
Haut- krebs

Die blauen
Ratgeber

5



**Diese Broschüre wurde gemeinsam erstellt von der
Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft.**

Herausgeber:
Deutsche Krebshilfe e.V.
Thomas-Mann-Str. 40
53111 Bonn

Medizinische Beratung:
Prof. Dr. E. W. Breitbart
Krankenhaus Buxtehude
Dermatologisches Zentrum
Am Krankenhaus 1
21614 Buxtehude

Text und Redaktion:
Isabell-Annett Beckmann

Ausgabe 4/2003
Druck auf chlorfreiem Papier

ISSN 0946-4816

Haut- krebs

Ein Ratgeber
für Betroffene,
Angehörige und
Interessierte



Inhalt

Vorwort	5
Einführung	7
Hautkrebs – warum entsteht er?	10
UV-Strahlung und Haut	11
Haut und Bräune	12
Solarien – eine Alternative?	15
UV-Strahlung und Hautkrebs	18
Verschiedene Hautkrebsarten	18
Früherkennung	21
Diagnostik	25
Therapie von Hautkrebs	27
Tumornachsorge	29
Der Basalzellkrebs (<i>Basaliom</i>)	31
Aussehen	32
Behandlung	33
Nachsorge	33
Der Stachelzellkrebs (<i>Spinaliom/Plattenepithelkarzinom</i>)	34
Aussehen	35
Behandlung	36
Nachsorge	37

Wie alle Schriften der Deutschen Krebshilfe wird auch diese Broschüre von namhaften onkologischen Spezialisten auf ihre inhaltliche Richtigkeit überprüft und ständig aktualisiert. Sie richtet sich in erster Linie an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Diese Druckschrift ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art) auch von Teilen oder von Abbildungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.

„Schwarzer Hautkrebs“ (Malignes Melanom)	38
Risikofaktor Pigmentmale	38
Aussehen	40
Behandlung	40
Nachsorge	41
Wo können Sie Informationen und Rat erhalten?	44
Informationen im Internet	47
Erklärung von Fachausdrücken	50
Informationen für Krebspatienten und Angehörige	54
Die blauen Ratgeber	54
Fragebogen	55

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Zahl der Neuerkrankungen an Hautkrebs nimmt in den letzten Jahren auffallend zu. Dabei zeichnet sich gerade diese Krebsart durch zwei Besonderheiten aus.

Kaum eine andere Geschwulst lässt sich so häufig mit persönlichen Verhaltensweisen in Verbindung bringen, wie es beim Hautkrebs der Fall ist. Der alarmierende Anstieg der Krankheit gilt als Folge des weitverbreiteten Wunsches nach Bräune um jeden Preis. Dabei gehört übermäßige Sonnenbestrahlung zu den Risikofaktoren für die Entstehung von Hautkrebs. Ein Risiko, das sich vermeiden lässt.

Hautkrebs ist wie kaum eine andere Krebsart früh erkennbar, weil er sich äußerlich sichtbar entwickelt. Deshalb bietet die regelmäßige Selbstbeobachtung eine große Chance, diese bösartige Erkrankung bereits in einem frühen Stadium zu entdecken. Und je früher der Tumor erkannt und behandelt wird, desto größer sind die Heilungschancen – bei Hautkrebs sind sie sogar außerordentlich gut.

Die Beschreibung von Warnzeichen und Hinweise für die Früherkennung sind daher wichtiger Bestandteil dieser Broschüre. Wir möchten Ihnen damit keine Anleitung zur Selbstdiagnose in die Hand geben, sondern Sie für Veränderungen sensibilisieren, die Sie an Ihrer Haut bemerken und die Sie unverzüglich zum Arzt führen sollten, denn nur er kann letztendlich beurteilen, ob es sich bei einer verdächtigen Stelle tatsächlich um Krebs oder – wie in der Mehrzahl der Fälle – um eine harmlose Hautveränderung handelt.

Apropos Arzt: Ebenso wichtig wie die Beobachtung des eigenen Körpers ist die Teilnahme an den Früherkennungsuntersuchungen, die die gesetzlichen Krankenkassen ihren Versicherten einmal pro Jahr anbieten. Auch diese Chance lassen leider noch zu viele Menschen ungenutzt.

In den weiteren Kapiteln dieser Broschüre klären wir in knapper, allgemeinverständlicher Form über die häufigsten Hautkrebsarten, über deren Diagnose- und Therapieformen auf und geben Hinweise zur Nachsorge. Zusätzlich informieren wir Sie über konkrete Hilfsangebote durch die Deutsche Krebshilfe und geben Ihnen Adressen anderer Institutionen, an die Sie sich mit Fragen wenden können.

Dieses Heft kann und darf den persönlichen Kontakt zum Arzt, Psychologen oder Sozialarbeiter nicht ersetzen. Vielmehr wollen wir Ihnen in allgemeinverständlicher Form erste Informationen vermitteln, die den Einstieg in das notwendige Gespräch mit dem Arzt erleichtern. Darüber hinaus stehen Ihnen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Deutschen Krebshilfe für weitergehende Fragen zur Verfügung.

Ihre
Deutsche Krebshilfe



*Eine Bitte in eigener Sache:
Am Ende dieses Ratgebers finden Sie einen Fragebogen, mit dem wir gern von Ihnen erfahren möchten, ob die Broschüre die von Ihnen benötigten Informationen tatsächlich vermitteln konnte. Wir wären Ihnen dankbar, wenn Sie uns diesen Fragebogen gelegentlich zuschicken würden.
Vielen Dank.*

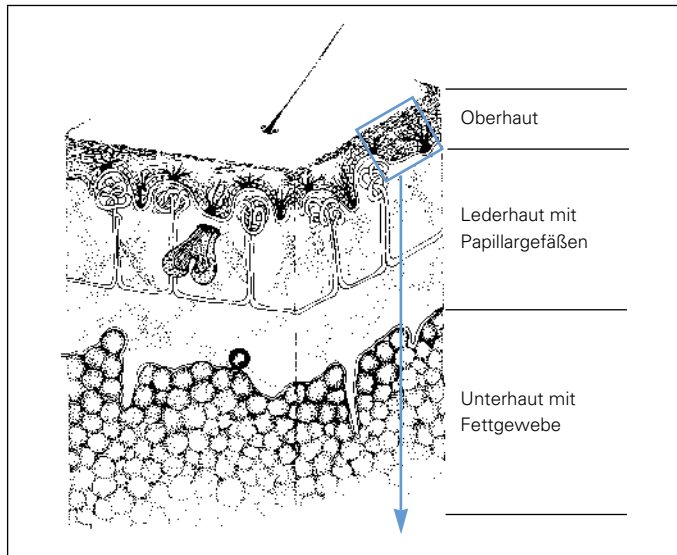
Einführung

Die Haut bedeckt beim Erwachsenen eine Fläche von etwa 1,7 m² und ist damit das größte Organ des menschlichen Körpers. Sie reguliert den Wärmehaushalt des Körpers und ist Ausscheidungs- und Tastorgan in einem. Darüber hinaus bietet sie Schutz und dient als erste Barriere für Krankheitskeime. Diese wichtige Abwehrfunktion wird von unterschiedlichen Zellelementen übernommen wie zum Beispiel Fresszellen und Lymphozyten, die in der Lage sind, Eindringlinge „aufzufressen“ beziehungsweise wichtige Abwehrstoffe (*Antikörper*) zu bilden.

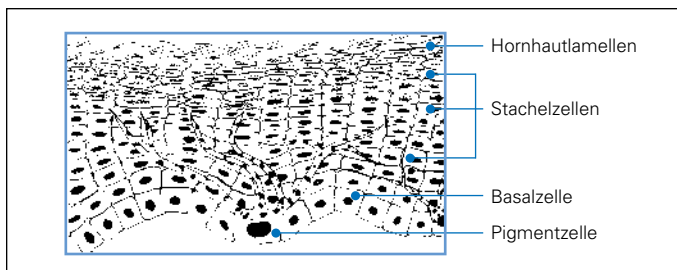
Die Haut setzt sich zusammen aus der dünnen Oberhaut (*Epidermis*), der etwas dickeren Lederhaut (*Corium*) und der Unterhaut, der Fettschicht (*Subcutis*).

Letztere ist das Bindeglied zwischen der Muskulatur und der Haut. Das Unterhautfettgewebe schützt den Körper vor Wärmeverlusten und dient als Wärmedepot. Gleichzeitig beeinflusst es die äußere Körperform.

Die Haut hat
viele Funktionen



Querschnitt durch die Haut



Querschnitt durch die Oberhaut

Die Oberhaut (*Epidermis*) wird hauptsächlich aus drei Zellarten gebildet. Die unterste Schicht, die der Lederhaut am nächsten liegt, ist die Keimschicht der Oberhaut, die Basalzellzone. Sie besteht aus einer einzigen Lage von Basalzellen, die sich ständig teilen und in einem zeitlichen Rhythmus von etwa drei Wochen für die völlige Erneuerung der Oberhaut sorgen. Die sich teilende Basalzelle wandert als Stachelzelle (*Keratinozyt*) nach oben. Dabei verändert sie ihre Form, flacht ab, und ihr Zellkern löst sich auf: Sie wird zur Hornzelle (*Corneozyt*); alle so veränderten Basalzellen gemeinsam bilden dann die Hornschicht.

Die dritte Zelle im Bunde ist die Pigmentzelle (*Melanozyt*). Sie sitzt als große Zelle in der Basalzellschicht und hat über 31 kleine Arme (*Dendriten*) je eine direkte Verbindung zu einer Stachelzelle (*epidermale Melanineinheit*).

Die Lederhaut (*Corium*) besteht aus einem dichten Gewebe von Bindegewebsfasern und elastischen Fasern. Hier liegen Blutgefäße (*Kapillarnetz*) und Lymphgefäße, Haarfollikel, Nervenendigungen (zum Beispiel Tastempfindungen) und schließlich die Schweiß-, Duft- und Talgdrüsen sowie eingelagerte glatte Muskulatur. Die Lederhaut ist mit der Oberhaut durch zapfenförmige Fortsätze (*Papillen*) verzahnt. In diese Papillen ragen viele Gefäßschlingen (*Papillargefäße*), die – je nachdem, ob weit oder eng gestellt – die Regelung der Körperwärme übernehmen.

Die Unterhaut mit Fettgewebe (*Subcutis*) besteht aus bindegewebigen Zügen, die sehr dünn sind und die Haut an der Oberfläche der Muskulatur fixieren. Der freie Raum zwischen den bindegewebigen Zügen ist mit Fett angefüllt, das zum Beispiel zur Abpolsterung und Isolation dient. In dieser Schicht befinden sich auch Blutgefäße und Nerven.

Oberhaut

Lederhaut

Unterhaut

Hautkrebs – warum entsteht er?

Pro Jahr erkranken in Deutschland zirka 94.000 Menschen neu an Hautkrebs. Davon sind etwa 6.400 Neuerkrankungen an einem malignen Melanom. In den letzten Jahren hat die Zahl dieser Erkrankungen drastisch zugenommen. Diese Entwicklung sollte uns um so mehr alarmieren, als sich das Hauptrisiko, an eben dieser Krebsart zu erkranken, oft genug vermeiden ließe:

Übermäßige Sonnenbestrahlung gehört zu den Risikofaktoren für die Entstehung von Hautkrebs.

Darüber hinaus können zusätzliche Einflüsse die Wirksamkeit der ultravioletten Strahlen steigern – so zum Beispiel Teer oder Zusätze in Parfums beziehungsweise Gesichtswässern.

Man kennt von der Sonne vielfältige günstige Einflüsse auf den menschlichen Körper: Sie fördert zum Beispiel die Bildung von Vitamin-D, das die Knochen hart macht. Und auch der psychischen Stabilität tut die Sonne gut. Woran aber liegt es, dass die Sonne eine so fatale Wirkung auf die menschliche Haut hat?

UV-Strahlung und Haut

Als ultraviolette (UV-)Strahlen werden elektromagnetische Wellen mit Wellenlängen von 100 bis 400 Nanometer (nm; 1 Nanometer = 1 Milliardstel Meter) bezeichnet. Die UV-Strahlen sind im Sonnenlicht enthalten; sie sind für das menschliche Auge unsichtbar und energiereicher als die Strahlen des für uns sichtbaren Lichtes. Die ultravioletten Strahlen werden in Abhängigkeit von ihren Wellenlängen in drei Gruppen eingeteilt:

- UVC-Strahlen: 100 - 280 nm
- UVB-Strahlen: 280 - 320 nm
- UVA-Strahlen: 320 - 400 nm

Dabei ist die Wirksamkeit der kurzwelligen Strahlen höher als die der langwelligen und erreicht ihr Maximum bei Wellenlängen unterhalb von 300 nm. Mit anderen Worten: Je kurzwelliger die Strahlen sind, desto gefährlicher sind sie.

In welchem Ausmaß diese Strahlen bis auf die Erde vordringen können, ist wiederum von der Wellenlänge abhängig. Grundsätzlich gilt: Mit zunehmender Wellenlänge werden die Strahlen immer schlechter durch die in der Atmosphäre befindlichen Gase zurückgehalten.

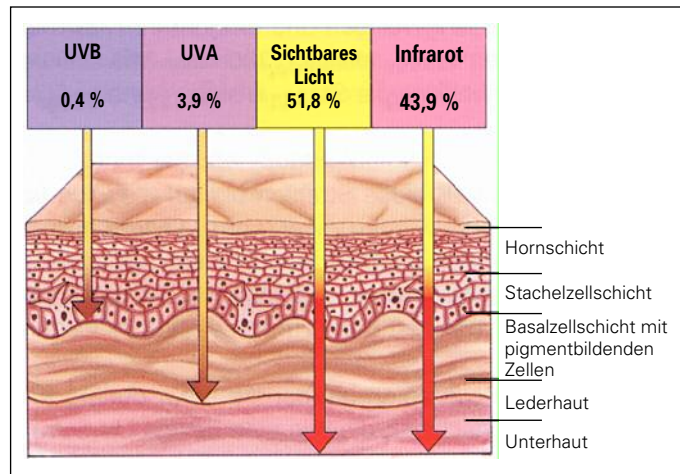
Die wichtigste Rolle spielt hierbei die etwa dreißig Kilometer dicke Ozonschicht, die wie eine riesige UV-Schutzbrille die aggressiven Strahlen von der Erde fernhält (*absorbiert*). Von den drei oben genannten Strahlengruppen werden die UVC-Strahlen nahezu vollständig, die UVB-Strahlen bis auf einen geringen Rest und die UVA-Strahlen bis auf knapp vier Prozent von der Ozonschicht absorbiert.

Sonnenstrahlen
sind nicht harmlos

Haut und Bräune

Wohl niemand, der sich bewusst und gezielt UV-Strahlen aussetzt, würde diese Tatsache auch so ausdrücken. Statt dessen spricht man von „Sonnenanbetern“, man „legt sich in die Sonne“ oder man „nimmt ein Sonnenbad“; die dazugehörigen Pflegeprodukte werden „Sonenschutzmittel“ genannt, eingeteilt werden sie nach „Lichtschutzfaktoren“ – Formulierungen und Worte, die schon beim Hören positive Assoziationen auslösen beziehungsweise ein trügerisches Gefühl von Sicherheit vermitteln.

Aber die Wirklichkeit sieht anders aus: Wer in die Sonne geht, setzt sich, genauer gesagt seine Haut einer Strahlung aus – ein Begriff, der uns in anderem Zusammenhang oft genug hellhörig werden lässt.



So tief dringen UVA- und UVB-Strahlen in die Haut ein. Der äußerst schädliche UVB-Anteil des Sonnenlichts ist abhängig von der geographischen Breite, der Tageszeit und dem Ausmaß der Luftverschmutzung. Die Verringerung der Ozonschicht lässt die UV-Strahlung vor allem in diesem Bereich ansteigen.

Die ultravioletten Strahlen entfalten an der Haut unterschiedliche Wirkungen, von denen die augenfälligste Reaktion relativ rasch beobachtet werden kann: die Bräunung der Haut.

Dabei wird die Pigmentzelle, der Melanozyt, durch die UV-Bestrahlung angeregt, über einen komplizierten Prozess braunen Farbstoff, das so genannte Pigment zu bilden, das dann über die kleinen Arme (*Dendriten*) direkt in die Stachelzelle gelangt. Die so eingefärbten Stachelzellen lassen die Haut „braun“ erscheinen. Werden die Hautzellen im Zuge des Erneuerungsprozesses der Oberhaut abgestoßen, geht natürlich auch der braune Farbton der Haut wieder verloren.

Die Bräunung der Haut ist, ebenso wie die Hautverdickung, die als „Lichtschwielen“ nach einer längeren UV-Bestrahlung mit UVB-Anteil auftritt, ein Schutzmechanismus der Haut.

Überschreitet die Bestrahlung einen gewissen, von Mensch zu Mensch unterschiedlich hohen Grenzwert (die so genannte *Erythemschwelle*), so treten akute Hautschäden auf.

Mit einer Zeitverzögerung von mehreren Stunden kommt es zur Rötung und Schwellung der bestrahlten Haut, das heißt zum Sonnenbrand. Wird die so bereits überstrapazierte Haut weiter den UV-Strahlen ausgesetzt, entstehen Blasen, und bei noch weiterer Bestrahlung gehen schließlich die oberflächlichen Hautanteile zugrunde: Das Gewebe stirbt ab.

Hautbräunung ist
Schutzreaktion

Bei extremer
Bestrahlung stirbt
Gewebe ab

UV-Wirkungen an der Haut:

- akut
 - Erythem, Entzündung, „Sonnenbrand“
 - Braunfärbung (Pigmentierung) – sofort/verzögert
 - Vitamin-D-Produktion
 - Erniedrigung der körpereigenen Abwehr
- chronisch
 - Hautkrebs
 - Hautalterung

Die Empfindlichkeit der menschlichen Haut gegenüber UV-Strahlung ist individuell verschieden.

Man unterscheidet vier Hauttypen:

- Hauttyp I: immer schnell Sonnenbrand, keine Bräunung (keltischer Typ)
- Hauttyp II: fast immer Sonnenbrand, geringe Bräunung (hellhäutiger europäischer Typ)
- Hauttyp III: gelegentlich milder Sonnenbrand, gute Bräunung (dunkelhäutiger europäischer Typ)
- Hauttyp IV: sehr selten Sonnenbrand, tiefe Bräunung (mittelmeerischer Typ)

Kinder fallen aus diesem Schema heraus. Ihre Haut ist wesentlich empfindlicher und braucht besonders intensiven Schutz.

Solarien – eine Alternative?

Viele, die um die schädlichen Wirkungen der Sonne wissen, weichen auf eine scheinbar ungefährlichere Bräunungsart aus: die Solarien.

Aber: Gesunde Bräune ist auch im Solarium nicht zu haben.

Zwar ist die Zusammensetzung der in den Solarien verwendeten UV-Strahlen anders als die von Mutter Natur, doch gehen sie mit der Haut auch nicht schonender um. Da lange Zeit allein die UVB-Strahlen als Auslöser des Hautkrebses angesehen wurden, filterte man diese bis auf einen geringen Teil aus den Röhren heraus. Der Bräunungseffekt durch die Sonnenbänke wird statt dessen überwiegend durch den stark erhöhten Anteil der langwelligeren UVA-Strahlen erreicht.

Eine Gefährdung der Haut besteht jedoch weiterhin, denn seit mehreren Jahren steht fest, dass UVA-Strahlen sie nicht nur schneller altern lassen, sondern auch Hautkrebs verursachen können. Sie sind also mindestens genauso schädlich wie die UVB-Strahlen.

Im übrigen kann ein Bräunungseffekt mit UVA-Strahlung nur erreicht werden, wenn der Anteil dieser Strahlen weit über dem natürlichen UVA-Gehalt der Sonne liegt. In manchen Geräten ist dieser Wert um das Zehn- bis Fünffache erhöht. Neuere Messungen der Zeitschrift „Ökotest“ bestätigten, dass die UVA-Menge bei nahezu allen getesteten Solarien viel zu hoch ist.

Aber auch die verbleibenden UVB-Strahlen in den Röhren dürfen wegen ihrer hohen biologischen Wirksamkeit bei der Entstehung von Hautschädigungen nicht unterschätzt

Auch UVA-Strahlen können Hautkrebs verursachen

Stark überhöhte Werte

werden. Messungen in Solarien zeigten bei allen untersuchten Geräten eine viel zu hohe Bestrahlungsstärke.

Wer sich regelmäßig, vielleicht sogar täglich dieser UVB-Bestrahlung aussetzt, läuft Gefahr, dass er das Erbgut einzelner Hautzellen intensiv schädigt – selbst dann, wenn kein Sonnenbrand entsteht. Diese Zellen können als „Keimzellen“ für die Entstehung von Hauttumoren angesehen werden.

Fatalerweise ist in deutschen Solarien die Gefahr besonders groß, die Haut in starkem Maße zu schädigen, denn in mehr als drei Viertel der Betriebe kommen nach Angaben des Bundesfachverbandes Sonnenlichtsysteme e.V. (SLS) Geräte des so genannten Typs 4 zum Einsatz. Sonnenbänke der Typen 4 und 5 sind so leistungsstark, dass sie die Mittagssonne in den Tropen um das Drei- bis Vierfache übertreffen und bereits innerhalb von fünf Minuten zu Sonnenbrand führen können. Doch auch unter den Lampen der Gerätetypen 3, deren Strahlung dem Sonnenlicht am nächsten kommt, sollten hellhäutige Menschen (Hauttyp 1 – siehe [Seite 14](#)) nur kurz verweilen.

Fazit: Künstliche UV-Strahlung sollte wegen der damit verbundenen Risiken weder zu kosmetischen Zwecken, noch zur Steigerung des allgemeinen Wohlbefindens oder auch nicht zur nicht-medizinischen Gesundheitsprophylaxe genutzt werden. Kinder und Jugendliche bis zum 18. Lebensjahr gehören grundsätzlich nicht in Solarien oder vor UV-Heimsonnen.

Auch zur Vorbereitung der Haut auf den Urlaub sind Solarien nicht zu empfehlen. Wer „vorgebräunt“ auf Reisen geht, wiegt sich am Urlaubsort in Sicherheit, erhöht die Anzahl der Sonnenbäder und damit meistens auch die der Sonnenbrände. Besser ist es, die Haut im Urlaub langsam und behutsam an die Sonne zu gewöhnen.

Starke Geräte können schon nach 5 Minuten Sonnenbrand verursachen

Keine Kinder ins Solarium

Solarien zur Urlaubsvorbereitung ungeeignet

So genießen Sie die Sonne „regelmäßig“:

- Tragen Sie sonnendichte Kleidung und eine Kopfbedeckung. Sonnenbrille nicht vergessen.
- Schützen Sie besonders die so genannten Sonnenterrassen des Körpers (Glatze, Gesicht, Ohren, Schultern, Brüste, Gesäß, Fußrücken).
- Meiden Sie die Mittagssonne zwischen 11 und 15 Uhr.
- Suchen Sie in den ersten Urlaubstagen möglichst den Schatten auf.
- Richten Sie die Länge des Sonnenbades nach Ihrem Hauttyp (siehe [Seite 14](#)).
- Benutzen Sie Sonnencremes mit einem Ihrem Hauttyp entsprechenden Lichtschutzfaktor. Tragen Sie die Creme immer 30 Minuten vor dem Sonnenbad auf. Solange braucht sie, um ihre Wirkung voll zu entfalten.
- Verwenden Sie beim Baden wasserfeste Sonnenschutzmittel.
- Medikamente können die Haut lichtempfindlicher machen. Fragen Sie gegebenenfalls vorher Ihren Arzt!

Nähere Informationen zur Benutzung von Solarien enthält die Broschüre „Selbstverteidigung für Solariumgänger“. Sie können sie kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen (Adresse [Seite 45](#)).



Ihre Haut vergisst nichts

Geschädigtes Erbgut in den Zellen

Klarer Zusammenhang zwischen UV-Strahlung und Hautkrebs

UV-Strahlung und Hautkrebs

Um es ganz deutlich zu sagen: Ihre Haut vergisst nichts. Schon gar keinen Sonnenbrand. Oberflächlich betrachtet sieht es zwar aus, als hätte sich die Haut erholt, aber tief im Innern zeigt sich, dass der Schaden, den der Sonnenbrand angerichtet hat, unwiderruflich ist. Wiederholen sich die Sonnenbrände, summieren und festigen sich die Schäden in den Hautzellen. Die Folge davon ist eine vorzeitige Hautalterung – und unter Umständen sogar Hautkrebs.

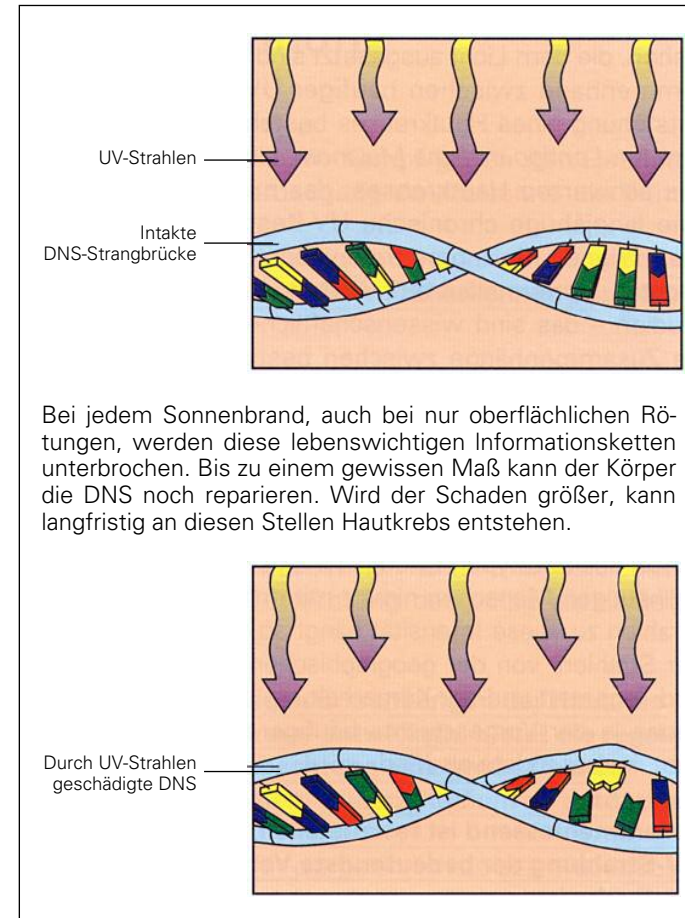
Denn so entsteht Hautkrebs: Durch die Aufnahme von UVB-Strahlen wird das Erbgut in den Zellkernen der Haut erheblich beschädigt. Entweder sterben die betroffenen Zellen ab oder sie werden durch den zelleigenen Reparaturdienst instandgesetzt. Kommt die Haut allerdings mit der Heilung nicht mehr nach, können sich die angegriffenen Zellen zu Krebs verändern.

Verschiedene Hautkrebsarten

Die Entstehung von Hautkrebs ist die schwerwiegendste Spätfolge der UV-Bestrahlung. Nach ihren Entstehungsorten werden folgende Hautkrebsarten unterschieden:

- Basalzellkarzinom
- Stachelzellkrebs
- malignes Melanom (schwarzer Hautkrebs).

Bei allen Hautkrebsarten hat in den letzten Jahren die Neuerkrankungsrate stark zugenommen. Beim Basalzell- und dem Stachelzellkarzinom wird die krebserregende Wirkung der UV-Strahlung dadurch deutlich, dass diese Hautkrebsarten vornehmlich in den Körperregionen entstehen, die dem Licht ausgesetzt sind. Derselbe klare Zu-



So entsteht Hautkrebs

sammenhang zwischen häufiger UV-Bestrahlung und Entstehung eines Hautkrebses besteht auch beim so genannten *Lentigo maligna Melanom*, einer speziellen Form des schwarzen Hautkrebses, das nur dort auftritt, wo eine langjährige chronische UV-Bestrahlung stattfand. Die malignen Melanome treten sonst häufig auch an be-

deckten Körperstellen auf. Aber aus epidemiologischen Studien – das sind wissenschaftliche Untersuchungen, die Zusammenhänge zwischen bestimmten Lebensgewohnheiten und bestimmten Krebsarten feststellen – wissen wir, dass auch bei der Melanomentstehung der UV-Strahlung eine besondere Bedeutung zukommt:

Strahlungsempfindliche Menschen haben ein dreifach höheres Risiko, ein Melanom zu entwickeln, als Menschen der Hauttypen III oder IV. Das Melanomrisiko bei hellhäutigen Menschen nimmt mit der Intensität der UV-Strahlen zu; diese Intensität hängt ab vom Einfallswinkel der Strahlen, von der geographischen Lage, der Jahres- und Tageszeit und der Körperhaltung. Melanompatienten haben in der Vorgeschichte häufiger Sonnenbrände gehabt, insbesondere als Kind.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die UV-Strahlung der bedeutendste Verursacher von Hautkrebs ist.

Früherkennung

Die größte Rolle im Kampf gegen den Hautkrebs spielt nach der Vorbeugung zweifelsohne die Früherkennung.

Hier sind Sie selbst Ihr wichtigster Verbündeter.

Hautkrebsvorstufen und der Hautkrebs selbst sind, im Gegensatz zu anderen Krebsarten, ohne technische Hilfsmittel und Eingriffe sichtbar und fühlbar. Daher kann man sie frühzeitig und einfach erkennen, weshalb jeder spätestens ab einem Alter von vierzig Jahren seine Haut – und insbesondere die dem Licht ausgesetzten Bereiche – auf Veränderungen hin beobachten sollte. Unerlässlich hierfür ist natürlich die Betrachtung des völlig entkleideten Körpers.

Gerade bei bösartigen Erkrankungen der Haut, die sich äußerlich sichtbar entwickeln, bietet die regelmäßige Selbstbeobachtung eine große Chance, Krebs bereits in einem so frühen Stadium zu entdecken, dass er geheilt werden kann, bevor er sich ausbreitet und lebensbedrohlich wird.

Dies gilt vor allem für die gefährlichste aller Hautkrebsarten, den schwarzen Hautkrebs. Sie sollten dabei vor allem Ihre Muttermale (*Pigmentmale*) im Auge behalten.

Fast immer macht sich der schwarze Hautkrebs mit einem dieser sechs Signale bemerkbar:

- Ein Mal ist deutlich dunkler – bis hin zu braunschwarzer oder schwarzer Farbe; es hebt sich klar von anderen Malen ab.

Hautkrebs ist früh erkennbar

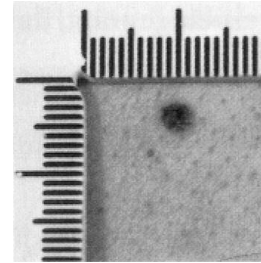
- Ein Mal ist in Form und/oder Farbe unregelmäßig.
- Ein Pigmentmal verändert die Farbe, wird heller oder dunkler.
- Ein Mal hat bereits einen Durchmesser von 5 mm erreicht (etwas weniger als ein Bleistift).
- Nach jahrelangem Stillstand wächst ein Pigmentmal plötzlich wieder sichtbar.
- Sie spüren ein bestehendes oder neues Pigmentmal – zum Beispiel weil es brennt, juckt oder sogar blutet.

Hilfreich bei der Früherkennung des malignen Melanoms ist auch die Beurteilung von Pigmentmalen nach der so genannten ABCD-Regel:

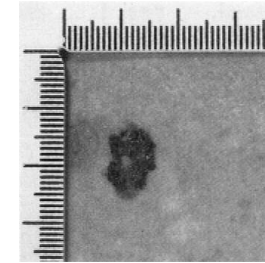
- A** Das **A** steht für **A**symmetrie.
Auffällig ist ein Fleck, der in seiner Form nicht gleichmäßig rund oder oval aufgebaut ist.
- B** Das **B** bedeutet **B**egrenzung.
Die Begrenzung eines Pigmentmales sollte scharf und regelmäßig sein. Eine unscharfe, das heißt wie verwaschen wirkende Begrenzung sollte ebenso Anlass zur Vorsicht sein wie unregelmäßige Ausfransungen oder Ausläufer an einem Pigmentmal.
- C** Das **C** bedeutet **C**olour (= Farbe).
Auch das ist wichtig: Hat ein Muttermal mehrere Farbtönungen, muss es genau beobachtet werden.
- D** Das **D** steht für **D**urchmesser.
Ein Pigmentmal, dessen Durchmesser größer als 5 mm ist, sollte in jedem Fall beachtet werden.

Vier Beispiele:

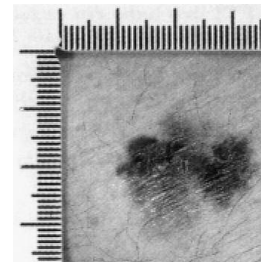
So unterscheiden sich Pigmentmale und Melanome.



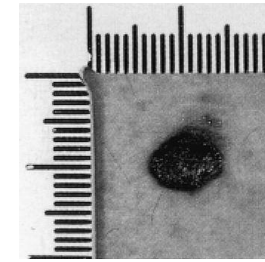
Harmlos:
Normales Muttermal beziehungsweise Leberfleck.
Gleichmäßig geformt.



Fraglich:
Unregelmäßig in Form und Farbe. Kann noch gutartig sein - aber das kann nur der Arzt feststellen.



Bösartig:
Ein flaches Melanom, das sofort entfernt werden muss.



Bösartig:
Ein erhabenes Melanom, wie das vorhergehende unregelmäßig in Form und Farbe. Auch hier: Unbedingt sofort behandeln lassen.

Sollte Ihnen irgendetwas verdächtig vorkommen oder wenn Sie Zweifel an der Gutartigkeit eines Muttermals haben, fragen Sie einen Arzt Ihres Vertrauens. Am besten sofort.

Ihre persönliche Checkliste:

Haben Sie ein erhöhtes Risiko, an Hautkrebs zu erkranken? Gehen Sie die folgenden 11 Punkte durch und kreuzen Sie an, wenn etwas auf Sie zutrifft.

- Beim Sonnenbaden habe ich keine Probleme; meine Haut bräunt leicht. ●
- Ich bin sehr blass und habe viele Sommersprossen. !
- Ich habe Verwandte, die sehr blass sind und viele Sommersprossen haben. !
- Ich kriege leicht Sonnenbrand. !
- Leberflecken? Habe ich nicht. ●
- Leberflecken? Habe ich. Aber die sind schon ewig unverändert. ●
- Meine Leberflecken sind kleiner als 5 mm. ●
- Ich habe Pigmentmale, die größer sind als 5 mm. !
- Ich habe ein angeborenes Pigmentmal, das größer ist als 2 cm. !!!
- Ich habe ein Pigmentmal, das in letzter Zeit neu entstanden ist. !!!
- Ich habe das Gefühl, mit einem meiner Pigmentmale stimmt irgendetwas nicht. !!!
- Ihr Melanom-Risiko ist nicht erhöht.
- ! Ihr Risiko ist erhöht. Beobachten Sie sich regelmäßig selbst und achten Sie auf jede Veränderung – vor allem bei der Größe.
- !!! Das kann gefährlich sein. Bitte lassen Sie das so schnell wie möglich einen Arzt ansehen.

Diagnostik

Viele Menschen befürchten, bei der Verdachtsdiagnose „Krebs“ in die medizinische „Mühle“ zu geraten, und meiden den Arztbesuch aus Angst davor. Denken Sie aber bitte daran, dass die Untersuchungen notwendig sind, um folgende Fragen zu klären:

- Wie ist der Allgemeinzustand des Patienten?
- Handelt es sich wirklich um einen Tumor?
- Wo sitzt der Tumor?
- Um welche Krebsart handelt es sich?
- Wie weit ist die Erkrankung fortgeschritten?
Hat sie sich auf die Lymphknoten ausgedehnt?
Gibt es Metastasen?
- Welche Behandlung wird den größten Erfolg bringen?

Eine sinnvolle Therapieplanung ist nur möglich, wenn eine gründliche Diagnostik vorausgegangen ist.

Dabei haben alle diagnostischen Maßnahmen zwei Ziele: Zum einen sollen sie den Verdacht auf eine Krebserkrankung bestätigen oder ausräumen. Wenn sich der Verdacht bestätigt, müssen die behandelnden Ärzte zum anderen genaue Kenntnis über Größe, Sitz, feingeweblichen Aufbau und eventuelle Tochtergeschwülste des Tumors haben.

Besteht der Verdacht, dass Sie an Hautkrebs erkrankt sind, wird Ihr Arzt mit Ihnen über die Untersuchungen sprechen, die notwendig sind, um die Diagnose zu sichern. Im Folgenden stellen wir Ihnen eine Reihe der gängigsten Untersuchungsverfahren und ihre Bedeutung vor.

Keine Angst vor dem Arztbesuch



Aufgrund der Ergebnisse dieser Untersuchungen und Ihrer persönlichen Gesamtsituation werden Sie dann gemeinsam mit den behandelnden Ärzten entscheiden, welche Behandlung für Sie am geeignetsten ist.

Schon zu diesem Zeitpunkt, wo bisher nur der Verdacht auf eine Krebserkrankung besteht, besonders jedoch später, wenn sich vielleicht der Verdacht bestätigt hat, ist es wichtig, dass Sie ein vertrauensvolles Verhältnis zu Ihrem Arzt entwickeln. Wie Patient und Arzt an einem Strang ziehen, wie sie ihre Handlungen abstimmen und sich auf einer gemeinsamen Basis verständigen können, um das bestmögliche Behandlungsergebnis zu erreichen, dazu hat die Deutsche Krebshilfe die Broschüre „TEAMWORK – Die blauen Ratgeber 31“ herausgegeben (Bestelladresse [Seite 45](#)).

Therapie von Hautkrebs

Wurde bei Ihnen die Diagnose Hautkrebs gestellt, sprechen Sie mit Ihrem Arzt ausführlich über den Befund und die Heilungschancen (*Prognose*) Ihrer Erkrankung.

In diesem Zusammenhang ein grundsätzlicher Hinweis auf die Rechte als Patient, die man hat. „Patienten haben ein Recht auf detaillierte Information und Beratung, sichere sorgfältige und qualifizierte Behandlung und angemessene Beteiligung“, heißt es in dem Dokument „Patientenrechte in Deutschland heute“, das die Konferenz der Gesundheitsminister 1999 veröffentlicht hat.

Der informierte und aufgeklärte Patient, der versteht, was mit ihm geschieht, kann zum Partner des Arztes werden und aktiv an seiner Genesung mitarbeiten.

Die individuellen Patientenrechte umfassen dabei insbesondere das Recht auf angemessene und qualifizierte Versorgung, das Recht auf Selbstbestimmung, das Recht auf Aufklärung und Beratung, das Recht auf eine zweite ärztliche Meinung (*second opinion*), das Recht auf Vertraulichkeit, auf freie Arztwahl, auf Dokumentation und Schadenersatz.

Weitere Informationen zum Thema Patientenrechte finden Sie im Internet. Die „Charta der Patientenrechte“ der Bundesärztekammer ist unter www.bundesaerztekammer.de veröffentlicht, die Patientenrechte in Deutschland“ der Gesundheitsminister-Konferenz unter www.mfjfg.nrw.de.

Lassen Sie sich die vorgesehenen Behandlungsschritte und eventuell vorhandene andere therapeutische Möglichkeiten genau erläutern. Wenn Sie etwas nicht verstanden haben, fragen Sie ruhig nach. Alle beteiligten Ärzte sollten gemeinsam mit Ihnen die für Sie am besten geeignete Behandlungsstrategie festlegen.

Wie zuvor erwähnt, gibt es drei verschiedene Arten von Hautkrebs, und auch die Behandlung variiert dementsprechend (vergleiche dazu die folgenden Kapitel in dieser Broschüre). Aber unabhängig davon, um welche Hautkrebsart es sich handelt, gilt:

Das Hauptziel jeglicher Therapie ist es, den Tumor vollständig zu entfernen.

Dabei gilt als wirksamste Maßnahme die Operation, bei der das Tumorgewebe mit einem gewissen Sicherheitsabstand entfernt wird. Bei weit fortgeschrittenen Tumoren, das heißt bei vom Umfang her großen Geschwülsten, können sich unter Umständen kosmetische Probleme ergeben, da sich die Operationswunde nicht einfach verschließen lässt, sondern zum Beispiel eine Hautübertragung vorgenommen werden muss.

Inwieweit eine Strahlenbehandlung erforderlich und sinnvoll ist, hängt von der Art der Erkrankung und vom jeweiligen Einzelfall ab.

Operation wirksamste Methode

Tumornachsorge

Jede Krebsbehandlung ist ohne Tumornachsorge unvollständig. Diese hat zur Aufgabe:

- ein Wiederauftreten der Krankheit (*Tumorrezidiv*) rechtzeitig zu erkennen,
- Begleit- oder Folgeerkrankungen festzustellen und zu behandeln sowie
- dem Patienten bei seinen physischen, psychischen und sozialen Problemen zu helfen.

Die Nachsorgetermine werden entweder mit dem behandelnden Krankenhaus oder dem Hausarzt vereinbart und müssen unbedingt eingehalten werden.

Manche Patienten sind der Ansicht, mit Abschluss der Krebstherapie (Entlassung aus dem Krankenhaus) sei die Sache erledigt. Denken Sie aber daran, dass sich vielleicht kleinste Tumorreste gehalten haben, die zu neuen Krebsgeschwülsten heranwachsen können. Rechtzeitig erkannt, können auch diese wieder erfolgreich entfernt werden. Deshalb sind regelmäßige Kontrollen so wichtig.

Im Mittelpunkt der einzelnen Nachsorgeuntersuchungen stehen die Besprechung mit dem Patienten, Fragen nach dem bisherigen Verlauf der Erkrankung, nach dem Befinden und so weiter (*Anamneseerhebung*) und die regelmäßige körperliche Untersuchung. Gerade diese beiden Untersuchungsmethoden lassen erkennen, dass der Krebs nicht nur ein Organ, sondern den ganzen Menschen betrifft.

Bei der körperlichen Untersuchung richtet der Arzt sein besonderes Augenmerk auf Veränderungen im Operati-

Auch bei frühzeitig erkannten Rezidiven ist eine Heilungsaussicht gut

onsbereich und konzentriert sich auf die Suche nach eventuell neu entstandenen Tumoren.

Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus wird eine Anschlussheilbehandlung empfohlen. Dafür gibt es spezielle Nachsorgekliniken, in denen Sie wieder zu Kräften kommen können.

Wenn Sie in Ihre häusliche Umgebung zurückgekehrt sind, kann der Kontakt zu ebenfalls Betroffenen, die Sie zum Beispiel in einer Selbsthilfegruppe finden, eine große Hilfe sein. Sie kennen die Probleme aus eigener Erfahrung und können mit Rat und Tat helfen.

Die Rückkehr in den Alltag ist nicht immer leicht und oft eine große Herausforderung für den Krebskranken. Angehörige, Freunde, Kollegen, Arzt und eventuell andere berufliche Helfer wie zum Beispiel Sozialarbeiter, Mitarbeiter von kirchlichen Institutionen, Beratungsstellen sowie Psychologen können Sie dabei unterstützen.

In vielen Fällen ist es möglich und auch wünschenswert, dass Sie weiterhin berufstätig sind. Auch für diesen Bereich gibt es spezielle Hilfen, um mögliche krankheitsbedingte Nachteile wenigstens teilweise auszugleichen.

Wichtig ist, dass Sie über alle Unterstützungsmöglichkeiten gut informiert sind, denn dies ist die Voraussetzung dafür, dass Sie die Entscheidung für die Gestaltung Ihres weiteren Lebens treffen können. Nehmen Sie Hilfen, die Ihnen angeboten werden, in Anspruch. Dazu gehören auch finanzielle Unterstützungen. Informationen darüber enthält der „Wegweiser zu Sozialleistungen“ der Deutschen Krebshilfe. Sie können ihn kostenlos unter der auf [Seite 45](#) angegebenen Adresse bestellen.

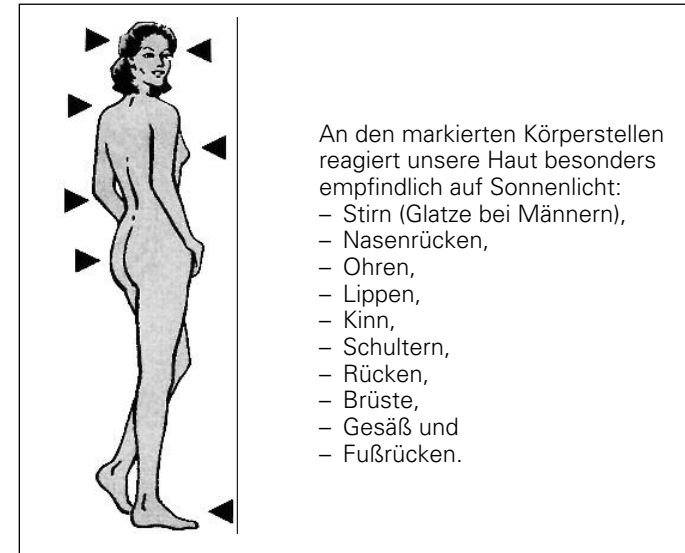
Suchen Sie den Kontakt mit ebenfalls Betroffenen!

Nehmen Sie Hilfe in Anspruch



Der Basalzellkrebs (Basaliom)

Der Basalzellkrebs ist der häufigste unter den Hautkrebsen. Er kommt bei Frauen ebenso oft vor wie bei Männern; der Altersgipfel liegt im sechsten Lebensjahrzehnt.



Die Sonnenterrassen des Körpers

Typisch ist sein langsames Wachstum über Jahre und Jahrzehnte.

Beim Basalzellkrebs gibt es keine Vorstufe (*Präkanzerose*). Schon die erste kleine Veränderung ist eine Krebsgeschwulst, die entfernt werden sollte.

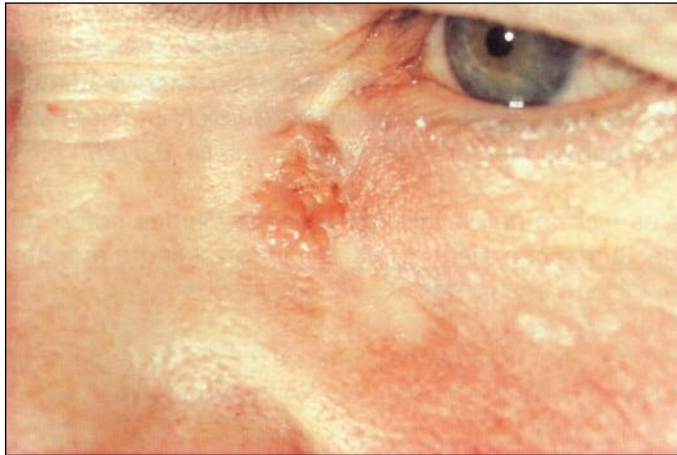
Keine Vorstufe

Entstehung oft auf
Sonnenterrassen

Diese Krebsart bildet praktisch keine Tochtergeschwülste (*Metastasen*), kann aber ein ausgeprägtes Flächen- und Tiefenwachstum aufweisen.

Der Basalzellkrebs kann überall am Körper entstehen. Da er vorwiegend durch Lichtschäden hervorgerufen wird, ist er häufig auf den so genannten Sonnenterrassen des Körpers zu finden. Er entsteht im Gesicht, hier vor allem an Nase und Unterlippen, am Nacken, an den Händen, seltener schon an den Beinen und am Oberkörper.

Aussehen



Der Basalzellkrebs

Der Basalzellkrebs kann ganz unterschiedliche Formen annehmen. Anfangs sieht er aus wie ein kleiner, porzellanartiger Pickel, auf dessen Oberfläche winzige Blutgefäße zu sehen sind.

Später sinkt die Oberfläche dieser Hauterhabenheiten in der Mitte ein. Es entsteht eine Mulde mit wallartigem Rand. Der Grund dieser Mulde ist mit Krusten belegt und

kann immer wieder einmal bluten. Der Randwall ist mit kleinen Gefäßen durchzogen.

Behandlung

Die Wahrscheinlichkeit, von dieser Krebsart geheilt zu werden, liegt derzeit bei bis zu 95 Prozent.

Die operative Entfernung des Tumors ist die beste Behandlungsmöglichkeit. Bei klar umschriebenen Tumoren reicht die chirurgische Entfernung, bei unscharf begrenztem Basalzellkrebs wird mit der mikroskopisch kontrollierten Chirurgie behandelt: Während des Eingriffs wird sofort überprüft, ob im entnommenen Gewebe noch Krebszellen vorhanden sind oder nicht. Dabei wird so lange weiteroperiert, bis man sicher im gesunden Bereich ist. Normalerweise genügt hierbei ein Randsaum von zirka 0,5 cm.

Ist es nicht möglich, die entstandene Wunde sofort mit einer einfachen Naht zu verschließen, kann sie später durch Hautübertragung (*Transplantation*) gedeckt werden.

Weitere Behandlungsmethoden sind die Kältechirurgie und ab dem 60. Lebensjahr die Röntgentherapie.

Nachsorge

Wegen der Häufigkeit von Rezidiven und Zweittumoren sollte die Nachsorge nach der Behandlung eines Basalioms zeitlich nicht begrenzt werden.

Die Abstände zwischen den einzelnen Untersuchungen richten sich nach dem individuellen Fall, häufig sind allerdings jährliche Untersuchungen ausreichend. Sprechen Sie darüber mit Ihrem Arzt.

Beste Behandlungsform ist die operative Entfernung

Kältechirurgie und Röntgenbehandlung

Zeitlich unbegrenzt

Der Stachelzellkrebs (Spinaliom/Plattenepithelkarzinom)

Stachelzellkrebs kommt bei Männern häufiger vor als bei Frauen; das Erkrankungsalter liegt meistens jenseits des 50. Lebensjahres.

Es ist eine Krebsform, die ganz überwiegend auf Hautstellen entsteht, die zu oft einer intensiven UV-Bestrahlung ausgesetzt wurden.

Beim Stachelzellkarzinom gibt es eine Vorstufe (*Präkanzerose*), die „solare Keratose“. Typisch ist eine relativ scharf begrenzte Rötung, die kommen und gehen kann und die sich an der Oberfläche wie ganz feines Sandpapier anfühlt.



Solare Keratose, die Vorstufe des Stachelzellkrebses

Krebsvorstufe

Die solare Keratose ist nicht bösartig und lässt sich sehr gut behandeln. Behandelt man dieses Vorstadium nicht, kommt es nach unterschiedlicher Zeitdauer zur Entstehung des spinozellulären Karzinoms. Hat der Stachelzelltumor einen Durchmesser von etwa einem Zentimeter erreicht, besteht eine gewisse Möglichkeit zur Metastasierung.

Die solare Keratose tritt an jenen Körperstellen auf, die häufig der Sonne ausgesetzt sind, das heißt an Nase, Stirn, Schläfen, Unterlippe und Handrücken. Bei Männern sind auch Ohrspitzen, Nacken und gegebenenfalls Glatze gefährdet.

Aussehen

Auf der Präkanzerose entsteht eine festhaftende Hornkruste, die ständig wächst und zu einem soliden Tumor wird.



Festhaftende Hornkruste (*cornu cataneum*)

Nur wenn man die solare Keratose behandelt, entsteht kein Karzinom



Der Stachelzellkrebs

Behandlung

Um die solare Keratose zu entfernen, gibt es zwei Verfahren, die bestens geeignet sind. Dies ist zum einen die Kältechirurgie: Hierbei wird die betroffene Hautstelle über wenige Sekunden mit flüssigem Stickstoff behandelt. Innerhalb von 14 Tagen ist die Präkanzerose dann verschwunden. Zum anderen kann die so genannte photodynamische Therapie (PDT) zur Anwendung kommen. Dabei werden die betroffenen Hautstellen mit einem Wirkstoff behandelt und anschließend mit sehr langwelligem Licht bestrahlt.

Beim Stachelzellkrebs wird der größte therapeutische Erfolg durch die operative Entfernung des Tumors erzielt.

Hat der Tumor noch eine Größe von weniger als einem Zentimeter, besteht eine Heilungschance von nahezu 100 Prozent.

Operative Entfernung

Gelegentlich, vor allem bei hohem Alter des Patienten, kann eine Strahlenbehandlung vorgenommen werden. Auch Kältechirurgie ist möglich.

Ist anzunehmen, dass sich bereits Metastasen gebildet haben, werden auch die zugehörigen Lymphknoten entfernt. Haben sich Organmetastasen gebildet, muss eine Chemotherapie durchgeführt werden.

Nachsorge

Kontrolluntersuchungen werden in der Regel über wenigstens fünf Jahre durchgeführt. Die Häufigkeit der Nachuntersuchungen hängt unter anderem von der Ausdehnung des Tumors ab und liegt zwischen vierteljährlichen, halbjährlichen und jährlichen Untersuchungsabständen.

Mindestens fünf
Jahre lang

„Schwarzer Hautkrebs“ (*Malignes Melanom*)

Erkrankungsalter sinkt

Das maligne Melanom wird immer häufiger. Dabei fällt auf, dass die Patienten immer jünger werden: Lag der Altersgipfel vor 30 Jahren noch im sechsten Lebensjahrzehnt, so liegt er jetzt im vierten bis fünften Lebensjahrzehnt. Aber auch Patienten, die schon mit 20 Jahren an einem malignen Melanom erkranken, sind keine Seltenheit.

Es kann an allen Stellen der Haut vorkommen. Bei Männern befindet es sich sehr oft am Rumpf, bei Frauen eher an Armen und Beinen.

Es sollte beachtet werden, dass Melanome an beliebigen Hautpartien, also beispielsweise auch im Genitalbereich, am behaarten Kopf, unter Finger- oder Fußnägeln wie auch an den Fußsohlen entstehen können.

Risikofaktor Pigmentmale

Angeborene Muttermale (*Pigmentmale*) besitzen ein gewisses Risiko, zu einem malignen Melanom zu entarten.

Dieses Risiko scheint unter anderem von der Größe des Pigmentmales abzuhängen. Bei sehr großen Malen, die zum Teil ganze Körperpartien bedecken, besteht bereits in den ersten Lebenswochen eines Kindes Handlungsbedarf, da sich in diesem Alter große Anteile dieser Pigmentmale durch ein Abschleifen der Haut entfernen lassen.

Zur Entartung neigen angeborene, große und unregelmäßig geformte Pigmentflecken

Auch kleinere angeborene Pigmentmale sollten entfernt werden. Hierbei hängt der Zeitpunkt einer operativen Entfernung vor allem von der Art des Pigmentmales ab.

Bei nahezu jedem Menschen entsteht vor allem in der ersten Lebenshälfte eine mehr oder weniger große Anzahl gutartiger Pigmentmale. Dies ist somit an sich noch kein Grund zur Besorgnis. Allerdings ist mittlerweile bekannt, dass insbesondere Personen mit einer sehr großen Anzahl an Pigmentmalen ein deutlich erhöhtes Risiko besitzen, an einem Melanom zu erkranken.

Sollten Sie also mehr als 40 oder 50 Pigmentmale haben, dann lassen Sie sich in jedem Fall regelmäßig – mindestens einmal jährlich – untersuchen, auch wenn keine konkreten Verdachtsmomente bestehen.

Wann ist ein Pigmentmal verdächtig?

Im Aussehen eines Pigmentmales können sich verschiedene Hinweise auf verdächtige Veränderungen ergeben, die im Kapitel Früherkennung bereits anhand der so genannten ABCD-Regel verdeutlicht wurden (vergleiche dazu [Seite 22](#)).

Besondere Aufmerksamkeit verdient jedes Muttermal an einer ungewöhnlichen Stelle.

Häufige Verletzungen eines Pigmentflecks, zum Beispiel durch Scheuern der Kleidung an der Brust, der Taille und/oder der Kragenlinie beziehungsweise durch die Rasur, erhöhen zwar nicht unbedingt das Entartungsrisiko, derartige Pigmentmale sollten jedoch entfernt werden.

Je mehr Male, desto größer das Risiko

ABCD-Regel

Pigmentflecken, die häufig verletzt werden und bluten, sollten entfernt werden

Aussehen



Der Pigmentzellkrebs

Behandlung

Je früher das maligne Melanom erkannt wird, desto besser ist die Heilungschance. Im Frühstadium des Tumors ist noch eine Heilung von nahezu 100 Prozent möglich.

Bei später entdeckten Tumoren sinkt die Heilungsmöglichkeit rapide ab.

Liegt der Verdacht nahe, dass ein malignes Melanom vorliegt, kann der niedergelassene Arzt (wenn er über entsprechende Erfahrung verfügt) oder ein Hautarzt sofort eine so genannte *Exzisionsbiopsie* durchführen. Hierbei wird mit einem Sicherheitsabstand durch einen kleinen chirurgischen Eingriff in lokaler Betäubung das Muttermal entfernt. Die Wunde wird mit einer Naht verschlossen. Das entnommene Hautgewebe wird feingeweblich untersucht.

Die Behandlung des Melanoms richtet sich nach der Tumordicke. Bei sehr früh erkannten, sehr dünnen Tumoren ist das Risiko der Tochtergeschwulstbildung ausgesprochen niedrig. Die Heilungschance dieses Tumors ist dann wesentlich besser als bei vielen anderen Krebsformen. Aber auch bei später behandelten Tumoren kann noch in einem Großteil der Fälle eine Heilung erreicht werden.

Die Behandlung richtet sich auch nach der Ausdehnung der Geschwulst. So kann unter Umständen bei sehr frühzeitig erkannten Melanomen eine Entfernung mit kleinerem Sicherheitsabstand gesunder Haut bereits ausreichen, während man bei fortgeschritteneren Tumoren einen größeren Sicherheitsabstand empfiehlt. Hierbei müssen eventuell Hautübertragungen (*Transplantationen*) oder andere plastisch-chirurgische Verfahren zur Verschließung der Wunde zum Einsatz kommen. Unter bestimmten Voraussetzungen kann vorsorglich auch die operative Entfernung von Lymphknoten sinnvoll sein. Besprechen Sie Einzelheiten mit Ihrem behandelnden Arzt.

Nachsorge

Der Nachsorge kommt beim malignen Melanom eine außerordentliche Bedeutung zu, um eventuell auftretende Metastasen oder Rezidive möglichst in einem behandelbaren Stadium zu entdecken und um dem Patienten bei der Bewältigung seiner Erkrankung zu helfen.

Die Dauer der Nachsorge sollte wenigstens zehn Jahre betragen. Die Häufigkeit der Untersuchungen richtet sich unter anderem nach dem Tumorstadium und liegt in der Regel zwischen viertel- und halbjährlichen Terminen. Es können zur Sicherheit auch häufigere Kontrollen sinnvoll sein; bei langem, tumorfreiem Verlauf können aber auch jährliche Untersuchungen ausreichend sein. Die für Sie besten Zeitabstände wird Ihr Arzt mit Ihnen abklären.

Dicke und Ausdehnung der Geschwulst sind entscheidend

Nachsorge außerordentlich wichtig

	Basalzellkrebs
Häufigkeit (pro Jahr in Deutschland)	ca. 80 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner
Risikofaktoren	UV-Strahlung
Wachstumsort (Lokalisation)	vorwiegend belichtete Hautpartien, vor allem Gesicht, Ohren, Kopfhaut
Wachstumsverhalten/Aussehen	langsam wachsender, am Wachstumsort das gesunde Gewebe zerstörender Tumor
Behandlung	Operation, Bestrahlung, Vereisung, z.T. photodynamische Therapie (PDT)
Sterberate (Letalität)	< 1 %
Rückfall (Rezidiv)	je nach Therapieverfahren 5 -10 %
Bildung von Tochtergeschwülsten (Metastasierung)	praktisch keine
Zweittumoren	um 50 %

	Stachelzellkrebs	Schwarzer Hautkrebs
	ca. 20 -30 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner	ca. 12 Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner
	UV-Strahlung	Vorkommen in der Familie; Personen mit vielen und/oder „unruhigen“ Pigmentmalen; lichtempfindliche Haut und häufige Sonnenbrände in Kindheit und Jugend; große ange- borene Pigmentmale
	vorwiegend belichtete Hautpartien, vor allem Gesicht, Kopfhaut, auch oft Handrücken, Unterarme	Vorkommen an beliebigen Hautpartien
	schnell wachsender, am Ort des Entstehens das gesunde Gewebe zerstörender Tumor	unterschiedl. rasch wachsender, in der Regel braun gefärbter Tumor, teils fleckförmig, teils knotig
	bei solarer Keratose: photodynamische Therapie (PDT); später Operation, Bestrahlung, Vereisung	Operation; bei Metastasen: Operation, Bestrahlung, Chemo-/Immuntherapie,
	um 5 %	ca. 20 %; bei Frühbehandlung über- wiegend heilbar, bei verzögerter Therapie oft tödlich verlaufend
	je nach Therapieverfahren 10 -15 %	20 -30 %
	5-10 %, allerdings erst ab einer be- stimmten Größe des Primärtumors	20 -30 % bei verzögerter Therapie häufig Metastasen
	um 50 %	um 3 %

Wo können Sie Informationen und Rat erhalten?

Rasche, kompetente Hilfestellung, Unterstützung und Beratung erhalten Krebspatienten und ihre Angehörigen bei der Deutschen Krebshilfe. Selbstverständlich kostenlos.

Die Deutsche Krebshilfe verfügt über eine umfangreiche Dokumentation von aktuellen, detaillierten Adressen, auf die Krebskranke und ihre Angehörigen zurückgreifen können. Bei medizinischen Fragen geben wir Ihnen zum Beispiel die Adressen von Tumorzentren oder onkologischen Schwerpunktkrankenhäusern in Ihrer Nähe, an die Sie sich vertrauensvoll wenden können. Auch die Auskunft, wo sich an Ihrem Wohnort die nächstgelegene Beratungsstelle oder Selbsthilfegruppe befindet, erhalten Sie bei uns. Adressen von Fachkliniken und Kliniken für Krebsnachsorgekuren liegen uns ebenfalls vor.

Ebenso verfügen wir über die Anschriften der in der Bundesrepublik eingerichteten und zum Teil von der Deutschen Krebshilfe geförderten Stationen für palliative Therapie. Bei Fragen zum Thema Schmerz stehen Ihnen dort besonders kompetente Ansprechpartner zur Verfügung.

Bei der Bewältigung von sozialen Problemen hilft die Deutsche Krebshilfe denjenigen Krebspatienten, die durch ihre Erkrankung in eine finanzielle Notlage geraten sind. Der Härtefonds der Deutschen Krebshilfe gewährt Krebspatienten unter bestimmten Voraussetzungen eine einmalige finanzielle Unterstützung. Auch wenn Sie

Umfangreiche Informationsmöglichkeiten

Hilfe bei finanziellen Problemen

Schwierigkeiten im Umgang mit Behörden, Versicherungen und anderen Institutionen haben, helfen und vermitteln wir im Rahmen unserer Möglichkeiten.

Darüber hinaus bietet die Deutsche Krebshilfe zahlreiche Broschüren und einige Videos an, in denen Diagnostik, Therapie und Nachsorge einzelner Krebsarten erläutert werden. Benutzer des Internets können die Hefte unter der Adresse „www.krebshilfe.de“ aufrufen und lesen beziehungsweise per Computer bestellen.

Deutsche Krebshilfe e.V.

Thomas-Mann-Str. 40 Postfach 1467
53111 Bonn 53004 Bonn

Telefon: (Mo bis Do 9 - 16 Uhr, Fr 9 - 15 Uhr)

Zentrale: 02 28/72 99 0-0

Härtefonds: 02 28/72 99 0-94

Informationsdienst: 02 28/72 99 0-95

Telefax: 02 28/72 99 0-11

E-Mail: deutsche@krebshilfe.de

Die im Jahr 1992 von der Deutschen Krebshilfe gegründete Dr. Mildred Scheel Akademie für Forschung und Bildung ist eine Weiter- und Fortbildungsstätte für alle diejenigen, die tagtäglich mit der Krankheit Krebs konfrontiert werden. Das Programmangebot der Akademie ist sehr vielseitig und richtet sich sowohl an Krebskranke und ihre Angehörigen, an Leiter und Mitglieder von Krebs-Selbsthilfegruppen, an hauptamtliche Mitarbeiter aller Berufsgruppen und Institutionen, die in der Behandlung, Pflege und Betreuung Krebskranker tätig sind, als auch an ehrenamtliche Helfer, Medizinstudenten und interessierte Bürger.

Die Akademie ist im Dr. Mildred Scheel Haus auf dem Gelände der Kölner Universitätskliniken beheimatet, das außerdem eine Palliativstation für schwerstkranke Krebs-

Internetadresse

Die Adresse

Mildred Scheel Akademie

patienten, einen Hausbetreuungsdienst und eine Schmerzzambulanz beherbergt.

Wenn Sie sich für das Veranstaltungsangebot der Dr. Mildred Scheel Akademie interessieren, können Sie das ausführliche Seminarprogramm anfordern:

**Dr. Mildred Scheel Akademie
für Forschung und Bildung gGmbH**

Joseph-Stelzmann-Str. 9
50931 Köln
Telefon: 02 21/94 40 49-0
Telefax: 02 21/94 40 49-44
E-Mail: mildred-scheel-akademie@krebshilfe.de
Internet: www.mildred-scheel-akademie.de

Die Deutsche Krebshilfe und die Deutsche Dermatologische Gesellschaft haben vor Jahren die „Kommission zur Früherkennung und Prävention von Hautkrebs“ ins Leben gerufen, die über alle wichtigen Fragen der Früherkennung und Vermeidung von Hautkrebs aufklärt. Es gibt verschiedene Broschüren, die Sie bei der Deutschen Krebshilfe oder bei der Kommission anfordern können:

**Arbeitsgemeinschaft
Dermatologische Prävention (ADP) e.V.**

Postfach 10 07 45
20005 Hamburg
Telefon: 0 40/23 43 36
Telefax: 0 40/23 02 92
E-Mail: info@adpev.de
Internet: www.unserehaut.de

Die Adresse

Weitere Adressen

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

Hanauer Landstr. 194
60314 Frankfurt/ M.
Telefon: 0 69 / 63 00 96-0
Telefax: 0 69 / 63 00 96-66
E-Mail: service@krebsgesellschaft.de
Internet: www.krebsgesellschaft.de

**KID - Krebs-Informations-Dienst des
deutschen Krebsforschungszentrums**

Telefon: 0 62 21/41 01 21
Internet: www.krebsinformation.de

Strahlenschutzkommission

Postfach 12 06 29
53004 Bonn
Telefax: 02 28/67 64 59
E-Mail: HHeller@ssk.de
Internet: www.ssk.de

Bundesamt für Strahlenschutz

Postfach 10 01 49
38201 Salzgitter
Telefon: 0 18 88/3 33-11 30
Telefax: 0 18 88/3 33-11 50
E-Mail: info@bfs.de
Internet: www.bfs.de

Informationen im Internet

In rasch zunehmendem Ausmaß wird das Internet von Betroffenen und Angehörigen als Informationsquelle genutzt. Das Internet stellt dabei eine unerschöpfliche Quelle von Informationen dar, es ist jedoch auch ein ungeschützter Raum. Deshalb müssen bei seiner Nutzung,

Qualitätskriterien für Internetseiten

insbesondere wenn es um Informationen zur Behandlung von Tumorerkrankungen geht, gewisse (Qualitäts)Kriterien angelegt werden:

1. Verfasser einer Internetseite müssen mit Namen, Position und verantwortlicher Institution eindeutig kenntlich sein.
2. Wenn Forschungsergebnisse zitiert werden, muss die Quelle der Daten (zum Beispiel eine wissenschaftliche Fachzeitschrift) angegeben sein und (idealerweise über einen Link) aufgesucht beziehungsweise überprüft werden können.
3. Ein materielles Interesse, zum Beispiel eine finanzielle Unterstützung der Internetseite, muss kenntlich gemacht sein.
4. Das Datum der Erstellung einer Internetseite und ihre letzte Aktualisierung müssen ausgewiesen sein.

Es gibt sehr nützliche medizinische Internetseiten zum Thema Krebs, die auch für Betroffene und Angehörige zugänglich sind und allgemein verständliche Informationen bieten.

Internetadressen

www.meb.uni-bonn.de/cancernet/deutsch
(Informationen des US-amerikanischen Cancernet auf Deutsch)

www.studien.de
(Therapiestudienregister der Deutschen Krebsgesellschaft)

www.med.uni-muenchen.de
(Tumorzentrum München: Empfehlungen zu Diagnostik, Therapie und Nachsorge)

www.cancer.org

(Adresse der American Cancer Society. Hier gibt es aktuelle, umfangreiche Informationen zu einzelnen Krebsarten und ihren Behandlungsmöglichkeiten. Nur in englischer Sprache.)

www.cancer.gov/cancerinfo

(Seite des amerikanischen National Cancer Institute. Auch hier gibt es aktuelle Informationen zu einzelnen Krebsarten. Nur in englischer Sprache.)

Über Suchmaschinen innerhalb dieser Websites lassen sich auch sehr rasch Fragen zu Therapiestudien beantworten. Insbesondere die Liste der durchgeführten Therapiestudien des US-amerikanischen National Cancer Institutes (NCI) ist sehr umfangreich und vermittelt einen Überblick über Substanzen, die in der klinischen Erprobung sind.

Informationen über eine psycho-soziale Beratung finden Sie auf folgenden Seiten:

- www.vereinlebenswert.de
- www.psb-zest.de
- www.psychoonkologie.org
- www.uni-kiel.de

Erklärung von Fachausdrücken

akut

plötzlich auftretend, von heftigem und kurzandauerndem Verlauf (im Gegensatz zu \Rightarrow *chronisch*)

chronisch

langsam verlaufend, sich langsam entwickelnd (im Gegensatz zu \Rightarrow *akut*)

Chemotherapie

Behandlung mit chemischen Substanzen, die eine Wachstumshemmung von Tumorzellen im Organismus bewirken. Der Begriff steht meistens speziell für die zytostatische Chemotherapie, das heißt die Bekämpfung von Tumorzellen durch Verwendung zellteilungshemmender Medikamente (siehe auch \Rightarrow *Zytostatika*).

Corium

Lederhaut; ist zwischen Ober- und Unterhaut gelagert

Diagnostik

Sammelbegriff für alle Untersuchungen, die zur Feststellung einer Krankheit und deren Benennung führen sollen

DNS

Abkürzung für Desoxyribonukleinsäure; die DNS ist bei den meisten Lebewesen Träger der Erbinformation und liegt meist als Doppelstrang vor. Sie ist vorwiegend im Zellkern vorhanden.

Epidermis

Oberhaut; darunter liegen die Leder- und die Unterhaut

Erythem

entzündliche Rötung der Haut

Exzisionsbiopsie

Entnahme einer Gewebeprobe, die das gesamte verdächtige Gebiet umfasst, mittels einer Schneidevorrichtung zur mikroskopischen Untersuchung

Kältechirurgie

Zerstörung von Gewebe wie zum Beispiel Tumorgewebe durch Kälte; dabei wird die betreffende Stelle über wenige Sekunden beispielsweise mit flüssigem Stickstoff behandelt

Lokalisation

Wachstumsort; der genaue Sitz des Tumors

Lymphknoten

Die Lymphknoten sind an zahlreichen Stellen des Körpers (Lymphknotenstationen) Filter für das Gewebewasser (Lymphe) einer Körperregion. Die oft verwendete Bezeichnung Lymphdrüsen ist falsch, da die Lymphknoten keinerlei Drüsenfunktion besitzen. Die Lymphknoten sind ein wichtiger Teil des Immunsystems.

Lymphozyten

(kleine, weiße Blutkörperchen) Blutzellen, die die Abwehr von Krankheiten und Fremdstoffen zur Aufgabe haben

Metastase

Krankheitsherd, der durch die Verschleppung von krankheitserregendem Material (Tumorzellen, Bakterien) aus einem ursprünglichen Krankheitsherd entsteht. Im engeren Sinne ist damit die Metastase eines bösartigen Tumors gemeint (Fernmetastase: Metastase, die fern des ursprünglichen Tumors wächst). Eine Metastasierung kann über den Blutweg (*hämatogen*) oder mit dem Lymphstrom (*lymphogen*) erfolgen.

metastasieren

Ausstreuen von Krebszellen

photodynamische Therapie (PDT)

betroffene Hautstellen werden mit einem Wirkstoff behandelt und anschließend mit sehr langwelligem Licht bestrahlt

physisch

körperlich

Pigmentation

Einlagerung von Körperfarbstoffen in die Zellen der Haut

Pigmentmal

Leberfleck, Muttermal

Präkanzerose

Gewebeveränderung, die zu bösartiger Entartung neigt beziehungsweise als Vorstadium eines Krebses aufzufassen ist

Prognose

Vorhersage einer zukünftigen Entwicklung (zum Beispiel eines Krankheitsverlaufes) aufgrund kritischer Beurteilung des Gegenwärtigen

psychisch

seelisch

Rezidiv

„Rückfall“ einer Krankheit, im engeren Sinn ihr Wiederauftreten nach einer erscheinungsfreien Periode

Subcutis

Unterhaut mit Fettgewebe; darüber liegen Leder- und Oberhaut

Therapie

Behandlung einer Krankheit

Transplantation

Übertragung von Zellen, Gewebe oder Organen auf ein anderes Individuum oder eine andere Körperstelle

Tumor

unkontrolliert wachsende Zellwucherungen, die im gesamten Körper auftreten können

Zytostatika

Medikamente, die das Wachstum von Tumorzellen hemmen, aber auch gesunde Zellen in gewissem Ausmaß schädigen können. Ziel ist dabei, die Zellteilung zu verhindern (siehe auch ➡ *Chemotherapie*).

Informationen für Krebspatienten und Angehörige

„Die blauen Ratgeber“ (ISSN 0946-4816)

- 01 Krebs – Wer ist gefährdet?
- 02 Brustkrebs
- 03 Gebärmutter- und Eierstockkrebs
- 04 Krebs im Kindesalter
- 06 Darmkrebs
- 07 Magenkrebs
- 08 Hirntumoren
- 09 Schilddrüsenkrebs
- 10 Bronchialkarzinom
- 11 Rachen- und Kehlkopfkrebs
- 12 Krebs im Mund-, Kiefer-, Gesichtsbereich
- 13 Speiseröhrenkrebs
- 14 Krebs der Bauchspeicheldrüse
- 16 Hodenkrebs (ab Sommer 2003)
- 17 Prostatakrebs
- 18 Blasenkrebs
- 19 Nierenkrebs (ab Sommer 2003)
- 20 Leukämie bei Erwachsenen
- 21 Morbus Hodgkin
- 28 Krebsschmerzen wirksam bekämpfen
- 29 Wegweiser zu Sozialleistungen
- 30 Hilfen für Angehörige
- 31 TEAMWORK. Die Arzt-Patienten-Beziehung
- 33 Ernährung bei Krebs
- 39 Klinische Studien

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Deutsche Krebshilfe sieht eine ihrer Hauptaufgaben in der Information und Aufklärung von Krebsbetroffenen und ihren Angehörigen. Nachdem Sie diesen blauen Ratgeber gelesen haben, möchten wir deshalb gern von Ihnen erfahren, ob Ihre Fragen beantwortet werden konnten und ob Sie zusätzliche Wünsche haben.

Bitte beantworten Sie die Fragen auf der Rückseite und schicken Sie uns das Blatt in einem Umschlag zurück. Vielen Dank.

Aus statistischen Gründen wüssten wir gern:

Ihr Alter: _____

Ihr Geschlecht: _____

Ihren Beruf: _____

Die Angaben werden selbstverständlich vertraulich behandelt.

Antwortkarte

Deutsche Krebshilfe e.V.
Thomas-Mann-Str. 40

53111 Bonn



Ihre Meinung ist uns wichtig!

Sollte der Ratgeber zusätzliche Informationen enthalten (welche)

Welchen Ratgeber haben Sie gelesen?

Sind Sie

Betroffener Angehöriger Interessierter?

Hat die Broschüre Ihre Fragen beantwortet?

	sehr gut	gut	zufriedenstellend	unzureichend
zur Diagnostik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zur Therapieform	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zur Nachsorge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ist der Text allgemeinverständlich?

sehr gut gut zufriedenstellend unzureichend

War(en) die Abbildung(en) hilfreich?

sehr gut gut zufriedenstellend unzureichend



Ich interessiere mich für eine Mitgliedschaft im Mildred Scheel Kreis, dem Förderverein der Deutschen Krebshilfe. (Dafür benötigen wir Ihre Anschrift!)



oder haben Sie Wünsche/Anregungen?

Wo und von wem haben Sie diesen Ratgeber erhalten?

Klinik Arzt Bücherregal im Wartezimmer
 Selbsthilfegruppe Angehörige/Freunde
 Hinweis in der Presse Internetbestellung
Sonstige: _____

Von wie vielen Personen ist die Broschüre gelesen worden?

1 2 - 4 mehr als 4

Kannten Sie die Deutsche Krebshilfe bereits?

ja nein

05-04/2003

Name: _____

Straße: _____

(PLZ) Ort: _____



Prof. Dr.-Ing. habil. Dagmar Schipanski
Präsidentin der Deutschen Krebshilfe

„Liebe Leserin, lieber Leser,

die Deutsche Krebshilfe hat in den vergangenen Jahren mit ihren vielfältigen Aktivitäten Verantwortung in unserer Gesellschaft übernommen, die beispielgebend ist. Sie hat Forschungen über Krankheitsursachen, Therapie und Diagnose tatkräftig unterstützt und damit unser Wissen über diese bedrohliche Krankheit erweitert. Zugleich wurde von der Deutschen Krebshilfe eine offene Diskussion über die Krankheit Krebs und aller damit verbundenen Aspekte in der Öffentlichkeit geführt. Diese Leistungen ließen sich nur dank der Hilfsbereitschaft vieler Hunderttausender Menschen verwirklichen, die mit ihrem ehrenamtlichen Einsatz, ihren Spenden, Aktionserlösen und Mitgliedsbeiträgen unsere Arbeit erst ermöglichen. Als Präsidentin der Deutschen Krebshilfe möchte ich mich aus ganzem Herzen in den Dienst der Bekämpfung dieser – noch – unbesiegtten Krankheit stellen. Damit auch künftig beraten, geforscht und aufgeklärt werden kann, brauchen wir weiterhin Sie und Ihre wohlwollende Unterstützung der Deutschen Krebshilfe.

Herzlichen Dank.“

Deutsche Krebshilfe Helfen. Forschen. Informieren.

- Information und Aufklärung über Krebskrankheiten und Möglichkeiten der Krebsvorbeugung
- Motivation, die jährlichen kostenlosen Früherkennungsmaßnahmen zu nutzen
- Verbesserungen in der Krebsdiagnostik
- Weiterentwicklungen in der Krebstherapie
- Finanzierung langfristiger Krebsforschungsprogramme über die Dr. Mildred Scheel Stiftung für Krebsforschung
- Gezielte Bekämpfung der Krebskrankheiten im Kindesalter
- Hilfestellung, Beratung und Unterstützung in individuellen Notfällen
- Förderung der psycho-sozialen Krebsnachsorge

Die Deutsche Krebshilfe ist für Sie da:

Rufen Sie uns an:

montags bis donnerstags 9–16 Uhr, freitags 9–15 Uhr
Zentrale: 02 28/72 99 0-0, Härtefonds: 02 28/72 99 0-94
Informationsdienst: 02 28/72 99 0-95

Oder schreiben Sie uns:

Deutsche Krebshilfe, Thomas-Mann-Str. 40, 53111 Bonn
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de