



Rapid Review

Gesonderte Aufbereitung von Mehrwegprodukten bei PatientInnen mit Latexallergie

erstellt von Mag.^a Ana Toromanova, Martin Fangmeyer, BScN, MScN

https://ebninfo.at/patientinnen_mit_latexallergie

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Toromanova A., Fangmeyer M.: Gesonderte Aufbereitung von Mehrwegprodukten bei PatientInnen mit Latexallergie.

Rapid Review. Evidenzbasiertes Informationszentrum für Pflegende; April 2020. Verfügbar unter:

https://ebninfo.at/patientinnen_mit_latexallergie

Anfrage / PIKO-Frage

Existieren Studien zu der Frage, ob die gesonderte Aufbereitung von im Operationssaal verwendeten latexhaltigen und nicht latexhaltigen Mehrwegprodukten – verglichen mit der gemeinsamen Aufbereitung – allergische Reaktionen bei PatientInnen mit Latexallergie reduziert?

Ergebnisse

Studien

In sieben Datenbanken und vier Leitlinien-Rechercheportalen wurde eine umfassende systematische Literatursuche durchgeführt. Basierend auf unseren Ein- und Ausschlusskriterien ließ sich keine systematische Übersichtsarbeit oder Studie identifizieren, die sich mit der vorliegenden Fragestellung befasst.

Resultate

Auf Basis der Ergebnisse der Literatursuche können keine Aussagen über die Vor- bzw. Nachteile einer gesonderten Aufbereitung gegenüber der gemeinsamen Aufbereitung von latex- und nicht latexhaltigen Mehrwegprodukten (z.B. Anästhesie-Zubehör, Beatmungsschläuchen, Kanülen, Blutdruckmanschetten etc.) bei PatientInnen mit Latexallergie gemacht werden.

Stärke der Evidenz



0 von 3 = insuffizient

Es fehlt Evidenz, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Intervention einschätzen zu können.

Einleitung

Während eines operativen Eingriffs können unterschiedliche Komplikationen auftreten. Dazu zählen unter anderem allergische Reaktionen aufgrund von Medikamentenunverträglichkeiten oder infolge des Kontakts mit latexhaltigen Produkten (Volcheck, 2019). Naturlatex wird für die Herstellung vieler medizinischer Gebrauchsgegenstände – wie beispielsweise von Handschuhen, Drainagen, diversen Schläuche an Geräten, Kathetern etc. – verwendet. Bei einer Latexallergie reagiert das Immunsystem allergisch auf bestimmte Stoffe, die in Naturlatex enthalten sind. Die Folgen können vielfältig sein und bis hin zu lebensbedrohlichen Schocksituationen reichen (Kumar, 2012).

Um anaphylaktische Reaktionen im Operationsbereich zu vermeiden, muss die medizinische bzw. operative Versorgung von PatientInnen mit einer Latexallergie in einer latexfreien Umgebung stattfinden. Dabei ist unter anderem darauf zu achten, dass Medizinprodukte wie z. B. Tuben, Katheter, Klebebänder, Anästhesiezubehör, Beatmungsschläuche etc. latexfrei sind (American Association of Nurse Anesthetists, 2018).

Bei einer Operation verwendete Mehrwegprodukte müssen einen Aufbereitungszyklus durchlaufen, bevor sie wieder zum Einsatz kommen. Die Aufbereitung dieser Produkte umfasst in der Regel mehrere Schritte, unter anderem die Reinigung, gegebenenfalls eine Zwischenspülung, die Desinfektion, die Spülung und Trocknung, das Verpacken und die Sterilisation (Robert Koch-Institut, 2012), wobei latexhaltige Produkte im Sterilisationsschritt im Normalfall nicht gesondert behandelt werden. Bei einer bekannten Latexallergie bzw. bei RisikopatientInnen (z. B. PatientInnen mit häufigen Operationen, Menschen mit vorbestehenden Handekzemen) erfolgt die Aufbereitung dieser Materialien hingegen gesondert, was das Risiko einer allergischen Reaktion reduzieren soll. Latexhaltige Mehrwegprodukte werden in solchen Fällen getrennt flüssigsterilisiert (Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales, 1998).

Dieser Rapid Review geht der Frage nach, ob Studien existieren, welche die Wirksamkeit der gesonderten Aufbereitung von im Operationssaal verwendeten Mehrwegprodukten belegen, oder ob es ausreicht, die Flüssigsterilisation ohne die Trennung von latexhaltigen und latexfreien Mehrwegprodukten durchzuführen.

Methoden

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

- Ovid MEDLINE® (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online)
- Cochrane Library
- Embase (Excerpta Medica Database)
- Ovid Emcare
- Epistemonikos
- CINAHL EBSCO (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)

- Trip Database
- Registered Nurses' Association of Ontario – Best Practice Guidelines
- NICE Evidence (National Institute for Health and Care Excellence)
- GIN (International Guideline Library)
- ECRI (Emergency Care Research Institute) Guidelines Trust

Die verwendeten Suchbegriffe leiteten sich vom MeSH-System (Medical Subject Headings System) der National Library of Medicine ab. Zusätzlich wurde mittels Freitexts gesucht und wurden die Referenzlisten der relevanten Publikationen gesichtet. Der vorliegende Rapid Review berücksichtigt alle Studien zur gegenständlichen Frage, die durch die Literatursuche bis zum 23. Februar 2020 zu identifizieren waren. Die Ergebnisse der Recherche sind in Abbildung 1 grafisch dargestellt. Das detaillierte methodische Vorgehen ist im Methodenhandbuch auf unserer Webseite unter https://ebninfo.at/wp-content/uploads/IZP_Methoden_Manual.pdf beschrieben.

Ein- und Ausschlusskriterien

Folgende Kriterien wurden im Vorfeld der Literaturrecherche definiert und für die Auswahl der relevanten Studien herangezogen:

	Einschlusskriterium	Ausschlusskriterium
Population	PatientInnen (> 18 Jahre) mit einer Latexallergie	· PatientInnen (> 18 Jahre) mit anderen Kontaktallergien sowie Medikamentenallergie · Kinder · Angestellte im Gesundheitsbereich
Intervention	gesonderte Aufbereitung (Sterilisierung) von Mehrwegprodukten wie Instrumenten und medizinischem Equipment	-
Kontrollintervention	gemeinsame Aufbereitung (Sterilisierung) von Mehrwegprodukten wie Instrumenten und medizinischem Equipment	-
Endpunkt	Anzahl allergischer Reaktionen	-
Setting	Krankenhaus – Operationssaal	-
Studiendesign	systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen, randomisierte kontrollierte Studien, nicht randomisierte kontrollierte Studien, Kohortenstudien, Fall-Kontroll-Studien, Fallserien	qualitative Studien
Publikationszeitraum	keine Einschränkungen	-

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien

Resultate

In Rahmen der Recherche konnten insgesamt 325 Publikationen identifiziert werden, von denen jedoch keine den vordefinierten Ein- und Ausschlusskriterien entsprach. Die Ausgangsfrage – ob die gesonderte Aufbereitung von Mehrwegprodukten latexallergische Reaktionen bei PatientInnen mit Latexallergie im Operationssaal reduziert – lässt sich aufgrund fehlender Evidenz nicht beantworten. Es kann daher keine Aussage über die Vor- bzw. Nachteile einer gesonderten gegenüber der gemeinsamen Aufbereitung von Mehrwegprodukten getroffen werden.

Anhang

Suchstrategien

Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to January 21, 2020

#	Searches	Results
1	Latex Hypersensitivity/ or Latex/	6609
2	latex.ti,ab,kf.	21187
3	Rubber/	5857
4	natural rubber.ti,ab,kf.	1531
5	or/1-4	27601
6	Equipment Reuse/	2839
7	reus*.ti,ab,kf.	25152
8	re-us*.ti,ab,kf.	2866
9	multiple us*.ti,ab,kf.	1652
10	or/6-9	30825
11	5 and 10	90

Cochrane Library, 23.01.2020

ID	Search	Hits
#1	[mh ^"Latex Hypersensitivity"] or [mh ^Latex]	80
#2	latex:ti,ab,kw	606
#3	[mh ^Rubber]	70
#4	natural rubber:ti,ab,kw	36
#5	{or #1-#4}	660
#6	[mh ^"Equipment Reuse"]	98
#7	reus*:ti,ab,kw	1232
#8	((re or multiple) NEXT (use? or usa*):ti,ab,kw	287
#9	{or #6-#8}	1303
#10	#5 and #9	3

CINAHL (Ebsco), 23.01.2020

#	Query	Limiters/Expanders	Results
S1	(MH "Latex Allergy Response (Saba CCC)") OR (MH "Latex Hypersensitivity") OR (MH "Latex")	Expanders - Apply equivalent subjects	2769
S2	(MH "Rubber")	Expanders - Apply equivalent subjects	306
S3	latex	Search modes - Boolean/Phrase	3776
S4	natural rubber	Search modes - Boolean/Phrase	172
S5	S1 OR S2 OR S3 OR S4	Expanders - Apply equivalent subjects	4034
S6	(MH "Equipment Reuse")	Expanders - Apply equivalent subjects	1715
S7	reus* OR ((re OR multiple) W0 (use* OR usa*))	Search modes - Boolean/Phrase	4511
S8	S6 OR S7	Expanders - Apply equivalent subjects	139527
S9	S5 AND S8	Limiters - Language: English, German	12

Embase.com (Elsevier), 22.01.2020

No.	Query	Results
#1	'latex'/exp OR 'latex allergy'/exp OR 'rubber'/exp	20826
#2	latex:ti,ab,kw	26713
#3	'natural rubber':ti,ab,kw	1899
#4	#1 OR #2 OR #3	36747
#5	reuse OR reusab* OR 're use' OR 're usab*' OR 'multiple use'	45519
#6	#4 AND #5	141
#7	#6 NOT 'conference abstract'/it	93

Ovid Emcare, 22.01.2020

#	Searches	Results
1	latex glove/ or latex/ or latex allergy/	2722
2	latex.ti,ab,kw.	3103
3	rubber/	2392
4	natural rubber.ti,ab,kw.	295
5	or/1-4	5569
6	reus*.mp.	4332

7	re-us*.mp.	757
8	multiple us*.mp.	513
9	or/6-8	5493
10	5 and 9	32

Epistemonikos, 23.01.2020

Search	Results
(latex OR "natural rubber") AND (reus* OR ((multiple OR re) AND (use* OR usage OR usability)))	25

ECRI Guidelines Trust, 23.01.2020

Search	Results
latex	12

GIN International Guideline Library, 23.01.2020

Search	Results
latex	0

NICE Evidence Search, 23.01.2020

Search	Results
latex allergy OR "latex allergies" OR "latex hypersensitivity" OR "latex hypersensitivities"	99
Filter: Guidance	52

Trip, 23.01.2020

Search	Results
(title:latex AND (allerg* OR hypersensitiv*))	141
Filter: Guidelines	4

Registered Nurses' Association of Ontario – International Affairs & Best Practice Guidelines, 23.01.2020

Search	Results
Format: Best Practice Guideline	
search term: latex	0

PRISMA-Flussdiagramm

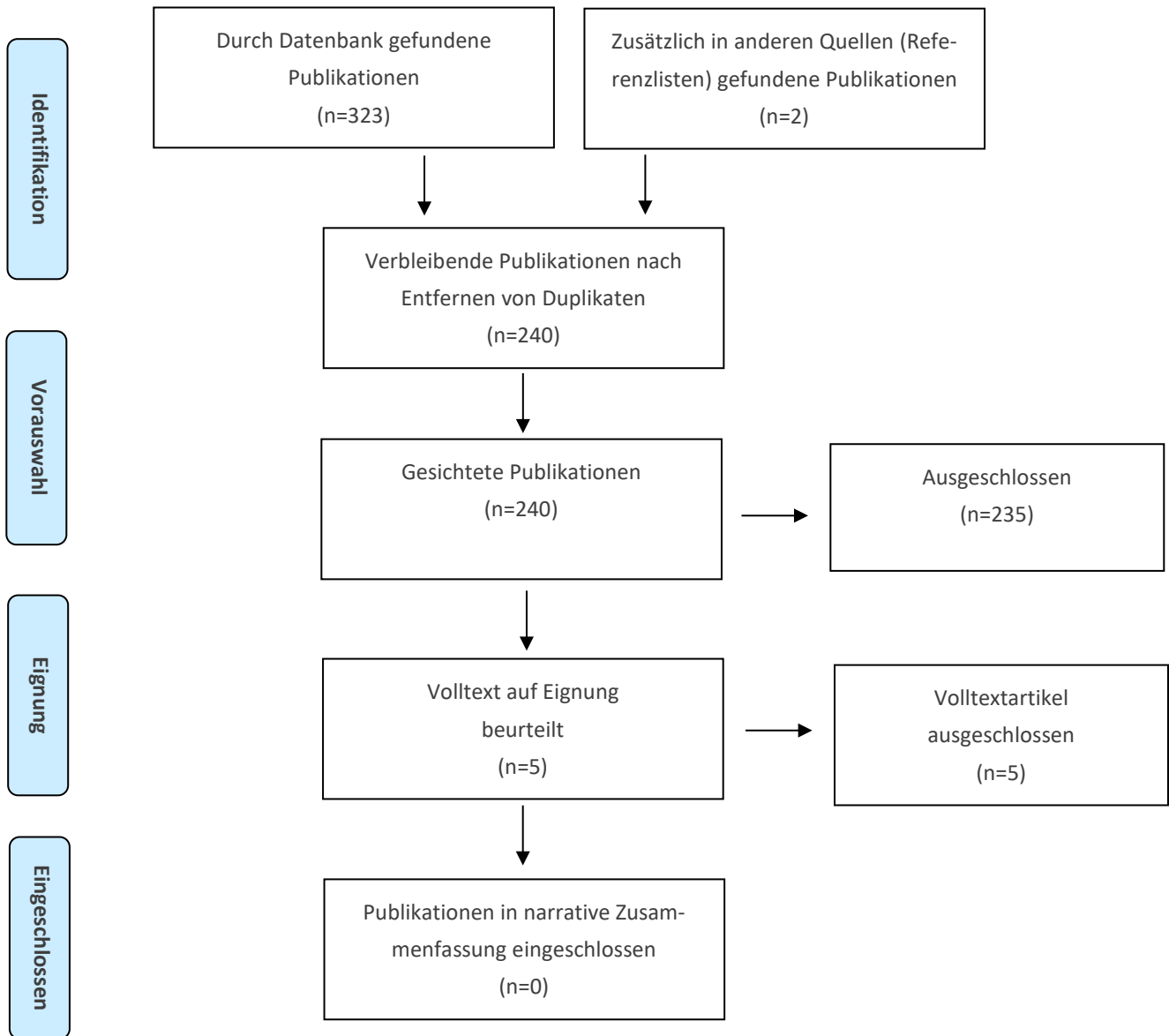


Abbildung 1: PRISMA-Flussdiagramm (Moher et al., 2009)

Referenzen

American Association of Nurse Anesthetists (AANA). Latex Allergy Management. Guideline. 2018. Verfügbar unter: [https://www.aana.com/docs/default-source/practice-aana-com-web-documents-\(all\)/latex-allergy-management.pdf?sfvrsn=9c0049b1_8](https://www.aana.com/docs/default-source/practice-aana-com-web-documents-(all)/latex-allergy-management.pdf?sfvrsn=9c0049b1_8).

Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Pflege und Konsumentenschutz (1998): Empfehlungen für Gesundheitseinrichtungen zu Latexallergien. Verfügbar unter: <https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Medizin-und-Gesundheitsberufe/Medizin/Medizinprodukte/Erlaesse-und-Richtlinien-im-Bereich-Medizinprodukte.html>.

Kumar RP. Latex allergy in clinical practice. *Indian J Dermatol*. 2012;57(1):66–70.

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000097.

Robert Koch-Institut (RKI). Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM). 2012. *Bundesgesundheitsblatt*. 2012;55:1244-1310.

Ein Projekt von

Das Evidenzbasierte Informationszentrum für Pflegende ist ein Projekt von Cochrane Österreich am **Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation** der Donau-Universität 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 Donau-Universität 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 für Pflegende übernimmt keine Verantwortung für individuelle Pflegemaßnahmen.