnen helfen können, wieder gut in ein möglichst normales Leben zurückzukehren. Sprechen Sie auch darüber mit Ihren Ärzten. Sie können Ihnen die wichtigsten Tipps und Hinweise geben.

3 Fragen – 3 Antworten zu klinischen Studien

Mitmachen – Klinische Studien sind sehr wichtig

Es wird immer wieder sehr viel über die Teilnahme an klinischen Studien gesprochen. Oft hört man in diesen Gesprächen negative Meinungen. Doch die sind prinzipiell falsch. Die Teilnahme an einer klinischen, von Experten geleiteten Studie sichert jeder Patientin / jedem Patienten die bestmögliche Behandlung. In diesen Studien, die von Experten und in den fachärztlichen Zentren geführt werden, wird sicher niemand falsch behandelt. Im Gegenteil: es werden die bestmöglichen Therapien eingesetzt. Die Patientin steht dabei permanent unter besonderer Beobachtung durch ihre Ärzte.

Studien finden natürlich auch weiterhin in Zeiten von Virus-Pandemien wie COVID-19 statt. Ob es Einschränkungen bei laufenden Studien gibt, muss bitte immer im Studienzentrum erfragt werden.

Frage 1: Was wird denn in einer klinischen Studie gemacht?

Antwort 1: Da gibt es viele unterschiedliche Fragestellungen. Das beginnt bei dem Vergleich von mehreren Therapie-Möglichkeiten an großen Patientenkollektiven. Oder es werden neue Therapie-Strategien gegen die aktuell gültigen Standard-Therapien geprüft. Immer werden die bestmögliche Behandlung und die intensive Beobachtung jeder einzelnen Patientin sichergestellt.

Frage 2: Bin ich ein „Versuchskaninchen“, wenn ich an einer klinischen Studie teilnehme?

Antwort 2: NEIN. Das Gegenteil ist der Fall! In einer klinischen Studie an Patientinnen und Patienten gibt es keine „Versuche“. Diese Studien werden durch die Behörden und die Ethikkommissionen erst genehmigt, wenn – z.B. bei der Entwicklung neuer Medikamente – alle frühen Versuchsstadien abgeschlossen sind. Es steht dann also schon fest, dass ein neues Medikament wirksam ist. Und in der klinischen Studie wird nun geprüft, wie das neue Medikament im Vergleich mit der gültigen Standardtherapie wirkt.

Frage 3: Muss ich mit mehr Aufwand im Rahmen einer klinischen Studie rechnen?

Antwort 3: Grundsätzlich JA. Die vorgeschriebenen Untersuchungen Ihres Gesundheitszustandes können intensiver als in der normalen Behandlung sein. Es wird also zu mehr Terminen in dem Zentrum kommen. Auch werden öfter körperliche Untersuchungen und spezielle Bluttests stattfinden. Das alles dient der persönlichen Sicherheit der TeilnehmerInnen und erfordert etwas mehr Zeitaufwand.

Klinischen Studien – das Beste für Patientinnen und Patienten

Reisen als Krebspatientin – die Regeln

Was muss ich beachten, wenn ich verreisen möchte?

Liegt die Behandlung der Krebserkrankung schon länger zurück, besteht in der Regel kein relevant erhöhtes Infektionsrisiko verglichen mit Nicht-Krebserkrankten oder Gesunden. Dennoch sollten die für das jeweilige Reiseland offiziell empfohlenen Schutzimpfungen und Hygienemaßnahmen wahrgenommen werden. Allgemein empfiehlt sich, auch die Polio, Tollwut, Hepatitis B- und A-Impfungen aufzufrischen.

Patientinnen unter einer laufenden Chemotherapie können aber ein erhöhtes Infektionsrisiko haben. Außerdem können eventuell empfohlene bestimmte Impfungen (Lebendimpfstoffe wie Gelbfieber) nicht durchgeführt werden. Daher besprechen Sie dies bitte frühzeitig mit Ihren Ärzten. Zudem gibt es meist weitere wichtige Aspekte, wie z.B. Blutkontrollen, die während bzw. nach der Chemotherapie berücksichtigt werden müssen.

Der dringende Rat:

Bitte besprechen Sie daher alle Fragen zum Thema Reisen mit Ihren Ärzten.

Woher weiß ich, dass meine Symptome von der Krebserkrankung, und welche von COVID-19 oder eine andere Viruserkrankung stammen?

Das kann im Einzelfall schwierig sein, daher bitten wir Sie, Ihren Ärzten von allen Symptomen zu berichten, auch wenn Sie diese vielleicht nicht direkt mit der Krebserkrankung, Krebstherapie oder einer Viruserkrankung in Verbindung bringen.

Alle für Infektionen typischen Symptome können auch aufgrund von Tumorerkrankungen (z.B. bei Pleuraergüssen) oder der Krebstherapien auftreten (z.B. Polyneuropathie, Geschmacksstörungen bei Paclitaxel). Zudem können auch verschiedene andere virale (Grippeviren) und bakterielle Erkrankungen (z.B. Pneumokokken) verschiedene Formen von Lungenentzündungen verursachen. Daher bitte gleich zu Ihren Ärzten gehen, damit sie mit Hilfe von Differentialdiagnosen die entsprechenden Behandlungen einleiten können.

Kräfte stärken – Wohlergehen fördern!

Das sind die wichtigsten Regeln für alle Krebspatientinnen und Krebspatienten. Die Behandlungen fordern von allen Menschen viel Kraft. Durch gute Vorbereitung, durch Abwechslung im Leben und sorgfältigen Umgang mit sich selber kann jeder Mensch viel dafür tun, dass die Behandlungen gut wirken und zum Ziel führen. Auch reisen kann dies unterstützen. Man muss ja nicht gleich eine Weltreise machen. Es gibt in unserem Land viele naheliegende Ziele, wo man sich sehr gut erholen kann.

Wo finde ich Hilfe bei individuellen Fragen?

Der Krebsinformationsdienst des DKFZ und das INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe stellen für Patientinnen und Patienten aktuelle Informationen zur COVID-19-Pandemie zur Verfügung.

Krebsinformationsdienst des DKFZ

- › Webseite: www.krebsinformationsdienst.de
- › Hotline: 0800 – 420 30 40 (täglich, 8.00-20.00 Uhr, kostenlos)
- E-Mail: krebsinformationsdienst@dkfz.de

INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe und der DKG

- › Webseite: www.krebshilfe.de
- › Hotline: 0800 – 80 70 88 77 (Mo-Fr, 8.00-17.00 Uhr, kostenfrei)
- E-Mail: krebshilfe@infonetz-krebs.de

Ihre Ärztin / Ihr Arzt wird Ihnen gerne gute Ratschläge zum Reisen geben. ■

**Glossar:
Was heißt das?**

**Erklärung wichtiger
Fachbegriffe rund
um die Krebs-
therapie**

A	Adjuvante Therapie	Behandlung im Anschluss an eine Operation, bei der zwar der Tumor vollständig entfernt wurde, man aufgrund von Erfahrungswerten aber davon ausgeht, dass im Körper weitere nicht nachweisbare Mikrometastasen vorhanden sein könnten, die durch die Behandlung zerstört werden sollen
	AGO	Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie
	Alopezie	Haarausfall
	Analgesie	Schmerzbekämpfung
	Analgetika	Schmerzmedikamente
	Anämie	Blutarmut
	Anamnese	Krankengeschichte
	Antiemetika	Medikamente gegen Übelkeit und Erbrechen
B	Bauchfell	auch: Peritoneum. Feine Haut, die die Wand der Bauch- und Beckenhöhle auskleidet und einen großen Teil der Bauch- und Beckenorgane überzieht
	Biopsie	Entnahme einer Gewebeprobe zur mikroskopischen Untersuchung
	Bluttransfusion	Übertragung von Blut eines Blutspenders auf einen anderen Menschen durch intravenöse Infusion
	BRCA-Gen	seltener Erbfaktor, auf dessen Grundlage Brust- oder/und Eierstockkrebs entstehen kann
C	Corona, Covid-19, SARS-CoV-2	Neuer Virustyp aus der Klasse der sogenannten Corona-Viren. Dazu gehören auch Viren wie SARS und MERS
D	Diarrhö	Durchfall
	DGHO	Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
	DEGRO	Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie
E	Enzym	Eiweiß (= Protein), das chemische Reaktionen in lebenden Organismen beschleunigt
	Erhaltungstherapie	Behandlung, die über mehrere Jahre oder lebenslänglich nach der ursprünglichen Therapie und nachfolgend nicht mehr nachweisbarer Erkrankung durchgeführt wird. Ihr Ziel ist es, ein Wiederauftreten der Krebserkrankung zu verhindern.
	Erythrozyten	rote Blutkörperchen, die für die Sauerstoffversorgung des Gewebes wichtig sind
F	Fatigue-Syndrom	komplexes Bild eines Erschöpfungszustandes
	FAQ	Frequent Answers and Questions häufige Fragen und Antworten
G	Geschwulst	Neubildung von Gewebe in Form eines überschießenden Wachstums (siehe auch Tumor)
	Grading	bei der feingeweblichen Untersuchung wird unter anderem auch die Ähnlichkeit des Tumors mit dem Ursprungsgewebe festgelegt – je ähnlicher, desto besser die Prognose

	Granulozyten	eine Form von weißen Blutkörperchen, die wichtig für die Bekämpfung von bakteriellen Entzündungen sind
H	Hb	Abkürzung für Hämoglobin, Maß für die Zahl der roten Blutkörperchen
	High-grade-Karzinom	schnell wachsendes, sehr aggressives Karzinom
	Histologie	Lehre von den Geweben des Körpers; im Klinikalltag mikroskopischer (= feingeweblicher) Untersuchungsbefund
I	Infusion	Flüssigkeit mit oder ohne Wirkstoffe, die meist über eine Vene (Gefäß) verabreicht wird
	i. v.	intravenös, über die Vene
K	Klinische Studie	Klinische Studien dienen der Überprüfung neuer Behandlungen oder deren Verbesserung. Sie werden nach strengen Regeln durchgeführt.
	Kurative Behandlung	Behandlung mit dem Ziel der Heilung
L	Leitlinien	Beschreibung der Standardtherapie für Erkrankungen auf Basis des aktuellen Wissensstands
	Leukozyten	weiße Blutkörperchen, wichtig für die Immunabwehr
	Low-grade-Karzinom	langsam wachsendes, nicht sehr aggressives Karzinom
	Lymphozytopenie	Deutlicher Abfall bestimmter weißer Blutkörperchen (Lymphozyten) im Blut. Chemo- und andere Krebstherapien, aber auch Virusinfektionen können dies veranlassen.
M	Magnetresonanztomografie (MRT)	computerunterstütztes bildgebendes Verfahren, das auf dem Prinzip der Magnetresonanz beruht. Die Untersuchung ist der Computertomografie (siehe auch dort) ähnlich, funktioniert aber ohne Röntgenstrahlen
	Maligner Tumor	bösartige Geschwulst, Krebs
	Malignom	maligner Tumor (siehe dort)
	MERS	Middle East Respiratory Syndrome - Infektion durch Viren der Corona-Klasse
	Metastasen	auch: Tochtergeschwulst; Absiedlung von Zellen des ursprünglichen, sog. Primärtumors in das Lymphsystem oder in bestimmte Organe, über Blutbahnen oder Körperhöhlräume; Fernabsiedlungen eines bösartigen Tumors
N	Nebenwirkung	unerwünschte Begleiterscheinung einer Behandlung, die auftreten kann, aber nicht muss
	Neoplasie	bös- oder gutartige Neubildung von Gewebe
	Neuropathie	Missempfindungen wie Kribbeln und Stechen, Taubheitsgefühle in Füßen und Händen (Parästhesien)
O	Obstipation	Verstopfung
	Ovar	Eierstock

	Ovarialkarzinom	Eierstockkrebs
P	Paclitaxel	zytostatisches Krebsmedikament. Wirkstoff, der aus der europäischen Eibe gewonnen wird und erfolgreich in der Behandlung von Eierstock-, Brust- und Lungenkrebs eingesetzt wird.
	Palliative Therapie	Maßnahmen, die zwar nicht das Leben verlängern, aber die Beschwerden lindern
	PARP	Enzymgruppe der Poly-ADP-Ribose-Polymerasen. Die Wirkungen der PARP-Hemmer beruhen hierbei auf der Hemmung der PARP-Enzyme, welche an der DNA-Reparatur der Krebszelle beteiligt sind, die den Schaden der Chemotherapie der Krebszelle reparieren will.
	Peritoneum	siehe Bauchfell
	Positronenemissions-Tomografie (PET)	nuklearmedizinische Untersuchung, die Orte mit erhöhtem Stoffwechsel bildlich darstellt und auf Absiedlungen hinweisen kann
	Platinderivate	bestimmte Krebsmedikamente, die das Edelmetall Platin enthalten (z. B. Carboplatin und Cisplatin)
	Platinrefraktär	Wächst ein Tumor während einer platinhaltigen Chemotherapie weiter, spricht man von einem platinrefraktären Karzinom.
	Platinresistenz	Sprechen Patienten mit einer Krebserkrankung nicht auf eine platinhaltige Chemotherapie an, spricht man von einer Platinresistenz (siehe auch Rezidiv).
	Platinsensitiv	klinisches Ansprechen auf eine platinhaltige Chemotherapie (siehe auch Rezidiv)
	Pleura	Lungenfell (bekleidet die Lungen)
	Pleuraerguss	Flüssigkeitsansammlung im Bereich des Lungenfells
	Polyneuropathie	durch Chemotherapie (z. B. mit dem Medikament Paclitaxel, das aus der Eibe gewonnen wird), aber auch durch andere Erkrankungen (z. B. Zuckerkrankheit) verursachte Sensibilitätsstörungen, die besonders an den Füßen und Händen sehr ausgeprägt sein können
	progressionsfreie Überlebenszeit	Zeitspanne vom Beginn einer klinischen Studie bis zum Fortschreiten der Erkrankung oder dem Eintreten des Todes
	Prophylaxe	Vorbeugung
R	Reduktion	Verminderung, Verkleinerung
	Regionäre Lymphknoten	zu einer bestimmten Körperregion gehörende Lymphknoten. Beim Eierstockkrebs sind dies die Lymphknoten im Becken und an der Hauptschlagader (Aorta).
	Remission	Ansprechen einer Therapie
	Resektion	chirurgische Entfernung/Abtragung
	Response	Beurteilung der Wirksamkeit einer Therapie (Ansprechen)
	Reversibel	umkehrbar, wiederherstellbar
	Rezidiv	Wiederauftreten einer Erkrankung. Bei einer platinhaltigen Chemotherapie spricht man von einem Rezidiv, wenn der Tumor nach einem Mindestzeitintervall von 6 Monaten nach Abschluss der Therapie (in dem der Krebs nicht gewachsen war) wieder auftritt.

	RKI	Robert-Koch-Institut
S	SARSCoV-2	Virus aus der Gruppe der Corona-Viren
	Sonografie	Ultraschall
	Staging	Einteilung von Tumoren in verschiedene Stadien anhand ihrer Größe und Ausbreitung. Die Therapie ist abhängig vom Stadium der Krebserkrankung.
	Standardtherapie	Behandlung, die die beste Aussicht auf Erfolg hat, da sie zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund vergangener Studien nachweislich am besten wirksam und verträglich ist.
	SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome – Infektion durch Viren aus der Corona-Gruppe
	Studie	wissenschaftliche Untersuchung
	Supportiva	Medikamente, die unterstützend oder vorbeugend wirken (z. B. gegen Übelkeit oder Blutarmut)
	Supportive Therapie	unterstützende Maßnahmen, die der Patient zusätzlich zur gezielten Tumortherapie benötigt; Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen, Behandlung von tumorbedingten Symptomen, Beschwerden und Störungen
	Symptom	Krankheitszeichen
	Systemisch	im weiteren Sinne den gesamten Organismus betreffend
T	Thrombopenie	Verminderung der Blutplättchen (Thrombozyten)
	Thrombozyten	Blutplättchen, wichtig für die Blutgerinnung
	Tube	Eileiter
	Tumor	Schwellung, Geschwulst, Neubildung von Gewebe. Ein Tumor kann bösartig (maligne) oder gutartig (benigne) sein.
	Tumormarker	Bezeichnung für Blutwerte, deren Bestimmung ggf. Aussagen über den Tumor zum Ansprechen auf eine Krebstherapie zulässt (z. B. CA-125). Aber der Tuormarker alleine sollte keine Grundlage einer Therapie sein!
	Tumorstadien	das Ausmaß eines Tumors bei Diagnosestellung wird klinisch in sog. Stadien eingeteilt
	Z	Zwischenwirt
	zielgerichtete Therapie	wirkt gezielt nur gegen eine bestimmte Struktur (z. B. Antikörper wie Bevacizumab)
	Zwerchfell	Gewebeschicht aus Muskeln zwischen Bauch- und Brusthöhle
	Zyste	flüssigkeitsgefüllter Hohlraum
	Zystitis	Blasenentzündung
	Zystoskopie	Blasenspiegelung
	Zytostatika	zellabtötende Medikamente, die das Tumorwachstum hemmen und auf sich schnell teilende Zellen wirken

Weitere Informationen unter:

Auswärtiges Amt:

› Webseite: <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/laender/>

Robert-Koch-Institut

› Webseite: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Risikogebiete_neu.html

PODCAST: Professor Dr. J. Sehoul und Professor Lars Bollinger:

› https://www.podbean.com/media/share/pb-4qehg-d7db09?utm_campaign=u_share_ep&utm_medium=dlink&utm_source=u_share

Facebook-Interview: PD Dr. A. Trampuz und Prof. Dr. J. Sehoul

› <https://www.facebook.com/events/98117658971417/>

Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie

› Webseite: (<https://www.dgho.de/aktuelles/news/news/2020/covid>)

Krebsinformationsdienst des DKFZ

› Webseite: www.krebsinformationsdienst.de

INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe und der DKG

› Webseite: www.krebshilfe.de

Patientenmagazin „Die zweite Stimme“

› Webseite: www.stiftung-eierstockkrebs.de



deutsche stiftung eierstockkrebs
german ovarian cancer foundation

Deutsche Stiftung Eierstockkrebs

c/o Prof. Dr. med. J. Sehoul

Direktor der Klinik für Gynäkologie Charité

Campus Virchow Klinikum

Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin

www.stiftung-eierstockkrebs.de

info@stiftung-eierstockkrebs.de

Internet-community DIWA

<https://www.facebook.com/DIWA.community/>