

## Bis zu drei Minuten bei minus 110 Grad Kälte

**Die Schmerzen lindern und dadurch einen vernünftigen Bewegungsradius erlangen: Dies sind gemäss Astrid Bösch von «med-ice GmbH» in Luzern die langfristigen Ziele der Ganzkörper-Kältetherapie (Kryotherapie). Bei minus 110 Grad Celsius bleiben die Besucher bis zu drei Minuten in ihrer Kältekammer. (rb)**

Früher bestritt Astrid Bösch regelmässig Marathonläufe, bis sie von extremen muskulären Rückenschmerzen heimgesucht wurde. In dieser Zeit entdeckte sie u.a. die Ganzkörper-Kältetherapie, die sie während sechs Wochen täglich in Anspruch nahm. Heute geht sie wieder bei Halbmarathons an den Start.

### Endorphine werden freigesetzt

Von der Therapie überzeugt, beschloss sie, selbst eine Ganzkörper-Kältetherapie anzubieten. «Der Schmerzpatient profitiert von der entzündungshemmenden Wirkung der kurzen, schockartigen Abkühlung. Zudem unterbricht die Kälte die Schmerzrezeptoren, sodass sich bereits nach einer Anwendung die Beweglichkeit verbessert», bemerkt sie. Im Weiteren würde der Körper Abwehrkräfte mobilisieren. Die Ausschüttung von Endorphinen fördere zudem den Heilungsprozess und das Wohlbefinden. Es sind vor allem Rheumapatienten (Bechterew, Fibromyalgie, Psoriasis etc.) und Sportler, welche die Kryotherapie beanspruchen, so Astrid Bösch.

### So wenig Kleidung wie möglich

Unmittelbar vor der Kältetherapie sollten sowohl Körper und Haare des Besuchers trocken sein. Ebenso empfiehlt es sich, frei von Schweiß zu sein und grössere Metallteile wie Piercing vom Körper zu entfernen. «Grundsätzlich sollte der Körper möglichst wenig bedeckt sein», erklärt Astrid Bösch. Das mag im ersten Moment etwas unheimlich anmuten, ergibt aber Sinn, um einen möglichst grossen Effekt der Kältetherapie zu erreichen. So erscheinen die Besucher meist in Sport- oder Badehosen. «Natürlich werden die Extremitäten des Körpers geschützt», fügt die Inhaberin der Kältekammer an. Schuhe, Socken, Handschuhe und Stirnband gehören daher ebenso zur «Ausrüstung» wie ein Mundschutz.

Um sich an die Kälte zu akklimatisieren, so Bösch, betritt man zunächst eine Vorkammer mit Temperaturen zwischen minus 50 und minus 60 Grad Celsius. «Nach 20 Sekunden gelangen meine Besucher in die Hauptkammer, in der sie bei minus 110 Grad während rund zweieinhalb Minuten drin bleiben.» Um diese Zeit möglichst gut zu meistern, sollte man sich permanent bewegen. Mit sanfter Musik werden die Personen in der Kammer zusätzlich unterstützt. Ausserdem beobachtet die Inhaberin der Käl-



Die Tür zur Vorkammer fest im Griff, zeigt Astrid Bösch, wo es bei der Kältetherapie langgeht. Über Lautsprecher und Sichtkontakt ist sie ausserdem in ständiger Verbindung mit den Personen in der Hauptkammer.

tekammer die Besucher permanent und steht in ständigem Sprechkontakt zu ihnen. «Die Patienten zum Durchhalten zu motivieren, ist eine besondere Herausforderung, die mir Freude bereitet», betont sie.

### Bewegung nach der Kältekammer

Beim Verlassen der Kältekammer spürt man zunächst ein Brennen in den Beinen. «Dieses verschwindet nach rund 30 Sekunden. An seine Stelle tritt ein wohltuendes Gefühl von Leichtigkeit. Die entzündlichen Schmerzen lassen nach», meint Astrid Bösch. Es ist sinnvoll, innerhalb der nächsten drei Stunden nach der Ganzkörper-Kältetherapie ein moderates Bewegungsprogramm mit Kräftigungs- und Dehnungsübungen zu absolvieren.

Um eine langfristige Schmerzlinderung, Reduktion der Medikamenteneinnahme sowie Verbesserung der Mobilität zu erreichen, lohne es sich, die Kältekammer mindestens neun Mal zu besuchen, davon die ersten fünf bis sechs Mal täglich.

Ein Selbstversuch hat gezeigt, dass die Temperatur von minus 110 Grad tatsächlich zu meistern ist. In den letzten 30 Sekunden galt es, durchzubeissen. Umso wertvoller erschien hier die Unterstützung von Astrid Bösch. Am Schluss und auch kurz nach der Kältetherapie zitterte der Oberkörper während rund einer Minute. Danach fühlte sich der Körper leicht an.

[www.med-ice.ch](http://www.med-ice.ch)

### Wann ist Zurückhaltung angebracht?

Bei folgenden Beschwerden und Indikationen sollte von einer Ganzkörper-Kältetherapie abgesehen werden:

- Schwere Herzkrankheiten und Herzrhythmusstörungen
- Herzschrittmacher / Subkutanes Transplantat
- Schwere Atemwegs- oder Lungenerkrankungen (Asthma, Angina Pectoris)
- Hypertonie (Akuter Bluthochdruck)
- Polyneuropathie (Nervenentzündung)
- Morbus Raynaud (Durchblutungsstörung)
- Kryoglobulinämie (Gefässentzündung)
- Klaustrophobie (Platzangst)



## «Kostengünstige und nebenwirkungsarme Therapie»

**Für Dr. med. Arnold Eggerschwiler ist die Ganzkörper-Kältetherapie (Kryotherapie) eine kostengünstige, alternative Therapiemethode ohne grosse Nebenwirkungen. Zwar könne sie nicht prophylaktisch gegen Schmerzschübe eingesetzt werden. Doch es bestehe berechnete Hoffnung, dass durch die Kryotherapie die Intervalle zwischen den Schüben verlängert werden können. (rb)**



Dr. Arnold Eggerschwiler hofft auf weitere wissenschaftliche Studien in der Kryotherapie im Zusammenhang mit rheumatischen Beschwerden.

### Herr Dr. Eggerschwiler, wann ist es Ihrer Ansicht nach sinnvoll, die Ganzkörper-Kältetherapie einzusetzen?

Die Kältetherapie wird bei Sportlern eingesetzt, und zwar zur Regeneration z.B. nach Sportverletzungen. Gute Erfahrungen hat man auch bei der alternativen Schmerzbehandlung von entzündlichen Gelenkerkrankungen wie rheumatoide Arthritis und v. a. von Fibromyalgie gemacht. Gegen die Arthrose scheint die Kältetherapie weniger gut zu wirken.

### Wie genau wirkt denn die Kältetherapie? Was läuft physiologisch ab?

Die Kältetherapie bewirkt vorübergehend eine Analgesie, also eine Ausschaltung der Schmerzempfindung bei der betreffenden Person. Die Schmerzrezeptoren werden deaktiviert. Bei einer Abkühlung der Haut auf rund fünf Grad Celsius vermindert sich die Hautdurchblutung, während die muskuläre Durchblutung zunimmt. Und schliesslich werden Endorphine ausgeschüttet, was ein Hochgefühl auslösen kann wie beispielsweise das Runner's High.

### Das klingt einleuchtend. Wie aber beurteilen Sie als Arzt und aus wissenschaftlicher Sicht den Nutzen der Kryotherapie?

Das ist nicht ganz so eindeutig wie bei Schmerzmitteln, deren Wirkung beispielsweise auf entzündete Bereiche im Körper ausgerichtet ist. Bei der Kältetherapie kann eine solche antientzündliche Wirkung bis heute nicht mit letz-

ter Sicherheit nachgewiesen werden. Man muss die Wirkung der Ganzkörpertherapie aus empirischer Sicht, also gemäss Erfahrungswerten, betrachten, ähnlich wie bei der Sauna oder der lokalen Kältetherapie mit einem Eisbeutel.

In einer der wenigen wissenschaftlichen Studien mit dem Titel «Kryotherapie» schreibt dessen Autor J. Hermann, dass die Ganzkörper-Kältetherapie bei entzündlichem Rheuma durchaus einen nachweisbaren, schmerzhemmenden Effekt hat. Dennoch sei bislang unklar, ob diese Therapieform die Krankheitsaktivität günstig beeinflussen könne.

Es ist richtig, dass die Krankheitsaktivität nicht abnimmt. Die Ganzkörper-Kältetherapie ist auch keine Kausalbehandlung, sondern eine alternative Schmerzbehandlung. Sie ist kostengünstig und nebenwirkungsarm. Es geht darum, die Schmerzintensität beispielsweise bei Schüben der Fibromyalgie oder auch des Bechterew zu reduzieren.

### Aber verhindert werden können die Schübe nicht?

Nein. Es gibt bislang keinen Beweis, dass die Kryotherapie als prophylaktische Massnahme gegen Schmerzschübe hilft. Doch wenn die Schmerzen bei einem Bechterew-Schub herabgesetzt werden können, kann sich die betreffende Person besser bewegen und so gegen mögliche Versteifungen ankämpfen.

### Macht es also Sinn, nach einer Kältetherapie ein Bewegungsprogramm zu absolvieren?

Ja, am besten möglichst unmittelbar nach einer Kältetherapie.

### Sie sagen, dass die Ganzkörper-Kältetherapie die Schmerzschübe nicht verhindern können. Kann sie diese hinauszögern?

Ja. Ich glaube, dass durch die regelmässige Beanspruchung der Kältetherapie die Intervalle zwischen den Schmerzschüben länger werden. Ein schmerzfreies Intervall von einem Monat ist erstrebenswert und meiner Meinung nach auch ohne Weiteres realistisch.

### Wie sieht es eigentlich mit der Vergütung der Krankenkasse aus?

Leider nicht so gut. Bei einer unfallbedingten Beanspruchung der Kryotherapie bezahlt die SUVA. Doch für die Krankenkasse ist dies keine Pflichtleistung. Vielleicht kommt diesbezüglich einmal etwas in Bewegung, wenn zusätzliche wissenschaftliche Studien über diese Therapie gemacht werden.

Dr. med. Arnold Eggerschwiler, Allgemeine Medizin FMH und Sportmedizin SGSM, ist medizinischer Leiter an der Medbase in Luzern.