

# Management von Blasenkatheter im Alters- und Pflegeheim

## Inhaltsverzeichnis

|   |   |
|---|---|
| 1. Risiken und Komplikationen bei Blasenkatheter .....  | 2 |
| 2. Katheterspezifisches Assessment: .....   | 3 |
| 3. Transurethraler Dauerkatheter einlegen bei der Frau .....  | 4 |
| 4. Pflegeinterventionen bei transurethralen und suprapubischen Katheter .....                                     | 5 |
| 5. Urinbeutel.....  | 6 |
| 6. Urinentnahme.....  | 6 |
| 7. Wechselintervalle von transurethralen und suprapubischen Kathetern sowie<br>Katheterventil und Urinbeutel..... | 6 |
| 8. Verbandwechsel bei neu angelegtem suprapubischen Blasenkatheter .....  | 7 |
| 9. Literatur.....   | 8 |

## 1. Risiken und Komplikationen bei Blasenkatheter

Menschen mit Blasenkatheter sind vielfältigen Risiken ausgesetzt. Die häufigsten sind: Harnwegsinfektionen (HWI), Verstopfung und Verkrustung oder Dislozierung des Katheters. Das Risiko zu einer Bakteriurie steigt mit der Liegedauer des Katheters. Nahezu alle (98%) Katheterträger weisen im Urin eine hohe Zahl Bakterien auf, wodurch sie einem grossen Risiko zu Komplikationen ausgesetzt sind. Bis zu 30% der Langzeit Katheterträger erfahren jährlich mehrfach symptomatische, therapiebedürftige HWI. Pflegeheimbewohner mit einem Blasenkatheter haben gegenüber solchen ohne Katheter sogar ein drei Mal höheres Risiko zu sterben, hospitalisiert zu werden oder Antibiotika zu benötigen (Drinka, 2006). Asymptomatisch, jedoch nicht weniger gefährlich verlaufen Candidainfektionen. Noch häufiger sind jedoch Verstopfung und Verkrustung des Katheters, sie betreffen die Hälfte aller Katheterträger. Die gefürchtete Verkrustung wird durch Bakterien, welche das Enzym Urease bilden, verursacht (Proteus mirabilis, Pseudomonas aeruginosa und Klebsiella). Urease hat zur Folge, dass der Urin alkalisch wird, wodurch sich Mineralsalze innen und aussen auf der Katheteroberfläche ablagern. Diese Ablagerungen können eine Verstopfung begünstigen und zudem bei der Entfernung des Katheters Verletzungen der Harnröhrenschleimhaut verursachen, wodurch das Risiko zu einer lebensbedrohlichen Sepsis steigt (Hagen, et al., 2010).

## 2. Katheter spezifische Erhebung:

Um die individuell richtigen prophylaktischen Massnahmen einzuleiten, muss wiederholt ein spezifisches Assessment erhoben werden.

- Ist die Indikation für den Katheter noch gegeben?
- Wie viele HWI hatte die Person in welchem Zeitrahmen?
- Bei Verstopfung: Wann (zeitlich) verstopft der Katheter? In welcher Position befindet sich die Person, wenn der Katheter verstopft? Welche Kleider trägt sie (enge Kleider können den Abfluss behindern)?
- Welche beeinflussenden Krankheiten liegen vor? (Nieren-, Herzinsuffizienz)
- Wurden Änderungen bei den Medikamenten vorgenommen?  
Anticholinergika gestoppt, oder Magensäurebindende Medikamente verordnet? (Diese können nicht lösliche Calcium Ionen enthalten, welche für Calcium-Ablagerungen in der Blase verantwortlich sind).
- Welche Stuhlgewohnheiten hat die Person?  
Ein mit hartem Stuhl übervolles Rektum kann bewirken, dass der Katheter in der Harnröhre abknickt.
- Welche Trinkgewohnheiten hat die Person?  
Zwei Liter pro Tag sind angebracht. Kaffee und Alkohol sollten auf Grund irritativer Wirkung auf die Blase eingeschränkt werden.
- Wie ist der Urin pH-Wert?  
Er sollte < 6.8 sein. Ist dies nicht der Fall, sollte die Trinkmenge erhöht werden, sonst werden Ablagerungen auf dem Katheter begünstigt
- Bei Katheterwechsel auf Grund von Verstopfung, diesen immer auf Ablagerungen überprüfen:  
Den Katheter zwischen den Fingern rollen, danach horizontal durchschneiden und innen begutachten.
- Leidet die Person an Blasenspasmen?  
Diese können bei Ballonkatheter und leerer Blase oder Schrumpfblase auftreten: Die Blasenschleimhaut verstopft dabei die Katheteraugen und es kommt zu Urinverlust neben dem Katheter. Eine Meldung an den Arzt muss erfolgen, damit er Anticholinergika verordnen kann. Einer Schrumpfblase kann vorgebeugt werden indem der Katheter mit einem Ventil verschlossen und der Urin zu festen Zeiten intermittierend abgelassen wird. (Achtung bei kognitiv eingeschränkten Personen und bei Fieber!)

(Addison, 2000; Getliffe, 2002; Robinson, 2008; Williams & Tonkin, 2003)

### 3. Transurethraler Dauerkatheter einlegen bei der Frau

#### Material:

- Ablagefläch (Tisch, Boy)
- Dauerkatheter aus Vollsilikon: Katheterlumen in der Regel Charrière 12 – max. 16
- Steriler Urinbeutel mit Rückflussventil und Ablasshahn
- Steriles Katheterset oder: Steiles Becken, 5 sterile Tupfer, sterile Schale
- 1 Paar sterile Handschuhe
- 1 einzelner steriler Handschuh
- Schleimhautdesinfektionsmittel
- 5 ml steriles Kathetergleitmittel ohne Lidocain (örtliche Anästhesie nicht nötig)
- Katheter blocken: 1 Amp. Aqua dest. à 10 ml oder sterile 8- 10%ige Glycerin-Wasserlösung (z.B. Glycoblock)
- 1 10ml Spritze und Aufziehnadel

#### Vorgehen: Wenn möglich immer zu zweit katheterisieren

- Falls mit Latexkatheter katheterisiert wird, vorher Latexallergie abklären
- Patientin informieren, Fragen klären, die Möglichkeit geben, ihre Ängste auszudrücken
- Patientin bequem lagern, Bettschutz und Sichtschutz anbringen
- Ev. das Becken durch Unterschieben einer Unterlage hoch lagern
- Hände desinfizieren.
- Arbeitsfläche desinfizieren und Material vorbereiten.
- Spritze zum Blocken und Urinauffangbeutel vorbereiten.
- Katheterset auspacken: Verpackung als sterile Fläche ausbreiten.
- Schleimhautdesinfektionsmittel in die Schale mit den Tupfern geben.
- Katheter auspacken und auf die sterile Fläche legen.
- Zur Ballonfüllung (auf dem Katheteransatz ist die Füllmenge angegeben): 10 ml Aqua dest aufziehen oder Fertigspritze mit Glycerin-Wasserlösung bereitlegen.
- 5ml Gleitmittel auf sterile Fläche geben.
- Hände desinfizieren.
- Sterile Handschuhe anziehen.
- An führender Hand den zweiten sterilen Handschuh überziehen.
- Schleimhautdesinfektion:
  - Die grossen Labien mit je einem Tupfer von der Symphyse zum Anus hin abwischen.
  - Die grossen Labien mit zwei Fingern spreizen und die kleinen Labien in gleicher Weise desinfizieren.
  - Den Harnröhrenausgang desinfizieren.
  - Den letzten Tupfer vor die Scheidenöffnung legen.
  - Das Desinfektionsmittel 30 Sekunden einwirken lassen.
  - Labien gespreizt halten!
- Zweiter Handschuh an der führenden Hand ausziehen.
- Katheterspitze im Gleitmittel wenden: Es sollen von der Spitze her mindestens 4 cm des Katheters mit Gleitmittel überzogen sein.
- Katheter in die Hand nehmen, die zudienende Person hält das Katheter-Ende.
- Katheter in die Harnröhre einführen. Wenn Urin fliesst noch ca. 10 cm weiterschieben. Jegliche Kraftanwendung vermeiden!
- Erst wenn Urin fliesst, Katheterballon füllen und Katheter zurückziehen, bis er ansteht.
- Uninbeutel anschliessen und unterhalb Blasenniveau fixieren. Siphonbildung und Abknicken des Schlauches vermeiden.
- Desinfektions- und Gleitmittelresten abwischen.
- Patientin über den Umgang mit Blasenkatheeter informieren.

### **Nachbereitung:**

- Material entsorgen oder reinigen zur Aufbereitung
- Dokumentieren: Kathetergrösse, Füllmittel und Füllvolumen des Katheterballons
- Harnabfluss kontrollieren und sicherstellen.

## **4. Pflegeinterventionen bei transurethralen und suprapubischen Katheter**

- Urinbeutel unterhalb Blase fixieren. Angepasst an die Situation der Bewohner, mit Beinbeutel oder speziellem Halteband. Bei Bewohner im Rollstuhl am Unterschenkel.
- Katheter an Ableitung lassen. Angepasst an die Situation der Bewohner Urinbeutel mit kurzem oder langem Schlauch.
- Wenn erlaubt, bei Bewohnern die das Katheterventil selber öffnen können, tagsüber Katheter abstöpseln (z.B. Flip Flo) und nur nachts einen Urinbeutel anschliessen, (Desinfektion!!) In diesem Fall, den Urinbeutel für die Nacht täglich wechseln.
- Ballonfüllung kontrollieren:
  - Bei Aqua dest. wöchentlich
  - Bei Glycerin-Wasserlösung alle 6 Wochen
- Täglich mehrmals Urinfluss, Urinfarbe und –geruch kontrollieren.
- Keine routinemässigen Blasenspülungen! Nur nach individuellen Gesichtspunkten z.B. bei Personen, wo der Katheter regelmässig verstopft und bei Unsicherheit, ob der Katheter verstopft ist. Falls eine Blasenspülung nötig ist, dann immer manuell und nicht mit geschlossenen Systemen.
  - Vorsichtig mit 20 – 50 ml Ringerspüllösung oder NaCl 0,9% Spüllösung anspülen und Flüssigkeit aspirieren.
  - Blase so lange aktiv spülen, bis der Urin klar zurückkommt.
  - Nur bei Personen bei denen der Katheter regelmässig verstopft präventiv solche Spülungen durchführen. Die Häufigkeit individuell festlegen.

### **Intimtoilette bei transurethralem Katheter:**

- Tägliche Intimtoilette mit Wasser und Seife (keine Desinfektion!). Verkrustungen lösen!
- Für den Mann: ev. Kompresse um Harnröhreneingang legen.

### **Einstichstelle bei suprapubischem Katheter:**

- Inspektion der Einstichstelle mindestens 2x / Woche, damit eine Infektion rechtzeitig erkannt wird.
- Täglich Palpation der Einstichstelle durch den Verband.
- In der Regel kann die Punktionsstelle bei lange liegendem suprapubischen Katheter offen gelassen werden oder dann lediglich durch ein kleines Pflaster abgedeckt werden. Ein Verband ist nur bei neu eingelegtem Katheter nötig oder wenn die Punktionsstelle nässt. (Verband siehe Punkt 8.)
- Duschen ist erlaubt. Dabei die Punktionsstelle abbrausen und von Krusten reinigen.

## 5. Urinbeutel

- Nur sterile, geschlossene Systeme mit Rückflußventil und Abflaßhahn verwenden.
- Urinbeutel nicht vom Katheter entfernen. Bei versehentlicher Dekonnektion Ansatzstück des Katheters mit alkoholhaltiger Desinfektionslösung desinfizieren (30 Sek. Einwirkungszeit) und einen neuen Urinbeutel anschließen.
- Bewohnern, welche tagsüber einen Beutel mit kurzer Ableitung und nachts einen mit langer Ableitung tragen: System wählen, bei dem der Nachtbeutel direkt am Tagbeutel angeschlossen werden kann.
- Urinbeutel wechseln: Nicht routinemäßig, sondern bei Bedarf und nach individuellen Kriterien: z.B. Verschmutzung, Verstopfung des Ablaufs.
- Ein kontinuierlicher Urinfluss muß gewährleistet sein. Schlauch und Beutel immer **unterhalb** des Blaseniveaus halten.
- Urinbeutel entleeren: Wenn der Beutel zu 2/3 gefüllt ist (unnötige Manipulationen vermeiden, Beutel soll nicht zu schwer werden).
- Urin in ein thermisch desinfiziertes Gefäß auffangen oder direkt in Toilette lassen. Für jede Person ein frisches, thermisch desinfiziertes Gefäß benutzen, um Kontaminationen des Abflaßhahns durch Urinspritzer zu verhindern.

## 6. Urinentnahme

- Nur an der Punktionsstelle des Drainagesystems Urin entnehmen. Punktionsstelle mit alkoholhaltiger Desinfektionslösung desinfizieren (30 Sek. Einwirkungszeit) anschließend Urinentnahme mit Kanüle und Spritze.
- Zur Urinentnahme bei Urinbeuteln ohne Entnahmestelle, muss ein neuer Beutel angeschlossen werden (Desinfektion der Konnektionsstelle!) Sobald etwas Urin im Beutel ist, kann dieser zur Probe entnommen werden.

## 7. Wechselintervalle von transurethralen und suprapubischen Kathetern sowie Katheterventil und Urinbeutel

|   |   |
|---|---|
| Transurethrale und suprapubische Katheter | Sollen nur dann in regelmäßigen Intervallen gewechselt werden, wenn sie als Dauerlösung eingelegt werden und länger als 12 Wochen bleiben.<br>Wechselintervall: In der Regel alle 10 – 12 Wochen. Wenn die Harnableitung nicht als Dauerlösung gilt, wird der Katheter nach individuellen Kriterien gewechselt: z.B. bei Inkrustation, Verstopfung. |
| Katheterventil                            | Wird zusammen mit dem Katheter gewechselt.  |
| Urinbeutel                                | So wenig wie möglich dekonnectieren. Nicht routinemäßig wechseln, sondern bei Bedarf und nach individuellen Gesichtspunkten: z.B. Verschmutzung, Verstopfung des Ablaufs.   |

## 8. Verbandwechsel bei neu angelegtem suprapubischen Blasenkatheter

### Material:

- Ablagefläche (Tisch, Boy)
- 2 – 3 Sterile Wattestäbli
- 2 Gazekompressen 5x5
- Mepore® oder steriler Folienverband zur Fixation
- Desinfektionsmittel
- Händedesinfektionsmittel
- Abfallsack
- Unsterile Handschuhe

### Vorgehen:

- Patient informieren, die Möglichkeit geben, seine Ängste auszudrücken und Fragen zu stellen
- Patient bequem lagern, Sichtschutz anbringen
- Arbeitsfläche desinfizieren und Material vorbereiten
- Hände desinfizieren
- Handschuhe anziehen
- Verband entfernen und Verband beurteilen
- Handschuhe ausziehen und Hände desinfizieren
- Einstichstelle mit Wattestäbli desinfizieren und von Krusten reinigen
- Einstichstelle beurteilen
- Desinfektionsmittel unbedingt trocknen lassen (Verbrennungsgefahr!)
- 1 Gazekompressen an einer Ecke fassen und unter den Katheter legen
- 1 Gazekompressen an einer Ecke fassen und über den Katheter legen
- Mit Mepore® oder Folie fixieren
- Drain mit „Heftpflasterbrücke“ gut fixieren

### Nachbereitung:

- Material entsorgen oder reinigen zur Aufbereitung
- Verbandwechsel dokumentieren inkl. Beurteilung der Einstichstelle

## 9. Literatur

- Addison, R. (2000). Risk assessment in suprapubic catheterisation. *Nursing Standard*, 14(36), 43-45.
- Drinka, P. J. (2006). Complications of chronic indwelling urinary catheters. *J Am Med Dir Assoc*, 7(6), 388-392.
- Getliffe, K. (2002). Managing recurrent urinary catheter encrustation. *Br J Community Nurs*, 7(11), 574, 576, 578-580.
- Hagen, S., Sinclair, L., & Cross, S. (2010). Washout policies in long-term indwelling urinary catheterisation in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 3, CD004012.
- Inselspital Universitätsspital Bern, Direktion Pflege, Medizin-technische und Medizin-therapeutische Bereiche, Pflegequalitätssicherung, (2005). Pflegestandard Transurethrale Blasenkatheter Erwachsene und Kinder.
- Piechota, H. et al, (2000). Katheterdrainage der Harnblase heute: *Deutsches Ärzteblatt* 97, Heft 4, 28.
- Robert Koch-Institut, (2005). Infektionsprävention in Heimen. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention.  
[http://www.rki.de/cln\\_116/nn\\_205760/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Heimp\\_Rili,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Heimp\\_Rili.pdf](http://www.rki.de/cln_116/nn_205760/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Heimp_Rili,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Heimp_Rili.pdf)  
Zugriff am 06.08.2011
- Robert Koch-Institut, (1999). Prävention und Kontrolle katheterassoziierter Harnwegsinfektionen: Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention.  
[http://www.rki.de/cln\\_116/nn\\_201414/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Harnw\\_Rili,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Harnw\\_Rili.pdf](http://www.rki.de/cln_116/nn_201414/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Harnw_Rili,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/Harnw_Rili.pdf)  
Zugriff am 05.08.2011.
- Robinson, J. P. (2008). Insertion, care and management of suprapubic catheters. *Nursing Standard*, 23(8), 49-56.
- Williams, C., & Tonkin, S. (2003). Blocked urinary catheters: solutions are not the only solution. *British Journal of Community Nursing*, 8(7), 321-326.