

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Zeitschrift:</b> | Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen<br>Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la<br>Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino<br>della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti |
| <b>Herausgeber:</b> | Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband   |
| <b>Band:</b>        | 21 (1985)   |
| <b>Heft:</b>        | 3   |
| <b>Artikel:</b>     | Zur Sofortbehandlung stumpfer Sportverletzungen   |
| <b>Autor:</b>       | Häner, Heinz / Torriani, Ursula   |
| <b>DOI:</b>         | <a href="https://doi.org/10.5169/seals-930100">https://doi.org/10.5169/seals-930100</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:** 28.01.2026

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

# Zur Sofortbehandlung stumpfer Sportverletzungen

Von Heinz Häner, Sportphysiotherapeut  
und Ursula Torriani, dipl. Biologin

## Zusammenfassung:

Die Heilungsdauer von stumpfen Verletzungen und somit die Zeit bis zur Wiederaufnahme von Training und Wettkampf sind weitgehend von den Sofortmaßnahmen abhängig. Sofortige Kältebehandlung mit Ruhigstellung sowie anschließendem Kompressionsverband mit einer geeigneten Salbe oder Gel können sonst langwierige Heilungsprozesse auf ein Minimum reduzieren. Eine Analyse der für Sportverletzungen angebotenen Präparate zeigt, dass sich zur Sofortbehandlung speziell die Spolera-Produkte eignen.

## Einleitung:

Neben den vielfältigen, angebotenen Präparaten mit Stoffen zur Nahrungsergänzung, bilden die perkutan wirkenden Präparate zur Behandlung traumatischer Verletzungen die grösste Gruppe der im Sport verwendeten Medikamente.

Den missionarischen Bemühungen der Sportmedizin, wie auch den Erfolgen erfahrener Sportphysiotherapeuten, ist es zu verdanken, dass auch die Schulmedizin ihre skeptische Einstellung zur perkutanen Therapie mehr und mehr abbaut.

Die zunehmende Zahl wissenschaftlicher Arbeiten auf diesem Gebiet erlaubt es heute dem Arzt und Therapeuten, die für die einzelnen Phasen der Verletzungen geeigneten Präparate gezielt einzusetzen. Eine strikte Unterscheidung in der Auswahl des Präparates muss für die akute Phase getroffen werden, d.h. die ersten 3–5 Tage einer Verletzung sowie die Phase der Nachbehandlung, nach Abklingen des entzündlichen Prozesses.

## Der biochemische Ablauf einer Verletzung:

Bei stumpfen Verletzungen (Prellung, Zerrung, Quetschung, Verstauchung) reagiert das betroffene Gewebe, unabhängig vom Schweregrad, immer mit einem entzündlichen Reizzustand und einer Schwellung (Oedem). Die Zelltrümmer setzen sogenannte Zytotoxine (Eiweißstoffe) frei, die eine Durchlässigkeit der Gefäßwände bewirken. Es treten Leukozyten und Plasma in das Gewebe aus. Die Zytotoxine können die Gefäßwände so weit schädigen, dass

extrazelluläre Blutungen entstehen, was zu den oft beobachteten Spät-hämatomen führt.

Die Zytotoxine entwickeln nicht nur eine biochemische, sondern auch eine physiochemische Aktivität. Die Wasserbindungs-fähigkeit des Chondroitinsulfates, der Grundsubstanz des Bindegewebes, wird aufgehoben. Es kommt zu einer Entmischung der Grundsubstanz und der kollagenen Fasern, der Kittsubstanz der Bindegewebsfasern.

Der Körper wehrt sich sofort mit den ihm gegebenen Möglichkeiten: Proliferationsfaktoren beschleunigen die Zellteilungsrate der Endothelzellen und Thrombozyten. Beides führt zu einer gefässabdichtenden Wirkung. Lokale Fibrozyten, Monozyten und Leukozyten nehmen die Bruchstücke der kollagenen Fasern auf und bauen sie ab. Die einsetzende Stimulation führt zur Neubildung kollagener Fasern.

## Sofortbehandlung und medikamentöse Unterstützung des Heilungsprozesses:

In jedem Falle soll rasch möglichst nach erfolgter Verletzung die betroffene Stelle gekühlt werden, wobei vorzugsweise während 30–60 Minuten eine Eispackung aufgebunden wird. Zerkleinerte Eiswürfel in ein Tuch gewickelt eignen sich bestens. Eis- oder Kältepackungen sollen jedoch niemals direkt auf die Haut gebracht werden.

Danach soll eine den Heilungsprozess unterstützende kühlende Salbe oder Gel unter einem Kompressionsverband aufgetragen werden. Dieser Verband soll 2–3 mal täglich er-

neuert werden, wobei die Eisbehandlung jedesmal wiederholt werden kann.

## Tabelle 1:

Anforderungen an ein Präparat zur Behandlung von stumpfen Sportverletzungen

### Idealprofil eines Antitraumatikums

- analgetisch (schmerzlindernd)
- antiphlogistisch (entzündungshemmend)
- antiödematos (abschwellend)
- resorptiv auf Hämatome (Blutergüsse)
- leicht durchblutungsfördernd
- kühlend
- gute Hautverträglichkeit
- frei von Nebenwirkungen

Der Auswahl des Medikaments muss grösste Beachtung geschenkt werden. Dies betrifft deren Wirkungsspektrum ((siehe Tabelle 1) sowie im Besonderen die darin enthaltenen Wirkstoffe. Es gilt als absoluter Kunstfehler bei frischen Traumen (also in der Wundphase, die sich über 2–5 Tage erstreckt) reizende, hyperämisierende oder gerinnungshemmende Präparate einzusetzen (siehe Tabelle 2), da dies zu einer Verschlechterung der Wundsituation und somit der Heilungschancen führt.

## Tabelle 2:

Zur Sofortbehandlung ungeeignete Wirkstoffe

1. Acetylsalicylsäure-Derivate
2. Nicotinsäure-Derivate
3. Capsicum (Span. Pfefferextrakt)
4. Campher
5. Nonanoylvanillylamid
6. Heparin/Heparinoide
7. Aescin und Rosskastanienextrakt
8. Allantoin (rein oder in Pflanzenextrakten)
9. Pyrazolon-Derivate
10. Oleum Terebinthinae (Terpentinöl) sowie Aethanol, Chloroform, Bienengift, Paracetamol und Jod-Verbindungen

Von den angebotenen Präparaten ist bezüglich Wirkstoffen Spolera keinen Einschränkungen bei der Sofortbehandlung unterworfen (siehe Tabelle 3). Die Spolera-Präparate enthalten den Extrakt aus Spilanthes oleracea (Parakresse).

**Tabelle 3:**  
Die hauptsächlichsten  
Präparate für  
Sportverletzungen

| Präparat        | Einschränkungen gemäss Tabelle 2 |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|-----------------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|                 | 1                                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ALGESAL         | x                                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| ALGINEX         | x                                |   |   | x |   |   |   |   |   | x  |
| ALGIOSPRAY      | x                                | x |   |   |   |   |   |   |   |    |
| CARMOL          | x                                |   |   | x |   |   |   |   |   |    |
| DOLOREX         | x                                |   |   | x |   |   |   |   |   |    |
| DUL-X Red Point |                                  |   | x | x |   |   |   |   |   |    |
| HISTALGAN       | x                                | x |   |   | x |   |   |   |   |    |
| KYTNA           | x                                | x | x |   |   |   |   | x |   | x  |
| LINIMENTUM      | x                                |   | x | x |   |   |   |   |   |    |
| MARAMENT-N      | x                                | x |   | x |   |   |   |   |   |    |
| MIDALGEL Sport  | x                                |   |   |   |   | x |   |   |   |    |
| MOBILAT         | x                                |   |   |   |   | x |   |   |   |    |
| MOBILISIN       | x                                |   |   |   |   | x |   |   | x |    |
| PINIOL Spezial  | x                                |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| PRELLORAN       | x                                |   |   |   |   | x |   |   |   |    |
| REPARIL         | x                                |   |   |   |   |   | x |   |   |    |
| ROEDLER         | x                                |   | x | x |   |   |   |   |   |    |
| SPOLERA         |                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| SPORTUPAC       |                                  | x |   |   |   | x | x |   |   |    |
| TANDERIL        |                                  |   |   |   |   |   |   |   | x |    |
| TIGER BALSAM    |                                  |   |   | x |   |   |   |   |   |    |
| U-PASTE         |                                  |   |   | x |   |   |   |   |   |    |

Durch eine Reihe von wissenschaftlichen Publikationen ist die klinische Wirksamkeit belegt, was zusätzlich durch pharmakologische Untersuchungen unterstützt wird. Die Anforderungen gemäss Tabelle 1 werden in

jedem Punkt erfüllt. Zur Sofortbehandlung eignet sich besonders Spolera Spray oder flüssig. Mehrfach auftragen und leicht verreiben bis der Schmerz nachlässt. Anschliessend unter einen Kompressionsverband

Spolera Salbe oder Gel auftragen, wobei vorzugsweise die Gaze-Auflage noch mit Spolera flüssig getränkt wird. Für grossflächige Behandlungen ohne Verband eignet sich Spolera Gel oder flüssig.