

## Programm zum Erlangen einer geregelten Stuhlentleerung mit sicherer Kontinenz nach einer Darmlähmung

Nach dem Eintritt einer Querschnittlähmung mit Darmlähmung wieder Kontrolle über den Stuhlgang zu bekommen, wird mit guter Planung und einem entsprechenden Management immer möglich sein. Das Darmmanagement ist ein ganz individuelles Verfahren, das unterschiedlichen Einflussfaktoren (auch der Ernährung) unterliegt und eine regelmäßige Dickdarmentleerung mit sicherer Kontinenz zum Ziel hat.

### Darmmanagement

#### WAS SIE BEACHTEN MÜSSEN

1. Stellen Sie einen Plan auf, der in Ihren Tagesablauf passt. Die Darmentleerung kann jeden Tag, alle zwei oder alle drei Tage durchgeführt werden.  
**Wichtig ist jedoch ein regelmäßiger Rhythmus, welcher möglichst dem vor dem Eintritt der Lähmung entsprechen sollte.**
2. Essen Sie regelmäßig und achten Sie auf eine ausgewogene, ballaststoffreiche Nahrung mit den nötigen Vitaminen, Mineralien und Eiweiß.  
**Meiden Sie Alkohol, Nikotin, Coffein, Süßigkeiten und Weißmehlprodukte.**
3. Trinken Sie ca. 1,5 bis 2 Liter/ Tag, möglichst stilles Mineralwasser.
4. Sorgen Sie im Rahmen Ihrer Möglichkeiten für eine ausreichende Bewegung.  
Die Darmentleerung sollte immer unter Wahrung der Privatsphäre und in Ruhe erfolgen. Machen Sie es sich auf der Toilette „gemütlich“.  
Massieren Sie beim Abführen den Bauch im Uhrzeigersinn und führen Sie unterstützende Oberkörperbewegungen durch.

## WAS SIE NICHT TUN SOLLTEN

1. Benutzen Sie keine hohen Einläufe, weil diese die Muskeltätigkeit des Darmes beeinflussen. Sie können aber Einläufe in den Dickdarm (Klistiere einschließlich der transanalen Irrigation) durchführen.
2. Verwenden Sie Abführmittel (Laxantien) nicht unkritisch, Laxantien sollten zur Langzeitanwendung geeignet sein.

## HILFSMITTEL, DIE SIE EVENTUELL BENÖTIGEN

- Einführhilfe für Zäpfchen
- Nachtast-/Stimulationshilfe, Analehner
- Toilettenpapierfazzange
- Gleitgel, eventuell mit betäubendem Zusatz
- Wasserfeste Unterlage und Gummihandschuhe
- Duschrollstuhl
- Transferhilfsmittel wie Rutschbrett, Drehscheibe, Bauchhebegurt
- Toilettensitzerhöhung (um den Zugang zum Analbereich zu erleichtern)
- Toilettensitzaufgabe (zur Dekubitusprophylaxe)
- Rücken- und/oder Seitenlehnen an der Toilette
- Aufsaugende Versorgungen wie Vorlagen (bei einem suffizienten Darmmanagement sollte man auf Windeln oder Bettelagen verzichten können)
- Analtampons
- Einlaufsysteme

## MAßNAHMEN/METHODEN DER DARMENTLEERUNG

Versuchen Sie die Darmentleerung möglichst nach einer Mahlzeit oder nach einem warmen Getränk durchzuführen, weil das die Darmtätigkeit anregt.

Es gibt die verschiedensten Methoden der Darmentleerung. Eine davon ist die regelmäßige Anwendung von Abführzäpfchen. Dabei führen Sie mit dem Finger, der mit einem Gummihandschuh geschützt ist oder einer Einführhilfe (bei eingeschränkter Handfunktion) ein Zäpfchen tief in Ihren Mastdarm ein und platzieren es an der Darmwand, nicht im Stuhl (s. Abb. 1, S. 3). Wenn es erforderlich sein sollte, räumen Sie zuvor den Stuhl aus dem Enddarm aus, um das Zäpfchen korrekt einführen zu können. Begeben Sie sich (wenn möglich) danach auf eine Toilette oder Toilettenstuhl, weil die Schwerkraft es leichter macht, den Darm zu entleeren.

Ca. 20 min nach Einführen des Zäpfchens ist eine Wirkung zu erwarten. Sollten Sie im Liegen abführen müssen, so ist dazu die Linksseitenlagerung anzustreben.

Die Darmentleerung kann auch mittels digitaler Stimulation eingeleitet werden. Dazu führen Sie einen behandschuhten, mit Gleitmittel bestrichenen Finger in den Enddarm ein. Mit kreisenden Bewegungen sollten Sie dann Enddarm und Schließmuskel massieren, bis es nach ca 15 – 60 sek zu einer Stuhlentleerung kommt. Es ist möglich, dass Sie die digitale Stimulation alle 5 – 10 min wiederholen müssen, um den Enddarm vollständig zu entleeren.

**Zur Vermeidung von Verletzungen des Enddarmes sollten Sie vorsichtig stimulieren, die Fingernägel müssen kurz sein. Bei akuten Unterbauchbeschwerden, angeborener Fehlbildung, entzündlichen Darmerkrankungen und Schwangerschaft darf die digitale Stimulation nicht praktiziert werden.**



Abb. 1 • © Prof. Beckmann, [1]

Eine weitere Methode zur Darmentleerung sind Einläufe/Klistiere. Mit dem Einlauf wird Flüssigkeit ins Rektum und den unteren Teil des Dickdarmes eingebracht. Durch die Volumenzunahme wird ein Entleerungsreflex ausgelöst und die Darmtätigkeit angeregt. Die Flüssigkeit löst harten Stuhl etwas auf. Stuhl und Flüssigkeit werden zusammen ausgeschieden.

Die transanale Irrigation ist eine Weiterentwicklung des Einlaufes. Bei dieser Methode wird eine für den Patienten individuell festgelegte Wassermenge über einen Rektalkatheter und ein entsprechendes Einlaufsystem in den Dickdarm eingebracht. Danach muss das Wasser mindestens 5 min im Darm wirken. Auch hier kommt es durch die Dehnung des

Darmes zu Entleerungsreizen und zur Anregung der Darmperistaltik, in deren Folge eine Stuhlentleerung eintreten sollte. **Die Irrigation kann nur auf ärztliche Anordnung und nach Einweisung durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Sie darf bei chronischen Darmerkrankungen, akuten Bauchschmerzen, einem fortgeschrittenen Hämorrhoidalleiden, Veränderungen des Enddarmes, die nicht komplikationslos passiert werden können und Schwangerschaft nicht angewendet werden.**

Eine Kombination der genannten Methoden ist möglich.

Mit dem Ziel einer sicheren Kontinenz zwischen den geplanten Stuhlentleerungen empfiehlt es sich nach der Darmentleerung den Enddarm durch digitales Austasten auf eine vollständige Entleerung zu prüfen und gegebenenfalls vollständig auszuräumen.

**Reinigen Sie nach jedem Stuhlgang den Analbereich gründlich.**



## DINGE, DIE IHR DARMMANAGEMENT BEEINFLUSSEN KÖNNEN

Körperliche Bewegung stimuliert die Verdauung, bewegen Sie sich also entsprechend Ihrer Möglichkeiten täglich ausreichend!!!

Einige Medikamente können die Verdauung beeinflussen, z. B. führen Narkosemittel, Anticholinergika (zur Therapie einer spastischen Blase) oder Schmerzmittel zu einer verzögerten Verdauung und verursachen daher eine Verstopfung.

Emotionaler Stress kann entweder eine Verstopfung oder Durchfall hervorrufen.

Veränderungen Ihres Programmes zur Darmentleerung und/oder der Ernährung sind Ursache für „Verdauungsunfälle“.

Ihre Nahrungsmittel können den Stuhl verhärten oder weich machen.

### Effekte der Ernährung auf das Verdauungssystem

Nahrungsmittelgruppe	Stuhl eindickend	Stuhl weichmachend
Milch	Milch, Joghurt (ohne Früchte), Käse, Frischkäse, Eiscreme	Joghurt mit Körnern oder Früchten
Brot und Getreide	Weißbrot, Brötchen, Salzgebäck, Cornflakes, Eierkuchen, Waffeln, Biskuit, weißer Reis, Nudeln	Vollkornprodukte, Müsli
Früchte und Gemüse	Säfte, ungeschälte Kartoffeln	alle Gemüsesorten, Nüsse
Fleisch	jedes Fleisch	
Fett	keine Wirkung	alle Fette sind Weichmacher
Süßigkeiten, Nachtisch	alle ohne Körner und Früchte	alle mit Früchten, Weizen oder Körnern
Suppen, Soßen	Creme- und Sahnesoßen	mit Gemüse

Tabelle 1 • Effekte der Ernährung auf das Verdauungssystem

## PROBLEME BEIM DARMMANAGEMENT, URSACHEN UND LÖSUNG

### Durchfall

Durchfall ist ein dünnflüssiger Stuhlgang mit mehr als 3 Entleerungen pro Tag, der zu unfreiwilligem Kotverlust führen kann.

#### Gründe

- stark gewürzte Speisen
- Getränke die Koffein enthalten, wie Kaffee, Tee, Kakao oder Cola-Getränke
- Antibiotika-Einnahme
- übermäßiger Gebrauch von Abführmitteln und Stuhlweichmachern
- schwere Verstopfung
- Darminfektion
- Stress

#### Lösungen

Prüfen Sie zunächst, ob Sie möglicherweise eine schwere Darmtätigkeit/Verstopfung haben könnten: Längere Zeit vor dem Durchfall keinen Stuhlgang, harter Stuhl, wenig Stuhl, oder möglicherweise Darmkrämpfe. Eine der häufigsten Gründe für einen Durchfall, der dann als paradoxer bezeichnet wird, ist eine Darmträgheit/Verstopfung, bei der lediglich flüssiger und sehr weicher Stuhl die trägen Stellen passieren kann.

Wenn eine Verstopfung ausgeschlossen ist ernähren Sie sich mit den Nahrungsmitteln, welche Stuhl eindickend wirken (siehe Tabelle 1).

Nehmen Sie zunächst keine Abführmittel mehr ein und verwenden Sie vorübergehend keine Stuhlweichmacher. Beginnen Sie damit erst wieder, wenn der Durchfall vorbei ist. Verändern Sie dann die Dosis so, bis der Stuhl die gewünschte Konsistenz hat.

Überprüfen Sie Ihr Abführprogramm.

**Benachrichtigen Sie Ihr Querschnittgelähmten Zentrum, wenn der Durchfall länger als 24 Stunden anhält!!!**

## Verstopfung

Verstopfung bedeutet sehr harten, unregelmäßigen und seltenen Stuhlgang.

### Gründe

- kein regelmäßiges Abführprogramm
- unvollständige Entleerung des Enddarmes
- zu wenige Ballaststoffe in der Nahrung
- übermäßiger Genuss von Getränken die Koffein enthalten, wie Kaffee, Schwarzer und Grüner Tee, Kakao oder Cola-Getränke
- zu wenige körperliche Bewegung
- Nebenwirkung bestimmter Medikamente, wie z.B. Anticholinergika,
- Schmerz-, Narkose- oder Beruhigungsmittel

### Lösungen

1. Essen Sie Nahrungsmittel mit einem hohen Ballaststoffanteil (s. Kapitel über Ernährung). Verzichten Sie auf Süßigkeiten, Alkohol, Coffein und Weißmehlprodukte. Seien Sie beim Verzehr von stuhleindickenden Nahrungsmitteln (s. Tabelle 2, S. 7) vorsichtig.
2. Steigern Sie Ihre körperliche Aktivität und Ihre krankengymnastischen Übungen.
3. Sorgen Sie für eine regelmäßige Darmentleerung.
4. Trinken Sie ausreichend Flüssigkeit – soweit es Ihr Katheterregime zur Blasenentleerung zulässt.
5. Professionelle Kolonmassage durch Physiotherapeuten kann bei Problemen die Darmperistaltik unterstützen.

## Darmblutungen

Bei einer Blutung aus dem Enddarm sehen sie hellrotes Blut auf Ihrem Stuhlgang, dem Toilettenpapier oder am Handschuh.

### Gründe

- Hämorrhoiden
- zu harter Stuhl
- Hauteinrisse am After
- zu heftige digitale Stimulation des Enddarms (Verletzungen eventuell durch lange Fingernägel)

### Lösungen

1. Machen Sie den Stuhl weicher.
2. Führen Sie die digitale Stimulation vorsichtig durch.



3. Lassen Sie ein Hämorrhoidalleiden behandeln.
4. Wenn die Darmblutung bei der nächsten oder übernächsten Entleerung anhält, sollten Sie Ihr Querschnittgelähmten Zentrum verständigen. Organische Ursachen wie z. B. Tumore, Geschwüre oder andere entzündliche Darmerkrankungen müssen ausgeschlossen werden.

## Autonome Dysreflexie

Die autonome Dysreflexie stellt einen Notfall dar und ist eine Komplikation, die bei fast jedem Patienten mit einer Querschnittlähmung oberhalb des 6. Brustwirbels auftreten kann. Bedingt durch eine reflektorische Gefäßverengung im gelähmten Bereich (z. B. infolge einer Überdehnung von Hohlorganen wie Blase oder Darm) kommt es zu einer extremen Blutdruckerhöhung. Durch Gegenregulationsversuche des vegetativen Nervensystems tritt im nichtgelähmten Bereich des Körpers eine Erweiterung der Blutgefäße auf, was zu einem langsamen Puls (Bradykardie) und Kopfschmerz führt.

### Autonome Dysreflexie, Symptome und deren Ursache

Symptome (Sie müssen nicht alle haben)	Ursache
Pochende, schwere Kopfschmerzen, Flimmern vor den Augen, Sehverschlechterung	Extrem hoher Blutdruck
Langsame Herzfrequenz (Bradykardie)	Antwort des Gehirns auf den hohen Blutdruck (vegetative Gegenregulation)
Gänsehaut, Frösteln, Schwitzen, Hautrötung, verstopfte Nase	Überreaktion des Körpers auf die andauernde Erweiterung der Blutgefäße im nichtgelähmten Bereich

Tabelle 2 • Symptome und Ursachen der Autonomen Dysreflexie

**Das Gefährlichste an der autonomen Dysreflexie sind der extrem hohe Blutdruck (Hypertonie) und die Bradykardie. Sie ist potentiell lebensgefährlich und kann zum Schlaganfall führen, d. h. die Ursache muss sofort beseitigt und die Hypertonie kontrolliert therapiert werden!!!**

### Gründe

(hier nur auf den Darm bezogen, es gibt noch einige andere)

- alles was Schmerzen verursachen kann
- Hämorrhoiden oder Hauteinrisse
- ein überfüllter und oder extrem geblähter Verdauungstrakt und /oder Blase
- eine zu grobe digitale Stimulation

### Lösungen

(auch nur auf den Darm bezogen)

1. Eine regelmäßige Entleerung des Enddarms, wobei es sein kann, dass Sie deren Häufigkeit steigern müssen.
2. Halten Sie den Stuhl geschmeidig.
3. Überprüfen Sie Ihre Position bei der Darmentleerung.
4. Wenden Sie eine betäubende Creme an, die im Analbereich 5 – 10 min vor dem Einführen des Zäpfchens und der digitalen Stimulation aufgetragen wird.

## Keine Stuhlentleerung trotz mehrerer Versuche

### Gründe

- Verstopfung
- Darmträgheit
- keine oder nur geringe Nahrungsaufnahme

### Lösungen

1. Versuchen Sie den Grund herauszufinden.
2. Benachrichtigen Sie Ihr Querschnittgelähmten Zentrum.

## Starke Gasbildung

### Gründe

- Verzehr von gasbildenden Nahrungsmitteln (s. Tabelle 3)
- kohlenstoffhaltige Getränke
- Verstopfung
- Luftschlucken beim Essen oder Trinken und
- durch Kaugummi kauen
- unübliche Darmbakterien



### Lösungen

1. Essen Sie langsam und mit geschlossenem Mund. Kauen Sie Ihre Nahrung gut durch, vermeiden Sie das Essen herunter zu schlingen oder große Stücke zu verschlucken, die Verdauung beginnt bereits im Mund!
2. Einige Lebensmittel (s. Tabelle 3) können besonders gasbildend sein. Testen Sie dieses, indem Sie einzelne Nahrungsbestandteile vorübergehend meiden, um herauszufinden, welche Nahrung besonders gasbildend wirkt.
3. Prüfen Sie, ob Ihr Darmentleerungsprogramm ausreichend ist.
4. Ein Bauchgurt kann ebenso wie Anis, Fenchel oder Kümmel (z.B. als Tee) zur Linderung beitragen.

---

### Nahrungsmittel, die im Darm Gase hervorrufen können

<b>Gemüse</b>	Bohnen, Rosenkohl, Kohlrabi, Blumenkohl, Zwiebeln, Paprika, Radieschen, Sauerkraut, Schalotten und Rüben. Brokkoli, Kohl, Mais, Gurke, Porree, Erbsen, Piment, Sojabohnen
<b>Früchte</b>	Äpfel (rohe Äpfel), Zuckermelone, Wassermelone, Avocado und Honigmelone

Tabelle 3 • Nahrungsmittel , die im Darm Gase bilden können

## Ernährung

### WAS SOLLTEN SIE ESSEN, UM GESUND ZU BLEIBEN?

Es vergeht kaum ein Tag, an dem sich Ihnen diese Frage nicht stellt. Zeitungen, Magazine, Bücher, Radio und Fernsehen geben uns eine Unzahl von Ratschlägen, was wir essen und was wir nicht essen sollten. Unglücklicherweise sind viele dieser Ratschläge eher verwirrend. Zum Teil entsteht diese Verwirrung, weil wir keine ausreichenden Kenntnisse über die Ernährung haben und wir nicht wissen, wie die ideale Ernährung eines jeden einzelnen sein sollte. Die Menschen sind unterschiedlich und ihre Nahrungsbedürfnisse unterscheiden sich in großem Maße, abhängig von Alter und Geschlecht, von der Körpergröße, von der physischen Aktivität und von anderen Bedingungen, z. B. auch von einer Querschnittlähmung.

Wir möchten Ihnen einige Tipps für „gesunde“ Personen geben, die nach unserer Meinung aber auch für Menschen mit einer Querschnittlähmung wertvoll sind.

### ESSEN SIE VIELE UNTERSCHIEDLICHE NAHRUNGSMITTEL?

Sie benötigen ungefähr 40 verschiedene Nährstoffe um körperlich fit zu bleiben. Das schließt Vitamine, Mineralien, Eiweiß, Kohlenhydrate, Fette und Wasser ein. Kein einziges Nahrungsmittel alleine stellt allerdings alle diese Nährstoffe bereit. Deshalb sollten Sie verschiedene Nahrungsmittel zu sich nehmen um sicher zu gehen, dass Sie sich ausreichend ernähren. Wenn Sie sich an die bekannte Ernährungspyramide [2] halten, können Sie sicher sein, dass Sie sich ausgewogen ernähren.

### DIE NAHRUNGSMITTELGRUPPEN/ERNÄHRUNGSPYRAMIDE

Bei einer richtig zusammengestellten Kost werden etwa 55 – 60 % des Kalorienbedarfs aus Kohlenhydraten, 25 – 30 % aus Fetten (möglichst pflanzliche) und 10 – 15% aus Proteinen (Eiweißen) gedeckt.

Laut der bereits oben erwähnten Ernährungspyramide sollten Sie so oft wie möglich, ca. 1,5 bis 2 Liter am Tag (möglichst Mineralwasser und ungesüßten Fruchtt Tee) trinken.

Einen großen Teil der Pyramide nehmen Obst und Gemüse (in den Ampelfarben rot, gelb, grün) ein, möglichst 5 Portionen pro Tag werden empfohlen.

Von Getreide und Kartoffeln sollten möglichst 3 Portionen täglich verzehrt werden.



Abb. 2 • Ernährungspyramide, [2]

Bei Fisch, Fleisch und Wurst wird eine fettarme Variante favorisiert und es werden 1 – 2 Portionen Seefisch, maximal 2 – 3 mal Fleisch, 2 – 3 mal Wurst und 3 Eier pro Woche vorgeschlagen.

Milch und Milchprodukte sind eine wichtige Calciumquelle. Es wird zum Verzehr von 2 – 3 fettarmen Portionen pro Tag geraten.

Öle und Fette sind sehr sparsam zu verwenden, dabei ist auf eine gute Qualität zu achten.

Süßigkeiten haben einen sehr geringen Anteil an der Ernährungspyramide, man sollte Sie wirklich nur sehr sparsam, aber dann mit Genuss verzehren.

## ERNÄHRUNGSHINWEISE

- essen Sie möglichst viele unterschiedliche Nahrungsmittel
- halten Sie ihr Idealgewicht
- vermeiden Sie zu viel Fett, besonders gesättigte Fettsäure und Cholesterin
- achten Sie auf ausreichende Ballaststoffe
- vermeiden Sie zu viele Süßigkeiten
- vermeiden Sie zu viel Salz
- trinken Sie nur maßvoll Alkohol und Coffein

Wenn Sie eine Vielzahl unterschiedlicher Nahrungsmittel zu sich nehmen ist es nicht notwendig, dass Sie zusätzlich Vitaminpräparate oder Mineralstoffe nehmen. Ist es Ihnen allerdings nicht möglich, sich ausgewogen zu ernähren, kann die zusätzlich Einnahme eines Multivitamin- oder eines Mineralstoffpräparates nötig sein. Besprechen Sie das mit Ihrem Arzt.

## STREBEN SIE EIN NORMALGEWICHT NACH DEM BMI AN – ÜBER- UND UNTERGEWICHT KANN IHRE LEBENSERWARTUNG VERKÜRZEN!

Wenn Sie zu schwer sind erhöhen sich Ihre Chancen, dass Sie chronische Erkrankungen bekommen. Übergewicht erhöht das Risiko für Diabetes, hohen Blutdruck und eine Zunahme der Blutfettwerte, als Ursache einer Arteriosklerose bzw. einer Verkalkung der Blutgefäße. Bluthochdruck und Arteriosklerose wiederum führen zu Herzerkrankungen und/oder Schlaganfällen. Außerdem kann Übergewicht das Risiko für Druckstellen steigern. Es schränkt Ihre Beweglichkeit ein und macht Transfers schwierig bis unmöglich.



Wenn Sie andererseits untergewichtig sind, kann Ihre Fähigkeit zur Infektionsabwehr deutlich herabgesetzt sein und Sie können schneller ermüden. Auch bei Untergewicht besteht ein erhöhtes Risiko für Druckstellen.

## Abnehmen

Müssen Sie abnehmen? Wenn ja, sollten Sie entweder weniger Kalorien zu sich nehmen als Sie verbrennen oder Ihre körperliche Aktivität erhöhen bzw. beides tun. Im Folgenden sind einige Möglichkeiten angeführt, die Ihnen helfen, Ihr Gewicht zu reduzieren:

1. Verkleinern Sie Ihre Essensportionen.
2. Holen Sie sich keinen Nachschlag.
3. Essen Sie langsam – verwenden Sie mindestens 20 Minuten pro Mahlzeit.
4. Genießen Sie jeden Bissen.
5. Machen Sie das Essen zu einer einzelnen Aktivität, d. h. entweder essen Sie oder Sie tun irgendetwas anderes.
6. Versuchen Sie nicht das Frühstück oder das Mittagessen wegzulassen. Sie sollten aber nur wenig zum Abendbrot essen. Auf alle Fälle essen Sie weiterhin regelmäßig.
7. Vermeiden Sie, die Nahrungsaufnahme als Mittel gegen Langeweile, Wut, Enttäuschung oder Angst zu benutzen.
8. Wählen Sie ihre Nahrungsmittel bewusst aus, mit dem Blick auf ihren Nährwert bzw. Fett-, Zucker- und Kaloriengehalt.
9. Vermeiden Sie Kalorienbomben, die einen geringen Nährwert haben, wie z. B. süße Snacks, die Sie zwischendurch essen.
10. Essen Sie weniger Fett.
11. Essen Sie weniger Zucker und Süßigkeiten.
12. Seien Sie körperlich aktiv.
13. Beobachten Sie, ob es bestimmte Gelegenheiten gibt, bei denen Sie dazu neigen, sich zu überessen und versuchen Sie diese Gelegenheiten zu vermeiden.
14. Seien Sie nachsichtig gegenüber sich selbst, wenn Sie einmal gegen Ihre Vorsätze verstoßen, niemand ist perfekt.

Nehmen Sie langsam und allmählich ab, d. h. kontinuierlich und in kleinen Schritten, um es Ihrem Körper zu erlauben, sich daran anzupassen. Mit 1 oder 2 Pfund Gewichtsverlust pro Woche sind Sie auf der sicheren Seite. Wenn Sie ihr Gewicht allmählich reduzieren, ist es weniger wahrscheinlich, dass Sie wieder an Gewicht zunehmen, wenn Sie ihr gestecktes Ziel erreicht haben.

Ein langfristiger Erfolg hängt von der Entwicklung neuer und besserer Essgewohnheiten und Ihrer körperlichen Betätigung ab. Wenn Sie abnehmen wollen, kann Ihnen auch der Ernährungsberater am Querschnittgelähmten Zentrum helfen, eine individuelle Diät für Sie zusammenzustellen.

## Zunehmen

Wenn Sie an Gewicht zunehmen müssen, tun Sie auch dies nur schrittweise. Eine kontinuierliche Gewichtszunahme von 1 – 2 Pfund pro Woche erlaubt es Ihrem Körper auch Muskelmasse zuzulegen und nicht nur ausschließlich Fett. Unten sind einige Möglichkeiten aufgeführt, die Ihnen helfen zuzunehmen:

1. Essen Sie mindestens 3 ausgewogene Mahlzeiten pro Tag. Wenn Sie keinen ausreichenden Appetit haben, essen Sie 6 kleine Mahlzeiten pro Tag.
2. Essen Sie Nahrungsmittel mit einem höheren Fettanteil, z. B. Vollmilch, Milchshakes, Eier und Dinge, in denen Eigelb enthalten ist, rohes Gemüse mit Dressing, stärkehaltiges Gemüse mit Mayonnaise und Cremesuppen.
3. Schmieren Sie sich extra Butter, Margarine, Erdnussbutter, Marmelade oder Gelee auf Brot und Kracker.
4. Benutzen Sie angedickte Soßen und Cremesoßen.
5. Essen Sie zwischen den Mahlzeiten Snacks mit hohem Kalorienanteil, wie z. B. getrocknete Früchte, Nüsse, Eiscreme und Milchshakes. Wenn Sie tagsüber arbeiten, nehmen Sie sich diese Snacks mit.
6. Genießen Sie Ihre Mahlzeit, indem Sie diese schon vorher planen, essen Sie mit einem Freund. Vermeiden Sie Streitereien während des Essens.
7. Bereiten Sie die Nahrung so zu, dass sie gut und appetitlich aussieht.
8. Essen Sie Nahrungsmittel, welche schnell sättigen (z. B. Nahrungsmittel mit einem hohem Ballaststoffanteil wie Salate, Gemüse oder Früchte), erst am Ende der Mahlzeit. Trinken Sie vor der Mahlzeit nicht zuviel.

## WARUM SIE FETT UND CHOLESTERIN VERMEIDEN SOLLTEN

Wie Sie bereits erfahren haben sind sowohl Fett (besonders gesättigte Fettsäuren) als auch Cholesterin dafür bekannt, dass Sie das Risiko einer Herzerkrankung bzw. Arteriosklerose erhöhen.

Gesättigte Fettsäuren sind in Fetten enthalten, die bei Raumtemperaturen erstarren, wie z. B. Butter. Man findet sie in Tierprodukten und Kokosnüssen, in Palmöl und anderen Pflanzenölen.

Cholesterin ist eine wachsartige Substanz, die bereits als notwendiger Bestandteil der Zellmembran in jeder Zelle ihres Körpers vorhanden ist. Es findet sich in Nahrungsmitteln tierischen Ursprungs. Eine Zufuhr von Cholesterin ist kaum nötig, da die Leber es selber herstellt.

## Wie Sie zu viel Fett, gesättigte Fettsäuren und Cholesterin vermeiden können:

1. Wählen Sie als Eiweißquelle mageres Fleisch, Fisch, Geflügel, getrocknete Bohnen und Erbsen.
2. Sparen Sie an Eiern und auch an Innereien, wie z. B. Leber.
3. Schränken Sie Ihren Verbrauch an Butter, Sahne, fester Margarine Kokosnussöl und Pflanzenfetten ein.
4. Schneiden Sie zu viel Fett an Ihrem Fleisch ab.
5. Es ist besser, Ihre Nahrungsmittel zu dünsten, zu backen oder zu kochen als sie zu braten.
6. Lesen Sie das kleingedruckte auf den Packungen um den Fettanteil in den Nahrungsmitteln zu bestimmen.

Wenn Sie untergewichtig sind, brauchen Sie Fett nicht zu meiden.

## ESSEN SIE NAHRUNGSMITTEL MIT KOMPLEXEN KOHLENHYDRATEN UND BALLASTSTOFFEN!

Für einen durchschnittlichen Deutschen sind Kohlehydrate und Fette die erste Energiequelle. Wenn Sie den Fettanteil in Ihrer Nahrung verringern sollten Sie den Anteil an Kohlehydraten erhöhen, damit Ihr Körper ausreichend mit Energie versorgt wird. Wenn Sie versuchen, Ihr Gewicht auf Idealgewicht zu bringen haben dabei Kohlehydrate einen Vorteil. Sie enthalten weniger als die Hälfte von Kalorien pro Gramm als Fette. Dabei sind komplexe Kohlehydrate günstiger als einfache Kohlehydrate.

Einfache Kohlehydrate, z. B. Zucker, Sirup oder Honig stellen zwar Kalorien zur Verfügung, haben aber ansonsten wenige Nährstoffe.

Komplexe Kohlehydrate, wie z. B. Bohnen, Erbsen, Nüsse, Körner, Früchte, Gemüse, Vollkornbrot oder Müsli enthalten Ballaststoffe und viele notwendige Nährstoffe, die außer den Kalorien in diesen Produkten enthalten sind.

Die durchschnittliche deutsche Ernährung enthält relativ wenige Ballaststoffe. Ballaststoffe sind Faserstoffe, die vom menschlichen Magen nicht verdaut werden können, da sie von den Verdauungsenzymen nicht zerlegt werden können. Ballaststoffe helfen Ihnen Ihren Darm zu kontrollieren und sorgen für eine Regelmäßigkeit Ihrer Verdauungsvorgänge. Um sicher zu stellen, dass Sie genügend Ballaststoffe und komplexe Kohlehydrate in Ihrer Ernährung zu sich nehmen, sollten Sie viele Früchte und Gemüse essen, Vollkornbrot und Getreideprodukte.

## Im Folgenden sind Nahrungsmittel aufgelistet, die viele

## Ballaststoffe enthalten:

### Brot und Getreide

Vollkorngetreide, geschroteter Weizen, Cornflakes, Weintrauben mit Nüssen, Vollkornflakes mit Rosinen, Weizenvollkornbrot oder Roggenvollkornbrot, Vollkornreis, ungeschälter Reis, Kartoffeln mit Schale, Hafer und Hirse

### Früchte

Orangen, Äpfel, Birnen, alle Arten von Beeren, Weintrauben, Pfirsiche und Pflaumen; getrocknete Früchte, wie z. B. Rosinen, getrocknete Pflaumen, getrocknete Pfirsiche, Aprikosen, Datteln und Feigen

### Gemüse

Kohl, Sellerie, Chicorée, Gurken, Salat, Tomaten und Möhren; alle Arten von Bohnen, Brokkoli, Rosenkohl und frisches Gemüse, wie z. B. rote Beete, Grünkohl und Kürbis.

### Nüsse und Saatkörner

Sojabohnen, Kidneybohnen, Erbsen, Walnüsse, Erdnüsse, Sonnenblumen- und Kürbiskerne

## VERMEIDEN SIE SÜßIGKEITEN!!!

Das größte Problem, wenn Sie zu viele Süßigkeiten essen, ist Karies. Ein anderes Problem, das durch das Essen von Süßigkeiten entsteht ist die hohe Kalorienzufuhr und der geringe Nährstoffwert, was den Bedürfnissen Ihres Körpers nicht entspricht. Wenn Sie Gewicht verlieren müssen reduzieren Sie als erstes die Menge an Süßigkeiten, die Sie essen.

Wenn Sie kein Gewicht verlieren wollen, können Sie Süßigkeiten essen, aber erst nach den Mahlzeiten, sozusagen als Nachtisch.

## Wie Sie zu viel Zucker vermeiden können:

1. Benutzen Sie weniger von allen Zuckerarten, d. h. weniger weißen Zucker, braunen Zucker, Rohrzucker, Honig und Sirup.
2. Essen Sie weniger Nahrungsmittel, die diese Zuckersorten enthalten, wie z. B. Bonbon, Brausegetränke, Torten und Plätzchen.
3. Bei Appetit auf Süßes wählen Sie lieber frisches Obst oder notfalls Büchsenobst, das keinen Zucker enthält.



4. Schauen Sie auf die Etiketten der Nahrungsmittel um deren Zuckergehalt festzustellen. Wenn die Namen Glukose, Maltose, Dextrose, Laktose, Fruktose oder Sirup auftauchen, dann enthält dieses Nahrungsmittel eine große Menge an Zucker.
5. Versuchen Sie sich zu erinnern, wie oft Sie Zucker zu sich nehmen und wie oft es wirklich nötig ist, Zucker zu Ihrer Nahrung oder Getränken hinzuzufügen.
6. Verwenden Sie Zucker sehr kritisch.

## VERMEIDEN SIE ZU VIEL SALZ!!!

Speisesalz enthält Natrium und Chlorid. Beides sind notwendige Mineralstoffe.

Für Menschen mit Bluthochdruck oder einer Herzkrankheit ist ein hoher Natriumanteil ein Problem. Ein hoher Natriumanteil kann den Blutdruck weiter erhöhen oder Ödem hervorrufen. Salz ist in vielen Getränken und Nahrungsmitteln enthalten, z. B. in Soßen, geräucherten Nahrungsmitteln, gepökeltem Fisch oder sauren Gurken, salzigen Snacks und Wurst.

Backpulver, Glutamat, manche Getränke und sogar Medikamente enthalten Natrium. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass Erwachsene in Deutschland mehr Salz zu sich nehmen als notwendig.

Überlegen Sie, ob Sie ihren Salzverbrauch nicht senken müssen. Benutzen Sie weniger Tafelsalz. Nehmen Sie Nahrungsmittel, in denen große Mengen von Salz enthalten sind, nur in geringen Mengen zu sich. Denken Sie daran, dass ca. die Hälfte Ihrer erforderlichen Salzzufuhr in Lebensmitteln versteckt sein kann, entweder in natürlichen Nahrungsmitteln oder, was häufiger geschieht, als Teil eines konservierten oder mit Aromen versehenen Lebensmittels.

### Wie Sie zu viel Salz vermeiden können:

1. Genießen Sie andere Geschmacksrichtungen für Gewürze.
2. Fügen Sie Ihrem Essen nur wenig zusätzliches Salz hinzu.
3. Vermeiden Sie das zusätzliche Salzen von fertig zubereiteten Mahlzeiten.
4. Schränken Sie das Essen von salzigen Nahrungsmitteln, wie Kartoffel-Chips Salzgebäck, salzige Nüsse, Popcorn, Sojasoßen, Steaksoße, Knoblauchsatz und Gepökeltes, ein.
5. Schauen Sie auf die Etiketten Ihrer Nahrungsmittel um festzustellen, welche Nahrungsmittel Salz als Zusatzstoff enthalten.

### Benutzen Sie anstelle von Salz Kräuter und Gewürze

Würzen Sie wenig, denn wenig ist in diesem Falle mehr. Unterstützen Sie den Geschmack Ihres Essens, aber übertünchen Sie ihn nicht. Einige häufige Gewürze und Ihrer Verwendungsmöglichkeiten sind in Tabelle 4 aufgelistet.





## Alternative Würzmöglichkeiten anstelle von Salz

Gewürz	Anwendung
Basilikum	Eier, Fisch, Lamm, Gehacktes, Leber, Tomaten, Eintopf, Salate, Suppen, Soßen, und Fischcocktails
Lorbeerblätter	Fleisch, Fisch, Eintöpfe, Geflügel, Suppen und Soßen
Kümmel	Fleisch, Eintopf, Suppen, Salate, Brot, Kohl, Spargel, Kartoffeln und Nudeln
Schnittlauch	Salate, Eier, Soßen, Suppen, Fleischgerichte und Gemüse
Essig	Salate, Gemüse und Soßen
Curry	Fleisch, Geflügel, Fisch, Tomatensuppe
Dill	frische Soßen, Suppen, Fleischgerichte, Gemüse
Knoblauch (nicht Knoblauchsatz)	Fleisch, Suppen, Salate, Gemüse, Tomaten
Zitronensaft	Fleisch, Fisch, Geflügel, Salate, Gemüse
Majoran	Suppen, Soßen, Salate, Lamm, Schwein, Hammel, Fisch und Gemüse
Senf	Gehacktes, Salate, Soßen
Zwiebeln	Fleisch, Gemüse und Salate
Paprika	Fleisch, Fisch, Eintöpfe, Soßen, Suppen und Gemüse
Petersilie	Fleisch, Fisch, Suppen, Salate, Soßen, Gemüse
Rosmarin	Hähnchen, Hammel, Gehacktes, Rindfleisch, Schweinefleisch, Soßen, Füllungen, Kartoffeln, Erbsen
Salbei	Fleisch, Eintöpfe, Biskuits, Tomaten und grüne Bohnen
Bohnenkraut	Salate, Eiergerichte, Schweinefleisch, Hackfleisch, Suppen, grüne Bohnen, Tomaten und Erbsen
Thymian	Eier, Fleisch, Soßen, Suppen, Erbsen, Zwiebeln, Tomaten und Salate

Tabelle 4 • Alternative Würzmöglichkeiten

## QUELLEN

- [1] Prof. Beckmann, Gynäkologisches Universitäts-Krebszentrum Franken (GKF)  
Frauenklinik Universitätsklinikum Erlangen
- [2] Ernährungspyramide von Nestlé