

9. Pflegeforum Oberösterreich

„Katheterismus und Harnwegsinfekte“

Ursachen, Risikofaktoren und Prävention

Linz, 15. Okt. 2015

Martina Signer, DGKS
Kontinenz- und Stomaberaterin,
Dipl. Sexualberaterin

Allegra
Gesundheit



Katheterismus und HWI

Arten der Harnableitungen:

- **Dauerkatheter transurethral**
- **Dauerkatheter suprapubisch**
- **Intermittierender Katheterismus**
- Nephrostomie
- Urostomie
- Kondomurinal mit Beinbeutel
- Externer Urinableiter

Katheterismus und HWI

Dauerkatheter transurethral + suprapubisch

Indikationen:

- Akute und chronische Harnverhaltung durch z.B. neurogene Blasenentleerungsstörung
- Perioperativ
- Notwendigkeit der exakten Bilanzierung
- Sacraldekubitus?? oder Wunden im Genitalbereich

Katheterismus und HWI

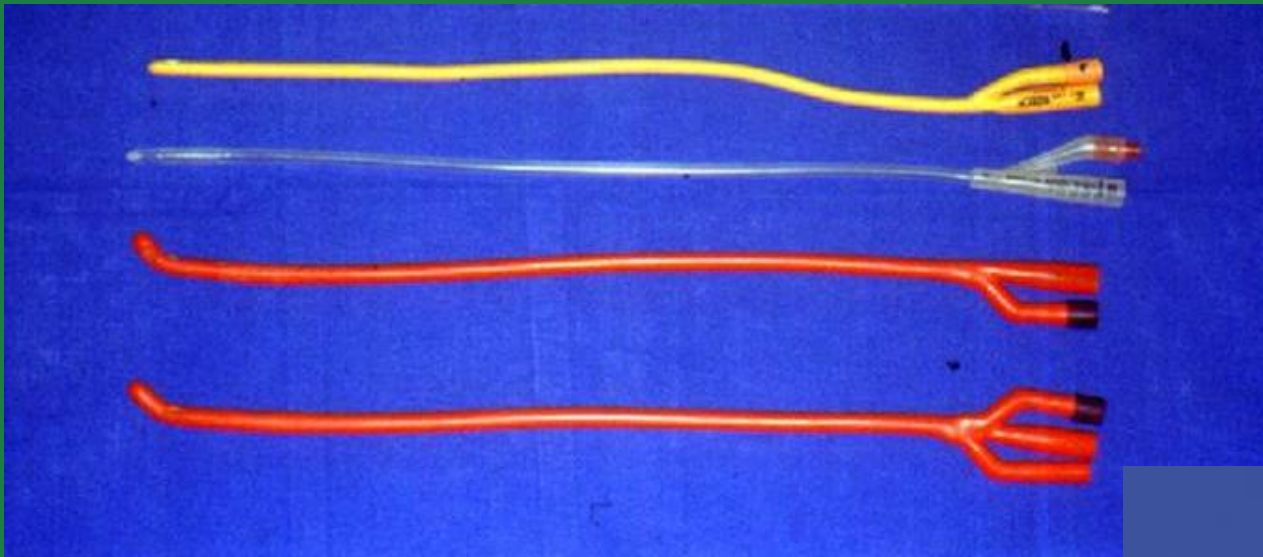
Dauerkatheter transurethral + suprapubisch

Risiken:

- Harnwegsinfektionen → häufigste nosokomiale Infektion (ca. 40 %)
- Verletzungen von Harnröhre (transur.) und Blase
- Inkrustation des Katheters / Ballons
-

Katheterismus und HWI

Dauerkatheter



Latex
Silikon
Polyurethan
PVC



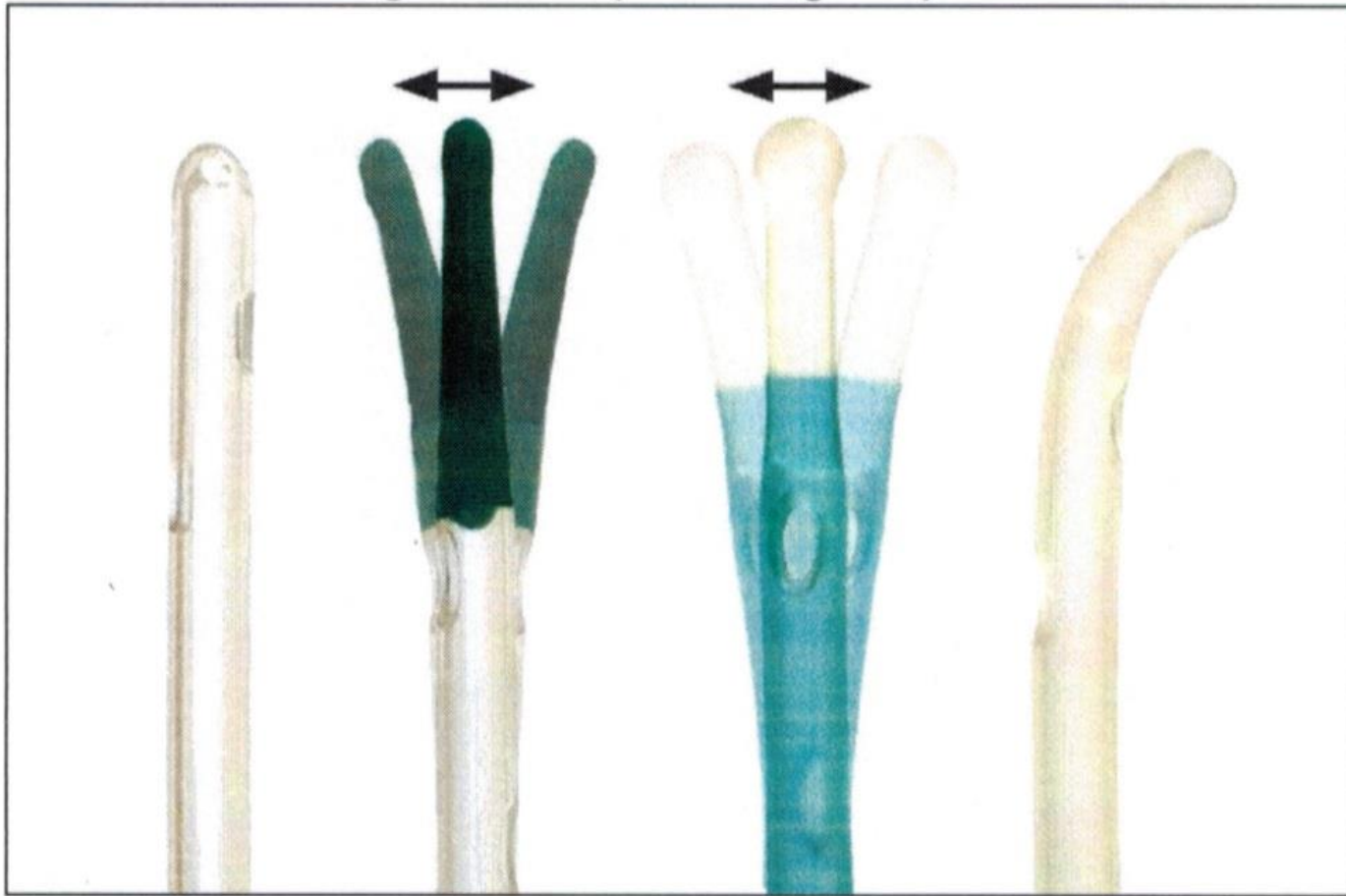
Übersicht Katheterspitzen

Nelaton

Ergothan-Kopf

Kugelkopf

Tiemann



Katheterismus und HWI

Begriffs-Definition:

- Steriler Katheterismus
- Aseptischer Katheterismus
- Hygienischer Katheterismus
- „Sauberer“ Katheterismus CIC -
clean intermittent catheterization

Katheterismus und HWI

Steriler Katheterismus

- Hygienische Händedesinfektion
- Alle Materialien sind steril
(Handschuhe, Ablagefläche, Pinzette, Schlitztuch, Gleitmittel,...)
- Zusätzliche Mund-Naseschutz, Haube und steriler Kittel

Katheterismus und HWI

Aseptischer Katheterismus

- Hygienische Händedesinfektion
- Schleimhautdesinfektion an der Harnröhrenmündung
- Steriler Katheter, ggf. sterile Gleitmittel
- Einführen des Katheters in „Non-Touch-Technik“

Katheterismus und HWI

Hygienischer Katheterismus

- Händereinigung
- Waschen der Harnröhrenmündung
- Steriler Katheter, ggf. Gleitmittel
- Katheter wird teils ohne „Non-Touch-Technik“ eingeführt

Katheterismus und HWI

„Sauberer“ Katheterismus CIC -
clean intermittent catheterization

- Es werden aufbereitete (ev. mehrfach), nicht sterile Katheter und unsteriles Gleitmittel verwendet

Katheterismus und HWI

Steril

Im Operationssaal
und bei
immunsupprimierten
oder
brandverletzten
Patienten

Aspetisch

ISK / IFK in
klinischer oder
pflegerischer
Einrichtung oder
im häuslichen
Umfeld

Hygienisch

bei funktionellen und
kognitiven Defiziten
als Möglichkeit zur
Selbstversorgung

Katheterismus und HWI

Desinfektion

- Der Hände - situationsbezogen (im KH für alle, für Rollifahrer auch extramural eher empfohlen)
- Des Meatus urethrae /
Harnröhrenmündung

Katheterismus und HWI

Desinfektionmittel:

- **Octenidin (Octenisept®)**
Mittel der ersten Wahl, zeitlich unbegrenzte Benutzung
- **PVP-Jod-Lösungen (Betaisodona®, Braunol®)**
Vorteile: rascher Wirkeintritt, breites Wirkspektrum
- Nachteile: Wäscheverfärbung, Entwicklung allerg. Reaktionen auf Jod, Resorptionsproblematik → Einfluss auf Schilddrüsenfunktion → kein Einsatz bei Schwangeren und Stillenden und bei Hyperthyreose



Katheterismus und HWI

Desinfizierende Reinigungsmittel:

- Polihexanid (Prontosan®)

Einwirkzeit:

Bei Desinfektionsmittel 1-2 Min.,
bei Prontosan ?



Katheterismus und HWI

Durchführung der Desinfektion:

- **Wischdesinfektion** – mind. 2 Tupfer, bei Frauen 3 und die Wischrichtung beachten (von Symphyse zum Anus)
- **Sprühdesinfektion** – 2 Sprühstöße – einwirken lassen
- **Sprüh-Wischdesinfektion** – sprühen-wischen-sprühen-einwirken, 1 Tupfer reicht

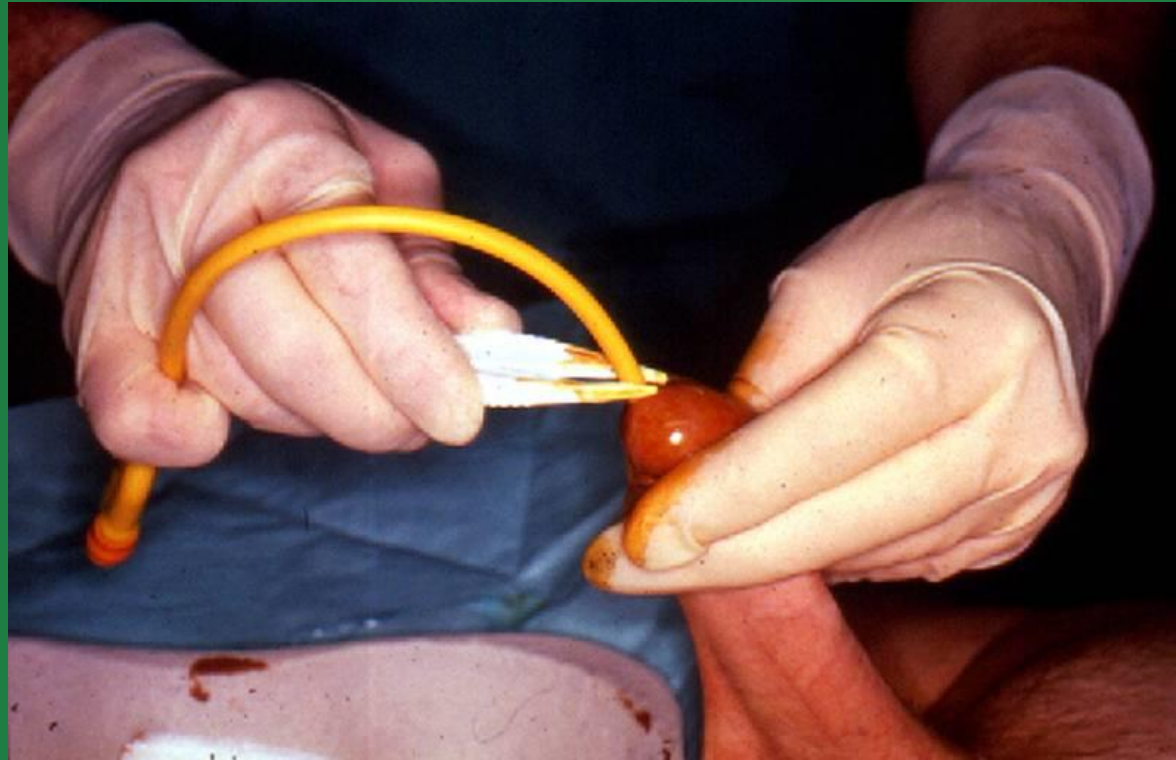
Empfohlen werden weiche sterile Vlieskompressen 7,5 x 7,5 cm



Katheterismus und HWI

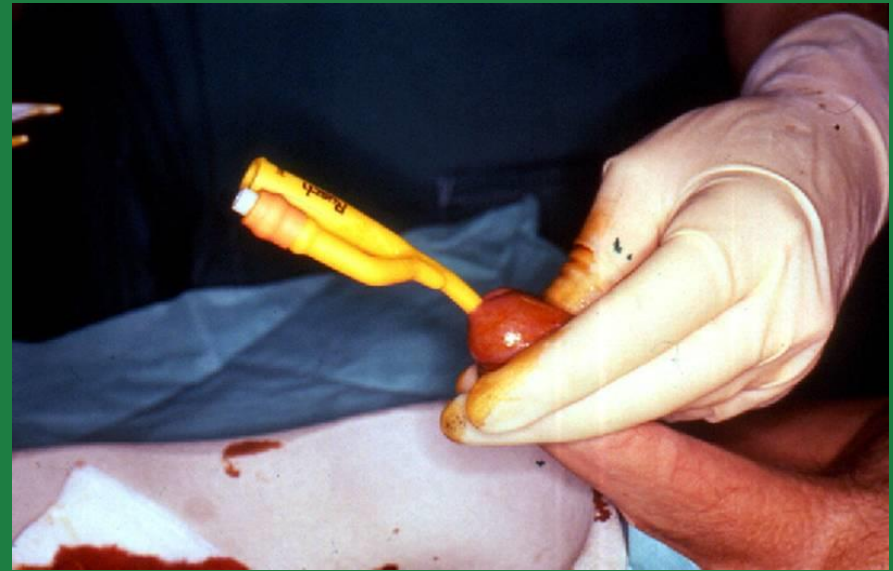
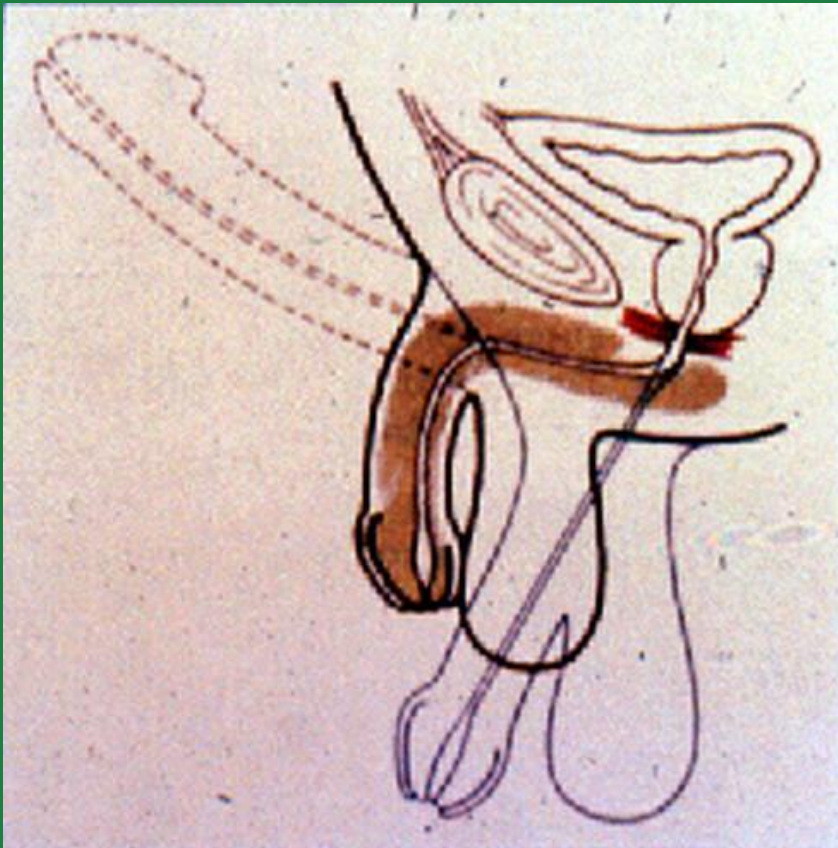


Katheterismus und HWI



Katheterismus und HWI

Atraumatische Bedingungen:



Katheterismus und HWI



Katheterismus und HWI

Zu bevorzugen: geschlossenes
Harnableitungssystem

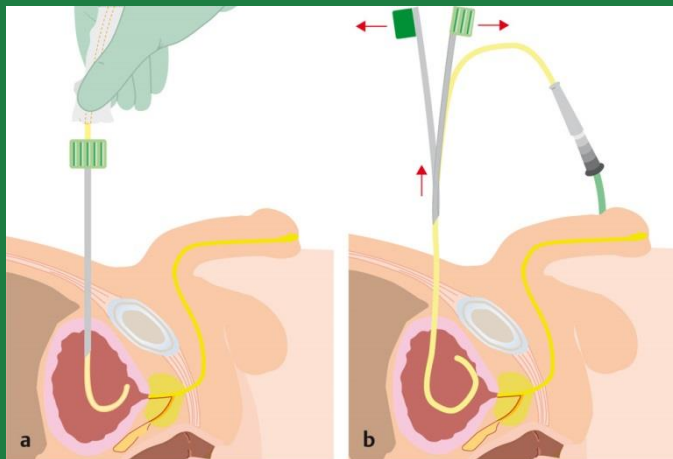
→ DK + Bettbeutel werden
gemeinsam gewechselt (ca. alle 4-
6 Wochen)

Häufigerer Bettbeutelwechsel nur
bei Defekt, starker
Sedimentbildung,
Unansehnlichkeit/Geruch →
Desinfektion



Harnkatheterismus

Suprapubischer Katheter



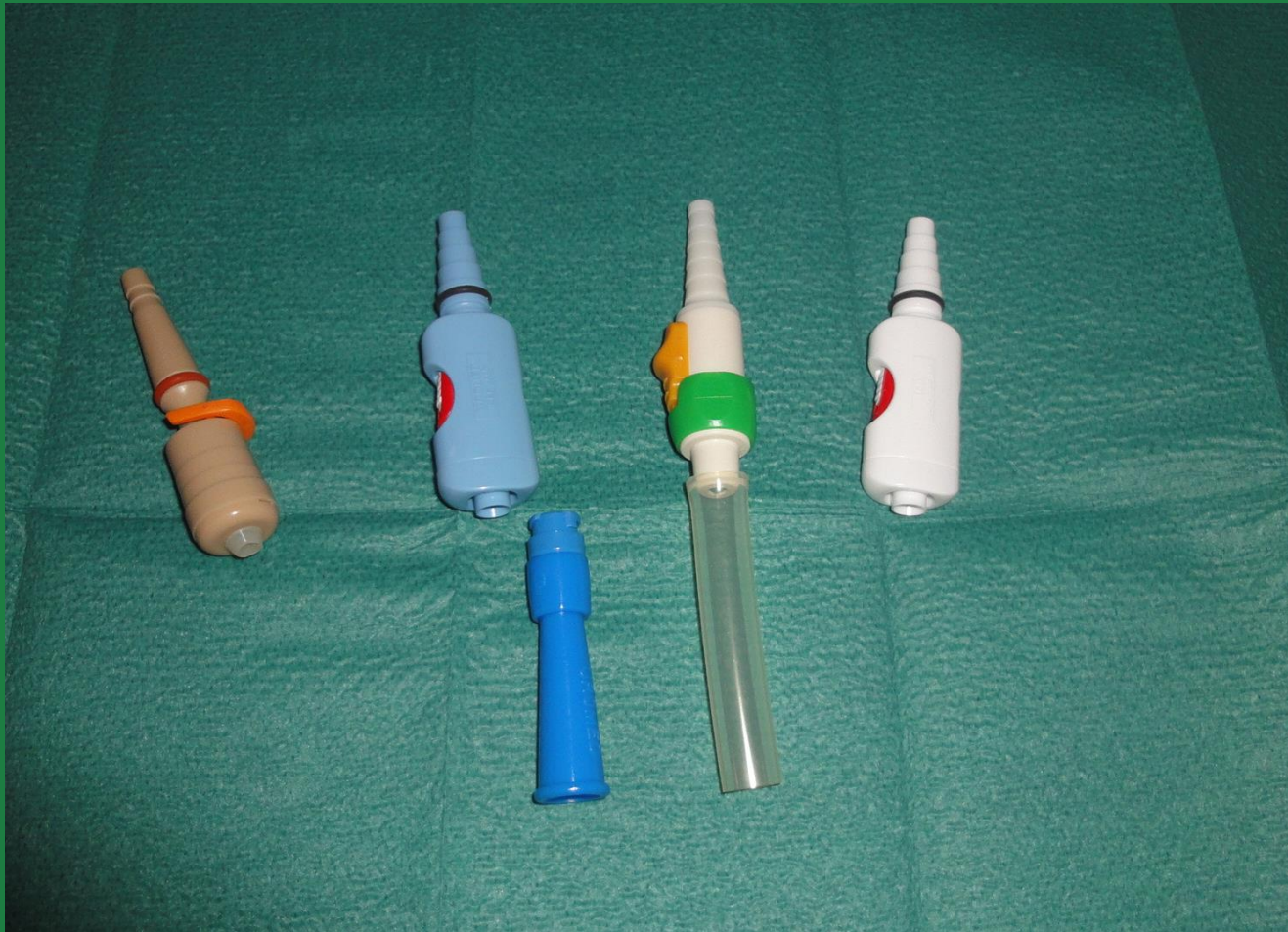
Harnkatheterismus

Blasentraining beim suprapubischen DK:

Ideal ist die Verwendung eines Katheterventils, so braucht der Patient keinen Beutel zu tragen.

Nachts muss ein Bettbeutel angeschlossen werden (unsteril, tgl. wechseln)

Katheterventile



Katheterismus und HWI

Blasentraining durch Klemmen des
Katheters??

Als Training obsolet,
legitim nur vor der Entfernung des DK zur
Überprüfung der Blasenwahrnehmung.

Name des Patienten

Entleerungstagebuch

Datum	Uhrzeit	Harnmenge (ml) spontan / ISK	Restharn (ml) ISK / DK	nass	trocken	Harn- drang	Trinkmenge Getränke u. Suppen

Intermittierender Katheterismus

Die regelmäßige Entleerung der Blase mittels 1 x Katheterismus ist in der Zwischenzeit eine erprobte Maßnahme bei der Behandlung von neurogenen Blasenentleerungsstörungen.

Das Intervall des ISK wird vom Urologen festgelegt, der Patient muss sehr gut angelernt werden und die Verwendung eines geeigneten Katheters (kein PVC) ist notwendig, um Dauerschäden an der Harnröhre zu vermeiden.

Aktuelle Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention / D

Zentraler Punkt zur Prävention von Katheter-assoziierten Infekten ist der ISK/IFK - dieser ist, wo immer dies praktikabel ist, dem Blasenverweilkatheter / DK vorzuziehen.

„Prävention und Kontrolle Katheter-assoziiierter Harnwegsinfektionen“,
Bundesgesundheitsblatt, 2015/6

Katheterismus und HWI

Harnwegsinfektionen stellen die häufigste Komplikation im Rahmen des Katheterismus dar.

- **Asymptomatische Bakteriurie** $\leq 10^5$ Keime / ml des selben Erregers - wird als Kontamination definiert
- **Asymptomatischer Harnwegsinfekt**
Bakteriurie $\geq 10^5$ KBE/ml (Koloniebildende Einheit) und Leukozyturie $\geq 100/\text{mm}^3$ beim klinisch symptomfreien Patienten - Antibiotika nur vor Op/Eingriff
- **Symptomatischer Harnwegsinfekt** mit z.B. Dysurie/Schmerzen, verstärkter Harndrang, erhöhte Frequenz, suprapubischer Schmerz, Flankenschmerz, Fieber, ...

Katheterismus und HWI

Beim symptomatischen HWI sofort Beginn einer antibiotischen Therapie, nach Vorliegen des Antibiogramms ev. Therapie testgerecht adaptieren.

Antibiotikatherapie ausreichend lange und in ausreichend hoher Dosierung.

Vorbeugung von HWI

- Adäquate Technik des Katheterismus
- Niederdruck-Speicherphase der Blase herstellen
- Individuell optimiertes Kathetermaterial
- Genügend Trinkmenge - 1,5 Liter/Tag
- Vermeidung chron. Blasenüberdehnung

Weitere Prophylaxemaßnahmen gegen HWI

- Harnansäuerung (optimaler pH 5,6-6,2) z.B. mittels Apfelessig (1:3 Wasser) oder L-Methionin (Acimethin®, 2-3 x 1 Tbl. tgl.)
- Preiselbeerpräparate



Prophylaxemaßnahmen gegen HWI

Bei Frauen ev. lokale Östrogenisierung und
Optimierung des vaginalen pH-Wertes
mittels Lokaltherapeutika wie
Salben, Gels, Zäpfchen
- auch mit hormonfreien neutralen
Präparate

Anwendung generell sehr
behutsam mit dem Finger



Stuhlmanagement + Analtampons



Prophylaxe ?? HWI

Keine ausreichende Studienlage:

- Antiseptische Blasenspülungen
(z.B. Uro-Tainer® NaCl 0,9% B. Braun)
- Antimikrobiell beschichtete Katheter -
Nitrofurazon-beschichtetes Silikon oder mit Silber beschichtetes
Latex
- Generelle Antibiotika-Dauerprophylaxe

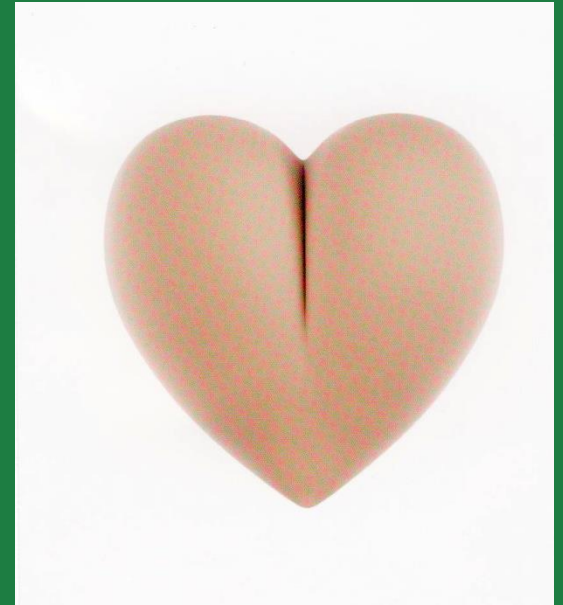


Rezidivierende HWI's

Es sollen unbedingt urologisch und neuro-urologische Kontrollen erfolgen (mit Urodynamik), um andere Ursachen ausschließen zu können und ggf. die Therapie anzupassen oder zu ändern.

Literatur: Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Urologie (DGU) 5/2014
MWMF-Register Nr. 043/048 Klasse S2k

Professionelle Pflege
beim Katheterismus ist
ein wichtiger Beitrag
zur Vermeidung von
Harnwegsinfektionen bei
den Betroffenen.



Danke für Ihre Aufmerksamkeit