

Infektionsprophylaxe für Kinder und Jugendliche mit intermittierendem (Selbst-) Katheterisieren (ISK)

Kriterien für die Katheterwahl beachten

- | Steril mit sterilem Gleitmittel oder Befeuchtung
- | Latexfrei, biokompatibel (nicht zelltoxisch, karzinogen und allergen)
- | Flexibel konstruiert aus sehr formbeständigem Material
- | Atraumatisch (Form und Beschichtung)

Zusätzlich empfohlen werden:

- | Hydrophile Beschichtung oder sterile geschlossene Systeme (ready to use) mit sterilem Gleitmittel/Befeuchtung
- | Non-Touch Katheter (Katheter wird nicht berührt)

Empfohlen werden folgende Standardlängen:

- | Bei Mädchen und Frauen: 7–20 cm
- | Bei Knaben und Männern: 20–50 cm

Folgende Durchmesser werden empfohlen:

- | Säuglinge bis 6 Monate: Ch 06
- | Ab 6 Monaten: Knaben Ch 06–08, Mädchen Ch 08
- | Ab 12 Jahren: \geq Ch 12–14

Medizinische und pflegerische Aspekte berücksichtigen

- | Um eine Blasenüberdehnung und einen sekundären/funktionellen vesikoureteralen Reflux zu verhindern, wird das intermittierende (Selbst-) Katheterisieren in regelmässigen Intervallen durchgeführt:
 - | In der Regel wird eine Frequenz von (4–6x/d) empfohlen
 - | Bei Kindern bis 12 Jahren gilt für die Berechnung der Blasenkapazität die Formel: $(\text{Alter in Jahren} \times 30 \text{ ml}) + 30 \text{ ml}$
- | Oberer Normwert: Jugendliche 400 ml, Erwachsene 500 ml
- | Im besten Falle katheterisiert das Kind selbst oder wenige, konstante Bezugspersonen übernehmen das Fremdkatheterisieren.

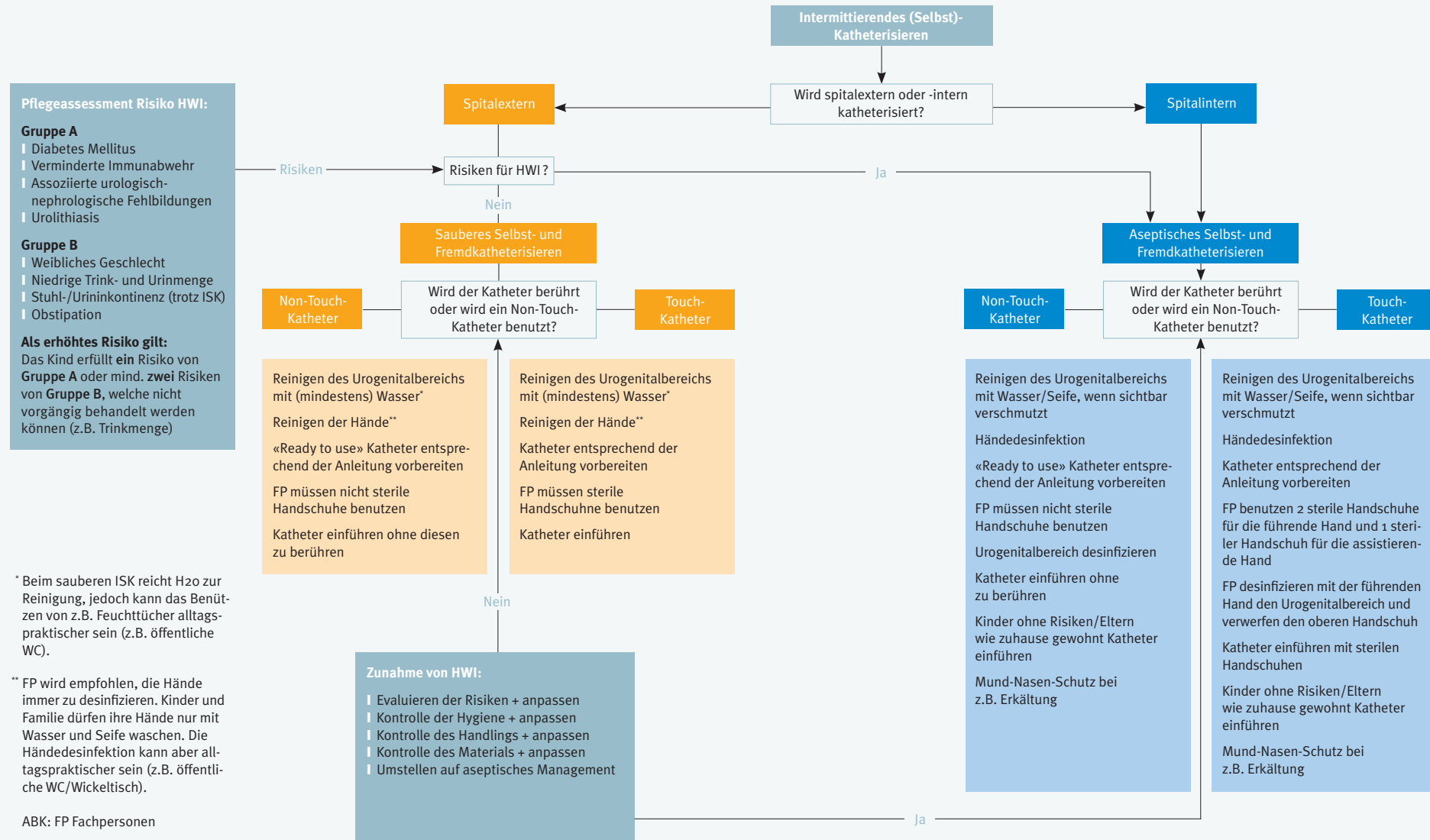
Hygiene sicher stellen und anpassen

- | Spitalintern wird das aseptische Katheterisieren empfohlen.
- | Spitalextern darf das saubere/hygienische Katheterisieren durchgeführt werden.
- | Bei erhöhtem Risiko für HWI muss im spitalexternen Setting das aseptische ISK durchgeführt werden, d.h. Desinfektion von Hände/Urogenitalbereich.
- | Treten durch Anwendungen von Antiseptika Schleimhautreizungen auf, ist das Reinigen mit sterilen, weniger potenten Wundreinigungsmitteln eine Alternative.
- | Unterstützend bei Mädchen im Pubertätsalter kann die Intimpflege mit tendenziell leicht sauren Seifen sein.

Selbstmanagement und Kompetenzen fördern

- | Regelmässige Nachkontrollen von Patienten und Familien bei kompetenten und erfahrenen Pflegefachpersonen, mind. 1mal/Jahr.
- | Qualitätskontrollen durch klinikinterne und -externe Leitlinien.
- | Schulung Fachverantwortlicher auf Basis bestmöglicher Evidenz.

Sauberes oder aseptisches Selbst- oder Fremdkatheterisieren?



* Beim sauberen ISK reicht H2O zur Reinigung, jedoch kann das Benützen von z.B. Feuchttücher alltagspraktischer sein (z.B. öffentliche WC).

** FP wird empfohlen, die Hände immer zu desinfizieren. Kinder und Familie dürfen ihre Hände nur mit Wasser und Seife waschen. Die Händedesinfektion kann aber alltagspraktischer sein (z.B. öffentliche WC/Wickeltisch).

ABK: FP Fachpersonen

Individuelle Voraussetzungen und Risiken für die Schulung

- | Voraussetzungen für die Schulung anamnestisch erheben:
 - | Motivation
 - | Wissen/Verstehen (Entwicklung)
 - | Ein Mindestmass an Feinmotorik, Mobilität und Rumpfstabilität
- | Individuelle Risiken vor der Schulung anamnestisch erheben:
 - | Diabetes Mellitus
 - | Verminderte Immunabwehr
 - | Assoziierte urologisch-nephrologische Fehlbildungen
 - | Urolithiasis
 - | Niedrige Trink- und Urinmenge
 - | Inkontinenz (trotz ISK)
 - | Obstipation
 - | Weibliches Geschlecht
- | Um die Motivation für das teils lebenslange Management zu fördern und zu erhalten, gilt es, Materialwahl, Technik und Hygiene entsprechend den individuellen Situationen anzupassen und zu evaluieren.

Vorgehen bei Verdacht auf Harnwegsinfektionen

- | Bei Verdacht auf HWI aufgrund der Symptomatik und positivem Urinbefund (Teststreifen) muss unabhängig des Alters:
 - | Mit dem Kinder-/Hausarzt Kontakt aufgenommen werden
 - | Mithilfe ISK eine Urinkultur gewonnen werden
- | Bei Kindern mit fehlenden typischen Symptomen aufgrund neurologischen Einschränkungen muss bei positivem Test auf andere Symptome geachtet werden:
 - | Zunahme der Spastik
 - | Zunahme der autonomen Dysreflexie
 - | Beobachten von allg. Unwohlsein (Kind verhält sich anders als gewohnt)
 - | Schmerzen
- | Kontaktaufnahme mit dem zuständigen Kinder-/Hausarzt
- | Urinkultur via ISK
- | Jede symptomatische HWI ($\rightarrow 10^3$) gehört in die ärztliche Kompetenz.

Proaktive und komplementäre Möglichkeiten der Prophylaxe

- | Parallel zum Blasenmanagement ist das Darmmanagement unabdingbar.
- | Auf eine alters- und entwicklungsentsprechende Flüssigkeitsmenge achten.
- | Nicht routinemässig Cranberry/Preiselbeere empfehlen, sondern individuell aufgrund der Patientensituation beraten. Vor- und Nachteile der Anwendung aufzeigen.
- | Wird Cranberry/Preiselbeere zur Prophylaxe genutzt, muss der verdünnte Saft mindestens 25% reinen Saft enthalten (Tagesdosis für Kinder und Jugendliche: 15ml/kg). Bei der getrockneten Form (Kapseln) nach Empfehlung der Hersteller.