



Rapid Review

Ruhigstellung nach Tierbissen (Katze, Hund)

erstellt von Dr.ⁱⁿ Anna Glechner, Dr.ⁱⁿ Brigitte Piso, Dipl.-Kult. Irma Klerings

https://www.ebminfo.at/Ruhigstellung_nach_Tierbissen

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Glechner A., Piso B., Klerings I., Ruhigstellung nach Tierbissen (Katze, Hund): Rapid Review. EbM Ärztinformationszentrum; Juni 2023. DOI: <https://doi.org/10.48341/xptj-1v30>

Available from: https://www.ebminfo.at/Ruhigstellung_nach_Tierbissen

Anfrage / PIKO-Frage

Gibt es Studien, die untersuchen, ob eine Ruhigstellung mit Gips oder Schiene vor einer Operation oder ohne operative Sanierung bei einem Tierbiss (Katze, Hund) im Vergleich zur Nicht-Ruhigstellung zu einer verbesserten Wundheilung führt?

Ergebnisse

Studien

Unsere umfassende systematische Literatursuche in drei Datenbanken ergab 795 Treffer. Nach Entfernung aller Duplikate und Durchsicht von 735 Studien anhand der Abstracts sowie 13 Publikationen auf Volltextbasis konnten wir keine Studie finden, die den vorab festgelegten Einschlusskriterien entsprach.

Wir haben zwei Studien identifiziert, in denen nach der operativen Sanierung von Tierbissen, wie beispielsweise nach einem umfangreichen Debridement, eine Immobilisation angewendet wurde (1, 2).

Resultate

Wir fanden keine Studie, in der eine Immobilisation des betroffenen Körperteils vor einer Operation oder ohne operative Versorgung eines Tierbisses angewendet wurde.

Stärke der Evidenz



0 von 3 = insuffizient

Die Stärke der Evidenz ist unzureichend, um festzustellen, ob eine Immobilisation nach einem Tierbiss (Katze, Hund) vor einer operativen Sanierung oder ohne Operation zu einer besseren Wundheilung führt als keine Immobilisation.

Methoden

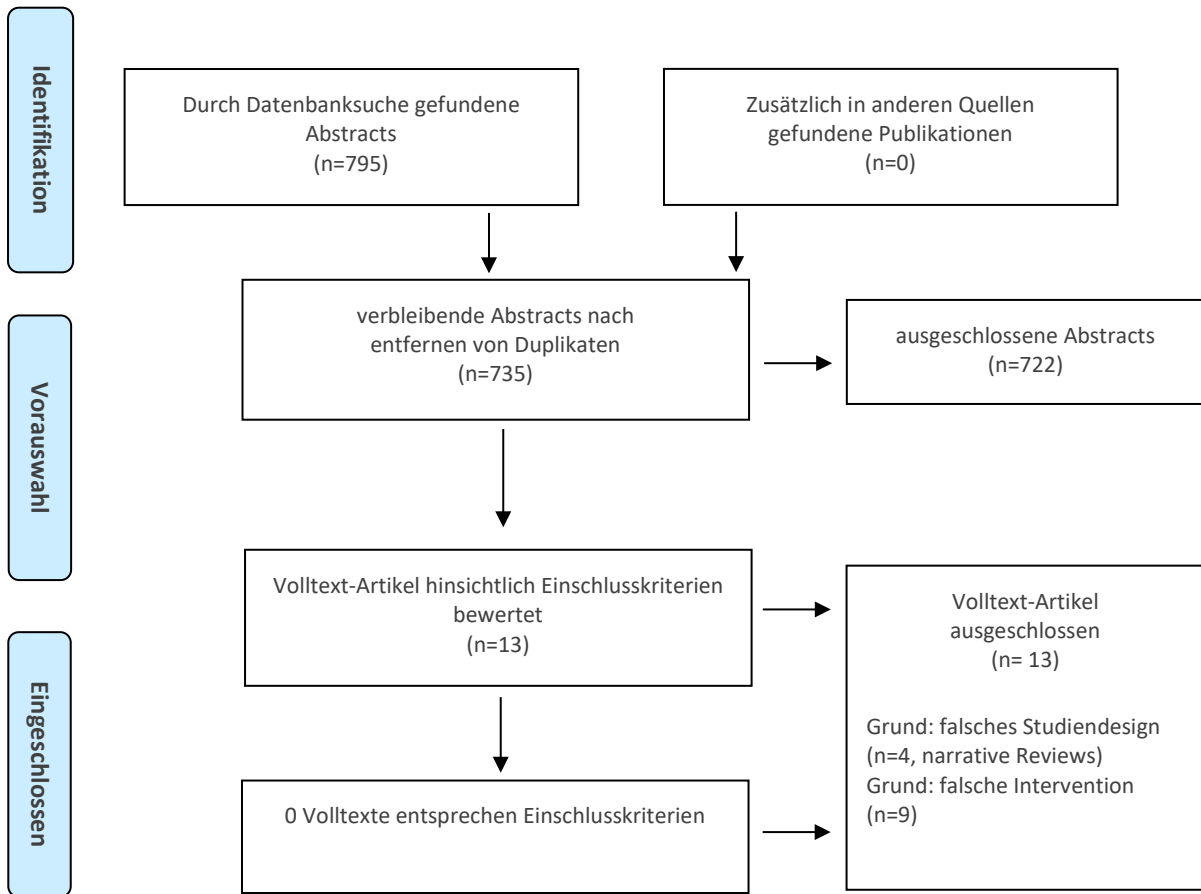
Um relevante Studien zu finden, hat eine Informationsspezialistin in folgenden Datenbanken recherchiert: Ovid MEDLINE, Cochrane Library (Cochrane Database of Systematic Reviews und Cochrane Central Register of Controlled Trials), Epistemonikos.org. Die verwendeten Suchbegriffe leiteten sich aus den Ergebnissen der explorativen Vorabrecherchen und relevanten MeSH (Medical Subject Headings) der National Library of Medicine ab. Die Suche erfasste alle Studien bis 11. Mai 2023. Die systematische Suche in Datenbanken wurde durch eine Recherche im klinischen Informationssystem UpToDate und durch eine manuelle Durchsicht der Referenzlisten von relevanten Artikeln ergänzt. Der vorliegende Rapid Review fasst die beste Evidenz zusammen, die in den genannten Suchen zu diesem Thema durch Literatursuche zu gewinnen war. Die Datenbank-Suchstrategien befinden sich am Dokument-Ende. Die Methoden von der Frage bis zur Erstellung des fertigen Rapid Reviews sind auf unserer Website abrufbar: <http://www.ebminfo.at/wp-content/uploads/Methoden-Manual.pdf>

Resultate

Unsere umfassende systematische Literatursuche in drei Literaturdatenbanken ergab 795 Treffer (**Abbildung 1**). Nach Entfernung der Duplikate und genauer Durchsicht der verbliebenen 735 Studien anhand der Abstracts waren 722 auszuschließen, da sie die vorliegende Fragestellung nicht beantworteten. Von den verbliebenen 13 Abstracts haben wir uns jeweils die Volltext-Version angesehen. Die Prüfung ergab: Keiner der 13 Artikel erfüllte die vorab festgelegten Kriterien (**Tabelle 1**). Somit war keine Studie zu finden, die den vorgegebenen Einschlusskriterien entsprach.

Wir identifizierten zwei Studien, die eine Immobilisation nach operativer Sanierung von Tierbissen behandeln, wie beispielsweise nach einem ausgedehnten Debridement (1, 2). Die beiden Artikel wurden jedoch ausgeschlossen, da sie nicht die vorab definierten Einschlusskriterien erfüllen.

Abbildung 1: PRISMA-Flussdiagramm



Ein- und Ausschlusskriterien

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien

	Einschlusskriterium	Ausschlusskriterium
Population	Personen, die von einer Katze oder einem Hund gebissen wurden	<ul style="list-style-type: none"> • Personen, die von anderen Tieren gebissen wurden (z. B. Schlange, Spinne) • Personen, die von Tieren mit Tollwut gebissen wurden (Tollwut-Behandlung notwendig) • Tierbisse im Gesicht (Operationsindikation, keine Ruhigstellung möglich)
Intervention	Ruhigstellung des betroffenen Körperteils vor Operation oder ohne operative Sanierung	postoperative Immobilisation
Kontrollintervention	keine Immobilisation	
Endpunkt	<ul style="list-style-type: none"> • Wundheilung • Wundinfektion • Komplikationen 	
Studiendesign	<ul style="list-style-type: none"> • Systematische Reviews und Meta-Analysen • Randomisiert kontrollierte Studien • Kohortenstudien mit Kontrollgruppe • Fall-Kontroll-Studien • Querschnittsstudien 	
Publikationszeitraum	keine Einschränkungen	---
Sprache	Deutsch und Englisch	andere Sprachen

Suchstrategien

Ovid Medline 15.05.23

Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to May 11, 2023

	#	Searches	Results
A. animal	1	"Bites and Stings"/	8240
bites	2	(dog? or cat? or domestic animal? or domestic mammal* or pet?).ti,ab,kf.	526203
	3	1 and 2	2365
	4	dogs/ or cats/	458275
	5	(bite? or bitten).ti,ab,kf.	37959
	6	4 and 5	3034
	7	((dog? or cat? or domestic animal? or domestic mammal* or pet?) adj3 (bite? or bitten)).ti,ab,kf.	2687
	8	3 or 6 or 7	4368
B. treatment	9	*Wound Healing/	46921
	10	*"Bites and Stings"/th [Therapy]	549
	11	guideline/ or practice guideline/	37633
	12	(therap* or treat* or guid* or management).ti,kf.	3352213
	13	or/9-12	3408229
C. rabies	14	8 and 13	576
	15	*Rabies/ or (rabies or rabid).ti.	13124
String1: A+B-C	16	14 not 15	470
D. wound infection	17	Wound Infection/	12071
	18	((wound? or bite?) adj3 (infect* or inflamm*)).ti,ab,kf.	44857
	19	((wound? adj3 (therap* or treat* or heal*)) and (infect* or inflamm*)).ti,ab,kf.	34984
	20	(wound? adj3 bite?).ti,ab,kf.	989
E. immobilisation	21	or/17-20	76063
	22	Immobilization/	13654
	23	orthotic devices/ or braces/	12533
	24	exp External Fixators/	23622
	25	(splint? or brace? or cast?).ti,ab,kf.	65869
	26	Immobilization.ti,ab,kf.	60893

	27	((immobilis* or immobliz*) adj6 (wound* or leg? or arm? or limb? or hand? or foot or feet or ankle? or wrist? or elbow? or knee?)).ti,ab,kf.	552
	28	or/22-27	151810
D+E	29	21 and 28	910
F. fractures	30	exp *Fractures, Bone/	171309
	31	exp Fractures, Bone/su [Surgery]	88921
	32	(fracture* or pin site or fixation).ti.	198660
	33	(fracture* or pin site? or fixation).ti.	198679
	34	or/30-33	252626
String2: D+E-C	35	29 not 34	509
String3: A+E	36	8 and 28	38
Strings:1-3	37	16 or 35 or 36	999
humans	38	limit 37 to "humans only (removes records about animals)"	832
language	39	(german or english).lg.	31778168
Total w/o filters	40	38 and 39	754
SR-Filter	41	((systematic* and review?) or Systematic overview* or ((Cochrane or systemic or scoping or mapping or Umbrella) adj review*) or ((Cochrane or systemic or scoping or mapping or Umbrella) adj literature review*) or "review of reviews" or "overview of reviews" or meta-review or (integrat* adj (review or overview)) or meta-synthes?s or metasynthes?s or "quantitative review" or "quantitative synthesis" or "research synthesis" or meta-ethnography or "Systematic literature search" or "Systematic literature research" or meta-analys?s or metaanalys?s or "meta-analytic review" or "meta-analytical review").ti,kf,bt. or meta-analysis.pt. or Network Meta-Analysis/ or ((search* or medline or pubmed or embase or Cochrane or scopus or "web of science" or "sources of information" or "data sources" or "following databases") and ("study selection" or "selection criteria" or "eligibility criteria" or "inclusion criteria" or "exclusion criteria")).tw. or "systematic review".pt.) not ((letter or editorial or comment or "case reports"	400860

or "historical article").pt. or report.ti. or protocol.ti. or protocols.ti. or withdrawn.ti. or "retraction of publication".pt. or exp "retraction of publication as topic"/ or "retracted publication".pt. or reply.ti. or "published erratum".pt.)

SR-Results	42	40 and 41	13
All except case reports	43	case reports/ or (case? not control).ti,kf.	2837503
	44	40 not 43	617
Total	45	42 or 44	617

Cochrane Library 15.05.23

Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 5 of 12, May 2023

Cochrane Central Register of Controlled Trials Issue 5 of 12, May 2023

ID	Search	Hits
#1	[mh ^"Bites and Stings"] and (dog?:ti,ab,kw OR cat?:ti,ab,kw OR ("domestic" NEXT animal?):ti,ab,kw OR ("domestic" NEXT mammal*):ti,ab,kw OR pet?:ti,ab,kw)	35
#2	([mh ^dogs] OR [mh ^cats]) AND (bite?:ti,ab,kw OR bitten:ti,ab,kw)	50
#3	((dog?:ti,ab,kw OR cat?:ti,ab,kw OR ("domestic" NEXT animal?):ti,ab,kw OR ("domestic" NEXT mammal*):ti,ab,kw OR pet?:ti,ab,kw) NEAR/3 (bite?:ti,ab,kw OR bitten:ti,ab,kw))	72
#4	{or #1-#3}	87
#5	[mh ^"Wound Healing"]	5916
#6	[mh ^"Bites and Stings"/th]	16
#7	(therap* or treat* or management):ti,kw	985669
#8	{or #5-#7}	986855

#9	#4 and #8	53
#10	(rabies or rabbit):ti	315
#11	#9 not #10	47
#12	[mh ^"Wound Infection"]	1005
#13	((wound?:ti,ab,kw OR bite?:ti,ab,kw) NEAR/3 (infect*:ti,ab,kw OR inflamm*:ti,ab,kw))	10729
#14	((wound?:ti,ab,kw NEAR/3 (therap*:ti,ab,kw OR treat*:ti,ab,kw OR heal*:ti,ab,kw)) AND (infect*:ti,ab,kw OR inflamm*:ti,ab,kw))	6193
#15	(wound?:ti,ab,kw NEAR/3 bite?:ti,ab,kw)	54
#16	{or #12-#15}	13814
#17	[mh ^Immobilization]	629
#18	[mh ^"orthotic devices"] OR [mh ^braces]	1152
#19	[mh "External Fixators"]	1186
#20	(splint?:ti,ab,kw OR brace?:ti,ab,kw OR cast?:ti,ab,kw)	7551
#21	Immobilization:ti,ab,kw	2956
#22	((immobilis*:ti,ab,kw OR immobiliz*:ti,ab,kw) NEAR/6 (wound*:ti,ab,kw OR leg?:ti,ab,kw OR arm?:ti,ab,kw OR limb?:ti,ab,kw OR hand?:ti,ab,kw OR foot:ti,ab,kw OR feet:ti,ab,kw OR ankle?:ti,ab,kw OR wrist?:ti,ab,kw OR elbow?:ti,ab,kw OR knee?:ti,ab,kw))	187
#23	{or #17-#22}	10301
#24	#16 and #23	157
#25	[mh "Fractures, Bone"/su]	3224
#26	(fracture*:ti OR ("pin" NEXT site?):ti OR fixation:ti)	15295
#27	#25 or #26	15808
#28	#24 not #27	88
#29	#4 and #23	0
#30	#11 or #28 or #29	135
#31	#30 in Cochrane Reviews, Cochrane Protocols	8
#32	((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)))	92254
#33	#30 not #32 in Trials	122
#34	#31 or #33	130

Search	Results
(title:((dog OR dogs OR cat OR cats OR mammal* OR animal*) AND (bite* OR bitten))) OR ((title:(wound*) OR abstract:(wound*)) AND (title:(infect* OR inflamm* OR bite OR bites) OR abstract:(infect* OR inflamm* OR bite OR bites)) AND (title:(splint* OR brace OR braces OR cast OR casts OR immobilis* OR immobiliz*) OR abstract:(splint* OR brace OR braces OR cast OR casts OR immobilis* OR immobiliz*)))	252
Filter: Systematic Review	35

Referenzen

1. Seegmueller J, Arsalan-Werner A, Koehler S, Sauerbier M, Mehling I. "Cat and dog bite injuries of the hand: early versus late treatment". Arch Orthop Trauma Surg. 2020;140(7):981-5.
2. Mitnovetski S, Kimble F. Cat bites of the hand. ANZ J Surg. 2004;74(10):859-62.
3. World Health Organization (WHO). Animal bites 2018 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/animal-bites>.
4. Baddour L.M., Harper M. Animal bites (dogs, cats, and other animals): Evaluation and management UpToDate2023 [Available from: <https://www.uptodate.com>.
5. Jandl M, Grünauer J, Platzer P, Endler G, Thallinger C, Leitgeb J, et al. The management of bite wounds in children--a retrospective analysis at a level I trauma centre. Injury. 2012;43(12):2117-21.
6. Jandl M, Oberleitner G, Endler G, Thallinger C, Kovar FM. Management of bite wounds in children and adults-an analysis of over 5000 cases at a level I trauma centre. Wien Klin Wochenschr. 2016;128(9-10):367-75.
7. Abrahamian FM. Dog Bites: Bacteriology, Management, and Prevention. Curr Infect Dis Rep. 2000;2(5):446-53.
8. Kannikeswaran N, Kamat D. Mammalian bites. Clin Pediatr (Phila). 2009;48(2):145-8.
9. Fleisher GR. The management of bite wounds. N Engl J Med. 1999;340(2):138-40.
10. Rothe K, Tsokos M, Handrick W. Animal and Human Bite Wounds. Dtsch Arztebl International. 2015;112(25):433-43.

Ein Projekt von

Das Evidenzbasierte Ärztinformationszentrum ist ein Projekt von Cochrane Österreich am **Department für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation** der Universität für Weiterbildung Krems. Rapid Reviews für niederösterreichische SpitalsärztInnen werden von der Landesgesundheitsagentur finanziert.



Disclaimer

Dieses Dokument wurde vom EbM Ärztinformationszentrum des Departments für Evidenzbasierte Medizin und Evaluation der Universität für Weiterbildung Krems – basierend auf der Anfrage eines praktizierenden Arztes / einer praktizierenden Ärztin – verfasst.

Das Dokument spiegelt die Evidenzlage zu einem medizinischen Thema zum Zeitpunkt der Literatursuche wider. Das EbM Ärztinformationszentrum übernimmt keine Verantwortung für individuelle PatientInnentherapien.