

# Anale Kontinenzstörungen

## Die transanale Irrigation als mögliche Therapiewahl

### Stuhlinkontinenz kann jeden betreffen

Die Stuhlinkontinenz beschreibt die Unfähigkeit, Stuhlabgang oder Winde willkürlich zu halten. Sie betrifft nicht nur die ältere Bevölkerung. Neben neurologischen Ursachen, Adipositas, Rauchen, Verletzungen durch eine Geburt und Strahlentherapie<sup>[1]</sup> können auch Operationen im rektalen Bereich mögliche Risikofaktoren darstellen.

Die betroffenen Patienten sprechen ihr Kontinenzproblem oftmals nicht an. Dieser Aspekt hat wiederum erhebliche Auswirkungen auf das soziale Umfeld und die Betroffenen isolieren sich immer mehr.

Abhängig von der Ursache und Auswirkung der Inkontinenz existieren mittlerweile verschiedene Therapiemöglichkeiten, wie beispielsweise: Biofeedback, Medikamente, Beckenbodentraining, Nervenstimulationen, Sphinkterrekonstruktionen sowie weitere operative Maßnahmen. Für die Wahl der optimalen Behandlungsmöglichkeit bedarf es zunächst verschiedener Anamnesen und Diagnostiken. Eine fundierte Grundlage über den Stellenwert verschiedener Behandlungsoptionen stellt der von einer Arbeitsgruppe 2013 publizierte Konsensusreport<sup>[2]</sup> dar. In diesem werden mittels Stufendiagramm verschiedene Methoden des Darmmanagementkonzepts aufgezeigt. Beginnend mit den Ernährungsgewohnheiten und dem Lebensstil endet die Pyramide mit der letzten Stufe, der Anlage eines Stomas.

Für die Bewertung der jeweiligen Methoden sollten die Effekte der einzelnen Optionen genau dokumentiert werden. Führen die konservativen Maßnahmen zu keinem befriedigenden Erfolg, kann im nächsten Schritt die transanale Irrigation als mögliche Therapie in Erwägung gezogen werden,

insofern keine Kontraindikationen bestehen.

### Eine weitere Therapieoption: Die transanale Irrigation

Eine große Anzahl an Studien konnte bereits eine Verbesserung der Symptomatik und Lebensqualität unter der Anwendung der transanalen Irrigation bei Patienten mit neurologisch bedingten Stuhlentleerungsstörungen belegen<sup>[3]</sup>. Wir möchten uns in diesem Artikel verstärkt dem kolorektalen Erkrankungsbild widmen.

Bei der transanalen Irrigation (auch anale Irrigation genannt) handelt es sich um eine Methode, die eine kontrollierte Darmentleerung unterstützt. Sie kann auch als eine Art Weiterentwicklung des herkömmlichen Einlaufs beschrieben werden. Im Vergleich zu einem Einlauf kann der Patient bei der transanalen Irrigation sitzen. Der Entleerungsreflex wird durch das langsame Wirken des Wassers im Darm natürlich angeregt. Hierbei wird mittels speziell hergestelltem Irrigationssset und einem Katheter Wasser über den Anus in Rektum und Dickdarm geleitet und anschließend zusammen mit dem Darminhalt in die Toilette geleert. Der Ballon am Katheter sorgt dafür, dass die Flüssigkeit kurzzeitig gehalten werden und im Darm verbleiben kann und er somit leicht gedehnt wird. Dadurch werden die natürlichen Reflexe zur Darmentleerung angeregt und es kommt zur Entleerung.

Für den Patienten stellt dies eine Möglichkeit dar, bei welcher die physiologische Haltung beibehalten werden kann. So muss er nicht, wie bei gewöhnlichen Einläufen liegen oder knien, sondern kann sich direkt dabei auf der Toilette befinden. Bei regelmäßiger Anwendung kann dieses Verfahren ungewollte Stuhlabgänge zwischen den Irrigationen verhindern sowie auch eine

regelmäßige Stuhlentleerung zu festen Zeiten fördern. Der Patient hat eine bessere Kontrolle, was zu einem erhöhten Sicherheitsgefühl führt.

Für die Durchführung in der Klinik sowie für die Anleitung in der Häuslichkeit gilt es zu beachten, dass nur speziell geschultes Pflegefachpersonal die transanale Irrigation am Patienten durchführen bzw. diesen anleiten darf. Außerdem ist immer ärztlicherseits eine Delegation erforderlich.

### Anleitung der Patienten zur Förderung einer verbesserten Lebensqualität

Um die Selbstständigkeit des Patienten zu fördern und um seine Lebensqualität zu erhöhen, sollte der Betroffene die Technik der transanalen Irrigation möglichst selbst erlernen und sicher beherrschen. Dies setzt eine professionelle Anleitung durch speziell geschultes Pflegefachpersonal voraus. Für die Anlern- und Beratungsphase sollte ausreichend Zeit eingeplant werden, um den Patienten optimal anzulernen.

In der Regel kann die Anleitung aus drei Terminen bestehen:

#### Der erste Termin

Inhalte des ersten Termins sollten die theoretische Erläuterung des Ablaufes, die Vorstellung aller benötigten Materialien sowie die praktische Durchführung und Erläuterung durch das Pflegefachpersonal sein. Die ärztlich angeordnete Spülmenge und Blockungsintensität kann hierbei auch schon ausprobiert werden. Des Weiteren sollte in diesem Termin die optimale Durchführungsposition herausgefunden werden (Toiletten-sitz, Duschrollstuhl o.ä.).

#### Der zweite Termin

An diesem Termin sollte schon die praktische Durchführung mit dem Patienten (ggf. zusammen mit Angehö-

rigen) durchgeführt werden. Der Patient übernimmt die Systemvorbereitung (Wasser einfüllen, Katheter befestigen). Das Pflegefachpersonal übt mit ihm und ggf. mit den Angehörigen die optimale Kathetereinführung.

### Der dritte Beratungstermin

Am dritten Termin steht die praktische Durchführung durch den Patienten bzw. Angehörigen an erster Stelle und die Pflegefachkraft steht als Ratgeber zur Seite. Diese kann bei Bedarf die Technik noch optimieren oder die Spülmenge anpassen und sonstige wertvolle Tipps geben. Bei allen Terminen sollte zudem genügend Zeit für auftretende Fragen eingeräumt werden. Es gilt immer die Individualität des Patienten und der Angehörigen zu berücksichtigen. So kann die Dauer und Intensität der Anlernphase stark variieren.

Die transanale Irrigation darf nur mit entsprechender ärztlicher Delegationserklärung und Zustimmung durchgeführt werden und es sind folgende Kontraindikationen<sup>[2]</sup> der transanal Irrigation zu berücksichtigen:

- Anal- oder Kolorektalstenose
- nicht therapiertes Kolorektalkarzinom
- akute entzündliche Darmerkrankungen
- akute Divertikulitis
- innerhalb von 3 Monaten nach einer analen oder kolorektalen Operation
- innerhalb von 4 Wochen nach einer endoskopischen Polypektomie
- ischämische Kolitis
- Schwangerschaft

Sollte es zu Schmerzen beim Einführen des Katheters oder während des Blockens kommen, sollte die Behandlung sofort abgebrochen und ein Arzt konsultiert werden. Generell sollte die Pflegefachkraft den Patienten während der ersten praktischen Durchführung gut beobachten und ihn auf mögliche Risiken hinweisen.

Durch die Irrigation kann unter Umständen die Stuhlkontinenz erreicht werden. Bisherige Studien zeigen, dass die retrograde Darmspülung eine effektive Behandlungsmöglichkeit darstellt. Sie wird als relativ günstige und einfache Methode beschrieben, die zugleich wenige Nebenwirkungen aufweist<sup>[4]</sup>.

Des Weiteren handelt es sich um ein nur minimal invasives Verfahren, welches einfach zu erlernen ist<sup>[5]</sup>.

Führt diese Therapiemöglichkeit allerdings zu keinem zufriedenstellenden Ergebnis würden unter Beachtung des Stufenschemas invasive Maßnahmen die nächsten möglichen therapeutischen Schritte darstellen.

### Darmfunktionsstörungen aufgrund eines Kolorektalen Karzinoms

Im Bereich der neurogenen Darmfunktionsstörungen existiert bereits eine fundierte Studienlage, die die Anwendung der transanal Irrigationen bei Patienten beschreibt. Aus diesem Grunde sollten in der Zukunft die Erfahrungswerte sowie die Studienlage bei Patienten mit kolorektalem Krankheitsbild an Relevanz gewinnen.

Das kolorektale Karzinom zählt zu den zweithäufigsten diagnostizierten Krebserkrankungen weltweit und besitzt, insbesondere im metastasierten Setting, eine schlechte Prognose. Neben Lungenkrebs ist es die häufigste krebisbedingte Todesursache in Europa<sup>[6]</sup>.

Aufgrund der hohen Inzidenz sowie unter Betrachtung der verschiedenen Therapiemaßnahmen bedient das Krankheitsbild des kolorektalen Karzinoms auch entscheidende gesundheitspolitische Schnittstellen.

Die Erkrankung stellt eine häufige Indikation für kolorektale Resektionen dar. Durch die Einführung moderner Operationstechniken hat sich die Rate an kontinenz erhaltenen Rektumresektionen, insbesondere bei Tumoren im mittleren und unteren Drittel, deutlich erhöht. Dennoch kann es nach tiefen Rektumresektionen noch häufig zu Darmfunktionsstörungen kommen.

Gerade bei tiefen Rektumresektionen gehen mit dem Kontinenzverlust verschiedene Funktionsstörungen einher, die häufig dem sogenannten TAR (Tiefes Anteriore Resektions Syndrom) bzw. dem synonym verwendeten LARS (Low Anterior Resection Syndrome) entsprechen.

Das Syndrom besteht aus einer Kombination einer erhöhten Stuhlfrequenz, erhöhtem Stuhldrang, Stuhlfragmentation sowie einer analen Inkontinenz. Diese Symptome können etwa 60% der Patienten betreffen, die eine tiefe oder sehr tiefe anteriore Resektion erhalten

haben<sup>[7]</sup>. Auch wenn sich diese Symptome mit der Zeit verbessern können leiden viele Patienten permanent unter einer verminderten Lebensqualität.

### Eine aktuell laufende Studie über die Auswirkungen der analen Irrigation auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Patienten mit persistierender Stuhlinkontinenz nach resezierenden Eingriffen am Rektum

Die Klinik für Allgemeine Chirurgie, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie am Universitätsklinikum des Saarlandes (Direktor Prof. Dr. M. Glanemann) untersucht momentan in Zusammenarbeit mit der PubliCare GmbH die Auswirkungen der Irrigation in einer klar definierten Patientengruppe. In dieser noch laufenden Studie werden die Auswirkungen der Irrigation auf die Lebensqualität bei Patienten analysiert, die speziell unter persistierender Stuhlinkontinenz nach resezierenden Eingriffen am Rektum leiden. Des Weiteren soll untersucht werden, ob die Irrigation den unkontrollierten Stuhlverlust reduzieren kann.

Bereits in einer Studie aus dem Jahre 2011 gab es erste positive Ergebnisse der transanal Irrigation bei Patienten nach einer Rektumresektion zu verzeichnen<sup>[7]</sup>.

### Hintergründe zum Studienvorhaben

Aktuelle Daten zur analen Irrigation bei momentan noch inhomogenen Patientengruppen lassen uns folgern, dass die Irrigation auch bei Patienten mit TAR-Syndrom erfolgsversprechend sein könnte, da durch diese ein Defäkationsreiz entsteht, es folglich zu einer kontrollierten Stuhlentleerung kommt und die Symptome des bestehenden Krankheitsbildes gelindert werden können.

Die Teilnehmer der Studie werden zunächst in der Klinik untersucht und es erfolgt eine Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Etwa 3, 6 und 12 Monate nach initialem Irrigationstraining werden erneut Fragen zu Stuhlgewohnheiten sowie zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität gestellt. Mit Hilfe der Studie lassen sich Patienten- oder Behandlungsgruppen identifizieren, die hinsichtlich der postoperativen Stuhlfunktion von einer transanal

Irrigation profitieren könnten. Des Weiteren wird sie zur Weiterentwicklung der therapeutischen Versorgung von inkontinenten Patienten nach resezierenden Eingriffen am Rektum beitragen.

Bei allen Patienten erfolgte zuvor eine Operation am Mastdarm (Rektum) aufgrund einer bösartigen Krebserkrankung (Karzinom). Die Patienten klagten nach der Operation über anhaltende Darmfunktionsstörungen, welche mit erheblichen Einschränkungen der Lebensqualität einhergingen. Durch Erlernen der Irrigationstechnik sollte eine Erleichterung der Situation für die Patienten erzielt werden.

Erste Zwischenergebnisse zeigen eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität. Exemplarisch wird im Folgenden die positive Entwicklung eines Studienteilnehmers kurz zusammengefasst:

Nach seiner krebsbedingten Operation beklagte der Patient bis zu 30 durchfallartige Stuhlgänge am Tag. Ein Jahr lang litt der Patient unter erheblichen Beschwerden, was Auswirkungen auf seine Lebensqualität hatte, wie der folgende Ausschnitt aus einem Interview zeigt:

*„Seelisch auf jeden Fall ganz schlecht. Wenn man nicht mehr vor die Haustür, wenn man nicht mehr Essen gehen kann mit Kollegen und Bekannten, das setzt einem natürlich so zu, dass ich schon so weit war, dass ich zum Onkologen gegangen bin und eine erneute Anlage so eines Seitenausgangs diskutiert habe [...]“*

Der Patient beschrieb weiterhin, nicht mehr in den Urlaub zu fahren und dass auch weitere Freizeitaktivitäten praktisch unmöglich waren:

*„[...] Im Großen und Ganzen war ich ja immer zu Hause. Da war ja immer eine Toilette in der Nähe. [...] ich habe dann gegen den Durchfall eine Tablette zeitweise eingenommen. Um den Darm ein bisschen zu beruhigen. Aber das ging ja auch nicht ständig, nur Tabletten zu nehmen.“*

Durch eine Zeitungsanzeige wurde der Patient auf die Studie aufmerksam. Nach einem Informationsgespräch sowie einigen Voruntersuchungen entschied

sich der Patient zur Teilnahme an der Irrigationsstudie. Unter fachlicher Anleitung wurde die Technik und Anwendung der transanal Irrigation im häuslichen Bereich vermittelt. Ein Jahr lang wurde der Patient im Rahmen der Studie fachkundig begleitet, bei Fragen oder Unklarheiten stand immer ein Ansprechpartner zur Verfügung.

Seit der regelmäßigen Anwendung der transanal Irrigation hat sich für den Patienten einiges verändert:

*„Mein kompletter Tagesablauf. [...] Dann konnte ich auswärts mal wieder irgendwo hingehen. Mal zum Geburtstag, was essen und trinken. [...] im Großen und Ganzen wurde es immer, immer, immer besser.“*

Der Patient kann die Irrigation mittlerweile selbstständig durchführen und hat deutlich an Unabhängigkeit gewonnen. Er beschreibt die Vorteile der Irrigation wie folgt:

*„Dass ich wieder mein Leben ganz normal gestalten kann. [...] Ich fahre wieder in Urlaub und mit dem Hilfsmittel kann ich mir unheimlich gut helfen.“*

#### Häufig noch unzureichende Akzeptanz

Die notwendigen Produkte zur transanal Irrigation sind im Hilfsmittelverzeichnis gem. § 139 SGB V aufgeführt und somit Bestandteil der Leistungspflicht der Kranken- und Pflegekassen. Insofern fallen sie auch nicht in das Richtgrößenvolumen der niedergelassenen Ärzte und können grundsätzlich direkt zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung verordnet werden.

Dennoch ist aktuell die Akzeptanz in Bereichen der Kostenübernahme noch recht gering, was häufig zu Lasten der Patienten bzw. dessen Versorgungssituation geht.

Nach dem SGB V sind Krankenkassen verpflichtet, mit geeigneten Leistungserbringern entsprechende Versorgungsverträge für die Hilfsmittelversorgung zu schließen. Aufgrund der relativ geringen Fallzahlen fehlen jedoch häufig entsprechende Vertragsregelungen. Dann nutzen die Krankenkassen den nach §127 Abs. 3 vorgegebenen Weg der Einzelfallentscheidung. In der Regel

erfolgt dies über ein Genehmigungsverfahren.

Dabei stellen die Krankenkassen unterschiedlichste Anforderungen. So fordern einige Kassen vorab Kostenvorschläge, andere Krankenkassen fordern dies erst ab einer bestimmten Kostenhöhe an (z.B. aufgrund erhöhter Verbrauchsmengen). Zudem sind bei einigen Krankenkassen fachliche Begleitbögen erforderlich, in denen der behandelnde Arzt das medizinische Erfordernis attestieren muss. Bei einzelnen Krankenkassen genügt wiederum ein Rezept zur direkten Abrechnung und Übernahme der Kosten.

Für die schnelle Bearbeitung auf Krankenkassenseite ist es erforderlich, dass die krankenkassenspezifischen formellen Anforderungen korrekt umgesetzt werden. So ist es wichtig, dass eine korrekte Diagnose auf der ärztlichen Verordnung vermerkt ist. Zudem sollte aus der ärztlichen Attestierung hervorgehen, dass anderweitige Therapieoptionen nicht oder nur unzureichend zum Ziel geführt haben.

Nach dem Einreichen der erforderlichen Unterlagen durch den Leistungserbringer – in der Regel ist dies ein qualifiziertes HomeCare-Unternehmen – wird der Antrag von der Krankenkasse geprüft. Auch hierbei gehen verschiedene Krankenkassen unterschiedliche Wege: So ist es z.B. denkbar, dass die Kasse nun den Medizinischen Dienst der Krankenkassen (MDK) einschaltet, um die medizinische Erfordernis nochmals zu prüfen.

Häufig vergeht dabei bis zur Entscheidung der Krankenkasse wertvolle Zeit, was erhebliche Auswirkungen auf die optimale Patientenversorgung hat. Der Patient benötigt bereits in dieser Zeit aufgrund seines persönlichen Leidensdrucks die erforderlichen Hilfsmittel. Demgegenüber trägt der versorgende Leistungserbringer das wirtschaftliche Risiko, sollte er mit der Versorgung beginnen bevor die Genehmigung der Krankenkasse vorliegt. Im Falle der Ablehnung der Versorgung erfolgt dann keine Kostenerstattung durch den Kostenträger.

Wird die Versorgung von der Krankenkasse abgelehnt, besteht die Möglichkeit der Nachbesserung der antragsrelevanten



**KCS Medical GmbH**  
IHR JOB IST UNSER HERZBLUT

## IHRE ZUKUNFT IM GESUNDHEITSWESEN!

Starten Sie mit uns durch – für examinierte Pflegekräfte bieten wir eine neue berufliche Perspektive: Lassen Sie sich in unserem bundesweit einzigartigen Home-care-Intensivkurs in nur 2 Wochen zur Homecare-Fachkraft weiterbilden. Gehen Sie mit uns neue Wege – wir freuen uns auf Sie!

Für mehr Infos: [www.kcs-medical.de/zukunft](http://www.kcs-medical.de/zukunft)



📍 Jetzt anmelden! ☎ Tel: 089/125 093 76-3 ✉ E-Mail: [homecare@kcs-medical.de](mailto:homecare@kcs-medical.de)

ten Unterlagen, z.B. in Form von weiteren ärztlichen Stellungnahmen. Zugleich steht den Versicherten und behandelnden Ärzten der Weg des Widerspruchs gegenüber der Krankenkasse offen.

### Woran kann es liegen, dass die Genehmigung auf sich warten lässt oder gar von der Krankenkasse verweigert wird?

Eine mögliche Erklärung könnte die fehlende Kenntnis zur transanalen Irrigation sowie ein mangelndes Verständnis der Krankenkassen über das versorgungsspezifische Kosten-Nutzen-Verhältnis sein. So erscheint ein monatlicher Erstattungsbetrag von einigen hundert Euro für Hilfsmittel zur transanalen Irrigation zunächst hoch im Vergleich zu den Erstattungsniveaus z.B. für aufsaugende Inkontinenz-Hilfsmittel. Hier belaufen sich die Kosten für die Krankenkasse pro Monat auf teilweise deutlich weniger als 20 Euro pro Monat.

Dass für den einzelnen Patienten die Versorgung z.B. mit Windeln keine adäquate und medizinisch sinnvolle

Versorgung ausmacht, ist nicht immer auf den ersten Blick ersichtlich. Dabei können sowohl soziale Aspekte eine Rolle spielen (z.B. Teilhabe am gesellschaftlichen Leben, Wiedererlangen der Erwerbstätigkeit), also auch Vermeidung von teuren medikamentösen Begleittherapien. Längerfristig betrachtet kann die transanale Irrigation zu einer deutlichen Kostenersparnis führen. Bereits 2009 wurde dieser Aspekt in einer Studie beschrieben<sup>[8]</sup>. Durch die Selbstständigkeit und den geringeren Pflegemehraufwand sind die Kosten deutlich geringer im Vergleich zum konservativen Darmmanagement.

Gleichwohl kommt auch dem versorgenden Unternehmen eine maßgebliche Verantwortung zu. Die positive Kostenübernahmeentscheidung der Krankenkasse hängt auch maßgeblich von der Einreichung vollständiger und nachvollziehbarer Antragsunterlagen ab. Leistungserbringer mit entsprechender Erfahrung in der Versorgung mit Hilfsmitteln zur transanalen Irrigation wissen oftmals genau, was bei welcher Krankenkasse zu beachten ist. Dies sollte der Patient bei der Wahl seines

persönlichen Hilfsmittelversorgers beachten.

Für Krankenkassen bietet sich die Möglichkeit einer Schulung zur transanaln Irrigation und entsprechendem Hilfsmittelleinsatz durch Hersteller, Ärzte oder Pflegefachkräfte an. Dies erhöht die Entscheidungskompetenz und ermöglicht es den Krankenkassenmitarbeitern, wertvolle Zeit zum Wohle ihrer Versicherten einzusparen. Im Fokus von Qualifizierungsmaßnahmen bei Krankenkassen sollten dabei nicht nur die Hilfsmittelfachabteilungen und Vertragsreferate stehen, sondern auch die Mitarbeiter in den Genehmigungs- und Abrechnungsstellen.

Darüber hinaus sollten Krankenkassen verstärkt Versorgungsverträge mit den Hilfsmittel-Leistungserbringern schließen. Hierbei besteht die Möglichkeit, die hohen fachlichen Versorgungsanforderungen festzulegen und damit einen hohen Grad an Versorgungsqualität sicher zu stellen. Zudem können dann klare administrative Spielregeln vereinbart werden, die die Genehmigungsdauer auf ein Minimum reduzieren

können. Damit ist ein umgehender Therapiebeginn gewährleistet.

### Zusammenfassung

Der Nutzen der transanal Irrigation wurde bereits in der Vergangenheit sehr ausführlich und studienbasiert bei Patienten mit neurogenen Darmfunktionsstörungen untersucht. Aufgrund der geringen Studienlage im kolorektalen Bereich, haben wir uns genau dieser Patientengruppe gewidmet und konnten bereits erste positive Ergebnisse zeigen. Die Patienten können ihre Freizeitaktivitäten wieder aufnehmen und, wie sie selber sagen, ein „normales Leben“ führen. Bei regelmäßiger Anwendung kann dieses Verfahren folglich ungewollte Stuhlabgänge zwischen den Irrigationen verhindern sowie auch eine regelmäßige Stuhlentleerung zu festen Zeiten fördern.

Aktuell ist die Akzeptanz in Bereichen der Kostenübernahme allerdings noch recht gering, was häufig zu Lasten der Patienten bzw. dessen Versorgungssituation geht. Leistungserbringer mit entsprechender Erfahrung wissen oftmals genau, was bei welcher Krankenkasse zu beachten ist. Für Krankenkassen bietet sich die Möglichkeit einer Schulung zur transanal Irrigation und entsprechendem Hilfsmiteinsatz durch Hersteller, Ärzte oder Pflegefachkräfte an.

Zusammenfassend stellt die transanale Irrigation eine wichtige Behandlungsoption auch für diejenigen Patienten dar,

die aufgrund ihrer Rektumresektion an Darmfunktionsstörungen und damit einhergehender Stuhlinkontinenz leiden. Es gilt in der Zukunft, eine fundierte Studienlage über diese Patientengruppe zu schaffen, um so auch die Akzeptanz sowie die Kenntnis dieser Behandlungsmöglichkeit zu erhöhen und zu erweitern.

### Literatur

- [1] Rao SSC (2014): Current and Emerging Treatment Options for Fecal Incontinence. J Clin Gastroenterol; 48: 752–764
- [2] Emmanuel AV et al. (2013): Consensus review of best practice of transanal irrigation in adults. Spinal Cord; 51: 732–738
- [3] Christensen P et al. (2008): Outcome of Transanal Irrigation for Bowel Dysfunction in Patients With Spinal Cord Injury. J Spinal Cord Med; 31: 560–567
- [4] Koch SMP et al. (2009): Retrograde colonic irrigation for faecal incontinence after low anterior resection. Int J Colorectal Dis; 24: 1019–1022
- [5] Gosselink MP et al. (2004/2005): Long-term follow-up of retrograde colonic irrigation for defaecation disturbances. Colorectal Disease; 7: 65–69
- [6] Ouakrim DA et al. (2015): Trends in colorectal cancer mortality in Europe: retrospective analysis of the WHO mortality database. BMJ; 351: h4970
- [7] Rosen H et al. (2011): Transanal

irrigation improves quality of life in patients with low anterior resection syndrome. The Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. 13, e335–e338

- [8] Christensen P et al. (2009): Cost-effectiveness of transanal irrigation versus conservative bowel management for spinal cord injury patients. Spinal Cord; 47: 138–143

Svenja Tiegges, Projektmanagerin Klinik, PubliCare GmbH WissWerk

Prof. Dr. Matthias Glanemann, Direktor der Klinik für Allgemeinchirurgie, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes Homburg Saar

Dr. Jochen Schuld, Initiator der Studie, ehemals leitender Oberarzt der Klinik für Allgemeinchirurgie, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes Homburg Saar, jetzt Chefarzt der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie des Knappschafts-klinikums Saar Klinik Sulzbach

Dr. Antje Schulz-M., Oberärztin der Klinik für Allgemeinchirurgie, Viszeral-, Gefäß- und Kinderchirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes Homburg Saar

Sabine Bunjes-Schmieger, Studienkoordinatorin

Sarah Igel, Study Nurse

DEUTSCHE ANGESTELLTEN-AKADEMIE

## Pflegeexperte - Stoma-Kontinenz-Wunde

Entsprechend der Curricula der FgSKW und ICW

04.06.2018 - 22.11.2019

Sie erhalten die von der FgSKW und ICW anerkannten Zertifikate

## Refresher - Rezertifizierung

- für Pflegeexperten Stoma-Kontinenz-Wunde
- für Wundexperten ICW/TÜV

4 Tage • alle Punkte • 32 P. FgSKW + 8 P. ICW

24.05. - 27.05. • 09.08. - 12.08. • 13.12. - 16.12.2018

Die Themen entnehmen Sie bitte unserem Flyer. Es können auch einzelne Seminartage gebucht werden.

Deutsche Angestellten-Akademie Kassel

Fachbereich Gesundheit und Soziales

Angersbachstraße 4 | 34127 Kassel

