



## Rapid Review

# Antiseptische Ganzkörperwaschung mit Octenidin zur Prävention nosokomialer Infektionen

erstellt von Camilla Neubauer-Bruckner, MA, BSc, Martin Fangmeyer, MScN, BScN, Chris Cooper, BA (Hons), MA (LIS), PhD

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Neubauer-Bruckner C., Fangmeyer M., Cooper C., Antiseptische Ganzkörperwaschung mit Octenidin zur Prävention nosokomialer Infektionen: Rapid Review. Evidenzbasiertes Informationszentrum für Pflegende; Dezember 2025. DOI: <https://doi.org/10.48341/dvm8-6w75>

Verfügbar unter: [https://ebninfo.at/Antiseptische\\_Ganzkoerperwaschung\\_Octenidin](https://ebninfo.at/Antiseptische_Ganzkoerperwaschung_Octenidin)

## Anfrage

Kann die tägliche antiseptische Körperwaschung mit Octenidin die Häufigkeit von Infektionen auf Intensivbettenstationen (ICUs) im Vergleich zu herkömmlicher Körperpflege mit Wasser und nicht-antibakteriellem Hautreiniger, z. B. Seife, reduzieren?

## Ergebnisse

### Studien

Unsere systematische Literaturrecherche identifizierte zwei randomisierte kontrollierte Studien (RCT) und eine Vorher-Nachher-Studie. Zwei Studien untersuchten den Einfluss von 0,08%iger bzw. 0,3%iger Octenidin-Lösung im Vergleich zu Wasser und Seife, eine weitere verglich mit Placebo-Waschhandschuhen.

### **Bakteriämie pro 1 000 Patient\*innentage unter Risiko**

Ein clusterrandomisierter Cross-Over-RCT mit niedrigem Bias-Risiko (93 438 Patient\*innen) zeigte, dass Waschhandschuhe mit 0,08%iger Octenidin-Lösung zu rund einer Bakteriämie weniger pro 1 000 Patient\*innentage unter Risiko führten als Placebo-Waschhandschuhe (Inzidenzratendifferenz [IRD] von -0,74; 95% Konfidenzintervall [KI]: -1,17 bis -0,31). Der Unterschied war statistisch signifikant. Unser Vertrauen in das Ergebnis ist moderat.

### **Primäre Blutstrominfektionen (BSI) pro 1 000 Patient\*innentage**

Die Vorher-Nachher-Studie mit hohem Bias-Risiko inkludierte die Daten von 3 731 Patient\*innen und zeigte rund eine BSI weniger pro 1 000 Patient\*innentage bei Anwendung von 0,3%iger Octenidin-Lösung verglichen mit Wasser und Seife. Der Unterschied zwischen den Gruppen war statistisch nicht signifikant (IRD von -0,92; 95% KI: -2,55 bis 0,70). Unser Vertrauen in das Ergebnis ist niedrig.

### **Mit zentralvenösen Kathetern assoziierte Infektionen (CLABSI) pro 1 000 Patient\*innentage**

- Ein clusterrandomisierter RCT mit unklarem Bias-Risiko (53 918 Patient\*innen) zeigte geringfügig mehr CLABSI pro 1 000 Patient\*innentage (IRD von 0,15; 95% KI: -0,11 bis 0,42) bei der Anwendung von 0,08%iger Octenidin-Lösung im Vergleich zu Wasser und Seife – etwa eine CLABSI mehr pro rund 6 700 Patient\*innentage. Der Unterschied ist statistisch nicht signifikant.

### **pro 1 000 Kathetertage**

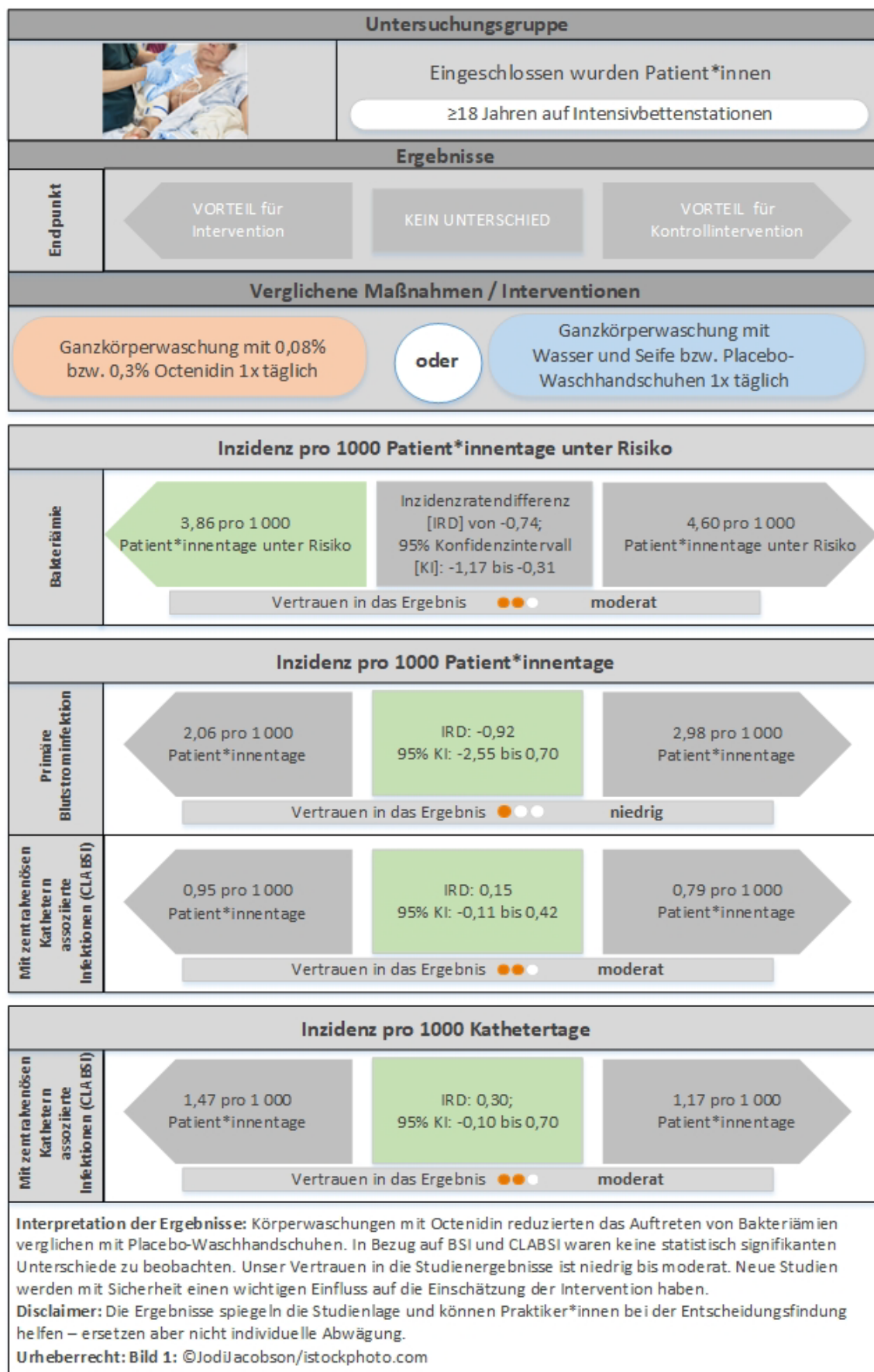
- Auch pro 1 000 Kathetertage traten in der Gruppe mit Octenidin geringfügig häufiger CLABSI auf als in der Gruppe der Personen, die eine Ganzkörperwaschung mit Wasser und Seife erhielten (IRD von 0,30; 95% KI: -0,10 bis 0,70) – etwa eine CLABSI mehr pro rund 3 300 Kathetertage. Das Ergebnis ist statistisch nicht signifikant.

Unser Vertrauen in die Ergebnisse ist moderat.

## Fazit

Körperwaschungen mit Octenidin-haltigen Waschhandschuhen reduzierten das Auftreten von Bakteriämien verglichen mit Placebo-Waschhandschuhen. In Bezug auf BSI und CLABSI waren keine statistisch signifikanten Unterschiede zu beobachten. Unser Vertrauen in die Studienergebnisse ist niedrig bis moderat. Neue Studien werden mit Sicherheit einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung der Intervention haben.

Abbildung 1: Ergebnisse im Überblick



# Einleitung

In Österreich entwickeln schätzungsweise etwa fünf von 100 Menschen eine Infektion, die im Zusammenhang mit einer medizinischen Behandlung oder einem Aufenthalt in einer Gesundheitseinrichtung steht (1). Um derartige Infektionen zu verhindern, spielt Hygiene in Gesundheitseinrichtungen eine entscheidende Rolle (1). Patient\*innen auf Intensivbettenstationen (ICU) sind besonders gefährdet und haben im Vergleich zu jenen auf Bettenstationen, z. B. aufgrund der Beatmung oder invasiver Zugänge, ein fünf- bis zehnfach höheres Infektionsrisiko (2). Europäische Daten berichten (3), dass rund 16 Prozent der Patient\*innen, die länger als zwei Tage auf einer Intensivstation aufgenommen waren, mindestens eine therapieassoziierte Infektion entwickelten, z. B. Pneumonie oder Blutstrominfektion. Eine Möglichkeit, solchen Infektionen vorzubeugen, ist die Ganzkörperwaschung mit antiseptischen Lösungen (4). Die tägliche Ganzkörperwaschung mit antiseptischen Lösungen ist auf Intensivbettenstationen weit verbreitet. Sie soll die Besiedlung der Haut mit nosokomialen und patient\*inneneigenen Hautkeimen reduzieren (5).

Die zugrundeliegende Frage für diesen Rapid Review lautet: Kann die tägliche antiseptische Körperwaschung mit Octenidin die Häufigkeit von Infektionen auf Intensivbettenstationen im Vergleich zu herkömmlicher Körperpflege mit Wasser und nichtantibakteriellem Hautreiniger, z. B. Seife, reduzieren?

# Methoden

Zur Beantwortung der Fragestellung dieses Rapid Reviews wurden die nachstehend beschriebenen Methoden angewendet. Eine detaillierte Beschreibung des methodischen Vorgehens ist im Methodenhandbuch auf unserer Website unter [https://ebninfo.at/wp-content/uploads/IZP\\_Methoden\\_Manual.pdf](https://ebninfo.at/wp-content/uploads/IZP_Methoden_Manual.pdf) beschrieben.

## Ein- und Ausschlusskriterien

Um relevante Studien zu identifizieren und einzuschließen, wurden die in **Tabelle 1** beschriebenen Ein- und Ausschlusskriterien herangezogen.

**Tabelle 1:** Ein- und Ausschlusskriterien

	<b>Einschlusskriterium</b>	<b>Ausschlusskriterium</b>
<b>Population</b>	Personen (≥18 Jahren)	Personen (<18 Jahren)
<b>Intervention</b>	tägliche Körperwaschung mit Octenidin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tägliche Körperwaschung mit anderen antiseptischen Lösungen wie z. B. Chlorhexidin</li> <li>• Zusatzinterventionen wie Mupirocin oder Polymyxin/Tobramycin</li> <li>• andere Intervalle</li> </ul>
<b>Kontrollintervention</b>	tägliche Körperwaschung mit Wasser und Seife oder nichtantimikrobiellen Waschlösungen/Hautreinigern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tägliche Körperwaschung mit anderen antiseptischen Lösungen wie z. B. Chlorhexidin</li> <li>• keine tägliche Körperwaschung</li> </ul>
<b>Endpunkt</b>	nosokomiale Infektionen wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bakteriämie/Blutstrominfektionen/Sepsis</li> <li>• zentralvenöse katheterassoziierte Blutstrominfektionen</li> <li>• (katheterassoziierte) Harnwegsinfektionen</li> <li>• ventilatorassoziierte Pneumonie</li> </ul>	andere Endpunkte wie z. B. Häufigkeit bestimmter multi-resistenter Erreger
<b>Setting</b>	Intensivbettenstationen im Krankenhaus	Bettenstationen im Krankenhaus, Langzeitpflege, extramural
<b>Studiendesign</b>	systematische Übersichtsarbeiten, randomisierte kontrollierte Studien, nichtrandomisierte kontrollierte Studien, Kohortenstudien, Fall-Kontroll-Studien, Vorher-Nachher-Studien	Fallserien, Querschnittstudien, qualitative Studien
<b>Sprache</b>	Deutsch und Englisch	andere Sprachen

## Systematische Literatursuche

Um relevante Publikationen zu finden, führte ein Informationsspezialist eine systematische Literaturrecherche durch. Der Entwurf der Ovid MEDLINE® Suchstrategie wurde von einer zweiten erfahrenen Informationsspezialistin auf Fehler und Vollständigkeit überprüft. Die Recherche selbst erfolgte in nachstehenden Datenbanken und Suchoberflächen:

- Ovid MEDLINE®
- Ovid JBI EBP Database (Joanna Briggs Institute Evidence-based Practice)
- Epistemonikos
- EBSCO CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)
- Cochrane Library: CDSR (Cochrane Database of Systematic Reviews) & CENTRAL (Cochrane Central Register of Controlled Trials)

Als Suchbegriffe wurden – wo möglich – sowohl Schlagwörter (z. B. Medical Subject Headings) als auch Freitextbegriffe verwendet. Zudem wurden auch die Referenzlisten der durch die systematischen Datenbanksuchen identifizierten relevanten Publikationen gesichtet.

Der vorliegende Rapid Review berücksichtigt alle Studien zur gegenständlichen Frage, die durch die Literatursuche bis zum 15. September 2025 zu identifizieren waren. Die Ergebnisse der Recherche sind in Abbildung 1 grafisch dargestellt.

## Screening und Risk-of-Bias-Beurteilung

Zwei Reviewer\*innen sichteten Titel, Abstracts und Volltexte unabhängig voneinander. Bei abweichender Einschätzung wurde ein Konsens durch Diskussion erreicht. Anschließend bewertete eine Reviewerin die ausgewählten Studien hinsichtlich des Risikos für Verzerrungen (Bias-Risiko), während der zweite Reviewer die Entscheidungen überprüfte; auch hier wurde bei unterschiedlichen Einschätzungen eine Übereinstimmung durch Diskussion erzielt. Das Risk of Bias wurde für Studien mit clusterrandomisiertem Design mit und ohne Cross-Over mit dem Instrument „Revised Cochrane risk of bias tool for randomized trials (RoB 2) – Additional considerations for cluster-randomized trials (RoB 2 CRT)“ bewertet (6). Bei der Vorher-Nachher-Studie wurde zur Einschätzung des Bias-Risikos die adaptierte Version von ROBINS-I (7), ROBINS-I V2 (8) verwendet.

## Endpunkte und Analyse

Die interessierenden Studienendpunkte waren Bakteriämie, Blutstrominfektionen (bloodstream infection [BSI]), zentralvenöse katheterassoziierte Blutstrominfektionen (central line associated bloodstream infection [CLABSI]), beatmungsassoziierte Lungenentzündung (ventilator associated pneumonia [VAP]), katheterassoziierte Harnwegsinfekte (catheter associated urinary tract infections [CAUTI]) sowie Harnwegsinfekte (urinary tract infections [UTI]). Die Definitionen der Endpunkte entsprechen überwiegend jenen des Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Die Studienergebnisse werden als Inzidenz berichtet und entsprechen einer Häufigkeit der jeweiligen Infektion pro



1 000 Tage (Patient\*innentage oder Patient\*innentage unter Risiko [Tage, an denen Patient\*innen einem Risiko für eine bestimmte Erkrankung ausgesetzt sind])). Der Unterschied zwischen den Inzidenzen in den unterschiedlichen Behandlungsgruppen (Octenidin versus Placebo bzw. Wasser und Seife) wird mittels der Inzidenzratendifferenz (IRD) dargestellt und zeigt die Differenz der Häufigkeit zwischen den unterschiedlichen Maßnahmen pro 1 000 Tage.

Unser Vertrauen in die Ergebnisse zu den jeweiligen Endpunkten beurteilen wir anhand des Systems von **Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation – GRADE**. Dieses wird in **Tabelle 2** mit entsprechenden Erklärungen abgebildet.

## Resultate

Unsere umfassende systematische Literaturrecherche in fünf Datenbanken bzw. Suchoberflächen ergab 34 Treffer. Nach Entfernung aller Duplikate sowie der Prüfung von 21 Publikationen auf Abstract- und zwölf auf Volltextebene erfüllten drei Studien die Ein- und Ausschlusskriterien und wurden zur Beantwortung der Fragestellung herangezogen.

### Studien

Die Studien wurden in Deutschland (9-11) sowie Österreich (9) durchgeführt und inkludierten insgesamt Daten von 148 857 Patient\*innen auf 117 Intensivbettenstationen. Alle Studien schlossen erwachsene Patient\*innen ein, wobei keine detaillierten Angaben zu Alter und Geschlecht der Patient\*innen erfolgten. Die Studiendesigns umfassten eine clusterrandomisierte kontrollierte Studie mit Cross-over-Design (11), eine clusterrandomisierte kontrollierte Studie (9) und eine Beobachtungsstudie mit Vorher-Nachher-Design (10).

Alle Studien untersuchten die einmal tägliche (Ganz-)Körperwaschung mit 0,08% (9, 11) bzw. 0,3% Octenidin (10) im Vergleich zur Standardpflege mit Wasser und Seife (9, 10) bzw. Placebo-Waschhandschuhen (11). Details zu den Studien sind in **Tabelle 3** präsentiert.

Das Bias-Risiko war in der clusterrandomisierten Studie mit Cross-over-Design niedrig (11) und in der clusterrandomisierten Studie (9) unklar. Die Gründe für diese Einschätzung liegen vorwiegend in einer unzureichend beschriebenen bzw. durchgeführten Randomisierung, fehlenden Daten sowie Abweichungen von der geplanten Intervention. Die Vorher-Nachher-Studie (10) weist ein hohes Bias-Risiko auf, da weder vordefinierte Ein- und Ausschlusskriterien noch eine Beschreibung der zugrundeliegenden Patient\*innencharakteristika vorliegen und Angaben zur Verblindung der Endpunkterhebung fehlen.

Die Berechnung der Studienergebnisse erfolgte zum Teil von ebninfo (Patient\*innentage), da diese in den Studien nicht dargestellt wurden.

## Bakteriämie

Eine clusterrandomisierte kontrollierte Studie mit Cross-over-Design (11) und niedrigem Bias-Risiko erhob die Häufigkeit von primären Bakteriämien pro 1 000 Patient\*innentage unter Risiko (Tage, an denen Patient\*innen speziell dem Risiko einer Bakteriämie ausgesetzt waren). Bakteriämie wurde als Nachweis eines pathogenen Bakteriums oder eines häufig vorkommenden Hautkeims in einer Blutkultur definiert; Pilze und von der CDC als Ausnahme eingestufte Organismen wurden ausgeschlossen.

Die Daten von insgesamt 93 438 Patient\*innen (gesamt 104 039 stationäre Aufenthalte und 356 719 Patient\*innentage unter Risiko) wurden in die Analyse inkludiert. Bei der Anwendung von 0,08% Octenidin wurden 3,86 Fälle von Bakteriämie pro 1 000 Patient\*innentage unter Risiko (701 Infektionen) beobachtet. In der Placebogruppe lag die Anzahl der Bakteriämien bei 4,60 pro 1 000 Patient\*innentage unter Risiko (807 Infektionen). Die Behandlungsgruppe mit Octenidin verzeichnete rund eine Bakteriämie pro 1 000 Patient\*innentage unter Risiko weniger. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen war statistisch signifikant (IRD von -0,74; 95% KI: -1,17 bis -0,31).

Unser Vertrauen in das Ergebnis ist moderat.

## Primäre Blutstrominfektionen (BSI)

In einer Studie mit Vorher-Nachher-Design wurde die Häufigkeit von BSI pro 1 000 Patient\*innentage untersucht (10). Positive Blutkulturen, die drei Tage nach der stationären Aufnahme entnommen wurden, galten als nosokomiale BSI.

Die Studie mit hohem Bias-Risiko inkludierte die Daten von 3 731 Patient\*innen (rund 14 660 Patient\*innentage). Die Studienergebnisse zeigten rund eine BSI pro 1 000 Patient\*innentage weniger bei Anwendung von 0,3%iger Octenidin-Lösung verglichen mit Wasser und Seife. Konkret traten bei Patient\*innen, bei denen die Körperpflege mit Octenidin durchgeführt wurde, 2,06 BSI pro 1 000 Patient\*innentage (gesamt 15 Infektionen) im Vergleich zu 2,98 pro 1 000 Patient\*innentage (gesamt 22 Infektionen) in der Gruppe mit Wasser und Seife auf. Der Unterschied zwischen den Gruppen war aber statistisch nicht signifikant (IRD von -0,92, 95% KI: -2,55 bis 0,70). Die Daten dieser Studie sind mit Vorsicht zu interpretieren, da mögliche Unterschiede der Patient\*innencharakteristika das Ergebnis verzerren können.

Unser Vertrauen in das Ergebnis ist niedrig.

## Mit zentralvenösen Kathetern assoziierte Infektionen (CLABSI)

Der Einfluss einer Körperwaschung mit 0,08% Octenidin verglichen mit Wasser und Seife auf die Häufigkeit von CLABSI wurde in einer clusterrandomisierten kontrollierten Studie untersucht (9).

Die Studie mit unklarem Bias-Risiko berücksichtigte Daten von 53 918 Patient\*innen.

- Bezogen auf die Patient\*innentage (53 918 Patient\*innen und insgesamt 194 176 Patient\*innentage) zeigten sich keine statistisch signifikanten Unterschiede in der Häufigkeit von CLABSI zwischen der 0,08%igen Octenidin-Lösung und der Körperwaschung mit Wasser und Seife; die Raten



waren ähnlich (IRD von 0,15; 95% KI: -0,11 bis 0,42; 0,95 CLABSI/1 000 Patient\*innentage [86 Infektionen] vs. 0,79 [82 Infektionen])

- Gemessen an Kathetertagen (53 918 Patient\*innen und insgesamt 128 724 Tage) wurden in der Gruppe der Patient\*innen, deren Körperwaschung mit 0,08%iger Octenidin-Lösung erfolgte, geringfügig häufiger CLABSI als in der Kontrollgruppe mit Wasser und Seife beobachtet (IRD von 0,30; 95% KI: -0,10 bis 0,70). Konkret traten an 1 000 Kathetertagen 1,47 CLABSI (gesamt 86 Infektionen) in der Octenidin-Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe mit 1,17 CLABSI pro 1 000 Kathetertage auf (gesamt 82 Infektionen). Der Unterschied ist statistisch nicht signifikant.

Unser Vertrauen in die Ergebnisse ist moderat.

### **Beatmungsassoziierte Lungenentzündung (VAP), katheterassoziierte Harnwegsinfekte (CAUTI), Harnwegsinfekte (UTI)**

Zum Einfluss von Waschungen mit Octenidin im Vergleich zu herkömmlicher Körperpflege mit Wasser und nichtantibakteriellem Hautreiniger auf die Endpunkte VAP, CAUTI und UTI können keine Aussagen gemacht werden, da in keiner der identifizierten Studien entsprechende Ergebnisse berichtet wurden.

**Tabelle 2:** Octenidin-Lösung versus Wasser und Seife bzw. Placebo-Waschhandschuhe zur täglichen Ganzkörperpflege in Bezug auf nosokomiale Infektionen

Studien		Risiko für Bias	Inzidenz pro 1 000 Tage		Effekte		Vertrauen in das Ergebnis
			Octenidin	SoC*	Inzidenzratendifferenz	absolute Differenz	
Bakteriämie pro Patient*innentage unter Risiko							
1 CRXO (11)	stationäre Aufnahmen: 104 039	niedrig	3,86 pro 1 000 Tage 701 Infektionen bei 181 444 Patient*innentage unter Risiko	4,60 pro 1 000 Tage 807 Infektionen bei 175 275 Patient*innentage unter Risiko	IRD von -0,74 95% KI: -1,17 bis -0,31 (statistisch signifikant)	Rund 1 Bakteriämie weniger pro 1 000 Patient*innentage unter Risiko (von 1 weniger bis 0 weniger)	<div><div></div><div></div><div></div></div> moderat <sup>a</sup>
BSI pro Patient*innentage							
1 Vorher-Nachher-Studie (10)	stationäre Aufnahmen: 3 731	hoch	2,06 pro 1 000 Tage 15 Infektionen bei rund 7 280 Patient*innentagen <sup>+</sup>	2,98 pro 1 000 Tage 22 Infektionen bei rund 7 380 Patient*innentagen <sup>+</sup>	IRD von -0,92 95% KI: -2,55 bis 0,70 (statistisch nicht signifikant)	Rund 1 BSI weniger pro 1 000 Patient*innentage (von 3 weniger bis 1 mehr)	<div><div></div><div></div><div></div></div> niedrig <sup>b, c</sup>
CLABSI pro Patient*innentage							
1 cRCT (9)	stationäre Aufnahmen: 53 918	unklar	0,95 pro 1 000 Tage 86 Infektionen bei 90 820 Patient*innentagen	0,79 pro 1 000 Tage 82 Infektionen bei 103 356 Patient*innentagen	IRD von 0,15 95% KI: -0,11 bis 0,42 (statistisch nicht signifikant)	Rund 0 CLABSI Unterschied pro 1 000 Behandlungstage mehr (von 0 weniger bis 0 mehr)	<div><div></div><div></div><div></div></div> moderat <sup>c</sup>
CLABSI pro zentralvenöse Kathetertage							
1 cRCT (9)	stationäre Aufnahmen: 53 918	unklar	1,47 pro 1 000 Tage 86 Infektionen bei 58 656 Kathetertagen	1,17 pro 1 000 Tage 82 Infektionen bei 70 068 Kathetertagen	IRD von 0,30 95% KI: -0,10 bis 0,70 (statistisch nicht signifikant)	Rund 0 CLABSI Unterschied pro 1 000 Kathetertage (von 0 weniger bis 1 mehr)	<div><div></div><div></div><div></div></div> moderat <sup>c</sup>

<sup>a</sup> 1 Punkt Abzug wegen Indirektheit; <sup>b</sup> 1 Punkt Abzug wegen hohen Bias-Risikos; <sup>c</sup> 1 Punkt Abzug wegen mangelnder Präzision

Abkürzungen: BSI=Blutstrominfektion; CLABSI= zentralvenöse katheterassoziierte Blutstrominfektionen; cRCT=clusterrandomisierte kontrollierte Studie; CRXO=clusterrandomisierte kontrollierte Studie mit Cross-over-Design; IRD=Inzidenzratendifferenz; KI=Konfidenzintervall; SoC=Standard of Care

\* Wasser und Seife (9, 10) oder Placebo-Waschhandschuhe (11)

+ berechnet von ebninfo



**hoch**

Das Vertrauen in das Ergebnis ist hoch. Es ist unwahrscheinlich, dass neue Studien die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention verändern werden.



**moderat**

Das Vertrauen in das Ergebnis ist moderat. Neue Studien werden möglicherweise aber einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.



**niedrig**

Das Vertrauen in das Ergebnis ist niedrig. Neue Studien werden mit Sicherheit einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.



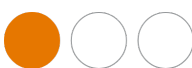



**unzureichend**

Das Vertrauen in das Ergebnis ist unzureichend oder fehlend, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung/der Intervention einschätzen zu können.

# Anhang

## Abkürzungen

BSI	Blutstrominfektion (bloodstream infection)
CAUTI	katheterassoziierte Harnwegsinfekte (catheter associated urinary tract infections)
CLABSI	zentralvenöse katheterassoziierte Blutstrominfektionen (central line associated bloodstream infections)
cRCT	clusterrandomisierte kontrollierte Studie
CRXO	clusterrandomisierte kontrollierte Studie mit Cross-over-Design
ICU	Intensivbettenstation
IRD	Inzidenzratendifferenz
KI	Konfidenzintervall
MeSH	Medical Subject Headings System
n	Stichprobe/Anzahl
RCT	randomisierte kontrollierte Studie (Randomized Controlled Trial)
RR	Relatives Risiko (Risk ratio)
SoC	Standard of Care
SR	systematische Übersichtsarbeit (Systematic Review)
UTI	Harnwegsinfekte (urinary tract infections)
VAP	beatmungsassoziierte Lungenentzündung (ventilator associated pneumonia)
vs.	versus
	Hoch: Das Vertrauen in das Ergebnis ist hoch. Es ist unwahrscheinlich, dass neue Studien die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention verändern werden.
	Moderat: Das Vertrauen in das Ergebnis ist moderat. Neue Studien werden möglicherweise aber einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.
	Niedrig: Das Vertrauen in das Ergebnis ist niedrig. Neue Studien werden mit Sicherheit einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.
	Unzureichend: Das Vertrauen in das Ergebnis ist unzureichend oder fehlend, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung/der Intervention einschätzen zu können

## Suchstrategien

Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to September 12, 2025

#	Searches	Results
1	exp Intensive Care Units/ or ("intensive care" or ICU or ICUs or "critically ill" or "critical illness" or "critical care" or high dependen* unit*).ti,ab.	351426
2	Baths/ or (bath or baths or bathing or soap or shower or showering).ti,ab,kw,kf.	64175
3	(wash* not (washout* or washington* or cell)).ti,ab,kw,kf.	76650
4	(clean* adj (people or patient* body or wound or surgical site)).ti,ab,kw,kf.	204
5	2 or 3 or 4	137843
6	(Octeni* or Octenisept* or Octeniderm* or Octenisan* or OCT or OZE0372S5A or 71251-02-0).ti,ab,kf,kw.	58285
7	(English or German).lg.	35415075
8	1 and 5 and 6 and 7	16

JB1 EBP Database (Ovid), Current to September 03, 2025

#	Searches	Re-sults
1	exp Intensive Care Units/ or ("intensive care" or ICU or ICUs or "critically ill" or "critical illness" or "critical care" or high dependen* unit*).ti,ab.	207
2	Baths/ or (bath or baths or bathing or soap or shower or showering).ti,ab.	39
3	(wash* not (washout* or washington* or cell)).ti,ab.	16
4	(clean* adj (people or patient* body or wound or surgical site)).ti,ab.	0
5	2 or 3 or 4	52
6	(Octeni* or Octenisept* or Octeniderm* or Octenisan* or OCT or OZE0372S5A or 71251-02-0).ti,ab.	2
7	1 and 5 and 6	0

Cochrane Library, 15. 9. 2025

- Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 9 of 12, September 2025
- Cochrane Central Register of Controlled Trials, Issue 8 of 12, August 2025

#	Searches	Results
#1	[mh "Intensive Care Units"] OR ("intensive care" or ICU or ICUs or "critically ill" or "critical illness" or "critical care" or high NEXT dependen* NEXT unit*):ti,ab,kw	50361

#2	[mh ^Baths] OR (bath or baths or bathing or shower or showering):ti,ab,kw	5317
#3	(wash* NOT (washout* or washington* or cell)):ti,ab,kw	7923
#4	(clean* NEXT (people or patient* body or wound or surgical NEXT site)):ti,ab,kw	156
#5	#2 OR #3 OR #4	13137
#6	(Octeni* or Octenisept* or Octeniderm* or Octenisan* or OCT or OZE0372S5A or "71251-02-0"):ti,ab,kw	9044
#7	#1 and #5 and #6	11
#8	("conference proceeding" or "trial registry record"):pt	852975
#9	#7 not #8	8

CINAHL (Ebsco), 15.9.2025

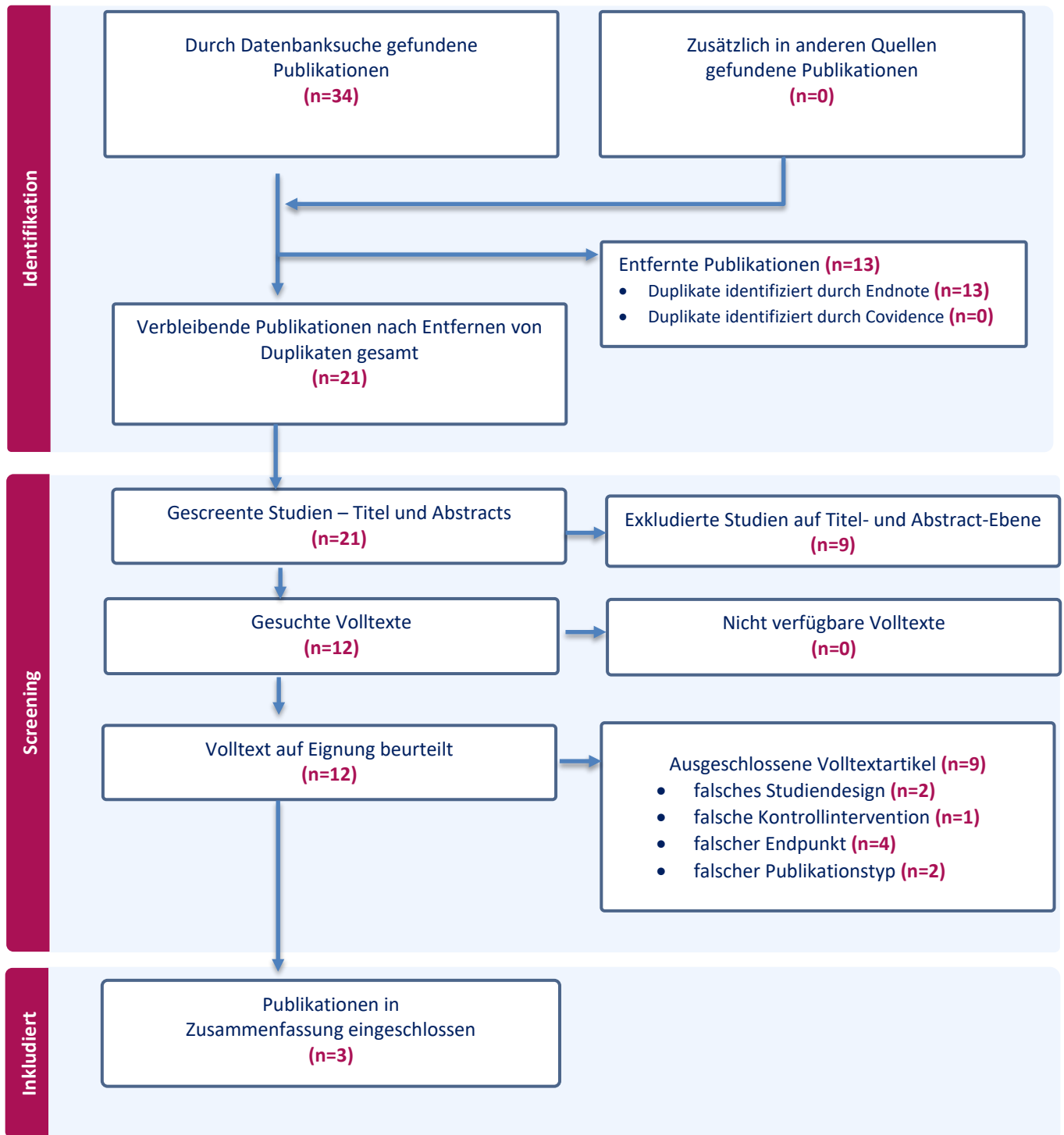
#	Searches	Re- sults
S1	XB (Octenidine) AND ((MH "Intensive Care Units+" ) OR ((TI "intensive care" OR AB "in- tensive care") OR (TI ICU OR AB ICU) OR (TI ICUs OR AB ICUs) OR (TI "critically ill" OR AB "critically ill") OR (TI "critical illness" OR AB "critical illness") OR (TI "critical care" OR AB "critical care") OR (TI "high dependen* unit*" OR AB "high dependen* unit*")) )	11

Epistemonikos, <https://www.epistemonikos.org/>, 15.9.2025

Searches
(title:((Octeni* OR Octenisept* OR Octeniderm* OR Octenisan* OR OCT OR OZE0372S5A OR 71251-02-0)) OR abstract:((Octeni* OR Octenisept* OR Octeniderm* OR Octenisan* OR OCT OR OZE0372S5A OR 71251-02-0))) AND (title:(("intensive care" OR ICU OR ICUs OR "critically ill" OR "critical illness" OR "critical care" OR high dependen* unit*)) OR abstract:((("intensive care" OR ICU OR ICUs OR "critically ill" OR "critical illness" OR "critical care" OR high dependen* unit*)))
<a href="https://www.epistemonikos.org/advanced_search?q=(title:((Octeni*%20OR%20Octenisept*%20OR%20Octeniderm*%20OR%20Octenisan*%20OR%20OCT%20OR%20OZE0372S5A%20OR%2071251-02-0))%20OR%20abstract:((Octeni*%20OR%20Octenisept*%20OR%20Octeniderm*%20OR%20Octenisan*%20OR%20OCT%20OR%20OZE0372S5A%20OR%2071251-02-0)))%20AND%20(title:((%22in-&lt;br/&gt;tensive%20care%22%20OR%20ICU%20OR%20ICUs%20OR%20%22criti-&lt;br/&gt;cally%20ill%22%20OR%20%22critical%20illness%22%20OR%20%22criti-&lt;br/&gt;cal%20care%22%20OR%20high%20dependen*%20unit*))%20OR%20abstract:((%22inten-&lt;br/&gt;sive%20care%22%20OR%20ICU%20OR%20ICUs%20OR%20%22criti-&lt;br/&gt;cally%20ill%22%20OR%20%22critical%20illness%22%20OR%20%22criti-&lt;br/&gt;cal%20care%22%20OR%20high%20dependen*%20unit*)))&amp;protocol=no&amp;classification=system-&lt;br/&gt;atic-review">https://www.epistemonikos.org/advanced_search?q=(title:((Octeni*%20OR%20Octenisept*%20OR%20Octeniderm*%20OR%20Octenisan*%20OR%20OCT%20OR%20OZE0372S5A%20OR%2071251-02-0))%20OR%20abstract:((Octeni*%20OR%20Octenisept*%20OR%20Octeniderm*%20OR%20Octenisan*%20OR%20OCT%20OR%20OZE0372S5A%20OR%2071251-02-0)))%20AND%20(title:((%22in- tensive%20care%22%20OR%20ICU%20OR%20ICUs%20OR%20%22criti- cally%20ill%22%20OR%20%22critical%20illness%22%20OR%20%22criti- cal%20care%22%20OR%20high%20dependen*%20unit*))%20OR%20abstract:((%22inten- sive%20care%22%20OR%20ICU%20OR%20ICUs%20OR%20%22criti- cally%20ill%22%20OR%20%22critical%20illness%22%20OR%20%22criti- cal%20care%22%20OR%20high%20dependen*%20unit*)))&amp;protocol=no&amp;classification=system- atic-review</a>

# PRISMA-Flussdiagramm

Abbildung 2: PRISMA-Flussdiagramm modifiziert (12)





# Studiendetails

**Tabelle 3:** Detaillierte Beschreibung der Studien

Autor*innen	Methode/Setting	Teilnehmer*innen	Intervention/Kontrollintervention	Endpunkte	Anmerkung
Denkel, 2022 (9)	<p><u>Design:</u> clusterrandomisierte kontrollierte Studie</p> <p><u>Anzahl der randomisierten Patient*innen:</u> 53 918</p> <p><u>Anzahl der analysierten Patient*innen:</u> 53 918</p> <p><u>Land:</u> Deutschland und Österreich</p> <p><u>Setting:</u> 68 Krankenhäuser; 72 ICU</p> <p><u>Randomisierungseinheit:</u> Station</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u> Personen, die auf den verschiedenen Intensivstationen für Erwachsene aufgenommen wurden</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> nicht berichtet</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alter (Spannweite): nicht berichtet</li> <li>Frauen: nicht berichtet</li> </ul> <p>Studienlaufzeit: Februar 2017 bis Jänner 2018</p>	<p><u>Interventionsgruppe:</u> tägliches Waschen mit 0,08% Octenidin Einweg-Waschhandschuhen (Octenisan, Schülke) (n=25 127)</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> tägliches Waschen mit nichtantiseptischer Seife und Wasser (n=28 791)</p> <p>Alle Maßnahmen wurden, einschließlich der Katheterpflege, gemäß den Hygieneplänen und Standardbetriebsprotokollen der einzelnen Stationen fortgesetzt.</p>	CLABSI	<p>Eine Station in der Interventionsgruppe ausgeschieden während der Studienlaufzeit</p> <p><u>Finanzierung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>InfectControl-Konsortium des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung</li> <li>(Antiseptische) Produkte für die Interventionen und die Untersuchung der Verträglichkeit von Octenidin durch ein unabhängiges Labor wurden vom Hersteller der mit Octenidin imprägnierten Tücher (Sage Products/Stryker) gesponsert.</li> </ul>
Messler, 2019 (10)	<p><u>Design:</u> Vorher-Nachher-Studie</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 3 731</p> <p><u>Land:</u> Deutschland</p> <p><u>Setting:</u> 1 chirurgische ICU</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u> alle Personen <math>\geq 18</math> Jahren, die auf der Intensivstation für Erwachsene aufgenommen wurden<sup>§</sup></p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> nicht berichtet</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alter (Spannweite): nicht erhoben<sup>§</sup></li> <li>Frauen: nicht erhoben</li> </ul> <p><u>Studienlaufzeit:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prä-Interventionsphase: Jänner 2012–April 2013</li> <li>Implementierungsphase: Mai 2013–Juli 2013</li> </ul>	<p><u>Prä-Interventionsgruppe:</u> tägliches Waschen mit nichtantiseptischer Seife und Wasser (n=2 485)</p> <p><u>Post-Interventionsgruppe:</u> tägliche Ganzkörperwaschung mit Octenisan (Octenidin 0,3%) (Schülke &amp; Mayr, Sheffield, Großbritannien) für alle Patient*innen (n=1 246)</p> <p><u>Zusätzlich im gesamten Studienzeitraum:</u></p>	BSI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bewertung der nosokomialen Infektion: CDC-Definition</li> </ul> <p><u>Finanzierung:</u> statistische Analyse finanziert von Schülke &amp; Mayr GmbH, 22851 Norderstedt, Deutschland (kein Einfluss auf die Datenanalyse, die Gestaltung der Intervention, die Studienteilnahme, die Verwaltung der Rohdaten oder die Manuskriptvorbereitung)</p>

Autor*innen	Methode/Setting	Teilnehmer*innen	Intervention/Kontrollintervention	Endpunkte	Anmerkung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Post-Interventionsphase: August 2013–März 2014</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oberflächenreinigung in Patient*innennähe: 1× pro 8-Stunden-Schicht gereinigt und desinfiziert</li> <li>Böden &amp; Kontaktflächen in anderen Räumen: 2× täglich Reinigung/Desinfektion (mit Glucoprotamin 0,5% oder Ethanol/Isopropanol)</li> <li>Bei der Pflege von Patient*innen wurden Einwegschürzen (freie Unterarme) und Handschuhe gemäß WHO getragen.</li> <li>Kontaktschutzmaßnahmen bei VRE-positiven Patient*innen</li> </ul>		<u>Outcome-Messung BSI:</u> Im Falle von Hautkeimen wurde nur der wiederholte Nachweis in mindestens zwei unabhängigen Blutkulturen als BSI klassifiziert.
Schaumburg, 2024 (11)	<u>Design:</u> clusterrandomisierte kontrollierte Studie mit Cross-over-Design  <u>Anzahl der randomisierten Patient*innen:</u> 93 438  <u>Anzahl der analysierten Patient*innen:</u> 93 438  <u>Land:</u> Deutschland  <u>Setting:</u> 23 Krankenhäuser; 44 ICU (chirurgische, interne und Stroke unit)  <u>Randomisierungseinheit:</u> Stationen  <u>Dauer der Phasen:</u> jeweils 12 Monate  <u>Wash-out-Phase:</u> 3 Monate	<u>Einschlusskriterien:</u> ICU Mindestgröße 10 Betten, keine baulichen oder organisatorischen Änderungen während der Studie, interne Vergleichbarkeit der ICUs; verfügbare Bewegungsdaten der Patient*innen, verfügbare mikrobiologische Befunde über Krankenhaus- und Laborinformationssysteme, ohne zusätzliche Dokumentation  <u>Ausschlusskriterien:</u> ICU für Patient*innen mit Verbrennungen, Knochenmarkstransplantation und pädiatrische ICUs  <u>Baseline-Charakteristika:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alter (Spannweite): nicht erhoben</li> <li>Frauen: nicht erhoben</li> <li>Durchschnittliche Verweildauer auf der ICU (Interquartilsabstand): 2 Tage (1,4) vs. 2 Tage (1,4)</li> </ul>	<u>Interventionsgruppe:</u> tägliches Waschen mit 0,08% Octenidin Einweg-Waschhandschuhen (Octenisan, Schülke) gemäß der Gebrauchsanweisung des Herstellers (n=49 276)  <u>Placebogruppe:</u> tägliche Körperwaschung mit Placebo-Waschhandschuhen, die 0,9% 2-Phenoxyethanol als Konservierungsmittel enthielten (n=44 162)	Bakteriämie	Bewertung der nosokomialen Infektion: eigener Algorithmus, basierend auf CDC/NHSN-Definition <ul style="list-style-type: none"> <li>digitale Patient*innendaten einschließlich mikrobiologischer Befunde</li> <li>Outcomes nicht ausschließlich mikrobiologisch, sondern klinisch relevant</li> <li>Zeit „at risk“ für ICU-erworbene Infektionen ab Tag 3 auf der ICU bis Tag 2 nach Entlassung, Ereignis nur berücksichtigt, wenn vorher nicht dokumentiert</li> <li><u>Bakteriämie:</u> Nachweis eines pathogenen Bakteriums oder häufigen Keims in der Blutkultur &gt; Keim als Kontamination gewertet bei negativem Folgebefund <ul style="list-style-type: none"> <li>sekundär, wenn Organismus auch in anderem klinischen</li> </ul> </li> </ul>

Autor*innen	Methode/Setting	Teilnehmer*innen	Intervention/Kontrollintervention	Endpunkte	Anmerkung
					<p>Material nachgewiesen, sonst primär</p> <p><u>Finanzierung</u> Open-Access-Finanzierung ermöglicht und organisiert durch Projekt DEAL; German Research Foundation (DFG) grant (CH1525/1-2)</p>

Abkürzungen: BSI=Blutstrominfektion; CDC/NHSN=Centers for Disease Control and Prevention/ National Healthcare Safety Network; CLABSI=zentralvenöse katheterassoziierte Blutstrominfektionen; ICU=Intensivbettenstation; n= Stichprobe/Anzahl

<sup>§</sup> laut den Angaben der Autor\*innen per E-Mail am 28.11.2025

# Referenzen

1. Konsumentenschutz. BfSGPu. Gesundheitssystem-assoziierte Infektionen 2025 [Available from: <https://www.gesundheit.gv.at/gesundheitsleistungen/krankenhausaufenthalt/nosokomiale-infektionen.html>].
2. Lotz G, Kloka J, Vo L, Häfner H, Scheithauer S, Lemmen S. Nosokomiale Infektionen auf der Intensivstation. In: Marx G, Muhl E, Zacharowski K, Zeuzem S, editors. Die Intensivmedizin. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2020. p. 1-30.
3. European Centre for Disease Prevention and Control. Healthcare-associated infections acquired in intensive care units. Stockholm: ECDC; 2024.
4. Marchaim D, Kaye K, Harris A, Hall KH. Nosocomial infections in the intensive care unit: Epidemiology and prevention - UpToDate 2025 [Available from: [https://www.uptodate.com/contents/nosocomial-infections-in-the-intensive-care-unit-epidemiology-and-prevention?search=nococomial%20infection&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/nosocomial-infections-in-the-intensive-care-unit-epidemiology-and-prevention?search=nococomial%20infection&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)].
5. Lewis SR, Schofield-Robinson OJ, Rhodes S, Smith AF. Chlorhexidine bathing of the critically ill for the prevention of hospital-acquired infection. The Cochrane database of systematic reviews. 2019;8.
6. Eldridge S, Campbell M, Campbell M, Dahota A, Giraudeau B, Higgins J, et al. Revised Cochrane risk of bias tool for randomized trials (RoB 2) Additional considerations for cluster-randomized trials (RoB 2 CRT) 2021 [Available from: [https://drive.google.com/file/d/1yDQtDkrp68\\_8kJiUdbongK99sx7RFI-/view](https://drive.google.com/file/d/1yDQtDkrp68_8kJiUdbongK99sx7RFI-/view)].
7. Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, Savović J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. Bmj. 2016;355:i4919.
8. Higgins JSaJ. ROBINS-I V2 tool 2025 [Available from: <https://www.riskofbias.info/welcome/robins-i-v2>].
9. Denkel LA, Schwab F, Clausmeyer J, Behnke M, Golembus J, Wolke S, et al. Effect of antiseptic bathing with chlorhexidine or octenidine on central line-associated bloodstream infections in intensive care patients: a cluster-randomized controlled trial. Clin Microbiol Infect. 2022;28(6):825-31.
10. Messler S, Klare I, Wappler F, Werner G, Ligges U, Sakka SG, et al. Reduction of nosocomial bloodstream infections and nosocomial vancomycin-resistant Enterococcus faecium on an intensive care unit after introduction of antiseptic octenidine-based bathing. J Hosp Infect. 2019;101(3):264-71.
11. Schaumburg T, Kohler N, Breitenstein Y, Kolbe-Busch S, Hasenclever D, Chaberny IF. EFFECT of daily antiseptic bathing with octenidine on ICU-acquired bacteremia and ICU-acquired multidrug-resistant organisms: a multicenter, cluster-randomized, double-blind, placebo-controlled, cross-over study. Intensive Care Med. 2024;50(12):2073-82.
12. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. Bmj. 2021;372:n71.

## Ein Projekt von

Das Evidenzbasierte Informationszentrum für Pflegende ist ein Projekt von Cochrane Österreich am **Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation** der Universität für Weiterbildung Krems. Rapid Reviews für Pflegepersonen der NÖ Landes- und Universitätskliniken werden vom NÖ Gesundheits- und Sozialfonds finanziert.



Unterstützt von



Mitglied im



## Disclaimer

Dieses Dokument wurde vom Evidenzbasierten Informationszentrum für Pflegende des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems – basierend auf der Anfrage einer Pflegeperson der NÖ Landes- und Universitätskliniken – verfasst.

Das Dokument spiegelt die Evidenzlage zu einem pflegerischen Thema zum Zeitpunkt der Literatursuche wider. Das Evidenzbasierte Informationszentrum übernimmt keine Verantwortung für individuelle Pflegemaßnahmen.