

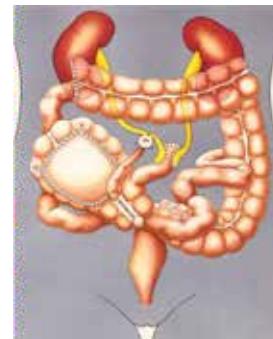
INFORMATIONSHEFT

DARMERSATZBLASE MIT BAUCHDECKENANSCHLUSS

LIEBE PATIENTIN, LIEBER PATIENT,

bei Ihnen soll eine Ersatzblase aus Darm geschaffen werden. Die Darmblase wird im Bauchraum liegen und wie Ihre ursprüngliche Harnblase den Urin sammeln, der von Ihren Nieren fortlaufend produziert wird. Meist im Bereich des Bauchnabels besitzt die Darmblase eine versteckte, wasserdichte Öffnung nach außen. Über diese Öffnung muss die Ersatzblase mehrmals täglich mit Hilfe eines Katheters entleert werden. Das etwa 80 cm lange Darmstück, welches man zur Schaffung der Darmblase benötigt, wird aus dem Weg der Nahrung ausgeschaltet. Die neue Harnblase kommt folglich mit der Nahrung nicht in Kontakt.

Es ist wichtig, dass Sie selbst möglichst gut über Ihre neue Blase informiert sind. Dieser Leitfaden soll Ihnen vor allem als Merkblatt für die Zeit nach der Operation dienen und Ihnen bereits vor dem Eingriff helfen, sich auf die neue Situation einzustellen. Selbstverständlich kann er das Gespräch mit Ihren Ärzten/-innen nicht ersetzen.



Aus Gründen der Vollständigkeit fällt die Liste möglicher Probleme recht lang aus. Bedenken Sie aber, dass die meisten Patienten mit der Bauchnabelblase sehr gut zureckkommen.

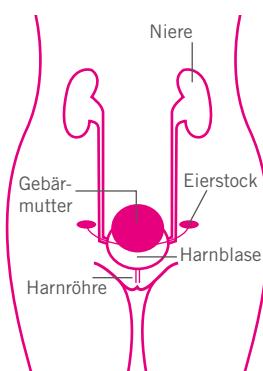
Autor: Prof. Dr. Burkhard Ubrig, Klinik für Urologie Bochum,
Augusta-Kranken-Anstalt gGmbH, Akademisches Lehrkrankenhaus,
Bergstr. 26, 44791 Bochum

Was wird bei der Operation gemacht?

Ist der Grund für die Operation eine bösartige Geschwulst, muß die gesamte Harnblase entfernt werden. Lediglich bei gutartigen Erkrankungen kann manchmal auf die vollständige Entfernung der ursprünglichen Blase verzichtet werden.

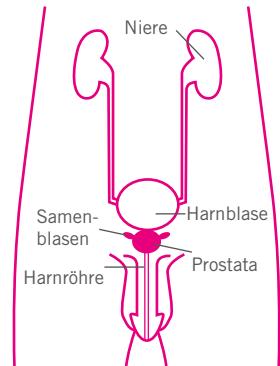
Warum werden bei der Frau Gebärmutter und Eierstöcke mitentfernt?

Gebärmutter, Eierstöcke und die Scheide liegen in unmittelbarer Nähe der erkrankten Blase. Da bei der kompletten Blasenentfernung die vordere Scheidenwand teilweise entfernt werden muss, ist ein Erhalt der Gebärmutter schwierig. Darüber hinaus kommt es aus diesem Grund auch zu einer Scheidenverkleinerung. Die Eierstöcke befinden sich seitlich an der Gebärmutter. Da die Eierstöcke nach Eintreten der Wechseljahre im Regelfall entbehrlich sind und im Gegenteil ein nicht unbeträchtliches Krebsrisiko tragen, wird den meisten Patientinnen empfohlen, die Eierstöcke mit entfernen zu lassen.



Warum müssen beim Mann Prostata und Samenblasen zusätzlich zur Harnblase mit entfernt werden?

Da die Prostata den Harnröhrenanfang umschließt, befindet sich dort auch Harnschleimhaut. Um die Heilungschancen zu wahren, müssen Harnröhre, Prostata und die anhängenden Samenblasen in der Regel zusammen mit der Harnblase entfernt werden. Dies führt zum Verlust des Samenergusses. Ein Risiko ist auch der Verlust der Gliedsteife. Durch neue Operationstechniken ist es jedoch heute möglich, eine Schädigung der für die Gliedsteife zuständigen Nerven hinter der Prostata zu vermeiden (nervenschonendes Vorgehen). Zumeist wird angestrebt, eine Ersatzblase mit Anschluss an die ursprüngliche Harnröhre zu erreichen. Bei nicht funktionierendem Schließmuskel oder wenn der Tumor sich bis in die Harnröhre ausgedehnt hat, ist dies jedoch nicht möglich. In diesen Fällen kommt die Ersatzblase mit Bauchdeckenanschluss ins Spiel.

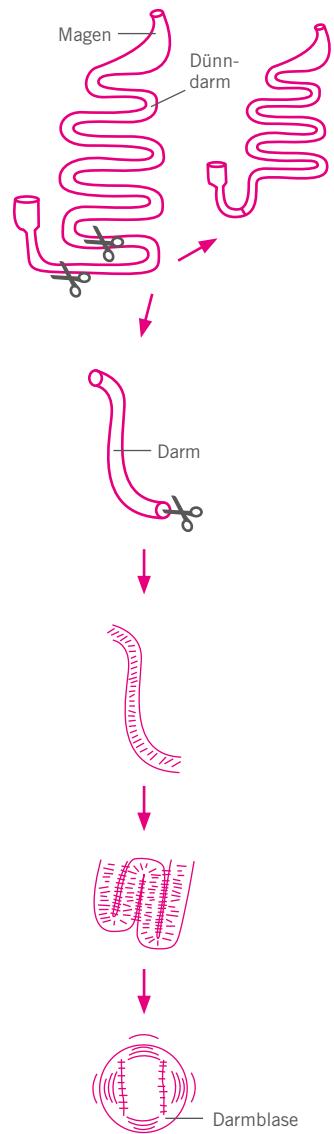


Wie wird die Ersatzblase gebildet?

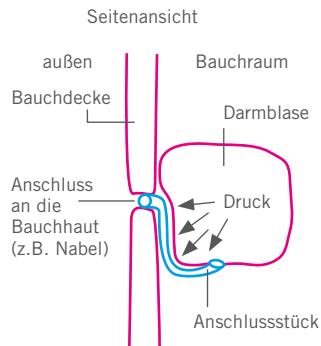
Der menschliche Magen-Darm-Kanal gleicht einem mehrere Meter langen gefalteten Schlauch, der im Rachen als Speiseröhre beginnt und am After endet. Zur Bildung der Darmblase wird ein etwa 80 cm langes Darmstück verwendet. Zu diesem Zweck wird es aus dem Magen-Darm-Kanal herausgetrennt und letzterer wieder zusammengenäht. Das herausgetrennte Darmstück kommt somit nicht mehr mit der Nahrung in Kontakt. Danach wird das Darmstück dann längs aufgetrennt, so dass sich eine Platte ergibt. Diese »Platte« wird nun in sich gefaltet und ihre Kanten werden so miteinander vernäht, dass ein Beutel entsteht, eben die Darmblase (der sogenannte »Pouch«). Diese kann zunächst etwa 300 ml fassen. Die Vernähung des zuvor schlauchartigen Darmstücks zu einem Beutel hat folgende Vorteile:

1. Ein Beutel kann mehr Urin aufnehmen als ein Schlauch
2. Es wird verhindert, dass sich die Darmblase ständig von selbst zusammenzieht, wie es beim schlauchartigen Darm zum Nahrungstransport erfolgt.

Im Folgenden werden die Harnleiter in diesen Beutel aus Darm eingepflanzt. Der von den Nieren fortwährend produzierte Urin fließt dann in die Darmblase. Als letzter Schritt erfolgt der Anschluss der Darmblase an die Bauchwand, meist an der kosmetisch günstigen Stelle im Bereich des Bauchnabels. Bei der Bildung dieses Anschlusses muss 1. auf »Wasserdichtigkeit« und 2. auf eine gute Durchgängigkeit des Anschlusses für einen Einmalkatheter geachtet werden, damit man den Urin später mehrmals täglich aus der Darmblase ablaufen lassen kann.



Um die »Wasserdichtigkeit« des Anschlusses zu gewährleisten, muss an der Anschlussstelle der Darmblase ein Schließmechanismus gebildet werden. Das Anschlussstück der Darmblase an die Bauchhaut (z. B. am Bauchnabel) funktioniert dabei wie ein Ventil. Um dies zu erreichen, wird es auf spezielle Weise eingenäht (s. Abbildung rechts). Wenn sich die Darmblase füllt und ihr Innendruck ansteigt, drückt sie das Anschlussstück zusammen. Die Kraft reicht aus, um den Abschluss der Ersatzblase »wasserdicht« zu machen und somit ein Auslaufen des Urins zu verhindern. Andererseits ist es jedoch problemlos möglich, von außen einen Einmalkatheter schmerzfrei über das Anschlussstück in die Darmblase einzuführen und diese zu entleeren.

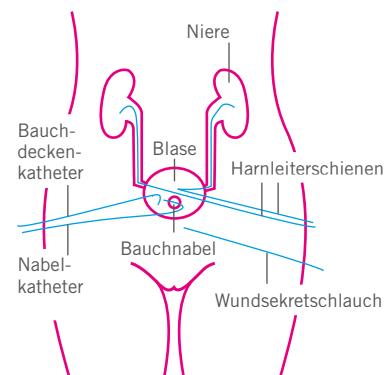


Was, wenn die Konstruktion einer Ersatzblase mit Bauchdeckenanschluss nicht möglich ist?

Es könnte sich während der Operation herausstellen, dass bei Ihnen die Ersatzblase mit Bauchdeckenanschluss nicht gebildet werden kann. Dies gilt zum Beispiel bei extrem erschwerten Operationsbedingungen, die den Eingriff für Sie zu risikoreich machen würden. Daher wird Ihr Arzt vor der Operation über andere Möglichkeiten der Urinableitung mit Ihnen sprechen und mit Ihnen vereinbaren, wie in einem solchen Fall vorgegangen werden soll.

Unmittelbar nach der Operation

Nach der Operation wird die neue Darmblase ständig über 2 Katheter entleert, bis alle Nahtstellen verheilt sind. Bei Anschluss z. B. an den Bauchnabel verläuft ein Nabelkatheter durch den Nabel hindurch über das Anschlussstück in die Ersatzblase hinein. Über diesen Weg werden Sie später mehrmals täglich einen Einmalkatheter einführen, um die Bauchnabelblase zu entleeren. Sicherheitshalber verläuft noch ein zweiter Katheter – der Bauchdeckenkatheter – durch die Bauchdecke hindurch in die Darmblase hinein. Einige Tage nach der Operation wird begonnen, die Darmblase über die Katheter mit Kochsalzlösungen zu spülen, um sie von dem Schleim zu befreien, den der Darm natürlicherweise absondert. Der Nabelkatheter und der Bauchdeckenkatheter werden erst nach einigen Wochen entfernt (je nach Operationstechnik nach 2-6 Wochen). Ein weiterer Schlauch in der Bauchdecke – der Wundsekretschlauch – wird in der Regel bereits einige Tage nach der Operation entfernt.



Bis etwa 14 Tage nach der Operation werden zusätzlich 2 Harnleiterschienen durch die Bauchdecke nach außen geleitet sein, welche die Einpflanzungsstellen der Harnleiter in die Darmblase schützen. Wie nach anderen Darmoperationen ebenfalls üblich, werden Sie für einige Tage nach der Operation nicht normal essen und trinken können. Aus diesem Grunde werden Ihnen vorübergehend über einen Venenzugang die notwendigen Flüssigkeiten und Nährstoffe direkt ins Blut zugeführt. Nach wenigen Tagen können Sie dann üblicherweise wieder mit dem Essen beginnen.



Umgang mit der neuen Blase

Sobald alle Katheter aus der neuen Ersatzblase entfernt worden sind, beginnt sie, den anfallenden Urin zu speichern. Von nun an müssen Sie Ihre Ersatzblase in regelmäßigen Zeitabständen mehrmals täglich mit einem Einmalkatheter entleeren!

Wie wird die neue Blase entleert?

Dazu müssen Sie einen Einmalkatheter über die Anschlussstelle, also in der Regel den Bauchnabel, von außen in Ihre neue Harnblase einführen und den Urin einfach ablaufen lassen. Das Einführen des Katheters ist nicht schmerhaft. Den Urin können Sie wahlweise in ein Auffanggefäß, in einen Beutel oder in die Toilette laufen lassen. Zu Anfang sollte das Katheterisieren einige Male gemeinsam mit einer Pflegekraft oder dem Arzt geübt werden. Gut geeignet sind relativ weiche Katheter mit gerader oder leicht gebogener Spitze. In Einzelfällen muss der Katheter mit einem handelsüblichen Gleitmittel bestrichen werden. Der Weg von der Bauchhaut in die Darmblase verläuft leicht gekrümmmt. Beim Einführen ist oft ein sanfter Druck nötig, mit dem man aber nichts zerstören kann. Häufig muss der Katheter auf seinem Weg durch das Anschlussstück ein wenig zur rechten Körperseite und nach unten hin geführt werden, um leicht in die Bauchnabelblase zu gleiten. Wenn Urin zu fließen beginnt, ist die Katheterspitze in der Darmblase angelangt. Manchmal muss man mit einer Spritze an dem Katheter ein wenig saugen, wenn zum Beispiel Schleimflocken oder Gleitmittel die Katheteraugen verstopft haben. Man kann die Entleerung etwas beschleunigen, wenn man mit dem Bauch presst. Dies ist jedoch oft nicht nötig. Sie sollten die Bauchnabelblase möglichst vollständig entleeren, da zurückbleibender Urin die Entstehung von Entzündungen oder Harnsteinen in der Darmblase begünstigen kann. Die Katheter müssen nicht jedesmal vollkommen keimfrei („steril“) sein. Es reicht üblicherweise vollkommen aus, wenn Sie den Katheter vor dem Gebrauch gut säubern und beispielsweise nur ein neues Katheterset pro Tag verwenden.

Die neue Blase muß nach der Uhr entleert werden!

Sie spüren im Gegensatz zu Ihrer ursprünglichen Blase keinen Harndrang und merken nicht zwangsläufig, wenn die Darmblase voll ist. Einige Patienten entwickeln zwar mit der Zeit ein dumpfes Fühlungsgefühl im Bauchraum. Um eine gefährliche Überdehnung der Darmblase zu vermeiden, ist aber die Blasenentleerung nach der Uhr wichtig. Bei einigen Patienten kam es durch eine Überdehnung der Darmblase zu Einrissen, die dann vernäht werden mussten.

In den ersten 3 Monaten nach der Operation muss die Blase alle 3–4 Std. entleert werden. Dies muss auch nachts geschehen, und Sie müssen sich anfangs alle 4 Std. den Wecker stellen. Nach etwa 3 Monaten ist die Blase so erweitert, dass Sie die Abstände zwischen den Entleerungen auf alle 4–6 Std. ausdehnen können. Sie sollten sich jedoch auch auf Dauer einmal nachts den Wecker stellen, um die Darmblase zu entleeren.

Regelmäßig Blase entleeren!

Nacht	Tag

Verengung des Weges von der Bauchdecke in die Darmblase

In maximal 10–15 % der Fälle kann es auf die Dauer zu Verengungen im Bereich der Anschlussstelle der Darmblase an die Bauchwand kommen. Dies bemerken Sie, wenn Sie die Einmalkatheter nur noch gegen größeren Widerstand in die Darmblase einführen können oder wenn Sie immer feinere Katheterstärken benötigen. Entweder muss dann auf einen geeigneten Kathetertyp gewechselt werden oder das verengte Anschlussstück durch einen Eingriff erweitert werden (Dehnung, Schlitzung oder evtl. offene Operation).



Problem: Schleimabsonderung

Der Darm, aus dem die neue Blase gebildet ist, behält seine natürliche Eigenschaft, Schleim zu produzieren, bei. Der Urin enthält daher Schleimflöckchen, die sich auf dem Boden der Darmblase absetzen können. Ist zu viel Schleim in der Blase, kann sie verstopfen. Man sollte also versuchen, durch regelmäßige Spülungen mit 0,9%iger steriler Kochsalzlösung über den Einmalkatheter den Schleim heraus zu spülen. Die sterile 0,9%ige Kochsalzlösung bekommen Sie in der Apotheke. Wie häufig Spülungen notwendig sind, müssen Sie selbst herausfinden. Einige Monate nach der Operation reicht in der Regel eine Spülung alle 2 Tage. Kurz nach der Operation oder nach Röntgenuntersuchungen mit Kontrastmitteln ist die Schleimproduktion oft erhöht. Wenn die Schleimproduktion Probleme macht, kann es ratsam sein, die Wirkung der Spülösung durch den Zusatz eines schleimauflösenden Mittels zu steigern. Dazu kann entweder Harnstoff (1 Teil auf 9 Teile Lösung) oder N-Acetyl-Zystein als Pulver der Lösung zugesetzt werden. Auch diese Substanzen sind über die Apotheke zu beziehen. Etwa 100 ml der entstandenen Lösung lässt man über den Einmalkatheter in die Bauchnabelblase einlaufen. Die Mittel entfalten dann ihre volle Wirkung, wenn man sie für einige Stunden in der Darmblase belässt. Man kann sie also z. B. vor dem Zubettgehen in die Darmblase füllen und bis zur nächsten Entleerung am Morgen belassen. Über die Spülbehandlungen hinaus haben einige Patienten über eine Verringerung der Schleimproduktion durch den täglichen Genuss von Preiselbeersaft (2 x täglich ein Wasserglas) berichtet.

Feuchte Anschlussstelle

Normalerweise ist der Anschluss der Darmblase an die Bauchdecke wasserdicht, so dass keine unwillkürlichen Urinverluste auftreten. Eine gewisse Feuchtigkeit im Bereich der Anschlussstelle ist dagegen ganz normal, da der dort angenäherte Darm ständig etwas Feuchtigkeit und Schleim absondert. Oft ist ein kleiner Tupfer hilfreich, den Sie in die Öffnung einlegen können. Alternativ kommt auch ein sogenanntes Stomapflaster zur Abdeckung in Frage.

Unwillkürlicher Urinverlust

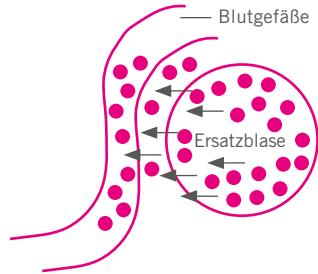
Unwillkürliche Urinverluste treten üblicherweise nicht auf. Funktioniert die Abdichtung der Ersatzblase nicht, kann sie durch eine Operation repariert werden. Ein solcher Fall ist jedoch sehr selten. Als Zwischenlösung eignet sich dann übergangsweise ein auf den Bauchnabel aufgeklebter spezieller Urinbeutel.

Flüssigkeitszufuhr

Die Darmblase sondert über ihre Wand Flüssigkeit in den Urin ab. Die tägliche Urinmenge ist dementsprechend bei Ihrer neuen Blase erhöht. Daher sollte auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr geachtet werden. Erwachsene mit einer Darmblase sollten jeden Tag 2-3 Liter Flüssigkeit aufnehmen.

Blutübersäuerung

Bei etwa der Hälfte aller Patienten mit einer Darmblase kann es zur Übersäuerung des Blutes oder zu Veränderungen der Blutsalzwerthe (Elektrolyte) kommen. Grund dafür ist, dass die Darmblase von der Niere ausgeschiedene Säuren wieder aus dem Urin zurückgewinnt und an das Blut abgibt. Bei geringer Ausprägung kann dies vom Körper gut ausgeglichen werden. Bei Überschreitung bestimmter Grenzwerte sollte die Blutsäuerung behandelt werden, da sie beispielsweise zu Abgeschlagenheit und Müdigkeit führen kann. Dazu dienen spezielle Tabletten, die der Blutsäuerung entgegenwirken und in der gegebenen Dosierung praktisch keine Nebenwirkungen haben. Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus müssen daher in zunächst zweimonatlichen Abständen die Blutsäuerung und die Blutsalze bei Ihrem Arzt kontrolliert werden. Später können die Kontrollabstände eventuell verlängert werden. Falls die Leistungsfähigkeit Ihrer Nieren eingeschränkt ist, wird Ihr Arzt kürzere Kontrollabstände festlegen.



Vitaminmangel durch Darmausschaltung

Prinzipiell könnte es zu einer Aufnahmestörung für Vitamin B12 kommen. Dies ist jedoch extrem selten. Grund dafür ist, dass man zur Bildung der Darmblase Anteile derjenigen Darmabschnitte verwenden muss, die für die Aufnahme dieses Vitamins aus der Nahrung zuständig sind. Die körpereigenen Reserven an Vitamin B12 reichen in der Regel für etwa 3 Jahre. Üblicherweise reicht es aus, wenn Ihr Arzt einmal 3 Jahre nach der Operation den Vitamin-B 12-Spiegel im Blut bestimmt. Wenn dann in sehr seltenen Fällen ein Mangel festgestellt werden sollte, so kann man von einer Aufnahmestörung ausgehen und das Vitamin muss fortan über monatliche Spritzen ersetzt werden.

Durchfall

Bei etwa 20 % der Patienten kann es nach der Operation zu Durchfällen kommen. Die Auslöser hierfür sind die körpereigenen Gallensäuren, die in den Dickdarm gelangen können und diesen zur Entleerung reizen. Die Ursache könnte die ungenügende Wiederaufnahme der Gallensäuren im Darm oder das Fehlen der Ventilklappe zwischen Dünn- und Dickdarm sein, da die entsprechenden Darmabschnitte zur Bildung der Darmblase benötigt wurden. Meistens sind die Durchfälle mit einfachen Mitteln behandelbar. Dazu gehören gegebenenfalls Medikamente, welche die Gallensäuren binden oder die Darmtätigkeit beruhigen.

Habe ich Einschränkungen im täglichen Leben?

Die Darmersatzblase mit Bauchdeckenanschluss bringt nur wenige Änderungen in Ihrem täglichen Leben mit sich. Bis auf eine regelmäßige Entleerung, ärztliche Nachkontrollen und gegebenenfalls die Vorbeugung einer Schleimverstopfung ist wenig zu beachten. Wie bisher sind Schwimmbad- und Saunabesuche möglich.

Welchen Einfluss hat die Operation auf die Sexualität?

In der Regel erfolgt die Anlage einer Darmersatzblase, weil die radikale Operation einer bösartigen Blasengeschwulst notwendig wurde. Wie oben bereits erwähnt, kann es zur Erektionsstörung (verminderte Gliedsteife) kommen. Es gibt einfache Hilfsmittel, welche die Gliedsteife wieder ermöglichen. Ihr Urologe wird Sie diesbezüglich beraten. Das Gefühlsempfinden im Glied bleibt erhalten. Der Samenerguss geht verloren.

Bei der Frau kann die Entfernung der Harnblase zu einer Verkleinerung der Scheide führen. Eine Dehnungsbehandlung oder eine Ersatz-Operation stellen Hilfsmöglichkeiten dar. Werden bei der vollständigen Blasenentfernung auch die Eierstöcke mitentfernt, kann gerade bei jüngeren Frauen eine Ersatzbehandlung mit weiblichen Hormonen erforderlich werden.



Harnsteine

Bilden sich Nierensteine aus, kann ohne Operation mit dem Stoßwellenzertrümmerungsverfahren einfach und schnell behandelt werden. Harnsteine, die sich in der Bauchnabelblase selbst bilden, können meist ohne größere Operation und größeren Schnitt mit einem speziellen Instrument (Endoskop) zertrümmert werden.

Verengung am Übergang zwischen Harnleiter und Darmersatzblase

Sollte es zu einer Verengung an der Einpflanzungsstelle eines der Harnleiter in die neue Blase kommen, kann dies zu einer Abflussbehinderung und Schädigung der Niere auf der betroffenen Seite führen - ohne das dies Schmerzen bereiten würde. Es muss dann überprüft werden, ob eine Korrektur notwendig ist (manchmal kann auf eine Operation verzichtet werden, weil die andere Niere die Funktion komplett übernimmt). Daher werden regelmäßige Untersuchungen der Nieren mit Ultraschall in etwa 6-monatlichen Abständen bei Ihrem Urologen empfohlen. Eine Korrekturmöglichkeit bestünde beispielsweise in einer Schlitzung der Engstelle von innen oder einer Operation mit Neueinpflanzung des Harnleiters.

Chemotherapie

Mitunter wird eine Chemotherapie als Sicherheitsmaßnahme empfohlen, um dem Risiko zu begegnen, dass einzelne Tumorzellen aus der ursprünglichen Blase in den Körper verschleppt worden sind. Während der Medikamentengaben sollte die Bauchnabelblase über einen Dauerkatheter ständig entleert werden. Dies verhindert, dass die über den Urin ausgeschiedenen Medikamente von der Darmersatzblase wieder ins Blut aufgenommen werden und zu hohe Konzentrationen der Medikamente im Blut entstehen. Eventuell wird Ihnen Ihr Arzt auch lediglich zu häufigerem Katheterisieren raten.

Ernährung

Eine spezielle Ernährung ist nicht erforderlich. Günstig ist aber allgemein eine ballaststoffreiche Ernährung mit viel Gemüse und nicht zu viel Fett und Fleisch. Bei anhaltenden Durchfällen sind stopfende Nahrungsmittel wie z. B. Banane oder Schokolade manchmal hilfreich.

Ärztliche Nachkontrollen

Wichtig ist, dass Sie nach der Operation regelmäßige Kontrollen bei Ihrem Urologen durchführen lassen. Er wird vor allem die vollständige Entleerung der neuen Blase, die Nieren, die Blutsalze (Elektrolyte) und die Blutsäuerung prüfen sowie die Tumornachsorge durchführen. Die Kontrollen müssen zunächst in kürzeren und können später in längeren Abständen durchgeführt werden.

Tumornachsorge

Wenn Ihre Darmersatzblase wegen einer Geschwulst in Ihrer ursprünglichen Blase angelegt wurde, sollte Ihr Urologe einmal jährlich eine spezielle Urinuntersuchung durchführen (Urinzytologie). Eventuell sind auch ein Kontrastmittelröntgen der Nieren und weitere Untersuchungen erforderlich. So kann ein etwaiges Wiederauftreten der Krebskrankung in Ihren Harnwegen rechtzeitig erkannt und behandelt werden.

Nachsorgepass für die Ersatzblase mit Bauchdeckenanschluss

Nach der Operation wird Ihnen ein spezieller Nachsorgepass ausgehändigt. Auf diesem werden die Ergebnisse der notwendigen ärztlichen Kontrollen in übersichtlicher Form festgehalten. Den Pass sollten Sie immer bei sich tragen – wie zum Beispiel einen Herzschrittmacherausweis. Denn bei einem Unfall oder bei Bewusstlosigkeit ist es für den behandelnden Arzt unbedingt notwendig, von Ihrer Ersatzblase mit Bauchdeckenanschluss zu wissen. Andernfalls könnte die Darmblase unter Umständen nicht entleert werden oder könnte bei einer Notoperation im Bauchraum verletzt werden.