



Rapid Review

Auswirkungen einer Isolierung bei Infektionskrankheiten auf die betroffene Person

erstellt von Mag.^a Ana Toromanova, Martin Fangmeyer, MScN, BScN, Irma Klerings, Dipl.-Kult.

https://ebninfo.at/Auswirkungen_Isolierung_Infektionskrankheiten

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Toromanova A., Fangmeyer M., Klerings I., Auswirkungen einer Isolierung bei Infektionskrankheiten auf die betroffene Person: Rapid Review. Evidenzbasiertes Informationszentrum für Pflegende; Dezember 2022.

DOI: <https://doi.org/10.48341/rapr-0563>

Verfügbar unter: https://ebninfo.at/Auswirkungen_Isolierung_Infektionskrankheiten

Anfrage

Gibt es Evidenz dafür, dass die aktive Isolation von Patient*innen mit Infektionskrankheiten (inkl. COVID-19) das Auftreten von krankenhausessoziierten Komplikationen (unerwünschten Ereignissen) sowie Depression und Angst erhöht bzw. begünstigt?

Ergebnisse

Studien

Zur Beantwortung der gegenständlichen Frage fassten wir die Ergebnisse von sieben Beobachtungsstudien zusammen, die sich mit den Auswirkungen der aktiven Isolation von Patient*innen mit Infektionskrankheiten befassten. Sie schlossen 144 bis 45 266 Teilnehmer*innen mit einem Durchschnittsalter von 50 bis 70 Jahren ein. Die meisten Studien verglichen Personen, die aufgrund einer Infektion oder Besiedelung mit multiresistenten Keimen isoliert worden waren, mit nichtisolierten Patient*innen ohne Infektion.

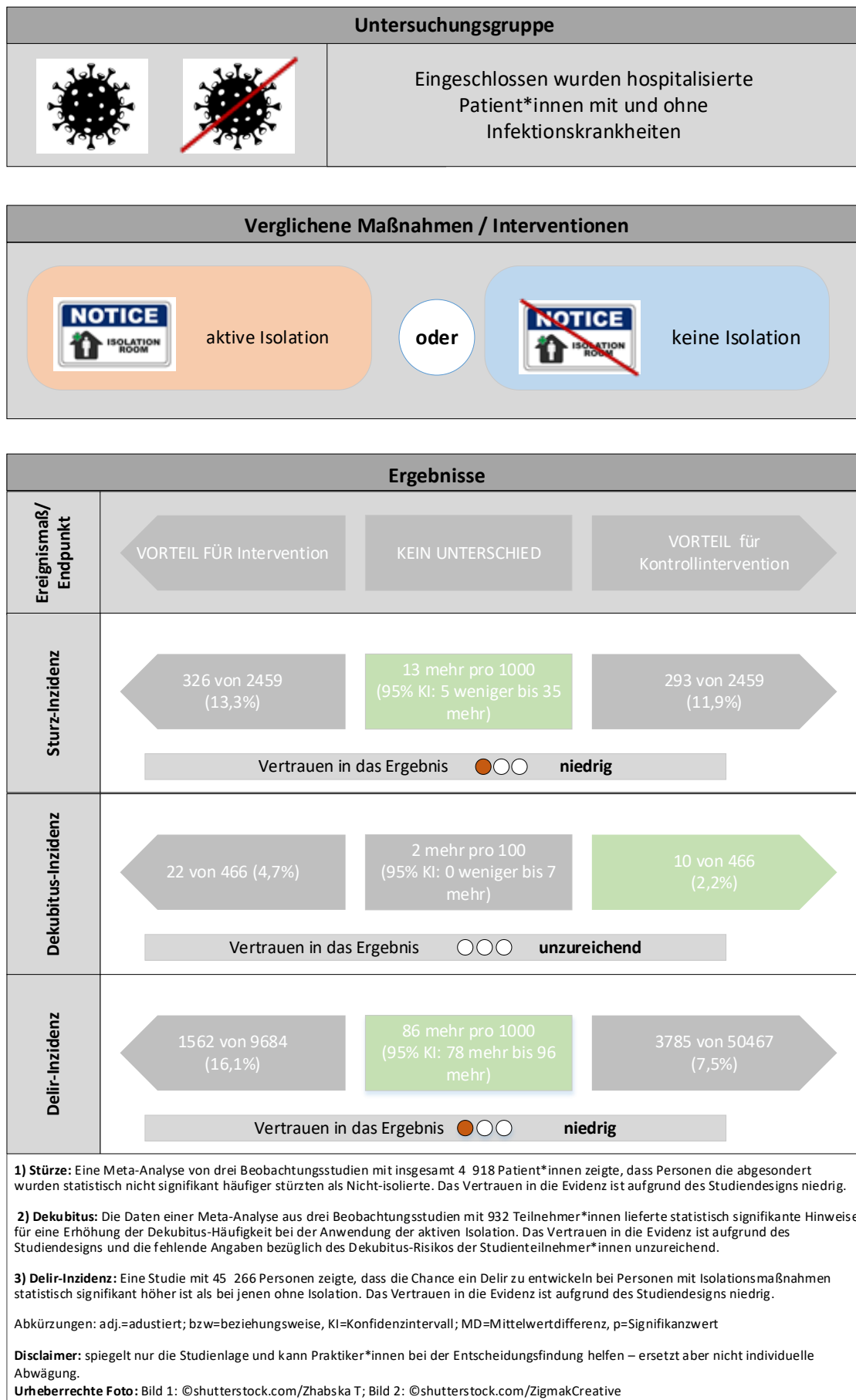
Resultate

- **Sturz:** Die Meta-Analyse von drei Studien mit 4 918 Personen zeigte, dass Patient*innen, die isoliert wurden, häufiger stürzten als jene ohne Isolation (13,3 Prozent [326 von 2 459] vs. 11,9 Prozent [293 von 2 459]; Relatives Risiko [RR]: 1,11; 95% Konfidenzintervall [KI]: 0,96–1,29).
- **Dekubitus:** Die Analyse der Daten aus drei Studien mit 932 Teilnehmer*innen zeigte, dass Dekubitus in der Isolationsgruppe statistisch signifikant häufiger auftrat als in der Kontrollgruppe (4,7 Prozent [22 von 466] vs. 2,2 Prozent [10 von 466]; RR: 2,83; 95% KI: 1,72–4,64).
- **Delir:** Eine Studie wies darauf hin, dass bei Patient*innen mit Isolationsmaßnahmen die Chance, ein Delir zu entwickeln, größer war als bei jenen, die nicht abgesondert waren (16,1 Prozent [1 562 von 9 684] vs. 7,5 Prozent [3 785 vs. 50 467]; adjustierte Odds Ratio [OR]: 1,40; 95% KI: 1,24–1,51).
- **Medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse:** Drei Studien berichteten keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Behandlungsgruppen hinsichtlich des Auftretens von medikamentenassoziierten unerwünschten Ereignissen (Tabelle 2).

Fazit

Die vorliegende Evidenz liefert Hinweise darauf, dass die Absonderung von Patient*innen mit Infektionskrankheiten das Sturz-, Dekubitus- sowie Delir-Risiko erhöht. In Bezug auf den Endpunkt „Medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse“ zeigen sich keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Behandlungsgruppen. Die Evidenz ist unzureichend, um den Einfluss der Intervention auf die Entstehung thromboembolischer Ereignisse sowie das Auftreten ungeplanter ICU-Aufenthalte, von Angst und Depression zu beurteilen. Unser Vertrauen in die Evidenz ist unzureichend bis niedrig.

Abbildung 1: Ergebnisse im Überblick



Einleitung

Die räumliche Isolierung von Patient*innen in der klinischen Praxis zielt einerseits darauf ab, gefährdete (abwehrgeschwächte) Patient*innen vor infektiösen Mikroorganismen zu schützen (passive Isolation), und verhindert andererseits die Verbreitung infektiöser Erreger auf andere Personen (aktive Isolation). Im Rahmen der aktiven Isolation wird die betroffene Person entweder allein (Einzelunterbringung) oder gemeinsam mit anderen Personen mit derselben Infektion abgesondert (Kohortenisolierung). In Krankenhäusern mit Fachdisziplinen, die häufig Patient*innen mit ansteckenden Erkrankungen stationär behandeln (z. B. Tuberkulose an der internistischen Pneumologie, virale Atemwegsinfektionen) werden oft Isolierstationen eingerichtet. Personen mit hoch pathogenen und lebensbedrohlichen, unter anderem von Viren wie Ebola, Lassa, Marburg oder Krim-Kongo verursachten Erkrankungen sollten hingegen in speziell ausgestatteten Behandlungszentren (Sonderisolerstationen = High Level Isolation Units) unter maximalen seuchenhygienischen Standards versorgt werden (1).

Dieser Rapid Review geht der Frage nach, ob es Evidenz dafür gibt, dass die aktive Isolation von Patient*innen mit infektiösen Erregern das Auftreten von krankenhausessoziierten Komplikationen (unerwünschten Ereignissen) sowie Depression und Angst erhöht bzw. begünstigt.

Methoden

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

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

Als Suchbegriffe wurden – wo es möglich war – sowohl Schlagwörter (z. B. Medical Subject Headings) als auch Freitextbegriffe verwendet. Zusätzlich wurde eine Pubmed-Similar-Articles-Suche durchgeführt. Als Ausgangsreferenzen dienten Publikationen, deren Abstracts in der Vorabsuche als potenziell relevant identifiziert worden waren. Zudem wurden auch die Referenzlisten der relevanten Publikationen gesichtet. Der vorliegende Rapid Review berücksichtigt alle Studien zur gegenständlichen Frage, die durch die Literatursuche bis zum 13. Juni 2022 zu identifizieren waren. Die Ergebnisse der Recherche sind in **Abbildung 5: PRISMA-Flussdiagramm (20)** grafisch dargestellt. Das detaillierte

methodische Vorgehen ist im Methodenhandbuch auf unserer Website unter https://ebninfo.at/wpcontent/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.

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien

	Einschlusskriterium	Ausschlusskriterium
Population	Patient*innen (≥18 Jahre)	Kinder und Jugendliche (<18 Jahre)
Intervention	aktive Isolation aufgrund einer Infektionskrankheit	<ul style="list-style-type: none"> aktive Isolation aufgrund einer Infektionserkrankung, die nicht von Mensch zu Mensch, parenteral oder nur mittels Vektoren übertragen wird passive Isolation aktive Isolation an einer Sonderisolationstation andere Maßnahmen zur Prävention von Infektionserkrankungen (z. B. Impfung, Schulungsmaßnahmen)
Kontrollintervention	keine aktive Isolation	<ul style="list-style-type: none"> aktive Isolation passive Isolation aktive Isolation an einer Sonderisolationstation andere Maßnahmen zur Prävention von Infektionserkrankungen (z. B. Impfung, Schulungsmaßnahmen)
Endpunkt	<ul style="list-style-type: none"> Stürze Dekubitus Delir Angst Depression venöse Thromboembolie nicht geplante Aufenthalte auf Intensivstationen medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse Mangelernährung Dehydrierung 	andere Endpunkte
Setting	Krankenhaus, stationär	<ul style="list-style-type: none"> Krankenhaus, intensiv Krankenhaus, ambulant Nachsorgeeinrichtungen (z. B. Reha-Einrichtungen) Alten- und Pflegeheime häusliche Pflege
Studiendesign	systematische Übersichtsarbeiten, randomisierte kontrollierte Studien, nicht randomisierte kontrollierte Studien, kontrollierte Kohortenstudien, Fallkontrollstudien	Fallserien, Prävalenzstudien, qualitative Studien
Publikationszeitraum	<ul style="list-style-type: none"> für systematische Übersichtsarbeit: keine für Einzelstudien: ab 2019 	für Einzelstudien: vor 2019
Sprache	Deutsch und Englisch	andere Sprachen

Resultate

Studien

Die Literaturrecherche ergab nach Entfernung von Duplikaten insgesamt 2 138 Treffer (Abbildung 10). Nach Durchsicht von 798 Titeln und Zusammenfassungen sowie 40 Volltexten wurden 15 Artikel zu Studien mit insgesamt 145 056 Patient*innen ausgewählt, die unsere Frage beantworten. 13 Studien (2-14) fanden wir in zwei systematischen Übersichtsarbeiten (SR) aus dem Jahr 2020 (15, 16), die sich mit den nichtpsychologischen und/oder psychologischen Auswirkungen der aktiven Isolation auf Patient*innen mit Infektionserkrankungen befassten. Zusätzlich fanden wir zwei Publikationen (17, 18), die nach der Veröffentlichung der systematischen Übersichtsarbeiten erschienen. Bei den 15 Artikeln handelt es sich um acht Kohortenstudien (3, 5-8, 11, 17), fünf Fallkontrollstudien (2, 9, 10, 12, 18), zwei Studien mit quasiexperimentellem Design (13, 14) und eine Studie mit Vorher-nachher-Design (4).

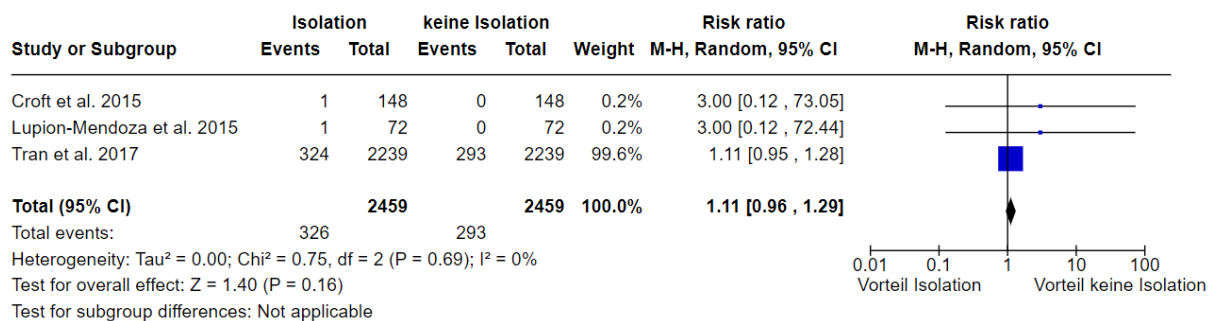
Von den 15 Studien wiesen acht (2, 7, 9, 10, 12-14, 17, 18) ein hohes Bias-Risiko auf. In sieben davon (2, 7, 9, 10, 12-14, 18) war nicht angegeben, ob Patient*innen bereits vor Studienbeginn unter Angst und Depression litten. Kang et al. (17) wendeten Matching-Verhältnisse (1:10 und 1:403) an, die mit einem hohen Bias-Risiko in Zusammenhang gebracht wurden. Das Bias-Risiko der systematischen Übersichtsarbeiten war unklar bis hoch. In der Publikation von Pursell et al. (16) war nicht nachvollziehbar, wie viele Studien bzw. Patient*innen insgesamt eingeschlossen wurden, die Heterogenität in den Meta-Analysen war zu hoch (98 Prozent), die inkludierten Studien waren zudem mangelhaft beschrieben. Bei Berry et al. (15) fehlten eine Liste mit den ausgeschlossenen Studien sowie die Angabe der Gründe für den Ausschluss. Zudem wurden nur in Peer-reviewed-Zeitschriften publizierte Studien herangezogen. In unserem Rapid Review berichten wir die Ergebnisse von sieben ausreichend gut durchgeführten Studien mit insgesamt 51 176 Personen (3-6, 8, 9, 11).

Die Studien schlossen 144 (9) bis 45 266 (8) Teilnehmer*innen ein. Die meisten verglichen Personen, die aufgrund einer Infektion oder einer Besiedelung mit multiresistenten Keimen entweder allein oder gemeinsam mit anderen Personen mit derselben Infektion isoliert worden waren, mit Patient*innen ohne Infektion, die auch nicht isoliert wurden. Das Durchschnittsalter der Teilnehmer*innen lag zwischen 50 und 70 Jahren. Die genaue Isolationsdauer wurde nur in einer Studie angegeben und lag dort bei 4,5 Wochen (9). Die Studien wurden in Australien (4), Kanada (6), Spanien (9) und den USA (3, 5, 8, 11) durchgeführt. Das Bias-Risiko war in den Studien unklar, da Informationen zu wichtigen Patient*innen-Charakteristika (z. B. Immobilität, Inkontinenz, Medikamente, Übergewicht, operative Eingriffe) und Angaben darüber fehlten, wie lange Personen in den beiden Gruppen beobachtet wurden. Detaillierte Informationen zu den Studien enthält **Tabelle 5**.

Sturz

Drei Beobachtungsstudien (3, 6, 9) mit 4 918 Patient*innen berichteten Daten zum Endpunkt Stürze. Wir fassten die Ergebnisse mittels Meta-Analyse zusammen. Das Sturzrisiko in der Gruppe mit Isolationsmaßnahmen war um 11 Prozent höher als in der Kontrollgruppe (Relatives Risiko [RR]: 1,11; 95% Konfidenzintervall [KI]: 0,96–1,29). 13,3 Prozent der Personen mit Isolationsmaßnahmen stürzten während des Krankenhausaufenthaltes (326 von 2 459). In der Kontrollgruppe ohne Isolation waren es 11,9 Prozent (293 von 2 459) (Abbildung 1). Der Unterschied war statistisch nicht signifikant. Zwei Studien (4, 6), welche die Inzidenzraten bezogen auf die Aufenthaltsdauer berichteten, bestätigten das Ergebnis. In der größeren Studie (6) lag die Sturzhäufigkeit in der Isolationsgruppe bei vier Fällen, in der Kontrollgruppe bei fünf Fällen pro 100 Aufenthaltstage (p=0,42).

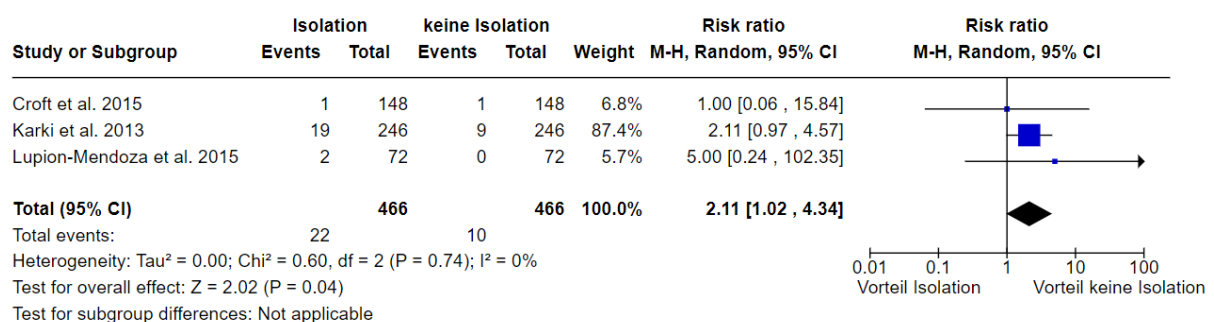
Abbildung 2: Meta-Analyse Endpunkt Sturzinzidenz



Dekubitus

Drei Studien (3, 4, 9) mit insgesamt 932 Patient*innen beinhalteten Daten zum Endpunkt Dekubitus. Die Analyse der Studienergebnisse zeigte, dass Patient*innen, die abgesondert waren, häufiger unter einem Dekubitus litten als jene ohne Isolationsmaßnahmen. 4,7 Prozent (22 von 466) der abgesonderten Patient*innen entwickelten einen Dekubitus, in der Kontrollgruppe ohne Isolation waren es 2,2 Prozent (10 von 466). Das Risiko eines Dekubitus war bei Personen mit aktiver Isolation doppelt so hoch wie in der Kontrollgruppe ohne Isolation (RR: 2,11; 95% KI: 1,02–4,34).

Abbildung 3: Meta-Analyse Endpunkt Dekubitus-Inzidenz



Lediglich eine Studie (4) berücksichtigte die Aufenthaltsdauer bei der Analyse der Ergebnisse und berichtete geringfügig mehr Ereignisse pro 1 000 Tage Aufenthalt unter Isolation im Vergleich zu keiner Isolation (1,56 vs. 2,97 Fälle pro 1 000 Patient*innen-Tage; Inzidenzratenverhältnis [IRR]: 1,91 [0,82–4,77]). Der beobachtete Unterschied war statistisch nicht signifikant.

Die Studienergebnisse sind mit Vorsicht zu interpretieren, da die Publikationen nicht berichteten, inwieweit die Patient*innen in ihrer Mobilität eingeschränkt waren. Angaben in Bezug auf Kontinenz und Dekubitusrisiko fehlten ebenso. Daher ist auch unklar, wie diese Faktoren die Ergebnisse beeinflusst haben.

Delirium

Zwei Studien mit 296 (3) bzw. 45 266 (8) Teilnehmer*innen untersuchten die Delirium-Raten. Die größere Studie analysierte retrospektiv die Daten von 60 151 Krankenhausaufenthalten, in deren Rahmen 45 266 Personen behandelt wurden (8). In der Auswertung waren einerseits Patient*innen mit einer nach der International Classification of Diseases (ICD-9) festgehaltenen Diagnose und andererseits Personen mit einem nicht nachvollziehbaren Gebrauch von Antipsychotika sowie freiheits-einschränkenden Maßnahmen eingeschlossen. **Nach der Adjustierung für Einflussvariablen und Mehraufenthalte hatten Patient*innen, die aktiv isoliert waren, eine um 40 Prozent und damit statistisch signifikant höhere Chance, ein Delirium zu bekommen, als Nichtisolierte (adjustierte Odds Ratio [OR]: 1,40; 95% KI: 1,24–1,51).** Ein Delirium wurde in 16,1 Prozent (1 562 von 9 684) der Krankenhausaufenthalte, bei denen Isolationsmaßnahmen gesetzt wurden, und bei 7,5 Prozent (3 785 von 50 467) der Hospitalisierungsfälle ohne Isolation diagnostiziert (OR: 2,37; 95% KI: 2,23–2,53). Die Autor*innen konnten außerdem zeigen, dass der Zeitpunkt, an dem die aktive Isolation verordnet wurde, Einfluss auf die Entstehung des Deliriums hatte. Patient*innen, bei denen es während des Krankenhausaufenthaltes zur aktiven Isolation kam, hatten ein statistisch signifikant höheres Risiko für ein Delirium als jene, die nicht isoliert wurden (OR: 1,75; 95% KI: 1,60–1,92). Zwischen Personen, die während des gesamten Aufenthaltes isoliert waren, und der Vergleichsgruppe fanden sich hingegen keine statistisch signifikanten Unterschiede (OR: 0,97; 95% KI: 0,86–1,09).

In der kleineren Studie von Croft et al. (3) traten vereinzelt Fälle von Delir auf. In der Gruppe ohne Isolationsmaßnahmen waren 1,4 Prozent (2 von 148) der Personen von einem Delirium betroffen, in der Isolationsgruppe litt keine*r (0 von 148) der Patient*innen darunter (RR: 0,20; 95% KI: 0,01–4,13).

Die Ergebnisse der großen retrospektiven Studie sollten mit Vorsicht interpretiert werden. In der Studie von Day et al. (8) wurden retrospektiv die Daten von Patient*innen mit einer Delir-Diagnose sowie von jenen mit einem nicht nachvollziehbaren Gebrauch von Antipsychotika und freiheitseinschränkenden Maßnahmen erfasst; Patient*innen mit Psychosen waren ausgeschlossen. Antipsychotika werden aber nicht nur Personen mit psychotischen Störungen, sondern auch bei Krankheitsbildern wie z. B. psychomotorischer Unruhe, demenzassoziierter schwerer Verhaltensstörung und

Depressionen angewendet. Darüber hinaus ist das Delir eine der häufigsten Komplikationen im Verlauf einer Demenzerkrankung. Ob Personen mit derartigen Erkrankungen in der Analyse berücksichtigt waren, wurde nicht angegeben.

Angst & Depression

Eine Studie (11) mit 296 Patient*innen berichtete die Schweregrad-Scores der isolierten und nichtisolierten Patient*innen. Zur Beurteilung des Schweregrads der Angstzustände und der Depressionen kam die Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) zum Einsatz. Sie umfasst insgesamt 14 Items, sieben davon zur Selbstbeurteilung depressiver Symptome, die restlichen sieben beziehen sich auf Angstzustände. Die einzelnen Items werden mit Punktwerten zwischen 0 und 3 versehen. Die Summe der sieben Punktwerte ergibt einen Schweregrad-Score mit Werten von 0 bis 21. Als Cut-off-Wert für Angst- oder depressive Zustände gelten Gesamtwerte größer als 8 (19). Die Endpunkte wurden nach drei und sieben Tage gemessen.

Schweregrad der Angstzustände

Zu Beginn der Untersuchung lag der durchschnittliche Angstscore in der Gruppe mit Isolationsmaßnahmen bei 7,5 Punkten (Standardabweichung [SD]: 3,8), bei nicht isolierten Patient*innen waren es 6,7 Punkte (SD: 4,4). Nach drei Tagen reduzierten sich die Gesamtwerte in beiden Gruppen geringfügig und betrugen 7,2 bzw. 6,1 Punkte. Der beobachtete Gruppenunterschied war statistisch nicht signifikant (adjustierte Mittelwertdifferenz [MD] der Veränderung: 0,33; $p=0,34$). Auch nach sieben Tagen konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Behandlungsgruppen eruiert werden (Isolation: 7,5 vs. 5,6 Punkte; $p=0,12$).

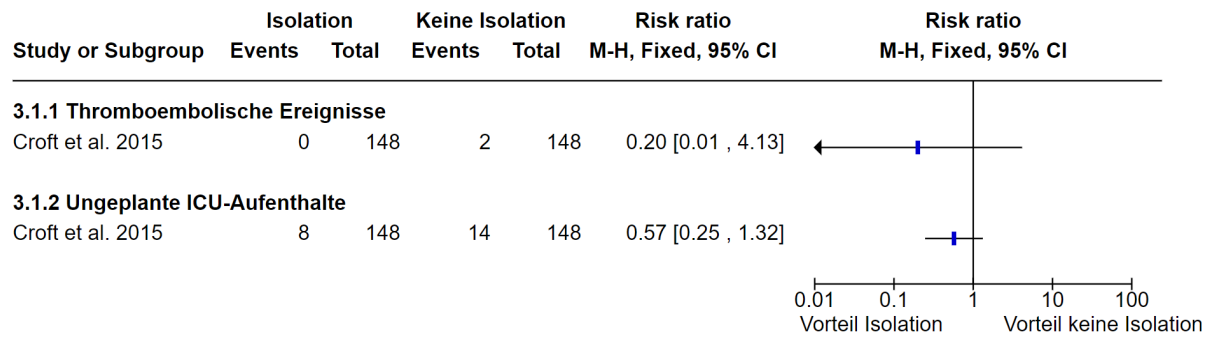
Schweregrad der Depression

An Tag eins lag der durchschnittliche Depressions-Score der isolierten Patient*innen bei 6,0 Punkten (SD: 3,7), in der Kontrollgruppe ohne Isolierungsmaßnahmen betrug er 4,7 (SD: 4,1). Nach drei und nach sieben Tagen erhöhten sich die Durchschnittswerte in beiden Gruppen minimal (Isolation: 6,1 bzw. 6,3 vs. 4,9 bzw. 5,0 Punkte). Die beobachteten Gruppenunterschiede waren statistisch nicht signifikant (adjustierte MD der Veränderung: 0,22 bzw. k. A.; $p=0,54$ bzw. $p=0,18$).

Thromboembolische Ereignisse & ungeplante ICU-Aufenthalte

Eine Studie (3) mit 296 Teilnehmer*innen berichtete Daten zur Inzidenz thromboembolischer Ereignisse sowie zu ungeplanten Aufenthalten auf einer Intensivstation und wies in beiden Fällen keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Patient*innen mit Isolationsmaßnahmen und jenen auf, die nicht isoliert waren (Abbildung 5).

Abbildung 4: Forest-Plot zur Darstellung der Inzidenz zu den Endpunkten „Thromboembolische Ereignisse“ und „Ungeplante ICU-Aufenthalte“



Abkürzungen: CI=Konfidenzintervall; ICU=Intensivstation; M-H=Mantel-Haenszel

Medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse

Vier Beobachtungsstudien (3-6) mit 5 716 Personen untersuchten den Zusammenhang zwischen der aktiven Isolation und dem Auftreten medikamentenassoziiertes unerwünschter Ereignisse. Dabei handelte es sich um Verabreichungs- oder Verschreibungsfehler¹ (4), Übersiedierung sowie Medikamentenvorfälle (6). Genauere Definitionen fehlten in allen Studien. In einer Studie wurde der Endpunkt nicht spezifiziert (5).

Die größere Studie von Tran et al. (6) mit 4 478 Personen berichtete in Bezug auf Medikamentenvorfälle keinen statistisch signifikanten Unterschied zwischen Patient*innen, die isoliert worden waren, und jenen ohne Isolation (4,3 Prozent [96 von 2 239] vs. 4,0 Prozent [86 von 2 239]; RR: 1,08; 0,81–1,43). Das Ergebnis bestätigten zwei Studien (3, 5) mit insgesamt 746 Teilnehmer*innen (Tabelle 2).

Eine Studie (4) mit 246 Patient*innen berichtete die Zahl der Fehler bei der Verschreibung und bei der Verabreichung von Medikamenten pro 1 000 Tage Spitalsaufenthalt. Laut Karki et al. fanden sich in Bezug auf Verschreibungsfehler statistisch signifikant mehr Ereignisse pro 1 000 Tage Aufenthalt unter Isolation im Vergleich zu keiner Isolation (62 vs. 36 Fälle pro 1 000 Patient*innen-Tage; IRR: 1,55; 95% KI: 1,01–2,41) (4). Verabreichungsfehler wurden häufiger in der Kontrollgruppe ohne Isolation beobachtet als in der Interventionsgruppe (22 vs. 12 Fälle pro 1 000 Patient*innentage; IRR: 0,49; 95% KI: 0,22–1,03). Der Unterschied war statistisch nicht signifikant.

Mangelernährung



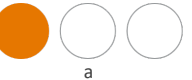

¹ Prescriptions/pharmacy-related



Zu diesen Endpunkten liegt keine Evidenz vor.

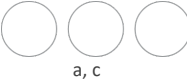
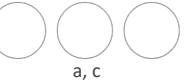

Dehydrierung


Zu diesen Endpunkten liegt keine Evidenz vor.

Tabelle 2: Isolation versus keine Isolation

Studien	Risiko für Bias	Teilnehmende		Effekte		Vertrauen in das Ergebnis	
		Isolation	keine Isolation	Relativ oder MW (95% KI oder p)	Isolation vs. keine Isolation		
Sturz-Inzidenz (Nachbeobachtung: nicht berichtet)							
1 retrospektive und 1 prospektive Kohortenstudie, 1 Fallkontrollstudie (3, 6, 9) aus 1 SR (15)	n=4 918	unklar	326 von 2 459 (13,3%)	293 von 2 459 (11,9%)	RR: 1,11 (95% KI: 0,96–1,29)*	13 mehr pro 1 000 (von 5 weniger bis 35 mehr) Unterschied statistisch nicht signifikant	
Dekubitus-Inzidenz (Nachbeobachtung: nicht berichtet)							
1 prospektive und 1 retrospektive Kohortenstudie, (3, 4), 1 Fallkontrollstudie (9) aus 1 SR (15)	n=932	hoch	22 von 466 (4,7%)	10 von 466 (2,2%)	RR: 2,11 (95% KI: 1,02–4,34)*	2 mehr pro 100 (von 0 weniger bis 7 mehr) Unterschied statistisch signifikant	
Delir-Inzidenz (Nachbeobachtung: nicht berichtet)							
1 retrospektive Kohortenstudie (8) aus 1 SR (16)	n=45 266 (60 151 Krankenhausaufenthalte)	unklar	k. A. <i>Krankenhausaufenthalte</i> 1 562 von 9 684 (16,1%)	k. A. <i>Krankenhausaufenthalte</i> 3 785 von 50 467 (7,5%)	adjustiertes OR: 1,40 (1,24–1,51) <i>Krankenhausaufenthalte</i> OR: 2,37 (95% KI: 2,23–2,53)	nicht berechenbar 86 mehr pro 1 000 Krankenhausaufenthalte (von 78 mehr bis 95 mehr)	
1 prospektive Kohortenstudie (3) aus 1 SR (15)	n=296	unklar	0 von 148 (0%)	2 von 148 (1,4%)	RR: 0,20 (95% KI: 0,01–4,13)*	1 weniger pro 100 (von 1 weniger bis 4 mehr) Unterschied statistisch nicht signifikant	
Schweregrad der Angststörungen (Nachbeobachtung: bis zu sieben Tage; gemessen mit Hospital Anxiety and Depression Scale: 0 bis 8=keine Angststörungen)							

Studien		Risiko für Bias	Teilnehmende		Effekte		Vertrauen in das Ergebnis
			Isolation	keine Isolation	Relativ oder MW (95% KI oder p)	Isolation vs. keine Isolation	
1 prospektive Kohortenstudie (11) aus 1 SR (16)	n=296	unklar	148	148	Isolation vs. keine Isolation Tag 1 MW (SD): 7,5 (3,8) vs. 6,7 (4,4) Punkte MD: 0,8, p=0,08 Tag 3 MW (SD): 7,2 (k. A.) vs. 6,1 (k. A.) Punkte adj. MD der Veränderung: 0,33, p=0,34 Tag 7 MW (SD): 7,5 (k. A.) vs. 5,6 (k. A.) Punkte adj. MD der Veränderung: (k. A.), p=0,12	Unterschied statistisch nicht signifikant	 a, e
Schweregrad der Depression (Nachbeobachtung: bis zu sieben Tage; gemessen mit Hospital Anxiety and Depression Scale: 0 bis 8=keine Angststörungen)							
1 prospektive Kohortenstudie (11) aus 1 SR (16)	n=296	unklar	148	148	Isolation vs. keine Isolation Tag 1 MW (SD): 6,0 (3,7) vs. 4,7 (4,1) Punkte MD: 1,3, p<0,01 Tag 3 MW (SD): 6,1 (k. A.) vs. 4,9 (k. A.) Punkte adj. MD der Veränderung: 0,22, p=0,54 Tag 7 MW (SD): 6,3 (k. A.) vs. 5,0 (k. A.) Punkte adj. MD der Veränderung: (k.A.), p=0,18	Unterschied statistisch nicht signifikant	 a, e

Studien	Risiko für Bias	Teilnehmende		Effekte		Vertrauen in das Ergebnis	
		Isolation	keine Isolation	Relativ oder MW (95% KI oder p)	Isolation vs. keine Isolation		
Inzidenz thromboembolischer Ereignisse (Nachbeobachtung: nicht berichtet)							
1 prospektive Kohortenstudie (3) aus 1 SR (15)	n=296	unklar	0 von 148 (0%)	2 von 148 (1,4%)	RR: 0,20 (95% KI: 0,01–4,13)*	11 weniger pro 100 (von 13 weniger bis 43 mehr) Unterschied statistisch nicht signifikant	 a, c
Ungeplante ICU-Aufenthalte (Nachbeobachtung: nicht berichtet)							
1 prospektive Kohortenstudie (3) aus 1 SR (15)	n=296	unklar	8 von 148 (5,4%)	14 von 148 (9,5%)	RR: 0,57 (95% KI: 0,25–1,32)	4 weniger pro 100 (von 7 weniger bis 3 mehr) Unterschied statistisch nicht signifikant	 a, c
Medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse (Nachbeobachtung: nicht berichtet)							
Medikamentenvorfälle 1 retrospektive Kohortenstudie (6) aus 1 SR (15)	n=4 478	unklar ^Δ	96 von 2 239 (4,3%)	89 von 2 239 (4,0%)	RR: 1,08 (95% KI: 0,81–1,43)*	3 mehr pro 1 000 (von 8 weniger bis 17 mehr) Unterschied statistisch nicht signifikant	 a
Übersedierung 1 prospektive Kohortenstudie (3) aus 1 SR (15)	n=296	unklar	6 von 148 (4,0%)	0 von 148 (0%)	RR: 13,00 (95% KI: 0,74–228,70)*	100 mehr pro 100 (von 2 weniger bis 100 mehr) Unterschied statistisch nicht signifikant	
nicht spezifiziert 1 prospektive Kohortenstudie (5) aus 1 SR (15)	n=450	unklar ^Δ	26 von 150 (17,3%)	19 von 300 (6,3%)	p=0,23 (Regressionsanalyse)	Unterschied statistisch nicht signifikant	
Medikamentenvorfälle 1 retrospektive Kohortenstudie (6) aus 1 SR (15)	n=4 478	unklar ^Δ	96 von 2 239 (4,3%)	89 von 2 239 (4,0%)	RR: 1,08 (95% KI: 0,81–1,43)*	3 mehr pro 1 000 (von 8 weniger bis 17 mehr) Unterschied statistisch nicht signifikant	
Verschreibungsfehler 1 retrospektive	n=246	unklar ^Δ	12 pro 1 000 Patient*innentage	22 pro 1 000 Patient*innentage	IRR: 0,49 (95% KI: 0,22–1,03)	Unterschied statistisch nicht signifikant	

Studien	Risiko für Bias	Teilnehmende		Effekte		Vertrauen in das Ergebnis
		Isolation	keine Isolation	Relativ oder MW (95% KI oder p)	Isolation vs. keine Isolation	
Kohortenstudie (4) aus 1 SR (15)						
Verabreichungsfehler 1 retrospektive Kohortenstudie (4) aus 1 SR (15)	n=246 unklar ^Δ	62 pro 1 000 Patient*innentage	36 pro 1 000 Patient*innentage	IRR: 1,55 (95% KI: 1,01–2,41)	Unterschied statistisch signifikant	

*Berechnet durch ebinfo.at, ^Δ Bewertung aus dem SR (15) übernommen

Gründe für das Herunterstufen der Evidenz: ^a Beobachtungsstudie(n) (-2 Punkte für Studiendesign), ^b In den meisten Studien wird die Aufenthaltsdauer bei der Analyse bzw. Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt (-1 Punkt für Bias-Risiko), ^c geringe Ereignisraten (-1 für fehlende Präzision), ^d In der Analyse wurden nicht nur Patient*innen mit einer Delir-Diagnose eingeschlossen, sondern auch jene mit einem nicht nachvollziehbaren Gebrauch von Antipsychotika sowie freiheitseinschränkenden Maßnahmen, welche möglicherweise auch bei anderen Krankheitsbildern Anwendung finden (-1 Punkt für Inkonsistenz), ^e Ergebnisse mangelhaft berichtet (-1 Punkt für Berichterstattung), ^f Dekubitusrisiko der Patient*innen nicht berichtet (-1 Punkt für Bias-Risiko)

Abkürzungen: adj.=adjustiert, IRR=Inzidenzratenverhältnis, k. A.=keine Angaben, KI=Konfidenzintervall, MW=Mittelwert, MD=Mittelwertdifferenz, n=Anzahl der Teilnehmer*innen, p=Signifikanzwert, RR=Relatives Risiko, SD=Standardabweichung, SR=systematische Übersichtsarbeit



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 unzureichend oder fehlend, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung/der Intervention einschätzen zu können.

Anhang

Abkürzungen

Tabelle 3: Abkürzungen

BDI	Beck Depression Inventory
GDS	Geriatric Depression Scale
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
ICD	International Classification of Diseases
ICU	Intensive Care Unit (Intensivstation)
IRR	Incidence Rate Ratio (Inzidenzratenverhältnis)
IQR	Interquartile range (Interquartilsabstand)
k. A.	keine Angaben
KI	Konfidenzintervall
MD	Mittelwertdifferenz
M-H	Mantel-Haenszel
MeSH	Medical Subject Headings System
MW	Mittelwert
n	Stichprobe / Anzahl
OR	Odds Ratio
p	Signifikanzwert
RR	Relatives Risiko
SR	systematische Übersichtsarbeit (systematic Review)
SD	Standardabweichung (standard deviation)
STAI	State Anxiety Inventory
USA	Vereinigte Staaten von Amerika (United States of America)
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, 13.06.2022

Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to June 10, 2022

#	Searches	Results
1	*Patient Isolation/ not seclusion.ti.	1951
2	((patient? or hospital* or protectiv* or contact or room? or ward? or care or unit? or precaution?) adj3 isolat*).ti,kf.	9728
3	((patient? or hospital* or protectiv* or contact or room? or ward? or care or unit? or precaution?) adj3 isolat*).ab. /freq=2	9433
4	contact precaution?.ti,kf.	220
5	contact precaution?.ab. /freq=2	211
6	((physical or clinical) adj distancing).ab. /freq=2	332
7	((physical or clinical) adj distancing).ti,kf.	353
8	or/1-7	19842
9	exp hospital units/ or hospitals/	219031
10	Hospitalization/	128188
11	hospital*.ti,ab,kf.	1508939
12	medical cent*.ti,ab,kf.	88199
13	(acute adj3 (care or healthcare or setting?)).ti,ab,kf.	44797
14	or/9-13	1717635
15	8 and 14	7380
16	limit 15 to "humans only (removes records about animals)"	7347
17	exp "age groups"/ not exp adult/	2057499
18	16 not 17	6845
19	(english or german).lg.	30328297
20	18 and 19	5940
21	exp Infections/	2942103
22	exp Disease Transmission, Infectious/	78745
23	Infection Control/	28375
24	disease outbreaks/ or epidemics/ or pandemics/	185240
25	(infect* or bacter* or viral* or virus*).ti,ab,kf.	3134290
26	or/21-25	4628326
27	20 and 26	4587
28	"quality of health care"/ or "outcome and process assessment, health care"/ or process assessment, health care/ or quality indicators, health care/	121527
29	"delivery of health care"/ or practice patterns, nurses'/ or professional practice gaps/	111625
30	exp Professional-Patient Relations/	147359

31	(quality or delivery or organi?ation or coordination or process* or procedure? or standard? or practice?).ti. and (nurse? or nursing or care).mp.	257829
32	((quality or delivery or patient? or quantity or documented or coordination or organi?ation or process* or procedure? or standard?) adj2 (care or healthcare or nurs*)).ti,ab,kf.	365303
33	round?.ti,ab,kf.	91768
34	(visit? adj6 (room? or bedside or staff or worker? or nurs* or doctor? or physician? or frequen* or regular* or morning or daily or time)).ti,ab,kf.	40286
35	patient care.ti,ab,kf.	75229
36	((communicat* or interact* or relation*) adj6 (patient? or staff or worker? or nurs* or doctor? or physician? or therap*)).ti,ab,kf.	219405
37	(time adj6 (patient? or staff or worker? or nurs* or doctor? or physician?)).ti,ab,kf.	222750
38	(contact adj3 (patient? or staff or worker? or nurs* or doctor? or physician? or time)).ti,ab,kf.	27333
39	or/28-38	1302806
40	20 and 39	871
41	Systematic Review.pt.	198511
42	review.pt.	2998905
43	(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 haenzel) or (peto or dersimonian or der simonian or fixed effect)).tw,sh. or (retraction of publication or retracted publication).pt.	458281
44	42 and 43	193905
45	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.	425912
46	41 or 44 or 45	505952
47	46 and (27 or 40)	56
48	exp randomized controlled trial/ or (random* or placebo).mp.	1628025
49	40 and 48	53
50	exp cohort studies/ or exp epidemiologic studies/ or exp clinical trial/ or exp evaluation studies as topic/ or exp statistics as topic/	6309639

51	((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.	8155790
52	50 or 51	10763010
53	(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.	9854182
54	52 not 53	8373260
55	40 and 54	600
56	case reports/ or (case? not control).ti,kf.	2756444
57	40 not 56	844
58	47 or 49 or 55 or 57	890

JBI EBP Database (Ovid), 13.06.2022

JBI EBP Database Current to June 08, 2022

#	Searches	Results
1	(isolation or isolated).ti,hw.	12
2	(isolation or isolated).ab. /freq=2	18
3	contact precaution?.ti,hw.	3
4	contact precaution?.ab. /freq=2	0
5	((physical or clinical) adj distancing).ti,hw.	0
6	((physical or clinical) adj distancing).ab. /freq=2	0
7	1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6	29

Cochrane Library, 13.06.2022

Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 6 of 12, June 2022

Cochrane Central Register of Controlled Trials Issue 5 of 12, May 2022

ID	Search	Hits
#1	[mh ^"Patient Isolation"] NOT seclusion:ti	45
#2	((patient? or hospital* or protectiv* or contact or room? or ward? or care or unit? or precaution?) NEAR/3 isolat*):ti,kw	548
#3	("contact" NEXT precaution?):ti,kw	11
#4	((physical or clinical) NEXT distancing):ti,kw	17
#5	(or #1-#4)	575
#6	[mh "hospital units"] OR [mh ^hospitals]	5185
#7	[mh ^Hospitalization]	5782
#8	hospital*:ti,ab,kw	202654
#9	("medical" NEXT cent*):ti,ab,kw	11191
#10	(acute:ti,ab,kw NEAR/3 (care:ti,ab,kw OR healthcare:ti,ab,kw OR setting?:ti,ab,kw))	4335

#11	(or #6-#10)	213308
#12	#5 and #11	146
#13	[mh "age groups"] NOT [mh adult]	64582
#14	#12 not #13 in Cochrane Reviews, Cochrane Protocols	3
#15	(clinicaltrials or trialsearch or ANZCTR or ensaiosclinicos or chictr or cris or ctri or registroclinico or clinicaltrialsregister or DRKS or IRCT or rctportal or JapicCTI or JMACCT or jRCT or JPRN or UMIN or trialregister or PACTR or REPEC or SLCTR):so	402473
#16	conference abstract:pt or abstract:so	192773
#17	((language next (afr or ara or aze or bos or bul or car or cat or chi or cze or dan or dut or es or est or fin or fre or gre or heb or hrv or hun or ice or ira or ita or jpn or ko or kor or lit or nor or peo or per or pol or por or pt or rom or rum or rus or slo or slv or spa or srp or swe or tha or tur or ukr or urd or uzb)) not (language near/2 (en or eng or english or ger or german or mul or unknown)))	84380
#18	#12 not (#15 or #16 or #17) in Trials	107

CINAHL (Ebsco), 13.06.2022

#	Query	Limiters/Expanders	Results
S1	(MM "Patient Isolation")	Search modes - Boolean/Phrase	1,088
S2	TI (patient# OR hospital* OR protectiv* OR contact OR room# OR ward# OR care OR unit# OR precaution#) N3 isolat*)	Search modes - Boolean/Phrase	2,217
S3	SU (patient# OR hospital* OR protectiv* OR contact OR room# OR ward# OR care OR unit# OR precaution#) N3 isolat*)	Search modes - Boolean/Phrase	2,668
S4	(TI contact precaution#) AND (hosptial* OR ward# OR unit# OR centre# OR center# OR acute)	Search modes - Boolean/Phrase	86
S5	SU contact precaution#	Search modes - Boolean/Phrase	0
S6	TI ((physical OR clinical) W0 distancing)) AND (hospital* OR ward# OR unit# OR centre# OR center# OR acute)	Search modes - Boolean/Phrase	12
S7	SU ((physical OR clinical) W0 distancing)	Search modes - Boolean/Phrase	0
S8	(S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6 OR S7) NOT (TI seclusion)	Search modes - Boolean/Phrase	4,433
S9	(MH animals+ OR MH (animal studies) OR TI (animal model*)) NOT MH (human)	Search modes - Boolean/Phrase	205,748

S10	S8 NOT S9	Search modes - Boolean/Phrase	4,413
S11	(MH "Named Groups by Age+") NOT (MH "Adult+")	Search modes - Boolean/Phrase	661,574
S12	S10 NOT S11	Search modes - Boolean/Phrase	4,161
S13	(MH "Infection+") OR (MH "Disease Transmission+") OR (MH "Infection Control") OR (MH "Disease Out- breaks") OR (MH "COVID-19 Pandemic")	Search modes - Boolean/Phrase	288,832
S14	infect* OR bacter* OR viral* OR virus*	Search modes - Boolean/Phrase	529,901
S15	S13 OR S14	Search modes - Boolean/Phrase	621,681
S16	S12 AND S15	Search modes - Boolean/Phrase	2,595
S17	(MH "Quality of Health Care") OR (MH "Quality of Nursing Care") OR (MH "Professional Compliance") OR (MH "Quality Assurance+") OR (MH "Program Evaluation") OR (MH "Process Assessment (Health Care)+") OR (MH "Health Care Delivery") OR (MH "Healthcare Disparities") OR (MH "Health Resource Allocation") OR (MH "Health Resource Utilization") OR (MH "Professional-Client Relations") OR (MH "Professional-Patient Relations+")	Search modes - Boolean/Phrase	482,433
S18	(MH "Attitude of Health Personnel") OR (MH "Nurse Attitudes") OR (MH "Personnel Management") OR (MH "Personnel Staffing and Scheduling") OR (MH "Work Assignments+") OR (MH "Workload") OR (MH "Patient Care") OR (MH "Nursing Care+") OR (MH "Patient Rounds")	Search modes - Boolean/Phrase	448,484
S19	TI (quality OR delivery OR organi#ation OR coordina- tion OR process* OR procedure# OR standard# OR practice#) AND (nurse# OR nursing OR care)	Search modes - Boolean/Phrase	195,141
S20	TI (quality OR delivery OR organi#ation OR coordina- tion OR process* OR procedure# OR standard# OR practice# OR patient# OR documented OR quantity) N2 (care OR healthcare OR nurs*)	Search modes - Boolean/Phrase	98,085
S21	SU (quality OR delivery OR organi#ation OR coordi- nation OR process* OR procedure# OR standard# OR	Search modes - Boolean/Phrase	389,395

	practice# OR patient# OR documented OR quantity) N2 (care OR healthcare OR nurs*)		
S22	round#	Search modes - Boolean/Phrase	24,374
S23	visit# N6 (room* OR bedside OR staff OR worker* OR nurs* OR doctor* OR physician* OR frequen* OR regular* OR morning OR daily OR time))	Search modes - Boolean/Phrase	20,431
S24	patient care	Search modes - Boolean/Phrase	305,746
S25	((communicat* OR interact* OR relation*) N6 (pa- tient* OR staff OR worker* OR nurs* OR doctor* OR physician* OR therap*))	Search modes - Boolean/Phrase	201,691
S26	(time N6 (patient* OR staff OR worker* OR nurs* OR doctor* OR physician*))	Search modes - Boolean/Phrase	99,524
S27	(contact N3 (patient* OR staff OR worker* OR nurs* OR doctor* OR physician* OR time))	Search modes - Boolean/Phrase	10,278
S28	S17 OR S18 OR S19 OR S20 OR S21 OR S22 OR S23 OR S24 OR S25 OR S26 OR S27	Search modes - Boolean/Phrase	1,328,167
S29	S12 AND S28	Search modes - Boolean/Phrase	1,224
S30	(TI (systematic* N3 review*)) OR (AB (systematic* N3 review*)) OR (TI (systematic* N3 bibliographic*)) OR (AB (systematic* N3 bibliographic*)) OR (TI (sys- tematic* N3 literature)) OR (AB (systematic* N3 liter- ature)) OR (TI (comprehensive* N3 literature)) OR (AB (comprehensive* N3 literature)) OR (TI (compre- hensive* N3 bibliographic*)) OR (AB (comprehen- sive* N3 bibliographic*)) OR (TI (integrative N3 re- view)) OR (AB (integrative N3 review)) OR (JN "Cochrane Database of Systematic Reviews") OR (TI (information N2 synthesis)) OR (TI (data N2 synthe- sis)) 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 data- base") 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 sci- ence" OR scopus OR embase)) OR (MH "Systematic Review") OR (MH "Meta Analysis") OR (TI (meta-	Search modes - Boolean/Phrase	258,913

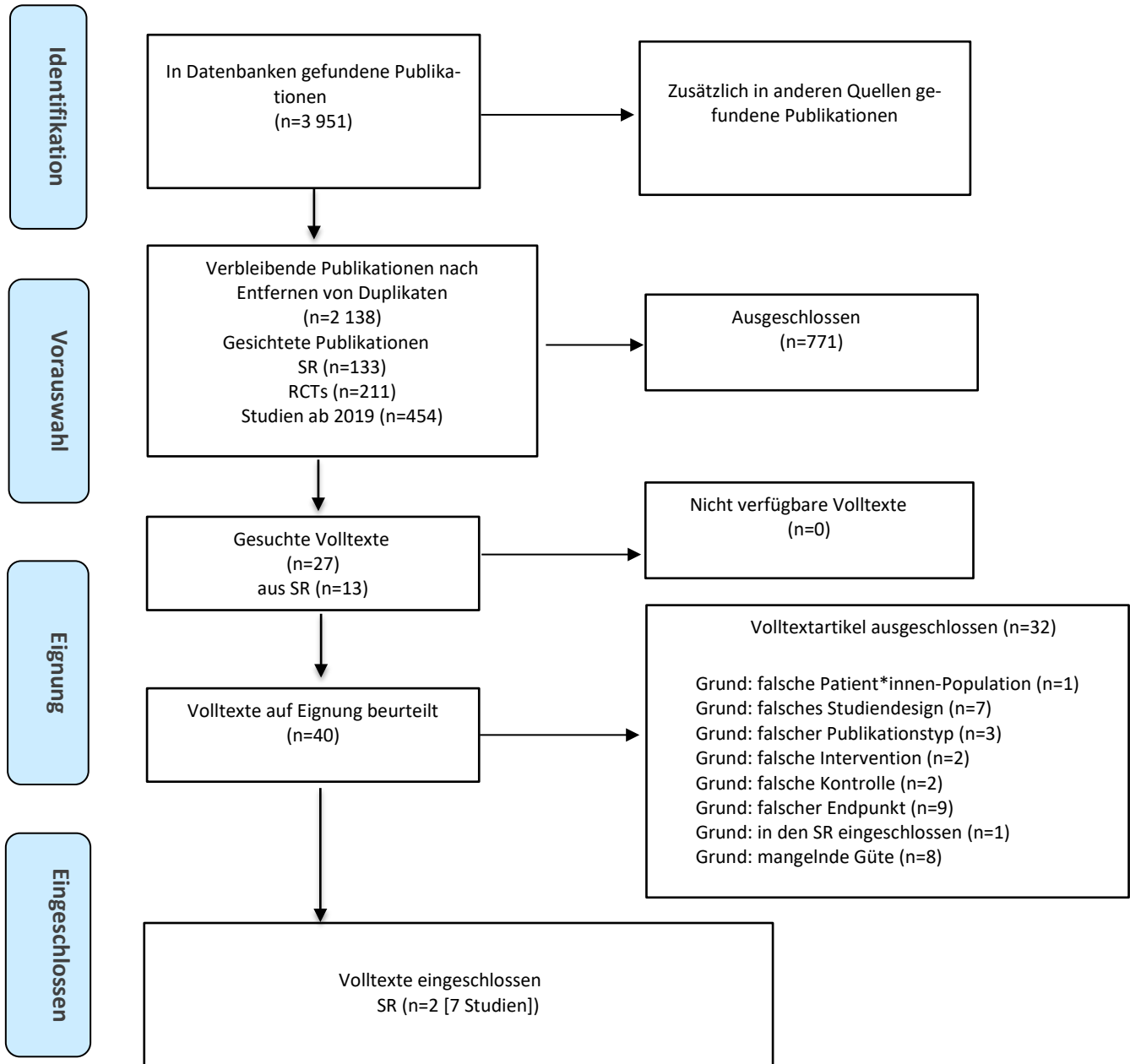
	analy* OR metaanaly*) OR (AB (meta-analy* OR metaanaly*))		
S31	S30 AND (S16 OR S29)	Limiters - Language: English, German	71
S32	MH randomized controlled trials OR MH double-blind studies OR MH single-blind studies OR MH random assignment OR MH pretest-posttest design OR MH cluster sample OR TI (randomised OR randomized) OR AB (random*) OR TI (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)	Search modes - Boolean/Phrase	958,142
S33	S29 AND S32	Limiters - Language: English, German	108
S34	(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+") OR (MH "Quasi-Experimental 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	2,411,331
S35	S29 AND S34	Limiters - Language: English, German	494
S36	(MH "Case Studies") OR TI (case# NOT control) OR SU (case# NOT control)	Search modes - Boolean/Phrase	232,087
S37	S29 NOT S36	Limiters - Language: English, German	1,129
S38	S31 OR S33 OR S35 OR S37	Limiters - Language: English, German	1,167

Pubmed Similar Articles (based on the first 100 linked references for each article), 13.06.2022

Search number	Query	Results
1		23451144
2	Similar articles for PMID: 23451144	96
3		14532319
4	Similar articles for PMID: 14532319	97
5		12947316
6	Similar articles for PMID: 12947316	93
7	23451144 14532319 12947316 28666781 18334690 32087113 2752880 1292720 17020744 20158891 16532409 27451941 20189267 17015152 31451419 25799481 14636487 10548192 25441487 19517879 8771246 16983607 8683086 14707559 14532319 15026855 22011532 26419926 17145097 12297993 25278390 16079941 11099425 21422940 10568647 12855233 30885410 10100549 18676528 29048358 19403471 1959364 20822509 11170775 7600824 19712031 11842988 20350197 22011532 17926277 8482091 32336607 16983607 26768423 20337527 27752880 8989178 23316727 23451144 9927137 10568647 7673646 29617990 19181426 2024852 15474185 28412131 17381513 32336607 19079422 16117751 8614022 21086832 11232886 9934809 22551431 10527347 32527851 25442394 31857137 99020225 3120496 19199425 31271087 21424856 1605142 28666781 19146466 15078979 20162258 20613183 15765882 13886675 31279535 12629962 24365867 32047717 9712031 19505152 19981616 17620246 26336861 27129678 32047717 33393227 15664224 18634043 17926277 15266044 18048610 11057631 3812838 1834740 7587230 20155553 12087218 27133236 19144266 22011532 17520998 18346978 17007452 25248066 19506499 30646280 9635649 18563375 18624651 7787409 19517879 20413184 16438455 19346463 16556631 24509493 21641082 18063128 28459409 26412481 16465632 12801260 27668900 10348059 24140168 24224545 16465638 19084158 20070592 15826424 8001391 15756880 1980508 9468163 2772225 7099077 17120465 21133794 28758615 18689600 22572025 12785406 9778162 18844467 15573051 10064213 26440593 8789883 27434557 23561425 11379711 11768817 11268229 10524156 29069261 27887754 26419926 30083313 22044716 15993010 31557256 24888763 13023722 9530444 18771897 18346978 1617599 23663857 15756888 14666110 32842382 15882195 11591015 26181545 23995982 27057783 33075218 8610665 17371738 2379546 17068088 23486089 8610665 19998443 7211897 24402525 16521815 93777 3381341 1170757 1045488 26361001 27639915 15571534 28738815 16461180 8779456 29070196 2895133 25211462 23201881 9893751 15248189 28974504 11782794 24628677 2349998 21157394 15648098 22142024 15823653 17388145 17926277 19324098 15648090 22151575 11049712 33066740 19181423 18028024 26979785 20524852 26138752 26110524 29811488 6322846 26476382 19181424 12767848 25788994 18222371 15152352 11057791 7495988 29745256 1734665 16469125 15078845 12904848 20379942 25441487 18771897 32130096 19901141 10549731 20434035 18944266 10890670 24729496 15579669 17926277 23597850 9153697 28242072 3635495 9084702 25457113 23930490 16735151 18205528 20127184 14757670 20595400 18055887 23883171 29309608 20619929	263
8	#7 NOT ("Animals"[Mesh] NOT "Humans"[Mesh])	263
9	#8 NOT ("Age Groups"[Mesh] NOT "Adult"[Mesh])	248
10	#9 AND ("english"[Language] OR "german"[Language])	237
11	#10 AND systematic[sb]	3
12	#10 AND (randomized controlled trial[Publication Type] OR (random*[Title/Abstract] AND controlled[Title/Abstract] AND trial[Title/Abstract]))	11
13	#10 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])	207
14	#10 NOT ("Case Reports" [Publication Type] OR (case[ti] NOT control[ti]))	236
15	#11 OR #12 OR #13 OR #14	237

PRISMA-Flussdiagramm

Abbildung 5: PRISMA-Flussdiagramm (20)



Studiendetails

Tabelle 4: Detaillierte Beschreibung der Studien

Autor*in	Methode / Setting	Teilnehmer*innen	Intervention / Kontrollintervention / Behandlungsdauer	Endpunkt	Anmerkung
<p>Berry et al. 2020 (15)</p>	<p><u>Design:</u> SR mit 6 Beobachtungsstudien (5 Kohortenstudien, 1 Fallkontrollstudie)</p> <p><u>Anzahl der analysierten Studien:</u> 5 (4 Kohortenstudien, 1 Fallkontrollstudie)</p> <p><u>Anzahl der eingeschlossenen Patient*innen:</u> k. A.</p> <p><u>Anzahl der analysierten Patient*innen:</u> 5 716</p> <p><u>Publikationszeitraum:</u> 2003–2017</p> <p><u>Land:</u> USA, Kanada, Australien und Spanien</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • erwachsene Patient*innen innerer und chirurgischer Abteilungen • englischsprachige Studien • Studien, die peer-reviewed und als Volltext publiziert wurden <p><u>Ausschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Patient*innen unter 18 Lebensjahren • Patient*innen in Isolation wegen Neutropenie oder aufgrund radioaktiver Sicherheitsvorkehrungen • Patient*innen, die nicht auf einer inneren oder chirurgischen Abteilung aufgenommen sind (wie psychiatrische Abteilungen, Entbindungsabteilungen, intensivmedizinische Abteilungen, Notfallabteilungen und Kinderabteilungen) • isolierte Patient*innen in Rehabilitationseinrichtungen • Abstracts • Stellungnahmen • Diskussionen • Übersichtsarbeiten 	<p><u>Interventionsgruppe:</u> Patient*innen mit Isolationsmaßnahmen aufgrund einer Infektionserkrankung (Kontakt-, Luft- oder Tröpfchenübertragung)</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> nicht isolierte Patient*innen</p> <p><u>Follow-up:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sturz • Dekubitus • Delir • Venöse Thromboembolie • Häufigkeit ungeplanter Aufnahmen auf der Intensivstation • Medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse • Mangelernährung • Dehydrierung 	<p><u>Finanzierung:</u></p> <p>Keine Finanzierung</p>
<p>Croft et al. 2015 (3)</p>	<p><u>Design:</u> prospektive Kohortenstudie</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 296</p> <p><u>Land:</u> USA</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Patient*innen mit und ohne Isolierungsmaßnahmen, welche auf allgemeinmedizinischen und chirurgischen Abteilungen hospitalisiert worden waren • Isolation aufgrund multiresistenter Keime 	<p><u>Interventionsgruppe:</u> Patient*innen unter Isolationsvorkehrungen</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> Patient*innen ohne Isolationsvorkehrungen</p> <p><u>Isolationsart:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sturz • Dekubitus • thromboembolische Ereignisse • ungeplante ICU-Aufenthalte 	<p><u>Finanzierung:</u></p> <p>National Institut of Health, Department of Veterans Affairs und Agency</p>

	<p><u>Setting:</u> Krankenhaus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infektion im Krankenhaus und nicht vor Krankenhausaufenthalt <p><u>Ausschlusskriterien:</u> k. A.</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittsalter (SD): 52,0 (±13,8) vs. 52,3 (±14,6) Jahre • Frauen (%): 47 vs. 53 • Diagnostische Gruppe • Allgemeinmedizin (%): 32 vs. 32 • Chirurgie/ Transplant (%): 12 vs. 12 • Onkologie (%): 6 vs. 6 • Krankenhausverweildauer Median (IQR): 4,7 (3,3-7,1) vs. 5,5 (3,7-8,1) Tage 	<p><u>Follow-up:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse 	<p>for Healthcare Research on Quality</p>
Day et al. 2012 (8)	<p><u>Design:</u> retrospektive Kohortenstudie</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 45 266 Patient*innen</p> <p><u>Land:</u> USA</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • erwachsene Patient*innen (≥18 Lebensjahre) mit und ohne Isolationsmaßnahmen • Isolation aufgrund multiresistenter Keime • Krankenhausaufenthalt >24 Stunden <p><u>Ausschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • psychotische Krankheitssymptome • Patient*innen an psychiatrischen Abteilungen • Einweisungen assoziiert mit Alkohol oder Drogen <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittsalter (SD): 52,3 (±16,9) vs. 50,1 (±18,8) Jahre • Frauen: 41 vs. 50 <p>Krankenhausverweildauer Median (IQR): 7,1 (15,3) vs. 2,8 (4,6) Tage</p>	<p><u>Interventionsgruppe:</u> infektiöse isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> nicht isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Isolationsart:</u> k. A.</p> <p><u>Follow-up:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delir 	<p><u>Finanzierung:</u></p> <p>Agency for Healthcare Research and Quality, National Institutes of Health und Veterans Affairs Health Services Research and Development Service</p>
Day et al. 2013 (11)	<p><u>Design:</u> prospektive Kohortenstudie</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 528</p> <p><u>Anzahl der analysierten Patient*innen:</u> 296</p> <p><u>Land:</u> USA</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • erwachsene Patient*innen (≥18 Lebensjahre) mit und ohne Isolationsmaßnahmen, welche auf internistischen und chirurgischen Abteilungen hospitalisiert worden waren • Isolation aufgrund multiresistenter Keime und Clostridium difficile 	<p><u>Interventionsgruppe:</u> infektiöse isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> nicht isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Isolationsart:</u> k. A.</p> <p><u>Follow-up:</u> bis zu sieben Tage</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delirium • Depression • Angst 	<p><u>Finanzierung:</u></p> <p>Agency for Healthcare Research and Quality, Veterans Affairs Health Services Research and Development Service und National</p>

	<p><u>Setting:</u> Krankenhaus</p>	<p><u>Ausschlusskriterien:</u> k. A.</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittsalter (SD): 52,0 (±13,9) vs. 52,3 (±14,6) Jahre • Frauen (%): 42 vs. 49 • durchschnittliche Krankenhausverweildauer (SD): 5,5 (±4,3) vs. 4,7 (±3,8) Tage 			Institutes of Health
Karki et al. 2013 (4)	<p><u>Design:</u> retrospektive Kohortenstudie</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 246</p> <p><u>Land:</u> Australien</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Patient*innen mit und ohne Isolationsmaßnahmen • Isolation aufgrund Vancomycin-resistenter Enterokokken <p><u>Ausschlusskriterien:</u> k. A.</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Alter Median (IQR): 66,5 Jahre (52-79) • Frauen (%): 45 • Krankenhausverweildauer Median (IQR): 9 Tage (4-20) vs. 8 Tage (4-16) <p>Diagnostische Gruppe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hämatologie-/ Onkologie (%): 20 • Atemwegserkrankung/ Transplantation (%): 11 • Kardiologie/ Herzinsuffizienz (%): 8 	<p><u>Interventionsgruppe:</u> infektiöse Patient*innen während der Isolationsmaßnahmen</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> Patient*innen vor Isolationsmaßnahmen</p> <p><u>Isolationsart:</u> Isolation im Einzelzimmer</p> <p><u>Follow-up:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dekubitus • Sturz • Medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse 	<u>Finanzierung:</u> k. A.
Lupión-Mendoza et al. 2015 (9)	<p><u>Design:</u> Mixed-Methods (Fall-Kontrollstudie und qualitative Befragung)</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 144</p> <p><u>Land:</u> Spanien</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • erwachsen Patient*innen (≥18 Lebensjahre) mit und ohne Isolationsmaßnahmen • Isolationsdauer ≥5 Tage <p><u>Ausschlusskriterien:</u> Patient*innen mit neurokognitiven Beeinträchtigungen</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Alter Median (Spannweite): 62 (21-93) vs. 69 (23-89) Jahre • Frauen (%): 36 	<p><u>Interventionsgruppe:</u> isolierte Patient*innen</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> nicht isolierte Patient*innen</p> <p><u>Isolationsart:</u> k. A.</p> <p><u>Follow-up:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sturz • Dekubitus 	<u>Finanzierung:</u> Consejería de Salud, Junta de Andalucía, Ministerio de Economía y Competitividad, Instituto de Salud Carlos III und European Development Regional Fund

<p>Pursell et al. 2020 (16)</p>	<p><u>Design:</u> SR mit 26 Beobachtungsstudien (9 Fallkontrollstudien, 14 Kohortenstudien, 2 Studien mit quasiexperimentellem Design, 1 Zeitbewegungsstudie)</p> <p><u>Anzahl der analysierten Studien:</u> 2 (1 retrospektive und 1 prospektive Kohortenstudie)</p> <p><u>Anzahl der eingeschlossenen Patient*innen:</u> k. A.</p> <p><u>Anzahl der analysierten Patient*innen:</u> 592</p> <p>Publikationszeitraum der eingeschlossenen Studien: 1997–2017</p> <p>Land: k. A.</p> <p>Setting: Krankenhaus</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • erwachsene Patient*innen • infektiöse isolierte versus nicht isolierte Patienten*innen • Studien, die quantitative Daten zu psychologischen und nichtpsychologischen Endpunkten vergleichen <p><u>Ausschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Endpunkte bezogen auf die Symptomatik/den Krankheitsfortschritt • isolierte, immunsupprimierte Patient*innen • Studien, die keine Daten zu Isolierung und Nicht-Isolierung vergleichen • qualitative und Vorher-nachher-Studien <p><u>Baseline-Charakteristika:</u> k. A.</p>	<p><u>Interventionsgruppe:</u> infektiöse isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Kontrollgruppe:</u> nicht isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Follow-up:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Delir • Angst • Depression 	<p><u>Finanzierung:</u></p> <p>keine Finanzierung über öffentliche, gewerbliche oder gemeinnützige Sektoren</p> <p>Die Meta-Analysen zu den Endpunkten Angst und Depression wurden aufgrund der hohen Heterogenität nicht übernommen ($I^2=96$).</p>
<p>Stelfox et al. 2003 (5)</p>	<p><u>Design:</u> prospektive Kohortenstudie</p> <p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 450</p> <p><u>Land:</u> Kanada und USA</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • erwachsen Patient*innen mit und ohne Isolierungsmaßnahmen • Isolation aufgrund methicillinresistenten Staphylococcus aureus • Isolationsdauer ≥ 2 Tage <p><u>Ausschlusskriterien:</u> k. A.</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittsalter (SD): 69,6 ($\pm 17,1$) bzw. 66,9 ($\pm 14,7$) vs. 65,4 ($\pm 18,2$) bzw. 66,0 ($\pm 14,5$) Jahre • Frauen (%): 55 bzw. 42 vs. 49 bzw. 46 • Krankenhausverweildauer Median (IQR): 31 (10-69) bzw. 8 (4-13) vs. 12 (7-24) bzw. 6 (IQR 4-9) Tage 	<p><u>Interventionsgruppe A:</u> infektiöse isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Interventionsgruppe B:</u> infektiöse isolierte erwachsene Patient*innen mit Herzinsuffizienz</p> <p><u>Kontrollgruppe C:</u> nicht isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Kontrollgruppe D:</u> nicht isolierte erwachsene Patient*innen mit Herzinsuffizienz</p> <p><u>Isolationsart:</u> k. A.</p> <p><u>Follow-up:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medikamentenassoziierte unerwünschte Ereignisse 	<p><u>Finanzierung:</u></p> <p>Einzelne Autoren haben Finanzierung und Unterstützung von diversen Institutionen, Firmen, Ministerien und Universitäten erhalten</p>
<p>Tran et al. 2017 (6)</p>	<p><u>Design:</u> retrospektive Kohortenstudie</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p>	<p><u>Interventionsgruppe:</u> infektiöse isolierte erwachsene Patient*innen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sturz 	<p><u>Finanzierung:</u></p>

	<p><u>Anzahl der Patient*innen:</u> 4 478</p> <p><u>Land:</u> Kanada</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus</p>	<ul style="list-style-type: none"> • erwachsene Patient*innen (≥18 Lebensjahre) mit ohne Isolationsmaßnahmen • Isolation aufgrund Atemwegserkrankungen und methicillinresistenter Staphylococcus aureus • Verweildauer ≥2 Tage <p><u>Ausschlusskriterien:</u> k. A.</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittsalter (SD): 67 (k. A.) • Frauen (%): 50 	<p><u>Kontrollgruppe:</u> nicht isolierte erwachsene Patient*innen</p> <p><u>Isolationsart:</u> k. A.</p> <p><u>Follow-up:</u> k. A.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medikamentenassoziierte Ereignisse 	<p>Physicians' Services Incorporated Foundation</p>
--	---	--	--	--	---

Abkürzungen: ICU= Intensivstation, IQR=Interquartilsabstand, k. A.= keine Angaben, n=Anzahl der Teilnehmer*innen, SD=Standardabweichung, SR=systematische Übersichtsarbeit, USA=Vereinigte Staaten von Amerika

Referenzen

1. KRINKO KfKul. Infektionsprävention im Rahmen der Pflege und Behandlung von Patienten mit übertragbaren Krankheiten 2015 [Available from: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Infektionspraev_Pflege_Diagnostik_Therapie.pdf?__blob=publicationFile].
2. Tarzi S, Kennedy P, Stone S, Evans M. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus: psychological impact of hospitalization and isolation in an older adult population. *J Hosp Infect.* 2001;49(4):250-4.
3. Croft LD, Liquori M, Ladd J, Day H, Pineles L, Lamos E, et al. The Effect of Contact Precautions on Frequency of Hospital Adverse Events. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2015;36(11):1268-74.
4. Karki S, Leder K, Cheng AC. Patients under contact precautions have an increased risk of injuries and medication errors: a retrospective cohort study. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2013;34(10):1118-20.
5. Stelfox HT, Bates DW, Redelmeier DA. Safety of patients isolated for infection control. *Jama.* 2003;290(14):1899-905.
6. Tran K, Bell C, Stall N, Tomlinson G, McGeer A, Morris A, et al. The Effect of Hospital Isolation Precautions on Patient Outcomes and Cost of Care: A Multi-Site, Retrospective, Propensity Score-Matched Cohort Study. *J Gen Intern Med.* 2017;32(3):262-8.
7. Day HR, Perencevich EN, Harris AD, Himelhoch SS, Brown CH, Gruber-Baldini AL, et al. Do contact precautions cause depression? A two-year study at a tertiary care medical centre. *J Hosp Infect.* 2011;79(2):103-7.
8. Day HR, Perencevich EN, Harris AD, Gruber-Baldini AL, Himelhoch SS, Brown CH, et al. Association between contact precautions and delirium at a tertiary care center. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2012;33(1):34-9.
9. Lupión-Mendoza C, Antúnez-Domínguez MJ, González-Fernández C, Romero-Brioso C, Rodríguez-Bano J. Effects of isolation on patients and staff. *Am J Infect Control.* 2015;43(4):397-9.
10. Soon MM, Madigan E, Jones KR, Salata RA. An exploration of the psychologic impact of contact isolation on patients in Singapore. *Am J Infect Control.* 2013;41(10):e111-3.
11. Day HR, Perencevich EN, Harris AD, Gruber-Baldini AL, Himelhoch SS, Brown CH, et al. Depression, anxiety, and moods of hospitalized patients under contact precautions. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2013;34(3):251-8.
12. Findik UY, Ozbas A, Cavdar I, Erkan T, Topcu SY. Effects of the contact isolation application on anxiety and depression levels of the patients. *Int J Nurs Pract.* 2012;18(4):340-6.
13. Kennedy P, Hamilton LR. Psychological impact of the management of methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in patients with spinal cord injury. *Spinal Cord.* 1997;35(9):617-9.
14. Gammon J. Analysis of the stressful effects of hospitalisation and source isolation on coping and psychological constructs. *Int J Nurs Pract.* 1998;4(2):84-96.
15. Berry D, Wakefield E, Street M, Considine J. Clinical deterioration and hospital-acquired complications in adult patients with isolation precautions for infection control: A systematic review. *J Adv Nurs.* 2020;76(9):2235-52.
16. Purssell E, Gould D, Chudleigh J. Impact of isolation on hospitalised patients who are infectious: systematic review with meta-analysis. *BMJ Open.* 2020;10(2):e030371.
17. Kang J, Ji E, Kim J, Bae H, Cho E, Kim ES, et al. Evaluation of Patients' Adverse Events During Contact Isolation for Vancomycin-Resistant Enterococci Using a Matched Cohort Study With Propensity Score. *JAMA netw.* 2022;5(3):e221865.
18. Granzotto EM, Gouveia AM, Gasparetto J, Dantas LR, Tuon FF. Depression and anxiety in hospitalized patients on contact precautions for multidrug-resistant microorganisms. *Infect Dis Health.* 2020;25(3):133-9.
19. Stern AF. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Occup Med.* 2014;64(5):393-4.
20. 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.



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.