

Das Wort „Tumor“ bezeichnet ganz allgemein eine Schwellung, die durch Neubildung von Körpergewebe an einer bestimmten Stelle entsteht. Man unterscheidet zwischen „gutartigen“ und „bösartigen“ Tumoren. Gutartige Tumore kommen bei jedem Menschen vor, ein typisches Beispiel hierfür wäre etwa ein Muttermal. Bösartige Tumore hingegen können schwere gesundheitliche Probleme hervorrufen und sogar tödlich sein. Alltagssprachlich wird ein bösartiger Tumor (auch Malignom genannt) als Krebs bezeichnet. Der medizinische Fachbereich, der sich mit Krebs auseinandersetzt, heißt Onkologie.

Dieser Aspektfolder bietet einen kleinen Überblick über das sehr umfassende Thema der Krebserkrankungen. Da die verschiedenen Krebserkrankungen sehr unterschiedliche Eigenschaften haben, soll hier nur auf die grundlegenden Mechanismen und nicht auf einzelne Krebsarten eingegangen werden.

**IMPRESSUM:**

Die AIDS-Hilfen Österreichs, 2014

Text: Mag.<sup>a</sup> Birgit Leichsenring

Gestaltung: kaliber e.U.



# ASPEKTE

HIV UND KREBSERKRANKUNGEN

Nr. 47  
Stand 10/14

## WIE ENTSTEHT KREBS?

---

Der menschliche Körper ist aus unzähligen einzelnen Zellen aufgebaut. Die Anzahl der Zellen im Körper befindet sich normalerweise in einer Art Gleichgewicht. D.h., es werden immer so viele Zellen neu gebildet, wie parallel dazu absterben. Zellen sterben z.B. von alleine ab, sobald sie ihr natürliches Lebensalter erreicht haben. Oder wenn ein Defekt aufgetreten ist und die Zelle ihre Funktion nicht mehr erfüllen kann.

Krebs entsteht, wenn dieses Gleichgewicht gestört wird und die Zellen beginnen, sich ungehindert zu vermehren. Ursache für die Entstehung solcher Krebszellen sind Veränderungen in der Erbinformation, die durch bestimmte Risikofaktoren hervorgerufen, bzw. begünstigt werden können. Diese genetische Abweichung führt dazu, dass die Zelle nicht mehr abstirbt, sondern sich stetig weiter vermehrt.

Der entstehende Tumor schädigt das betroffene Organ und Gewebe und kann so lebenswichtige Funktionen zerstören. Bei manchen Tumoren können sich Krebszellen ablösen und an einer anderen Stelle im Körper weiterwachsen.

## WELCHE ARTEN VON KREBS GIBT ES?

---

Jede Krebserkrankung entsteht durch die Umwandlung einer gesunden Zelle in eine sich vermehrende Krebszelle. Prinzipiell kann dies mit jeder Zelle und überall im Körper geschehen. Aus diesem Grund sind vielfache Arten von Krebs möglich.

Es gibt mehrere Zuordnungsmöglichkeiten von Krebserkrankungen, die jeweils unterschiedliche Rückschlüsse auf die Krebsart zulassen.

• **Einteilung nach den Ursprungszellen, aus welchen der Krebs entstanden ist:** „Karzinome“ entstehen aus Zellen der Haut oder Schleimhaut. „Sarkome“ entstehen aus Stütz-, Fett- oder Muskelgewebe. „Lymphome und Leukämien“ entstehen aus Zellen des Immunsystems, bzw., des Blutes.

• **Einteilung nach Ort und Organ, welches betroffen ist:** Also z.B. Brustkrebs oder Lungenkrebs.

• **Einteilung nach dem Wachstum des Krebses:** Bei „infiltrierenden Tumoren“ z.B. wandern Krebszellen in das benachbarte Gewebe hinein. Ein „metastasierender Krebs“ kann sich im ganzen Körper verbreiten.

## WELCHE RISIKOFAKTOREN FÜR KREBS GIBT ES?

---

Unterschiedlichste Faktoren können das Krebsrisiko erhöhen. Man teilt sie in endogene (innerliche) und exogene (äußerliche) Risikofaktoren ein:

• **Endogene Faktoren** sind steigendes Lebensalter sowie eine genetische Veranlagung.

• **Exogene Faktoren** sind Strahlung (z.B. UV, Röntgen), Schadstoffe (z.B. spezielle Umweltgifte, Chemikalien), der Lebensstil und einige Infektionskrankheiten.

Risikofaktoren in Bezug auf den Lebensstil sind Rauchen (aktiv und passiv), Alkohol und zu einem großen Anteil ungesunde Ernährung.

Bei den Infektionskrankheiten als Risikofaktor, stehen einige Viren im Vordergrund. Humane Papillomviren (HPV) aus der Gruppe der „high risk HPV“ sind mit Gebärmutterhals- und Anal-Krebs assoziiert. Infektionen mit Hepatitis B und C Viren können langfristig zu einem Leberkrebs führen. Das Kaposi Sarkom bei HIV-positiven Menschen hängt z.B. mit einem Herpes-Virus zusammen. Und das Epstein-Barr-Virus kann unter Umständen die Entwicklung eines Lymphoms fördern.

Exakte Angaben darüber, wie hoch die Auswirkungen bestimmter Risikofaktoren sind, können nicht getroffen werden. Aber grob geschätzt machen ca. 30-40% des Risikos die Ernährung, 20-30% das Rauchen, 5-15% spezielle Infektionen und ca. 10% die Vererbung aus.

## KREBS UND HIV - GIBT ES EINEN ZUSAMMENHANG?

---

### **Immunsystem**

Ein gesundes Immunsystem kann die Entstehung von Krebs bis zu einem gewissen Grad verhindern. Denn es erkennt Zellen mit Fehlern in der Erbinformation und vernichtet sie zum Selbstschutz. Bei einem eingeschränkten Immunsystem (wie etwa in Folge einer unbehandelten HIV-Infektion) ist diese Schutzfunktion dementsprechend geringer. Darum finden sich in der Liste der AIDS-definierenden Erkrankungen auch Krebsarten (z.B. Kaposi Sarkom, Non-Hodgkin-Lymphom). Der hauptsächliche Zusammenhang zwischen HIV und Krebserkrankungen liegt also in der Einschränkung des Immunsystems begründet. Doch nicht alle HIV-positiven Menschen haben per se ein höheres Risiko. Besonders gefährdet sind Personen mit einem sehr niedrigen Nadir. (Der Nadir ist die niedrigste jemals gemessene CD4-Zellzahl einer HIV-positiven Person und somit ein individueller Wert bei allen PatientInnen). Einige Studien zeigen, dass das Krebsrisiko umso höher wird, je weiter die CD4-Zellzahl unter 500/ $\mu$ l Blut abfällt.

Das bedeutet aber nicht, dass jede Person, deren CD4-Zellzahl bereits unterhalb dieses Wertes lag, auch Krebs entwickeln wird! Solche Risikoeinschätzungen sind immer

statistisch zu sehen und müssen nicht auf die individuelle Situation übertragbar sein!

### **Lebensstil und Koinfektionen**

Ein anderer Zusammenhang zwischen HIV und Krebserkrankungen hat ebenfalls statistische Hintergründe. So ist z.B. bekannt, dass die HIV-positive Bevölkerung einen überdurchschnittlich hohen Anteil an RaucherInnen hat. Daraus resultiert ein statistisch höheres Krebsrisiko. Auch häufig auftretende Koinfektionen (HBV, HCV, HPV) erhöhen das Risiko innerhalb der HIV-positiven Bevölkerung.

### **Lebensalter**

Prinzipiell kann man sagen, dass die Anzahl der Krebserkrankungen in der HIV-positiven Bevölkerung zunimmt. Allerdings ist die maßgebliche Ursache kein Effekt, der auf die HIV-Infektion zurückzuführen ist, sondern eine direkte Auswirkung der Entwicklung der HIV-Therapie in den letzten Jahrzehnten. Denn dank der HIV-Therapie ist die statistische Lebenserwartung HIV-positiver Menschen massiv angestiegen. Und hier erklärt sich der Anstieg der Krebserkrankungen: je älter Menschen werden, desto wahrscheinlicher entsteht ein Krebs.

## WIE KANN KREBS THERAPIERT WERDEN?

---

Es stehen unterschiedliche Therapiemöglichkeiten zur Verfügung. Dazu gehören die chirurgische Entfernung eines Tumors, die Behandlung mit Medikamenten (Chemotherapie), die Bestrahlungstherapie, der Einsatz von Hormonen oder die aktive Beeinflussung des Immunsystems mittels Immuntherapie. Die Wahl der Therapie ist unter anderem abhängig von der Art des Tumors sowie dem Erkrankungsstadium. Häufig werden auch mehrere Varianten miteinander kombiniert. Die Heilungsraten sind ebenfalls sehr unterschiedlich.

### **KÖNNEN KREBSTHERAPIE & HIV-THERAPIE KOMBINIERT WERDEN?**

---

Es gibt keine speziellen Behandlungs-Richtlinien für die Krebstherapie bei HIV-positiven PatientInnen. Die Krebsbehandlung ist also die gleiche wie bei HIV-negativen PatientInnen. Die HIV-Therapie wird während der Krebstherapie auch nicht unterbrochen. Unter Umständen kann es jedoch notwendig sein, die HIV-Therapie umzustellen, da es mit einigen Medikamenten der Chemotherapie zu Wechselwirkungen kommen kann. OnkologInnen und HIV-BehandlerInnen arbeiten daher eng zusammen.



## WIE KÖNNEN SIE SELBSTÄNDIG DAS RISIKO FÜR KREBS SENKEN?

---

Sie können natürlich nicht alle Risikofaktoren selbst verändern, wie z.B. das steigende Lebensalter oder eine genetische Veranlagung. Wie bei vielen anderen Erkrankungen jedoch, kann jede/jeder auch bei Krebs selbständig das eigene Risiko zu einem gewissen Ausmaß senken!

Den besten Effekt haben Sie hierfür mit vier Maßnahmen, die den Lebensstil betreffen:

- Verzicht auf Zigarettenrauchen
- ausgewogene & abwechslungsreiche Ernährung
- Alkoholkonsum auf einem mäßigen Niveau halten
- Vermeiden von zu starker und langer Sonneneinstrahlung

Und noch eine Maßnahme ist essentiell: Je früher eine Krebserkrankung erkannt wird, desto besser sind die individuellen Therapiemöglichkeiten und die Prognose. Oft treten auch erst Symptome auf, wenn ein Krebs sich bereits in fortgeschrittenem Stadium befindet. Nehmen Sie daher alle Vorsorgeuntersuchungen wahr, auch wenn Sie sich gesund fühlen!

Bei HIV-positiven Menschen spielt zusätzlich zu den oben genannten Faktoren auch die HIV-Therapie eine bedeutende Rolle. Sie hält die Funktion des Immunsystems aufrecht und senkt somit das Risiko für eine Krebserkrankung. Die Einnahme der HIV-Therapie ist daher in Bezug auf Krebs eine wichtige Vorsorgemaßnahme.

### TIPPS FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Eine Übersicht über alle Vorsorgeuntersuchungen finden Sie z.B. auf der Seite [www.gesundheit.gv.at](http://www.gesundheit.gv.at)

Informationen zum Thema Krebs finden Sie z.B. bei der Österreichischen Krebshilfe unter [www.krebshilfe.net](http://www.krebshilfe.net)

# ASPEKTE

## Die AIDS-Hilfen Österreichs



[www.aidshilfen.at](http://www.aidshilfen.at)

aidsHilfe Kärnten	Tel: 0463/55 128	<a href="http://www.hiv.at">www.hiv.at</a>
<i>AIDSHILFE OBERÖSTERREICH</i>	Tel: 0732/21 70	<a href="http://www.aidshilfe-ooe.at">www.aidshilfe-ooe.at</a>
Aidshilfe Salzburg	Tel: 0662/88 14 88	<a href="http://www.aidshilfe-salzburg.at">www.aidshilfe-salzburg.at</a>
AIDS-Hilfe Steiermark	Tel: 0316/81 50 50	<a href="http://www.aids-hilfe.at">www.aids-hilfe.at</a>
AIDS-Hilfe Tirol	Tel: 0512/56 36 21	<a href="http://www.aidshilfe-tirol.at">www.aidshilfe-tirol.at</a>
AIDS-Hilfe Vorarlberg	Tel: 05574/46 5 26	<a href="http://www.aidshilfe-vorarlberg.at">www.aidshilfe-vorarlberg.at</a>
Aids Hilfe Wien	Tel: 01/599 37	<a href="http://www.aids.at">www.aids.at</a>

DIESER FOLDER ERSETZT NICHT DAS GESPRÄCH MIT IHRER ÄRZTIN / IHREM ARZT!