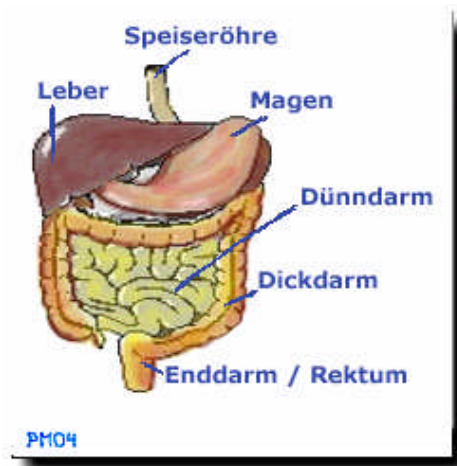


Darmprogramm



Wenn der Verdauungstrakt Nahrung aufnimmt, liefert er Energie an Ihren Körper und beseitigt die Abfallprodukte. Ihr Magen bereitet die Nahrung für die Verdauung vor, der Dünndarm absorbiert die Nahrung, die Ihr Körper braucht, und der Rest gelangt in den Dickdarm (Kolon), wo dem Stuhl Wasser entzogen wird.

Nahrung und Ballaststoffe werden durch Eigenbewegungen (Peristaltik) des Darmes vorwärts transportiert. Normalerweise verstärkt sich diese Peristaltik ungefähr 15 bis 30 Minuten nachdem Sie eine große Mahlzeit gegessen haben. Das wird als Gastrokolischer Reflex bezeichnet. Wenn der Stuhl das Ende des Dickdarmes erreicht, wird die Rektumwand gedehnt, was ähnlich wie bei der vollen Blase zu einer Botschaft an das Rückenmark führt und dieses veranlasst, die Peristaltik im Enddarm zu erhöhen und den Afterschließmuskel (Sphincter) zu entspannen. Das Gehirn empfängt auch eine Botschaft, damit Sie wissen, dass Sie Stuhlgang haben müssen. Sie können Ihren Sphincter willkürlich steuern, so dass Sie warten können, bis Sie bereit sind.

Eine Rückenmarkverletzung beeinflusst die Wahrnehmung der Enddarmfüllung und die willkürliche Steuerung der Darmentleerung. Teil Ihrer Rehabilitation ist das Training eines regelmäßigen und zuverlässigen Stuhlganges.

Mit einer Querschnittlähmung geht in den meisten Fällen eine Mastdarmentleerungsstörung einher. Die Verweildauer der Nahrung beträgt normalerweise im Magen: 1-5 Stunden, im Dünndarm (4 m): 2-4 Stunden und im Dickdarm (1,5 – 2,0 m): 36 – 72 Stunden. 30-75% des Stuhles (Trockengewicht) besteht aus Bakterien und abgestoßenen Zellen. Im Dickdarm leben ca. 400 Bakterienarten.

Darmprogramm

- **regelmäßig durchführen**
- **Defäkationsreflex nutzen**
- **Pflanzliche Abführmittel**
- **Suppositorien**
- **Sitzende Position**
- **Digitale Stimulation**
- **wiederholen bis zum Erfolg**

Der erste Schritt zu einem regelmäßigen und zuverlässigen Darmprogramm ist das richtige Timing. Im Krankenhaus beginnen wir damit am Abend, so dass Ihre Therapien nicht behindert werden. Sie können auch den Gastrokolischen Reflex nutzen, indem Sie eine Mahlzeit oder einen Imbiss 15 bis 30 Minuten vor dem Zäpfchen einnehmen.

Zäpfchen einführen

- im Bett auf Ihre linke Seite legen
- nehmen Sie das Zäpfchen aus der Packung
- Schmieren Sie die Spitze des Zäpfchens mit einem wasserlöslichen Gleitmittel ein. Benutzen Sie keine technische Vaseline. Wenn kein Gleitmittel vorhanden ist, feuchten Sie den Analbereich mit Leitungswasser an. Der Zäpfchen muss ungefähr 3 cm bei Erwachsenen eingeführt werden. Manchmal ist es einfacher, Zäpfchen verkehrt herum einzuführen.

Nachdem Sie Ihr Zäpfchen eingeführt haben, bleiben Sie 15-30 Minuten in dieser Position und setzen sich dann auf. Sitzen ist die natürlichste Position für die Darmentleerung, weil die Schwerkraft hilft.

Sphincter-Stretching: Falls Sie nach 5 bis 10 Minuten keine Darmentleerung bemerkt haben, regen Sie die Peristaltik an, indem Sie einen behandschuhten und mit Gleitmittel benetzten Finger in den Anus stecken und den Schließmuskel leicht zur Seite dehnen. Das hilft auch, den analen Sphincter zu entspannen. Diese digitale Stimulation kann man, falls nötig, in 5 bis 10 minütigen Abständen wiederholen. Wenn Sie nur eine begrenzte Handfunktion haben, könnten Sie dennoch in der Lage sein, entsprechend angepasste mechanische Hilfen zu verwenden, um mit Ihrem Darmprogramm unabhängig zu sein.

Wenn Sie nur eine kleine Darmentleerung oder möglicherweise überhaupt keine haben, müssen Sie Ihr Darmprogramm am folgenden Tag wiederholen und unsere Hinweise beachten.

[Siehe auch: <http://www.pharmacie.de/magendarm/abfuehrmittel.html>]

Lernen Sie, wie Ihre Darmmedikation wirkt und wie man die Dosierung anpasst wenn Probleme auftreten.

Wie waren Ihre Stuhlgangsgewohnheiten vor der Lähmung?. Fragen wie " wie häufig?", " wie viel?" und " zu welcher Zeit?" helfen bei der Entscheidung, ob der Stuhlgang täglich oder jeden zweiten Tag durchgeführt werden sollte. Auch der Zeitpunkt ist wichtig. Obwohl wir die Darmentleerung am Abend empfehlen, könnte es für Sie besser sein, den gewohnten morgendlichen Stuhlgang zu haben. Andere Fragen nach der Stuhlkonsistenz oder nach Nahrungsmitteln, die bei Ihnen zu Durchfall oder Verstopfung führen, können für das Darmprogramm hilfreich sein.

Bedenken Sie, dass emotionale Schwankungen Ihren Stuhlgang vor Ihrer Verletzung beeinflussten. Sie können ihn auch jetzt noch beeinflussen, obwohl Sie ein geregeltes Darmprogramm haben.

Beeinflussend sind Ernährung und Bewegung. Sie sollten gesund und ausgewogen essen, mit Ballaststoffen (frisches rohes Obst und Gemüse, vollwertiges Vollkornbrot) und auf ausreichende Trinkmengen achten. Dadurch entsteht wohlgeformter Stuhl - nicht zu hart, nicht zu weich. Bewegung und normale Tätigkeiten, wie das Ankleiden und die Transfers helfen Ihnen, einen aktiven Darm zu behalten.

Faktoren, die Sie zwingen können, Ihr Darmprogramm zu ändern

Probleme, die Sie mit Ihrem Darm haben können, unterscheiden sich kaum von denen der übrigen Bevölkerung.



Durchfall (Diarrhöe) wird durch eine Intoleranz gegenüber Nahrungsmitteln oder Medikamenten (Antibiotika) oder durch Viren verursacht. Wenn Sie eine Diarrhöe haben, hören Sie auf, Abführmittel zu nehmen bis der Durchfall vorbei ist. Versuchen Sie, seine Ursache herauszufinden und nehmen dann Ihr übliches Programm wieder auf unter Vermeidung des auslösenden Nahrungsmittels oder einem Wechsel des Antibiotikums.

Verstopfung (Obstipation) tritt auf, wenn der Stuhl im Darm zu lange verweilt und zu viel Wasser abgibt. Sie können unter Appetitlosigkeit, einem Blähbauch und Nervosität leiden. Wenn die Verstopfung anhält, können sich Kotsteine bilden.

Kotsteine können sich im Enddarm festsetzen. Obgleich hier flüssiger Stuhl passieren kann, sollte er nicht mit Diarrhöe verwechselt werden! Der Unterschied ist, dass Sie vermutlich mehrmals hintereinander keinen ausreichenden Erfolg mit dem Darmprogramm haben.

Der **Stuhlverhalt** ist ein ernster Zustand, da er zu einem Darmverschluss führen und chirurgisches Eingreifen erfordern kann.

Um Kotsteine auszuräumen, führen Sie einen behandschuhten Finger ins Rektum. Wenn Sie den verhärteten Stuhl fühlen, versuchen Sie ihn zu zerkleinern und entfernen ihn dann mit Ihrem Finger. Wenn der Stuhl nicht ertastet werden kann, können Sie einen Stuhl-Weichmacher benutzen (wie Paraffin-Öl, **Agarol®N** -, **Obstinol®M-Emulsion**, **Movicol®**) und die Trinkmengen erhöhen. Sie können Pflaumen oder andere Nahrungsmittel essen, die bei Ihnen normalerweise eine Diarrhöe auslösen.

Hämorrhoiden sind geschwollene rektale Adern. Sie sind die häufigste Ursache einer leichten rektalen Blutung. Sie können mit lokal wirksamen Medikamenten und Stuhlweichmachern behandelt werden.



Autonome Hyperreflexie tritt bei Menschen auf, die eine Rückenmarkverletzung oberhalb **Th6** haben. Wenn ein voller Darm die Ursache ist, muss der Darm schnell und schonend entleert werden. Sie gehen dabei wie bei der Entfernung eines Kotsteines vor. Im Unterschied dazu können Sie ein betäubendes Gleitmittel (**Instillagel®**) verwenden, weil das Entfernen des Stuhls die Symptome der autonomen Hyperreflexie kann. Nicht warten, wenn kein betäubendes Gleitmittel vorhanden ist! Es ist wichtig, den Stuhl so schonend und so schnell wie möglich zu entfernen. Machen Sie keine Einläufe, weil Sie die autonome Hyperreflexie durch die Darmdehnung noch verstärken.

Weil so viele Faktoren in Ihr Darmprogramm mit einbezogen werden, sollten Änderungen der Medikation, der Nahrung oder des Programms selbst, möglichst jeweils einzeln und nacheinander vorgenommen werden. Z.B. bei Problemen mit Durchfällen oder Verstopfung ändern Sie nur das Nahrungsmittel oder das Getränk von dem Sie denken, die Ursache des Problems zu sein. Wenn Sie die Lösung nicht innerhalb einer Woche gefunden haben, fragen Sie Ihren Pfleger, Arzt oder Apotheker. Es ist wichtig, rechtzeitig eine Lösung zu finden, um Schlimmeres zu vermeiden.

Hier finden Sie unsere klinikinternen Hinweise für eine regelmäßige Darmentleerung (alle 1-2 Tage in ca. 1/2 Stunden):

- Trinken Sie morgens regelmäßig 1 Glas Mineralwasser auf nüchternen Magen, evtl. unter Zusatz von 1 Esslöffel Obstessig. Pro Tag sollte die Trinkmenge 3-4 Liter Flüssigkeit (Mineralwasser, ungesüßter Tee) betragen.
- Halten Sie regelmäßige Mahlzeiten mit kleinen Portionen, aber nicht mehr nach 20.00 Uhr.
- Eine ballaststoffreiche Kost besteht aus: Vollkornprodukten, Obst, Gemüse (täglich 30-40g Pflanzenfasern, je zur Hälfte aus Vollkorn und Obst/Gemüse).
- Die Milchsäurebakterien fördern die Verdauung. Milchsäure Produkte sind: Buttermilch, Joghurt mit lebenden Kulturen, milchsauer vergorene Säfte, Sauerteigbrot.
- Achten Sie auf eine ausgewogene Kalorienzufuhr, wenig Zucker, wenig Weißmehl, tierisches Eiweiß und Fett nur in Maßen.
- Sorgen Sie für eine regelmäßige körperliche Bewegung.
- Eine Bauchmassage, z.B. hufeisenförmiges Kreisen der Hand auf der Bauchdecke mit leichtem Druck, im Uhrzeigersinn von rechts unten nach rechts oben nach links oben nach links unten fördert die Darmtätigkeit. Hilfreich ist auch die Kolonmassage durch einen Masseur.
- Führen Sie die Darmentleerung alle 1-2 Tage regelmäßig 10 Min. vor dem Aufstehen durch: Zur gleichen Zeit, am gleichen Ort, ausreichend Zeit einplanen.

Sind diese Maßnahmen nicht ausreichend, um den Darm zur geregelten

Tätigkeit anzuregen und den Stuhl gut geformt ("wurstig") zu machen, können folgende **Abführmittel** regelmäßig angewendet werden:

- **Milchzucker**, z.B. **Bifiteral®**, **Lactuflor®**, tgl. 1-5 x 10 – 30 ml.
- Weizenkleie, Flohsamen, Leinsamen (ganz oder geschrotet), unbedingt mit 0,5 - 1,0 Liter Flüssigkeit!

- **Neda®-Früchtewürfel** (Sennahaltig) bitte ebenfalls mit ausreichend Flüssigkeit einnehmen wegen des Quellprozesses im Darm!
- Bei der Gabe von **Antibiotika und Cortison** sollte daran gedacht werden, dass diese Medikamente die gesunde Darmflora schädigen und diese ggf. anschließend wieder aufgebaut werden muss, z.B. mit **Hylak®- Tropfen**, **Perenterol®-Kapseln**, **Rephalysin-C®**, **Symbioflor®**, **Mutaflor®** (Stoffwechselprodukte von physiologischen Keimen, avitale oder vitale Keime).

Falls auch diese Maßnahmen nicht zum gewünschten Erfolg führen, ist es nach gründlicher Abwägung vertretbar, folgende Abführmittel einzunehmen:

ACHTUNG!

- Diese Abführmittel haben unterschiedliche Nebenwirkungen, sie sollten auf ein Minimum beschränkt bleiben und wenn möglich, bald wieder abgesetzt werden!

- **Agiolax®** (Flohsamen, Sennesfrüchte)

- **Agarol®** (Paraffin)

- **Rhizinusöl** Kapseln

Zu diesen Abführmitteln immer 0,5 -1,0 Liter Flüssigkeit zusätzlich trinken!

Die Darmentleerung wird herbeigeführt oder vereinfacht durch

- **Sphinkter-Stretching** (Dehnen des Schließmuskels mit dem Finger)

- **Glycerin Zäpfchen** machen den Stuhl gleitfähiger
- **Lecicarbon®** Zäpfchen, 1-2 Stück
- **Tempolax®, Dulcolax®** Zäpfchen, 1-2 Stück
- **Lecicarbon® + Tempolax®**, je 1 Stück

In hartnäckigen Fällen kommt auch ein Einlauf mit einem **Mikrolyst®** (5ml Lösung) in Frage.

Senna (Sennesblätter) wird verwendet, weil es ein leichtes, natürliches Reizmittel ist und weil es nur den Dickdarm stimuliert, aber die Sennesblätter stehen im Verdacht, in großen Mengen gegessen, Krebs zu verursachen. **Dulcolax®-Zäpfchen** (Bisacodyl) reizen die Nerven in Ihrem Dickdarm, und verstärken damit die Peristaltik mit dem Ergebnis einer Darmentleerung. **Lecicarbon®** Zäpfchen sind das Mittel erster Wahl bei „spastischer Darmlähmung“. Sie erzeugen im Enddarm harmloses Kohlendioxid, welches diesen ausdehnt und deshalb reflexartig abführend wirkt.

Wichtige Punkte des Darmprogramms:



Benutzen Sie kein Bettgeschirr. Es kann zu Druckstellen an der gefühllosen Haut führen. Daraus können Druckgeschwüre entstehen.

- Vermeiden Sie Einläufe und starke Abführmittel wie Dulcolax®-**Tabletten** oder Magnesiumzitat, es sei denn Sie wurden ausdrücklich angeordnet. Sie verursachen eine Darmdehnung und damit einen Verlust des Darmmuskeltonus, die Wirkung scheint wenig vorhersagbar zu sein, und es bei längerem Gebrauch können Darmirritationen auftreten.

Wenn Sie wegen einer Darmuntersuchung ins Krankenhaus gehen sollen,

erkundigen Sie sich rechtzeitig, ob Sie dort normalerweise Einläufe oder starke Abführmittel geben, um den Darm vor dem Test zu säubern. Fragen Sie gegebenenfalls den Arzt, ob Sie statt dessen Ihr eigenes Darmprogramm drei Tage vor dem Test starten könnten. Das führt normalerweise zu einer ausreichenden Darmreinigung.

- Wenn **Barium** für eine Röntgenuntersuchung des Darmes benutzt wurde, führen Sie Ihr Darmprogramm täglich durch, bis der Stuhl frei von Barium ist und wieder eine normale Farbe hat. Das ist sehr wichtig, weil Barium Stuhlverhärtungen verstärken und verursachen kann.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass ein schlecht gehandhabtes Darmprogramm Ihren gesamten Tagesablauf durcheinander bringen kann. Das Ziel eines erfolgreichen Darmprogramms ist ein regelmäßiger und zuverlässiger Stuhlgang mit einem Minimum an Zeitaufwand.

Sie sollten Ihr individuelles Darmprogramm kennen. Stellen Sie Fragen, lernen Sie die Grundregeln und arbeiten Sie während Ihres Aufenthalts bei uns an Ihrem Darmprogramm mit, damit es für Sie optimal arbeitet. Bedenken Sie, dass die Mühe, die Sie in Ihr Darmprogramm stecken, für Sie bedeutet, mehr Zeit für die Sachen zu haben, die Sie gern tun und ein glücklicheres und gesünderes Leben zu führen.

Referenz: Some "content and photos courtesy of Penn State Sci Web located at Penn State Milton S. Hershey Medical Center". URL: <http://www.pennstatesciweb.com>