Leitfaden zur Versorgung eines Ileum-Conduits mit liegenden Splinten

Die tägliche Pflege und Versorgung von Menschen mit einer Stomaanlage gehört zu den vielfältigen Aufgaben beruflich Pflegender in Akut- und Rehabilitationskliniken.

Einleitung

Hierbei gibt es jedoch Stomaanlagen mit speziellen Versorgungssituationen, die immer wieder eine Herausforderung für die Pflegenden darstellen. Zu diesen Herausforderungen zählt unter Anderem auch das Ileum-Conduit mit liegenden Harnleiterschienen (Splinten).

Die Schwierigkeit liegt insbesondere darin, einen Versorgungswechsel durchzuführen, wenn ununterbrochen Urin aus den intraoperativ eingelegten Splinten abgeht und natürlich auch aus dem Stoma selbst. Dies erfordert vom versorgenden Pflegepersonal hohe Konzentration, viel Geschicklichkeit und eine Menge Geduld. Dabei sollte grundsätzlich so aseptisch wie irgend möglich vorgegangen werden und die Versorgung im Ergebnis dann auch 2 Tage sicher und zuverlässig halten. So manche Pflegekraft war in dieser speziellen Pflegesituation schon der Verzweiflung nahe.
Aufgrund der Tatsache, dass sich die Zahlen der Patienten mit einem Ileum-Conduit und liegenden Splinten in der Rehabilitationsklinik erhöhen, hat die Autorin die Notwendigkeit gesehen, einen Leitfaden für die Versorgung dieser schwierigen Stomaanlage zu entwickeln. Mit diesem Leitfaden soll die Qualität der Urostomaversorgung für die Patienten gesichert und die Sicherheit des Pflegepersonals im Umgang von Patienten mit einem Ileum-Conduit und liegenden Splinten gestärkt werden. Nach Erstellung dieses Leitfadens in Absprache mit der Pflegedienstleitung der Klinik im DIN-A4-Format wurde dieser vervielfältigt, laminiert und allen betroffenen Stationen zur Verfügung gestellt.

Zum Hintergrund

Patienten, bei denen aufgrund einer Zystektomie ein Urostoma angelegt wird, verlieren die Kontinenz und die Möglichkeit den Urin aseptisch zu speichern. Stattdessen läuft der Urin ständig in einen auf der Hautoberfläche angebrachten Urostomiebeutel und muss intervallweise, je nach Füllstand, manuell entleert werden. Dabei ist eine ständige Verbindung zwischen Harntrakt und Hautoberfläche geschaffen, die das Eindringen von Keimen begünstigt und somit Infektionen hervorrufen kann.

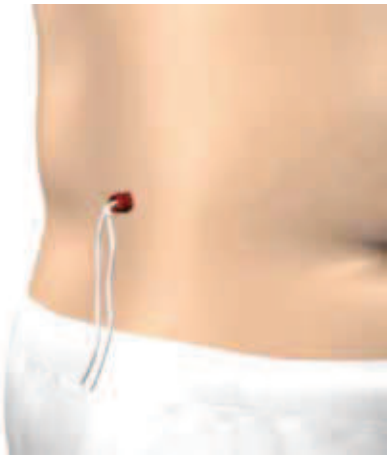
Harnableitung mittels Ileum-Conduit

Das Ileum-Conduit ist eine operative Methode zur Harnableitung nach Entfernung der Harnblase. Es ist die Verbindung der Ureteren mit der Hautoberfläche durch das Zwischenschalten eines Dünndarmabschnittes. Da Urin über das Stoma abgeleitet wird, spricht man von einem Urostoma und ebenso von einer inkontinenten Harnableitung, da der Urin permanent aus dem Stoma austritt und vom Patienten nicht willkürlich gesteuert werden kann. Das Ileum-Conduit wird auch Brickerblase genannt, nach seinem Erfinder Hr. Bricker, der im Jahre 1950 erstmal diese Form der Harnableitung vorgestellt hat. Die Hauptindikation zur Anlage eines Ileum-Conduits ist die Entfernung der Harnblase aufgrund eines Blasenkarzinoms. Weitere Gründe sind zum Beispiel infiltrierende Tumore der Nachbarorgane (Darm, Gebärmutter), Funktionsverlust der Blase aufgrund einer neurologischen Erkrankung oder ein Trauma der Blase.

Die OP zur Anlage eines Urostomas heißt Urostomie. Dabei wird ein ca. 10 - 15 cm langes Stück Darm aus dem Verlauf des Dünndarms kurz vor dem Übergang zum Dickdarm zusammen mit dem damit verbundenen Mesenterium entfernt. Nur so kann eine suffiziente Blutversorgung gewährleistet bleiben. Am proximalen Ende wird es chirurgisch blind verschlossen und am distalen Ende an der Hautoberfläche mit Nähten fixiert. Dabei wird dieser Teil umgestülpt, sodass ein prominentes Stoma entsteht. Der übrige Dünndarm wird wieder sorgfältig vernäht. Nun werden beide Ureteren in das abgelöste Stück Darm implantiert.
Das Conduit fungiert nicht als Reservoir des Urins, sondern lediglich als Rinne zur Verbindung zwischen Harnleiter und Bauchdecke.
Das Abfließen des Urins wird unterstützt durch die physiologischen Kontraktionen der Ileummuskulatur.
Zum Schutz der Verbindungstellen der Harnleiter mit dem Conduit (Anastomosen) werden Harnleiterschienen, die so genannten Splinte, eingelegt.

Grafiken, Bild: Coloplast

Die Splinte



Aufgrund der Implantation der Harnleiter in ein Stück Darm bei dieser Urostomie ist es notwendig, noch während der OP zwei Harnleiterschienen (Splinte) einzulegen. So werden die frischen Anastomosen vor dem ständig fließenden Urin geschützt. Außerdem kann über die Splinte die Ausscheidung der Nieren besser bilanziert werden, da es sich um zwei Hohlsonden aus Kunststoff handelt.
Die Splinte liegen mit ihrem Ende entweder direkt im Nierenbecken als Pigtail-Katheter oder Doppel-J-Katheter oder aber sie enden im Harnleiter und sind nach außen etwa 10 - 20 cm über die Hautoberfläche ausgeleitet. Werden die Splinte nur in den Harnleiter eingelegt, ist dann eine Fixierung mit Nahtmaterial peristomal notwendig, um ein Herausrutschen der Splinte zu verhindern. Um erkennbar zu machen welcher Splint in welcher Niere platziert ist werden die Splinte gekennzeichnet. Dazu wird immer der Splint aus der **rechten Niere** am Ende **gerade abgeschnitten** und der Splint aus der **linken Niere** wird **schräg abgeschnitten**.

In der Regel werden die Schienen 10 - 14 Tage postoperativ entfernt. Die Entscheidung über die Entfernung obliegt dem behandelnden Urologen. Wenn sonographisch ersichtlich ist, dass die Anastomosen noch nicht sicher sind, oder es zur Harnstauung gekommen ist, bleiben die Splinte auch länger als 14 Tage liegen.
Der große Nachteil der liegenden Splinte ist die Gefahr einer aufsteigenden Harnwegsinfektion. Je länger die Splinte liegen, desto höher ist das Risiko einer Infektion. Aufgrund der direkten Lage der Schienen in den Harnleitern oder Nieren und die direkte Verbindung über die Hautoberfläche ist eine Eintrittspforte für Keime geschaffen.
Daher ist der aseptische Umgang mit Splinten dringend notwendig.

Pflege der Urostomie

Die Besonderheit der Versorgungsschwierigkeiten bei Urostomata stellt der ständig fließende Urin dar.
Um eine gut haftenden Versorgung der Urostomie zu gewährleisten, sollte die stomaumgebende Haut (peristomale Haut) bei Anbringen der Hautschutzplatte trocken sein. Ein zügiges Arbeiten beim Versorgungswechsel ist daher wichtig.
Es ist angebracht den Versorgungswechsel möglichst schon früh nach dem Aufstehen durchzuführen, da durch die reduzierte nächtliche Trinkmenge früh weniger Urin abgeht.
Aufgrund der physiologischen Eigenschaft des Darms Schleim zu produzieren werden immer wieder Schleimbeimengungen zu beobachten sein. Diese reduzieren sich aber im Laufe der Zeit. Der Schleim sollte beim Versorgungswechsel sorgfältig entfernt werden.

Zur Reinigung des Stomas und der peristomalen Haut verwendet man unsterile Kompressen, die mit Leitungswasser angefeuchtet werden.
Es wird von innen nach außen in kreisrunden Bewegungen gewischt, so lange bis alle Schleimreste entfernt sind.
Besondere Vorsicht während aller Verrichtungen am Stoma gilt den liegenden Splinten.
Anschließend wird mit einer trockenen Kompresse die Haut abgetupft und eine weitere trockene Kompresse auf das Stoma gelegt um kleine Mengen austretenden Urins aufzufangen.

Beobachtung des Stomas

Nach der Reinigung der peristomalen Haut ist es wichtig, die Splinte, den Urin und die Haut zu visitieren. Dabei können eventuelle Komplikationen, zum Beispiel eine beginnende Hautirritation, festgestellt und individuell ursachenbezogen behandelt werden. Besonders wichtig ist die Beobachtung der Splinte auf richtige Lokalisation, stabile Fixierung und freie Durchgängigkeit. Es ist immer auch hilfreich, den Patienten zu fragen, ob Beschwerden im Bereich des Stomas vorliegen, denn Schmerzen können auf einen vorliegenden Harnwegsinfekt hindeuten, ebenso wie ein unangenehmer Geruch des Urins. Sollte festgestellt werden, dass sich eine Schiene in der Lage verändert hat, zum Beispiel 10 cm länger ist als beim letzten Versorgungswechsel, sollte umgehend der behandelnde Urologe kontaktiert werden. Dieser wird sonographisch die regelrechte Lage der Splinte überprüfen und gegebenenfalls korrigieren, oder die Splinte entfernen. Bei Harnleiterschienen, die mit Fäden an der peristomalen Haut fixiert sind, sollten bei jedem Versorgungswechsel die Nahtstellen kontrolliert werden. Durch die ständige Feuchtigkeit, aufgrund des ununterbrochen austretenden Urins, wird das Nahtmaterial schnell porös und kann sich aus der Hautoberfläche lösen.
Wenn so etwas beobachtet wird, sollte auch hier der Urologe die Lage der Splinte überprüfen und gegebenenfalls neu fixieren. Beim Entfernen der alten Versorgung sind die Splinte immer gut festzuhalten, sodass diese nicht versehentlich disloziert werden.

Auswahl der Versorgung

Heutzutage besitzt jeder Urostomiebeutel zur Versorgung eines Ileum-Conduits eine eingebaute Rücklaufsperre. Das ist eine extra Folie, die punktuell im Beutel verschweißt ist, sodass der Urin nur hinein aber nicht mehr zurück fließen kann.

Diese Rücklaufsperre verhindert den Reflux des Urins in den Harntrakt und somit das Aufsteigen von Keimen.
Die Splinte bei der Urostomieversorgung sollen auf gar keinen Fall durch die Rücklaufsperre hindurch in den Beutel geschoben werden!
Diese Beutelversorgungen für Urostomien gibt es als einteiliges oder zweiteiliges System. Bei dem einteiligen System ist die Basisplatte mit dem Beutel verbunden, sodass beim Versorgungswechsel das komplette System entfernt wird. Bei dem zweiteiligen System sind Basisplatte und Beutel extra und werden erst mit einem Schließmechanismus verbunden. Die Basisplatte muss nur alle 2-3 Tage gewechselt werden, da sie aus einem besonderen Hautschutzmaterial besteht, welches den Urin abweist und nicht so schnell aufweicht. Der Beutel sollte allerdings aufgrund der Vermehrung der Keime täglich gewechselt werden, genau wie die einteiligen Versorgungsprodukte.

Da das Fassungsvermögen von Urostomiebeuteln nur circa 300 ml beträgt, gibt es Beinbeutel, die wesentlich mehr Urinmengen fassen können.
Diese können am Ober- oder Unterschenkel des Patienten befestigt werden, um ein größeres Volumen zum Auffangen des Urins zu erreichen.
Ein längerer Schlauch verbindet beide Urinbeutel miteinander. Lediglich ein Adapter am Urostomiebeutel ist zur Verbindung der beiden Beutel nötig.
Für die ungestörte Nachtruhe empfiehlt sich die Verwendung eines so genannten Nachtbeutels, welcher nachts am Bett des Patienten angebracht werden kann. Dieser fasst mindestens zusätzliche 2000 ml und muss somit nachts nicht entleert werden.

Pflege der Splinte

Die Qualität der Pflege der Splinte wird vom Pflegepersonal als auch vom Patienten beeinflusst.
Unter anderem kann der Patient dazu beitragen das Risiko einer Infektion gering zu halten, indem er ausreichend Flüssigkeit zu sich nimmt, damit der Urin ständig abfließen kann und Keime nicht so schnell aufsteigen können. Empfohlen wird hierbei auch Preiselbeersaft zu trinken, da diesem eine aseptische Wirkung im Harntrakt zugeschrieben wird.
Das Pflegepersonal und auch der Patient selbst sollten darüber aufgeklärt sein, wie wichtig das saubere Arbeiten beim Versorgungswechsel ist.
Die Splinte werden mit einer feuchten Kompresse gereinigt, von der Austrittstelle des Urins zum Stoma hin.
Da aufgrund der Physiologie des Darms ständig Schleim abgeht, sollte auch dieser sorgfältig von den Splinten und den Nähten entfernt werden.
Die Benutzung von sterilen Handschuhen ist nicht zwingend indiziert, allerdings sollte vor dem Versorgungswechsel eine hygienische Händedesinfektion durchgeführt und unsterile Handschuhe vom Pflegepersonal benutzt werden.

Dokumentation

Im Verlauf des Rehabilitationsaufenthalts wird auf einem Verlaufsbogen die Frequenz der Versorgungswechsel, gegebenenfalls Veränderung am Stoma oder der peristomalen Haut und den Status der Selbstversorgung, dokumentiert. Somit ist jederzeit für jede Pflegekraft und auch für den Patienten selbst ersichtlich, wann und wie der nächste Versorgungswechsel erfolgen muss und welche Besonderheiten eventuell zu beachten sind.
Im Rahmen des Entlassungsmanagements wird ein Überleitungsbogen an den Nachversorger erstellt, auf welchem insbesondere die Art der Versorgung, der Status der Selbstversorgung des Patienten und eventuelle Komplikationen vermerkt sind.

Gefahren für die Gesundheit des Patienten mit Ileum-Conduit

Eine häufig auftretende Komplikation ist die aufsteigende Harnwegsinfektion aufgrund der liegenden Splinte.
Eine weitere Gefahr besteht darin, wenn sich Urin bis in die Nieren staut.

Aufgrund von Stomakomplikationen kann es dazu führen, dass der Urin nicht richtig abfließen kann und sich eine Stauung bis in die Nieren bildet.
Dadurch ist die Nierenfunktion stark beeinträchtigt und es kann bis zu einem gefährlichen Nierenversagen führen.
Daher ist es wichtig, dass der Urin immer regelrecht abfließen kann.
Neben den typischen Komplikationen, die auch bei Darmstomata auftreten können, sind bei einem Ileum-Conduit insbesondere jene gehäuft, die durch den austretenden Urin verursacht werden.
Die Komplikationsrate nimmt dabei linear mit der Zeit zu. Es werden im Folgenden nur Komplikationen genannt, die insbesondere auf die Urostomie und die Splinte zurück zu führen sind.

Bild: Coloplast

Stomablockade

Die Dünndarmschleimhaut produziert kontinuierlich Schleim, welcher durch das Stoma abgegeben wird. Das kann unter Umständen dazu führen, dass die Darmöffnung verlegt wird und es zu einer Harnstauung kommt.
Symptome dafür können eine reduzierte Harnmenge, Schmerzen in der Nierengegend und Fieber sein.
Mit einem weichen Einmalkatheter und etwas Kochsalzlösung kann die Stomaöffnung vorsichtig ausgespült werden. Es sollte allerdings immer zuvor ein Arzt kontaktiert werden.

Harnkristallbildung

Wenn der pH-Wert des Urins dauerhaft zu hoch und die Flüssigkeitszufuhr zu gering ist, kann es bei vorliegendem Harnwegsinfekt zum Auskristallisieren des Urins führen. Zu erkennen sind weißliche Kristalle im peristomalen Bereich, die bei Berührung schmerzhaft sind und Schleimhautblutungen zur Folge haben können. Eine starke Ansammlung solcher Harnkristalle kann zu einer Blockade und somit zu einer gefährlichen Harnstauung führen. Als Therapie kommt das Umspülen der Harnkristalle mit fünfprozentiger Essiglösung in Frage. Dadurch werden die Harnkristalle angesäuert und die Harnkristalle werden letztlich gelöst. Zusätzlich sollte die Trinkmenge gesteigert und ansäuernde Lebensmittel, wie zum Beispiel Preiselbeersaft, konsumiert werden.

Harnleiterstenose

Im Mündungsbereich der Harnleiter in den Dünndarmabschnitt kann sich eine Stenose entwickeln. Diese führt unweigerlich zu einer Stauung in den Nieren. Bei Diagnosestellung muss der betroffene Harnleiter umgehend neu eingepflanzt werden. Eine Stenose kann pflegerisch nicht beeinflusst werden, regelmäßige Kontrollen durch den behandelnden Urologen zur Erkennung dieser Komplikation sind daher von großer Bedeutung.

Berührungsängste des Pflegepersonals gegenüber dem Ileum-Conduit mit liegenden Splinten

Wie in der Einleitung beschrieben, ist zu beobachten, dass beruflich Pflegende oftmals Schwierigkeiten bei der Versorgung des Ileum-Conduit haben und daher Berührungsängste gegenüber Betroffenen mit dieser Stomaart und liegenden Splinten entstehen.
Darum ist es besonders wichtig Mitarbeiter im Umgang mit solchen Stomata zu schulen und weiterzubilden, damit deren Berührungsängste abgebaut werden und die Qualität der Versorgung von Stomapatienten in der Klinik gesichert werden kann.
Um die Gründe für die Hemmungen der Pflegekräfte in der Versorgung von Urostomien mit liegenden Splinten dafür zu erfahren und herauszufinden, wie das Selbstvertrauen des Pflegepersonals beim Versorgungswechsel gestärkt werden kann, wurde vor der Erstellung des Leitfadens eine Umfrage unter den Pflegenden in der Klinik durchgeführt, in der die Autorin beschäftigt ist.
Hierbei wurden sechs examinierte Krankenschwestern, zwei Krankenpflegehelferinnen und eine Altenpflegerin einer Onkologischen Abteilung befragt.
Die Pflegenden sind zwischen 21 und 60 Jahren alt, nur vereinzelt haben sie bisher an einer Fortbildung zum Thema Stomaversorgung teilgenommen.

Folgende Fragen wurden in der Umfrage an die Pflegenden gestellt:

1. Führst du monatlich mindestens einmal einen Versorgungswechsel an einem Stomapatienten durch?
2. Fühlst du dich sicher im Umgang mit Urostomata?
3. Hast du Berührungsängste gegenüber Patienten mit Urostomata und noch liegenden Splinten (Harnleiterschienen)?
4. Würde es dir mehr Sicherheit geben, wenn du durch Weiterbildungen mehr über das Thema erfahren würdest?
5. Würde dir ein Leitfaden für die Versorgung des Ileum-Conduit mit noch liegenden Splinten helfen?

Alle Befragten gaben an, wenigstens einmal monatlich einen Versorgungswechsel an einem Patienten mit Stoma durchzuführen. Demzufolge lässt sich feststellen, dass die Versorgung von Stomapatienten in dieser Abteilung zum regelmäßigen Stationsablauf und damit zum Aufgabenbereich der Pflegekräfte gehört.
Zwar fühlen sich 8 der 9 Pflegekräfte im Umgang mit Patienten mit Urostomata sicher, jedoch haben 7 Mitarbeiter Berührungsängste gegenüber Patienten mit Urostomata und liegenden Splinten. Das lässt darauf schließen, dass insbesondere durch den Umstand, dass die Harnleiterschienen noch nicht entfernt wurden, die Versorgung dem Pflegepersonal Unsicherheiten bereiten und sich daraus Berührungsängste gegenüber Menschen mit Urostomata und liegenden Splinten entwickeln.
Weiterbildungen zu diesem Thema würden 7 von 9 Befragten mehr Sicherheit geben. Ein Leitfaden zur Versorgung des Ileum-Conduit mit liegenden Splinten würde nach Auskunft der Befragten allen Pflegenden helfen.
Als Fazit kann man festhalten, dass fast alle Mitarbeiter der Station dieser Klinik ihre Sicherheit bezüglich der Versorgung vom Ileum-Conduit mit liegenden Splinten verbessern könnten, indem sie durch Weiterbildungen mehr über das Thema erfahren würden. Außerdem würde allen Pflegekräften ein Leitfaden bei der Versorgung dieser komplizierten Stomaart helfen, sodass der Bedarf zur Einführung eines Leitfadens aufgrund dieser Umfrage eindeutig nachgewiesen ist.

Der Leitfaden

Es wurde als Ergebnis der Umfrage ein Leitfaden entwickelt, der den detaillierten Ablauf der Versorgung vom Ileum-Conduit mit liegenden Splinten beschreibt und wichtige Hinweise im Umgang mit dieser Stomaart vermittelt.

Die Entwicklung des Leitfadens ist angeknüpft an die allgemeinen Richtlinien zur Versorgung von Urostomien und beinhaltet den Ablauf des Versorgungswechsels mit allgemeinen Hinweisen für die Pflegekräfte.
Der Ablauf des Versorgungswechsels ist dabei mit den Punkten 1 bis 8 nummeriert, wichtige Aspekte sind besonders hervorgehoben.
Für die übersichtlichere Darstellung wurde der Leitfaden in Stichpunkten verfasst, ein Bild eingefügt und auf die Größe DIN-A4 gebracht.
So ist es den Pflegekräften auch in Situationen, in denen nur wenig Zeit zur Verfügung steht möglich, sich einen schnellen Überblick über den Leitfaden zu verschaffen.
Der Leitfaden ist auf jeder Station der Klinik einzusehen. Er ist zusätzlich jeder Pflegekraft zugänglich, im Schrank zur Aufbewahrung von Stomamaterialien angebracht. Er wurde laminiert und kann somit auch mit in das Patientenzimmer genommen und anschließend wieder desinfiziert werden.

Durch die Verwendung des Leitfadens ist eine gesicherte Qualität der Versorgung von Patienten mit Urostomien garantiert.

1. Anleitung, Beratung, Schulung des Patienten in der Rehabilitationseinrichtung

Idealerweise erfolgt die erste Beratung schon im Krankenhaus. Dabei werden dem Patienten die für ihn möglichen Produkte vorgestellt, über deren Anwendung beraten und die Versorgungsmöglichkeiten erklärt. Außerdem können schon erste Fragen, die aufkommen, gestellt werden. Wenn der Patient mobilisiert wird, sollte gleichzeitig auch die erste Anleitung zum Versorgungswechsel erfolgen. Manche Patienten erlernen schon im Krankenhaus den Wechsel der Stomaversorgung und sind selbständig wenn die Entlassung in die Häuslichkeit erfolgt.
Allerdings ist die Zeit aufgrund der kurzen Liegedauer oftmals nicht ausreichend, um eine Selbständigkeit im Umgang mit dem Stoma herzustellen. Wenn Faktoren wie Multimorbidität und ein hohes Alter hinzukommen, werden Patienten mit einer frisch operierten Stomaanlage, mitunter völlig unselbständig in der Versorgung dieser, aus dem Krankenhaus entlassen. Patienten mit der Anlage eines Ileum-Conduits, bei denen die Harnleiterschienen nicht entfernt wurden, haben nur sehr selten schon im Krankenhaus die Chance, eine Selbständigkeit zu erreichen, da die Versorgung viel Übung und ein gewisses Geschick verlangt. Umso wichtiger ist die Nachversorgung in einer Einrichtung zur Anschlussheilbehandlung (AHB), um eine adäquate Versorgung der Betroffenen zu gewährleisten und den Drehtüreffekt zu vermeiden. Abgerundet finden in regelmäßigen Abständen Termine zur Anleitung des Patienten im Versorgungswechsel statt, bei denen die selbständige Versorgung erlernt wird. Hierbei sollten gegebenenfalls auch die Angehörigen teilnehmen, um dem Patienten so Rückhalt zu geben und beim Versorgungswechsel Hilfestellung leisten zu können.

2. Fazit

Um eine qualitätsgerechte Versorgung am Patienten mit einem Ileum-Conduit zu erreichen ist es wichtig, dass sich das Pflegepersonal im Umgang mit dieser Stomaart sicher fühlt. Auch die anspruchsvolle Versorgung bei liegenden Splinten sollte jede Pflegekraft beherrschen, um dem Patienten ein Gefühl von Vertrauen zu geben und gleichzeitig eine fachgerechte Pflegemaßnahme durchführen zu können.
Mit dem Wissen über das Ileum-Conduit, der richtigen Handhabung der liegenden Splinte und die Tücken bei der Versorgung kann die Selbstsicherheit des Einzelnen verbessert und Komplikationen vermieden werden.

3. Literaturverzeichnis/Bilderverzeichnis

(1) Droste; Gruber: Sektorenübergreifender Leitfaden Stomatherapie, Hollister Incorporated und Dansac GmbH, Rosenheim, 2010
(2) Esch: Stomatherapie, Stuttgart: Kohlhammer, 2005
(3) Hautmann: Urologie, 4. Auflage, Heidelberg: Springer, 2010
(4) Menden; Boelker; Webelhuth: Durch dick und dünn, 2. Auflage: Druckhaus Schmücker, 2003
(5) Rübben: Uroonkologie, 5. Auflage, Heidelberg: Springer, 2009
(6) Stoll-Salzer; Wiesinger: Stomatherapie, Stuttgart: Thieme, 2005
(7) Von zur Mühlen; Keller: Pflege konkret – Chirurgie, Urologie, Orthopädie, 5. Auflage, München: Elsevier, 2010
(8) Webelhuth,W.: Uro care, Göttingen: Eigenverlag, 2003

Jana Richter
Gesundheits- und Krankenpflegerin
Pflegeexpertin Stoma-Kontinenz-Wunde
Dresden/Kreischa

Akademie für Gesundheitsberufe

Partner der Mathias Hochschule Rheine

Unser Bildungsangebot für Sie:

- Diabetesberater DDG
- Diabetesassistent DDG
- Wundmanagement
- Techn. Sterilisationsassistent
- Case Management
- Krankenhaushygiene und Infektionsprävention
- u. v. m.

Wir bieten interessierten **Pflegekräften** berufsbegleitende Weiterbildungen zur / zum

- **Pflegeexpertin / Pflegexperten Stoma-Inkontinenz-Wunde**
- **Hygienefachkraft (nach WeiHygPfl NRW)**
- **Wundassistentin / Wundassistenten DDG**

Die Akademie für Gesundheitsberufe bietet Ihnen ein breites Spektrum beruflicher Aus-, Fort- und Weiterbildungen, insbesondere im Bereich Wundmanagement.

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage **www.akademie.mathias-stiftung.com** oder telefonisch unter 05971 42-1101 (Rita Ricklin).

E+T 109/1224

Akademie für Gesundheitsberufe
Mathias Hochschule Rheine
Frankenburgstraße 31
48431 Rheine

MATHIAS HOCHSCHULE RHEINE
University of Applied Sciences

Akademie für Gesundheitsberufe