



Rapid Review

Führt eine Anwendung von Octenidindihydrochlorid bei chronischen Wunden ohne Spülung mit 0,9% NaCl zu Gewebeschäden?

erstellt von Martin Fangmeyer, MScN, BScN, Arianna Gadinger, BSc, Irma Klerings, Dipl. Kult.

https://ebninfo.at/Anwendung_von_Octenidindihydrochlorid

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren: Fangmeyer M., Gadinger A., Klerings I., Führt eine Anwendung von Octenidindihydrochlorid bei chronischen Wunden ohne Spülung mit 0,9% NaCl zu Gewebeschäden? Rapid Review. Evidenzbasiertes Informationszentrum für Pflegende; Mai 2022. DOI: 10.48341/gg99-0c62

Verfügbar unter

https://ebninfo.at/Anwendung_von_Octenidindihydrochlorid

Anfrage

Führt die alleinige Anwendung von Octenidindihydrochlorid bei chronischen Wunden zu Gewebebeschäden im Wundbereich im Vergleich zu einer Anwendung von Octenidindihydrochlorid mit anschließender Spülung mit 0,9% NaCl?

Ergebnisse

Studien

Unsere umfassende systematische Literaturrecherche in vier Datenbanken ergab 555 Treffer. Nach Durchsicht aller gefundenen Publikationen konnte keine relevante Studie identifiziert werden.

Resultate

Mangels Studien zu dieser Fragestellung können keine Aussagen über den Einfluss von Spülung mit 0,9% NaCl nach Anwendung von Octenidindihydrochlorid auf mögliche Gewebebeschäden getroffen werden.

Fazit:

Es fehlt Evidenz, um eine Aussage über die Auswirkungen von Spülung mit 0,9% NaCl nach Anwendung von Octenidindihydrochlorid auf mögliche Gewebebeschäden treffen zu können.

 unzureichend

Einleitung

Octenidindihydrochlorid (OCT) wird als Desinfektionsmittel zur äußereren Anwendung und zur Anwendung auf Schleimhäuten sowie Wunden und zur Wundbehandlung angewendet (1). Studien weisen darauf hin, dass OCT-Produkte ein breites Wirkungsspektrum gegen grampositive und -negative Bakterien, Pilze und Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* aufweisen (1). OCT zeigt bei oberflächlichen Wunden eine gute Verträglichkeit und Wirksamkeit mit schnellem Wirkungseintritt. Fallberichte schildern Schwellungszustände des Gewebes bis zu Gewebsnekrosen mit anschließender fibröser Degeneration bei Anwendung in Wundhöhlen (2) und „Rote-Hand-Briefe“ (3-5) des deutschen Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) informieren über erkannte Anwendungsrisiken. Sowohl in der Fachinformation (6) als auch auf der Website des Herstellers (7) wird darauf hingewiesen, dass OCT nicht unter Druck ins Gewebe eingebracht/injiziert werden darf bzw. bei Spülung und Wundhöhlen ein Abfluss z. B. durch Drainage oder Lasche, jederzeit gewährleistet sein muss. Auch in der Europäischen Guideline für Antiseptika Anwendung in der Wundbehandlung wird die Gewährleistung einer Abflussmöglichkeit bei Verwendung von OCT angeführt (8). Vereinzelte Praxisberichte deuten darauf hin, dass bei der Versorgung von chronischen Wunden mit Kavitäten nach der Anwendung von OCT eine Spülung mit 0,9% NaCl erfolgt um mögliche Gewebeschäden zu vermeiden, welches jedoch möglicherweise die Remanenzwirkung von OCT beeinträchtigen könnte.

Dieser Rapid Review geht der Frage nach, ob die alleinige Anwendung von OCT bei chronischen Wunden zu Gewebeschäden im Wundbereich im Vergleich zu einer Anwendung von OCT mit anschließender Spülung mit 0,9% NaCl führt.

Methoden

Um relevante Publikationen zu finden, führte eine Informationsspezialistin eine systematische Literaturrecherche in den vier nachstehenden Datenbanken durch:

- Ovid MEDLINE®
- CINAHL EBSCO (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)
- JBI EBP Database (Joanna Briggs Institute Evidence-based Practice)
- Embase.com (Elsevier)

Als Suchbegriffe wurden – wo es möglich war – sowohl Schlagworte (z. B. Medical Subject Headings) als auch Freitext-Begriffe verwendet. Zusätzlich wurde eine Pubmed-similar-articles-Suche durchgeführt. Als Ausgangsreferenzen dienten Publikationen, deren Abstracts in der Vorabsuche als potenziell relevant identifiziert worden waren (8-14). Zudem erfolgte auch die Sichtung der Referenzlisten der

relevanten Publikationen. Der vorliegende Rapid Review berücksichtigt alle Studien zur gegenständlichen Frage, die durch die Literatursuche bis zum 30. März 2022 zu identifizieren waren. Die Ergebnisse der Recherche stellt **Abbildung 1** grafisch dar. Das detaillierte methodische Vorgehen ist im Methodenhandbuch auf unserer Website unter https://ebninfo.at/wp-content/uploads/IZP_Methoden_Manual.pdf beschrieben.

Ein- und Ausschlusskriterien

	Einschlusskriterium	Ausschlusskriterium
Population	Patient*innen mit chronischen Wunden	Patient*innen mit anderen Wunden z. B. Verbrennungen
Intervention	Wundreinigung/-spülung mit Octenidin und anschließender Wundspülung mit NaCl 0,9%	Wundreinigung/-spülung mit anderen Antiseptika oder Wundspüllösungen
Kontrollintervention	Wundreinigung/-spülung mit Octenidin	Wundreinigung/-spülung mit anderen Antiseptika oder Wundspüllösungen
Endpunkt	Gewebeschädigung, Schwellung, Schmerzen, Nebenwirkungen, zytotoxische Wirkung	Biofilm, antimikrobielle Wirksamkeit
Setting	---	---
Studiendesign	Systematische Übersichtsarbeiten, randomisierte und nicht randomisierte kontrollierte Studien, pro- und retrospektiv kontrollierte Kohortenstudien, Fallberichte, Laborstudien	Quer- und Längsschnittstudien, qualitative Studiendesigns, Tierversuche
Publikationszeitraum	---	---
Sprache	Deutsch, Englisch	andere Sprachen

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien

Resultate

Studien

Im Rahmen der systematischen Literaturrecherche erfassten wir 555 Publikationen. Nach Entfernung der Duplikate sowie der Durchsicht der Titel, Zusammenfassungen und Volltexte (n=55) konnte keine Studie identifiziert werden, die eine Antwort auf die Forschungsfrage gab. Die Ausgangsfrage – ob die alleinige Anwendung von Octenidindihydrochlorid bei chronischen Wunden zu Gewebeschäden im Wundbereich im Vergleich zu einer Anwendung von Octenidindihydrochlorid mit anschließender Spü-

lung mit 0,9% NaCl führt – lässt sich auf Basis von Evidenz nicht beantworten. Daher kann keine Aussage über die Vor- und Nachteile dieser Intervention getroffen werden. Im Rahmen unseres Screeningprozesses fanden wir sechs Fallberichte über Nebenwirkungen nach Anwendung von OCT (13-18), elf Laborstudien zu Toxizität, Nebenwirkungen, Zellaktivität oder Verträglichkeit (12, 19-28) und zwei randomisiert kontrollierte Studien (9, 29) welche Wundreinigung/-spülung bei chronischen Wunden in Bezug auf Wirksamkeit und Verträglichkeit bei Anwendung von OCT versus Ringerlösung verglichen. Eine Beurteilung des Verzerrungsrisikos und des Vertrauens in die Evidenz in diese Studien erfolgte nicht, da diese Studien nicht exakt die Fragestellung untersuchten.

Anhang

Abkürzungen

BfArM	Bundesinstituts für Arzneimittel und Medizinprodukte
MeSH	Medical Subject Headings System
NaCl	Natriumchlorid
OCT	Octenidindihydrochlorid
RCT	Randomized controlled trial
n	Anzahl
	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 einzuschätzen zu können

Tabelle 2: Abkürzungen

Suchstrategien

Ovid MEDLINE(R), 30 März 2022

	#	Searches	Results
A. octenidine	1	Octenidin*.mp.	408
	2	(Duoseptic or Linoseptic or Maxiseptic or Octeangin or Octeniderm or octenilin or Octenimed or Octeniphen or octenisan or Octenisept or Octiset or Ofenosept or Oktiseptas or Ophenic or Septi-Wolff or Wolffisept).mp.	79
	3	1 or 2	427
B. wound care	4	"Wounds and Injuries"/	80601
	5	Wound Healing/	101759
	6	wound*.ti,ab,kf.	247250
	7	or/4-6	356277
A+B	8	3 and 7	152
C. cytotoxicity/side effects	9	toxicity.fs.	461944
	10	adverse effects.fs.	1890259
	11	Cell Survival/	215754
	12	(toxic* or cytotoxic*).ti,ab,kf.	1014418
	13	adverse.ti,ab,kf.	600826
	14	side effect*.ti,ab,kf.	281987
	15	tissue damage.ti,ab,kf.	32338
	16	(cell* adj4 (viability or deteriorat* or damag* or vitality or survival)).ti,ab,kf.	291896
	17	or/9-16	3842090
A+C	18	3 and 17	125
A+B or A+C	19	8 or 18	219
language	20	(english or german).lg.	29995021
	21	19 and 20	215
SR-Filter	22	Systematic Review.pt.	189724
	23	review.pt.	2960201
	24	(medline or medlars or embase or pubmed or cochrane or (scisearch or psychinfo or psycinfo) or (psychlit or psyclit) or cinahl or ((hand adj2 search\$) or (manual\$ adj2 search\$)) or (electronic database\$ or bibliographic database\$ or computer?ed database\$ or online database\$) or (pooling or pooled or mantel haenszel) or (peto or dersimonian or der simonian or	445740

		fixed effect)).tw,sh. or (retraction of publication or retracted publication).pt.	
	25	23 and 24	188620
	26	meta-analysis.pt. or meta-analysis.sh. or (meta-analys\$ or meta analys\$ or metaanalys\$).tw,sh. or (systematic\$ adj5 review\$).tw,sh. or (systematic\$ adj5 overview\$).tw,sh. or (quantitativ\$ adj5 review\$).tw,sh. or (quantitativ\$ adj5 overview\$).tw,sh. or (quantitativ\$ adj5 synthesis\$).tw,sh. or (methodologic\$ adj5 review\$).tw,sh. or (methodologic\$ adj5 overview\$).tw,sh. or (integrative research review\$ or research integration).tw.	414541
	27	22 or 25 or 26	492402
SR-Results	28	21 and 27	6
RCT-Filter (humans only)	29	(randomized controlled trial or controlled clinical trial).pt. or randomized.ab. or placebo.ab. or clinical trials as topic.sh. or randomly.ab. or trial.ti.	1436115
	30	exp animals/ not humans.sh.	4980039
	31	29 not 30	1320880
RCT-Results	32	21 and 31	26
cNRS-Filter (humans only)	33	exp cohort studies/ or exp epidemiologic studies/ or exp clinical trial/ or exp evaluation studies as topic/ or exp statistics as topic/	6230771
	34	((control and (study or group*)) or (time and factors) or cohort or program or comparative stud* or evaluation studies or survey* or follow-up* or ci).mp.	8068032
	35	33 or 34	10643410
	36	(animals/ not humans/) or comment/ or editorial/ or exp review/ or meta analysis/ or consensus/ or exp guideline/ or hi.fs. or case report.mp.	9756720
	37	35 not 36	8274567
cNRS-Results	38	21 and 37	93
case reports (humans only)	39	case reports/ or (case? not control).ti,kf.	2737481
	40	exp animals/ not humans/	4980039
	41	39 not 40	2688657
case report-Results	42	21 and 41	31

all other study designs (incl. Animal and in vitro studies)	43	21 not (28 or 32 or 38 or 42)	91
Total	44	28 or 32 or 38 or 42 or 43	215

JBI EBP Database, 23. März 2022

#	Suchen	Ergebnisse
1	Octenidin*.af.	4
2	(Duoseptic or Linoseptic or Maxiseptic or Octeangin or Octeniderm or octenilin or Octenimed or Octeniphen or octenisan or Octenisept or Octiset or Ofenosept or Oktiseptas or Ophenic or Septi-Wolff or Wolffisept).af.	0

Embase.com (Elsevier), 31.03.22

No.	Query	Results
#1	'octenidine'/exp	698
#2	duoseptic:ti,ab,kw OR linoseptic:ti,ab,kw OR maxiseptic:ti,ab,kw OR octeangin:ti,ab,kw OR octeniderm:ti,ab,kw OR octenilin:ti,ab,kw OR octenimed:ti,ab,kw OR octeniphen:ti,ab,kw OR octenisan:ti,ab,kw OR octenisept:ti,ab,kw OR octiset:ti,ab,kw OR ofenosept:ti,ab,kw OR oktisepitas:ti,ab,kw OR ophenic:ti,ab,kw OR 'septi wolff':ti,ab,kw OR wolffisept:ti,ab,kw	112
#3	#1 OR #2	739
#4	'wound healing'/de OR 'wound'/de	160717
#5	wound*:ti,ab,kw	305140
#6	#4 OR #5	356382
#7	#3 AND #6	262
#8	'octenidine'/exp/dd_ae,dd_it,dd_to	36
#9	'cell survival'/exp	193416
#10	toxic*:ti,ab,kw OR cytotoxic*:ti,ab,kw	1337577
#11	adverse:ti,ab,kw	929921
#12	'side effect*':ti,ab,kw	412917
#13	'tissue damage':ti,ab,kw	43058

#14	(cell* NEAR/4 (viability OR deteriorat* OR damag* OR vitality OR survival)):ti,ab,kw	389170
#15	#8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14	2881338
#16	#3 AND #15	158
#17	#7 OR #16	343
#18	#17 AND ([english]/lim OR [german]/lim) NOT 'conference abstract':it	298
#19	'systematic review'/de OR 'meta analysis'/exp OR (((systematic OR 'state of the art' OR scoping OR literature OR umbrella) NEXT/1 (review* OR overview* OR assessment*)):ti,ab,kw) OR 'review* of reviews':ti,ab OR 'meta analy*':ti,ab,kw OR metaanaly*:ti,ab,kw OR (((systematic OR evidence) NEAR/1 assess*):ti,ab,kw) OR 'research evidence':ti,ab OR metasynthe*:ti,ab,kw OR 'meta synthe*':ti,ab,kw	712922
#20	'animal'/exp NOT 'human'/exp	5757501
#21	#19 NOT #20	705505
#22	#18 AND #21	10
#23	'randomized controlled trial'/exp OR random*:ti,ab OR placebo*:ti,ab OR 'single blind*':ti,ab OR 'double blind*':ti,ab OR 'triple blind*':ti,ab	2009452
#24	'animal'/exp NOT 'human'/exp	5757501
#25	#23 NOT #24	1807974
#26	#18 AND #25	30
#27	'cohort analysis'/exp OR 'controlled study'/exp OR 'evaluation study'/exp OR (control:ti,ab,kw AND (study:ti,ab,kw OR group*:ti,ab,kw)) OR (time:ti,ab,kw AND factors:ti,ab,kw) OR cohort:ti,ab,kw OR program:ti,ab,kw OR 'comparative stud*':ti,ab,kw OR 'evaluation studies':ti,ab,kw OR survey*:ti,ab,kw OR 'follow up*':ti,ab,kw OR ci:ti,ab,kw	13314671
#28	'animal'/exp NOT 'human'/exp	5757501
#29	#27 NOT #28	10882023
#30	#18 AND #29	108
#31	'case report'/exp OR 'case study'/exp OR (case\$:ti NOT control:ti)	3391302
#32	'animal'/exp NOT 'human'/exp	5757501
#33	#31 NOT #32	3344670
#34	#18 AND #33	45
#35	#18 NOT (#22 OR #26 OR #30 OR #34)	141
#36	#22 OR #26 OR #30 OR #34 OR #35	298

CINAHL (Ebsco), 31.03.22

#	Query	Limiters/Expanders	Results
S1	Octenidin*	Search modes - Boolean/Phrase	100
S2	(Duoseptic OR Linoseptic OR Maxiseptic OR Octeangin OR Octeniderm OR octenilin OR Octenimed OR Octeniphen OR octenisan OR Octenisept OR Octiset OR Ofenosept OR Oktiseptas OR Ophenic OR Septi-Wolff OR Wolffisept)	Search modes - Boolean/Phrase	49
S3	S1 OR S2	Search modes - Boolean/Phrase	138
S4	(TI (systematic* N3 review*)) OR (AB (systematic* N3 review*)) OR (TI (systematic* N3 bibliographic*)) OR (AB (systematic* N3 bibliographic*)) OR (TI (systematic* N3 literature)) OR (AB (systematic* N3 literature)) OR (TI (comprehensive* N3 literature)) OR (AB (comprehensive* N3 literature)) OR (TI (comprehensive* N3 bibliographic*)) OR (AB (comprehensive* N3 bibliographic*)) OR (TI (integrative N3 review)) OR (AB (integrative N3 review)) OR (JN "Cochrane Database of Systematic Reviews") OR (TI (information N2 synthesis)) OR (TI (data N2 synthesis)) OR (AB (information N2 synthesis)) OR (AB (data N2 synthesis)) OR (TI (data N2 extract*)) OR (AB (data N2 extract*)) OR (TI (medline OR pubmed OR psyclit OR cinahl OR (psycinfo NOT"psycinfo database")) OR "web of science" OR scopus OR embase) OR (AB (medline OR pubmed OR psyclit OR cinahl OR (psycinfo NOT"psycinfo database")) OR "web of science" OR scopus OR embase) OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Meta Analysis") OR (TI (meta-analy* OR metaanaly*)) OR (AB (meta-analy* OR metaanaly*))	Search modes - Boolean/Phrase	253,446
S5	(MH animals+ OR MH (animal studies) OR TI (animal model*)) NOT MH (human)	Search modes - Boolean/Phrase	203,303
S6	S3 AND S4 NOT S5	Limiters - Language: English, German	1
S7	MH randomized controlled trials OR MH double-blind studies OR MH single-blind studies OR MH random assignment OR MH pretest-posttest design OR MH cluster sample OR TI (randomised OR randomized) OR AB (random*) OR TI	Search modes - Boolean/Phrase	944,982

	(trial) OR MH (sample size) AND AB (assigned OR allocated OR control) OR MH (placebos) OR PT (randomized controlled trial) OR AB (control W5 group) OR MH (crossover design) OR MH (comparative studies) OR AB (cluster W3 RCT)		
S8	S3 AND S7 NOT S5	Limiters - Language: English, German	26
S9	(cohort OR (control AND study) OR (control AND group*) OR program OR comparative stud* OR evaluation studies OR survey* OR follow-up* OR time factors OR ci OR (MH "Comparative Studies") OR (MH "Clinical Research") OR (MH "Clinical Trials+") OR (MH "Nonrandomized Trials") OR (MH "Nonexperimental Studies+")) NOT ((ZT "review") OR (MH "Literature Review+")) OR (MH "Case Studies") OR (MH "Meta Analysis") OR (MH "Practice Guidelines") OR (MH "History+"))	Search modes - Boolean/Phrase	2,381,235
S10	S3 AND S9 NOT S5	Limiters - Language: English, German	51
S11	(MH "Case Studies") OR TI (case# NOT control) OR SU (case# NOT control)	Search modes - Boolean/Phrase	229,224
S12	S3 AND S11 NOT S5	Limiters - Language: English, German	23
S13	S3 NOT (S6 OR S8 OR S10 OR S12)	Limiters - Language: English, German	56
S14	S6 OR S8 OR S10 OR S12 OR S13	Limiters - Language: English, German	131

Pubmed Similar Articles, (based on the first 100 linked references for each article) 31.03.22

Search number	Query	Re-sults

1		22101779	1
2	Similar articles for PMID: 22101779		100
3		30944833	1
4	Similar articles for PMID: 30944833		91
5		27826662	1
6	Similar articles for PMID: 27826662		82
7	22101779 30944833 27826662 19790020 33420112 25375407 26353826 33908652 26075514 21229225 25596626 19790020 19499492 26899619 29262416 21816890 26293297 26353826 12183146 9362532 25970756 27362412 15087593 25899420 27826662 31060178 28475440 21835019 9686758 20483804 22522612 19679220 21816890 26949860 18547634 24792978 26949851 1588289 27523653 20217109 24675438 26949863 25245699 26803226 15087593 18210953 11225459 19228295 27768571 26075377 20409252 7512582 28029658 23972405 30989695 19230941 8197639 19068457 20409252 19052518 25375407 8780161 25853644 15546810 8905406 26890519 15701748 9006337 18210953 12695963 3350212 26895591 26949855 22265748 26895590 17486458 26960761 20409252 22901637 15178702 22101779 22475107 1374665 2768571 19836705 24583105 26949861 15087593 28109175 26026135 12066743 18565185 24659472 21763585 16689858 22301799 26949854 10824490 23482540 18897463 12810071 2283983 18992037 29483920 21407567 33691422 27914451 20484966 30205946 26075514 27523660 29351926 29235208 26949862 20631979 24161538 19499492 26949849 15610532 8697129 26556571 22231737 20829660 10928016 20519652 27811344 17471585 30461085 7701739 17337376 18086289 2037489 22398431 6844337 18927986 19692950 24201082 21242734 25554663 9925987 20809064 2407757 26670676 19320897 8462301 19874318 6455371 18257618 29477473 16698191 10219640 23581877 24887351 29136265 25970756 20217109 19775584 26102314 16490980 15069150 19660040 16787786 21503784 34438004 5576374 26949861 7860768 2505053 21075536 28291965 12818959 35204644 23887383 28277997 24553884 20484966 8582592 21210830 26170379 26075511 17101022 27321280 22126340 22418769 29101801 26079164 21187812 16439969 23257702 24661957 2151047 12549248 20666190 23986225 16156327 19809829 11214797 27446990 27415636 17161431 22530219 10223398 23640793 25434819 4152080 31158864 12066030 19112807 25545218 18981758 4262389 26794805 26562379 22011549 26753772 121667911 29341182 26794428 28006995 12738023 16383040 33390116 22916350 17270401 28570255 8900786 8858763 6122093 26949863 11970978 29532135 9923793 25102393 2532362 23227746 26315141 12882194 12571314 27964879 16252032 17153117 24802627 19992260 31478526 19307328 31479516 63990051 21720940 379239 11021066 19950008 28870241 30552768 27164635 7069208 19659969 9782400 21375103 3233642 24492204 169955 26182163 19615549 19686276 2966695 21817079 20829656 20484966 22074592 9480391	249	
8	#7 AND ("english"[Language] OR "german"[Language])		234
9	("1980"[Date - Publication] : "3000"[Date - Modification]) AND #8		234
10	#9 AND systematic[sb] NOT ("Animals"[Mesh] NOT "Humans"[Mesh])		0
11	#9 AND (randomized controlled trial[Publication Type] OR (random*[Title/Abstract] AND controlled[Title/Abstract] AND trial[Title/Abstract])) NOT ("Animals"[Mesh] NOT "Humans"[Mesh])		15
12	#9 AND (cohort[all] OR (control[all] AND study[all])) OR (control[tw] AND group*[tw]) OR epidemiologic studies[mh] OR program[tw] OR clinical trial[pt] OR comparative stud*[all] OR evaluation studies[all] OR statistics as topic[mh] OR survey*[tw] OR follow-up*[all] OR time factors[all] OR ci[tw]) NOT ((animals[mh:noexp] NOT humans[mh:noexp]) OR comment[pt] OR editorial[pt] OR review[pt] OR meta analysis[pt] OR case report[tw] OR consensus[mh] OR guideline[pt] OR history[sh]) NOT ("Animals"[Mesh] NOT "Humans"[Mesh])		63
13	#9 AND ("Case Reports" [Publication Type] OR (case[ti] NOT control[ti])) NOT ("Age Groups"[Mesh] NOT "Adult"[Mesh])		55
14	#9 NOT (#11 OR #12 OR #13)		124
15	#11 OR #12 OR #13 OR #14		234

PRISMA-Flussdiagramm

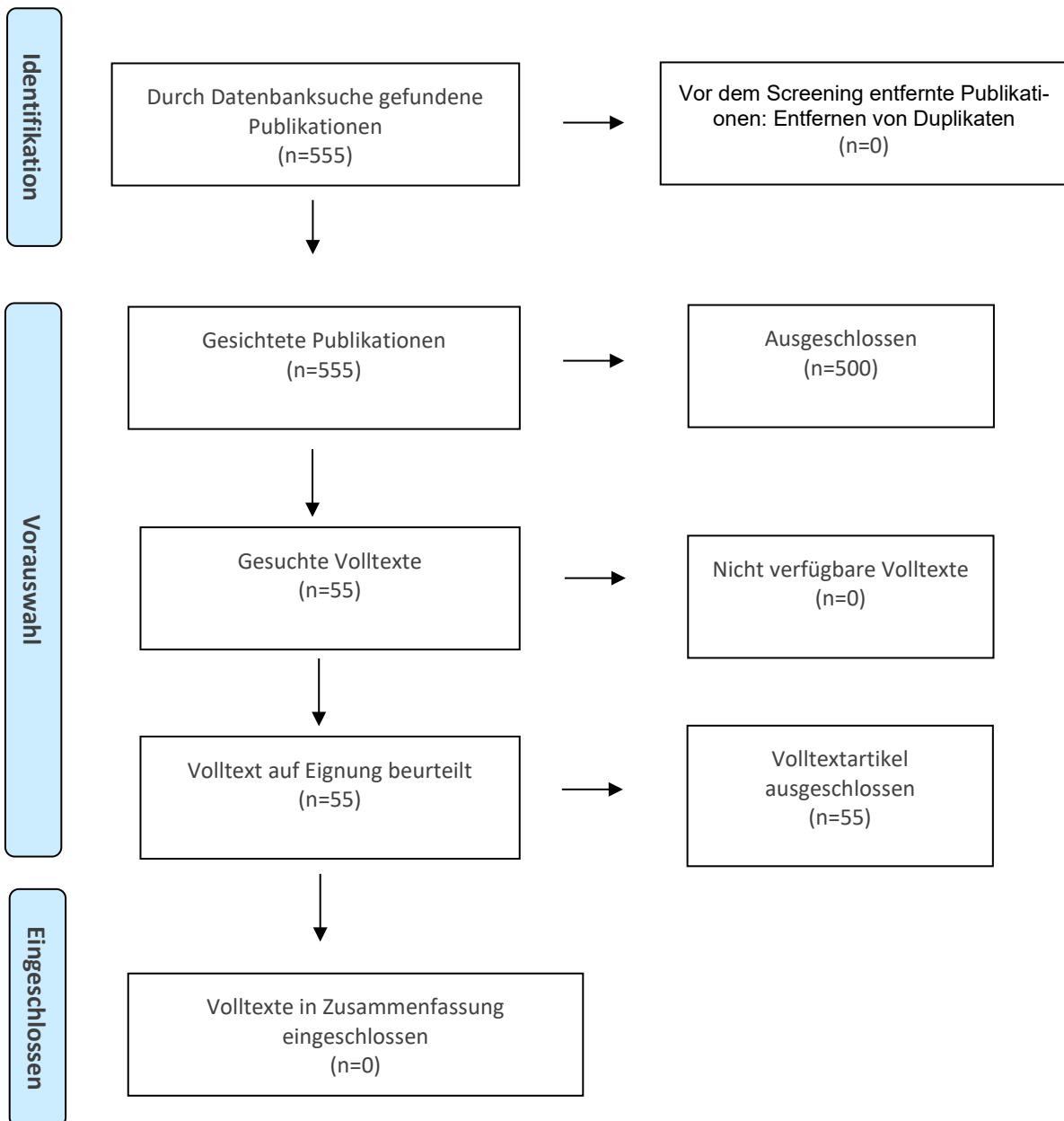


Abbildung 1: PRISMA-Flussdiagramm (30)

Referenzen

1. Haesler E. Evidence Summary: Octenidine for chronic wounds. *Wound Practice & Research*. 2020;28(1):42-4.
2. Bundesärztekammer. Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft: Schweren Gewebeschädigungen nach Spülung tiefer Wunden mit Octenisept ®: Aerzteblatt; 2017 [Available from: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/185996/Arzneimittelkommission-der-Deutschen-Aerzteschaft-Schwere-Gewebeschaedigungen-nach-Spuelung-tiefer-Wunden-mit-Octenisept>].
3. BFARM. Rote-Hand-Brief zu Octenidindihydrochlorid/Phenoxyethanol (Octenisept®): Ödematöse Schwellungen und Gewebeschädigungen nach Einbringen unter Druck in Stichwunden bei handchirurgischen Eingriffen. 2008 [Available from: https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Pharmakovigilanz/DE/RHB/2008/rhb-octenisept.pdf?__blob=publicationFile].
4. BFARM. Rote-Hand-Brief zu Octenisept®: Gewebeschädigung 2009 [Available from: https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Pharmakovigilanz/DE/RHB/2009/rhb-octenisept.pdf?__blob=publicationFile].
5. BFARM. Octenisept (R) - Warnung vor nichtbestimmungsgemäßer Anwendung bei der Wundspülung englumiger Stichkanäle. 2009 [Available from: https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Pharmakovigilanz/DE/RHB/2009/rhb-octenisept.pdf?__blob=publicationFile].
6. Schülke. Octenisept 2017 [Available from: https://www.schuelke.com/media/products/docs/at-de/ReleasedProduct-910026-AT-de_at-01-29-ProdInfoSheet-de_at_AT.pdf].
7. Schülke. Octenidin 2020 [Available from: <https://octenidin.at/>].
8. Babalska ZL, Korbecka-Paczkowska M, Karpinski TM. Wound Antiseptics and European Guidelines for Antiseptic Application in Wound Treatment. *Pharmaceuticals* (Basel). 2021;14(12):02.
9. Vanscheidt W, Harding K, Teot L, Siebert J. Effectiveness and tissue compatibility of a 12-week treatment of chronic venous leg ulcers with an octenidine based antiseptic--a randomized, double-blind controlled study. *Int Wound J*. 2012;9(3):316-23.
10. Hubner NO, Siebert J, Kramer A. Octenidine dihydrochloride, a modern antiseptic for skin, mucous membranes and wounds. *Skin Pharmacol Physiol*. 2010;23(5):244-58.
11. Harnoss JC, Elrub QMA, Jung JO, Koburger T, Assadian O, Dissemont J, et al. Irritative potency of selected wound antiseptics in the hen's egg test on chorioallantoic membrane to predict their compatibility to wounds. *Wound Repair Regen*. 2019;27(2):183-9.
12. Hirsch T, Jacobsen F, Rittig A, Goertz O, Niederbichler A, Steinau HU, et al. [A comparative in vitro study of cell toxicity of clinically used antiseptics]. *Hautarzt*. 2009;60(12):984-91.
13. Bauer B, Majic M, Rauthe S, Brocker EB, Kerstan A. [Persistent swelling after flushing of an abscess with Octenisept R]. *Unfallchirurg*. 2012;115(12):1116-9.
14. Hulsemann W, Habenicht R. [Severe side effects after Octenisept irrigation of penetrating wounds in children]. *Handchir Mikrochir Plast Chir*. 2009;41(5):277-82.
15. Franz T, Vogelin E. Aseptic tissue necrosis and chronic inflammation after irrigation of penetrating hand wounds using Octenisept R. *J*. 2012;37(1):61-4.
16. Högele AM, Gill S, Körner M, Mayr D, Kernt B, Kanz KG. Fat tissue necrosis after wound cleaning with Octenisept®. *Notfall und Rettungsmedizin*. 2011;14(7):567-70.
17. Schupp CJ, Holland-Cunz S. Persistent subcutaneous oedema and aseptic fatty tissue necrosis after using octenisept. *Eur J Pediatr Surg*. 2009;19(3):179-83.
18. Seegreber M, Ruzicka T, Wollenberg A. [Persistent reddening and induration after wound cleansing with octenidine]. *Hautarzt*. 2017;68(4):326-8.
19. Coaguila-Llerena H, Rodrigues EM, Tanomaru-Filho M, Guerreiro-Tanomaru JM, Faria G. Effects of Calcium Hypochlorite and Octenidine Hydrochloride on L929 And Human Periodontal Ligament Cells. *Braz Dent J*. 2019;30(3):213-9.
20. Hirsch T, Koerber A, Jacobsen F, Dissemont J, Steinau HU, Gatermann S, et al. Evaluation of toxic side effects of clinically used skin antiseptics in vitro. *J Surg Res*. 2010;164(2):344-50.
21. Jenull S, Hojdar K, Laggner H, Velimirov B, Zemann N, Huettinger M. Cell growth and migration under octenidine-antiseptic treatment. *J Wound Care*. 2015;24(6):280, 2-4, 6-8.

22. Kim BS, Ott V, Boecker AH, Stromps JP, Paul NE, Alharbi Z, et al. The Effect of Antiseptics on Adipose-Derived Stem Cells. *Plast Reconstr Surg.* 2017;139(3):625-37.
23. Kramer A, Adrian V, Adam C. Comparison of the toxicity of Lavasept® and selected antiseptic agents. *Hygiene + Medizin.* 1993;18(1):9-16.
24. Mercan U, Gonen ZB, Salkin H, Yalcin Ulker GM, Meral DG. Comparison of the effect of postoperative care agents on human gingival fibroblasts: a preliminary study. *Eur Oral Res.* 2019;53(2):67-73.
25. Nikolic N, Kienzl P, Tajpara P, Vierhapper M, Matiasek J, Elbe-Burger A. The Antiseptic Octenidine Inhibits Langerhans Cell Activation and Modulates Cytokine Expression upon Superficial Wounding with Tape Stripping. *J.* 2019;2019:5143635.
26. Spitzbart H. Tolerance study on selected antiseptics using human vaginal membrane in vitro. *Hygiene + Medizin.* 1994;19(11):603-7.
27. van Meurs SJ, Gawlitta D, Heemstra KA, Poolman RW, Vogely HC, Kruyt MC. Selection of an optimal antiseptic solution for intraoperative irrigation: an in vitro study. *J Bone Joint Surg Am.* 2014;96(4):285-91.
28. Yamamoto M, Matsumura R, Hirata Y, Nagamune H. A comparative study of skin irritation caused by novel bis-quaternary ammonium compounds and commonly used antiseptics by using cell culture methods. *Toxicol In Vitro.* 2019;54:75-81.
29. Vanscheidt W, Bär M, May TW, Siebert J. Affecting the wound healing process of chronic ulcera by an octenidine based wound antiseptic. *Hygiene + Medizin.* 2005;30(5):153-8.
30. 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: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.



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.