

<b>Zeitschrift:</b>	Der Heilmasseur-Physiopraktiker : Zeitschrift des Schweizerischen Verbandes staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten und Physiopraktiker = Le praticien en massophysiothérapie : bulletin de la Fédération suisse des praticiens en massophysiothérapie
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Verband staatlich geprüfter Masseure, Heilgymnasten und Physiopraktiker
<b>Band:</b>	- (1953)
<b>Heft:</b>	131
<b>Artikel:</b>	Ueber den Wirkungsmechanismus von Wärmeapplikationen mit Parafango di Battaglia
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-930901">https://doi.org/10.5169/seals-930901</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

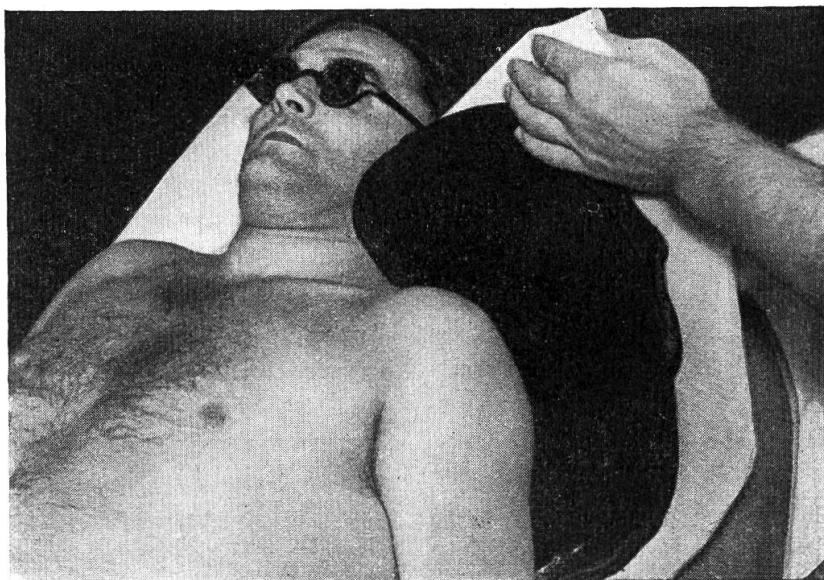
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Ueber den Wirkungsmechanismus von Wärmeapplikationen mit Parafango di Battaglia\*

## Vorbemerkung:

Die Bestrebungen, Schlamme, Moore und Erden mit Paraffin zu vermengen, sind bekannt und haben zu verschiedenen Produkten geführt, die in der physikalischen Therapie bereits eine gewisse Verbreitung gefunden haben. Einige weisen den Nachteil auf, dass ihre schwereren Bestandteile immer wieder sedimentieren und sie so das Paraffin nicht zu halten

die Sedimentation verhindern und die Plastizität fördern. Die neue Packungsmasse ist nicht nur durch ihre saubere und praktische Anwendungsform überlegen, sondern leistet auch medizinisch durch die Hervorrufung einer starken Hyperämie und Schweißbildung wertvollste Dienste. Es ist erfreulich, dass eine Schweizer Firma die Fabrikation des Parafango di Battaglia an die Hand genommen hat. M.C.



Anlegen einer Parafango-Packung (Schulter)

vermögen, sodass dieses beim Anlegen von Packungen leicht ausfliesst und Verunreinigungen verursacht. Diese Unzulänglichkeiten haben Prof. Dr. E. Hesse, Pharmakologe und Chefarzt einer medizinischen Abteilung am Krankenhaus St. Georg in Hamburg veranlasst, ausgedehnte Versuche anzustellen, die im Laufe der Jahre 1951/52 zur Entwicklung des *Parafango di Battaglia* führten. Dieser ist eine Mischung des bekannten vulkanischen Heilschlammes Fango di Battaglia mit ausgesuchten Paraffinen und einigen Zusätzen, welche

In einer kürzlich erschienenen Publikation \*\* hat sich Dr. K. H. Jahnke, Oberarzt am Krankenhaus St. Georg in Hamburg, gründlichst mit dem Wirkungsmechanismus der Wärmeapplikationen auseinandergesetzt und sich dabei auf seine grossen Erfahrungen mit Parafango di Battaglia gestützt.

Diese Packungsmasse zeigt gegenüber den mit Wasser anzurührenden Materialien vorerst einen Vorteil in Bezug auf die Abkühlung. Während letztere allmählig gleichmässig abköhlt, bleibt der Para-

\* Bezugsquelle: Fango Co. GmbH., Rapperswil

\*\* Therapeutische Umschau, Juli—August 1953

fango bei gleicher Ausgangstemperatur zwischen 30 Minuten und 1½ Stunden um 50 bis 45° warm und sinkt erst nach fünf Stunden auf 25° ab.

Der Parafango wird bei 49 bis 50° angewendet. Er eignet sich für Einzel- und Ganzpackungen. Die Dauer einer Packung beträgt 30 Minuten. Für Einzelpackungen werden 2 — 4 kg Parafango gebraucht. Selbstverständlich können mehrere Einzelpackungen beim selben Patienten an verschiedenen Gelenken gleichzeitig verabreicht werden.

An Hand von Erfahrungen bei über 20000 Packungen mit Parafango berichtet Dr. J. über die erzielten Wirkungen. Um die Wirkung objektiv zu prüfen, wurden verschiedene Untersuchungen angestellt und ausgewertet. Dr. J. unterscheidet zwischen der Wirkung einer Einzelpackung mit örtlicher Reaktion und der Wirkung einer Ganzpackung in Bezug auf den ganzen Organismus.

Nach Verabreichung von Einzelpackungen zeigte die betreffende Hautpartie eine intensive Rötung, als Ausdruck einer gesteigerten örtlichen Durchblutung. Es konnten deutliche Erhöhungen der Hauttemperatur gemessen werden. Diese Erhöhung betrug durchschnittlich 3,3° (maximal 7,2° und minimal 0,5°). Neben der Durchblutungsförderung konnte aber auch eine Anregung des Lymphstromes in den Lymphgefäßen nachgewiesen werden. Die entsprechenden Untersuchungen wurden durch Tusche-Injektionen unter die Haut von Kaninchen und anschliessender histologischer Untersuchung der Lymphknoten ausgeführt. Künstlich gesetzte Terpentinabszesse bei Kaninchen zeigten nach Behandlung mit Parafango eine deutliche Verkleinerung gegenüber den unbehandelten Kontrollen. Den betreffenden Kaninchen wurde am Rücken beidseits durch Injektion von sterilem Terpentin ein Abszess gesetzt. Dieser war nach 10 Tagen ausgebildet. Nun wurde bei jedem Kaninchen die eine Seite während 10 Tagen, täglich mit einer Parafango-Packung behandelt. Die andere Seite blieb unbehandelt. Dann wurden die Tiere getötet, die Abszesse ausgeschält und ausgewogen. Die mit Parafango behandelten Abszesse wa-

ren deutlich leichter als die unbehandelten.

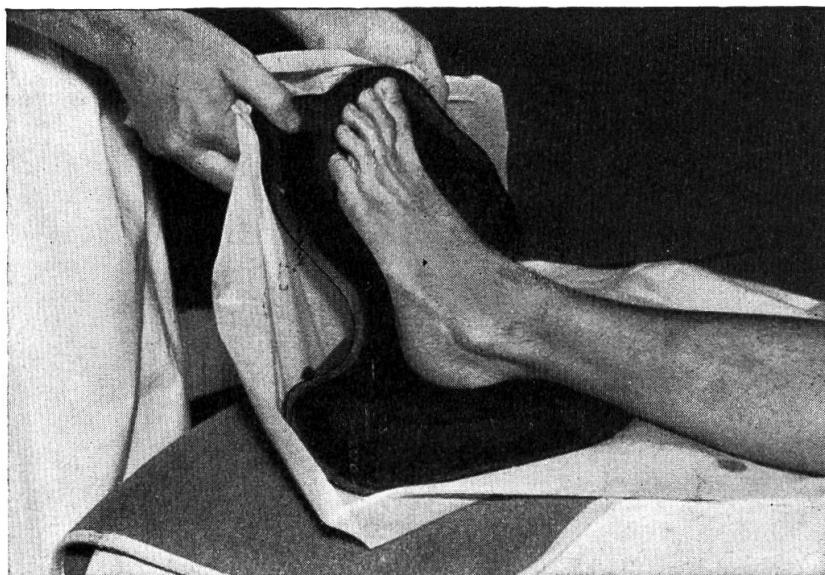
Vor allem interessierte Dr. J. die spezielle Frage, was für Allgemeinreaktionen, neben den oben beschriebenen Lokalwirkungen im menschlichen Organismus durch die Ganzpackung ausgelöst werden. Kommt es zu einer Reizwirkung des ganzen Organismus, tritt eine Steigerung des Stoffwechsels ein, werden die inneren Drüsen (Hypophysenvorderlappen - HVL, Nebennierenrinden-NRR) welche ja nach neuester Forschung beim Zustandekommen rheumatischer Affektionen massgebend beteiligt sind unter Parafango zu einer gesteigerten Tätigkeit angeregt? Dadurch wäre dann ganz allgemein eine Erklärung für den günstigen Effekt der Wärmeanwendung beim Rheumatismus gefunden.

Die Körpertemperatur während einer Parafango - Ganzpackung steigt durchschnittlich auf 37,8° unmittelbar nachher sinkt sie auf 37,3° und hat nach einer Stunde die normalen Ausgangswerte wieder erreicht. Diese Temperaturerhöhung entspricht also einer milden Ueberwärmungs-Therapie. Der mittlere Schweißverlust beträgt 1 Liter. Entsprechend der Temperaturerhöhung war auch der Puls etwas beschleunigt, im Durchschnitt auf 105 Schläge pro Minute. Der obere Blutdruck stieg jeweilen leicht an, während der untere etwas absank, was auf eine kräftigere Herztätigkeit schliessen lässt. Nach einer Stunde waren Puls und Blutdruck wieder normal. Die Kreislaufzeit, d. h. die Zeit die es braucht, damit ein in die Blutbahn injizierter Stoff einmal den ganzen Kreislauf durchfliesst, war entsprechend der vermehrten Herztätigkeit verkürzt. Durchschnittlich 8 Sekunden (Normalzeit 10—16 Sekunden). Daraus kann geschlossen werden, dass durch die Wärme des Parafango di Battaglia ganz allgemein eine vermehrte Gewebsdurchblutung stattfindet. Diese Tatsache wird noch unterstützt durch die Untersuchungen über den Kohlensäure- und Sauerstoffgehalt des Blutes vor und nach der Parafangopackung. Der Sauerstoffgehalt des venösen Blutes steigt nämlich von normal 30% auf 80%, dementsprechend sinkt der Koh-

lensäuregehalt von durchschnittlich 51,5 auf 47,5%. Die Gewebe werden also nicht nur besser durchblutet, sondern auch besser mit Sauerstoff versorgt. Daraus schliesst Dr. J. auf einen regeren Stoffwechsel, eine Hypothese, die er noch durch Bestimmung des Grundumsatzes zu beweisen sucht.

Auf die durchgeföhrten Blutbilduntersuchungen soll hier nicht näher eingegangen werden. Es sei nur erwähnt, dass die Zahl der weissen Blutkörperchen (Leukozyten) ansteigt und dieser Anstieg bis 2<sup>1/2</sup> Stunden nach der Packung anhält.

Zweifellos wird das P.d.B. sich einen dauernden Platz im Heilschatz physikalisch-therapeutischer Anwendungen erobern und seine günstige Wirkung zum Heile vieler Patienten ausüben. Dr. J. schreibt zum Schluss seiner Ausführungen: «So wird am Beispiel des Parafango erneut erkennbar welche grossen therapeutischen Möglichkeiten uns die physikalische Therapie gerade bei der Bekämpfung rheumatischer Erkrankungen in die Hand gibt, aber wie verantwortungsvoll die Durchführung von Packungs- oder Bäderkuren ist, um Schädigungen des Patienten



Fuss und Knöchelpackung

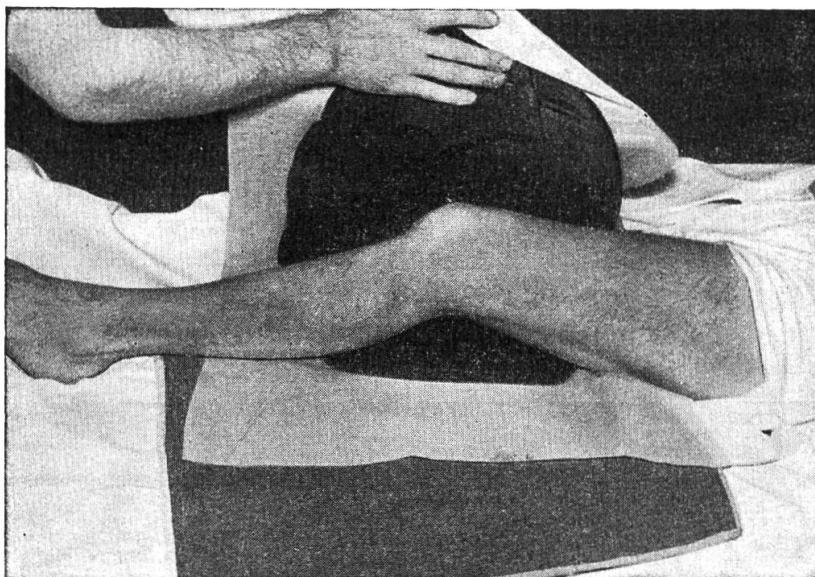
Dr. J. hat einen wichtigen Beitrag zur Erforschung der Wirkungsweise physikalischer Wärmeanwendung geleistet. Zudem hat er im speziellen die günstige Wirkung des Parafango in der Behandlung rheumatischer Krankheiten nachgewiesen. Besonders scheint die örtliche Anwendung in Form von Einzelpackungen geeignet. Dr. J. schreibt wörtlich: «Die Anwendungsform der Wahl ist beim Parafango die Teilpackung, da auch bei ihr die unter dem stärkeren Reiz der Ganzpackung demonstrierten Reaktionen in abgeschwächter Form zu erwarten sind, sie aber andererseits bei Durchführung einer Kur als milde Reizform kaum eine Erschöpfung der Nebennierenrinde verursachen dürfte.

zu vermeiden und eine optimale therapeutische Wirkung zu erzielen.» Dr.D.G.

NB. Parafango di Battaglia kommt in Tafeln zu 1 kg in den Handel. Diese werden zu einem homogenen Brei geschmolzen, der bei 60° auf einer wasserdichten Unterlage leicht zu einer fingerdichten Schicht ausgestrichen werden kann. Während die Masse auf 49—50° (Anwendungstemperatur) abköhlt, bildet sich an der Oberseite eine dünne Haut und an der Unterseite eine zähe Rinde, welch beide das Auseinanderbröckeln des Materials verhindern und das plastische Anmodellieren der Packung an den Körper ermöglichen. Die Packungsmasse kann wie eine gummi-

artige Platte zum Patienten getragen und angelegt werden. Ebenso löst sie sich nach 30-minütiger Applikationsdauer auch wieder vom Körper, ohne dass irgend eine

Beschmutzung der Haut zurückbleibt. Die gleiche Masse kann mindestens 30 Mal gebraucht und durch Erhitzen auf 130° sterilisiert werden.



Kniepackung

## Bindegewebs-Massage-Kurs

für Anfänger

Leitung:

Frau Pfennig, Ueberlingen  
(Deutschland); Frl. G. Elmiger,  
Luzern.

Zeit:

6 Wochenende vom 7./8. Nov. bis  
12./13. Dez. 1953.

Beginn: jeweils Samstags 17.00 h  
Ende: jeweils Sonntags 15.30 h

Unterrichtsstunden:

Samstag 17—19 Uhr

Samstag 20—22 Uhr

Sonntag 9—11 Uhr

Sonntag 13.30—15.30 Uhr

Ort:

Kurhaus Hellerbad-Parkhotel  
Brunnen (Sz.)

Kosten:

Kurs-Honorar ca. Fr. 80.—  
Kost und Logis pro Wochenende  
pauschal Fr. 20.—  
(Nachessen, Uebernachten,  
Frühstück und Mittagessen)

Teilnehmerzahl: maxim. 20 Personen.

Da der Kurs relativ kurz ist, muss die zur Verfügung stehende Zeit konzentriert ausgenutzt werden. Aus diesem Grund suchten wir einen Kursort, wo möglichst wenig Ablenkungsmöglichkeiten sind damit eine wirkliche Arbeitsgemeinschaft gebildet werden kann. Brunnen ist sowohl für die angemeldeten Tessiner, Berner, Basler und Zürcher sehr gut erreichbar und Beginn und Ende nach den günstigsten Zugsverbindungen gerichtet. Die Leiterin des Dicke-Institutes in Ueberlingen, Frau Pfennig, bietet zusammen mit unserer bewährten Lehrerin Frl. G. Elmiger die beste Garantie, dass in diesem Wochenendkurs die Grundlagen der anspruchsvollen Technik erarbeitet werden können. Der Kurs ist in erster Linie für diejenigen Kollegen gedacht, die sich aus beruflichen Gründen nicht für drei Wochen freimachen können, um die Kurse in Ueberlingen zu besuchen.

Auch die provisorisch gemeldeten Kolleginnen und Kollegen wollen sich nun *definitiv* anmelden beim Unterzeichnenden. Sollten sich mehr Interessenten melden als angenommen werden können, dann versuchen wir einen zweiten Kurs im neuen Jahr durchzuführen.

Für den Zentralvorstand:  
Jak. Bosshard, Z'Präs., Thalwil.