

# CAUTI Surveillance und Intervention

Prof. Jonas Marschall  
Fachlicher Leiter CAUTI Intervention, Swissnoso

Workshop für IPC Fachpersonen: «Strukturelle Mindestanforderungen für eine erfolgreiche Verhütung und Bekämpfung von healthcare-assoziierten Infektionen in Schweizer Akutspitälern – Schritte zur Umsetzung», 26. August 2022

# Ausgangslage

- Basierend auf den Erfahrungen des Pilotprogramms «progress! Sicherheit bei Blasenkathetern 2015 – 2018» von Patientensicherheit Schweiz und Swissnoso \*
- Finanziell unterstützt vom BAG

→ Entwicklung des Überwachungsmoduls CAUTI Surveillance seit Januar 2022 in Betrieb, 19 teilnehmende Spitäler



→ Entwicklung des Interventionsmoduls CAUTI Intervention zusammen mit Patientensicherheit Schweiz  
Start Januar 2023



Mit den Modulen CAUTI Surveillance und CAUTI Intervention soll den Spitätern ein Gesamtpaket zur CAUTI-Überwachung und -Prävention zur Verfügung gestellt werden

\* Schweiger et al, J Hosp Infect 2020

# CAUTI Surveillance



## Elemente des Moduls

- Überwachung der **Rate symptomatischer CAUTI** (gemäss Definition des National Healthcare Safety Networks, NHSN)
- Überwachung des **Grads der Blasenkatheternutzung** (catheter utilization ratio CUR), als Indikator für die Häufigkeit von Blasenkatheter-assoziierten Komplikationen
- Optional: Erhebung der Indikation für den Blasenkatheter
  - gestützt auf die Surveillance-Resultate soll die Infektionsrate durch die Anwendung geeigneter Massnahmen gesenkt werden

*Nicht berücksichtigt: Überwachung nicht-infektiöser Komplikationen*

# CAUTI Surveillance: Erste Resultate (Rohversion)



Gesamtes Spital (bzw. überwachte OEs)	Gesamtauswertung	
	Letztes Quartal	Aktuelles Quartal Spitäler, n=14
Patienten insgesamt		30322
Anzahl liegende Katheter		4791
Symptomatische CAUTI		24
<b>Katheternutzung</b>		
Patienten mit Katheter / Patienten [%]		14.21 (13.82-14.61)
Kathetertage / 100 Patiententage		9.09 (8.97-9.21)
<b>Symptomatische CAUTI</b>		
Infektionen / 100 Patiententage		0.01 (0.01-0.02)
Infektionen / 1000 Kathetertage		1.2 (0.77-1.78)
<b>Indizierte Katheter*</b>		
Indizierte Katheter / Katheter insgesamt [%]		84.61 (83.16-85.98)

\* erfasst in 8 Spitälern

# CAUTI Intervention



## Elemente des Moduls

- **Interventionsbündel** zur Reduktion von CAUTI und nicht-infektiösen Blasenkatheterbedingten Komplikationen
  - Verwendung einer evidenzbasierten Indikationsliste für Blasenkatheter
  - Re-Evaluation: tägliche Überprüfung der Notwendigkeit des Blasenkatheters
  - Kathetereinlage, -pflege und -entfernung
    - Schulung des Personals zum Einlegen und zum Umgang mit Blasenkathetern
    - Beobachtung der Kathetereinlage mit direktem Feedback und Surveillance mit der Applikation CCM-CAUTI
- **Implementierungsindikatoren** zur Überprüfung der Umsetzung des Interventionsbündels

# CAUTI Intervention



**Indikationsliste Blasenkatheter**

Hinweis: Die Indikationsliste erfasst keine urologischen Notfälle. Über deren Behandlung entscheidet die Urologie oder Urologie resp. das urologische Konsil.

Indikation	Spezifikationen	Alternativen
<b>Harnverhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>akute Harnverhalt jeglicher Genese</li> <li>symptomatische chronische Ausflussobstruktion PLUS &gt; 300ml Restharn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lange Prostataoperation, Harnweiche, Blasenrinne</li> <li>medikamentöse (Acetazolamid, Spasal, Acetylcholin)</li> </ul>
<b>Urinsonnortung/ Bilanzierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>in regelmäßigen kurzen Intervallen (täglich oder vom Schlaf aufwachend) PLUS direkte therapeutische Konsequenzen aus der Bilanzierung, falls das Körpergewicht der Patientin/der Patientin nicht messbar ist</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>händymechanische Instillation, schwere Blasenverletzungen</li> <li>Konzepte und zur Bestimmung weiterer Parameter und Faktoren</li> </ul>
<b>Operation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lange Operation (&gt; 4h)</li> <li>periparturales oder postparturales Harnverhalt, wenn die Blase leer sein muss. Der Katheter wird am Ende der Operation wieder entfernt.</li> <li>Urogenitalchirurgie und/oder Beckenbodenchirurgie</li> <li>epidurale/peridurale Anästhesie/Analgesie</li> </ul>	
<b>Dekubitalulzera PLUS Inkontinenz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lokalisierter Grad II oder III Ulzera oder Hauttransplantate vor/peri/anal PLUS Inkontinenz, nach Ausschulung von Alternativen/Methoden zur kontrollierten Urinabfuhr</li> </ul>	
<b>Prolongierte Immobilisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Immobilisation aus medizinischen Gründen, insbesondere zur Schmerzreduktion, nach Ausschulung von Alternativen/Methoden zur kontrollierten Urinabfuhr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>akute/chronische mitbewegungsbedingte, starke Schmerzen (Blasenkrämpfe, Ober-/Unterbauchschmerzen)</li> <li>Lagerwechsel führt zu händymechanischer Instillation</li> <li>stetige passiven Urinabfuhr nach Eingriffen</li> </ul>
<b>Palliation PLUS Komfort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>terminal-palliative Situation PLUS Störung der Blasenfunktion PLUS/ODER Schweregrad Unmöglichkeit einer normalen Miktion, nach Ausschulung von Alternativen/Methoden zur kontrollierten Urinabfuhr</li> <li>bei hohem Leidensdruck PLUS auf Wunsch der informierten Patientin/der Patientin oder dessen/dessen Vertrauensperson/ODER aus Sicht des Personals</li> </ul>	

**Keine Indikationen für einen Blasenkatheter sind:**

- asymptomatische chronische Harnretention
- Urinsonnortung/Bilanzierung bei stabilen Patientinnen und Patienten bei denen eine tägliche Gewichtskontrolle möglich ist
- Inkontinenz
- Inkontinenz
- Immobilisation solange Alternativen/Methoden zur kontrollierten Urinabfuhr nicht ausgeschuligt sind
- Konzepte aus Sicht der Patientin/der Patientin oder dessen/dessen Vertrauensperson/ODER aus Sicht des Personals

\* Alternativen/Methoden zur kontrollierten Urinabfuhr sind: Kondomkatheter, Urinweiche, Intermittierende Katheterisation, Harnweiche, Harnweiche, Harnweiche, Harnweiche

patientensicherheit schweiz SWISSNOSC Blasenkatheter gemäß nationaler Standards

**Indikationsliste im Rahmen des nationalen Pilotprogramms progress! Sicherheit bei Blasenkathetern**

**BLASEN-KATHETER**

**INDIKATIONEN**

<b>Harnverhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>akuter Harnverhalt</li> <li>symptomatische chronische Ausflussobstruktion PLUS &gt; 300ml Restharn</li> </ul>
<b>Urinsonnortung/ Bilanzierung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>in regelmäßigen kurzen Intervallen PLUS direkte therapeutische Konsequenzen aus der Bilanzierung</li> </ul>
<b>Operation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>lange Operation (&gt; 4h)</li> <li>periparturales/ postparturales Harnverhalt, wenn die Blase leer sein muss. Der Katheter wird am Ende der Operation wieder entfernt.</li> <li>Urogenitalchirurgie und/oder Beckenbodenchirurgie</li> <li>epidurale/peridurale Anästhesie/Analgesie</li> </ul>
<b>Dekubitalulzera PLUS Inkontinenz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dekubitus Grad II oder IV oder Hauttransplantate vor/peri/anal PLUS Inkontinenz*</li> </ul>
<b>Prolongierte Immobilisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>aus medizinischen Gründen*, insbesondere zur Schmerzreduktion</li> </ul>
<b>Palliation PLUS Komfort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>terminal-palliative Situation PLUS Störung der Blasenfunktion PLUS/ODER Schweregrad einer normalen Miktion*, nach Ausschulung von Alternativen/Methoden zur kontrollierten Urinabfuhr</li> <li>bei hohem Leidensdruck PLUS auf Wunsch der informierten Patientin/der Patientin oder dessen/dessen Vertrauensperson/ODER aus Sicht des Personals</li> </ul>

\* Akute/chronische mitbewegungsbedingte, starke Schmerzen (Blasenkrämpfe, Ober-/Unterbauchschmerzen)

\* Akute/chronische mitbewegungsbedingte, starke Schmerzen (Blasenkrämpfe, Ober-/Unterbauchschmerzen)

\* Lagerwechsel führt zu händymechanischer Instillation

\* stetige passive Urinabfuhr nach Eingriffen

**Sicherer Kürzer Seltener**

**KEINE INDIKATIONEN**

- asymptomatische chronische Harnretention
- Urinsonnortung oder Bilanzierung, wenn Gewichtskontrolle möglich ist
- Inkontinenz
- Inkontinenz
- Immobilisation, solange Alternativen/Methoden möglich sind
- Keine Kontraindikation ausser bei Palliation

**FLOWCHART**

```

    graph TD
        Q1{Hat die Patientin / der Patient einen Katheter?} -- ja --> A[Katheterisierung vermeiden]
        Q1 -- nein --> Q2{Ist die Indikation für eine Katheterisierung noch gegeben? gemäss Indikationsliste}
        Q2 -- ja --> B[Katheter am gleichen Tag entfernen]
        Q2 -- nein --> C[Tägliche Überprüfung der Indikation]
    
```

patientensicherheit schweiz SWISSNOSC  
www.patientensicherheit.ch | www.swissnosc.ch | Telefon: Schriftverkehr: St. S. Patientensicherheit Schweiz, ISM 3-903403-21-4

Pocketcard



Schulungsfilm Inselspital Bern:  
<https://easylearn.insel.ch/knview.php?userlang=de&id=20180810135016864-E9E0-403D6331>

## Indikationsliste

## Weitere Informationen

- **Swissnoso-Website**
  - CAUTI Surveillance: <https://www.swissnoso.ch/module/cauti-surveillance>
  - CAUTI Intervention (ab Ende August 2022):  
<https://www.swissnoso.ch/module/cauti-intervention>
- Ende August 2022: **Einladungsschreiben** zur Teilnahme am neuen Modul CAUTI Intervention an alle Akutspitäler der Schweiz
- **Online-Informationsveranstaltung** zu den Modulen CAUTI Surveillance und CAUTI Intervention am **27. September 2022, 08:30 – 11:15 Uhr**  
Anmeldung auf der Swissnoso-Website:  
<https://www.swissnoso.ch/veranstaltungen>