

# Fachpraxis für Enddarmkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr. 19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

Ärztelhaus Schillerstr. 12 A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

Ambergpark Reichsstr. 126 A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analhygiene@aon.at [www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)



## Stuhlentleerungsstörungen Outlet obstruction, obstructive Defecation Syndrom (ODS)

Eine Störung der Stuhlentleerung liegt dann vor, wenn die Stuhlentleerung durch starkes Pressen, besonders harten Stuhl, Verzögerung über 2 Tage oder spürbare bzw. sichtbare Veränderungen im Bereich des Gesäßes oder Anus behindert wird.

Eine Stuhlentleerungsstörung kann durch eine allgemeine Verlangsamung der Darmbewegungen oder durch eine Stuhlentleerungsbehinderung direkt im Bereich des Enddarmes oder Beckenbodens hervorgerufen werden. Im Ergebnis kommt es zu einer **chronischen Verstopfung**.

Es wurden in Rom 1988 und 1998 **Kriterien für eine Verstopfung** festgelegt. Zwei der folgenden Symptome sollten ohne Einnahme von Abführmitteln vorliegen:

- Pressen beim Stuhlgang bei > 25% der Stuhlgänge
- harter Stuhl bei > 25% der Stuhlgänge
- Gefühl der unvollständigen Darmentleerung bei > 25% der Stuhlgänge
- Gefühl einer Entleerungsbehinderung im Enddarmbereich bei >25% der Stuhlgänge
- manuelle Unterstützung, um eine Darmentleerung zu erreichen, bei > 25% der Stuhlgänge
- weniger als drei Darmentleerungen pro Woche

Die Schwierigkeit, den Enddarm zu entleeren (**outlet-obstruction**), gehört in den Formenkreis der chronischen Verstopfung. Die chronische Verstopfung ist eine Erkrankung, die vor allem Frauen betrifft. Die Häufigkeit nimmt mit dem Alter zu, so leiden zum Beispiel fast 30% der über 65-jährigen Frauen an dieser Krankheit.

Prinzipiell müssen 2 Formen unterschieden werden. Die eine Form der Verstopfung entsteht durch eine **verzögerte oder verlangsamte Darmpassage**.

Die zweite Art der Verstopfung wird aufgrund einer **gestörten Stuhlentleerung** verursacht. Diese Patienten klagen über eine verlängerte und erschwerte Stuhlentleerung. Sie müssen oft stark pressen oder sogar mit den Fingern sich des Stuhls entledigen. Häufig können sie ohne Einnahme von Abführmitteln oder Einläufen den Stuhl nicht entleeren. Auch fühlen sie oft eine unvollständige Stuhlentleerung und verbringen deshalb sehr viel Zeit auf der Toilette.

# Fachpraxis für Enddarmkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr. 19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

Ärztelhaus Schillerstr. 12 A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

Ambergpark Reichsstr. 126 A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

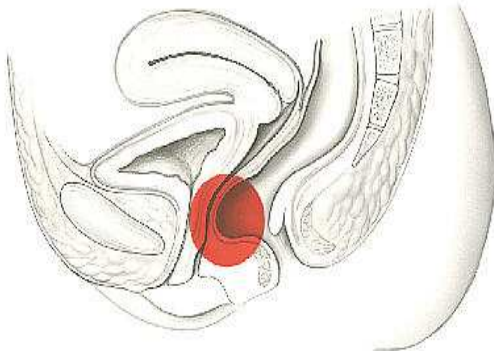
dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analygiene@aon.at [www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)



## Ursachen

Es gibt verschiedene Ursachen für diese Erkrankung. Einerseits kann eine Störung der Nervensorgung zum kleinen Becken oder des Enddarms der Grund für eine Verunmöglichung der Stuhlentleerung sein. Andererseits können aber auch Veränderungen des kleinen Beckens selber wie zum Beispiel eine Aussackung des Enddarms (**Rektozele**), ein Enddarmvorfall (**Rectumprolaps**) oder ein **Tumor** im Enddarm die Stuhlentleerung behindern.



### Rectocele und Intussuszeption

Bruchähnliche Aussackung des Mastdarms zur Scheide hin (schematisch)



### Rektozele real



### Sigmoideocele

Einengung des Mastdarms durch weiter oben liegende Dickdarmanteile bei fehlender Gebärmutter



### Darmvorfall

Nach außen tretender Mastdarm



**Deutliche Beckenbodensenkung,  
sichtbare Rektozele,  
beginnender Darmvorfall**

# Fachpraxis für Enddarmkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr. 19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

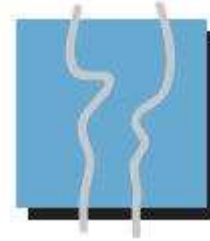
Ärztehaus Schillerstr. 12 A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

Ambergpark Reichsstr. 126 A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analhygiene@aon.at [www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)



Bei vielen Menschen gehört eine unregelmäßige Stuhlentleerung zum Alltag. Wenn man als Arzt fragt, ob ein besonderes Ereignis zu dieser unregelmäßigen Stuhlentleerung geführt hat, so erhält man oft die Antwort, das war schon immer bei mir so, eigentlich so lange ich denken kann.

Wenn der Mensch auf die Welt kommt, ist er inkontinent und muß gewickelt werden. Es entwickelt sich erst langsam der Reflex, Urin und Stuhl zu halten und gezielt bei entsprechender Gelegenheit zu entleeren. Dieser Reflex wird besonders gut ausgebildet, wenn eine Regelmäßigkeit anezogen wird, zum Beispiel im Zusammenhang mit der morgentlichen Reinigung des Körpers. Wenn dieser Ablauf nicht stattfindet und erst dann der Topf oder die Toilette aufgesucht wird, wenn ein besonderer Druck vorhanden ist, können sich diese Reflexe nicht entsprechend im Gehirn verankern und der Anfang allen Übels kann entstanden sein.

Es geht dann in der Jugend so weiter, die Darmwandmuskulatur ist chronisch überdehnt und gewöhnt sich an diesen Zustand. Auch die in der Darmwand liegenden Nerven werden erst bei starken Reizen stimuliert.



## Die möglichen Folgen der Verstopfung

- Es entsteht ein unangenehmes Völlegefühl mit Zunahme des Bauchumfanges.
- Durch lange Kontaktzeiten des Stuhles mit der Darmwand können Schäden in der Darmschleimhaut entstehen.
- Der Darm wird überdehnt, auch die Nerven in der Darmwand können geschädigt werden.
- Im sogenannten S-Darm bilden sich Ausstülpungen- Divertikel.
- Es entsteht eine Schädigung des Beckenbodens mit Senkung desselben.
- Es bilden sich Brüche ähnlich den Bauchwandbrüchen

# Fachpraxis für Enddarm Erkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr. 19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

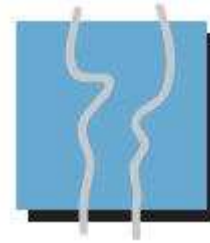
Ärztelhaus Schillerstr. 12 A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

Ambergpark Reichsstr. 126 A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analhygiene@aon.at [www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)



## Was bedeutet die chronische Verstopfung für den Patienten?

Stundenlange Sitzungen auf der Toilette oder das Gefühl der unvollständigen Entleerung, mehrzeitige Stuhlentleerung in kleinen Portionen, Stuhldrang mit Hosenverunreinigung führen zu einer deutlichen **Abnahme der Lebensqualität**, zu Frust und Streß.

## Diagnostik

Es muss primär abgeklärt werden, ob es sich bei der Verstopfung um ein Problem der verzögerten Darmpassage handelt oder ob es sich um eine Behinderung der Stuhlentleerung im Enddarm handelt. Dazu wird bei den Patienten 7 Tage nach Einnahme von kleinen Markern eine Röntgenuntersuchung durchgeführt, wo die Darmpassagezeit (**Kolontransitzeit**) an Hand der Verteilung der Marker berechnet werden kann. Eine sorgfältige **proktologische Untersuchung**, ein **Ultraschall** und eine **dynamische Magnetresonanztomographie** sowie eine funktionelle Untersuchung (**anale Manometrie**) des Schliessmuskels komplettieren die Abklärungen. Auch eine **Dickdarmspiegelung** gehört zur Abklärung vor Beginn einer Therapie.

## Kolontransitzeit



Es wird über 6 Tage jeweils eine Kapsel eingenommen, die sich im Darm in je 10 sichtbare Teilchen zerlegen. Am 7. Tag wird eine Röntgenuntersuchung durchgeführt. Je nach Verteilung kann man beurteilen, ob eine allgemeine Dickdarmträgheit vorhanden ist (Bild 1) oder eine Behinderung im Enddarm vorliegt (Bild 2)



# Fachpraxis für Enddarmkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr.19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

Ärztehaus Schillerstr. 12

A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

Ambergpark Reichsstr. 126

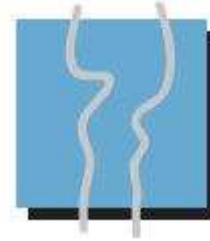
A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

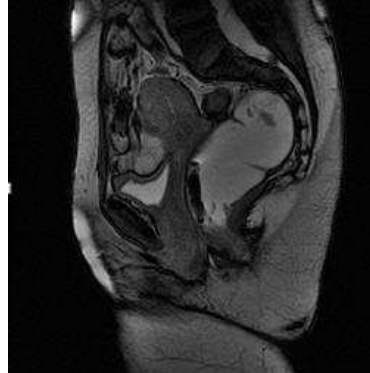
dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analhygiene@aon.at

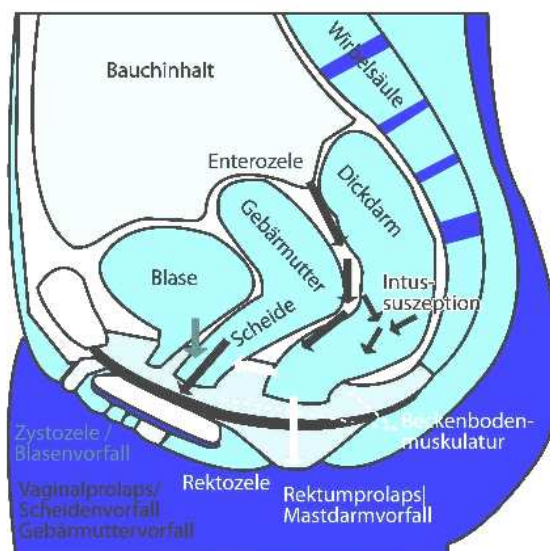
[www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)



## Stuhlentleerungsuntersuchung mittels MRT (MR-Defäkographie)



Als häufigste Ursache findet man einen inneren Enddarmvorfall (**Intussuszeption**) mit einer Vorwölbung des Enddarms in die Scheidenhinterwand (**anteriore Rectozele**). Dieses Krankheitsbild wird auch **obstructed defecation Syndrom (ODS)** genannt. Dieser Begriff erklärt das Problem, dass durch den inneren Vorfall der Stuhl den Enddarm nicht passieren kann und stecken bleibt. Die Patienten pressen dann zunehmend und dadurch erhöht sich der Druck im Enddarm und es kommt zur Ausbildung einer Vorwölbung in die Scheidenhinterwand. Exzessives Pressen führt häufig dann dazu, dass auch der Dünndarm (**Enterocele**) oder Teile des Mastdarmes (**Sigmoidocele**) sich ins kleine Becken heruntersenkten und zusätzlich noch auf den Damm oder den Enddarm drücken, was die Stuhlentleerung zusätzlich behindert.



Alle wesentlichen Beckenbodenerkrankungen sind auf diesem Bild zu erkennen



# Fachpraxis für Enddarmkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr.19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

Ärztelhaus Schillerstr. 12

A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

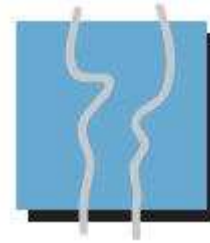
Ambergpark Reichsstr. 126

A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analhygiene@aon.at [www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)



Salze wie **Glaubersalz** oder **Bittersalz** oder **Magnesiumsulfat** können für einzelne Verstopfungsattacken eingesetzt werden, bei Dauergebrauch kommt es zu Mineralverlusten im Körper.

Lösliche sogenannte Makromoleküle wie **Macrogol** und **Zellulose** sind bei entsprechender Wirkung über längere Zeit möglich.

**Milchzucker** oder **Fruchtzucker** sind bei schwerer Verstopfung nicht sehr gut wirksam und verursachen Blähungen.

Den Darm direkt anregende Substanzen wie Sennesblätter oder auch künstlich hergestellte Mittel wie **Bisacodyl** können gut wirksam sein, ein Wechsel auf ein anderes Medikament sollte nach längerem Gebrauch versucht werden.

## Physikalische Therapie

An erster Stelle steht hier die körperliche Bewegung und Sport als Basis.

Direkte Anwendungen wie Darmmassage oder Fußsohlenreflexmassage können durchaus erfolgreich eingesetzt werden.

Auch Lymphdrainage oder den Darm entschlackende Kuren wirken oft Wunder.

Das sogenannte Biofeedbacktraining wirkt gut bei Verstopfungsformen, bei denen v.a. der Enddarm träge ist.

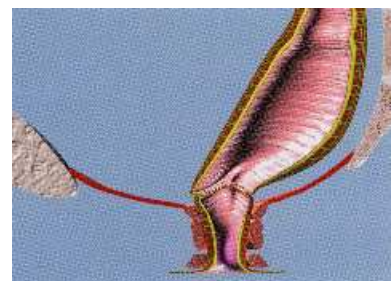
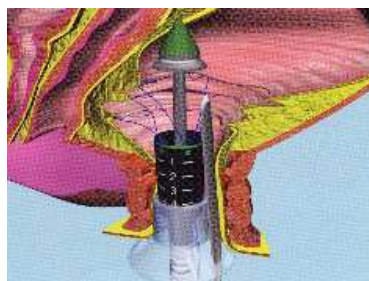
Auch die Magnetfeldtherapie, speziell die sogenannte extrakorporale Therapie - EXMI kann eine Verbesserung der Beweglichkeit des Dickdarmes bewirken.

Sollte die konservative Therapie keinen Erfolg bringen, liegen je nach Ursache der outlet-obstruction verschiedene chirurgische Optionen vor.

## Operationen

### Stapled Transanal Rectumresection (STARR-Operation)

Bei innerem Vorfall des Darmes und vorderer Mastdarmwandausstülpung (Intussuszeption und anteriore Rektozele) ist die Entfernung dieser Ausstülpungen mit einem Klammergerät zweckmäßig.



**Stapled transanale Rectumresection (StARR-Operation):** Die Ausstülpungen des Enddarms vorne und hinten werden durch Nähte in ein Klammer- und Schneidegerät (Rundkopfstapler) gezogen und abgeschnitten. Der Defekt wird durch feine Klammern verschlossen.

# Fachpraxis für Enddarmkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr.19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

Ärztelhaus Schillerstr. 12 A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

Ambergpark Reichsstr. 126 A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

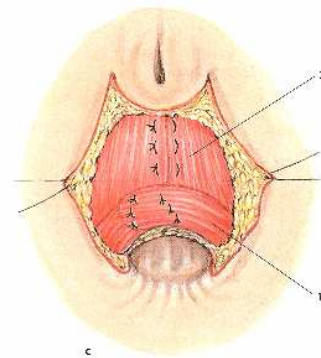
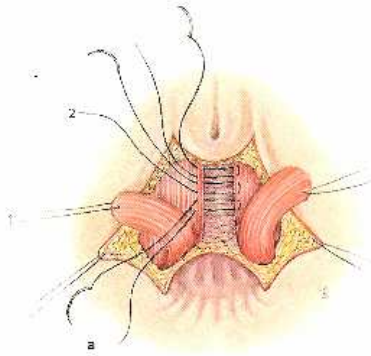
dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analhygiene@aon.at [www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)



Liegt gleichzeitig eine Schliessmuskelverletzung vor, dann kann man den Schließmuskel nähen und gleichzeitig den meistens überdehnten Beckenboden straffen.

## Vordere Beckenbodenplastik



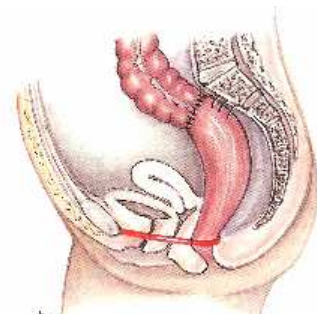
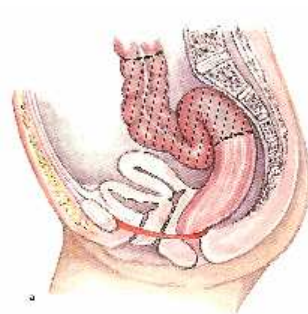
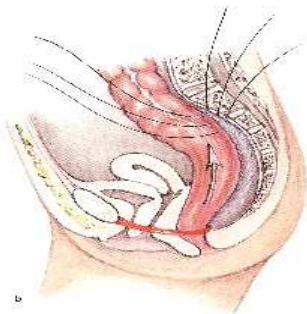
Naht des Schliessmuskels

und der Beckenbodenmuskulatur

Bei einem Darmvorfall können operative Maßnahmen dieses Problem beheben. Es gibt dabei verschiedene Techniken.

## Laparoskopische Rektopexie

Bei diesem Verfahren wird der Enddarm im kleinen Becken freipräpariert und anschliessend nach oben gezogen. In dieser neuen Position wird dann der Enddarm mit 3 bis 4 Nähten am Eingang ins kleine Becken refixiert. Meisten wird der sehr lange Dickdarm gleichzeitig eingekürzt.



Nahtfixation des Mastdarmes

Zusätzliche Entfernung des überlangen Dickdarmes



# Fachpraxis für Enddarmkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr.19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

Ärztehaus Schillerstr. 12 A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

Ambergpark Reichsstr. 126 A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

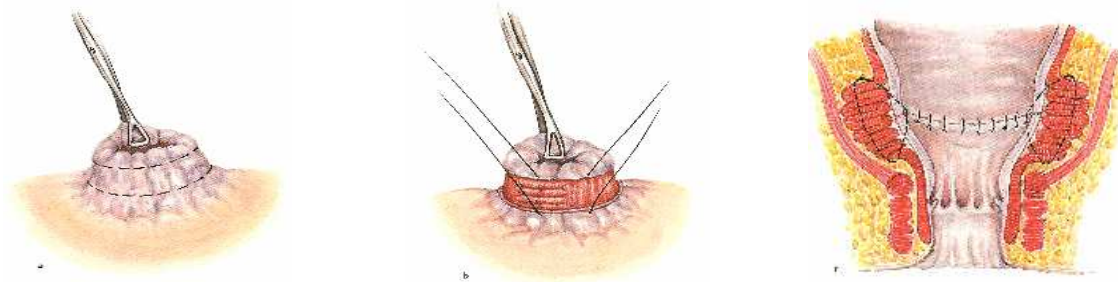
dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analhygiene@aon.at [www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)



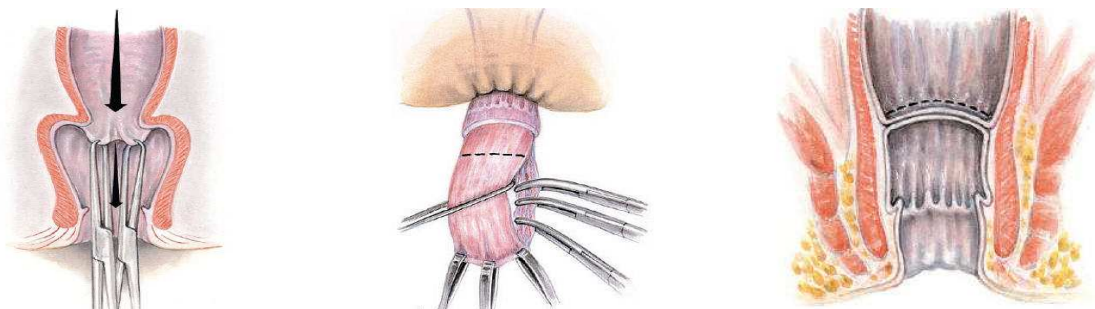
Bei betagten Patienten oder bei Patienten, die für ein minimal invasives Verfahren nicht in Frage kommen (Vorooperationen mit Verwachsungsbauch) kann der Enddarmvorfall vom After her behandelt werden:

## Rehn-Delorme-Operation



Es wird die Schleimhaut des vorgefallenen Enddarmes entfernt und die Darmwand zieharmonikaartig gerafft. Dadurch wird der Vorfall beseitigt und bleibt oberhalb des Beckenbodens fixiert.

## Die Altemeier-Operation



Es erfolgt die Entfernung des Darmes vom After her. Anschließend wird das untere und obere Darmende durch Klammern oder Nähte wieder zusammengefügt.

Wenn die gestörte Stuhlentleerung – chronische Verstopfung- nicht eindeutig durch mechanische Hindernisse im Bereich des Enddarmes zu erklären ist, kann die Stimulation der Beckenbodenerven versucht werden und manchmal durch diese Technik das Problem beseitigt werden.

# Fachpraxis für Enddarm Erkrankungen

Dr. med. Joachim Beck Facharzt für Chirurgie

Belegarzt Klinik St. Georg Goldach (CH)

Belegarzt Sanatorium Mehrerau (A)

Klinik St. Georg Klosterstr.19 CH-9403 Goldach Tel +41 71 844 04 04

Ärztehaus Schillerstr. 12 A-6890 Lustenau Tel +43 5577 89888

Ambergpark Reichsstr. 126 A-6800 Feldkirch Tel +43 5522 82109

Mobil +43(0) 676 3531914

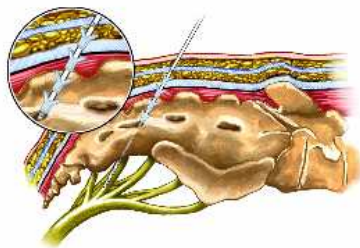
dr.beck@klinikstgeorg.ch

beck-analhygiene@aon.at [www.haemorrhoidenberatung.com](http://www.haemorrhoidenberatung.com)

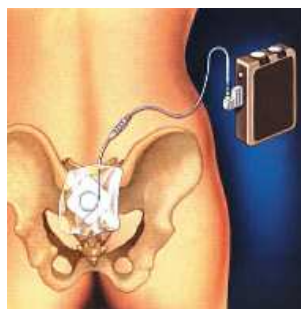


## Sakrale Nervenstimulation

Bei diesem Verfahren wird der Beckenboden unterschwellig elektronisch stimuliert. Eine Dauerstimulation kann die Enddarmfunktion so weit beeinflussen, dass eine normale Stuhlentleerung wieder möglich wird. Dazu wird eine Elektrode durch das Steissbein (Sacrum) hindurch an den Nerv, der den Beckenboden versorgt, angelegt. Über diese Elektrode wird mit einem Schrittmacher schwacher Strom appliziert, so dass am Beckenboden und im After (Anus) ein leichtes Kribbeln vom Patienten wahrgenommen wird. Der Patient kann diese Stimulation während 2 bis 3 Wochen zu Hause während 24 Stunden bei gewohnter Arbeit testen. Kommt es in dieser Zeit zu einer deutlichen Verbesserung seiner Beschwerden kann der äussere Schrittmacher durch einen Schrittmacher, der unter die Haut des Gesäßes operativ eingebracht wird, ersetzt werden.



Eine Elektrode reizt vom Rücken aus die Beckennerven



Reizung der Nerven mit einem Batteriegerät



Schrittmacher unter der Haut

## Therapie-Ergebnisse

Der Therapieerfolg hängt von der korrekten Diagnose und der entsprechenden Therapie ab. Zusätzlich beeinflusst die Dauer der Beschwerden und die chronische Einnahme von Abführmitteln den Erfolg.

Medikamente und physikalische Therapie führen bei etwa 70% der Patienten zu einer Verbesserung der Beschwerden.

Die operativen Behandlungsmethoden können in der Regel organische Veränderungen beseitigen und damit mechanische Hindernisse der Stuhlentleerung aus dem Weg räumen. Die funktionell-mentalen Verknüpfungen lassen sich mit diesen Techniken nicht beeinflussen. Allerdings ist bei der Sacralnervenstimulation ein derartiger Einfluß möglich.

Alle Verfahren können Komplikationen machen, deshalb sind der Leidensdruck des Patienten, seine persönliche Motivation und die Erfahrung des behandelnden Arztes von ausschlaggebender Bedeutung für den Therapieerfolg.