

## Qualitätsverbesserungsmassnahme: **Modul CAUTI Intervention**

Ablauf Antrag	Datum
Eingereicht	15.07.2022
fachliche Anerkennung	22.08.2022
vertragliche Anerkennung	06.04.2023
Publikation	April 2023

Allgemeines
<p>Qualitätsverbesserungsmassnahmen sind konkrete, systematische und von den Vertragspartnern anerkannte Massnahmen in Bezug auf Strukturen und Prozesse innerhalb eines Spitals oder einer Klinik. Sie haben zum Ziel, einen Teilaspekt der Behandlungsqualität und der Sicherheit von Patientinnen und Patienten in einem Themenbereich zu verbessern. Deren Wirkung in einem spezifischen Spital oder einer spezifischen Klinik wird im Rahmen des übergeordneten Qualitätskonzeptes des Themenbereichs evaluiert und kontinuierlich verbessert. <b>Die QVM wird in den PDCA-Zyklus des Qualitätskonzeptes des Themenbereichs integriert.</b> Diese Integration muss im Qualitätskonzept festgehalten und beschrieben sein.</p>

Änderungen	Datum
Kap. 2e: Begriff Evidenzbündel durch Interventionsbündel ersetzt	19.07.2023
Kap. 1d: Anpassung Themenbereiche in Handlungsfelder aufgrund des überarbeiteten Qualitätsvertrags	18.09.2023

## 1. Abgrenzung der Qualitätsverbesserungsmassnahme (QVM)

a) Name der Qualitätsverbesserungsmassnahme
Modul CAUTI Intervention
b) Einordnung
Das Modul CAUTI Intervention (CAUTI = catheter-associated urinary tract infections) von Swissnoso umfasst ein Bündel von evidenzbasierten Massnahmen zur Prävention von CAUTI sowie nicht-infektiösen Blasenkatheter-bedingten Komplikationen. Das Modul kann dem Handlungsfeld «Patientensicherheit» des Qualitätsvertrags zugeordnet werden. Im Zusammenspiel mit den im Modul festgelegten Implementierungsindikatoren, mit denen der Erfolg der Umsetzung des Interventionsbündels gemessen werden kann, und zusätzlichen Outcome-Daten (Infektraten, Katheternutzungsraten) aus dem Modul CAUTI Surveillance oder der Punktprävalenzstudie von Swissnoso kann ein Spital den gesamten PDCA-Zyklus durchlaufen: Basierend auf den Outcome-Daten kann das Spital den Handlungsbedarf in einzelnen Abteilungen eruieren, die Intervention gemäss den Vorgaben des Interventionsmoduls planen und umsetzen, die Umsetzung mit Hilfe der vorgegebenen Implementierungsindikatoren überprüfen und anschliessend die Umsetzung wo nötig verbessern.
c) Ziel der Qualitätsverbesserungsmassnahme
Übergeordnetes Ziel des Moduls CAUTI Intervention ist es, den unnötigen Einsatz von Blasenkathetern durch die Anwendung geeigneter Massnahmen zu reduzieren bzw. die Verwendung der indizierten Blasenkatheter sicherer zu machen. Als Folge davon wird die CAUTI-Rate bzw. die Rate der nicht-infektiösen Blasenkatheter-bedingten Komplikationen reduziert. Als Nebeneffekt ergeben sich zudem Einsparungen in Form von nicht eingelegten Blasenka-thetern (Materialeinsparung) und dem damit verbundenen zeitlichen und personellen Aufwand.
d) Handlungsfelder
<input type="checkbox"/> Qualitätskultur <input checked="" type="checkbox"/> Patientensicherheit <input type="checkbox"/> Evidenzbasierte Entscheidungsfindung <input type="checkbox"/> Patientenzentriertheit
e) Fachbereich
<input checked="" type="checkbox"/> Akutsomatik <input type="checkbox"/> Psychiatrie <input checked="" type="checkbox"/> Rehabilitation
f) Abgrenzung: Abteilungen/Bereiche, Professionen etc.
Das Modul CAUTI Intervention kann grundsätzlich überall zum Einsatz kommen, wo Blasen-katheter verwendet werden. Es ist deshalb breit anwendbar. Hauptfokus sind Akutspitäler, da dort die meisten Blasenkatheter gelegt werden. Die Präventionsmassnahmen können aber auch in Rehakliniken umgesetzt werden. Innerhalb der Akutspitäler können alle Abteilungen, in denen Blasenkatheter gelegt werden, ein-bezogen werden, oder je nach Handlungsbedarf gezielt einzelne Abteilungen oder Bereiche. Zielgruppe sind alle Professionen, die mit der Ver-ordnung, Einlage, Pflege oder Entfernung eines Blasenkatheters betraut sind, d.h. insbeson-dere Ärzteschaft und Pflegepersonal.

## 2. Methodik, Entwicklung und Wirkung

### a) Methodik der Qualitätsverbesserungsmassnahme

Um den Einsatz von Blasenkathetern zu verringern und damit auch Katheter-assoziierte Komplikationen zu verhindern, setzen die Spitäler folgendes evidenzbasiertes Interventionsbündel um:

- 1) Verwendung einer evidenzbasierten Indikationsliste für Blasenkatheter
- 2) Re-Evaluation: tägliche Überprüfung der Notwendigkeit des Blasenkatheters
- 3) Kathetereinlage, -pflege und -entfernung
  - a. Schulung des Personals zum Legen und zum Umgang mit Blasenkathetern
  - b. Beobachtung der Kathetereinlage mit direktem Feedback mit Hilfe der Applikation CCM-CAUTI (CleanCareMonitor-CAUTI)

Beitrag zur Zielerreichung: Die wichtigste Massnahme, um Katheter-assoziierte Komplikationen zu vermeiden, ist der Verzicht auf die Kathetereinlage. Ein Blasenkatheter soll nur eingelegt werden, wenn er indiziert ist. Die Etablierung einer für das Fachpersonal verbindlichen Indikationsliste soll die Anzahl ungerechtfertigt eingelegter Katheter senken. Die Etablierung eines Prozesses zur regelmässigen Überprüfung, ob ein Blasenkatheter noch notwendig ist, trägt ausserdem dazu bei, dass die Liegedauer des Katheters verkürzt und somit das Infektionsrisiko reduziert wird. Die systematische Schulung des zuständigen Personals bezüglich der aseptischen und verletzungsfreien Einlage, Pflege und Entfernung von Blasenkathetern inklusive der Beobachtung der Kathetereinlage mit direktem Feedback führt zu einer erhöheten Sicherheit und reduziert das Infektions- und Verletzungsrisiko.

Zudem erheben die Spitäler die unten beschriebenen sieben Implementierungsindikatoren (vier Indikatoren zur Umsetzungstreue (Fidelity) und drei Indikatoren zur Durchdringung (Penetration)), mit denen sie den Umsetzungserfolg messen können. Sollte ein Erfolg ausbleiben, können diese Indikatoren wertvolle Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten geben.

*Implementierungsindikatoren zur Indikationsliste für Blasenkatheter (F1, P1):*

	<b>Indikator F1</b>	<b>Indikator P1</b>
<b>Indikatortyp</b>	Fidelity (Umsetzungstreue)	Penetration (Durchdringung)
<b>Messziel</b>	Ist die Indikationsliste sichtbar (physische Liste) bzw. leicht zugänglich (digitale Liste)?	Wie hoch ist der Anteil eingelegter Katheter mit dokumentierter Indikation gemäss Indikationsliste?

*Implementierungsindikatoren zur Re-Evaluation (F2, P2)*

	<b>Indikator F2</b>	<b>Indikator P2</b>
<b>Indikatortyp</b>	Fidelity (Umsetzungstreue)	Penetration (Durchdringung)
<b>Messziel</b>	Wird die Notwendigkeit des Katheters täglich während der Visite re-evaluert?	Wie hoch ist der Anteil dokumentierter Re-Evaluationen?

*Implementierungsindikator zur Schulung von Kathetereinlage, -pflege und -entfernung (F3)*

	<b>Indikator F3</b>
<b>Indikatortyp</b>	Fidelity (Umsetzungstreue)
<b>Messziel</b>	Sind alle relevanten Mitarbeitenden geschult?

*Implementierungsindikatoren zur Beobachtung der Kathetereinlage mit CCM-CAUTI (F4, P4)*

	<b>Indikator F4</b>	<b>Indikator P4</b>
<b>Indikatortyp</b>	Fidelity (Umsetzungstreue)	Penetration (Durchdringung)
<b>Messziel</b>	Wird die Kathetereinlage regelmässig mit CCM-CAUTI beobachtet?	Wie hoch ist der Anteil korrekt eingelegter Katheter bei den Beobachtungen mit CCM-CAUTI?

*Beilagen zur Methodik der Qualitätsverbesserungsmassnahmen*

keine

#### b) Gestaltungsspielraum

Die Spitäler sind in der Wahl der Organisationseinheiten/Abteilungen, in denen sie das Interventionsbündel lancieren wollen, frei. Das Interventionsbündel als solches und die zu erhebenden Implementierungsindikatoren sind vorgegeben. Die konkrete Umsetzung des Interventionsbündels kann aber den Gegebenheiten und Bedürfnissen einer Institution angepasst werden. So kann beispielsweise die verbindliche Indikationsliste auf unterschiedliche Weise verbreitet werden. Wichtig ist, dass Hilfsmittel, wie Poster, Pocket Card oder elektronische Versionen der Indikationsliste am «Point of care» (d.h. dort wo der Entscheid zur Kathetereinlage gefällt wird, was vom jeweiligen Spital zu definieren ist) schnell und einfach verfügbar sind. Auch die tägliche Re-Evaluation kann auf verschiedene Art und Weise umgesetzt werden, je nach den Voraussetzungen in den Spitälern und deren Möglichkeiten. Entscheidend ist, dass die weitere Notwendigkeit des Katheters täglich geprüft wird und dass dafür klare Abläufe definiert sind. Die Schulung kann frontal mittels einer Präsentation und anschliessender Diskussion erfolgen oder als E-Learning-Kurs konzipiert werden. Es steht ausserdem ein Schulungsvideo zur Verfügung.

#### c) Übertragbarkeit auf andere Abteilungen und/oder Spitäler

Das für die Umsetzung des Interventionsbündels entwickelte Handbuch und die Materialien werden den teilnehmenden Spitälern in DE, FR und IT zur Verfügung gestellt und können schweizweit verwendet werden. Die Skalierbarkeit des Moduls «CAUTI Intervention» auf nationale Ebene ist damit gewährleistet. In Kombination mit dem Messmodul «CAUTI Surveillance» kann somit der Effekt der Qualitätsverbesserungsmassnahme breitflächig bemessen werden.

d) Entwicklungsphase		
Selbstdeklaration: Die Qualitätsverbesserungsmassnahme ist...		
<input type="checkbox"/> ...praxisnah entwickelt worden.	<input checked="" type="checkbox"/> ...und ist durch mindestens ein <u>Pilotprojekt</u> erprobt.	<input type="checkbox"/> Nicht erfüllt
	<i>Als ein Pilotprojekt gilt, wenn die QVM in mind. einem Spital oder Teilbereich eines Spitals umgesetzt und Erfahrungen dazu gesammelt wurden.</i>	
<p>In der Schweiz wurde 2015 bis 2018 von Patientensicherheit Schweiz gemeinsam mit Swiss-noso das nationale Pilotprogramm «progress! Sicherheit bei Blasenkathetern» durchgeführt. Im Rahmen dieses Pilotprogramms wurde ein Interventionsbündel zur Reduktion von Katheter-assoziierten Harnwegsinfektionen (CAUTI) und nicht-infektiösen Komplikationen entwickelt und erprobt, welches die drei Massnahmen 1) evidenzbasierte Indikationsliste für Blasenkathe-  ter, 2) tägliche Überprüfung der Notwendigkeit des Blasenkatheters (Reevaluation) sowie 3) Schulung des Personals zum Legen und zum Umgang mit Blasenkathetern umfasste. Das Pilotprogramm führte zu einer erfolgreichen Reduktion der Blasenkatheter-Nutzung in den da-  mals teilnehmenden sieben Pilotspitälern.</p> <p>Das vorliegende Modul CAUTI Intervention basiert auf diesem Pilotprogramm, wobei das ur-  sprüngliche Interventionsbündel ergänzt wurde mit der Prozessbeobachtung der Katheter-  einlage und zwar mit direktem Feedback mit Hilfe der Applikation CCM-CAUTI. Ausserdem  wurden Implementierungsindikatoren zur Überprüfung des Umsetzungserfolgs eingeführt. Die  neuen Elemente wurden in drei Testspitälern getestet und werden nach einer ersten Rollout-  phase Ende 2023 evaluiert.</p>		
e) Erwünschte Wirkung auf die Behandlungsqualität und/oder die Sicherheit von Patientinnen und Patienten		
<p>Wie in 2a beschrieben, trägt die Implementierung des Interventionsbündels zur Sicherheit der  Patientinnen und Patienten bei, indem Blasenkatheter nur wenn gemäss Indikationsliste nötig  und nur so lange wie nötig verwendet und ausserdem sicherer gehandhabt werden. Die Wir-  kung des Interventionsbündels wurde in verschiedenen Studien belegt.</p>		
Beilagen zur Wirkung bzw. Evidenz		
<p><a href="#">Schweiger A, Kuster SP, Maag J, Züllig S, Bertschy S, Bortolin E, John G, Sax H, Limacher A, Atkinson A, Schwappach D, Marschall J. Impact of an evidence-based intervention on urinary catheter utilization, associated process indicators, and infectious and non-infectious outcomes. J Hosp Infect. 2020 Oct;106(2):364-371.</a></p> <p><a href="#">Niederhauser A, Züllig S, Marschall J, Schweiger A, John G, Kuster SP, Schwappach DL; progress! Safe Urinary Catheterization Collaboration Group; progress! Safe urinary catheteriza-  tion collaboration group. Change in staff perspectives on indwelling urinary catheter use after  implementation of an intervention bundle in seven Swiss acute care hospitals: results of a be-  fore/after survey study. BMJ Open. 2019 Oct 28;9(10):e028740.</a></p> <p><a href="#">Meddings J, Rogers MA, Krein SL, Fakhri MG, Olmsted RN, Saint S. Reducing unnecessary  urinary catheter use and other strategies to prevent catheter-associated urinary tract infection:  an integrative review. BMJ Qual Saf. 2014 Apr;23(4):277-89.</a></p> <p><a href="#">Van Decker SG, Bosch N, Murphy J. Catheter-associated urinary tract infection reduction in  critical care units: a bundled care model. BMJ Open Qual. 2021 Dec;10(4):e001534. doi:  10.1136/bmjog-2021-001534.</a></p>		

### 3. Umsetzung und Kosten

a) Register		
Sieht die QVM das Führen eines Registers oder mehrerer Register vor?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Zertifizierung		
Sieht die QVM eine Zertifizierung vor?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Lizenzen		
Sieht die QVM Lizenzen vor (z.B. Fragebogen, IT-System)?	<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschätzung des personellen und finanziellen Aufwands zur Umsetzung der Qualitätsverbesserungsmassnahme		
<p>Für die Teilnahme am Modul CAUTI Intervention inklusive Nutzung der Applikation CCM-CAUTI zur Beobachtung der Kathetereinlage mit direktem Feedback und Benchmark entrichten die Spitäler eine einmalige Beitrittsgebühr sowie eine jährliche Gebühr abhängig von der Gesamtbettenzahl des Spitals. Das Preismodell entspricht demjenigen des Swissnoso Moduls SSI Intervention: <a href="https://www.swissnoso.ch/module/ssi-intervention/anmeldung">https://www.swissnoso.ch/module/ssi-intervention/anmeldung</a>.</p> <p>Der spitalinterne Aufwand für die Umsetzung des Interventionsbündels und für die Erhebung der Implementierungsindikatoren wird für ein Spital mit insgesamt 100 Betten auf 10% einer Vollzeitstelle im ersten Jahr und 5-10% in den Folgejahren geschätzt, abhängig davon, ob das Interventionsbündel nur in einzelne Abteilungen oder im ganzen Spital umgesetzt wird.</p>		

### 4. Überprüfung der Integration in das betriebsinterne Qualitätskonzept

<p>Die externe Prüfstelle überprüft, ob die QVM in das interne Qualitätskonzept (PDCA-Zyklus) integriert ist. Für eine zielführende und faire Überprüfung dieser Integration sind hier <b>Kriterien</b> festgelegt.</p>
<p>Das Modul CAUTI Intervention ist ein integrierter Bestandteil des PDCA-Zyklus: Das Spital eruiert den Handlungsbedarf auf der Basis von Outcome-Daten wie Infektraten und Katheternutzungsraten aus dem Modul CAUTI Surveillance oder der Punktprävalenzstudie von Swissnoso, plant daraufhin die konkrete Umsetzung des Interventionsbündels und setzt dieses im Rahmen der Vorgaben des Moduls um. Als Überprüfungskriterien für den Implementierungserfolg dienen die im Abschnitt 2 beschriebenen vier Indikatoren zur Umsetzungstreue und die drei Indikatoren zur Durchdringung. Auf der Basis der Resultate optimiert das Spital die Umsetzung.</p>

### 5. Antragsteller und Interessenskonflikte

Antragssteller (Institution)	Swissnoso und Patientensicherheit Schweiz
Beschrieb von allfälligen Interessenskonflikten des Antragstellers	
Keine	