

Präventionsratgeber

SOMMER SONNE SCHATTENSPIELE

GUT BEHÜTET VOR UV-STRAHLUNG



Deutsche Krebshilfe
HELLEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

DKG 
KREBSGESELLSCHAFT

Diese Broschüre entstand in Zusammenarbeit der Deutschen Krebshilfe,
der Deutschen Krebsgesellschaft und der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention.

Herausgeber

Stiftung Deutsche Krebshilfe
Buschstraße 32
53113 Bonn
Telefon: 02 28 / 7 29 90-0
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

Fachliche Beratung

Prof. Dr. Eckhard W. Breitbart
Am Krankenhaus 1a
21614 Buxtehude

Dr. Peter Mohr
Elbe Klinikum Buxtehude
Hautkrebszentrum
Am Krankenhaus 1
21614 Buxtehude

Text und Redaktion

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention
Stefanie Scheider, Deutsche Krebshilfe

Verantwortlich für den Inhalt

Christiana Tschoepe, Deutsche Krebshilfe

Stand 8 / 2016

ISSN 0946-6763
Art.-Nr. 407 0016



Wir wünschen Ihnen, dass Sie gesund bleiben. Nicht alle gesundheitlichen Risiken lassen sich vollkommen ausschalten – vieles aber können Sie durchaus selbst beeinflussen. Damit tun Sie Ihrer eigenen Gesundheit Gutes – und wenn Sie Kinder oder Enkel haben, legen Sie den Grundstein für eine gesunde nächste Generation.

Dieser und die anderen Präventionsratgeber der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft erläutern Ihnen die wichtigsten Lebensbereiche, in denen Sie selbst aktiv werden können. Und sie helfen Ihnen, die Theorie in die Praxis umzusetzen. Mit alltagstauglichen Tipps für Groß und Klein.

INHALT

VORWORT 5

DEM KREBS ZUVORKOMMEN 7

IHR BILD VON DER SONNE HAT EIN PAAR LÖCHER BEKOMMEN 9

URLAUBSSONNE KANN MEHR KOSTEN, ALS SIE DENKEN 11

Sonnenintensität nach Regionen 13

UV-Index 15

IHRE HAUT VERGISST NICHTS 17

TUN SIE ETWAS FÜR IHREN HAUTTYP! 18

HAUTTYP KIND – EIN KAPITEL FÜR SICH 22

ACHTUNG, SONNE! 26

SCHENKEN SIE SICH EIN PAAR SONNENSTRAHLEN 27

UV-SCHUTZ FÜR IM FREIEN ARBEITENDE 29

SOLARIEN – HAUTKREBSRISIKO NICHT AUSGESCHLOSSEN 31

EINMAL IM MONAT: ZEHN MINUTEN AUGEN AUF 34

FRÜHERKENNUNG VON HAUTKREBS 36

WENN IHRE HAUT SIE WARNT, NEHMEN SIE ES ERNST 40

HIER ERHALTEN SIE INFORMATIONEN UND RAT 43

Informationen im Internet 47

ARBEITSGEMEINSCHAFT DERMATOLOGISCHE PRÄVENTION 50

ERKLÄRUNG VON FACHAUSDRÜCKEN 52

STATISTIK 58

INFORMIEREN SIE SICH 60

QUELLENANGABEN 62

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

in Deutschland erkranken pro Jahr rund 500.000 Menschen neu an Krebs. Beim Statistischen Bundesamt wird Krebs im Jahr 2015 mit 224.000 Todesfällen als zweithäufigste Todesursache geführt. Krebs – ein unvermeidliches Schicksal oder eine „hausgemachte“ Krankheit?

Wie so oft liegt die Wahrheit in der Mitte. In sehr vielen Fällen sind die Ursachen, warum bei einem Menschen plötzlich Tumorzellen entstehen, unklar. Nach bisherigem Wissensstand scheint es bei vielen Tumoren schwer möglich zu sein, diesen sinnvoll vorzubeugen. Dennoch kann jeder sein persönliches Krebsrisiko durch ein paar einfache Maßnahmen bis zu einem gewissen Grad positiv beeinflussen. Dies gilt insbesondere für häufige Krebsarten wie Haut-, Brust- und Darmkrebs.

In sogenannten epidemiologischen Untersuchungen sammeln Wissenschaftler viele verschiedene Daten aus der Bevölkerung. Auf dieser Basis machen sie Aussagen darüber, wie häufig Krebs zu verschiedenen Zeiten und in unterschiedlichen Gruppen auftritt und inwieweit sich die Merkmale der Gruppe der erkrankten Menschen von denen der nicht erkrankten unterscheiden. Aus diesen bevölkerungsbezogenen Informationen lassen sich Zusammenhänge ableiten – zum Beispiel zwischen bestimmten Lebensgewohnheiten und Erkrankungshäufigkeiten – und Präventionsempfehlungen abgeben.

Mittlerweile sind einige Zusammenhänge deutlich geworden, etwa dass viele Substanzen, die beim Rauchen aufgenommen werden, zweifellos krebserzeugend (kanzerogen) sind. Wer seiner Haut zu viel UV-Strahlen zumutet, riskiert Hautkrebs. Alkohol im Übermaß fördert nicht nur die Entstehung von Leberkrebs, sondern unter anderem auch Brust-, Darm-, Kehlkopf- und Magenkrebs. Auch die Ernährung ist bedeutend, denn Übergewicht begünstigt insbesondere das Entstehen bösartiger Tumore des Darms und der Brust.



Da es Faktoren gibt, die das Erkrankungsrisiko erhöhen, muss es auch Faktoren geben, die dazu beitragen können, dass das Risiko reduziert wird und der Mensch gesund bleibt. Solche Einflussgrößen zu nutzen, gehört zu den Aufgaben der Primärprävention.

Wir möchten, dass Sie gesund bleiben! Auch wenn Sie sich nicht hundertprozentig gegen alle gesundheitlichen Risiken wappnen können – vieles haben Sie selbst in der Hand. Denn Tatsache ist, dass etliche Lebensgewohnheiten Ihrer Gesundheit dienlich sein können: genügend Schlaf, regelmäßige körperliche Aktivität, ausreichend innere Ruhe und Zeit zum Abschalten, Ernährung, die gesund erhält, regelmäßige Mahlzeiten, aktive Freizeitgestaltung. Nicht zu vergessen ein rauchfreies Leben und ein gesundheitsbewusster Umgang mit der Sonne.

Vielleicht tun Sie schon das eine oder andere für sich, treiben zum Beispiel regelmäßig Sport oder essen reichlich Obst und Gemüse? Dann bleiben Sie auf jeden Fall dabei! Vielleicht können Sie aber noch mehr tun – und brauchen dafür nur ein paar alte Verhaltensmuster und Lebensgewohnheiten über Bord zu werfen.

Wir möchten Ihnen in dieser Broschüre zeigen, wie einfach das ist – und Sie dazu ermutigen, eingeschliffenen Gewohnheiten untreu zu werden. Machen Sie mit!

Gesund – voller Energie – neugierig auf das Leben: So wünschen wir uns unsere Kinder. Wir als Eltern statten sie dabei in vielerlei Hinsicht mit dem „Startkapital“ für ihre Zukunft aus. Denn Kinder lernen durch Nachahmung, durch positive wie durch negative Vorbilder. Oft behalten sie einmal erlernte Verhaltensmuster ihr Leben lang bei. Ermöglichen Sie Ihren Kindern einen guten Frühstart: Sorgen Sie dafür, dass ihnen durch tägliches (Er-)Leben eine gesunde Lebensweise zur Selbstverständlichkeit wird. Alltagstaugliche Tipps dafür finden Sie in den einzelnen Kapiteln.

Ihre Deutsche Krebshilfe

Ihre Deutsche Krebsgesellschaft

Ihre Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention

DEM KREBS ZUVORKOMMEN

Primärprävention heißt stark vereinfacht „Gehen Sie (bekannten) Gefahren aus dem Weg“. Damit lässt sich auch das Basisrisiko, an Krebs zu erkranken, senken.

Primärprävention – dieses Wort setzt sich zusammen aus dem lateinischen „primarius“ = zu den Ersten gehörend und „praevenire“ = zuvorkommen. Gefahren aus dem Weg zu gehen heißt zum Beispiel, dass Sie nur bei Grün über die Straße gehen oder nicht auf eine heiße Herdplatte fassen. Hier leuchtet jedem ein, dass der Vorsichtige eine bessere Chance hat, nicht von einem Auto überfahren zu werden oder sich die Finger zu verbrennen, als der Unvorsichtige.

Aber Primärprävention bei Krebs? Gibt es so etwas überhaupt? Schließlich sind für viele Tumore zufällige genetische Fehler bei der Zellteilung verantwortlich, die mit steigendem Alter zunehmen und denen man nicht vorbeugen kann. Die Antwort lautet trotzdem: Ja. Zumindest das Risiko für einige besonders häufige Krebsarten lässt sich senken durch einen gesunden Lebensstil und das Vermeiden von Risiken im Alltag sowie am Arbeitsplatz.

Welche wissenschaftlich belegten Zusammenhänge der Vorbeugung gibt es? Fangen wir mit dem bekanntesten an: dem Rauchen, einer Sucht, die jährlich allein in Deutschland etwa 121.000 Menschen vorzeitig in den Tod führt. Die gesundheitlichen Risiken sind vielfältig: Gefäßkrankungen, Herzinfarkt und Raucherbein, Impotenz, Unfruchtbarkeit und Krebs. Denn Tabakrauch enthält über vierzig nachweislich krebserzeugende Stoffe. Neun von zehn Lungenkrebskranken sind Raucher. Erhöht ist auch das Risiko für Kehlkopf-, Mund- und Zungenkrebs, für Magen-, Blasen-, Nieren- und Gebärmutterhalskrebs sowie für Leukämie.

Seit den 1980er Jahren haben sich die Wissenschaftler zunehmend mit einem Thema beschäftigt, das im wahrsten Sinne des Wortes in aller Munde ist: der Ernährung. Wie die Forschung feststellen konnte, ist das Ernährungsverhalten – also was Sie essen, wie viel Sie essen und wie Sie die Nahrung zubereiten – für die Senkung des Krebsrisikos von Bedeutung. Jeder kann sein Basisrisiko, an Krebs zu erkranken senken, durch eine ausgewogene Ernährung und ausreichend Bewegung. Bei übergewichtigen Menschen ist es wichtig, dass sie ihr Übergewicht langfristig abbauen, auf keinen Fall aber weiter zunehmen.

Die Sonne ist ein weiteres wichtiges Stichwort: Der Mensch braucht die Sonne. Ihr Licht und ihre Wärme fördern die Vitalität und seelische Ausgeglichenheit. Die UV-Strahlen der Sonne regen zudem die Vitamin D-Bildung an – ein Vitamin, das der Mensch für den Knochenbau benötigt. Doch die UV-Strahlen können auch fatale Auswirkungen auf die menschliche Haut haben: Hautkrebs. Derzeit erkranken fast 265.000 Menschen pro Jahr neu daran. Tendenz steigend.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) stuft die natürliche und künstliche UV-Strahlung aus Sonne und Solarien als eindeutig krebserzeugend ein. Sie ist der größte Risikofaktor für die Entstehung von Hautkrebs. Ein Risiko, das sich vermeiden lässt.

Hautkrebs kann verschiedene Formen annehmen, die unterschiedlich gefährlich sind. Umgangssprachlich haben sich die Begriffe „schwarzer“ und „heller“ Hautkrebs etabliert. Zum hellen Hautkrebs zählen das Basalzell- und das Plattenepithelkarzinom. Das maligne Melanom wird auch als „schwarzer“ Hautkrebs bezeichnet. Dieser ist selten, aber durch seine Eigenschaft sehr schnell Tochtergeschwulste, sogenannte Metastasen, zu bilden besonders gefährlich.

Alle drei Hautkrebsarten werden maßgeblich durch UV-Strahlung verursacht. Dies belegen zahlreiche Studien. Maligne Melanome und Plattenepithelkarzinome können allerdings auch an Hautstellen entstehen, die normalerweise nicht der Sonne ausgesetzt sind.

IHR BILD VON DER SONNE HAT EIN PAAR LÖCHER BEKOMMEN

Die Zeiten von eitel Freude und Sonnenschein sind nicht vorbei, zumindest aber getrübt. Eine der Ursachen dafür liegt in der steten Abnahme der Ozonschicht.

Sie erreicht in jedem Winter ihren medienwirksamen Höhepunkt mit dem Ozonloch über der Antarktis und der Schwächung der Ozonschicht über der Nordsee. Ausgerechnet die hohe Luftverschmutzung schützt uns Europäer vor dieser kurzzeitigen Gefahr stark erhöhter UV-Strahlung.

Die bedeutsamere Ursache für das Entstehen von Hautkrebs wird dabei gern verschwiegen: unser geändertes Freizeitverhalten. Dank kürzerer Arbeitszeiten und anderer Errungenschaften der Neuzeit haben wir immer mehr Zeit, um schnell mal eben über das verlängerte Wochenende zum Sonnetanken an die See oder ins Gebirge zu fahren oder Urlaube im Süden zu verbringen.

Welche langfristigen Folgen diese vermehrte UV-Bestrahlung hat, bekommen die Menschen bereits heute am eigenen Leibe zu spüren. Die Sonnenbrandgefahr nimmt zu. Das ist für den Betroffenen nicht nur äußerst schmerzhaft, auf lange Sicht kann die Haut sogar so sehr geschädigt werden, dass nach Jahren Hautkrebs entsteht. Eine Gefahr, die von zu vielen Menschen immer noch nicht ernst genommen wird.

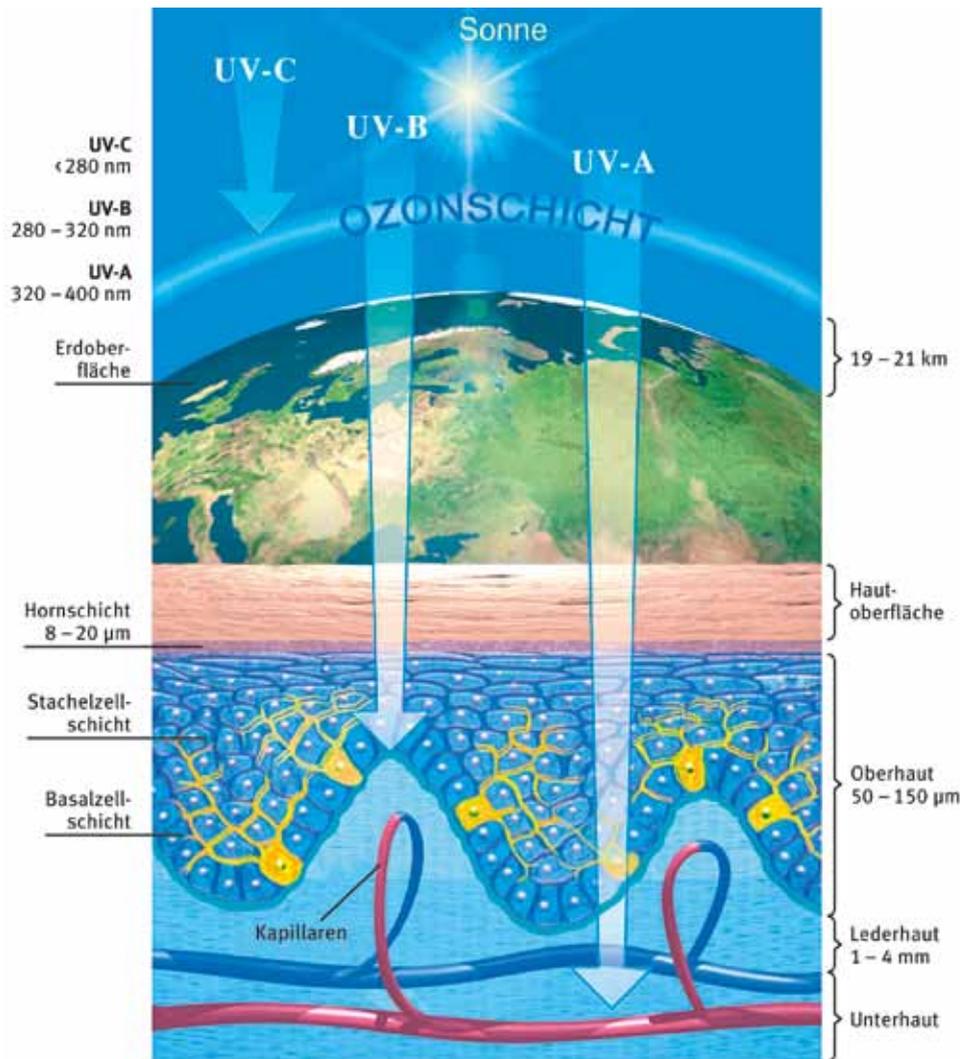
URLAUBSSONNE KANN MEHR KOSTEN, ALS SIE DENKEN

Die Haut ist das größte Organ des menschlichen Körpers. Sie bietet Schutz, ist selbst aber einem besonders angriffslustigen Gegner ausgesetzt: der UV-Strahlung.

Machen wir uns nichts vor: Kaum lesen oder hören wir das Wort Strahlung, werden wir hellhörig, bekommen es unterschwellig gar mit der Angst zu tun. Sei es beim ärztlich verordneten Röntgen oder aber, wenn wieder Risse in irgendwelchen Kernreaktoren bekannt geworden sind. Dass wir für eine durchaus vergleichbare Strahlung bei jeder Urlaubsreise sogar noch Geld bezahlen, ist leider den wenigsten bewusst. Denn auch jede überhöhte Strahlendosis der Sonne verändert unsere Zellstruktur, und – das ist von ganz erheblicher Bedeutung – diese Schäden sind auf Dauer irreparabel.

Ein himmelweiter Unterschied besteht jedoch: Auf die Sonne kann man nicht verzichten. Ihre Wärme und ihr Licht fördern die Vitalität und seelische Ausgeglichenheit. Die UV-Strahlung der Sonne trägt zudem zur Vitamin D-Bildung bei und stärkt somit den Knochenbau. Allerdings genügt es für eine ausreichende Vitamin D-Synthese Gesicht, Hände und Arme unbedeckt und ohne Sonnenschutz zwei- bis dreimal pro Woche der Hälfte der Zeit auszusetzen, in der man sonst ungeschützt einen Sonnenbrand bekommen würde. Zuviel „Urlaubs- oder Alltags-sonne“ fördert leider nur eines: das Sonnenbrandrisiko einschließlich aller gefährlichen Nebenwirkungen.





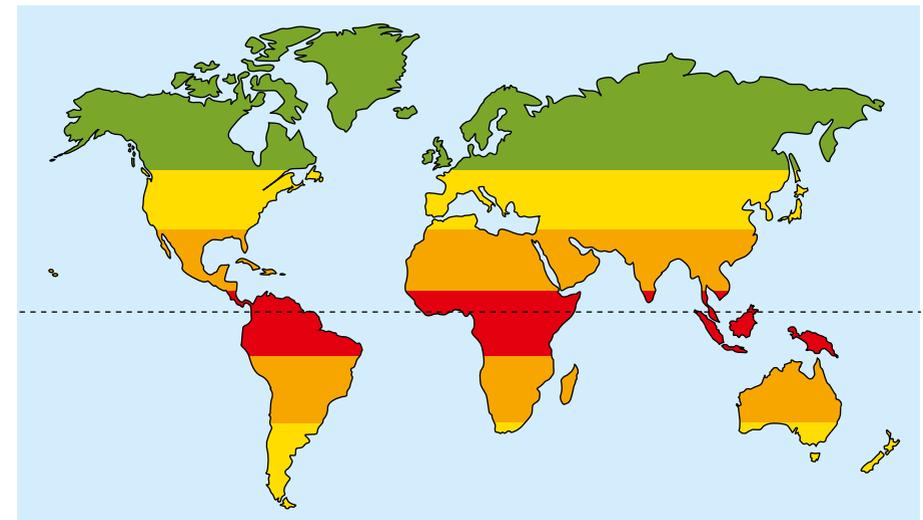
So tief dringen UV-A- und UV-B-Strahlen in die Haut ein.

Der äußerst schädliche UV-B-Anteil des Sonnenlichts ist abhängig von der geographischen Breite, der Höhe über dem Meeresspiegel, der Tages- und Jahreszeit sowie dem Ausmaß der Luftverschmutzung. Die Abnahme der Ozonschicht lässt die UV-Strahlung vor allem in diesem Bereich ansteigen.

Sonnenintensität nach Regionen

Wie die Karte zeigt, scheint die Sonne nicht überall gleich stark. Je klarer die Luft und je näher man sich am Äquator befindet, desto intensiver kann die Sonne zu uns vordringen. Jeder Region ist deshalb ein von der Sonneneinstrahlung abhängiger UV-Index zugeordnet. Dieser gibt das Risiko eines Sonnenbrandes an. Je nach Witterung und Jahreszeit kann dieser auch schwanken.

Ein Beispiel: Bereits im Frühjahr ist die Sonnenintensität auf den Kanarischen Inseln doppelt so hoch wie bei uns – klarer Himmel beiderorts vorausgesetzt. Ihre Haut rötet sich auf den Kanaren somit doppelt so schnell.



- niedrig – UV-Index: 0 - 1
geringe Sonnenbrandgefahr
- hoch – UV-Index: 5 - 7
Sonnenbrandgefahr ab 20 Minuten
- mittel – UV-Index: 2 - 4
Sonnenbrandgefahr ab 30 Minuten
- sehr hoch – UV-Index: > 8
Sonnenbrandgefahr in weniger als 20 Minuten

Die Sonnenbrandgefahr bezieht sich auf den Hauttyp 2 (siehe Seite 18). Der UV-Index gibt den jeweiligen Tagesspitzenwert an.

UV-Index

Ultraviolette Strahlung ist unsichtbar und lässt sich bestenfalls erahnen. Wie stark sie tagesaktuell in Deutschland tatsächlich ist, darüber informiert der UV-Index. Von April bis September wird dieser vom Bundesamt für Strahlenschutz im Internet unter www.bfs.de/uv-prognose angegeben. Je höher der Indexwert auf einer Skala von 1 bis 11 steigt, desto größer ist das Sonnenbrandrisiko beim ungeschützten Aufenthalt in der Sonne. Schutzmaßnahmen werden bereits bei einem mittleren UV-Index von 3 bis 5 empfohlen. Ein Wert, der meist schon im April erreicht wird.

INDEX

UV 1**Kein Schutz notwendig**

Es ist ein gefahrloser Aufenthalt draußen möglich.

UV 2**UV 3****UV 4****Schutz notwendig**

In der Mittagszeit Schatten suchen! T-Shirt anziehen, Sonnencreme auftragen und Hut aufsetzen!

UV 5**UV 6****UV 7****UV 8****Besonderer Schutz notwendig**

In der Mittagszeit möglichst nicht draußen aufhalten! Unbedingt Schatten suchen! T-Shirt, Sonnencreme und Hut sind ein Muss!

UV 9**UV 10****UV 11**



IHRE HAUT VERGISST NICHTS

Wenn Ihr Gedächtnis die Vergangenheit nur noch anhand von Andenken und Fotos rekonstruieren kann, weiß Ihre Haut dagegen noch sehr detailliert von ihr zu berichten.

Manchmal sind es Narben, manchmal Falten oder andere Hautveränderungen, die Ihre persönliche Lebensgeschichte vom harten Arbeitsalltag, von Krankheit, Lachen, Weinen und vielem mehr erzählen.

Auch intensivere Sonnenbäder vergisst die Haut nicht. Ganz besonders dann, wenn es bereits zu den typischen Warnzeichen gekommen ist: Rötung, Schwellung, Juckreiz, Blasenbildung, auch bekannt unter der Bezeichnung Sonnenbrand.

Rein oberflächlich erholt sich Ihre Haut vom Bad in der Sonne. Tief in der Haut jedoch hat sich dieser Sonnenschaden unwiderruflich eingebrannt. Die Folge: vorzeitige Hautalterung und unter Umständen sogar Hautkrebs.

Das soll natürlich nicht heißen, dass jeder Sonnenbrand automatisch Hautkrebs verursacht. Erst die zunehmende Summe der Strahlenbelastungen kann geradewegs dorthin führen.

Strahlender Sonnenschein: ein Problem, das unter die Haut geht. Tief in unseren Zellen befindet sich die DNA, eine Art Computerprogramm für die Zellfunktion.

Schon bevor ein Sonnenbrand spürbar ist, sind bereits Schäden am Erbgut vorhanden. Bis zu einem gewissen Maß kann der Körper die DNA noch reparieren. Wird der Schaden größer, kann langfristig an diesen Stellen Hautkrebs entstehen.

TUN SIE ETWAS FÜR IHREN HAUTTYP!

Der erste Schritt zu unbeschwertem Sonnengenuss ist die richtige Selbsteinschätzung. Bin ich Dick- oder Dünnhäuter? Rothaut oder Bleichgesicht?

Wie viel Sonne kann ich vertragen, ohne rot zu werden? Diese Frage sollte nicht mit falsch verstandener Eitelkeit beantwortet werden, sondern vielmehr mit einem gesunden Selbstbewusstsein.

Denn erst, wer seinen Hauttyps kennt, kann seine UV-Empfindlichkeit besser einschätzen und sich entsprechend schützen.

In Europa treffen wir hauptsächlich vier Hauttypen an. Die Hauttypen V und VI sind typisch für Menschen asiatischer und afrikanischer Herkunft.



Man unterscheidet vier Hauttypen

Hauttyp I	Helle Haut, Sommersprossen, blonde oder hellrote Haare, blaue oder grüne Augen. Bei Sonne: immer Sonnenbrand – niemals Bräunung*
Hauttyp II	Helle Haut, blonde Haare, blaue oder grüne Augen. Bei Sonne: immer Sonnenbrand, schwache Bräunung*
Hauttyp III	Dunkle Haare, braune Augen. Bei Sonne leichter Sonnenbrand, gute Bräunung*
Hauttyp IV	Von Natur aus dunkle Haut, dunkle oder schwarze Haare, braune Augen. Bei Sonne: nie Sonnenbrand, immer Bräunung*

* Reaktion der ungeschützten Haut auf 30 Minuten Besonnung im Juni

Für Kinder gilt diese Typisierung nicht. Ihre Haut ist wesentlich empfindlicher und braucht in jedem Fall einen besonders intensiven Schutz.

Natürlich ist der sonnenunempfindlichere Hauttyp keinesfalls immun gegen Sonnenbrand. Wie so oft kommt es auch hier auf die Dosis an. Ist die UV-Strahlung stark, können auch dunkle Hauttypen einen Sonnenbrand erleiden. Die Stärke der UV-Strahlen hängt zum Beispiel von der geographischen Lage, den Witterungseinflüssen, der Jahres- und der Tageszeit ab (siehe auch Seite 13).

Bitte denken Sie daran. Eine genaue Bestimmung des Hauttyps kann nur Ihr Arzt vornehmen. Diese Übersicht bietet Ihnen lediglich eine grobe Orientierung.



Kinder werden keinem der vier Hauttypen zugeordnet. Denn ihre Haut ist noch wesentlich empfindlicher als die empfindlichste Erwachsenenhaut. Daher braucht sie besonders intensiven Schutz.

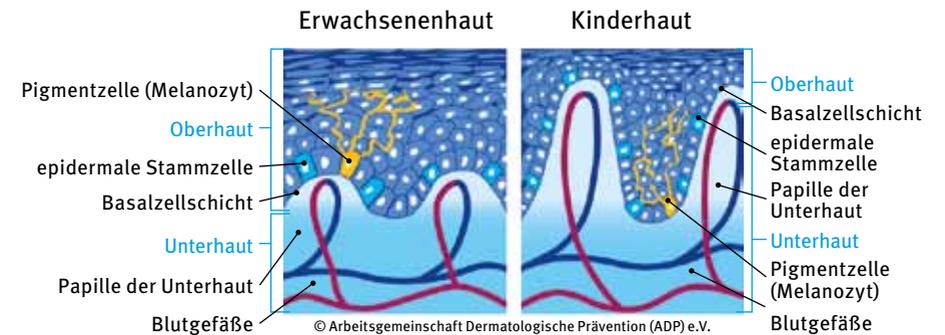
HAUTTYP KIND – EIN KAPITEL FÜR SICH

Kinderhaut lässt sich keinem der vier bereits beschriebenen Hauttypen zuordnen und verdient daher eine ganz spezielle Betrachtung.

Die Haut eines Kindes ist um ein Vielfaches schutzbedürftiger als die von Erwachsenen. In puncto UV-Strahlung gilt dies ganz besonders. Denn die Haut ist in den ersten Lebensjahren zwar schon vollständig entwickelt, hat aber eine andere Struktur als die eines Erwachsenen. Experten machen diese spezifische Struktur der Kinderhaut für das langfristig erhöhte Hautkrebsrisiko verantwortlich. Die UV-empfindlichen Stammzellen liegen bei Kindern sehr viel dichter unter der Hautoberfläche als bei Erwachsenen und sind UV-Strahlen somit stärker ausgesetzt. Hinzu kommt, dass gerade die Kleinen viel Zeit im Freien verbringen wollen, wo sie einem hohen Maß an Sonneneinwirkung ausgesetzt sein können.

Sorgen Sie dafür, dass Ihr Kind unter keinen Umständen einen Sonnenbrand erleidet. Schon eine leichte Rötung der Haut kann für Ihr Kind unangenehme Folgen haben

Untersuchungen zeigen, dass insbesondere UV-bedingte Hautschäden wie Sonnenbrände, die in der Kindheit und Jugend erworben wurden, Einfluss auf die Entwicklung von Hautkrebs haben. Dies gilt insbesondere für das maligne Melanom. Studien zeigen, dass diese häufig mit Sonnenbränden in der Kindheit und Jugend einhergehen.



In der Kinderhaut ragen die Papillen der Unterhaut weit in die Oberhaut hinein. Ein Teil der epidermalen Stammzellen, die sich in der Basalzellschicht befinden, liegt dadurch dichter unter der Hautoberfläche als in der Erwachsenenhaut und ist der schädigenden UV-Strahlung stärker ausgesetzt.

Säuglinge gehören grundsätzlich nicht in die direkte Sonne! Neugeborene und Säuglinge haben eine sehr empfindliche Haut und sind bekleidet im Schatten am besten aufgehoben.

Denken Sie daran: Babys können sich weder bemerkbar machen noch vor der Sonne davonlaufen.

Auch ohne direkte Sonneneinstrahlung profitiert Ihr Kind von Licht und Wärme der Sonne.

Ein Vergleich, der unter die Haut geht: Bei einem Erwachsenen mit Hauttyp 2 besteht bereits nach 10 bis 15 Minuten Mittagssonne akute Sonnenbrandgefahr, in der Karibik sogar nach fünf bis zehn Minuten. Kinderhaut ist um ein Vielfaches empfindlicher als die Haut von Erwachsenen. Babys und Kleinkinder gehören deshalb nicht in die direkte Sonne.

Tipps für Eltern

- Der wichtigste Sonnenschutz für Ihr Kind sind Sie. Dazu gehört auch, dass Sie mit gutem Beispiel vorangehen.
- Setzen Sie Ihr Kind bis zum Ende des ersten Lebensjahres überhaupt nicht der Sonne aus. Vermeiden Sie auch, die zarte Haut Ihres Babys unnötig mit Sonnenschutzmitteln zu belasten.
- Kaufen Sie sonnengerechte Kleidung. Dazu gehören T-Shirts oder Hemden, Hosen, Tuch, Kappe oder Hut mit Schirm und Nackenschutz, Schuhe, die den Fußrücken schützen (etwa Espadrilles), Sonnenbrille. Achten Sie auf spezielle Textilien mit UV-Schutz (UPF 30 und höher oder Prüfsiegel „UV-Standard 801“).
- Schützen Sie Ihr Kind auch beim Baden mit einem T-Shirt.
- Cremes Sie Ihr Kind mit Sonnencreme ab LSF 30 ein. Das Produkt sollte frei von Duft- und Konservierungsstoffen sein. Vermeiden Sie Gele oder Produkte auf Alkoholbasis, die die Kinderhaut zu sehr austrocknen.
- Vorsicht bei Babyöl: Es fördert die Lichtempfindlichkeit der Haut.
- Erneuern Sie den Schutz Ihres Kindes nach jedem Baden. Seien sie sich bewusst, dass dies die berechnete Sonnenschutzzeit nicht verlängert.



Gut geschützt von Kopf bis Fuß

- Hut, Kappe oder Tuch als Kopfbedeckung. Achten Sie darauf, dass der Schirm groß genug ist, um Gesicht und Nacken ausreichend zu schützen.
- Sonnenbrillen verhindern Entzündungen der Augen. Lassen Sie sich von einem Optiker bezüglich Sonnenbrillen mit UV-Filtern beraten.
- Sonnendichte T-Shirts oder Hemden (nicht zu eng und mit möglichst langen Ärmeln).
- Hosen sollten weit geschnitten und möglichst lang sein.
- Schuhe sollten bequem sein und den Fußrücken vollständig bedecken. Espadrilles: Ja. Sandalen: Nein.
- Sonnencreme mit hohem Lichtschutzfaktor (LSF mindestens 30) für Hände und Gesicht. Aber Vorsicht: frühestens ab dem zweiten Lebensjahr benutzen.



Alter	0 bis 1	1 bis 6	6 bis 12
Sonneneinstrahlung	Keine direkte Sonne, nur Schatten	Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden	Wenig direkte Sonne, keine Mittagssonne
Kleidung	Sonnendichte T-Shirts, Hemden, Kopfbedeckung, Hosen, Schuhe		
Sonnencreme	Keine Sonnencreme	Nur kindgerechte Sonnencreme für Hände und Gesicht	Sonnencreme ab LSF 30 an nicht bedeckten Körperstellen

Bitte denken Sie daran: Lassen Sie Ihr Kind auch mit Sonnenschutz nicht zu lange in der Sonne bleiben. Nutzen Sie die schwächere Morgen- und Nachmittagssonne für gemeinsame Unternehmungen im Freien.

ACHTUNG, SONNE!

Geht es nach der Werbung, steht braune Haut für Jugend, Gesundheit und Wohlbefinden. Dabei ist die Bräunung ein Schutzschild gegen UV-Strahlen und ein Alarmsignal des Körpers.

Der Kampf gegen ein zuviel an UV-Strahlen ist auch ein Kampf gegen ein immer noch vorherrschendes Schönheitsideal. Die Werbung lebt es uns vor: Braune Haut sei jugendlich, schön, begehrenswert und Ausdruck von Wohlstand, der nur allzu gern zur Schau getragen wird. In Wirklichkeit ist genau das Gegenteil der Fall: Bräunung ist eine begrenzte Schutzfunktion der Haut, die immer dann aktiviert wird, wenn sie mit der UV-Strahlung fertig werden muss.

Durch die Sonne kann zudem der Alterungsprozess beschleunigt werden, die ersten Falten entstehen. Und was noch weitaus schwerwiegender ist: Zuviel Sonne kann Hautkrebs verursachen.

Viele bösartige Hauttumoren treten gerade an den Körperstellen auf, die der UV-Strahlung die größte Angriffsfläche bieten, wie Ohren, Gesicht und Kopfhaut: die Sonnenterrassen des Körpers. An diesen Tatsachen lässt sich nichts ändern. Was man jedoch ändern kann, ist die eigene Einstellung zur Sonne. Ein neues Bewusstsein ist gefordert. Das fängt beim eigenen Körper an und endet bei den dem Urlaubsort angemessenen Schutzmaßnahmen. Denn je näher dieser zum Äquator liegt und je klarer die Luft ist, desto größer ist auch die Gefahr eines Sonnenbrandes.

SCHENKEN SIE SICH EIN PAAR SONNENSTRAHLEN

Genießen Sie Ihren Urlaub im Süden oder im Hochgebirge ruhig. Aber bringen Sie keine unerwünschten Souvenirs mit nach Hause.

Worauf Sie leicht verzichten können, sind schmerzhaft Erfahrungen mit der Sonne. Halten Sie deshalb Maß, vermeiden Sie zu intensive und direkte Sonnenbestrahlung. Das gilt besonders für Kinder und die Hauttypen 1 und 2. Ihre Haut wird es Ihnen danken.

Auch die Augen brauchen UV-Schutz: Tragen Sie eine Sonnenbrille. Lassen Sie sich von einem Augenoptiker beraten.

Die Sonnenterrassen des Körpers

- Stirn
- Nasenrücken
- Kinn
- Ohren
- Oberlippe
- Dekolleté
- Schultern
- Nacken
- Kopfhaut
- Fußrücken

Diese „Sonnenterrassen“ sind der UV-Strahlung im Alltag besonders oft ausgesetzt und bedürfen eines besonderen Schutzes. Zudem reagiert die Haut an Körperstellen, die normalerweise durch Kleidung bedeckt sind, sehr empfindlich auf plötzliche UV-Bestrahlung.

Unsere Empfehlungen

- Die einfachste, aber wirksamste Regel gleich zu Anfang: Vermeiden Sie einfach jede Rötung der Haut.
- Machen Sie es den Menschen Ihres Urlaubslandes nach. Meiden Sie die Mittags-sonne zwischen 11 und 16 Uhr. Gönnen Sie auch Ihrer Haut eine Ruhepause oder nutzen Sie die Zeit für einen Museumsbesuch.
- Eines der wirksamsten Sonnenschutzmittel haben Sie bereits zu Hause in ausreichender Menge vorrätig: sonnendichte Kleidung, Hüte und so weiter. Diesem textilen Sonnenschutz ist beim Aufenthalt in der Sonne vor allem anderen Vorrang einzuräumen.
- Schützen Sie die von der Kleidung unbedeckten Körperstellen mit einem Sonnenschutzmittel. Achten Sie dabei besonders auf die Sonnenterrassen des Körpers.
- Schützen Sie Ihre Augen mit einer Sonnenbrille. Einen geeigneten Schutz bietet die Kennzeichnung DIN EN ISO 123 12-1 mit dem Standard „UV-400“.
- Bleiben Sie in den ersten Urlaubstagen möglichst im Schatten, und beginnen Sie mit einem hohen Lichtschutzfaktor.
- Cremen Sie sich immer 30 Minuten vor dem Sonnenbad im Schatten gleichmäßig mit Sonnencreme ein. Erst dann kann sie ihre Schutzfunktion voll entfalten. Gehen Sie auch zum Nachcremen aus der Sonne.
- Erneuern Sie den Sonnenschutz mehrmals täglich. Aber Achtung: Nachcremen verlängert nicht die Schutzwirkung.
- Verwenden Sie beim Baden wasserfeste Sonnenschutzmittel.
- Achten Sie bei Anwendung von Medikamenten auf lichtsensibilisierende Nebenwirkungen.
- Verzichten Sie in der Sonne ganz auf Parfüms und Deodorants. Sie können zu bleibenden Pigmentflecken führen.

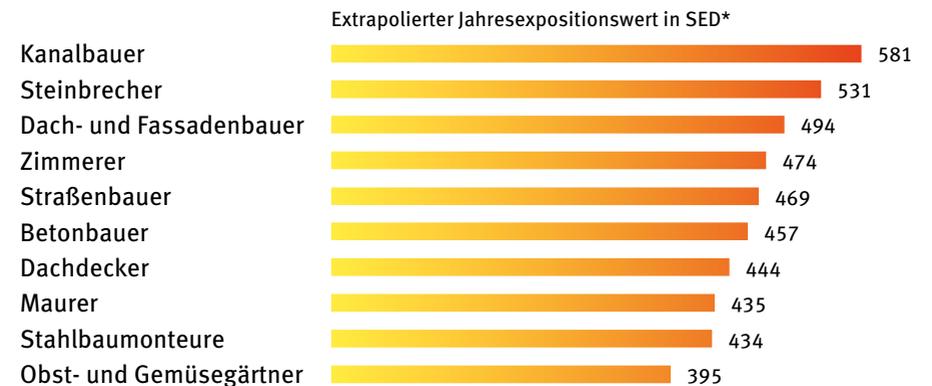
Falls Sie doch mal einen Sonnenbrand bekommen haben, helfen feuchte Umschläge mit kaltem Wasser. Wird es schlimmer, suchen Sie einen Arzt auf.

UV-SCHUTZ FÜR IM FREIEN ARBEITENDE

Seit Januar 2015 ist Hautkrebs als Berufskrankheit anerkannt. Die Arbeitgeber sind gefordert, die UV-Belastung für „Outdoor-Worker“ zu verringern.

In Deutschland arbeiten etwa 2,6 Millionen Beschäftigte überwiegend oder teilweise im Freien und sind dadurch kontinuierlich UV-Strahlung ausgesetzt. Nach Erhebungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung gehören Kanalbauer, Dachdecker, Maurer aber auch Obst- und Gemüsegärtner zu den besonders gefährdeten Berufsgruppen. Die UV-Jahresexposition dieser Menschen liegt oft dreimal höher als die von Beschäftigten, die in Innenräumen arbeiten.

Berufe mit der höchsten UV-Strahlenbelastung



* Standard-Erythem-Dosis = 1 SED reicht aus, um beim Hauttyp 1 (helle Haut, rötliches Haar) Sonnenbrand auszulösen.

Quelle: www.dguv.de

Plattenepithelkarzinome, die zum sogenannten „weißen“ Hautkrebs gehören, sind seit 2015 als Berufserkrankung anerkannt. Gleiches gilt für gehäuft auftretende aktinische Keratosen, eine Vorstufe des Plattenepithelkarzinoms. Jährlich erkranken fast 265.000 Menschen neu an Hautkrebs, über 86.000 davon an einem Plattenepithelkarzinom. Diese werden zusammen mit den Basalzellkarzinomen auch als „weißer“ Hautkrebs bezeichnet.

Arbeitgeber sind verpflichtet, ihre Angestellten vor zu hoher solarer UV-Strahlung zu schützen. Studien zeigen, dass bei sogenannten „Outdoor-Berufen“ der Sonnenschutz oft nur unzureichend ist. Für im Freien Beschäftigte gilt, dass Hautkrebs gut vorgebeugt werden kann, wenn entsprechende UV-Schutzmaßnahmen ein- und umgesetzt werden.

UV-Schutzmaßnahmen für im Freien Beschäftigte

Technische Schutzmaßnahmen

- Sonnensegel auf Baustellen
- Bereitstellung schattiger Pausenplätze

Organisatorische Schutzmaßnahmen

- Arbeiten im Schatten ermöglichen, insbesondere bei hohen UV-Werten zwischen 11 und 16 Uhr (Einsatzplanung)
- Bereitstellen geeigneter Arbeitsbekleidung: schweißdurchlässiges, UV-dichtes Gewebe, passende Kopfbedeckung je nach Arbeitsbereich (Schutzhelm, breitrempiger Hut, Schirmmütze) und UV-Schutzbrillen
- Bereitstellung kostenloser UV-Schutzmittel (mindestens Lichtschutzfaktor 30, hoch)
- Gesundheitsaktionen in Betrieben, Schulungen für Mitarbeiter und Führungskräfte

Persönliche Schutzmaßnahmen

- Keine Arbeiten mit freiem Oberkörper bei hohen UV-Werten
 - Tragen von UV-Schutzkleidung inklusive Kopfbedeckung
 - Unbedeckte Hautpartien mit einem Sonnenschutzmittel einreiben
 - Pausen im Schatten verbringen
-

SOLARIEN – HAUTKREBSRISIKO NICHT AUSGESCHLOSSEN

Obwohl die schädliche Wirkung von UV-Strahlung bekannt ist, gibt es genügend Geschäfte, die „Bräune und Gesundheit“ verkaufen. Man findet sie in jeder Stadt: die Solarien.

Die künstliche UV-Strahlung der Solarien ist keineswegs eine „gesündere“ Variante der Sonne. Der UV-B-Anteil der Strahler ist bei den meisten Geräten zwar reduziert, der UV-A-Anteil jedoch weit über das natürliche Maß erhöht. Im Juli 2009 hat die Internationale Krebsforschungsagentur (IARC), die zur Weltgesundheitsorganisation gehört, die natürliche UV-Strahlung der Sonne und die künstliche aus Solarien in die höchste Kategorie krebsauslösender Faktoren eingestuft. Damit werden Geräte zur künstlichen Bräunung als ebenso krebserregend bewertet wie Tabak oder Asbest.

Bewiesen ist, dass unter UV-A-Strahlung nicht nur die Haut vorzeitig altert, sondern auch die menschliche Erbsubstanz (DNA) geschädigt wird. Dadurch erhöht sich das Hautkrebsrisiko. Deshalb raten auch die Weltgesundheitsorganisation und Euroskin (European Society of Skin Cancer Prevention) grundsätzlich von einem Solarienbesuch ab. Der Glaube, dass Urlaubsvorbräunung mittels Solarien ungefährlich sei, ist ebenfalls ein Trugschluss: Epidemiologische Untersuchungen zeigen, dass jeder Solarienbesuch das Hautkrebsrisiko steigert. Gesünder ist es, sich im Urlaub langsam an die Sonne zu gewöhnen.

Zusammengefasst kann man sagen, dass es keine UV-Strahlung gibt, die Bräune bewirkt, ohne die Haut zu schädigen.

Um Solariennutzer zu schützen, gelten in Deutschland seit dem Jahr 2012 strengere gesetzliche Vorschriften für die Betreiber dieser Geräte. Laut UV-Schutzverordnung (UVSV) dürfen Solarien danach eine maximale Bestrahlungsstärke von $0,3 \text{ W/m}^2$ nicht überschreiten. Dieser Wert entspricht allerdings immer noch der Strahlenintensität der Äquatorsonne mittags bei wolkenlosem Himmel.

Wichtig: Sollten Sie trotz der oben beschriebenen Risiken dennoch ein Solarium nutzen wollen, achten Sie ganz besonders darauf, dass die Vorgaben der UV-Schutzverordnung eingehalten werden. Dazu gehört insbesondere, dass die Geräte deutlich gekennzeichnet sind, die Bestrahlungsstärke $0,3 \text{ W/m}^2$ nicht überschritten wird und geschultes Personal Sie über mögliche gesundheitliche Risiken der Solariennutzung informiert.

Solarien sind tabu für Menschen

- Unter 18 Jahren (gesetzliches Nutzungsverbot für Minderjährige)
- Mit Hauttyp 1 und 2 (siehe Seite 18)
- Mit vielen (über 40) Pigmentmalen
- Mit auffälligen Pigmentmalen
- Mit häufigen Sonnenbränden in der Kindheit
- Mit Neigung zu Sommersprossen oder Sonnenbrandflecken
- Deren Haut Vorstufen von Hautkrebs aufweist
- Die bereits an Hautkrebs erkrankt sind oder waren
- Mit einem transplantierten Organ

Solarium-Check: Ein Muss vor jedem Gebrauch!

Das Sonnenstudio ist

- Ein beaufsichtigtes Studio (kein Münzautomat!)
-

Die Informationen

- Weisen im Eingangsbereich auf das Verbot für Minderjährige und das Hautkrebsrisiko durch künstliche UV-Strahlen hin
-

Das Personal ist ausgebildet und hat

- Mich auf mögliche Hautschäden durch UV-Bestrahlung hingewiesen
 - Meinen Hauttyp bestimmt
 - Sich nach eventuellen Sonnenbränden und Hautkrankheiten erkundigt
 - Mich befragt, wie lange mein letzter Solariumbesuch zurückliegt
 - Sich erkundigt, ob ich Medikamente nehme
 - Mich darauf hingewiesen, dass ich mich ungeschminkt und ohne Parfüm auf die Sonnenbank legen sollte
 - Errechnet, wie lange ich am Anfang auf die Sonnenbank gehen darf
 - Mir (ungefragt) eine Schutzbrille gegeben
 - Einen Bestrahlungsplan mit mir erarbeitet
-

Das Bräunungsgerät

- Ist mit dem Hinweis versehen: „Vorsicht! UV-Strahlung kann Schäden an Augen und Haut verursachen. Schutzhinweise beachten!“
 - Ist nach der EU-Regelung gekennzeichnet mit einer Bestrahlungsstärke von maximal $0,3 \text{ W/m}^2$
 - Ist mit Angaben zur maximalen Anfangs- und Höchstbestrahlung versehen
 - Schaltet sich nach der Höchstbestrahlungsdauer automatisch ab
 - Hat einen Notschalteknopf
-

Können Sie einen der Punkte nicht abhaken, benutzen Sie das Solarium auf keinen Fall.

Solarien sollten zudem nicht dazu genutzt werden, die körpereigene Produktion von Vitamin D anzuregen. Solche therapeutischen Maßnahmen können und dürfen nur von einem Facharzt beurteilt und betreut werden.

EINMAL IM MONAT: ZEHN MINUTEN AUGEN AUF

Um früh genug jede Veränderung Ihrer Haut und Pigmentmale zu erkennen, müssen Sie erst einmal Ihre Haut gründlich kennenlernen. Untersuchen Sie sich deshalb so selbstverständlich, wie Sie sich täglich die Zähne putzen, auch einmal im Monat selbst.

Bloß keine Hemmungen: Nur wer die frühen Anzeichen der verschiedenen Hautkrebsarten kennt, ist auch in der Lage, sie zu erkennen.

Schauen Sie sich in Ruhe an (wenn Sie dabei alleine sind, am besten mit Hilfe eines Handspiegels), und zwar ganz methodisch: vom Kopf bis unter die Fußsohlen, von vorne und von hinten.

Unsere Empfehlungen

- Beginnen Sie am Kopf: Gesicht, Hals, Ohren (auch dahinter), Kopfhaut, und vergessen Sie auch nicht den Haaransatz an der Stirn, die Augenlider und den Nackenbereich.
- Nehmen Sie als nächstes die Arme, Schultern, Achseln und den Oberkörper vorne und hinten in Augenschein.
- Jetzt heißt es sich bücken: Gesäß, Lendengegend und Genitalbereich sind an der Reihe.
- An den Beinen entlang geht es weiter bis zu den Füßen. Vergessen Sie die Zehenzwischenräume und die Fußsohlen nicht. Achten Sie auch auf dunkle Verfärbungen unter den Zehennägeln.



Tipp für Eltern

- Bei Ihren Kindern werden Sie noch keine Anzeichen von Hautkrebs feststellen. Damit das auch so bleibt, ist es wichtig, bereits im Kindesalter ein Bewusstsein für den richtigen Umgang mit der Sonne zu schaffen.

Lernen Sie Ihre Haut kennen: von Kopf bis Fuß. Schon beim zweiten oder dritten Mal werden Sie Regelmäßigkeiten bei Ihren Pigmentmalen oder denen Ihres Partners erkennen. Auf welche Auffälligkeiten der Haut Sie besonders achten sollten, lesen Sie auf Seite 40. Bald haben Sie sich alles soweit eingepägt, dass Ihnen nichts Neues oder Ungewöhnliches mehr entgehen kann – auch kein malignes Melanom. Und das ist der beste Schutz vor dem schwarzen Hautkrebs.

Was Sie bei Ihrer persönlichen „Früherkennung“ auch entdecken: Gehen Sie beim geringsten Verdacht, dass irgendetwas nicht stimmt, zum Arzt.

FRÜHERKENNUNG VON HAUTKREBS

Pro Jahr erkranken fast 265.000 Menschen neu an Hautkrebs.
Je früher er entdeckt wird, desto größer sind die Heilungschancen.

Wichtigstes Ziel der Hautkrebsfrüherkennung ist es, die Zahl der Todesfälle am malignen Melanom zu senken. Des Weiteren kann bei frühzeitiger Entdeckung kleinerer Tumoren bei allen drei Hautkrebsarten oftmals weniger ausgedehnt operiert werden und die medikamentöse Behandlung schonender erfolgen. Wenn sie rechtzeitig erkannt werden, können alle Hautkrebsarten gut behandelt und geheilt werden.

Die gesetzlichen Krankenkassen bieten Frauen und Männern ab 35 Jahren alle zwei Jahre eine standardisierte visuelle Untersuchung der gesamten Körperoberfläche (Hautkrebs-Screening) an.

Die Untersuchung können Sie bei Ärzten machen lassen, die an einer speziellen Fortbildung teilgenommen und eine entsprechende Genehmigung erhalten haben. Dazu gehören Hausärzte sowie Fachärzte für Haut- und Geschlechtskrankheiten (Dermatologen).

Ihr Arzt informiert Sie im Rahmen des Hautkrebs-Screenings zunächst über die Ursachen von Hautkrebs und wie Sie sich davor schützen können. Anschließend untersucht er die Haut am ganzen Körper einschließlich der Kopfhaut. Für die Untersuchung benötigt Ihr Arzt keine Instrumente, sondern nur eine helle Lampe und sein geschultes Auge. Die Untersuchung ist schmerzfrei. Haben Sie das Screening bei einem Hausarzt durchführen lassen, wird dieser Sie bei Verdacht auf Hautkrebs zur Abklärung an einen Hautarzt (Dermatologen) überweisen. Das ist zunächst kein Grund zur Beunruhigung.

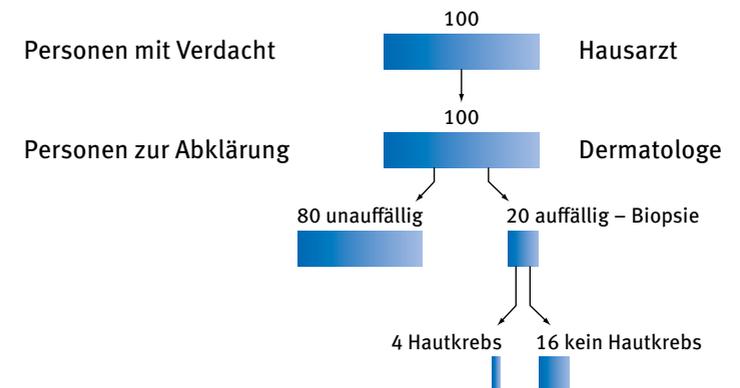
Der Dermatologe führt die Untersuchung erneut vollständig durch. Achtzig von hundert Verdachtsfällen stuft er als unverdächtig ein.

Sollte der Dermatologe den Hautkrebsverdacht bestätigen, entnimmt er eine Gewebeprobe (Biopsie), die dann in einem Labor untersucht wird. Erst hier wird die gesicherte Diagnose gestellt. Der Dermatologe teilt Ihnen dann das Ergebnis der Laboruntersuchung – also die Diagnose – mit. Hat er die Gewebeprobe wegen eines Verdachts auf ein malignes Melanom entnommen, so ist in etwa acht von zehn Fällen dieser Verdacht unbegründet. Sollte sich die Diagnose Hautkrebs aber bestätigen, so wird Ihr Dermatologe mit Ihnen das weitere medizinische Vorgehen besprechen.

Von 100 Personen, die der Hausarzt mit Verdacht auf Hautkrebs an den Dermatologen überwiesen hat, werden 80 vom Dermatologen als unauffällig eingestuft. Bei 20 erfolgt die Biopsie. Bei vier von diesen wird Hautkrebs festgestellt. Das heißt, bei vier von 100 Personen mit Verdacht wird tatsächlich Hautkrebs entdeckt.

Es gibt Hinweise, dass durch ein flächendeckendes Hautkrebs-Screening die Sterblichkeit an schwarzem Hautkrebs sinkt. Genaue Zahlen zur Veränderung der Häufigkeit und Sterblichkeit von Hautkrebs bei Menschen, die am bundesweiten Screening teilgenommen haben, liegen allerdings noch nicht vor.

Verdacht auf Hautkrebs



Vorteile

- Die Untersuchung der Haut durch den Arzt ist eine schmerzfreie Untersuchung.
- Es gibt Hinweise, dass durch ein flächendeckendes Hautkrebs-Screening die Sterblichkeit an schwarzem Hautkrebs sinkt.
- Frühe Stadien können schonender behandelt werden.

Risiken und Nebenwirkungen

- Da beim Hautkrebs-Screening die gesamte Haut untersucht wird, müssen Sie sich ganz entkleiden. Eventuell ist Ihnen das peinlich; dann müssen Sie ein gewisses Schamgefühl überwinden.
- Sollte Ihr Arzt bei der Untersuchung etwas Verdächtiges feststellen, wird ein Dermatologe Gewebe entnehmen. Dies geschieht mit lokaler Betäubung. Je nach Ort und Größe muss genäht werden, und es bleibt eine kleine Narbe zurück.
- Nur bei vier von 100 Menschen, bei denen etwas Verdächtiges gefunden wird, wird dieser Verdacht bestätigt. Sie müssen also unter Umständen eine gewisse Zeit mit der Unsicherheit, vielleicht Krebs zu haben, leben.
- Es ist möglich, dass beim Screening ein Hautkrebs entdeckt und behandelt wird, der Sie eventuell in Ihrem weiteren Leben nicht belastet hätte. Hier spricht man von „Überdiagnose“. Wie häufig diese vorkommen, ist bisher unbekannt. Die damit verbundenen Risiken sind eine Operationsnarbe und mögliche psychische Belastungen, die mit einer Krebsdiagnose einhergehen können.
- Keine Untersuchungsmethode ist zu 100 Prozent verlässlich. Trotz einer gewissenhaften und gründlichen Untersuchung kann es vorkommen, dass ein bösartiger Befund nicht diagnostiziert wird: Von zehn bösartigen Hautveränderungen werden etwa neun tatsächlich entdeckt, eine bleibt unerkannt.

Wenn Ihnen eine Veränderung an Ihrer Haut auffällt, sollten Sie unbedingt zu Ihrem Arzt gehen. Dieser untersucht dann die Stelle, unabhängig davon, wann Sie das letzte Mal beim Hautkrebs-Screening waren.

Empfehlung

Aus Sicht der Deutschen Krebshilfe ist nach allen bisher vorliegenden Daten das Hautkrebs-Screening für Frauen und Männer ab 35 Jahren eine sinnvolle Maßnahme zur Früherkennung von Hautkrebs. Die möglichen Beeinträchtigungen durch eine Überdiagnostik beim Hautkrebs-Screening schätzt die Deutsche Krebshilfe gegenüber den Vorteilen einer Früherkennung als gering ein.

Auf unserer Internetseite finden Sie viele zusätzliche Informationen, darunter auch die Quellen für die in diesem Präventionsratgeber genannten Zahlen, Daten und Fakten.

WENN IHRE HAUT SIE WARNT, NEHMEN SIE ES ERNST

Ein malignes Melanom verhält sich anders als ein harmloser Leberfleck. Jede Veränderung an einem Pigmentmal sollten Sie deshalb gut im Auge behalten und auch auf andere Auffälligkeiten achten.

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

- Ein Mal ist deutlich dunkler – bis hin zu braun-schwarzer oder schwarzer Farbe; es hebt sich klar von anderen Malen ab.
- Ein Pigmentmal verändert die Farbe, wird heller oder dunkler.
- 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.

ABCD-Regel zur Früherkennung des malignen Melanoms

A	Asymmetrie	Auffällig ist ein Fleck, der in seiner Form nicht gleichmäßig rund oder oval aufgebaut ist.
B	Begrenzung	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	Colour (= Farbe)	Auch das ist wichtig: Hat ein Muttermal mehrere Farbtönungen, muss es genau beobachtet werden.
D	Durchmesser	Ein Pigmentmal, dessen Durchmesser größer als 2 mm ist, sollte in jedem Fall beachtet werden.

Pigmentmale und Hautkrebs: Etwa 50 Prozent der Melanome entstehen aus bestehenden Muttermalen und auf zuvor unauffälliger Haut. Wenn sich Pigmentflecken verändern oder neu entstehen, sollten Sie diese einem Arzt zeigen.

Die typischen anderen Anzeichen von Hautkrebserkrankungen (Basalzellkrebs / Plattenepithelkarzinom) sind Hautveränderungen, die selbst nach sechs Wochen nicht abheilen, die jucken oder bluten, aber auch rötliche Verfärbungen, die sich wie Sandpapier anfühlen.



Pigmentmale gibt es viele: Leberflecke, Muttermale, Sommersprossen. Sehen sie so aus, sind sie so schön wie harmlos.



Sind Form und Farbe unregelmäßig, kann es sich bereits um die Vorstufe eines Melanoms handeln. Gehen Sie sofort zum Arzt!



Lebensbedrohlich wird es erst dann, wenn es so aussieht. Lassen Sie es am besten erst gar nicht so weit kommen.



Erkennt man häufig erst im ausgewachsenen Stadium: Ein Melanom unter dem Nagel.



Gefährlich: Ein Basalzellkrebs am Nasenflügel, der umgehend behandelt werden muss.



Mit Rötungen, die sich wie Sandpapier anfühlen, kündigt sich dieser Tumor an: ein Plattenepithelkarzinom.

HIER ERHALTEN SIE INFORMATIONEN UND RAT

Die Deutsche Krebshilfe ist für Sie da: Sie hilft, unterstützt, berät und informiert Krebskranke und ihre Angehörigen – selbstverständlich kostenlos.

Die Diagnose Krebs verändert häufig das ganze Leben. Ob Sie selbst betroffen sind, ob Sie Angehöriger oder Freund eines Erkrankten sind – die Deutsche Krebshilfe und die Deutsche Krebsgesellschaft möchten Ihnen gemeinsam mit der Stiftung Deutsche Leukämie- & Lymphom-Hilfe in dieser Situation mit Informationen und Beratung zur Seite stehen. Das Team des INFONETZ KREBS beantwortet Ihnen in allen Phasen der Erkrankung Ihre persönlichen Fragen nach dem aktuellen Stand von Medizin und Wissenschaft. Wir vermitteln Ihnen themenbezogene Anlaufstellen und nehmen uns vor allem Zeit für Sie.

INFONETZ
KREBS

WISSEN SCHAFFT MUT

Ihre persönliche
Beratung
Mo bis Fr 8 – 17 Uhr

kostenfrei

0800
80708877

kostenfrei

Beratungsthemen INFONETZ KREBS

Krebs behandeln

- Diagnosemethoden
- Operation, Chemo- und Strahlentherapie
- Neue Behandlungsverfahren / personalisierte Medizin
- Krankenhaussuche: Onkologische Zentren
- Klinische Studien
- Palliative Versorgung
- Schmerzen
- Nebenwirkungen
- Ärztliche Zweitmeinung
- Komplementäre Verfahren
- Krebsnachsorge

Leben mit Krebs

- Seelische und soziale Belastungen
- Hoffnung und Zuversicht
- Ängste
- Chronische Müdigkeit (Fatigue)
- Sterben und Trauer
- Kontakte zu
 - Therapeuten
 - Krebsberatungsstellen
 - Psychoonkologen
 - Krebs-Selbsthilfe

Soziale Absicherung

- Krankengeld
- Zuzahlungen
- Schwerbehinderung
- Rehamaßnahmen
- Beruf und Arbeit / Wiedereinstieg
- Erwerbsunfähigkeit
- Patientenverfügung
- Finanzielle Not

Krebsprävention und Krebsfrüherkennung

- Nichtraucher
- UV-Schutz
- Gesunde Ernährung
- Bewegung und Sport
- Früherkennungsuntersuchungen

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vom INFONETZ KREBS stehen Ihnen bei all Ihren Fragen, die Sie zum Thema Krebs haben, zur Seite. Wir vermitteln Ihnen Informationen in einer einfachen und auch für Laien verständlichen Sprache. So möchten wir eine Basis schaffen, damit Sie vor Ort Ihren weiteren Weg gut informiert und selbstbestimmt gehen können. Sie erreichen uns per Telefon, E-Mail oder Brief.

Manchmal kommen zu den gesundheitlichen Sorgen eines Krebskranken noch finanzielle Probleme – zum Beispiel wenn ein berufstätiges Familienmitglied statt des vollen Gehaltes nur Krankengeld erhält oder wenn durch die Krankheit Kosten entstehen, die der Betroffene selbst bezahlen muss. Unter bestimmten Voraussetzungen kann der Härtefonds der Deutschen Krebshilfe Betroffenen, die sich in einer finanziellen Notlage befinden, einen einmaligen Zuschuss geben. Das Antragsformular erhalten Sie bei der Deutschen Krebshilfe oder im Internet unter www.krebshilfe.de/haertefonds.html.

Immer wieder kommt es vor, dass Betroffene Probleme mit Behörden, Versicherungen oder anderen Institutionen haben. Die Deutsche Krebshilfe darf zwar keine rechtliche Beratung geben, aber oft kann ein Gespräch mit einem Mitarbeiter in der jeweiligen Einrichtung dabei helfen, die Schwierigkeiten zu beheben.

Wer Informationen über Krebserkrankungen sucht, findet sie bei der Deutschen Krebshilfe. Ob es um Diagnostik, Therapie und Nachsorge einzelner Krebsarten geht oder um Einzelheiten zu übergeordneten Themen wie Schmerzen, Palliativmedizin oder Sozialleistungen: „Die blauen Ratgeber“ erläutern alles in allgemeinverständlicher Sprache. Zu ausgewählten Themen gibt es auch Informationsfilme auf DVD.

Die Präventionsfaltblätter und -broschüren informieren darüber, wie sich das Risiko, an Krebs zu erkranken, verringern lässt. Sie können alle Drucksachen im Internet unter der Adresse www.krebshilfe.de aufrufen und lesen beziehungsweise per E-Mail, Fax oder Post kostenlos bestellen.

Unter www.krebshilfe.tv oder unter www.krebshilfe.de/mediathek.html können die TV-Beiträge aus der Magazinsendung „in vivo“ sowie Ausschnitte aus den Patienteninformationsfilmen direkt online abgespielt werden – ähnlich wie auf YouTube. Die Beiträge sind thematisch sortiert. Auch über eine Suchfunktion können einzelne Beiträge zu bestimmten Themen direkt gefunden werden.

Stiftung Deutsche Krebshilfe

Buschstraße 32 Postfach 1467
53113 Bonn 53004 Bonn

Zentrale: 02 28 / 7 29 90 - 0 (Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)
Härtefonds: 02 28 / 7 29 90 - 94
(Mo bis Do 8.30 – 17 Uhr, Fr 8.30 – 16 Uhr)
Telefax: 02 28 / 7 29 90 - 11
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

Ihre persönliche Beratung INFONETZ KREBS

Telefon: 0800 / 80 70 88 77 (kostenfrei Mo bis Fr 8 – 17 Uhr)
E-Mail: krebshilfe@infonetz-krebs.de
Internet: www.infonetz-krebs.de

Betroffene, Angehörige, Ärzte, Pflegepersonal, Mitarbeiter in Krebsberatungsstellen, Mitglieder von Krebs-Selbsthilfegruppen, Seelsorger, Psychotherapeuten, Studenten – wer immer täglich mit Krebs und Krebskranken zu tun hat, kann an Seminaren in der Dr. Mildred Scheel Akademie für Forschung und Bildung teilnehmen. In unmittelbarer Nähe zu den Kölner Universitätskliniken bietet die von der Deutschen Krebshilfe gegründete Weiterbildungsstätte ein vielseitiges Programm an. Dazu gehören Fortbildungen zu ausgewählten Krebsarten sowie zu Palliativ- und Hospizpflege, Seminare zur Konflikt- und Stressbewältigung, Verarbeitungsstrategien für den Umgang mit der Krankheit und den Kranken, Gesundheitstraining, Trauer- und Sterbebegleitung, Krankheit und Lebensgestaltung sowie Kommunikationstraining.

Das ausführliche Seminarprogramm steht im Internet unter www.krebshilfe.de/akademie. Dort können Sie sich auch anmelden. Oder fordern Sie das gedruckte Programm an.

Dr. Mildred Scheel Akademie

für Forschung und Bildung gGmbH
Kerpener Straße 62
50924 Köln
Telefon: 02 21 / 94 40 49 - 0
Telefax: 02 21 / 94 40 49 - 44
E-Mail: msa@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de/akademie

Informationen im Internet

Immer häufiger nutzen Menschen das Internet, um sich zu informieren. Hier gibt es sehr viele Informationen, aber nicht alle davon sind wirklich brauchbar. Folgende (Qualitäts-)Kriterien bieten Ihnen eine gewisse Orientierung bei der Suche im Internet.

Anforderungen an Internetseiten

- Der Verfasser der Internetseite muss eindeutig erkennbar sein (Name, Position, Institution).
- Wenn Forschungsergebnisse zitiert werden, muss die Quelle (z.B. eine wissenschaftliche Fachzeitschrift) angegeben sein.
- Diese Quelle muss sich (am besten über einen Link) ansehen beziehungsweise überprüfen lassen.
- Es muss eindeutig erkennbar sein, ob die Internetseite finanziell unterstützt wird und – wenn ja – durch wen.
- Es muss eindeutig erkennbar sein, wann die Internetseite aufgebaut und wann sie zuletzt aktualisiert wurde.

Auf den nachfolgend genannten Internetseiten finden Sie sehr nützliche, allgemeinverständliche Informationen zu den einzelnen Kapiteln dieser Broschüre. Auf diese Seiten kann jeder zugreifen, sie sind nicht durch Registrierungen geschützt.

Nützliche Adressen

www.ado-homepage.de

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie

www.unsererahaut.de

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.

www.awmf.de

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.

www.baua.de

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

www.bfs.de

Bundesamt für Strahlenschutz

www.bfs.de/DE/themen/opt/uv/schutz/buendnis/buendnis.html

UV-Schutzbündnis

www.bmg.bund.de

Bundesministerium für Gesundheit

www.bvpraevention.de

Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V.

www.dfg.de

Deutsche Forschungsgemeinschaft

www.dguv.de/ifa

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

www.dkfz.de

Deutsches Krebsforschungszentrum

www.hautkrebs-screening.de

Deutsche Krebshilfe, Arbeitsgemeinschaft Prävention e.V.

www.iarc

International Agency for Research on Cancer

www.krebsgesellschaft.de

Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

www.krebsinformation.de

Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums

www.leitlinienprogramm-onkologie.de

Leitlinienprogramm Onkologie

www.rki.de

Robert Koch-Institut

www.ssk.de

Strahlenschutzkommission, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

www.umweltbundesamt.de

Umweltbundesamt

ARBEITSGEMEINSCHAFT DERMATOLOGISCHE PRÄVENTION

Der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP) e.V. gehören Experten aus dem gesamten Bundesgebiet an. Sie wurde mit dem Ziel gegründet, die primäre und sekundäre Prävention von Hautkrebs auf breiter Basis sowohl medizinischen Laien als auch Ärzten und Wissenschaftlern nahe zu bringen. Außerdem unterstützt die ADP die Aus-, Weiter- und Fortbildungsmaßnahmen für Personen, die an dermatologischer Prävention beteiligt sind.

Die ADP entwickelt Interventionsprogramme, um die Bevölkerung mit öffentlichkeitswirksamen Kampagnen und Aktionen gemeinsam mit der Deutschen Krebshilfe über die Entstehung, Früherkennung und Prävention von Hautkrebs zu informieren. Damit strebt die ADP das langfristige Ziel an, eine Bewusstseins- und Verhaltensänderung in weiten Kreisen der Bevölkerung zu erzeugen. So sollen die Gefahren der natürlichen und künstlichen UV-Strahlung richtig eingeschätzt und die wichtigsten Regeln für den Umgang mit der Sonne selbstverständlich werden. Im Mittelpunkt der Kampagnen stehen seit 2002 Kinder und Jugendliche. Die Grundlage für die Aktionen bildet das „Kind & Sonne-Lebensphasen-Programm“ der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V. und der Deutschen Krebshilfe. Es ist aus den Empfehlungen für europaweite Hautkrebsprogramme entstanden, die Ende 2001 von der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V., der Deutschen Krebshilfe, der Weltgesundheitsorganisation und der European Society of Skin Cancer Prevention (EUROSKIN) definiert wurden. Denn internationale Experten sind sich einig, dass ein in der frühen Kindheit erlerntes Sozialverhalten auch im späteren Alter umgesetzt wird.

Neben der Vermittlung von Informationen legt die ADP besonders viel Wert auf bevölkerungsbezogene Befragungen (Evaluation) zu

den Interventionsprogrammen. Damit wird die Effektivität der Aktionen und Kampagnen überprüft, um sie immer wieder neu nach den wissenschaftlichen Ergebnissen auszurichten.

Außerdem werden von der ADP Forschungsvorhaben, insbesondere sozio-epidemiologische unterstützt. Sie initiierte und realisierte die Hamburger Kohorten Studie, die an 14.000 fünf- bis sechsjährigen Kindern den Zusammenhang zwischen UV-Strahlung in der Kindheit und Pigmentmalentwicklung untersuchte.

Darüber hinaus entwickelt die ADP Präventions- und Gesundheitskonzepte und kooperiert mit allen relevanten Entscheidungsgremien auch auf bundespolitischer Ebene. So wurde die Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention vom Bundesausschuss Ärzte und Krankenkassen mit der Durchführung des Projektes „Hautkrebs-Screening“ in Schleswig-Holstein in den Jahren 2003 / 2004 beauftragt. Das Projekt wurde von der Deutschen Krebshilfe unterstützt und war als Generalprobe für eine bundesweite Einführung des Hautkrebs-Screenings im Rahmen des gesetzlichen Krebsfrüherkennungsprogramms 2008 angelegt. Aufgrund der hohen Teilnehmerzahlen entwickelte es sich zur weltweit größten Studie zur Hautkrebsprävention.

Die ADP hat die Erstellung einer S3-Leitlinie zur Prävention von Hautkrebs koordiniert. Diese Leitlinie bildet die wissenschaftliche Grundlage für weitere präventive Maßnahmen.

Neben der Prävention von Hautkrebs befasst sich die ADP auch mit den entzündlichen Dermatosen wie der Schuppenflechte und Neurodermitis. Sie ist außerdem an Aktivitäten für den Bereich Allergieprävention beteiligt.

Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e.V.

Cremon 11

20457 Hamburg

Telefon: 0 40 / 2 09 13 - 160

Telefax: 0 40 / 2 09 13 - 161

E-Mail: info@unserehaut.de

Internet: www.unserehaut.de

ERKLÄRUNG VON FACHAUSDRÜCKEN

ABCD-Regel

Die ABCD-Regel dient zur Beurteilung von Hautveränderungen: **A** = Asymmetrie: Auffällig ist ein Fleck, der in seiner Form nicht gleichmäßig rund oder oval aufgebaut ist. **B** = Begrenzung: Die Begrenzung eines Pigmentmales sollte scharf und regelmäßig sein. Eine unscharfe, wie verwaschen wirkende Begrenzung sollte ebenso Anlass zur Vorsicht sein wie unregelmäßige Ausfransungen oder Ausläufer in einem Pigmentmal. **C** = Colour (Farbe): Hat ein Muttermal mehrere Farbtönungen, muss es genau beobachtet werden. **D** = Durchmesser: Ein Pigmentmal, dessen Durchmesser größer als 2 mm ist, sollte in jedem Fall betrachtet werden.

Basalzellkarzinom (Basaliom)

Häufigste Form von Hautkrebs. Hautkrebsart, die zu großflächigem Wachstum neigt, aber praktisch keine Tochtergeschwülste (*Metastasen*) bildet. Entsteht vorwiegend an Körperpartien, die UV-Strahlung ausgesetzt sind.

benigne

Gutartig; gutartige ➤ *Tumoren* respektieren im Gegensatz zu bösartigen die natürlichen Gewebegrenzen. Sie können zwar sehr groß werden, wachsen aber nicht durchdringend in Nachbargewebe ein und bilden keine Tochtergeschwülste (➤ *Metastasen*), Gegenteil von ➤ *maligne*

Berufskrebs

Krebskrankheit, die durch beruflichen Kontakt mit krebserzeugenden Substanzen ausgelöst wird und als Berufskrankheit anerkannt ist; z.B. Tumoren des Brustfells (*Pleuromesotheliom*) durch Asbestfasern.

Chromosom

Die Chromosomen sind die sichtbaren Träger der Erbinformation. Die normalen menschlichen Körperzellen haben 46 Chromosomen in 23 Paaren, je einen Satz von Vater und Mutter; ➤ *Desoxyribonukleinsäure*

Corium

Lederhaut; ist zwischen Ober- und Unterhaut gelagert; ➤ *Epidermis*; ➤ *Subcutis*

Dermatologie

Teilgebiet der Medizin, das sich mit Haut- und Geschlechtskrankheiten befasst

DNA

Die DNA (nach dem Englischen deoxyribonucleic acid) ist Träger der Erbinformation und liegt meist als Doppelstrang vor. Sie ist vorwiegend im Zellkern enthalten;

➤ *Chromosom*

Diagnostik

Sammelbegriff für alle Untersuchungen, die durchgeführt werden, um eine Krankheit festzustellen

Epidemiologie

Lehre von der Häufigkeit und Verteilung von Krankheiten in Bevölkerungsgruppen; arbeitet mit statistischen Methoden, z.B. um Erkenntnisse auf Krankheitsursachen und Risikofaktoren zu gewinnen

Epidermis

Oberhaut; darunter liegen die Leder- (➤ *Corium*) und die Unterhaut (➤ *Subcutis*)

Erythem

Entzündliche Rötung der Haut

Exposition

Der Einwirkung von äußeren Bedingungen ausgesetzt sein; Exposition z.B. gegenüber Strahlen, Krankheitserregern oder Chemikalien

gutartig

➤ *benigne*

Hautkrebs-Screening

Die Krankenkassen bieten Frauen und Männern im Rahmen des gesetzlichen Krebsfrüherkennungsprogramms ab 35 Jahren eine standardisierte Untersuchung der gesamten Körperoberfläche an.

Haemocculttest

Test, um im Stuhl verborgenes, nicht sichtbares Blut nachzuweisen

Hormone

Botenstoffe des Körpers, die in spezialisierten Zellen und Geweben gebildet werden; sie erreichen ihren Wirkort entweder auf dem Blutweg (*hämatogen*) oder auf dem Lymphweg (*lymphogen*)

in situ

(*lat.* = am Ort); in natürlicher Lage, im Körper; der Begriff wird meist für ► *Karzinome* verwendet, die die natürlichen Organgrenzen noch nicht überschritten haben

Inspektion

Untersuchung, genaue Betrachtung

Inzidenz

Häufigkeit der Neuerkrankungen, meist angegeben pro 100.000 Einwohner pro Jahr

kanzerogen

Krebserzeugend, z.B. Stoffe, für die nachgewiesen ist, dass sie Krebs auslösen

karzinogen

Krebserregend

Karzinom

Geschwulst, die aus Deckgewebe (*Epithel*) entsteht. Karzinome besitzen viele Formen, die sich z.B. in Bezug auf den Gewebeaufbau und das Wachstum unterscheiden: etwa Adenokarzinom = von Drüsen ausgehend, Plattenepithelkarzinom = von Plattenepithel tragenden Schleimhäuten ausgehend

Leitlinie

Wissenschaftlich begründete Empfehlung zu Prävention, Früherkennung, Diagnostik, Therapie und Nachsorge bestimmter Erkrankungen

maligne

Bösartig; solche ► *Tumoren* respektieren im Gegensatz zu gutartigen (► *benigne*) nicht die natürlichen Gewebegrenzen, sondern wachsen verdrängend in andere ► *Gewebe* ein und können Absiedelungen (► *Metastasen*) in entfernten Körperregionen bilden

Melanom, malignes

„Schwarzer Hautkrebs“; Hautkrebs, der von pigmentbildenden Hautzellen ausgeht; das maligne Melanom bildet früh ► *Metastasen*

Metastase

Tochtergeschwulst, die entsteht, wenn Tumorzellen aus dem ursprünglichen Krankheitsherd verstreut werden; *Fernmetastase*: Metastase, die fern des ursprünglichen ► *Tumors* angetroffen wird. Eine Metastasierung kann über den Blutweg (*hämatogen*) oder mit dem Lymphstrom (*lymphogen*) erfolgen.

metastasieren

Ausstreuen von Krebszellen

Mutagen, mutagen

Stoff oder äußerer Faktor (z.B. UV-Strahlen), der das Erbmateriale verändert, also Mutationen auslöst; das Erbmateriale verändernd

Mutation

Veränderung des Erbmateriale, die ohne erkennbare äußere Ursache entstehen kann; ob sich eine Mutation negativ auswirkt, steht nicht von vornherein fest. Sie kann sich auch gar nicht auswirken oder nur zu veränderten, aber nicht krankhaften Eigenschaften einer ► *Zelle* oder von Körperfunktionen führen; ► *Chromosom*; ► *DNA*

perkutan

Durch die Haut, von außen

Plattenepithel

Zellart, die meist in mehreren Schichten äußere und innere Körperoberflächen bedeckt

Plattenepithelkarzinom

Bösartiger ► *Tumor*, der seinen Ursprung in den Oberflächenzellen (*Epithelien*) der Schleimhaut hat

Pigmentation

Einlagerung von Körperfarbstoffen in die ► *Zellen* der Haut

Pigmentmal

Leberfleck, Muttermal

Prävention / präventiv

Vorbeugende Maßnahme(n); Primärprävention: durch Gesundheitsförderung und Ausschaltung schädlicher Einflüsse sollen Krankheiten verhindert werden. Als Sekundärprävention wird die möglichst frühzeitige Erkennung und Behandlung von Erkrankungen bezeichnet.

Prognose

Heilungsaussicht, Voraussicht auf den Krankheitsverlauf

Rezidiv

„Rückfall“ einer Krankheit, im engeren Sinn ihr Wiederauftreten nach einer er-scheinungsfreien Periode

Risikofaktoren

Umstände oder Faktoren, welche die Entstehung einer bestimmten Erkrankung begünstigen

Screening

(engl. Screen = Bildschirm / durchsieben); Reihenuntersuchung einer Bevölke-rungsgruppe, um Erkrankungen frühzeitig zu erkennen (z.B. ► *Hautkrebs-Screening*)

Subcutis

Unterhaut mit Fettgewebe; darüber liegen Leder- und Oberhaut

Symptom

Krankheitszeichen

Therapie

Kranken-, Heilbehandlung

Tumor

Allgemein jede umschriebene Schwellung (*Geschwulst*) von Körpergewebe; im engeren Sinn gutartige oder bösartige, unkontrolliert wachsende Zellwucherun-gen, die im gesamten Körper auftreten können; ► *maligne*; ► *benigne*

UV-Strahlen (Ultraviolette Strahlung)

Sind im Sonnenlicht enthalten und können Genschäden der Haut und Sonnenbrand hervorrufen. Man unterscheidet zwischen UV-A-, UV-B- und UV-C-Strahlen, die je-weils unterschiedliche Wellenlängen haben.

UV-Index

Der UV-Index (UVI) beschreibt den am Boden erwarteten Tagesspitzenwert der sonnenbrandwirksamen UV-Strahlung. Er hängt maßgeblich vom Sonnenstand ab und ändert sich in Abhängigkeit von der Jahreszeit und der geographischen Breite. Der UVI ist international einheitlich festgelegt.

Vitamine

Substanzen, die ein Organismus nicht selbst herstellen kann, die aber lebensnot-wendig sind. In einigen Fällen können Vitaminvorstufen (*Provitamine*) im Körper in die Wirkform umgewandelt werden (Vitamin A und D). Vitamine sind chemisch unterschiedliche Substanzen und werden nach ihren Löslichkeitseigenschaften in fett- und wasserlöslich eingeteilt.

Zelle

Kleinste lebensfähige Einheiten des Körpers mit Zellkern, der das Erbmaterial (► *Chromosom*, ► *DNA*) enthält, nach außen begrenzt durch eine Membranhülle; Zellen sind meist in ► *Gewebe* mit spezialisierter Funktion organisiert und ver-mehren sich durch Teilung; ► *Tumor*

STATISTIK

In der Bundesrepublik Deutschland gibt es keine nationalen bevölkerungsbezogenen Krebsregister, so dass über die Zahl der jährlichen Neuerkrankungen nur Schätzungen des Robert Koch-Instituts (RKI) in Berlin vorliegen. Vor 1990 stützte sich die Schätzung nur auf das saarländische Krebsregister. Danach basierten die Daten auch auf den später gebildeten epidemiologischen Krebsregistern in Deutschland. Mittlerweile ist die Erfassung von Krebserkrankungen überall gesetzlich verankert. Durch das Bundeskrebsregisterdatengesetz werden alle Länder aufgefordert, vollzählige Daten an das Zentrum für Krebsregisterdaten beim Robert Koch-Institut zu melden. Dadurch können die Schätzungen für die bundesweiten deutschen Neuerkrankungszahlen durch die Zahlen der Landesregister ergänzt werden.

Bei den angegebenen Zahlen werden alle neu aufgetretenen Erkrankungen berücksichtigt. Dies schließt auch eine zweite, später auftretende und von der ersten Krebskrankheit unabhängige Zweit-erkrankung ein.

Die aktuelle Schätzung umfasst den Zeitraum von 1999 bis 2012, ergänzt durch eine Projektion auf das Jahr 2016. Die Auswertungen der epidemiologischen Krebsregister bis zum Jahr 2012 zeigen eine Stagnation der Erkrankungszahlen, obwohl die Anzahl älterer Menschen in der Bevölkerung weiter zunimmt. In den vergangenen Jahrzehnten war der demographische Wandel eine wesentliche Ursache für die stetige Zunahme von Krebserkrankungen. Bei einigen häufigen Tumorarten, wie beispielsweise Darmkrebs, sind die Erkrankungsfälle bei beiden Geschlechtern rückläufig. Als Grund vermutet das Robert Koch-Institut die 2003 eingeführte Früherkennungskoloskopie für Menschen ab 55 Jahren.

Für das Jahr 2016 werden insgesamt rund 500.000 Neuerkrankungen an Krebs erwartet, davon 266.800 bei Männern und 231.900 bei Frauen. Bei den Männern ist nach wie vor Prostatakrebs die

häufigste Krebsart, gefolgt von Lungen- und Darmkrebs. Frauen erkranken am häufigsten an Brustkrebs; an zweiter und dritter Stelle rangieren Darm- beziehungsweise Lungenkrebs.

Krebsneuerkrankungen in Deutschland (ausgewählte Tumorarten) Prognose für 2016

Lokalisation	Frauen	Männer	Gesamt
Mundhöhle und Rachen	4.200	10.000	14.200
Speiseröhre	1.600	5.600	7.200
Magen	6.400	9.200	15.600
Darm	27.600	33.400	61.000
Bauchspeicheldrüse	9.500	9.100	18.600
Kehlkopf	600	3.200	3.800
Lunge	20.300	35.000	55.300
Malignes Melanom der Haut	15.180	15.420	30.600
Brustdrüse	65.500	700	66.200
Gebärmutterhals	4.300	–	4.300
Gebärmutterkörper	10.800	–	10.800
Eierstöcke	7.200	–	7.200
Prostata	–	66.900	66.900
Hoden	–	4.200	4.200
Niere und ableitende Harnwege	6.100	10.400	16.500
Harnblase	4.500	11.900	16.400
Schilddrüse	5.200	2.100	7.300
Morbus Hodgkin	1.100	1.300	2.400
Non-Hodgkin	8.200	9.800	18.000
Leukämien	5.900	7.800	13.700
Alle bösartigen Neubildungen ohne nichtmelanotischen Hautkrebs	231.900	266.800	498.700

Quelle: Robert Koch-Institut, 2015

INFORMIEREN SIE SICH

Das folgende kostenlose Informationsmaterial können Sie bestellen.

Informationen für Betroffene und Angehörige

Die blauen Ratgeber (ISSN 0946-4816)

- ___ 001 Ihr Krebsrisiko – Sind Sie gefährdet?
- ___ 002 Brustkrebs
- ___ 003 Krebs der Gebärmutter und Eierstöcke
- ___ 004 Krebs im Kindesalter
- ___ 005 Hautkrebs
- ___ 006 Darmkrebs
- ___ 007 Magenkrebs
- ___ 008 Gehirntumoren
- ___ 009 Krebs der Schilddrüse
- ___ 010 Lungenkrebs
- ___ 011 Krebs im Rachen und Kehlkopf
- ___ 012 Krebs im Mund-, Kiefer-, Gesichtsbereich
- ___ 013 Krebs der Speiseröhre
- ___ 014 Krebs der Bauchspeicheldrüse
- ___ 015 Krebs der Leber und Gallenwege
- ___ 016 Hodenkrebs
- ___ 017 Prostatakrebs
- ___ 018 Blasenkrebs
- ___ 019 Nierenkrebs
- ___ 020 Leukämie bei Erwachsenen
- ___ 021 Hodgkin Lymphom
- ___ 022 Plasmozytom/Multiples Myelom
- ___ 040 Wegweiser zu Sozialleistungen
- ___ 041 Krebswörterbuch
- ___ 042 Hilfen für Angehörige
- ___ 043 Patienten und Ärzte als Partner
- ___ 046 Ernährung bei Krebs

- ___ 048 Bewegung und Sport bei Krebs
- ___ 049 Kinderwunsch und Krebs
- ___ 050 Schmerzen bei Krebs
- ___ 051 Fatigue. Chronische Müdigkeit bei Krebs
- ___ 053 Strahlentherapie
- ___ 057 Palliativmedizin
- ___ 060 Klinische Studien

Die blaue DVD (Patienteninformationsfilme)

- ___ 202 Brustkrebs
- ___ 203 Darmkrebs
- ___ 206 Krebs bei Kindern
- ___ 207 Lungenkrebs
- ___ 208 Hodgkin Lymphom
- ___ 209 Prostatakrebs
- ___ 210 Hautkrebs
- ___ 219 Strahlentherapie
- ___ 220 Medikamentöse Therapien
- ___ 223 Fatigue
- ___ 226 Palliativmedizin
- ___ 230 Leben Sie wohl. Hörbuch Palliativmedizin
- ___ 101 INFONETZ KREBS – Ihre persönliche Beratung
- ___ 170 Gesundheitsleitlinie Hautkrebsprävention
- ___ 175 Patientenleitlinie Psychoonkologie
- ___ 191 Patientenleitlinie Malignes Melanom
- ___ 198 Patientenleitlinie Palliativmedizin

Name: _____

Straße: _____

PLZ | Ort: _____

Informationen zur Krebsprävention und Krebsfrüherkennung

Präventionsratgeber (ISSN 0948-6763)

- ___ 401 Gesundheit im Blick –
Gesund leben – Gesund bleiben
- ___ 402 Gesunden Appetit!
Vielseitig essen – Gesund leben
- ___ 403 Schritt für Schritt – Mehr Bewegung –
Weniger Krebsrisiko
- ___ 404 Richtig aufatmen – Geschafft –
Endlich Nichtraucher
- ___ 407 Sommer. Sonne. Schattenspiele. –
Gut behütet vor UV-Strahlung
- ___ 408 Ins rechte Licht gerückt –
Krebsrisikofaktor Solarium
- ___ 410 Riskante Partnerschaft –
Mehr Gesundheit – Weniger Alkohol

Präventionsfaltblätter (ISSN 1613-4591)

- ___ 430 10 Tipps gegen Krebs – Sich und anderen
Gutes tun
- ___ 432 Kindergesundheit – Gut geschützt von
Anfang an
- ___ 433 Aktiv gegen Brustkrebs –
Selbst ist die Frau
- ___ 435 Aktiv gegen Darmkrebs –
Selbst bewusst vorbeugen
- ___ 436 Sommer. Sonne. Schattenspiele. –
Gut behütet vor UV-Strahlung
- ___ 437 Aktiv gegen Lungenkrebs –
Bewusst Luft holen
- ___ 438 Aktiv Krebs vorbeugen –
Selbst ist der Mann
- ___ 439 Schritt für Schritt – Mehr Bewegung –
Weniger Krebsrisiko
- ___ 440 Gesunden Appetit! – Vielseitig essen –
Gesund leben
- ___ 441 Richtig aufatmen – Geschafft –
Endlich Nichtraucher
- ___ 442 Clever in Sonne und Schatten –
Gut geschützt vor UV-Strahlen
- ___ 447 Ins rechte Licht gerückt –
Krebsrisikofaktor Solarium
- ___ 494 Clever in Sonne und Schatten –
Checkliste UV-Schutztipps für Kleinkinder

Informationen zur Krebsfrüherkennung

- ___ 406 Der beste Schutzfaktor –
Hautkrebs früh erkennen
- ___ 424 Individuelle Gesundheitsleistungen –
IGeL bei Krebsfrüherkennung
- ___ 425 Gebärmutterhalskrebs erkennen
- ___ 426 Brustkrebs erkennen
- ___ 427 Hautkrebs erkennen
- ___ 428 Prostatakrebs erkennen
- ___ 429 Darmkrebs erkennen
- ___ 431 Informieren. Nachdenken. Entscheiden. –
Gesetzliche Krebsfrüherkennung
- ___ 444 Familienangelegenheit Brustkrebs –
Erbliches Risiko erkennen
- ___ 445 Familiengeschichte Darmkrebs –
Erbliches Risiko erkennen
- ___ 498 Fragen Sie nach Ihrem Risiko –
Erblicher Brustkrebs
- ___ 499 Testen Sie Ihr Risiko –
Erblicher Darmkrebs
- ___ 500 Früherkennung auf einen Blick –
Ihre persönliche Terminkarte

Informationen über die Deutsche Krebshilfe

- ___ 600 Imagebroschüre (ISSN 1617-8629)
- ___ 601 Geschäftsbericht (ISSN 1436-0934)
- ___ 603 Magazin Deutsche Krebshilfe
(ISSN 0949-8184)
- ___ 660 Ihr letzter Wille

Name: _____

Straße: _____

PLZ | Ort: _____

Wie alle Schriften der Deutschen Krebshilfe wird auch diese Broschüre von namhaften Spezialisten auf ihre inhaltliche Richtigkeit überprüft. Der Inhalt wird regelmäßig aktualisiert. Der Ratgeber richtet sich in erster Linie an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Er orientiert sich an den Qualitätsrichtlinien DISCERN und Check-In für Patienteninformationen, die Betroffenen als Entscheidungshilfe dienen sollen.

Die Deutsche Krebshilfe ist eine gemeinnützige Organisation, die ihre Aktivitäten ausschließlich aus Spenden und freiwilligen Zuwendungen finanziert. Öffentliche Mittel stehen ihr nicht zur Verfügung. In einer freiwilligen Selbstverpflichtung hat sich die Organisation strenge Regeln auferlegt, die den ordnungsgemäßen, treuhänderischen Umgang mit den Spendengeldern und ethische Grundsätze bei der Spendenakquisition betreffen. Dazu gehört auch, dass alle Informationen der Deutschen Krebshilfe neutral und unabhängig sind.

Diese Druckschrift ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe,ervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art), auch von Teilen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Alle Grafiken, Illustrationen und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht verwendet werden.

„Deutsche Krebshilfe“ ist eine eingetragene Marke (DPMA Nr. 396 39 375).

HELFFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.

Unter diesem Motto setzt sich die Deutsche Krebshilfe für die Belange krebserkrankter Menschen ein. Gegründet wurde die gemeinnützige Organisation am 25. September 1974. Ihr Ziel ist es, die Krebskrankheiten in all ihren Erscheinungsformen zu bekämpfen. Die Deutsche Krebshilfe finanziert ihre Aktivitäten ausschließlich aus Spenden und freiwilligen Zuwendungen der Bevölkerung. Sie erhält keine öffentlichen Mittel.

- Information und Aufklärung über Krebskrankheiten sowie die Möglichkeiten der Krebsvorbeugung und -früherkennung
- Verbesserungen in der Krebsdiagnostik
- Weiterentwicklungen in der Krebstherapie
- Finanzierung von Krebsforschungsprojekten / -programmen
- Gezielte Bekämpfung der Krebskrankheiten im Kindesalter
- Förderung der medizinischen Krebsnachsorge, der psychosozialen Betreuung einschließlich der Krebs-Selbsthilfe
- Hilfestellung, Beratung und Unterstützung in individuellen Notfällen



Die Deutsche Krebshilfe ist für Sie da.

Deutsche Krebshilfe
Buschstr. 32
53113 Bonn
Telefon: 02 28 / 7 29 90-0
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
Internet: www.krebshilfe.de

Spendenkonto

Kreissparkasse Köln

IBAN DE65 3705 0299 0000 9191 91

BIC COKSDE33XXX

Commerzbank AG

IBAN DE45 3804 0007 0123 4400 00

BIC COBADEFFXXX

Volksbank Bonn Rhein-Sieg eG

IBAN DE64 3806 0186 1974 4000 10

BIC GENODED1BRS



Deutsche Krebshilfe
HELFEN. FORSCHEN. INFORMIEREN.