



Rapid Review

Therapeutic Touch zur Angstreduktion vor invasiven Eingriffen

erstellt von Dr.ⁱⁿ Verena Mayr, Martin Fangmeyer, MScN, BScN, Mag.^a
Ana Toromanova, Irma Klerings, Dipl.Kult

https://ebninfo.at/Therapeutic_Touch_zur_Angstreduktion

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Mayr V., Fangmeyer M., Toromanova A., Klerings I., Therapeutic Touch zur Angstreduktion vor invasiven Eingriffen: Rapid Review. EbN Evidenzbasiertes Informationszentrum für Pflegende; März 2021. Verfügbar unter:

https://ebninfo.at/Therapeutic_Touch_zur_Angstreduktion

Anfrage

Gibt es Evidenz dafür, dass die Anwendung von Therapeutic Touch bei Patient*innen vor einem invasiven Eingriff die Dauer und die Intensität von Angst reduziert?

Ergebnisse

Studien

Im Rahmen der systematischen Literaturrecherche zu der Fragestellung konnten wir zwei Studien mit insgesamt 222 Patient*innen im Alter zwischen 29 und 83 Jahren finden (1, 2). In den USA wurde in einer Studie mit 153 Teilnehmenden untersucht, ob Therapeutic Touch (TT) am Tag vor einer offenen Herzoperation die Angst im Vergleich zu einer Scheinintervention oder keiner Intervention reduziert (1). Im Rahmen einer Studie aus dem Iran wurde TT bei 69 Patientinnen vor einer Herzkatheter-Untersuchung angewendet und deren Wirksamkeit hinsichtlich einer Reduktion der Angstintensität untersucht (2).

Resultate

- **Reduktion der Intensität:** In den zwei Studien wurde prä- und postinterventionell die Angst als aktueller Zustand mittels Spielberger Angst-Assessments (3) erhoben. Im Ergebnis sind die Studien widersprüchlich. In der Studie mit Patient*innen vor einer offenen Herzoperation fand sich im Vergleich der Gruppen kein klinisch relevanter Unterschied hinsichtlich der Angstreduktion (1). Hingegen zeigte die Studie, bei der TT vor einer Herzkatheter-Untersuchung angewendet wurde, eine statistisch signifikante und hohe Reduktion der Angstintensität durch eine TT-Anwendung. Im Vergleich zur Gruppe mit der Scheinintervention kam es in der TT-Gruppe zu einer um 35,62 Punkte höheren Reduktion nach dem Spielberger Angst-Assessment (Skalenbereich von 20 bis 80 Punkten) (2).
- **Reduktion der Dauer:** Es ließen sich keine Studien eruieren, die den Einfluss von TT auf die Dauer der Angst untersuchten.

Vertrauen in das Ergebnis



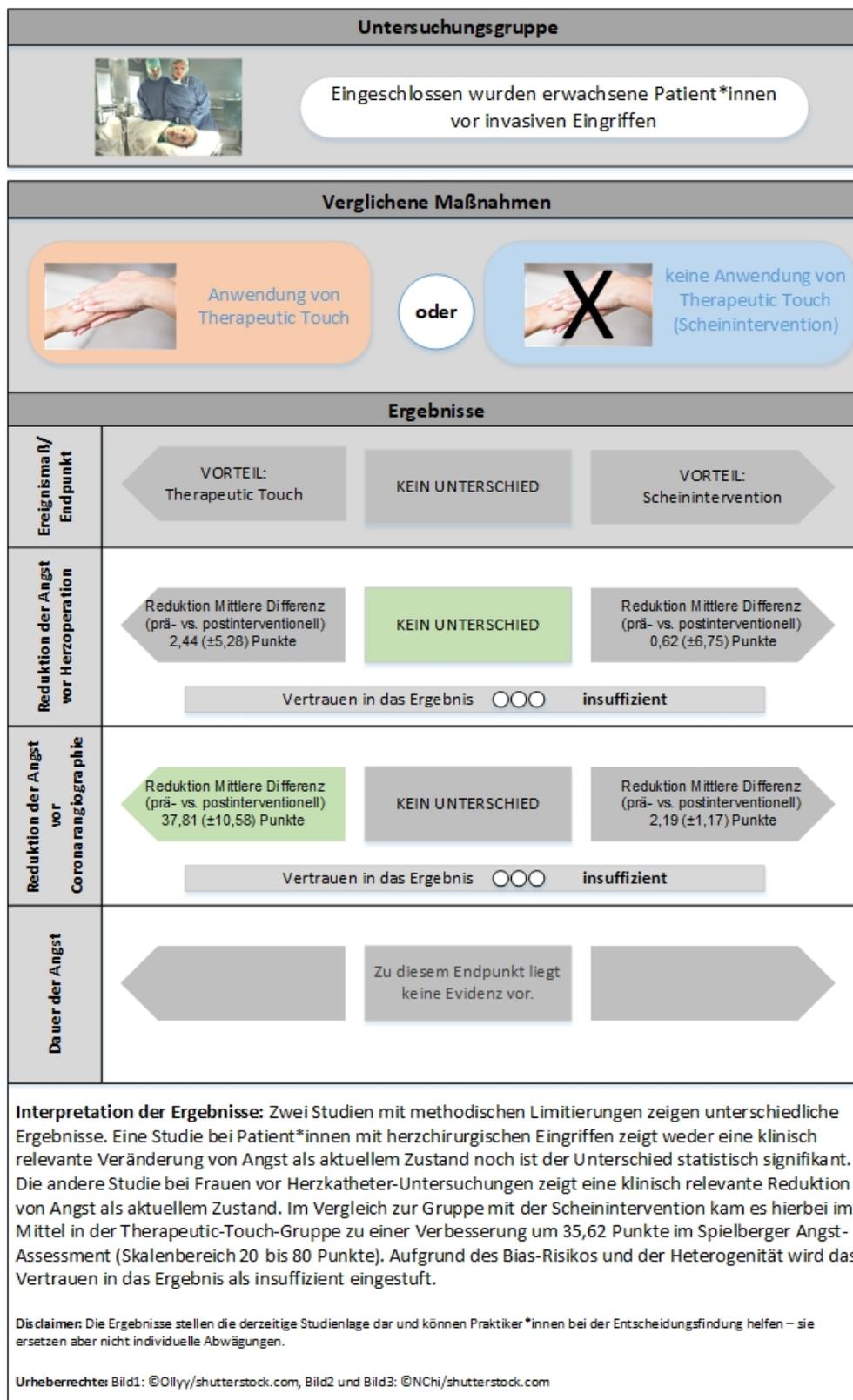
0 von 3 = insuffizient

Die Evidenz basiert auf zwei widersprüchlichen Studien mit hohem Bias-Risiko. Aufgrund des Bias-Risikos und der Heterogenität wird das Vertrauen in das Ergebnis als insuffizient eingestuft.

Fazit:

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

Abbildung 1: Ergebnisse im Überblick



Einleitung

Therapeutic Touch (TT) wurde in den 1970er-Jahren von Dolores Krieger und Dora Kunz als komplementäre pflegerische Intervention entwickelt (4). Dabei setzen die Pflegenden ihre Hände ein, um das Energiefeld der Patient*innen zu beurteilen und ins Gleichgewicht zu bringen (5). Die Hände der Anwender*innen werden entlang des Körpers der Patient*innen bewegt, in der Regel in einem Abstand von fünf bis 15 Zentimetern von der Körperoberfläche. Es kommt zu keiner physischen Berührung (6). Ursprünglich in den USA entwickelt, wird TT mittlerweile international angewendet. Die Therapeutic Touch International Association definiert wie folgt: „Therapeutic Touch ist eine ganzheitliche, evidenzbasierte Praxis, die den absichtlichen und mitfühlenden Einsatz von universeller Energie zur Förderung von Gleichgewicht und Wohlbefinden beinhaltet.“ (7)

TT wird bei verschiedensten Indikationen angewendet, unter anderem zur Schmerz- oder Angstlinderung (8). Die wissenschaftliche Grundlage der Methode sowie die Behauptung, dass die Methode evidenzbasiert sei, sind kritisch zu sehen (9, 10). Unter anderem kam 2008 ein Cochrane Review zu dem Schluss, dass Berührungstherapien wie Therapeutic Touch einen bescheidenen Effekt auf die Schmerzlinderung haben könnten. Jedoch war die Qualität der Daten unzureichend (11).

Methoden

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

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

Die verwendeten Suchbegriffe leiteten sich vom MeSH-System (Medical Subject Headings System) der National Library of Medicine ab. Ergänzend wurde auch eine Pubmed-Similar-Articles-Suche durchgeführt sowie zusätzlich mittels Freitexts gesucht. Der vorliegende Rapid Review berücksichtigt alle Studien zur gegenständlichen Frage, die durch die Literatursuche bis zum 03.09.2020 zu identifizieren waren. Die Ergebnisse der Recherche stellt Abbildung 2 grafisch dar. 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	Patient*innen >18 Jahre, präoperativ bzw. vor invasivem Eingriff	Patient*innen <18 Jahre
Intervention	Therapeutic Touch	Healing Touch, Reiki
Kontrollintervention	keine Intervention, andere Interventionen zur Angst- bzw. Stressreduktion	Healing Touch, Reiki
Endpunkt	Reduktion der Intensität des aktuellen Angstzustandes Reduktion der Dauer des aktuellen Angstzustandes	andere Endpunkte
Setting	Krankenhaus	zahnärztliche Ordinationen
Studiendesign	systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen, randomisierte und nicht randomisierte kontrollierte Studien, kontrollierte Kohortenstudien, Fallkontrollstudien	qualitative Studiendesigns
Sprache	Englisch, Deutsch	andere Sprachen

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien

Resultate

1. Studien

Im Rahmen unserer umfassenden systematischen Literaturrecherche ließen sich nach Entfernung der Duplikate insgesamt 971 Studien identifizieren. 34 davon wurden im Volltext beschafft und auf ihre Eignung für die Beantwortung der vorliegenden Fragestellung beurteilt. Dabei entsprach eine Studie mit einem quasiexperimentellen Design und eine randomisierte kontrollierte Studie (RCT) den vordefinierten Ein- und Ausschlusskriterien.

In den USA wurde 1989 in einem RCT mit 153 Patient*innen untersucht, ob TT am Vortag einer offenen Herzoperation die Angst reduziert (1). Das Durchschnittsalter der Patient*innen lag bei 60 Jahren, 75 Prozent waren laut Baseline-Charakteristika der Studie Männer mit vorwiegend heller Hautfarbe. Grundlegende Charakteristika der Untersuchten wie Vorerkrankungen, Begleiterkrankungen oder Me-

dikation (wie z. B. Anxiolytika, Antidepressiva, Betablocker) wurden nicht angegeben. Die Besonderheit der Studie lag darin, dass TT ohne Augenkontakt zur Anwendung kam. Die Patient*innen lagen seitlich abgewandt von der durchführenden Person. Der Abstand der Hände zur Körperoberfläche betrug zehn bis 15 Zentimeter. Es gab zwei Vergleichsgruppen: eine Gruppe mit einer Scheinintervention („Mimic Therapeutic Touch“) und eine Gruppe, bei der die Patient*innen ersucht wurden, sich auf die Seite zu drehen, und keine Anwendung von TT stattfand (keine Intervention). Die Dauer der Interventionen betrug fünf Minuten. Die Studie gibt keine Auskunft darüber, wie viele Personen welcher Gruppe zugeteilt waren – außer, dass eine Person in der Gruppe ohne Intervention war.

Die zweite quasiexperimentelle Studie aus dem Iran untersuchte 2012 den Effekt von TT auf die Angst vor einer Herzkatheter-Untersuchung (2). Die Population bestand aus 69 Frauen mit einem Durchschnittsalter von 51 Jahren. Als Basischarakteristika wurden Bildungsniveau, Familienstand, Anzahl der Kinder, Beschäftigungsverhältnis, Krankenhaus-Voraufenthalte und Dauer der aktuellen kardialen Beschwerden erhoben; diesbezüglich bestanden keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Baseline-Charakteristika der untersuchten Frauen wie Vorerkrankungen, Begleiterkrankungen oder Medikation (wie z. B. Anxiolytika, Antidepressiva, Betablocker) wurden nicht angegeben. Der Publikation lässt sich einzig entnehmen, dass alle Patientinnen vor der postinterventionellen Befragung 2 mg Diazepam (Benzodiazepin) intravenös erhielten. Die TT-Intervention unterschied sich von jener der US-Studie mit Patient*innen vor herzchirurgischen Eingriffen insofern, als der Abstand der Hände zur Körperoberfläche geringer war (fünf bis zehn Zentimeter) und die Intervention länger dauerte (zehn bis 15 Minuten). Auch hier gab es zwei Vergleichsgruppen mit jeweils 23 Teilnehmerinnen: eine Gruppe mit einer Scheinintervention und eine Gruppe ohne jegliche Intervention. Die Interventionen wurden eine Stunde vor der invasiven Untersuchung durchgeführt.

In beiden Studien wurde die Intensität des Angstzustandes als Endpunkt mittels Spielberger Angst-Assessments erhoben, das zur Erfassung von Angst als aktuellem Zustand („State“-Angst) und Angst als Persönlichkeitseigenschaft („Trait“-Angst) auf Basis einer schriftlichen Selbsteinschätzung dient. Bezogen auf den Zustand Angst reicht die Skala von 20 bis 80 Punkten. Je höher die Punktezahl, desto ausgeprägter ist die Angst. In der Literatur werden unterschiedliche Cut-off-Werte für das Vorliegen von Angst diskutiert (12, 13), die in der Regel jedoch bei rund 40 Punkten liegen. Für diesen Rapid Review wurde die mittlere Differenz von Angst vor und nach der Intervention als Endpunkt analysiert. Beide Studien weisen ein hohes Bias-Risiko auf. Eine Übersicht über die inkludierten Studien gibt Tabelle 3.

2. Ergebnisse

2.1. Reduktion der Intensität von Angst

Im Ergebnis sind die Studien widersprüchlich. In der US-amerikanischen Studie mit Patient*innen vor herzchirurgischen Eingriffen fand sich zwischen den Gruppen kein merklicher Unterschied in der Angstreduktion (1). Innerhalb der TT-Gruppe verringerte sich die Angst auf der Spielberger Angst-Skala um 2,44 (SD [Standardabweichung]: $\pm 5,28$) Punkte (von 40,06 auf 37,62 Punkte), in der Scheininterventionsgruppe um 0,62 (SD: $\pm 6,75$) Punkte (von 35,83 auf 35,19 Punkte) und in der Kontrollgruppe ohne Behandlung um 1,34 (SD: $\pm 1,34$) Punkte (von 36,06 auf 34,72 Punkte). In der TT-Gruppe reduzierte sich die Intensität der Angst demnach um 1,82 Punkte mehr als in der Scheininterventionsgruppe und um 1,10 Punkte mehr als in der Kontrollgruppe ohne Behandlung. Dieser kleine Unterschied ist nicht statistisch signifikant und auch nicht klinisch relevant. Möglicherweise lässt sich die geringe Reduktion der Angstintensität zusätzlich dadurch erklären, dass die Angst bereits vor der Intervention schwach ausgeprägt war.

Hingegen zeigt sich in der iranischen Studie mit Patientinnen vor Herzkatheter-Untersuchungen ein auffallend hoher Effekt durch TT. Innerhalb der TT-Gruppe reduzierte sich die Angst um 37,81 (SD: $\pm 10,58$) Punkte (von 63,65 auf 25,84 Punkte) und in der Scheininterventionsgruppe um 2,19 (SD: $\pm 1,17$) Punkte (von 61,00 auf 58,80 Punkte) im Spielberger Angst-Assessment; in der Kontrollgruppe ohne Behandlung kam es hingegen zu einer Steigerung um 9,80 (SD: $\pm 8,61$) Punkte (von 60,00 auf 69,80 Punkte). In der TT-Gruppe war die Reduktion der Angstintensität demnach um 35,62 Punkte größer als in der Scheininterventionsgruppe und um 47,61 Punkte größer als in der Kontrollgruppe ohne Intervention (2).

Da beide Studien keine genauen Angaben zur Studienpopulation machen und sich die TT-Anwendungen in wesentlichen Merkmalen unterschieden (Dauer, Blickkontakt etc.), nahmen wir von einer quantitativen Synthese Abstand. Zusätzlich gibt es Unterschiede zwischen den Studien bezüglich der Geschlechterverteilung der Untersuchungspopulationen, des Ausmaßes von Angst bei der Basiserhebung und der geplanten medizinischen Intervention. Aufgrund des hohen Bias-Risikos der zugrundeliegenden Studien und der Heterogenität ist das Vertrauen in das Ergebnis insuffizient.

2.2. Reduktion der Dauer von Angst

Wir fanden keine Studien, die den Einfluss von TT-Methoden auf die Dauer der Angst untersuchten.

Studien	Risiko für Bias	Teilnehmende			Effekte		Stärke der Evidenz
		Therapeutic Touch (TT)	Scheinintervention (SI)	Kontrollgruppe ohne Behandlung (KoB)	Mittelwerte	Therapeutic Touch vs. Mimic Therapeutic Touch	
Verbesserung in der Intensität der Angst¹							
Quinn, 1989 n=153	hoch	n: nicht berichtet präinterventionell Durchschnitt (SD): 40,06 Pkt (±11,86) postinterventionell Durchschnitt (SD): 37,62 Pkt (±11,57)	n: nicht berichtet präinterventionell Durchschnitt (SD): 35,83 Pkt (±11,87) postinterventionell Durchschnitt (SD): 35,19 Pkt (±11,84)	n=1 präinterventionell Durchschnitt (SD): 36,06 Pkt (±11,03) postinterventionell Durchschnitt (SD): 34,72 Pkt (±11,07)	Reduktion der mittleren Differenz in der jeweiligen Untersuchungsgruppe: • TT: 2,44 Pkt (±5,28) • SI: 0,62 Pkt (±6,75) ³ • KoB: 1,34 Pkt (±4,62) Reduktion der mittleren Differenz zwischen den Gruppen: • TT vs. SI: 1,82 Pkt ² • TT vs. KoB: 1,10 Pkt ²	Verbesserung auf der Spielberger Angst-Skala um 1,82 ² Pkt. in der TT-Gruppe vs. SI-Gruppe; Unterschied nicht statistisch signifikant und nicht klinisch relevant	 a,b
Zolfaghari et al., 2012 n=69	hoch	n=23 präinterventionell Durchschnitt (SD): 63,65 Pkt (±11,96) postinterventionell Durchschnitt (SD): 25,84 Pkt (±2,81)	n=23 präinterventionell Durchschnitt (SD): 61,00 Pkt (±12,2) postinterventionell Durchschnitt (SD): 58,80 Pkt (±11,66)	n=23 präinterventionell Durchschnitt (SD): 60,00 Pkt (±13,86) postinterventionell Durchschnitt (SD): 69,80 Pkt (±10,92)	Reduktion der mittleren Differenz in der jeweiligen Untersuchungsgruppe: • TT: 37,81 Pkt (±10,58)* • SI: 2,19 Pkt (±1,17) • KoB: -9,80 Pkt (±8,61)* Reduktion der mittleren Differenz zwischen den Gruppen: • TT vs. SI: 35,62 Pkt ² • TT vs. KoB: 47,61 Pkt ²	Verbesserung auf der Spielberger Angst-Skala um 35,62 ² Pkt. in der TT-Gruppe vs. SI-Gruppe; Unterschied statistisch signifikant	 a,b,c

Tabelle 2: Therapeutic Touch als Intervention zur Reduktion von Angst vor invasiven Eingriffen

¹ gemessen mit Spielberger Angst-Assessment

² berechnet von ebninfo.at auf Basis der publizierten Originaldaten

³ Originalpublikation: 0,62 Pkt; Berechnungen von ebninfo: 0,64 Pkt

Abkürzungen: KoB = Kontrollgruppe ohne Behandlung, n = Stichprobe, Pkt = Punkte, SD = Standardabweichung, SI = Scheinintervention, TT = Therapeutic Touch, * = statistisch signifikant p<0,0001

Das Vertrauen in das Ergebnis ist insuffizient. Punkteabzug wegen ^a hohen Bias-Risikos (-2 Pkt), ^b Heterogenität (-1 Pkt), ^c quasiexperimentellen Studiendesigns (-1 Pkt).

Anhang

Abkürzungen

KoB	Kontrollgruppe ohne Behandlung
MeSH	Medical Subject Headings System
n	Stichprobe / Anzahl
PG	Placebo-Gruppe
Pkt	Punkte
RCT	Randomized controlled trial (randomisierte kontrollierte Studie)
RR	Relatives Risiko
SD	Standardabweichung
SI	Scheinintervention
TT	Therapeutic Touch
vs.	versus
*	statistisch signifikant
	Hoch: Die Stärke der Evidenz ist hoch. Es ist unwahrscheinlich, dass neue Studien die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention verändern werden.
	Moderat: Die Stärke der Evidenz ist moderat. Neue Studien werden möglicherweise aber einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.
	Niedrig: Die Stärke der Evidenz ist niedrig. Neue Studien werden mit Sicherheit einen wichtigen Einfluss auf die Einschätzung des Behandlungseffektes/der Intervention haben.
	Insuffizient: Die Evidenz ist unzureichend oder fehlend, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung/der Intervention einschätzen zu können

Tabelle 3: Abkürzungen

Suchstrategien

Ovid MEDLINE, 02.09.2020

#	Searches	Results
1	Therapeutic Touch/	916
2	((therap* or healing or interpersonal) adj1 touch*).ti,ab,kf.	805
3	((non-contact or noncontact) adj2 touch*).ti,ab,kf.	12
4	"laying on of hands".ti,ab,kf.	57
5	or/1-4	1407
6	limit 5 to "humans only (removes records about animals)"	1389
7	exp age groups/ not exp adult/	1883688
8	6 not 7	1289
9	(english or german).lg.	27644678
10	8 and 9	1197
11	Systematic Review.pt.	134028
12	review.pt.	2689312
13	(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 computerized database\$ or online database\$) or (pooling or pooled or mantel haenszel) or (peto or dersimonian or der simonian or fixed effect)).tw,sh. or (retraction of publication or retracted publication).pt.	358626
14	12 and 13	160820
15	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.	331945
16	11 or 14 or 15	394104
17	10 and 16	70
18	randomized controlled trial.pt. or (random\$ or placebo\$ or single blind\$ or double blind\$ or triple blind\$).ti,ab. or (retraction of publication or retracted publication).pt.	1367488
19	(animals not humans).sh. or ((comment or editorial or meta-analysis or practice-guideline or review or letter) not randomized controlled trial).pt. or ((random sampl\$ or random digit\$ or random effect\$ or random survey or random regression).ti,ab. not randomized controlled trial.pt.)	9150495
20	18 not 19	1001264
21	10 and 20	169
22	surgery.fs.	1989732
23	exp Perioperative Care/	150478
24	exp Perioperative Period/	90656
25	(surg* or operat* or preoperat* or postoperat* or perioperat*).ti,ab,kf.	2928878
26	Anxiety/	81533
27	Stress, Psychological/	120851
28	exp Fear/	33148

29	(anxi* or stress or fear?).ti,ab,kf.	978717
30	or/22-29	4748791
31	10 and 30	285
32	case reports/ or (case? not control).ti,kf.	2568866
33	31 not 32	270
34	17 or 21 or 33	399

Cochrane Library, 03.09.2020

ID	Search	Hits
#1	[mh ^"Therapeutic Touch"]	131
#2	((therap* or healing or interpersonal) NEAR/1 touch*):ti,ab,kw	337
#3	((non-contact or noncontact) NEAR/2 touch*):ti,ab,kw	13
#4	"laying on of hands":ti,ab,kw	19
#5	(3-#4)	352
#6	#5 in Cochrane Reviews, Cochrane Protocols	8
#7	(clinicaltrials or trialsearch or ANZCTR or ensaiosclinicos or chicttr or cris or ctri or registroclinico or clinicaltrialsregister or DRKS or IRCT or rctportal or JapicCTI or JMACCT or jRCT or UMIN or trialregister or PACTR or REPEC or SLCTR):so	333637
#8	"conference abstract":pt or abstract:so	160750
#9	#5 not (#7 or #8) in Trials	271
#10	#6 or #9	279

CINAHL (Ebsco), 03.09.2020

#	Query	Limiters/Expanders	Results
S1	(MH "Therapeutic Touch") OR (MH "Therapeutic Touch (Iowa NIC)")	Expanders - Apply equivalent subjects	1,466
S2	((therap* OR healing OR interpersonal) N1 touch*)	Search modes - Boolean/Phrase	1,897
S3	((non-contact OR noncontact) N2 touch*)	Search modes - Boolean/Phrase	16
S4	"laying on of hands"	Search modes - Boolean/Phrase	40
S5	S1 OR S2 OR S3 OR S4	Search modes - Find all my search terms	1,928
S6	(MH animals+ OR MH (animal studies) OR TI (animal model*)) NOT MH (human)	Search modes - Boolean/Phrase	184,849
S7	S5 NOT S6	Search modes - Boolean/Phrase	1,910

S8	(MH "Named Groups by Age+") NOT (MH "Adult+")	Search modes - Boolean/Phrase	596,068
S9	S7 NOT S8	Search modes - Boolean/Phrase	1,764
S10	S9	Limiters - Language: English, German	1,710
S11	(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*))	Limiters - Language: English, German	201,308
S12	S10 AND S11	Limiters - Language: English, German	77
S13	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)	Limiters - Language: English, German	764,041
S14	S10 AND S13	Limiters - Language: English, German	226
S15	(MH "Surgery, Operative+") OR (MH "Perioperative Care+") OR (MH "Preoperative Period+") OR (MH "Perioperative Care (Iowa NIC)")	Expanders - Apply equivalent subjects	650,891
S16	(MH "Anxiety") OR (MH "Anticipatory Anxiety") OR (MH "Fear") OR (MH "Fear (Saba CCC)") OR (MH "Fear (NANDA)") OR (MH "Stress, Psychological+")	Expanders - Apply equivalent subjects	131,880

S17	(surg* OR operat* OR preoperat* OR postoperat* OR perioperat*)	Search modes - Boolean/Phrase	810,278
S18	(anxiet* OR stress OR fear#)	Search modes - Boolean/Phrase	313,613
S19	S15 OR S16 OR S17 OR S18	Search modes - Find all my search terms	1,323,088
S20	S10 AND S19	Search modes - Find all my search terms	356
S21	S12 OR S14 OR S20	Search modes - Find all my search terms	504

Embase.com (Elsevier), 03.09.2020

No.	Query	Results
#1	'therapeutic touch'/exp	21
#2	((therap* OR healing OR interpersonal) NEAR/1 touch*):ti,ab,kw	978
#3	(('non contact' OR noncontact) NEAR/2 touch*):ti,ab,kw	16
#4	'laying on of hands':ti,ab,kw	75
#5	#1 OR #2 OR #3 OR #4	1049
#6	('animal'/exp OR 'animal model'/exp OR 'animal experiment'/de) NOT 'human'/exp	5670038
#7	#5 NOT #6	1035
#8	'groups by age'/exp NOT 'adult'/exp	2802789
#9	#7 NOT #8	952
#10	#9 AND ([english]/lim OR [german]/lim)	916
#11	#10 NOT 'conference abstract'/it	832
#12	'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) OR 'review* of reviews':ti,ab OR 'meta analy*':ti,ab OR metaanaly*':ti,ab OR (((systematic OR evidence) NEAR/1 assess*):ti,ab) OR 'research evidence':ti,ab OR metasynthe*':ti,ab OR 'meta synthe*':ti,ab	567788
#13	#11 AND #12	61
#14	'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	1786969
#15	#11 AND #14	173
#16	'surgery'/exp	5134382
#17	surg*':ti,ab,kw OR operat*':ti,ab,kw OR preoperat*':ti,ab,kw OR postoperat*':ti,ab,kw OR perioperat*':ti,ab,kw	3884717
#18	'anxiety'/de OR 'anticipatory anxiety'/de OR 'stress'/exp OR 'fear'/de	556292
#19	anxiet*':ti,ab,kw OR stress:ti,ab,kw OR fear\$':ti,ab,kw	1288667
#20	#16 OR #17 OR #18 OR #19	7832297
#21	#11 AND #20	252
#22	'case report'/exp OR 'case study'/exp OR (case\$':ti,kw NOT control:ti,kw)	3139765

#23	#21 NOT #22	238
#24	#13 OR #15 OR #23	347

Epistemonikos, 03.09.2020

Search	Results
"Therapeutic Touch" OR "touch therapy" OR "healing touch" OR "non contact touch" OR "noncontact touch" OR "laying on of hands"	119
Filter: Systematic Review	66

Pubmed Similar Articles, 03.09.2020

Search number	Query	Results
1		21228402 1
2	Similar Articles for PMID: 21228402	117
3		15084996 1
4	Similar Articles for PMID: 15084996	98
5		9766290 1
6	Similar Articles for PMID: 9766290	327
7	21228402 15084996 9766290 17627194 11685160 15146228 17544681 16023511 16466484 23817144 14580299 9460778 14659776 10547166 10337654 21951738 8626947 17661855 12119625 9348782 10660924 15101231 28452408 9384072 20186018 9335530 14722602 12119623 8773437 19642480 12510515 11206013 15486152 10214223 27524661 10497773 26130464 25856658 20145447 15944500 11761499 10920382 12592974 15367512 14659777 9807429 8144769 11759309 10846075 16412804 9172847 11040557 15079114 9021569 12046440 9499493 20189026 25181286 2284887 11421145 19642480 04374731 20585102 18317289 19671410 16033593 14639775 8869862 11979292 9594094 9336657 16518448 12652885 20548800 16426798 27194823 21481259 18616066 23211384 8026054 17099413 10373832 9207636 9159780 11898291 12084589 12861325 10568918 9068508 17723929 15227762 16368364 18765331 18258581 27045127 18490886 8820318 21735413 14603356 11847871 9761082 11383186 19443699 7930239 17608635 9362806 15289215 15917741 24722611 8476265 15285276 9439261 9736126 17562640 19299529 20439251 20207324 18616066 12234950 16968433 11898589 12495392 18029964 10690027 21833957 12861324 25253110 10390006 19581224 9801661 10505537 16149980 18193585 8541178 10420420 10401287 12127920 16080488 22297006 15152143 12096298 9682584 1951103 15062906 19400396 9207635 22965597 19856109 9150641 7854934 10569040 11565401 17723985 20624103 8844668 12564350 25144065 10925400 15712768 20093141 12682003 16164626 15674009 8700813 12183759 22381310 20723886 19583645 10362943 16824845 15245638 26453532 8960937 17514706 21670620 3144333 17562639 24259404 27226069 12017502 14583953 9264475 19298364 27874837 7594098 21807558 17573275 15253847 18227298 21862928 15828460 16428010 10076440 10404851 16530377 25895175 9014986 20585101 12056317 9315572 18258581 11324176 12427406 15636035 11866025 10987583 18757103 26665043 9924155 12233803 12564348 10193692 14949911 12420534 25189626 19944872 25314110 8340345 2766267 16145330 27228096 26025798 17627198 9350928 1423255 9325725 10219513 8735322 10023483 8149520 9510835 8700295 17936161 8477405 17179840 12208405 21867377 8698982 7560624 22828950 10690071 17291166 9483021 11342408 16130602 11974020 8920552 17785064 19321289 18602618 9630113 8107000 10542980 2896456 2213623 905252 14619386 20189925 9455277 23074482 24141644 9677929 10993855 17390924 24767762 14633463 2966780 16056170 9178909 11985186 10002587 12908844 22154548 9773370 7727179 8437138 11759612 2257708 22374502 12060946 16569567 1465633 27863608 24535044 23350886 16672812 16181866 3309050 10377630 15785165 8881734 10380448 29332419 8055489 15636404 9687125 9464015 3000494 24592598 2349400	297
8	#7 NOT ("Animals"[Mesh] NOT "Humans"[Mesh])	297
9	#8 NOT ("Age Groups"[Mesh] NOT "Adult"[Mesh])	285
10	#9 AND ("english"[Language] OR "german"[Language])	274
11	#10 AND systematic[sb]	14
12	#10 AND (randomized controlled trial[Publication Type] OR (random*[Title/Abstract] AND controlled[Title/Abstract] AND trial[Title/Abstract]))	88
13	#10 AND (anxiet* OR fear* OR stress) NOT ("Case Reports" [Publication Type] OR (case*[ti] NOT control[ti]))	127
14	#11 OR #12 OR #13	166

PRISMA-Flussdiagramm

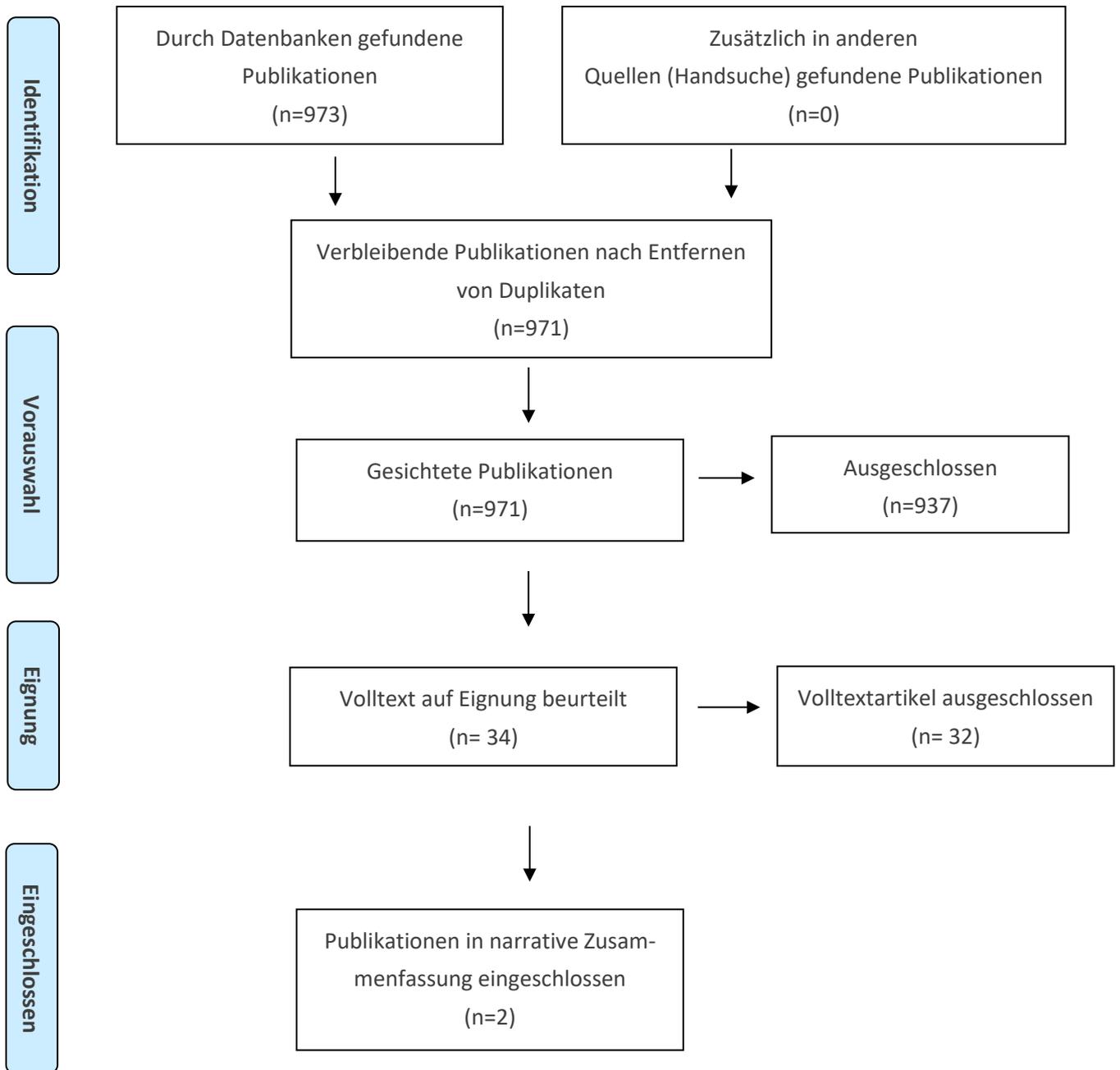


Abbildung 2: PRISMA-Flussdiagramm (9)

Autor	Methode / Setting	TeilnehmerInnen	Intervention / Kontrollintervention / Dauer	Endpunkt	Anmerkung
Quinn, 1989 (1)	<p>Studiendesign: RCT</p> <p>Anzahl der randomisierten Patient*innen: 153</p> <p>Anzahl der analysierten Patient*innen: keine Angabe</p> <p><u>Land:</u> USA</p> <p><u>Setting:</u> Patient*innen am Vortag einer offenen Herzoperation in einer Privatklinik</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u> keine Angabe</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> nicht in der Lage, die englischsprachige Version des Fragebogens auszufüllen</p> <p><u>Durchschnittsalter:</u> 60 Jahre ($\pm 8,91$)</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u> lt. Studie vornehmlich hellhäutige protestantische Männer mit zumindest zwölfjähriger Schulbildung. Es sind keine weiteren Charakteristika angegeben.</p>	<p><u>Therapeutic Touch (TT):</u> Intervention, während die Patient*innen sich von der durchführenden Person abwandten (es bestand kein Augenkontakt), Hände wurden in einem Abstand von zehn bis 15 Zentimetern von der Körperoberfläche bewegt und im Bereich des Solarplexus und des Rückens für zwei Minuten gehalten; Interventionsdauer: fünf Minuten</p> <p><u>Scheinintervention / Mimic Therapeutic Touch (MTT):</u> Die Patient*innen wandten sich von der durchführenden Person ab (es bestand kein Augenkontakt), die Bewegungen von Therapeutic Touch wurden imitiert, aber die durchführende Person zentrierte sich nicht, hatte nicht die Absicht, den Patient*innen zu helfen oder die Energie zu leiten. Die Scheinintervention wurde von Personen durchgeführt, die für TT ausgebildet waren; um sich innerlich von der Tätigkeit zu distanzieren, lösten sie während der Intervention im Kopf Rechen- und Zählaufgaben. Interventionsdauer: fünf Minuten</p> <p><u>Kontrollgruppe ohne Intervention (KoB):</u> Patient*innen wurde gebeten, sich auf die Seite zu drehen. Interventionsdauer: fünf Minuten</p>	Spielberger Angst-Assessment: „State“-Angst (mittlere Differenzen vor und nach der Intervention)	Finanzierung durch das Nationale Zentrum für Pflegeforschung (USA)
Zolfaghari, 2012 (2)	<p>Studiendesign: Quasiexperiment</p> <p>Anzahl der randomisierten Patientinnen: 69</p> <p>Anzahl der analysierten Patientinnen: 69</p> <p><u>Land:</u> Iran</p> <p><u>Setting:</u> Krankenhaus, Frauen eine Stunde vor Herzkatheter-Untersuchung</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u> erstmalige elektive Herzkatheter-Untersuchung mit Diagnose Koronare Herzkrankheit, Lese- und Schreibfähigkeit</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> vorherige Krankenhausaufenthalte wegen Herzkrankheiten, psychiatrische Diagnosen, Einnahme von Anxiolytika oder Opioiden 24 Stunden vor und nach der Herzkatheter-Untersuchung</p> <p><u>Durchschnittsalter:</u> 51,1 Jahre ($\pm 7,27$)</p> <p><u>Baseline-Charakteristika:</u> erhobene Variablen: Bildungsniveau, Familienstand, Anzahl der Kinder, Beschäftigungsverhältnis, anamnestiche Krankenhaus-Voraufenthalte, Dauer der aktuellen kardialen Beschwerden</p>	<p><u>TT:</u> Therapeutic Touch wurde den Patientinnen erklärt, die durchführende Person konzentrierte und zentrierte sich, entschied, die Patientin zu unterstützen und deren Energiefeld zu ändern. Die Hände wurden von Kopf bis Fuß in einem Abstand von fünf bis zehn Zentimetern zur Haut flüssig und rhythmisch bewegt. Das Energiefeld wurde reevaluiert und mit der Patientin besprochen. Interventionsdauer: zehn bis 15 Minuten</p> <p><u>Scheinintervention (SI):</u> Therapeutic Touch wurde den Patientinnen erklärt, Bewegungen von TT wurden nachgemacht, jedoch konzentrierte sich die durchführende Person nicht, entschied, den Patientinnen nicht zu helfen, der Abstand der Hände zur Haut betrug 17 bis 20 Zentimeter. Der Zustand des Energiefeldes wurde nicht erhoben, am Ende der Intervention wurde diese wie bei TT mit den Patientinnen besprochen. Interventionsdauer: zehn bis 15 Minuten</p> <p><u>Kontrollgruppe (KoB):</u> erhielt keinerlei Intervention</p>	Spielberger Angst-Assessment: „State“-Angst (mittlere Differenzen vor und nach der Intervention)	<p>Alle Patientinnen erhielten vor der postinterventionellen Befragung 2 mg Diazepam i.v.</p> <p>Finanzierung durch die Universität für medizinische Wissenschaften Teheran</p>

Tabelle 3: Übersicht über die inkludierten Studien

Referenzen

1. Quinn JF. Therapeutic touch as energy exchange: replication and extension. *Nurs Sci Q.* 1989;2(2):79-87.
2. Zolfaghari M, Eybpoosh S, Hazrati M. Effects of therapeutic touch on anxiety, vital signs, and cardiac dysrhythmia in a sample of Iranian women undergoing cardiac catheterization: a quasi-experimental study. *J Holist Nurs.* 2012;30(4):225-34.
3. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene R, Vagg PR, Jacobs GA. *Manual for the State-Trait Anxiety inventory.* Consulting Psychologists Press. 1983.
4. Krieger D. Therapeutic touch: the imprimatur of nursing. *Am J Nurs.* 1975;75(5):784-7.
5. Krieger D. *Therapeutic Touch Inner Workbook: Ventures in Transpersonal Healing.* Santa Fe: Bear and company; 1997.
6. Hagemaster J. Use of Therapeutic Touch in treatment of drug addictions. *Holist Nurs Pract.* 2000;14(3):14-20.
7. Therapeutic Touch International Association [Available from: <https://therapeutictouch.org/>].
8. Lin Y-S, Bsn, Msn, Taylor AG, Faan. Effects of Therapeutic Touch in Reducing Pain and Anxiety in an Elderly Population. *Integrative Medicine.* 1998;1(4):155-62.
9. Strada A, Portenoy R. Psychological, rehabilitative, and integrativ therapies for cancer pain Uptodate2021 [Available from: <https://www.uptodate.com/contents/psychological-rehabilitative-and-integrative-therapies-for-cancer-pain>].
10. Rosa L, Rosa E, Sarner L, Barrett S. A close look at therapeutic touch. *Jama.* 1998;279(13):1005-10.
11. So PS, Jiang Y, Qin Y. Touch therapies for pain relief in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008(4):Cd006535.
12. Addolorato G, Ancona C, Capristo E, Graziosetto R, Di Rienzo L, Maurizi M, et al. State and trait anxiety in women affected by allergic and vasomotor rhinitis. *Journal of psychosomatic research.* 1999;46(3):283-9.
13. Knight RG, Waal-Manning HJ, Spears GF. Some norms and reliability data for the State-Trait Anxiety Inventory and the Zung Self-Rating Depression scale. *British Journal of Clinical Psychology.* 1983;22(4):245-9.

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 übernimmt keine Verantwortung für individuelle Pflegemaßnahmen.