

[www.elsevier.de](http://www.elsevier.de)



[www.pflegeheute.de](http://www.pflegeheute.de)

# **Obstipation bei älteren institutionalisierten Menschen**

**Autorin: Ramona Herzog**

**Betreuer: Mag. Martina Schnabl-Höllner, Prof. Dr. Thomas Boggatz**

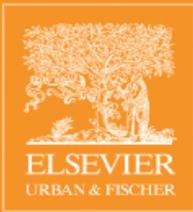
**Fachhochschule Salzburg Fachbereich Gesundheits- und Krankenpflege  
Salzburg, Österreich**

**Bachelor of Health Science, Gesundheits- und Krankenpflege, 2009**



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.

**PflegeHeute.de**  
Wissen pflegen – Pflegewissen



www.elsevier.de

BUCH

PORTAL

SERVICE

www.pflegeheute.de

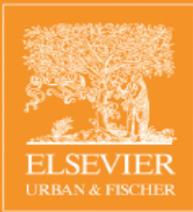
## 1. Einleitung

Unter Obstipation wird eine verminderte Darmfrequenz verstanden, welche gemeinsam mit einer erschwerten oder einer unvollständigen Stuhlpassage und/oder der Ausscheidung von sehr hartem und trockenem Stuhl auftritt. Begleitend können abdominale Beschwerden wie Blähungen, Völlegefühl, Bauchschmerzen auftreten (Doenges et al., 2002, S. 540ff). Durch Risikofaktoren wie verminderte Ballaststoffzufuhr, Dehydration, Immobilität und die Einnahme mehrerer Medikamente stellt Obstipation gerade bei älteren Menschen ein häufiges Problem dar (Harari et al., 1993, S. 1132f). Bei PatientInnen in geriatrischen Abteilungen oder Langzeitpflegeeinrichtungen reicht die Prävalenzrate von 60% bis 80% verglichen mit 25% bis 40% bei SeniorInnen, welche zuhause leben (Kinnunen, 1991, zit. In Ginsberg et al., S. 192). Bei älteren institutionalisierten Menschen ist ein enormer Anstieg der Laxantieneinnahme zu beobachten. 76% der hospitalisierten älteren Menschen und 74% der BewohnerInnen von Altenpflegeeinrichtungen haben mindestens ein Laxans verschrieben (Rao & Go 2010, S164). Die Therapie der Obstipation erfolgt meist symptomatisch mit Laxantien. Über verschiedene Mechanismen steigern Abführmittel den Stuhltransport und die Flüssigkeitsmenge im Dickdarm. Pharmakologische Laxantien werden in osmotisch wirkende Abführmittel, Darmstimulanzien und Gleitmittel eingeteilt. Die chronische Einnahme von Laxantien kann zur Gewöhnung und Nebenwirkungen wie Elektrolyteverlust und unvollständige Resorption anderer Medikamente führen (Lünstroth, 2008, S.201f).

Unter der Pflegediagnose Obstipation werden zur Normalisierung der Darmfunktion nichtmedikamentöse Maßnahmen wie die erhöhte Ballaststoffzufuhr und eine Steigerung der körperlichen Aktivität aufgelistet (Doenges et al., 2002, S.540ff). Ballaststoffe sind unverdauliche pflanzliche Nahrungsbestandteile, welche vor allem an Pflanzenzellwänden vorkommen. Indem Ballaststoffe im Darm aufquellen, vergrößert sich das Stuhlvolumen und die Darmwand wird gedehnt. Der bakterielle Abbau von Faserstoffen führt zur Bildung von Gasen und Säuren, welche durch ihren Reiz auf die Darmwand die Peristaltik anregen.



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.



www.elsevier.de

BUCH

PORTAL

SERVICE

www.pflegeheute.de

Durch die verkürzte Darmpassage und das größere Stuhlvolumen wird das Absetzen des Fäzes erleichtert. Neben Gemüse und Obst sollen Ballaststoffe aus Vollkornbrotarten, Hülsenfrüchten und Müsli bezogen werden (Canzler 1986, S 34ff). Bei einer Erhöhung der Ballaststoffzufuhr sind zwei wesentliche Aspekte zu beachten. Die Ballaststoffzufuhr sollte graduell um circa 5g/Woche gesteigert werden, um Gasbildung und Blähungen zu vermeiden (Spinzi, 2007, S.162). Weiters muss eine tägliche Trinkmenge von zwei Litern Flüssigkeit gewährleistet sein. Eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr stellt eine Voraussetzung für das Quellen der Ballaststoffe im Darm dar (Hartwanger, 2006, S.852).

Es wird angenommen, dass auch körperliche Bewegung die Passage durch den Gastrointestinaltrakt verkürzt (Meshkinpour et al., 1998, S.2379). Durch jede Art von Bewegung wird die Verdauung angeregt, hilfreich sind zum Beispiel umher gehen und Gymnastik im Bett. Weitere Übungen, womit Bauchmuskeln und somit die Verdauung stimuliert werden, stellen das Radfahren im Bett oder das Anziehen der Beine in Rückenlage dar (Hartwanger, 2006, S.853).

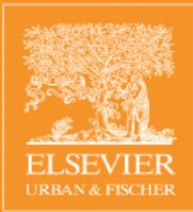
Nicht nur wegen der möglichen medizinischen Komplikationen ist das Erreichen eines normalen Stuhlmusters anzustreben. Es sollte im Auge behalten werden, dass durch Obstipation das Wohlbefinden und die Lebensqualität der Betroffenen beeinträchtigt wird. Menschen mit Obstipation haben im Vergleich zu Menschen mit normaler Stuhlausscheidung eine erhöhte Neigung zu Depressionen und Angststörungen (Norton, 2006, S.192).

## 2. Forschungsfrage und Zielsetzung

*In der vorliegenden Arbeit werden Interventionen einer erhöhten Ballaststoffzufuhr und gesteigerten körperlichen Aktivität auf ihre Effekte bei älteren institutionalisierten Menschen mit Obstipation überprüft. Es wird gefragt, welchen Einfluss diese Interventionen auf die Stuhlfrequenz, die Einnahme von Laxantien, und abdominalen Beschwerden haben.*



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.



www.elsevier.de



www.pflegeheute.de

### 3. Methode

Zur Beantwortung der Fragestellung wurde eine Literaturrecherche nach Einzelinterventionsstudien zu einer gesteigerten Ballaststoffzufuhr und körperlichen Aktivität bei älteren institutionalisierten Menschen mit Obstipation durchgeführt. Verwendet wurden die Datenbanken Cinahl, Pubmed und Cochrane. Unter Berücksichtigung definierter Kriterien wurden geeignete Studien eingeschlossen, verglichen und kritisch bewertet. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit beziehen sich auf vier randomisierten kontrollierten Studien und ein systematisches Review aus den Jahren 2000-2007.

### 4. Ergebnisse

Von insgesamt fünf eingeschlossenen Studien untersuchten drei randomisierte kontrollierte Studien und ein systematisches Review die Wirkung einer erhöhten Ballaststoffzufuhr bei älteren institutionalisierten Menschen mit Obstipation. Für dieselbe Zielgruppe konnte lediglich eine randomisierte kontrollierte Studie zur Intervention einer gesteigerten körperlichen Aktivität identifiziert werden.

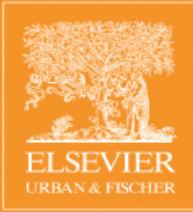
#### a. Erhöhte Ballaststoffzufuhr

Kenny & Skelly (2001) überprüften im Rahmen eines systematischen Reviews die Effekte einer erhöhten Ballaststoffzufuhr auf ältere Menschen mit Obstipation.

Kenny & Skelly (2001) weisen darauf hin, dass in einer Studie ein Anstieg der Anwendung von Suppositorien nach der Intervention in der Versuchsgruppe verglichen mit der Kontrollgruppe verzeichnet wurde. Insgesamt wird aufgezeigt, dass es keine starke oder konsistente Evidenz für die Wirkung einer erhöhten Ballaststoffzufuhr bei älteren institutionalisierten Menschen gibt.



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.



[www.elsevier.de](http://www.elsevier.de)

BUCH

PORTAL

SERVICE

[www.pflegeheute.de](http://www.pflegeheute.de)

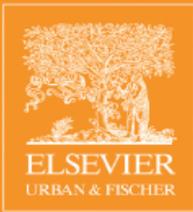
Die drei aktuelleren randomisierten kontrollierten Studien, welche eine erhöhte Ballaststoffzufuhr überprüften, beschreiben unterschiedliche Ergebnisse hinsichtlich der Outcomes Stuhlfrequenz, Laxantieneinnahme und abdominale Beschwerden. Bei den drei Interventionsstudien ging es hauptsächlich um die Frage, welchen Einfluss die Ballaststoffzufuhr auf Stuhlfrequenz und Laxantieneinnahme hat. In allen RCTs bestand die Intervention in der Gabe von frucht- und ballaststoffreichen Mischungen nach verschiedenen Rezepten. Hale et al. (2007) überprüften die Wirkung des sogenannten „Breverley-Travis Natural Laxative Mixture“, welches eine Mischung aus Rosinen, entkernte Pflaumen, Feigen, Datteln, Johannisbeeren und eine Tasse Pflaumenkonzentrat war. Die Tagesdosis entsprach 2,8g Ballaststoffe. Howard et al. (2000) untersuchten die Effektivität einer Kleienmischung, die sich aus Apfelmus, grobe Weizenkleie und einem Becher ungesüßten Pflaumensaft zusammensetzte. Bezüglich täglicher Ballaststoffdosis wurden keine Angaben gegeben. In der Studie von Wisten & Messner (2005) wird die Wirkung des sogenannten „Pajala Breis“ überprüft. Dieser frucht- und ballaststoffreiche Brei enthält 7,5g Ballaststoffe pro Portion. Der Pajala Brei ist eine Mischung aus Leinsamen, Pflaumen, Aprikosen, Rosinen, Haferflocken, Haferkleie und Wasser.

Durch die Intervention einer natürlichen ballaststoffreichen Mischung konnte bei Hale et al. (2007) eine signifikante Steigerung der Stuhlfrequenz erreicht werden. Die Stuhlfrequenz erhöhte sich von 15,5 Stuhlgängen in der 4-wöchigen Präinterventionsperiode auf 22,2 Stuhlgänge in der 4-wöchigen Interventionsperiode.

Howard et al. (2000), welche die Effektivität einer ballaststoffreichen Kleienmischung bei institutionalisierten LangzeitpatientInnen auf Laxantieneinnahme und Stuhlfrequenz überprüften, konnten keine signifikante Veränderung hinsichtlich Stuhlfrequenz zwischen den Gruppen feststellen. Nachgewiesen wurde eine geringere Einnahme von Laxantien.



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.



[www.elsevier.de](http://www.elsevier.de)

BUCH

PORTAL

SERVICE

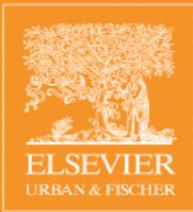
[www.pflegeheute.de](http://www.pflegeheute.de)

Wisten & Messner (2005) untersuchten die Wirkung eines ballaststoffreichen Breis auf Stuhlfrequenz, Laxantieneinnahme und abdominale Beschwerden. Gemessen wurde die Anzahl der Tage mit Defäkation mit und ohne Laxantieneinnahme sowie Tage ohne Defäkation. Die Anzahl der Tage ohne Defäkation war bei der Versuchs- und Kontrollgruppe gleich. Aber bei der Anzahl der Tage mit Defäkation benötigte die Versuchsgruppe weniger Laxantien. Die Studie zeigt, dass durch Ballaststoffe zwar die Stuhlfrequenz nicht erhöht wird, sie jedoch zu einem verringerten Gebrauch von Laxantien führen. Wisten & Messner (2005) ermittelten abdominale Beschwerden mittels einer Visuellen Analogskala (VAS). Es konnte ein positiver Effekt aufgezeigt werden, da die Versuchsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant weniger Beschwerden angab. In den drei genannten randomisierten kontrollierten Studien wurden unterschiedliche Rezepte und somit unterschiedliche Ballaststoffdosen genutzt, was die Vergleichbarkeit der Studien erschwert. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass alle drei Interventionsstudien wichtige Limitationen aufweisen. Die Studien sind durch die geringe Stichprobenzahl eingeschränkt und die unzureichende Kontrolle von Störvariablen führt zur Herabsetzung der Glaubwürdigkeit der Studien. Störvariablen, welche neben der Intervention der Ballaststoffzufuhr die Darmfunktion beeinträchtigen können sind vor allem Flüssigkeitszufuhr, Mobilitätsstatus und Medikamente mit Obstipation als Nebenwirkung.

Da beide Studien, welche Laxantieneinnahme als Outcome überprüften, positive Effekte nachweisen, besteht die Möglichkeit, dass ein Zusammenhang zwischen erhöhter Ballaststoffzufuhr und Laxantieneinnahme existiert. Allerdings erscheint es aufgrund der Schwächen der Studien unklar, ob die Effekte tatsächlich auf eine erhöhte Ballaststoffzufuhr zurückzuführen sind. Hinsichtlich Stuhlfrequenz sind widersprüchliche Ergebnisse zu finden. In der Studie von Hale et al. (2007) konnte eine Erhöhung der Stuhlfrequenz nachgewiesen werden, in den Studien von Wisten & Messner (2005) und Howard et al. (2000) hingegen nicht. Die unterschiedlichen Ergebnisse resultieren vermutlich daraus, dass in den Studien die Gabe von Laxantien in den Versuchs- und Kontrollgruppen unterschiedlich gehandhabt wurde.



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.



www.elsevier.de

BUCH

PORTAL

SERVICE

www.pflegeheute.de

## b. Gesteigerte körperliche Aktivität

Die Studie von Chin A Paw et al. (2006) war die einzige Studie, welche die Auswirkung einer gesteigerten körperlichen Aktivität auf Obstipation bei älteren institutionalisierten Menschen untersuchte. Es wurden die Effekte drei verschiedener Arten von Bewegungsprogrammen auf Obstipation und die Laxantieneinnahme überprüft, wobei jede Versuchsgruppe eine dieser Arten erhielt: ein Krafttraining, ein funktionelles Training (spielerische Aktivitäten wie z.B. Sesseltanz oder Ballwerfen) und eine Kombination aus beiden. Am Ende der Studie wurde bei allen drei Versuchsgruppen im Vergleich zur Kontrollgruppe keine Reduktion der Anzahl der Menschen mit Obstipation oder der Menschen mit Laxantieneinnahme beobachtet. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Studie von Chin A Paw et al.

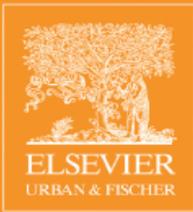
(2006) zwar nicht die gewünschten Effekte zeigt, aber deswegen die Maßnahme noch nicht verworfen werden soll. Erstens da zu dieser Thematik bisher kaum Studien durchgeführt wurden. Weiters handelt es sich um durchaus anspruchsvolle Bewegungsübungen, die nicht von jedem/jeder AltenheimbewohnerIn durchgeführt werden können.

## 5. Fazit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es bis dato keine widerspruchsfreie und starke Evidenz für die Maßnahme der erhöhten Ballaststoffzufuhr zur Behandlung der Obstipation im geriatrischen Setting gibt. Es kann lediglich eine Tendenz der Maßnahme der gesteigerten Ballaststoffzufuhr zu einem verminderten Gebrauch von Laxantien ausgesprochen werden. Für die Intervention einer gesteigerten körperlichen Aktivität bei älteren institutionalisierten Menschen ist die Evidenzlage sehr schwach. Es können noch keine Aussagen über die Wirksamkeit einer vermehrten körperlichen Aktivität bei älteren institutionalisierten Menschen mit Obstipation gegeben werden.



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.



[www.elsevier.de](http://www.elsevier.de)



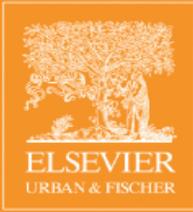
[www.pflegeheute.de](http://www.pflegeheute.de)

Pflegepersonen sollten wissen, dass die Wirksamkeit der erhöhten Ballaststoffzufuhr und der gesteigerten körperlichen Aktivität noch nicht beziehungsweise nicht vollständig geprüft ist. Eine Erfolgsgarantie für Ballaststoffe gibt es nicht. Sie sollten daher auch nicht leichtfertig als Ersatz für Laxantien verwendet werden. Vorausgesetzt das Pflegepersonal kontrolliert täglich den Verlauf können Ballaststoffe versuchsweise gegeben werden. Bleibt ein Erfolg aus, sollte es den PatientInnen natürlich jederzeit möglich sein, auf die gewohnten Laxantien zurückzugreifen.



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.

**PflegeHeute.de**  
Wissen pflegen – Pflegewissen



www.elsevier.de

BUCH

PORTAL

SERVICE

www.pflegeheute.de

## 6. Ausgewertete Studien

Chin A Paw, M.J., Van Poppel, M.N., Van Mechelen, W. (2006). Effects of resistance and functional-skills training on habitual activity and constipation among older adults living in long-term care facilities: a randomized controlled trial. Abruf am 26. Februar 2012 von URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1562427/pdf/1471-2318-6-9.pdf>

Hale, E.M., Smith, E., St James, J., Wojner-Alexandrov, A.W. (2007). Pilot study of the feasibility and effectiveness of a natural laxative mixture. *Geriatric Nursing*, 28(2), 104-111.

Howard, L.V., West, D., Ossip-Klein, D.J. (2000). Chronic constipation management for institutionalized older adults. *Geriatric Nursing*, 21(2), 78-82.

Kenny, K. A., Skelly, J. M. (2001). Dietary fiber for constipation in older adults: a systematic review. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 5(3), 120–128.

Wisten, A., Messner, T. (2005). Fruit and fibre (Pajala porridge) in the prevention of Constipation. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 19(1), 71–76.



© Elsevier GmbH, München. Alle Rechte vorbehalten. Pflege Heute, 5. Auflage 2011. Bachelor-Thesen. Ramona Herzog.