



Rapid Review

Moorpackungen bei hormonsensitiven Tumoren

erstellt von Dominic Ledinger, MSc MPH, Dr. Gernot Wagner, Dipl.-Kult.
Irma Klerings

https://www.ebminfo.at/Moorpackungen_hormonsensitive_Tumore

Bitte den Rapid Review wie folgt zitieren:

Ledinger D., Wagner G., Klerings I., Moorpackungen bei hormonsensitiven Tumoren.

EbM Ärztinformationszentrum; September 2024. DOI: <https://doi.org/10.48341/0wmx-7q85>

Anfrage / PIKO-Frage

Beeinflusst die lokale Applikation von Moorpackungen im Rahmen physikalischer Therapien das Tumorwachstum bei Patient:innen mit hormonsensitiven Tumoren innerhalb von drei Jahren nach der Behandlung?

Ergebnisse

Nach Durchsicht von 72 Referenzen aus einer systematischen Literatursuche konnten wir keine Studien identifizieren, welche geeignete Informationen zum angefragten Thema beinhalteten (siehe Abbildung 1).

Hintergrund

Moorpackungen werden in der physikalischen Therapie zur Behandlung verschiedener Beschwerdebilder eingesetzt, darunter Kniearthrose, rheumatologische Erkrankungen und chronische Rückenschmerzen (1–3). Die therapeutischen Effekte werden den thermischen und biochemischen Eigenschaften des Moors zugeschrieben (4,5). Ein in der Literatur gängiges Behandlungsschema in der physikalischen Medizin ist die Auflage der Moorpackungen direkt auf die Haut der betroffenen Körperregion für etwa 20-30 Minuten, mit 10-15-maliger Wiederholung der Behandlung in einem Zeitraum weniger Wochen (6,7). Eine rezente systematische Übersichtsarbeit zeigte bei Einsatz von Moorpackungen und -bädern eine statistisch signifikante Verbesserung von Funktion, Lebensqualität und Schmerz bei Arthrose-Patient:innen (8).

Ein Bestandteil von Moorpackungen sind Huminsäuren, natürlich in Böden vorkommende komplexe organische Verbindungen, die durch den Abbau pflanzlichen Materials entstehen (9, p. 287). Huminstoffe werden in Tierstudien zudem antiinflammatorische Wirkungen zugeschrieben (10). Bei Behandlungen für Menschen werden pro Moorpackung laut Kurhotel Bad Tatzmannsdorf (11) bis zu 30 kg Naturmoor verarbeitet, wobei der verbleibende Anteil an Huminsäuren in den lokal auf die Haut aufgetragenen Packungen unklar bleibt.

Als hormonsensitive Tumore werden Krebsarten definiert, deren Wachstum durch Hormone beeinflusst wird. Zu den am häufigsten vorkommenden hormonsensitiven Tumoren zählen Brust- und Prostatakrebs, wobei auch Tumore an den Ovarien, dem Uterus und der Schilddrüse in diese Kategorie fallen. Bei diesen Tumorarten spielen Hormone wie Östrogen, Progesteron oder Testosteron eine Rolle bei der Zellproliferation und dem Tumorwachstum (12,13).

Angesichts der hormonähnlichen Aktivität von Huminstoffen wie Huminsäuren in Pflanzen (14) und der Hormonsensitivität bestimmter Tumorarten beim Menschen stellt sich die Frage nach möglichen Wechselwirkungen bei der Anwendung von lokal applizierten Moorpackungen, welche Huminsäuren enthalten. Es stellt sich die Frage, ob die in Pflanzen beobachtete biologische Aktivität auf Vorgänge im menschlichen Körper übertragbar ist und somit auch hormonsensitive Tumore beeinflussen kann. Dieser Rapid Review widmet sich der folgenden Fragestellung:

Beeinflusst die lokale Applikation von Moorpackungen im Rahmen physikalischer Therapien das Tumorwachstum bei Patient:innen mit hormonsensitiven Tumoren innerhalb von drei Jahren nach der Behandlung?

Methoden

Um relevante Studien zu finden, hat eine Informationsspezialistin in folgenden Datenbanken recherchiert: Ovid MEDLINE, Cochrane Library Epistemonikos, Scopus (Elsevier) und AMED. Die verwendeten Suchbegriffe leiteten sich vom MeSH(Medical Subject Headings)-System der National Library of Medicine ab. Als Ausgangsreferenzen dienten Publikationen, deren Abstracts in der Vorabsuche als potenziell relevant identifiziert worden waren. Die Suche erfasste alle Studien bis 1. August 2024. Der vorliegende Rapid Review fasst die beste Evidenz zusammen, die in den genannten Datenbanken zu diesem Thema durch Literatursuche zu gewinnen war. 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

Eine erfahrene Informationsspezialistin führte eine systematische Suche in fünf medizinischen Datenbanken durch und lieferte 72 Treffer nach Deduplikation (Abbildung 1). Wir sichteten diese Referenzen auf Titel- und Abstract-Ebene und konnten keine Studie identifizieren, welche Ergebnisse zu Moorpackungen bei Patient:innen mit hormonsensitiven Tumoren publizierten. Aufgrund fehlender Evidenz kann keine Aussage über das Tumorwachstum bei Einsatz von Moorpackungen getroffen werden.

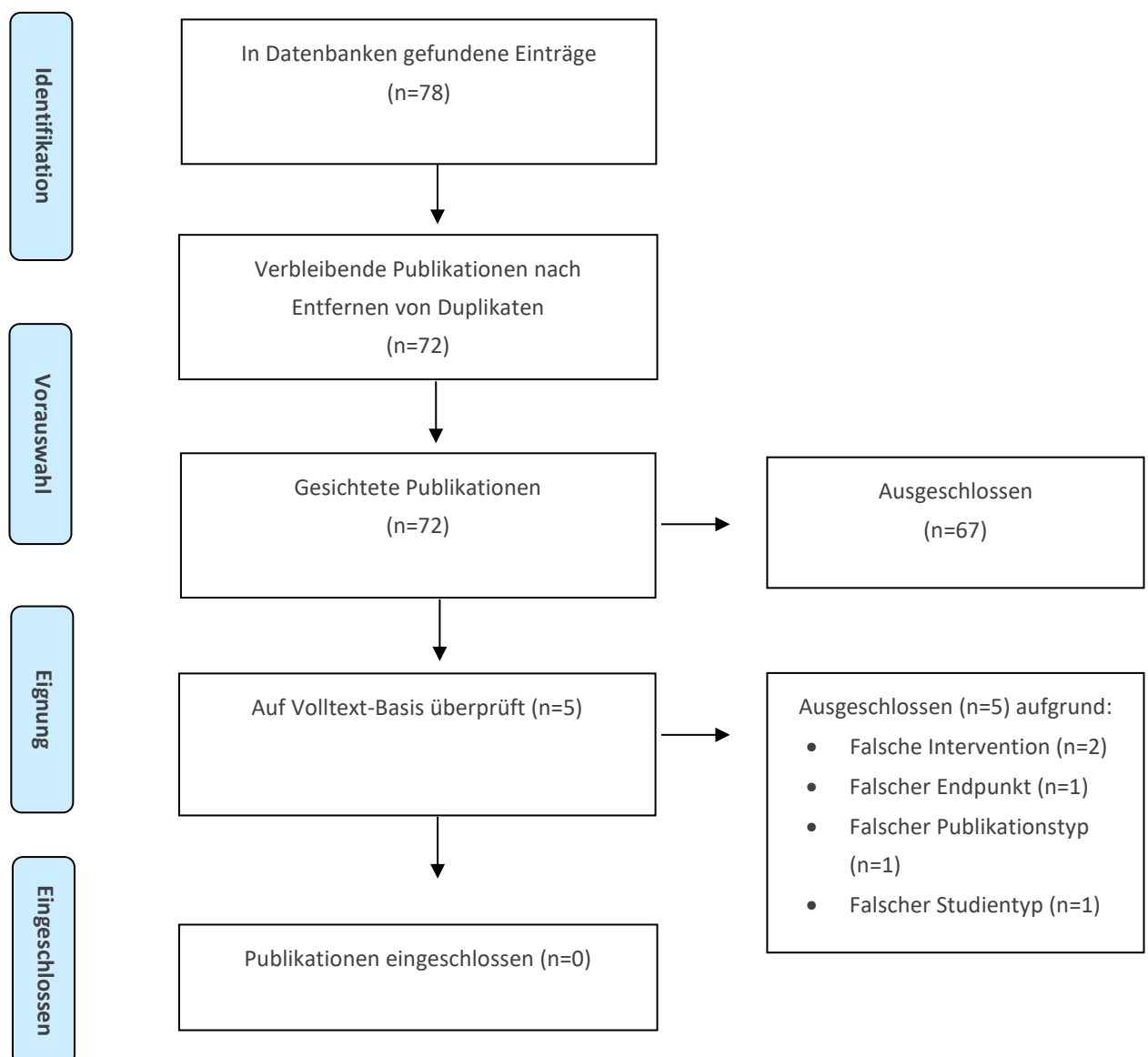


Abbildung 1: PRISMA-Flussdiagramm (nach Page et al., 2021 (11))

Suchstrategien

Ergebnis vor Deduplikation (alle Studiendesigns): 78

Ergebnis nach Deduplikation (alle Studiendesigns): 72

Ovid Medline 01.08.2024

Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to July 31, 2024

	#	Suchen	Ergebnisse
A. hormone- dependent cancers	1	exp Breast Neoplasms/	356576
	2	exp Ovarian Neoplasms/	98757
	3	exp Uterine Neoplasms/	152435
	4	exp Prostatic Neoplasms/	154467
	5	((breast or mamma* or ovar* or uter* or endometr* or prostat*) adj6 (cancer* or carcinom* or neoplas* or tumor? or tumour? or malignan*)).ti,ab,kf.	787458
	6	(hormone? adj3 (cancer* or carcinom* or neoplas* or tumor? or tumour? or malignan*)).ti,ab,kf.	16484
	7	((estrogen or progesterone or estradiol or betaestradiol or steroid* or androgen? or testosterone) adj6 (cancer* or carcinom* or neoplas* or tumor? or tumour? or malignan*)).ti,ab,kf.	51782
	8	or/1-7	985651
B. Mud therapy	9	Mud Therapy/	1397
	10	mud.ti,ab,kf.	7668
	11	Peloid.ti,ab,kf.	176
	12	Peat.ti,ab,kf.	4795
	13	Fango.ti,ab,kf.	34
	14	clay.ti,ab,kf.	18559
	15	(Pelotherap* or Fangotherap* or Thalassotherap* or spa therap*).ti,ab,kf.	750
	16	or/9-15	31684
A+B	17	8 and 16	43
humans	18	limit 17 to "humans only (removes records about animals)"	41
language	19	(english or german).lg.	33636527
Total w/o filters	20	18 and 19	40

Cochrane Library 01.08.2024

Cochrane Central Register of Controlled Trials Issue 7 of 12, July 2024

Cochrane Database of Systematic Reviews Issue 8 of 12, August 2024

ID	Search	Hits
#1	[mh "Breast Neoplasms"] or [mh "Ovarian Neoplasms"] or [mh "Uterine Neoplasms"] or [mh "Prostatic Neoplasms"]	37166
#2	((breast:ti,ab,kw OR mamma*:ti,ab,kw OR ovar*:ti,ab,kw OR uter*:ti,ab,kw OR endometr*:ti,ab,kw OR prostat*:ti,ab,kw) NEAR/6 (cancer*:ti,ab,kw OR carcinom*:ti,ab,kw OR neoplas*:ti,ab,kw OR tumor?:ti,ab,kw OR tumour?:ti,ab,kw OR malignan*:ti,ab,kw))	81011
#3	(hormone?:ti,ab,kw NEAR/3 (cancer*:ti,ab,kw OR carcinom*:ti,ab,kw OR neoplas*:ti,ab,kw OR tumor?:ti,ab,kw OR tumour?:ti,ab,kw OR malignan*:ti,ab,kw))	2961
#4	((estrogen:ti,ab,kw OR progesterone:ti,ab,kw OR estradiol:ti,ab,kw OR betaestradiol:ti,ab,kw OR steroid*:ti,ab,kw OR androgen?:ti,ab,kw OR testosterone:ti,ab,kw) NEAR/6 (cancer*:ti,ab,kw OR carcinom*:ti,ab,kw OR neoplas*:ti,ab,kw OR tumor?:ti,ab,kw OR tumour?:ti,ab,kw OR malignan*:ti,ab,kw))	5213
#5	{or #1-#4}	81608
#6	[mh ^"Mud Therapy"]	79
#7	mud:ti,ab,kw OR Peloid:ti,ab,kw OR Peat:ti,ab,kw OR Fango:ti,ab,kw OR clay:ti,ab,kw	691
#8	#6 or #7	691
#9	#5 and #8	3

Epistemonikos.org 01.08.2024

Advanced Search	Results
(title:(mud OR mudtherap* OR Peloid OR peat OR Fango OR clay OR Pelotherap* OR Fangotherap* OR Thalassotherap* OR "spa therapy" OR "spa therapies")) OR abstract:(mud OR mudtherap* OR Peloid OR peat OR Fango OR clay OR Pelotherap* OR Fangotherap* OR Thalassotherap* OR "spa therapy" OR "spa therapies")) AND (title:(cancer* OR carcinom* OR neoplas* OR tumor* OR tumour* OR malignan*)) OR abstract:(cancer* OR carcinom* OR neoplas* OR tumor* OR tumour* OR malignan*)) AND (title:(breast OR mamma* OR ovar* OR uter* OR endometr* OR prostat* OR hormone* OR estrogen OR progesterone OR estradiol OR betaestradiol OR steroid* OR androgen* OR testosterone)) OR abstract:(breast OR mamma* OR ovar* OR uter* OR endometr* OR prostat* OR hormone* OR estrogen OR progesterone OR estradiol OR betaestradiol OR steroid* OR androgen* OR testosterone))	8
https://www.epistemonikos.org/advanced_search?q=(title:(mud%20OR%20mudtherap%20OR%20Peloid%20OR%20peat%20OR%20Fango%20OR%20clay%20OR%20Pelotherap%20OR%20Fangotherap%20OR%20Thalassotherap%20OR%20%22spa%20therapy%22%20OR%20%22spa%20therapies%22))%20OR%20abstract:(mud%20OR%20mudtherap%20OR%20Peloid%20OR%20peat%20OR%20Fango%20OR%20clay%20OR%20Pelotherap%20OR%20Fangotherap%20OR%20Thalassotherap%20OR%20%22spa%20therapy%22%20OR%20%22spa%20therapies%22))%20AND%20(title:(cancer%20OR%20carcinom%20OR%20neoplas%20OR%20tumor%20OR%20tumour%20OR%20malignan*))%20AND%20abstract:(cancer%20OR%20carcinom%20OR%20neoplas%20OR%20tumor%20OR%20tumour%20OR%20malignan*))%20AND%20(title:(breast%20OR%20mamma%20OR%20ovar%20OR%20uter%20OR%20endometr%20OR%20prostat%20OR%20hormone%20OR%20estrogen%20OR%20progesterone%20OR%20estradiol%20OR%20betaestradiol%20OR%20steroid%20OR%20androgen%20OR%20testosterone))%20OR%20abstract:(breast%20OR%20mamma%20OR%20ovar%20OR%20uter%20OR%20endometr%20OR%20androgen%20OR%20testosterone))%20OR%20abstract:(breast%20OR%20mamma%20OR%20ovar%20OR%20uter%20OR%20endometr%20OR%20androgen%20OR%20testosterone))	URL

[%20prostat**%20OR%20hormone**%20OR%20estrogen%20OR%20progesterone%20OR%20estradiol%20OR%20betaestradiol%20OR%20steroid**%20OR%20androgen**%20OR%20testosterone\)\)&protocol=no#](#)

Scopus (Elsevier) 01.08.2024

#	Search	Results
1	(TITLE-ABS-KEY({mud} or {Peloid} or {peat} or {Fango} or {clay} or mudtherap* or Pelotherap* or Fangotherap* or Thalassotherap* or "spa therap*")) AND (TITLE-ABS-KEY(((breast OR mamma* OR ovar* OR uter* OR endometr* OR prostat*) W/6 (cancer* OR carcinom* OR neoplas* OR tumor* OR tumour* OR malignan*)) OR (hormone* W/3 (cancer* OR carcinom* OR neoplas* OR tumor* OR tumour* OR malignan*)) OR ((estrogen OR progesterone OR estradiol OR betaestradiol OR steroid* OR androgen* OR testosterone) W/6 (cancer* OR carcinom* OR neoplas* OR tumor* OR tumour* OR malignan*)))) AND (EXCLUDE (SUBJAREA,"VETE") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"PSYC") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"ARTS") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"EART") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"MATH") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"COMP") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"CENG") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"PHYS") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"ENGI") OR EXCLUDE (SUBJAREA,"CHEM")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE,"English") OR LIMIT-TO (LANGUAGE,"German")) AND NOT INDEX(medline)	19

AMED (Ovid) 01.08.2024

AMED (Allied and Complementary Medicine) 1985 to June 2024

#	Suchen	Ergebnisse
1	(mud or Peloid or peat or Fango or clay or Pelotherap* or Fangotherap* or Thalassotherap* or "spa therap*").mp. [mp=abstract, heading words, title]	169
2	(cancer* or carcinom* or neoplas* or tumor? or tumour? or malignan*).mp. [mp=abstract, heading words, title]	24530
3	1 and 2	8

Referenzen

1. Fraioli A, Mennuni G, Fontana M, Nocchi S, Ceccarelli F, Perricone C, et al. Efficacy of Spa Therapy, Mud-Pack Therapy, Balneotherapy, and Mud-Bath Therapy in the Management of Knee Osteoarthritis. A Systematic Review. *Biomed Res Int*. 2018;2018:1042576.
2. Hahm SC, Shin HJ, Lee MG, Lee SJ, Cho HY. Mud Therapy Combined with Core Exercise for Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Pilot, Single-Blind, Randomized Controlled Trial. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2020;2020:7547452.
3. Santos I, Cantista P, Vasconcelos C. Balneotherapy in rheumatoid arthritis-a systematic review. *Int J Biometeorol*. 2016 Aug;60(8):1287–301.
4. Beer AM, Junginger HE, Lukanov J, Sagorchev P. Evaluation of the permeation of peat substances through human skin in vitro. *Int J Pharm*. 2003 Mar 6;253(1–2):169–75.
5. Tateo F, Ravaglioli A, Andreoli C, Bonina F, Coiro V, Degetto S, et al. The *in-vitro* percutaneous migration of chemical elements from a thermal mud for healing use. *Applied Clay Science*. 2009 Apr 1;44(1):83–94.
6. Király M, Kővári E, Hodosi K, Bálint PV, Bender T. The effects of Tizzasüly and Kolop mud pack therapy on knee osteoarthritis: a double-blind, randomised, non-inferiority controlled study. *Int J Biometeorol*. 2020;64(6):943–50.
7. Odaba E. The Effect of Mud Pack Treatment in Knee Osteoarthritis. *Turk J Rheumatol*.
8. Maier GS, Rosar G, Dietz G, Hemken N, Kafchitsas K, Seeger JB, et al. Effectiveness of Mud-Pack Therapy and Mud-Bath Therapy in Osteoarthritis: A Systematic Review. *Complement Med Res*. 2024;31(1):30–9.
9. Stevenson FJ. *Humus Chemistry: Genesis, Composition, Reactions*. John Wiley & Sons; 1994. 516 p.
10. van Rensburg CEJ. The Antiinflammatory Properties of Humic Substances: A Mini Review. *Phytother Res*. 2015 Jun;29(6):791–5.
11. Gesundheitsresort Bad Tatzmannsdorf [Internet]. [cited 2024 Sep 2]. Heilmoor. Available from: <https://www.reduce.at/kurhotels/gesundheit/heilmittel/heilmoor/>
12. Folklerd EJ, Dowsett M. Influence of sex hormones on cancer progression. *J Clin Oncol*. 2010 Sep 10;28(26):4038–44.
13. Ahmed M, Mäkinen VP, Mulugeta A, Shin J, Boyle T, Hyppönen E, et al. Considering hormone-sensitive cancers as a single disease in the UK biobank reveals shared aetiology. *Commun Biol*. 2022 Jun 21;5(1):1–14.
14. Nardi S, Pizzeghello D, Ertani A. Hormone-like activity of the soil organic matter. *Applied Soil Ecology*. 2018 Feb 1;123:517–20.

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 Spitalsärzt:innen werden von der NÖ-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 Patient:innentherapien.

Danksagung

Die Autor:innen bedanken sich bei Dr.in Luisa Diem für die Unterstützung beim Screening der Studien und bei Dr.in Isabel Moser für die interne Begutachtung der Inhalte des Rapid Reviews.