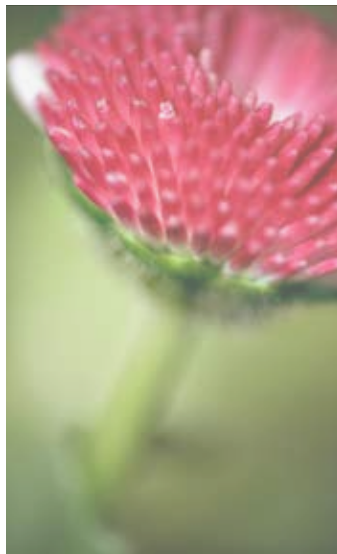


**Das  
will ich  
wissen ...**



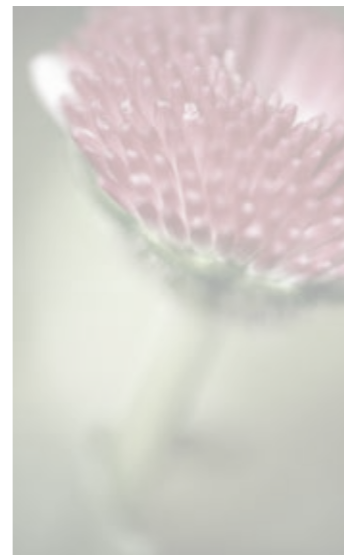
## **Bauchspeichel- drüsenkrebs**

**Betroffene fragen,  
Experten antworten**

**Das  
will ich  
wissen ...**

**Bauchspeichel-  
drüsenkrebs**

**Betroffene fragen,  
Experten antworten**



## Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

eine Krebserkrankung der Bauchspeicheldrüse ist leider eine sehr ernste Diagnose, die einen Menschen meist vollkommen unvorbereitet trifft. Sie ist dabei nicht nur für den Betroffenen selbst, sondern auch für seine Angehörigen mit unzähligen Fragen, Ängsten und Unsicherheiten verbunden.

Die TEB e. V. Selbsthilfe möchte Ihnen Antworten auf Ihre Fragen geben und Sie in dieser schwierigen Zeit unterstützen. Wir sind ein Zusammenschluss von Betroffenen, der es sich zur Aufgabe gemacht hat, durch intensiven persönlichen Kontakt Erfahrungen auszutauschen, entsprechende Informationen an Sie weiterzugeben und Sie spezifisch zu beraten und zu begleiten. Bei dieser Arbeit werden wir von einem Ärztlichen Beirat unterstützt, der sich aus Experten aus den unterschiedlichsten Bereichen zusammensetzt.

In der vorliegenden Broschüre haben wir die gesammelten Fragen von Betroffenen und Angehörigen aus unseren Gruppen zusammengestellt. Fragen, auf die Sie möglicherweise auch gerne eine Antwort hätten. Wir freuen uns, dass sich einige unserer Experten bereit erklärt haben, Ihnen kompetent Auskunft zu geben. Eine Broschüre kann natürlich niemals Antwort auf all Ihre Fragen geben. Sprechen Sie immer auch mit Ihrem behandelnden Arzt oder wenden Sie sich an uns, wenn Sie weitere Informationen benötigen.

Alles Gute für Sie und Ihre Angehörigen!

**Katharina Stang**

1. Vorsitzende  
TEB e. V. Selbsthilfe  
Tumore und Erkrankungen  
der Bauchspeicheldrüse

## Inhalt

## Das will ich wissen ...

Das sind Ihre Experten

6

... zu den Untersuchungen

10

... rund um die Behandlung

14

... zur Chemotherapie

16

... zur Operation

20

... zur Schmerztherapie

24

... zur Erkrankung selbst und zu möglichen Folgen

28

... zur Ernährung

36

... zum Umgang mit der Erkrankung

40

... zu sozialrechtlichen Themen

46

Erklärung medizinischer Fachbegriffe

48

6

**Das sind Ihre**

**Experten**

**Stephan C.  
Bischoff**

Prof. Dr. med. Stephan C. Bischoff ist Internist, Gastroenterologe und Ernährungsmediziner. Er leitet das Institut für Ernährungsmedizin an der Universität Hohenheim in Stuttgart und ist im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin aktiv. Außerdem leitet er das Zentrum für Klinische Ernährung Stuttgart (ZKES), wo er neben Gewichtsreduktionsprogrammen auch eine ernährungsmedizinische Sprechstunde anbietet.

**Michael  
Geißler**

Prof. Dr. med. Michael Geißler ist Ärztlicher Vorstand des Onkologischen Schwerpunktes im Landkreis Esslingen, Chefarzt der Klinik für Onkologie/Hämatologie, Gastroenterologie und Infektiologie am Klinikum Esslingen.

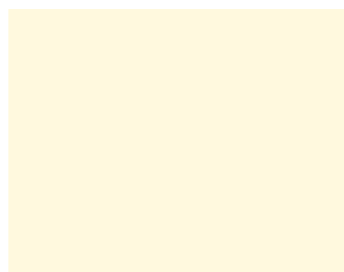
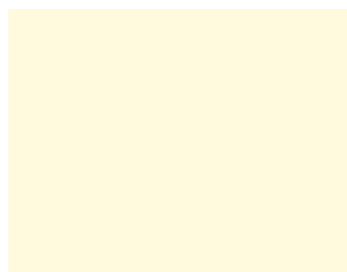
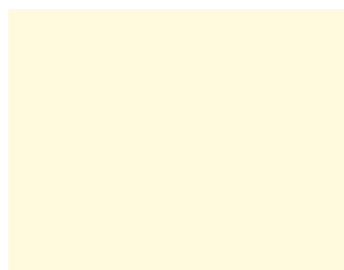
Im Auftrag der Deutschen Krebsgesellschaft (DKG) gehört er zu den Spezialisten, die die nationalen Leitlinien für Dickdarm-, Bauchspeicheldrüsen-, Magen- und Leberkrebs festlegen. Durch seine Arbeit in den wissenschaftlichen Leitgruppen der DKG-AIO werden auch neue Therapiekonzepte für diese Tumoren erforscht und im Rahmen von Studien am Klinikum Esslingen angeboten. Weitere Schwerpunkte sind das Darmzentrum (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa) und das Leberzentrum (Fettleber, HBV, HCV).

7

## Iris Klapproth

Dr. med. Iris Klapproth ist Fachärztin für Psychosomatik und Psychotherapie. Sie ist niedergelassen in eigener Praxis mit dem Schwerpunkt „Psychoonkologie“. Eingebunden in verschiedene Organzentren und den Onkologischen Schwerpunkt im Landkreis Esslingen begleitet sie die onkologischen Patienten im ambulanten Rahmen.

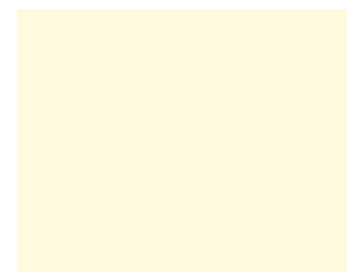
Zusätzlich arbeitet sie als Lehrtherapeutin für die Ausbildung ärztlicher und psychologischer Psychotherapeuten.



## Bodo Klump

Prof. Dr. med. Bodo Klump ist Chefarzt der Abteilung für Allgemeine Innere Medizin, Gastroenterologie und Tumormedizin am Paracelsus-Krankenhaus Ruit.

Spezialisiert ist Professor Klump auf die Entstehung und Verhinderung von Krebs im Magen-Darm-Trakt, neue medikamentöse Therapieverfahren in Magen und Darm sowie auf chronisch-entzündliche Darmerkrankungen wie z. B. Morbus Crohn.



Das  
will ich  
wissen ...

## ... zu den Untersuchungen

**T**umormarker sind Eiweiße, die von Krebszellen gebildet und in die Blutbahn abgegeben werden.

Der Stellenwert von Tumormarkern, insbesondere bei der Vorsorge und Diagnose von Krebserkrankungen, wird jedoch dadurch geschmälert, dass diese Eiweiße auch von gesunden Körperzellen oder

**Was sind Tumormarker?  
Was sagt der Tumormarker  
CA 19-9 tatsächlich aus?**

bei anderen Erkrankungen, die nichts mit Krebs zu tun haben, gebildet werden können. Deshalb sollten Tumormarker grundsätzlich nicht als Suchinstrument für Krebserkrankungen verwendet werden.

Anders sieht es bei eindeutig diagnostizierten Krebserkrankungen aus. Hier können viele Tumormarker, wie auch das Ca19-9, als Verlaufsparemeter verwendet werden, um die Wirksamkeit einer Therapie beurteilen zu können. Beim Pankreaskarzinom ist der Tumormarker Ca19-9 ein oft bestimmter Laborwert. Er eignet sich aber auf keinen Fall dafür, das eventuelle Vorliegen eines Bauchspeicheldrüsenkrebses zu bestimmen.

Wurde ein Bauchspeicheldrüsenkrebs einwandfrei durch Bildgebungsverfahren und Gewebeprobe diagnostiziert, ist die Höhe des Tumormarkers Ca19-9 ein unabhängiger Parameter für die Prognose des Patienten. Bei sehr hohen Ca19-9-Werten im Blut von über 1.000 U/ml muss auch an das Vorliegen einer Peritonealkarzinose (Bauchfellkrebs) gedacht werden. Aktuelle Studien zeigen für das metastasierte Stadium, dass der Tumormarker Ca19-9 umso stärker abfällt, je wirksamer eine Chemotherapie ist. Der Tumormarker wird in diesem Fall alle 6-8 Wochen kontrolliert.

**A**us Gründen der besseren Lesbarkeit haben wir nur die männliche Form von z. B. Patient oder Arzt gewählt. Selbstverständlich sind immer auch die Frauen gemeint! Desweiteren verwenden wir der Einfachheit halber häufig „BSDK“ für „Bauchspeicheldrüsenkrebs“ („Pankreaskarzinom“).

## Wie oft und warum muss ein Blutbild gemacht werden?

**I**m eigentlichen Sinn stellt ein „Blutbild“ eine Information zur Zahl roter Blutzellen (Erythrozyten) und Hämoglobin, weißer Blutzellen (Leukozyten) und der Blutplättchen (Thrombozyten) im Blut dar. Alle drei Zellarten werden in unserem Knochenmark produziert. Jede Tumorkrankheit kann zu einer Abnahme der roten Blutzellen und des roten Blutfarbstoffes Hämoglobin führen – Müdigkeit, reduzierte Leistungsfähigkeit und Luftnot sind mögliche Folgen. Verminderte rote Blutzellen können somit ein Zeichen für eine vorliegende schwere Krankheit sein. Darüber hinaus sind sie unter Umständen mitverantwortlich für Symptome, die Ihre Lebensqualität einschränken. Daher wird Ihr Arzt mit Ihnen besprechen, welche Maßnahmen gegen ein schlechtes rotes Blutbild ergriffen werden können. Nahezu jede medikamentöse Tumorthherapie („Chemotherapie“) kann das

Knochenmark in seiner Arbeit behindern und ausbremsen – die Folge kann ein Abfall roter oder weißer Blutzellen oder der Blutplättchen sein – unter Umständen sind alle drei Zelltypen betroffen. Weist unser Blut zu wenig rote Blutzellen auf, sind, wie beschrieben, Abgeschlagenheit und Luftnot mögliche Folgen. Fehlen uns weiße Blutzellen, die in unserer Immunabwehr eine Art „Polizei-Funktion“ einnehmen, werden wir anfällig gegenüber Infektionen. Die Blutplättchen schließlich sind an der Blutstillung beteiligt und daher kann ein Mangel an Thrombozyten mit einer Blutungsneigung verbunden sein. Dies ist der Grund, warum im Rahmen einer Chemotherapie ganz regelmäßig und immer vor einer neuerlichen Gabe anhand eines Blutbildes geprüft wird, ob Ihr Knochenmark fit und bereit für einen neuen Therapiezyklus ist.



**B**ereits als Kinder lernen wir, dass Vitamine für den Menschen lebenswichtig sind.

Im Laufe unseres Lebens verbinden wir mit all den Lebensmitteln, die viele Vitamine enthalten, Gesundheit. Daher ist es nicht verwunderlich, dass Patienten, die schwer erkrankt sind, sich überlegen, ob sie in der Vergangenheit vielleicht nicht gesund genug gelebt haben oder aber, ob sie nach ihrer Erkrankung mit der Aufnahme von besonders

vielen Vitaminen etwas zu einem besseren Verlauf ihrer Krankheit beitragen können.

Grundsätzlich lässt sich hierzu heute feststellen, dass die Einnahme großer Mengen von Vitaminen nicht sinnvoll, ja manchmal sogar schädlich ist. Eine ganz andere Situation liegt vor, wenn der Patient sich aufgrund seiner Erkrankung nicht normal ernähren kann oder Verdauungsstörungen hat, die eine normale Verarbeitung von aufgenommenen Vitaminen unmöglich

machen. In diesen Situationen muss genau darauf geachtet werden, dass der Patient entweder selbst die erforderlichen Vitamine aufnehmen und verwerten kann oder dass diese Vitamine z. B. als „Spritze“ zugeführt werden. Der BSDK kann besonders mit einer Aufnahmestörung für die fettlöslichen Vitamine A, D, E und K verbunden sein, sodass diese überprüft und gegebenenfalls ergänzt werden müssen.

Wie wichtig sind zusätzliche Vitamine?

## Das will ich wissen ...

## ... rund um die Behandlung

### Gibt es auf BSDK spezialisierte Zentren und wie finde ich diese?

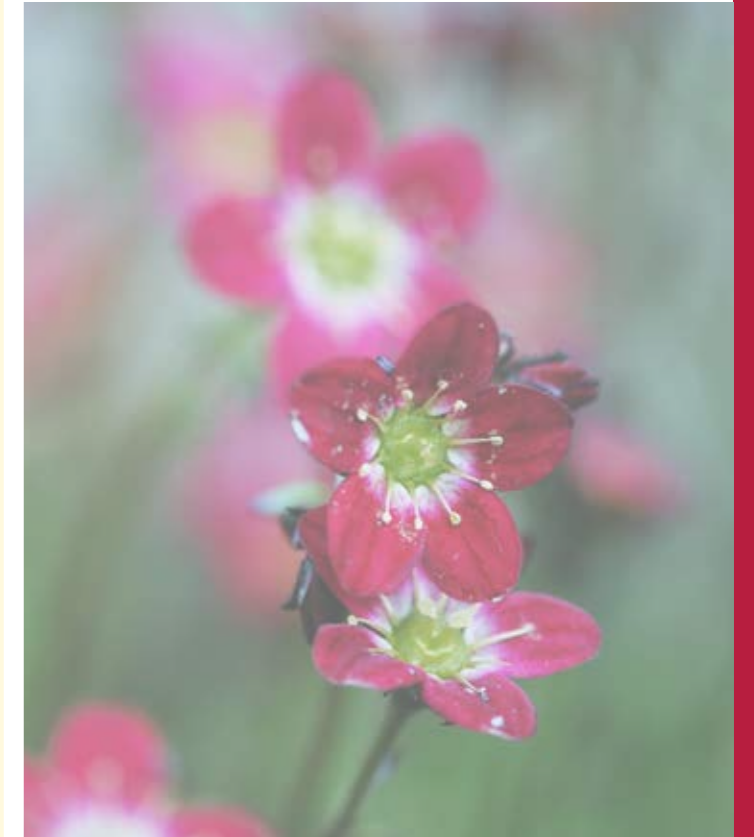
**D**ie Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) hat einen Kriterienkatalog erarbeitet, nach dem sich Krankenhäuser als Pankreaskarzinom-Zentren zertifizie-

ren lassen können. Diese Zentren haben von der DKG das Gütesiegel „DKG-zertifiziertes Pankreaskarzinom-Zentrum“ erhalten. Man findet dieses Siegel üblicherweise auf den Homepages der entsprechenden Krankenhäuser oder bei Selbsthilfegruppen wie der TEB e. V. Selbsthilfe. Auch in Arztbriefen sind in der Regel Verweise auf solche Zentren vorhanden. Die Anschriften weiterer, auf die interdisziplinäre Betreuung von BSDK-Patienten spezialisierter Zentren erhalten Sie über die TEB e. V. Selbsthilfe.



**H**istorisch betrachtet stellten Arztbriefe ein Kommunikationsmittel ausschließlich unter Ärzten dar, die sich, ein bisschen über den Kopf des Patienten hinweg, über dessen Krankheit austauschten. Nun haben sich die Zeiten geändert und wir wissen, wie wichtig es ist, dass der Patient über seine Krankheitssituation stets im Bilde ist und alle Überlegungen der „Fachleute“ hierzu nachverfolgen und, mehr noch, auch aufgeklärt beeinflussen kann. Nicht immer kann der Arztbrief hierbei jedoch das notwendige Werkzeug zur Kommunikation unter Spezialisten bleiben und gleichzeitig für den betroffenen Laien vollkommen verständlich sein. Daher müssen alle, der BSDK-Spezialist ebenso wie der Fach- oder Hausarzt, bemüht sein, dem Patienten den Inhalt von Arztbriefen verständlich zu erläutern, um den Eindruck zu vermeiden, dass hier Dinge verhandelt würden, die der Patient nicht nachvollziehen kann und vielleicht auch nicht wünscht. Eine wichtige Hilfe stellen auch hier Patientenselbsthilfeorganisationen wie TEB e. V. Selbsthilfe dar, die dem Betroffenen helfen können, das Arztbrief-„Fach-Chinesisch“ gut zu übersetzen.

### Wie kann ich die Arztberichte besser verstehen, wenn sie mir niemand erklärt?





Das  
will ich  
wissen ...

## ... zur Chemotherapie

**K**lassische Chemotherapien wirken durch unterschiedliche Mechanismen direkt auf die Tumorzellen und bringen diese zum Absterben. In der Regel greifen Chemotherapien insbesondere Zellen an, die sich rasch teilen und vermehren. Deshalb gibt es auch Nebenwirkungen auf gesunde Körperzellen, die sich ebenfalls schnell teilen, wie z. B. Knochenmarkszellen oder Darmzellen. Andere Zellen, die sich meist in der Ruhephase befinden, wie Gehirnzellen oder Herzzellen, werden dagegen durch Chemotherapien nur selten geschädigt.

Wie wirkt eine  
Chemotherapie?  
Was macht sie  
mit meinem  
Tumor?

Ich habe schon Metastasen in der Leber und soll eine Chemo bekommen. Behandelt die Chemotherapie gezielt die Metastasen?

**E**ine Chemotherapie über die Vene wirkt überall im Körper und bekämpft nicht nur sichtbare Metastasen, z. B. in der Leber und der Lunge, sondern auch mikroskopisch kleine Tumorzellen in der Blutbahn oder in Lymphspalten. Beim metastasierten Bauchspeicheldrüsenkrebs werden folgende klassische Chemotherapeutika angewendet, die direkt Tumorzellen zum Absterben bringen: Gemcitabin, 5-FU, Oxaliplatin, Irinotecan. Seit Kurzem zugelassen ist ein neues Chemotherapeutikum mit dem Namen nab-Paclitaxel. Chemotherapeutika werden entweder einzeln oder in Kombination verabreicht. Das Ziel einer Chemotherapie ist die Abtötung möglichst vieler (am besten aller) Tumorzellen im Körper.

## Kann es passieren, dass man allergisch auf eine Chemotherapie reagiert?

In seltenen Fällen kommt es bei klassischen Zytostatika zu allergischen Reaktionen, die dann je nach Schweregrad mit speziellen Medikamenten wie Antihistaminika und Kortison behandelt werden müssen. Deshalb werden Patienten auch entsprechend lange in den Tageskliniken oder Praxen überwacht, wenn sie mit Chemotherapeutika behandelt werden, die ein solches Risiko in sich tragen.

## Kann ich eine Chemotherapie auch ablehnen?

Grundsätzlich kann jeder betroffene Patient eine notwendige Chemotherapie auch ablehnen. Die Konsequenzen einer Ablehnung sollten aber ausführlich mit dem behandelnden Onkologen diskutiert und schriftlich festgehalten werden. Ein verantwortungsvoller Onkologe weiß in der Regel, wann eine Chemotherapie keinen Sinn mehr macht und wird dies dann mit dem Patienten erörtern. Grundsätzlich sollte eine Chemotherapie neben der direkten tumorbekämpfenden Wirkung auch die Lebensqualität des betroffenen Patienten zumindest für einen bestimmten Zeitraum erhalten oder verbessern. Kommt es durch sehr starke Nebenwirkungen zu einer deutlichen Verschlechterung der Lebensqualität des Patienten, ist unabhängig von der Wirkung auf den Tumor oft eine Dosisreduktion oder Beendigung der Chemotherapie notwendig.

## Gibt es eine Alternative zur Chemotherapie?

Im metastasierten Stadium gibt es eigentlich keine sinnvolle Alternative zur Chemotherapie, da sich die Tumorzellen überall im Körper befinden.

Lokale Therapieverfahren wie Chirurgie und Strahlentherapie können hier nicht effektiv die Prognose verbessern, da sie nur dort wirken, wo man den Tumor sieht. Eine Bestrahlung kann aber z. B. zusätzlich zur Chemo-

rapie notwendig sein, wenn Schmerzen im Bauchraum oder im Bereich der Knochen bestehen. Hier kommt es nach einer Bestrahlung rasch zu einer deutlichen Verbesserung der Schmerzsymptomatik. Auch bei einem Darmverschluss kann im Einzelfall eine chirurgische Maßnahme wie eine Kurzschlussoperation zur Umgehung des Darmverschlusses notwendig sein. Sowohl Bestrahlung als auch Chemotherapie führen aber nicht zu einer Lebenszeitverlängerung, sondern können nur symptomatische Verbesserungen in bestimmten Situationen erreichen.



Das  
will ich  
wissen ...

... zur Operation

**B**auchspeicheldrüsenkrebs kann sich im vorderen Bereich der Bauchspeicheldrüse im sogenannten Pankreaskopf, im mittleren Bereich, dem Corpus, oder im hinteren Bereich, dem Schwanz, entwickeln. Während viele Pankreaskarzinome im Corpus- und Schwanzbereich gut entfernt werden können, erfordern Operationen im Kopfbereich, aufgrund der umgebenden Gefäße und Organe, eine besondere Expertise. Vor allem die wichtigen sauerstofftragenden

**Wann ist BSDK operabel und wann nicht?  
Ist es für den Erfolg der OP von Bedeutung, dass ein  
erfahrener Operateur aufgesucht wird?**

arteriellen Gefäße, die Leber und Dünndarm versorgen, werden häufig von Bauchspeicheldrüsenkarzinomen infiltriert, d. h. der Tumor wächst in die arteriellen Gefäße hinein, sodass eine komplette Entfernung des Tumors meist nicht mehr sinnvoll oder möglich ist. Dagegen spricht ein Kontakt oder auch ein Wachstum in venöse Gefäße nicht gegen eine vollständige Entfernung des Tumors. Für die Beurteilung, ob ein Tumor vollständig entfernbar ist oder nicht oder ob eine Vortherapie z. B. mit Chemotherapie notwendig ist, sind drei Dinge unabdingbar:

1.

Ein Operateur, der langjährige Erfahrungen mit Pankreaskarzinom-Operationen hat. Entscheidend ist hier nicht die Anzahl von Operationen an einem Zentrum, sondern die Anzahl der Operationen pro Chirurg. So kann es durchaus sein, dass an einer großen Klinik mit 100 Operationen aufgrund der großen Anzahl an auszubildenden Operateuren die Zahl auf unter zehn Operationen pro Chirurg abfällt, während in kleineren Kliniken mit nur zwei Chirurgen, aber auch „nur“ 50 Operationen, auf jeden Chirurgen 25 Operationen kommen.

2.

Eine hervorragende und mit modernster Technik ausgestattete Röntgendiagnostik mittels CT und MRT und insbesondere eine interventionelle Endoskopieabteilung für Endosonografien, ERCPs und Punktionen.

3.

Das Vorhandensein eines Tumorboards, in dem Spezialisten aus den Bereichen Pathologie, Hämatologie/Onkologie, Gastroenterologie, Palliativmedizin und Viszeralchirurgie sitzen.

**Ich habe einen nicht operablen BSDK, soll aber trotzdem operiert werden!? Eine Bypass-OP. Kann diese meine Lebensqualität so verbessern, dass ich mich der Belastung aussetzen soll?**

**I**n Einzelfällen kann es sinnvoll sein, vor Einleitung einer Chemotherapie eine sogenannte Bypass-Operation, also eine Überbrückung vom Magen zum Dünndarm durchzuführen, damit in Zukunft die Nahrungspassage auch weiter funktioniert. Ein solcher Einzelfall wäre z. B. ein nicht operabler Pankreaskopftumor, der schon stark auf den Zwölffingerdarm drückt. Bei ausgewählten Patienten kann diese für erfahrene Chirurgen relativ kleine Operation in der Tat dafür sorgen, dass auch bei weiterem Wachstum des Kopftumors die Ernährung sichergestellt ist und damit auch die Lebensqualität länger aufrecht erhalten werden kann.



**Ich soll eine Whipple-Operation bekommen. Ich würde mich wohler fühlen, wenn die ganze BSD herausgenommen wird, ich denke meine Heilungschancen sind dann größer. Stimmt das?**

**Können während der OP eventuell Metastasen in nicht befallene Regionen des Körpers gelangen?**

**E**in Pankreaskarzinom kann man nicht mit einer sogenannten „No-touch-Technik“ operieren, d. h. es ist zwangsläufig notwendig, dass der Operateur mit Pankreaskarzinomzellen in Berührung kommt. Insofern ist nicht auszuschließen, dass durch die Operation eine Tumorzellverschleppung stattfindet. Die Erfahrung zeigt aber, dass dieses Problem in der Praxis eine untergeordnete Rolle spielt. Die meisten Rückfälle nach erfolgreicher Operation des primären Bauchspeicheldrüsentumors erfolgen über die Blutbahn.

**G**rundsätzlich sollte bei einer Operation eines Pankreaskarzinoms nur der Teil zusammen mit den dazugehörigen Lymphknoten entfernt werden, der befallen ist. Eine Totalentfernung der Bauchspeicheldrüse sollte aufgrund der anschließenden Problematik mit dem Blutzucker vermieden werden. In Einzelfällen ist eine Totalentfernung jedoch nicht zu umgehen.

Das  
will ich  
wissen ...

... zur  
Schmerztherapie

Warum habe ich Rücken- und  
Schulterschmerzen? Was hat das  
mit meinem BSDK zu tun?



**B**auchspeicheldrüsenkarzinome wachsen oft in fortgeschrittenen Stadien in die Nerven an der Bauchrückwand ein und verursachen dort starke Schmerzen, die ringförmig in den Rücken oder auch in die Schulter ausstrahlen können. Neben Schmerzmitteln können die Durchführung einer palliativen Schmerzbestrahlung des betroffenen Bereichs oder auch eine sogenannte Zöliakusblockade mit Medikamenten diese Schmerzen wirksam bekämpfen. Nebenwirkungen sind hier zum Glück selten.

Warum kommen die Schmerzen  
immer nachts zwischen zwei  
und drei Uhr?

**E**s finden sich etliche Gründe, warum Schmerzen nicht gleichförmig auftreten, sondern zu unterschiedlichen Zeitpunkten des Tages unterschiedlich stark sind. Gerade wenn die Schmerzursache in unserem Verdauungssystem liegt, lässt sich leicht verstehen, warum die Nahrungsaufnahme, ihr Zeitpunkt und Umfang, aber auch der Toilettengang und die Stuhlentleerung den Schmerzcharakter beeinflussen können. Weiter hängt unsere Wahrnehmung des Schmerzes von vielfältigen Einflüssen außerhalb der eigentlichen Schmerzursache ab: Ablenkung oder Schlaf können ebenso wie manche Medikamente helfen, einen leichteren Schmerz zu „vergessen“, so wie auch die Konzentration auf einen Schmerz dessen Wahrnehmung verstärken kann. Beim Bauchspeicheldrüsenkrebs ist immer wieder zu beobachten, dass der Schmerz in der Nacht oder,

allgemeiner, im Liegen verstärkt sein kann. Man nimmt an, dass dies mit der Lage des Tumors unmittelbar vor der Wirbelsäule und den hier verlaufenden Nervenbahnen zusammenhängt. Hier nimmt der Druck auf empfindliche Nerven im Liegen zu und kann so zu verstärkten Schmerzen führen – eine Besonderheit, auf die man durch die Wahl des Schmerzmittels, seines Einnahmezeitpunktes und seiner Dosis reagieren kann, um den Schlaf des Patienten zu erhalten.



## Wie wirken sich Schmerzmittel auf Leber und Niere aus?

**P**raktisch jedes Medikament muss, das ist ganz selbstverständlich, im Körper verarbeitet und nicht zu gebrauchende Bestandteile müssen abgebaut oder ausgeschieden werden. Leber und Niere sind hierfür maßgeblich verantwortlich und manche Medikamente überfordern diese Organe – was zu vorübergehenden oder gar bleibenden Schäden führen kann. Dies gilt auch für Schmerzmedikamente. In Abhängigkeit vom eingesetzten Präparat kann es daher sinnvoll sein, regelmäßig Leber- und Nierenwerte in Blutproben zu überprüfen, um rechtzeitig auf erkennbare Überlastungen dieser Entgiftungszentralen reagieren zu können. Wichtig ist jedoch, zu wissen, dass Schmerzmedikamente, richtig eingesetzt, keineswegs zu Schäden dieser Organe führen und eine erfolgreiche Bekämpfung von Schmerzen auch über längere Zeit ohne Furcht vor Organschäden gelingen kann.

## Die Schmerzen meines Vaters sind unerträglich geworden. Uns ist eine Zöliakusblockade empfohlen worden. Was genau ist das? Ist der Eingriff sehr belastend?

**D**er sogenannte „Plexus coeliacus“ ist nichts anderes als ein Nervenknötchenpunkt unseres Körpers, über den die Empfindungen unseres Oberbauches weitergeleitet werden. Dies gilt auch für Schmerzen infolge einer Bauchspeicheldrüsen-Krebserkrankung. Heute kann die Computertomografie dem Arzt den Weg zu diesem Nervenknötchenpunkt zeigen und er kann durch Einspritzen eines Medikaments, in der Regel eines besonderen Alkohols, eine Blockade dieses Plexus coeliacus durchführen und somit eine Linderung der Schmerzen erreichen. Diese Prozedur stellt zwar eine gewisse Belastung dar, sollte jedoch immer dann erwogen werden, wenn die übliche Schmerzmedikation versagt oder so hohe Dosen erforderlich sind, dass die Schmerzfreiheit mit starken Nebenwirkungen wie etwa großer Müdigkeit erkaufte werden muss.



## Das will ich wissen ...

### ... zur Erkrankung selbst und zu möglichen Folgen

**F**rüher wurden Tumorerkrankungen auch als „zehrende“ oder „konsumierende“ Erkrankungen bezeichnet. Man wollte damit zum Ausdruck bringen, dass diese Krankheiten an sich Kraftfresser sind, die Kalorien verbrauchen und Substanz kosten. Beim Bauchspeicheldrüsenkrebs kommen weitere

### Warum habe ich so an Gewicht verloren und habe immer wieder Durchfall?

Besonderheiten zum Tragen, die zu Gewichtsverlust und, bedeutsamer, einer Einbuße der körperlichen Leistungsfähigkeit führen können. Zunächst sitzt die Bauchspeicheldrüse, besonders der Bauchspeicheldrüsenkopf, an einer kritischen Stelle des Verdauungskanals unterhalb des Magens. Entsteht hier eine Wucherung, wird es schnell zu eng, der Transport des Nahrungsbreis gerät ins Stocken. Völlegefühl nach dem Essen, Aufstoßen und Erbrechen, schließlich Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust sind die Folge.

Weiter hat der Bauchspeicheldrüsensaft eine wichtige Bedeutung für unser Verdauungsgeschehen. Wird dieser Saft infolge einer Erkrankung oder ihrer Therapie nicht mehr in ausreichendem Maße produziert oder gelangt nicht mehr ordnungsgemäß in den Zwölffingerdarm, wird die aufgenommene Nahrung nicht mehr richtig „verdaut“. Das bedeutet, dass sie nicht so vor-

bereit wird, dass unser Dünndarm dringend benötigte Komponenten aufnehmen kann. Die Folgen sind ein Mangel an Nahrungsstoffen und Durchfall.

### Kann man etwas gegen den Durchfall tun?

**D**urchfall an sich kann zu einer ganz erheblichen Beeinträchtigung der Lebensqualität führen.

Angst vor einer peinlichen „Panne“ und die Suche nach dem rettenden „Örtchen“ sind ständige Begleiter Betroffener und führen häufig zu depressiven Verstimmungen oder sozialem Rückzug.

Darüber hinaus ist der Durchfall ein Zeichen, dass die Verdauung nicht funktioniert und vom Körper an sich dringend benötigte Nahrungsstoffe ungenutzt wieder ausgeschieden werden.

Wie stets, ist es auch beim Durchfall am besten, das Übel an der Wurzel zu packen und die Ursache zu bekämpfen: den Mangel an den im Bauchspeicheldrüsensaft enthaltenen Verdauungsenzymen Amylase und Lipase. Letzteres lässt sich vergleichsweise einfach durch die Einnahme von tierischen Enzympräparaten zu den Mahlzeiten bewerkstelligen. Dabei muss jeder Patient die für ihn persönlich wirksamste Dosis herausfinden, die seine Durchfälle lindert. Ihr Arzt und Ihre Ansprechpartner der Selbsthilfegruppe können Ihnen wertvolle Tipps bei der Einnahme von Enzympräparaten geben.

So sinnvoll es grundsätzlich ist, die Quelle des Durchfallübelns anzugreifen, so wertvoll kann es in manchen Situationen sein, verlässlich vor Durchfallattacken geschützt zu sein. Hierbei können medikamentöse „Darmbremsen“ helfen, die die Verdauungstätigkeit für eine definierte Zeit zum Stillstand bringen. Loperamid ist hier das wichtigste Arzneimittel. Sorgen vor einer dauerhafteren Darmlähmung und einem Darmverschluss sind bei normaler Einnahme dieser Präparate zum Glück meist unbegründet.

## Woher kommt das Stechen im Bauch?

**L**eider sind Bauchbeschwerden mit einem Stechen oder gar Schmerzen häufige Begleiterscheinungen von Bauchspeicheldrüsen-Erkrankungen. Zwei Besonderheiten der Bauchspeicheldrüse erklären, warum es zu solchen Beschwerden kommen kann: Zum einen befindet sich das Organ in einem anatomisch ziemlich engen Abschnitt unseres Körpers, dem sogenannten Retroperitoneum, tief im Bauch und vor der Wirbelsäule gelegen. Wächst hier etwas über das normale Maß hinaus, wird es rasch zu eng. Spannung und Schmerzen sind die Folge. Zum anderen sind empfindliche Nervenstränge anatomische Nachbarn der Bauchspeicheldrüse. Ein Gewächs, das diese Nerven irritiert, führt zu Schmerzen tief in unserem Körper, die fälschlicherweise auch als „Rückenschmerzen“ empfunden werden können.

## Warum sind meine Haut und Augen gelb geworden?

**D**ie sogenannte „Gelbsucht“ kann verschiedene Ursachen haben. Allen ist gemeinsam, dass der Gallenfarbstoff, das Bilirubin, nicht mehr in normalem Maße aus dem Körper ausgeschieden werden kann und sich deshalb in Haut und Augen, aber nicht nur dort, ansammelt. Beim Bauchspeicheldrüsentumor führt eine Verlegung des großen Gallengangs (Ductus hepatocholedochus) durch den Tumor zu einem Stau der Gallenflüssigkeit, einem Ansteigen des Bilirubins und einer Gelbfärbung von Haut und Augen. Dies ist gleich in zweierlei Hinsicht bedeutsam. Zum einen führt der Gallenfarbstoff in unserem zentralen Nervensystem zu einer Verlangsamung unserer Denkabläufe und zu Müdigkeit. Zum anderen stellt jeder Flüssigkeitsstau in unserem Körper ein Infektionsrisiko dar – so auch in unserem Gallensystem. Kommt der normale, stetige Gallenfluss ins Stocken, können sich Bakterien in unserem Körper ansiedeln, sich vermehren und zu schweren Entzündungen führen, die schnell den ganzen Organismus erfassen können. Ausschließlich die rasche Wiederherstellung des Gallenflusses kann diese Komplikation wirkungsvoll bekämpfen.



## Was versteht man unter Nachsorge und wie lange dauert sie?

**U**nter Nachsorge versteht man im Allgemeinen regelmäßige medizinische Untersuchungen nach abgeschlossener Behandlung einer Tumorkrankheit. Ziel der Nachsorge ist es, einen möglichen Rückfall der Erkrankung früh zu erkennen – früher, als wenn man auf das Auftreten von Beschwerden warten würde. Ziel ist es hierbei, durch ein früheres Erkennen auch ein besseres Behandlungsergebnis zu erreichen. Beim Bauchspeicheldrüsenkrebs gibt es keine allgemeingültigen Empfehlungen für eine strukturierte Nachsorge – dennoch ist es sicher sinnvoll, regelmäßig mit Ihrem betreuenden Arzt und Ihrer Selbsthilfegruppe über unter Umständen bestehende funktionelle Probleme nach einer Bauchspeicheldrüsen-Operation oder neue Symptome zu sprechen, die gegebenenfalls einer weiteren Abklärung bedürfen.

## Ich möchte nichts unversucht lassen. Wo kann ich mich über aktuelle Studien zur Behandlung des BSDK informieren?

**E**s gibt in Deutschland verschiedene unabhängige Einrichtungen, die zu aktuellen Studien informieren. Hierzu gehören der Deutsche Krebsinformationsdienst, die Deutsche Krebsgesellschaft und die Deutsche Krebshilfe. Daneben kann Ihnen Ihre Selbsthilforganisation wertvolle Hinweise zu Studien und Studienzentren in Ihrer Nähe geben.



## Wir sollen die internistische Station verlassen und auf die Palliativstation wechseln. Ist das jetzt schon wie ein Hospiz?

**A**bsolute Priorität hat der Patientenwunsch – anders gesagt: die Behandlung soll in Abstimmung aller Beteiligten dort erfolgen, wo dem Patienten die beste Hilfe gewährt werden kann und der Patient sich am wohlsten fühlt. „Palliativstationen“ sind besonders ausgestattete Bereiche eines Krankenhauses, in denen der Schwerpunkt nicht auf Untersuchungen oder Therapien, sondern auf der Symptombesserung bei schwerkranken Patienten liegt. Zwar kann auch die Sterbebegleitung eine wichtige Funktion der Palliativstation sein, jedoch ist dies nicht ihre Hauptaufgabe. Zeitlich begrenzte Aufenthalte können dazu dienen, etwa eine wirkungsvolle Schmerztherapie zu etablieren, die richtige Ernährungsform zu finden oder Hilfestellung bei der seelischen Verarbeitung einer Tumorkrankheit zu leisten – dies immer mit dem Ziel, dem Patienten ein selbstbestimmtes weiteres Leben zu ermöglichen.



**Meine Mutter hat jetzt auch noch einen Schlaganfall bekommen! Das ist wohl eine häufige Komplikation – das wussten wir nicht. Jetzt soll sie plötzlich keine Chemotherapie mehr bekommen und auch gegen den Schlaganfall wird nichts gemacht? Müssen wir uns damit abfinden? Ist das normal?**

**T**umorerkrankungen eines Organs können zu Folge- oder Zweiterkrankungen an anderer Stelle des Körpers führen. Bei Bauchspeicheldrüsenkrebs sind Probleme des „Herz-Kreislauf-Systems“ häufig. Hierzu zählen auch Schlaganfälle. Das Vorliegen einer ursächlichen Krebserkrankung bedeutet hierbei nicht, dass eine solche Folgekrankheit grundsätzlich nicht behandelt werden könnte oder sollte. Allerdings muss beim Auftreten einer solchen Komplikation schon gründlich analysiert werden, wie es nun um die körperliche Gesamtsituation des Patienten bestellt ist, wie wahrscheinlich eine erfolgreiche Behandlung der Komplikation ist, welche Risiken und Belastungen hiermit unter Umständen verbunden sind und inwieweit bei vielleicht fehlender Behandelbarkeit der Grundkrankheit nicht eine sehr kurzfristige neuerliche Komplikation zu erwarten wäre. Gemeinsam müssen der Patient, seine Nächsten und das medizinische Team dann entscheiden, wie eine Behandlungsstrategie in Bezug auf Grund- und Folgekrankheit aussehen kann, die dem Patienten Lebenszeit und Lebensqualität verschafft.

Das  
will ich  
wissen ...

... zur  
Ernährung

Muss ich mei-  
ne Ernährung  
jetzt komplett  
umstellen?

**D**as hängt davon ab, ob und was operiert wurde und ob ein Pankreasenzymmangel besteht. Aber vielfach ist eine Umstellung der Ernährung nötig und deshalb sollte in jedem Fall eine kompetente Ernährungsberatung erfolgen. Auch wenn es für Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs heute keine besonderen Diäten mehr gibt, bedeutet eine Umstellung der Ernährung, dass Sie versuchen sollten:

- sich vollwertig und abwechslungsreich zu ernähren,
- einem Gewichtsverlust vorzubeugen,
- Verdauungsprobleme, wie Durchfall oder Verstopfung, zu verhindern,
- wenn notwendig, regelmäßig Enzympräparate einzunehmen.

Gibt es Tipps für BSDK-Patienten  
zur Steigerung des Appetits?

**D**er Appetit kommt beim Essen, sagt man. Was aber, wenn Sie immer häufiger überhaupt keine Lust aufs Essen haben? Ein paar kleine Tricks können Ihnen vielleicht helfen:

- Essen Sie alles worauf Sie Lust haben.
- Verteilen Sie mehrere kleine Mahlzeiten über den gesamten Tag. Kleine Portionen schaffen Sie auch ohne Appetit.
- Stellen Sie Kleinigkeiten zum Essen bereit, damit Sie zugreifen können, wenn Sie Appetit haben.
- Trinken Sie erst nach dem Essen, damit Sie nicht schon vom Wasser satt werden.
- Das Auge isst mit. Richten Sie Ihre Mahlzeiten appetitlich an.

- Machen Sie das Essen zu einem Ritual: holen Sie das Sonntagsgeschirr aus dem Schrank, trinken Sie aus dem schönsten Glas, nehmen Sie sich Zeit.
- Fruchtsäuren regen die Verdauungssäfte an. So wirkt z. B. der Saft der roten Johannisbeere oder eine Scheibe Ananas eine halbe Stunde vor dem Essen besonders appetit-anregend.
- Kleine Portionen Obst zwischendurch regen ebenfalls den Appetit an.
- Ebenso gut wirken die Bitterstoffe der Grapefruit oder des Chicorées. Egal ob als Frucht, Saft oder Salat, am besten kurz vor der Hauptspeise.
- Wollen Sie Ihre Verdauungssäfte so richtig zum Fließen bringen? Essen Sie zwischen den Mahlzeiten (nicht nüchtern!) ab und zu einen Teelöffel Senf!
- Machen Sie einen kurzen Spaziergang vor dem Essen, um den Appetit anzuregen.
- Essen Sie möglichst in gut gelüfteten Räumen.



## Was kann ich selbst gegen Durchfall tun?

**W**ie bereits an anderer Stelle beschrieben, ist es vor allem wichtig, dass Sie die Ihnen empfohlenen Enzympräparate nehmen. Darüber hinaus gilt, wie bei anderen Durchfallerkrankungen auch:

- Viel trinken, um den Flüssigkeits- und Mineralstoffverlust auszugleichen: Wasser ohne Kohlensäure, Schwarztee, klare Brühen, isotonische Getränke.
- Essen Sie stopfende Nahrungsmittel wie z. B. zerdrückte Banane, geriebenen Apfel, Magerquark bzw. Lebensmittel, die den Darm nicht weiter reizen, wie z. B. Hafer- oder Kartoffelbrei, gekochte Karotten oder Zwieback.

## Was kann ich selbst gegen Verstopfung tun?

**Z**ur Linderung der Darmträgheit können Ballaststoffe beitragen. Ballaststoffe erhöhen das Volumen der Speisen und damit des Darminhalts, der sich auf diese Weise besser transportieren lässt. Das heißt:

- mehrmals täglich Obst und Gemüse, wenn möglich roh und mit Schale,
- viel Vollkornprodukte,
- viel trinken, mindestens 1,5 bis 2 Liter, vorzugsweise Wasser, ungesüßter Kräutertee oder stark verdünnte Obstsaften.

Nahrungsmittel mit leicht abführender Wirkung sind:

- Sauermilch, Buttermilch, Joghurt und Kefir
- Sauerkraut und Sauerkrautsaft
- Pflaumen-, Birnen-, Apfel- oder Traubensaft
- Kern- und Steinobst, Zitrusfrüchte
- getrocknete Pflaumen, Aprikosen und Feigen (immer viel Wasser dazu trinken)
- Bohnen- und Malzkaffee (auch koffeinfrei)
- Honig, schwarze Melasse



Schwer verdauliche und stopfende und deshalb nicht zu empfehlende Nahrungsmittel sind:

- alle Weißmehlprodukte
- schwarzer Tee, Kakao, Rotwein
- Bananen
- Schokolade
- rotes Fleisch
- Kekse

Doch alle Trockenpflaumen dieser Welt helfen nur wenig, wenn Sie sich nicht zusätzlich noch regelmäßig bewegen! Es muss ja nicht gleich Leistungssport sein, aber täglich eine halbe Stunde spazieren gehen bringt die Darmperistaltik schon in Schwung.

Das  
will ich  
wissen ...

## ... zum Umgang mit der Erkrankung

**S**ie als Betroffene oder Angehörige können und sollten bei Bedarf vielfältige Unterstützung in Anspruch nehmen. Schon während der stationären Behandlungsphase gibt es an den Onkologischen Zentren Psychoonkologen, die für die Begleitung von Patienten mit Krebserkrankungen speziell weitergebildet sind und die eine um die Zeit der Diagnosestellung und Operation auftretende Krise abfangen. Nach der Entlassung können Sie sich an eine der Krebs-

## Wo bekommen wir Patienten und auch die Angehörigen seelische Unterstützung?

beratungsstellen wenden, die im Rahmen einer ersten Unterstützung meist einige Termine anbieten. Wenn Sie oder Ihre Angehörigen eine anhaltende Belastung spüren, sollten Sie den Weg zu einem niedergelassenen Psychotherapeuten möglichst mit psychoonkologischer Zusatzqualifikation suchen, der Sie über eine längere Wegstrecke begleiten kann. Diese speziell weitergebildeten Psychotherapeuten finden Sie z. B. auf der Homepage des Deutschen Krebsinformationsdienstes unter

<http://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/psychoonkologen.php> oder der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie <http://www.dapo-ev.de>

Vielleicht ist auch der Kontakt zu einem Seelsorger im Krankenhaus oder in Ihrer Gemeinde ein wichtiger Anknüpfungspunkt. Abgesehen von dieser professionellen Hilfe können natürlich andere Familienmitglieder oder Freunde ganz wichtige Kraftquellen sein. Vielleicht erfahren Sie von Menschen, von denen Sie es nicht erwartet hätten, Unterstützung und Halt, vertiefen und festigen bestehende Freundschaften. Auch neue Kontakte, z. B. in Selbsthilfegruppen, geben Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung und stärken damit alle Beteiligten.



**Ich habe das Gefühl, dass ich als Tochter die Stimmung „aufrechterhalten“ muss und mich in Anwesenheit meiner Mutter nicht „gehenlassen“ darf. Das ist so anstrengend. Wie soll ich das schaffen?**

In dieser, oft als bedrohlich und überwältigend erlebten, Situation bemühen sich Betroffene und Angehörige wechselseitig darum, die „Haltung zu wahren“ und Zuversicht und vermeintliche Stärke zu demonstrieren, auch wenn ihnen eigentlich nicht danach zumute ist.

Um die erste Krise zu meistern, ist das eine verständliche Reaktion auf die tiefe innere und äußere Erschütterung, die mir den Boden unter den Füßen wegzieht. Gerade aber in dem „sich gehen lassen“ liegt auch die Chance, dass die Dinge „weitergehen“, dass ich mich


so zeigen kann, wie es mir ums Herz ist und ich mich als Betroffener und Angehöriger gleichermaßen darin angenommen fühle. Erst dann kann die Kraft frei werden, die vorher in das „Aufrechterhalten“ geflossen ist.

Denn nur dieses „Sich-selbst-Annehmen“ und „Angenommen-fühlen“ ist die Basis für eine wirkliche Bewältigung des Krankheitsgeschehens mit all seinen Schwierigkeiten. Dann bin ich auch über eine längere Wegstrecke in der Lage, mich der Krankheitsrealität und den damit verbundenen Ängsten und Enttäuschungen zu stellen. Daraus kann eine ganz neue Stärke erwachsen, die z. B. hilft, eine ungünstige Prognose nicht um jeden Preis verleugnen zu müssen, sondern in gemeinsamer Offenheit zu meistern.

**Ich habe große Angst vor dem Tod und frage mich, wie das Sterben meiner Mutter „ablaufen“ wird. Ich denke ständig daran, was soll ich tun?**

**I**m Verlauf der Erkrankung werden Betroffene selbst, aber auch begleitende Angehörige mit ihrer eigenen Todesangst und der Angst vor dem Verlust eines geliebten Menschen konfrontiert. Diese Ängste verdrängen wir alle normalerweise sehr weitgehend, weil sie uns in unserem tiefsten Inneren treffen und existenziell bedrohen. Darin jedoch angestoßen gilt es gemeinsam mit dem professionellen Team (d. h. Pflegende, Ärzte, Psychotherapeuten, Seelsorger usw.) zu klären, welche Ängste uns insbesondere beschäftigen (z. B. Angst vor unerträglichen Schmerzen oder Angst vor Atemnot) und welche therapeutischen Möglichkeiten dagegen zur Verfügung stehen. Zögern Sie also nicht, Ihre Ängste und Befürchtungen deutlich anzusprechen und sich darin Unterstützung zu holen. Auf diesem Weg, der immer ein begleiteter Prozess sein sollte, können Sie so am besten Sicherheit über eventuell auftretende Symptome und deren Kontrolle gewinnen. Denn meist geht es nicht so sehr um die Angst vor dem Tod, sondern um die Angst vor dem Sterben, dem wir nicht hilflos ausgeliefert sein wollen oder in dem wir einen uns nahestehenden Menschen bestmöglich begleiten wollen.



The page features a decorative background with a grid of colored squares (red, grey, yellow) and a close-up photograph of a pink rose. The text is presented in white boxes against these background elements.

**Anfangs waren wir noch viel „in Aktion“, hatten Arztgespräche, mussten uns ständig informieren. Jetzt ist es nur noch ausharren. Ich halte diese Hilflosigkeit kaum noch aus. Was kann ich tun?**

**E**s gibt viel zu tun, wenn es uns gelingt durch einen Wechsel der Perspektive das „Ausharren“ in ein „(Aus-)leben“ zu verwandeln, wenn wir nicht wie gelähmt auf das mögliche Ende warten, sondern unsere Zeit im „Hier und Jetzt“ nutzen, uns verabschieden vom ewigen Aufschieben und „Später-genießen“. Oder um mit den Worten Cicerly Saunders, einer der Mütter der Hospizbewegung, zu sprechen: „Es geht nicht darum dem Leben mehr Tage zu geben, sondern den Tagen mehr Leben.“ Die gemeinsame Zeit, von der keiner sagen kann, wie lange sie letztendlich dauern wird, kann trotz aller Schwere, die eine solche Erkrankung mit sich bringt, viele lebendige, fröhliche und auch tröstende Momente haben.

**Die Besuche bei meinem Vater zermürben mich auf Dauer. Worüber soll ich mit ihm reden? Mir gehen die Themen aus. Manchmal will ich aus diesem Grund am liebsten nicht mehr hin.**

**D**ieses Gefühl, von den Besuchen zermürbt zu werden, kann am ehesten dann entstehen, wenn unausgesprochene Fragen, versteckte Konflikte oder alte, schwierige Beziehungsmuster im Raum stehen, die schon vor der Erkrankung das Miteinander belastet haben. Wir müssen uns manchmal auch schweren Herzens eingestehen, dass nicht jeder Abschied voneinander versöhnlich gelingen kann, wenn die Mauern möglicherweise schon über Jahre unüberwindlich hoch gewachsen sind. Gibt aber die Beziehung Raum für Entwicklung, angestoßen durch die Erkrankung? Dann können wir versuchen aus dem quälenden Zermürben zu einer echten Zugewandtheit zu kommen, die gerade auch negative Gefühle nicht ausspart, die Konflikte angehen kann, ohne neue Verletzungen zu setzen. Dann geht uns der Gesprächsstoff nicht aus oder es entsteht ein neues, friedvolles Schweigen, in dem ein Händedruck oder eine Umarmung mehr sagen als viele Worte.

Das  
will ich  
wissen ...

## ... zu sozialrechtlichen Themen

Der Begriff „Behinderung“ wird vom Gesetzgeber folgendermaßen definiert: „Menschen sind behindert, wenn ihre körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweicht

### Was sind die Kriterien für eine Schwer- behinderung?

und daher ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist.“. Man orientiert sich also heute nicht mehr an wirklichen oder vermeintlichen Defiziten, sondern stellt das Ziel der Teilhabe in den verschiedenen Lebensbereichen im Sinne der Partizipation in den Vordergrund. Daraus folgt, dass die Feststellung der Behinderung keine rein medizinische Frage ist. Vielmehr liegt eine Behinderung nur dann vor, wenn Schädigungen und Fähigkeiten zusammen mit Umweltfaktoren die Teilhabe an der Gesellschaft beeinträchtigen. Diese Beeinträchtigung der Teilhabe kann nach soziologischen oder pädagogischen Maßnahmen bestimmt werden. Betroffen sein müssen nicht alle Lebensbereiche, vielmehr genügt die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Lebensbereiche.

Im Falle einer Krebserkrankung wird eine Schwerbehinderung im Allgemeinen allerdings nur für einen Zeitraum von fünf Jahren festgestellt. Nach Ablauf dieser Zeit muss meist ein neuer Antrag gestellt werden. Um den Grad der Behinderung feststellen zu lassen, muss ein Antrag beim Versorgungsamt gestellt werden.

### Was sind die Kriterien für eine Verrentung?

Das Rentenrecht ist ein sehr vielschichtiges Thema und es würde den Rahmen

dieser Broschüre sprengen, hier alle Kriterien für eine Verrentung aufzuführen. Wer wissen möchte, ob er die Voraussetzungen für eine Rente erfüllt, welche Rente überhaupt infrage kommt oder wie hoch diese Rente sein wird, sollte sich an den jeweiligen Rentenversicherungsträger wenden. Darüber hinaus finden Sie im Internet unter [www.deutsche-renten-versicherung-bund.de](http://www.deutsche-renten-versicherung-bund.de) umfangreiches Informationsmaterial zum kostenlosen Download.





# Erklärung medizinischer Fachbegriffe

## Kapitel: Untersuchungen zur Diagnose und Kontrolle

### Bauchspiegelung (Laparoskopie)

Wird zur Beurteilung oder Operation innerer Organe in der Bauchhöhle vorgenommen. Dabei wird ein Endoskop (medizinisch-optisches Instrument) durch kleine Öffnungen in der Bauchdecke geführt.

### Endoskopie

Untersuchungsmethode, mit der mittels einer kleinen Kamera an einem Schlauch (Endoskop) die Speiseröhre, der Magen, der Darm oder die Atemwege inspiziert werden können.

### ERCP

#### (Endoskopisch retrograde Cholangio-Pankreatikografie)

Kontrastmitteldarstellung der Gallengänge und des Pankreasgangs mittels eines Endoskops.

### Kapsel-Endoskopie

Eine Kapsel, in der sich eine winzige Kamera befindet, wird geschluckt und sendet auf ihrem Weg durch den Magen-Darm-Trakt Bilder auf ein externes Aufnahmegerät. Dadurch können chronisch entzündliche Darmerkrankungen, Tumore, Blutungen oder sonstige Veränderungen der Schleimhaut ohne Beeinträchtigung des Patienten erkannt werden.

### MRT

#### (Magnetresonanztomografie)

Bildgebendes, auf Magnetresonanz basierendes Verfahren zur Darstellung des Körperinneren

### PET-CT

#### (Positronen-Emissions-Tomografie/CT)

Eine schwach radioaktive Traubenzuckerlösung wird intravenös gespritzt und die Verteilung im Organismus abgebildet. Da die Krebszellen

mehr Zucker benötigen, als die gesunden erkennt man deren Größe und Lokalisation frühzeitig mittels des kombinierten Verfahrens PET und CT.

### Punktion

Mit einer Hohlnadel wird in Körperhöhlen, Gefäße oder Organe gestochen und dort befindliche Flüssigkeit entnommen. Beispielsweise zur Entlastung aufgrund einer Raumforderung oder zur Diagnostik. Wenn bei dieser Maßnahme auch Gewebe entnommen wird, spricht man von einer Biopsie.



# Erklärung medizinischer Fachbegriffe

## Kapitel: Behandlung

### Laparoskopische Operation

Auch Schlüsselloch-Chirurgie genannt, da das Endoskop und die Operationsinstrumente durch minimale Öffnungen in der Bauchdecke zu Bauchspeicheldrüse, Darm oder Magen geführt werden. Hier kann dann direkt der Eingriff vorgenommen werden.

### Opioide

Medikamente (z. B. Morphin oder Fentanyl), die eine effektive Schmerzlinderung durch die Blockade von Schmerzrezeptoren in Gehirn und Rückenmark bewirken; allerdings auch viele unerwünschte Nebenwirkungen haben.

### Port (Portkatheter)

Operativ eingebrachter Katheter in eine Vene, an dessen Ende ein Metall- oder Kunststoffreservoir ist, das sich direkt unter der Haut befindet. Dieses Reservoir ist mit einer selbstschließenden Trennschicht (Membran) versehen, die man mit einer speziellen Nadel (Portnadel) zum Zweck der Infusionstherapie (z. B. bei Chemotherapie) durch die Haut anstechen kann. Bei Nichtgebrauch verschließt sich die Membran wieder und der Port kann über Jahre bei Bedarf genutzt werden.

### SIRT-Therapie (Selektive Interne Radiotherapie)

Über einen Leistenkatheter werden radioaktive Mikrokügelchen in die Leberarterie eingebracht, die direkt zum Tumor strömen und dort ihre Strahlungs-dosis gezielt über einige Zeit abgeben. Das umgebende, gesunde Lebergewebe wird bei dieser Technik geschont. Anwendung findet diese Strahlenbehandlung primär bei nicht operablem Leberkrebs, aber auch bei Lebermetastasen, z. B. bei Pankreas-, Magen- oder Darmkrebs.

### Schmerztherapie

**Medikamentös:** Opioide, z. B. Morphin oder Fentanyl oder Nicht-Opioide, z. B. Acetylsalicylsäure, Ibuprofen, Diclofenac oder Metamizol.

**Nicht medikamentös:** Autogenes Training, Entspannungsübungen, Ablenkung durch

Musik, Bilder und Filme, Massagen, Kälte- oder Wärmetherapie, TENS (transkutane elektrische Nervenstimulation).

### Schmerzgedächtnis

Nicht ausreichend therapierte und sich wiederholende Schmerzen können dazu führen, dass die Signale der Nervenzellen ans Gehirn immer intensiver werden, sich verselbstständigen, sich immer wieder daran „erinnern“ und somit schon kleinste Reizungen zu ausgeprägten Schmerzen führen.

### Stent

Röhrchen, das mithilfe eines Katheters in Engstellen eines Gefäßes oder Organs implantiert wird. Je nach Lokalisation werden unterschiedliche Größen und Materialien verwendet.

### Whipple-Operation

Operative Entfernung des Bauchspeicheldrüsenkopfes.

## Erklärung medizinischer Fachbegriffe

### Endokriner Tumor

Tumor, der aus hormonproduzierenden (endokrinen) Zellen hervorgeht. Tritt häufig im Magen-Darm-Trakt oder in der Lunge auf.

### Exokriner Tumor

Tumor in einer Drüse, die Körperflüssigkeit (Sekret) produziert und diese nach außen oder in eine Körperhöhle transportiert, jedoch im Gegensatz zu den endokrinen Drüsen niemals ins Blut.

### Diabetes mellitus:

Stoffwechselerkrankung mit chronisch erhöhtem Blutzuckerspiegel, bedingt durch Störung der Insulinproduktion in der Bauchspeicheldrüse (Pankreas).

## Kapitel:

Die Erkrankung selbst und  
mögliche Folgen

### Diabetes mellitus Typ I:

Absoluter Insulinmangel durch zerstörte Betazellen (insulinproduzierende Zellen) im Pankreas. Diese Form des Diabetes ist primär insulinabhängig, d. h. Insulin muss in den Blutkreislauf eingebracht werden, meistens durch Injektion unter die Haut, aber bei Bedarf auch in die Vene.

### Diabetes mellitus Typ II:

Relativer Insulinmangel durch eingeschränkte Funktion der Betazellen, nicht primär insulinabhängig, d. h. bereits Ernährungsumstellung, Sport und Gewichtsreduktion können die Stoffwechselfunktion so verbessern, dass Insulin nicht zwingend aufgenommen werden muss. Wenn die Insulingabe notwendig wird, sind häufig orale Antidiabetika ausreichend.

### Diabetes mellitus Typ IIIc (Pankreopriver Diabetes):

Mögliches Auftreten nach Entzündung, Zerstörung oder Entfernung des Pankreas, auch nach teilweiser Entfernung.

### Peritonealkarzinom

Befall des Peritoneums (Bauchfell) mit bösartigen Tumorzellen.



## Erklärung medizinischer Fachbegriffe

### Kapitel: Ernährung

### Bezeichnungen der Fachärzte



#### Enzym

In Zellen gebildete Eiweiße, die den Ablauf zahlreicher biochemischer Vorgänge im Organismus beschleunigen, vor allem Verdauungsvorgänge.

#### Laktoseintoleranz

Milchzuckerunverträglichkeit durch mangelhafte Produktion von Laktase, dem Verdauungsenzym, das den Milchzucker spaltet. Nach Genuss von Milchprodukten kommt es bei Menschen mit Laktoseintoleranz zu Blähungen, Bauchkrämpfen und Durchfällen, da der Milchzucker statt im Dünndarm erst im Dickdarm durch Bakterien verarbeitet wird.

#### Zöliakie (Sprue)

Durch eine falsche Immunreaktion verursachte Gluten-Unverträglichkeit. Durch Genuss von Getreideprodukten und dem darin enthaltenen Klebereiweiß (Gluten) wird die Schleimhaut des Dünndarms entzündet und gestört. Demzufolge bleiben Nährstoffe unverdaut im Darm zurück und führen zu Durchfall, Erbrechen und Gewichtsverlust.

#### Onkologe

Facharzt für die Behandlung von bösartigen Tumorerkrankungen.

#### Gastroenterologe

Facharzt für die Behandlung von Erkrankungen und Stoffwechselstörungen des Verdauungstraktes.

#### Internist

Facharzt für Innere Medizin, häufig mit fachspezifischer Weiterbildung zum Gastroenterologen, Onkologen, Cardiologyen, Pneumologen, Hämatologen, Immunologen u. v. m.

#### Hämatologe

Facharzt für Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe.

#### Immunologe

Facharzt für das Abwehrsystem des Organismus gegenüber unerwünschten Substanzen und Erregern.

#### Radiologe

Facharzt für bildgebende Verfahren, z. B. Röntgen, CT, MRT, Sonografie u. v. m. zur Diagnostik und Therapie von Erkrankungen.

#### Viszeralchirurg

Facharzt für operative Eingriffe im Bauchraum, vorrangig im Magen-Darm-Trakt, der Leber, der Bauchspeicheldrüse, der Milz aber auch der Schilddrüse.

## Weitere Informationen

## Kontakt

TEB e. V. Selbsthilfe  
Bundes- und Landesgeschäftsstelle  
Tumore und Erkrankungen der  
Bauchspeicheldrüse  
Ruhrstr. 10/1  
71636 Ludwigsburg

Öffnungszeiten:  
Mo.- Do. von 09:00-12:00 Uhr

Telefon: 07141 9563636  
Telefax: 07141 9563637  
[geschaeftsstelle@teb-selbsthilfe.de](mailto:geschaeftsstelle@teb-selbsthilfe.de)

Für Beratungsgespräche bitte einen Termin vereinbaren.

### Herausgeber

klarigo –  
Verlag für Patientenkommunikation oHG  
Bergstraße 106 a  
64319 Pfungstadt  
[www.klarigo.eu](http://www.klarigo.eu)

### Idee und Konzeption

klarigo Patricia Martin, Kim Zulauf

### Text

Stephan C. Bischoff, Michael Geißler,  
Iris Klapproth, Bodo Klump

Die klarigo – Verlag für Patientenkommunikation oHG ist bestrebt vollständige, aktuelle und inhaltlich zutreffende Informationen in dieser Broschüre zusammenzustellen. Gleichwohl kann keinerlei Gewähr für die Vollständigkeit, Aktualität oder inhaltliche Richtigkeit der dargestellten Informationen übernommen werden. Sollten Sie Fragen zu medizinischen oder gesundheitlichen Aspekten haben, die in der vorliegenden Broschüre thematisiert werden, oder auf Basis der in der vorliegenden Broschüre enthaltenen Informationen medizinisch oder gesundheitlich relevante Entscheidungen treffen wollen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder eine sonstige hierfür qualifizierte Auskunftsstelle. Sofern über Quellenangaben oder Empfehlungen für weiterführende Informationen auf andere Druckwerke, Internetseiten oder sonstige Informationsquellen verwiesen wird, haftet die klarigo – Verlag für Patientenkommunikation oHG in keiner Weise für dortige Darstellungen.

Diese Broschüre oder Auszüge dieser Broschüre dürfen nicht ohne schriftliche Einwilligung des Verlages in irgendeiner Form mit elektronischen oder mechanischen Mitteln reproduziert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Alle Rechte vorbehalten.

© klarigo – Verlag für Patientenkommunikation oHG,  
Pfungstadt, 2014

#### Quelle Fotos:

Titel und Seite 55: @sanwen/photocase.de

Seite 6: @manun/photocase.de

Seite 8: @complize/photocase.de

Seite 9: @zabalotta/Photocase.de

Seite 10/11: @Judywie/photocase.de

Seite 13: @bit.it/photocase.de

Seite 14: @Helgi/photocase.de

Seite 15: @Lukow/photocase.de

Seite 16/17: @manun/photocase.de

Seite 18: @giftgruen/photocase.de

Seite 19: @C/L/photocase.de

Seite 20: @una.knipsolina/photocase.de

Seite 22: @bit.it/photocase.de

Seite 24: @sonntaler/photocase.de

Seite 25: @3format/photocase.de

Seite 26/27: @UlrikeA/photocase.de

Seite 30/31: @gb-photodesign/photocase.de

Seite 33: @Helgi/photocase.de

Seite 34: @kemui/photocase.de

Seite 36: @koco/photocase.de

Seite 39: @Nora Teichert/photocase.de

Seite 41: @ti.Na/photocase.de

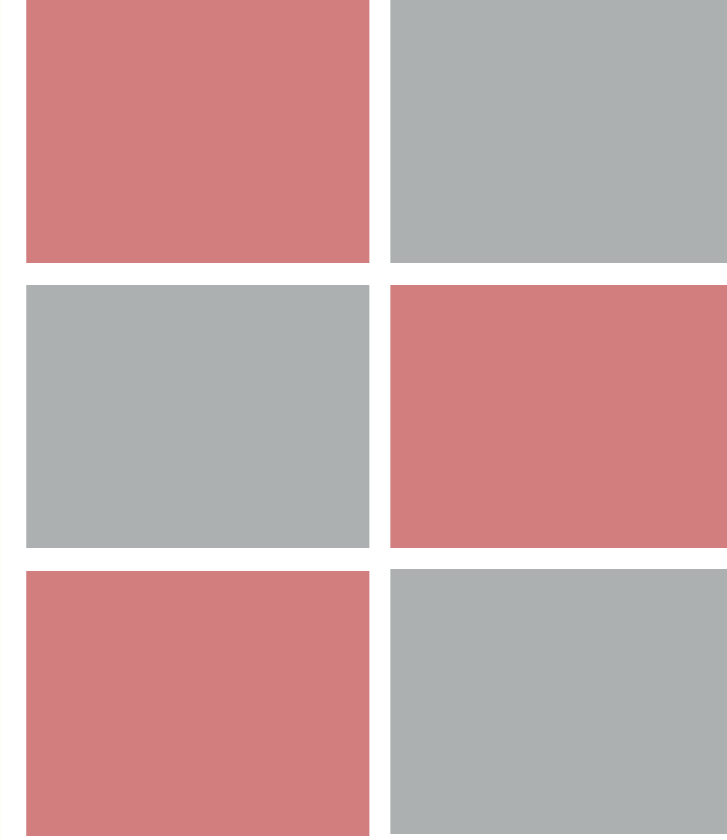
Seite 43: @fh./photocase.de

Seite 44/45: @himberrry/photocase.de

Seite 47: @Tinvo/photocase.de

Seite 49: @bigway/photocase.de

Seite 53: @leicagirl/photocase.de



Mit inhaltlich nicht einschränkender  
Unterstützung der Celgene GmbH.

