

# Warm bleiben im Winter

Wärmt Alkohol wirklich durch? Und warum zittern wir bei niedrigen Temperaturen? Zwei Experten klären die wichtigsten **FRAGEN RUND UMS FRIEREN**.

VON RND NEWSROOM

Es ist Winter, es ist kalt! Die eine setzt im Kampf gegen frostige Temperaturen auf Thermounterwäsche, der andere auf Glühwein, ein Dritter auf Sport. Wie halten sich Frostbeulen in der kalten Zeit gut warm? Und warum fährt unser Körper sein typisches Frieren-Programm mit Gänsehaut, Zittern und Co.? Das sind Fragen, auf die Physiologen Antworten geben können. Also die Medizinerinnen und Mediziner, die sich mit den normalen Stoffwechselvorgängen im menschlichen Körper beschäftigen. Die wichtigsten Fragen und Antworten:

Wann frieren wir überhaupt?

Erst einmal ein bisschen Theorie: Unser Körper hat eine Betriebstemperatur von ungefähr 37 Grad. Zumindest was den Körperkern betrifft, der das Verdauungssystem, Lunge, Herz und Gehirn umfasst. „An der Körperschale, der Haut und den Extremitäten, darf es auch mal kälter werden“, sagt Prof. Rüdiger Köhling. Er ist Direktor des Oscar Langendorff Instituts für Physiologie der Universitätsmedizin Rosstock. „Im Kern aber muss die Temperatur gehalten werden, sonst erlöschen schlimmstenfalls wichtige Funktionen.“ Sind wir nackt, sind etwa 32 Grad Celsius die Wohlfühltem-

peratur für unseren Körper. Bekleidet dürfen es auch zehn Grad weniger sein. Liegen die Temperaturen darunter, fangen wir an zu frieren, wenn wir nicht passend gekleidet sind. Unser Körper bereitet sich darauf vor, die Wärme zu erhalten – und im Notfall selbst zu produzieren, so Rüdiger Köhling. Bei der Wahrnehmung der Temperatur spielen Kältepunkte, die an verschiedenen Stellen im Körper sitzen, eine wichtige Rolle. „Viele kennen die Situation, wenn man ins kühle Wasser geht: Am Bauch wird es dann besonders unangenehm, denn dort sitzen viele dieser Kältepunkte“, sagt Prof. Ralf Brandes, Vorstandsmitglied der Deutschen Physiologischen Gesellschaft (DPG). Werden sie aktiviert, senden sie Impulse an das Gehirn, ein Programm zu starten, das wir als Frieren kennen.

Was genau passiert beim Frieren?

Wenn es draußen kalt, feucht und windig ist, sendet unser Körper bereits ein erstes Signal: Unwohlsein. Das aber wird die wenigsten davon abhalten, rauszugehen. Und so hat der Körper noch weitere Mechanismen in petto, wenn er Kälte registriert. Einer davon nennt sich Zentralisierung. Das bedeutet: Der Körper versucht, Wärme zu erhalten, „indem er das Blut im Körperinneren hält. Die Durchblutung in vorgelager-

ten Körperregionen wie Händen, Füßen, Nase oder Lippen wird erst mal eingeschränkt“, sagt Ralf Brandes. Mit dem Blut soll auch die Wärme bei den lebenswichtigen Organen gehalten werden, die Extremitäten werden kälter. Das sieht man ihnen manchmal regelrecht an: Die Hände werden blass, die Lippen blau. Auch die bekannte Gänsehaut gehört zum Frieren, hat aber beim Menschen keine Funktion mehr. „Hätten wir Federn oder Fell würde die Gänsehaut dafür sorgen, dass es sich aufstellt und die warme Luft um uns herum nicht so leicht weggeblasen werden könnte“, erklärt Ralf Brandes. Effektiver ist da eine weitere Maßnahme: das Zittern. Bewegung erzeugt nämlich Muskelwärme. Wer nicht gerade eine Sporteinheit einlegt, wird bei zunehmender Kälte zu zittern beginnen. Dabei ziehen sich die Muskeln ohne große Bewegungen kurz zusammen und erzeugen dadurch Wärme. Physiologe Köhling beschreibt noch einen weiteren Trick des Körpers, um Wärme zu erzeugen. Durch einen biochemischen Prozess, der einer Art Kurzschlussreaktion ähnele, könne im sogenannten braunen Fettgewebe zusätzlich Wärme generiert werden.

Wie hält man sich am besten warm?

Draußen in der Kälte? Um nun nicht zu stark zu frieren, helfen vor allem zwei Dinge: Bewegung und warme Kleidung. Da über unbedeckte Körperpartien viel Wärme verloren geht, empfiehlt es sich, den Kopf mit einer Mütze oder Kapuze zu schüt-

zen. Besonders für Kinder ist das Ralf Brandes zufolge wichtig. Alkohol wärmt zwar auch, ist aber tückisch. Denn Schnaps, Glühwein und Co. öffnen die Blutgefäße, was zwar wärmere Hände, aber eine schnellere Auskühlung im Körperinneren mit sich bringe, so die Experten. Übrigens: Wer langfristig weniger frieren möchte, kann auf Wechselduschen setzen.

Wann wird Frieren gefährlich?

„Ab 24 Grad Körpertemperatur und weniger sind wir bewusstlos und etwas weiter darunter tot“, sagt Rüdiger Köhling. Wir Menschen wissen in der Regel instinktiv, wann es Zeit wird, uns aufzuwärmen. „Zittern sollte man nicht“, findet Ralf Brandes. Und Rüdiger Köhling empfiehlt: „Allerspätestens, wenn Verwirrung einsetzt, sollte man reagieren.“ Wer nach einem Nachmittag im Schnee durchgefroren nach Hause kommt, kann sich ohne weitere Bedenken in der Badewanne oder am Ofen aufwärmen. Wenn allerdings das Bewusstsein eingeschränkt ist, etwa durch Alkohol, kann Frieren lebensgefährlich werden. Insbesondere unter Alkoholeinfluss kühlen Menschen besonders schnell aus und merken es unter Umständen kaum – etwa, weil sie draußen einschlafen. Dann ist Hilfe gefragt. „Diese Menschen muss man von der Straße holen. Das können sie selbst dann nicht mehr“, sagt Rüdiger Köhling. Wichtig dabei: In kritischen Situationen sollte man die Person lieber nicht von außen aufwärmen. Dabei würden die Gefäße



Wechselduschen und Zwiebellook helfen dabei, weniger zu frieren.

Symbolfoto: Darya Grey Owl / Pexels

geöffnet und kaltes Blut fließe zum Herzen. „Das kann tödlich sein“, sagt Köhling. Besser: allerspätestens, wenn Verwirrung einsetzt, sollte man reagieren.“ Wer nach einem Nachmittag im Schnee durchgefroren nach Hause kommt, kann sich ohne weitere Bedenken in der Badewanne oder am Ofen aufwärmen. Wenn allerdings das Bewusstsein eingeschränkt ist, etwa durch Alkohol, kann Frieren lebensgefährlich werden. Insbesondere unter Alkoholeinfluss kühlen Menschen besonders schnell aus und merken es unter Umständen kaum – etwa, weil sie draußen einschlafen. Dann ist Hilfe gefragt. „Diese Menschen muss man von der Straße holen. Das können sie selbst dann nicht mehr“, sagt Rüdiger Köhling. Wichtig dabei: In kritischen Situationen sollte man die Person lieber nicht von außen aufwärmen. Dabei würden die Gefäße

Nein, bloßes Frieren führt nicht zu Halsweh, Husten und Schnupfen. Was allerdings stimmt: Das Risiko einer Erkältung steigt in der kalten Jahreszeit. Das hat damit zu tun, dass viele Viren in der Kälte länger überleben und sich der Mensch vermehrt in geschlossenen Räumen aufhält, wie Brandes sagt. „Die

Wahrscheinlichkeit, dass man jemanden trifft, der erkrankt ist, ist dabei einfach höher.“ Ein weiterer Grund für das erhöhte Infektionsrisiko: Die trockene Heizungsluft lässt unsere Schleimhäute schneller austrocknen. Bei einer kritischen Unterkühlung kann zudem die Immunabwehr der Schleimhäute gehemmt sein.



Gesundheit

ANZEIGE

Schmerzen?

Schmerzen entstehen dort, wo es uns weh tut. Allerdings sorgt erst unser Gehirn dafür, dass wir den Schmerz auch wahrnehmen. Zur schnellen Schmerzbekämpfung sollte man daher lokal und zentral ansetzen. Genau deshalb haben Wissenschaftler der Marke Spalt vor vielen Jahren die Spalt Schmerztabletten entwickelt: eine einzigartige Kombination aus 300mg ASS und 300mg Paracetamol. Der bewährte Wirkstoff ASS (Acetylsalicylsäure) setzt lokal am Ort des Schmerzgeschehens an, während Paracetamol dem Schmerz zentral im Gehirn entgegenwirkt. Die schmerzstillende Wirkung ist stärker als nach Einnahme der Einzelsubstanzen und die Nebenwirkungen sind geringer als bei vergleichbar dosierten Monopräparaten mit ASS.

Nicht umsonst vertrauen Schmerzgeplagte seit über 88 Jahren auf Spalt: **Spalt schaltet den Schmerz ab – schnell!**

Für Ihre Apotheke:  
**Spalt Schmerztabletten**  
(PZN 08689834)

SPALT SCHMERZTABLETTEN. Für Erwachsene bei: akuten leichten bis mäßig starken Schmerzen. Schmerzmittel sollen längere Zeit oder in höheren Dosen nicht ohne Befragen des Arztes angewendet werden. Bei Schmerzen oder Fieber ohne ärztlichen Rat nicht länger anwenden als in der Packungsbeilage vorgegeben! [www.spalt-online.de](http://www.spalt-online.de) • Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihre Ärztin, Ihren Arzt oder in Ihrer Apotheke. • PharmaSGP GmbH, 62166 Gräfenleng

**NEU**

Bereits jetzt das

Nr. 1\* Kollagenpulver

in Apotheken

Warum dieses neue Apothekenprodukt den Markt so rasant erobert

Sie sind in aller Munde und Millionen Menschen weltweit schwören inzwischen darauf: Kollagenpulver. Jetzt gibt es in Deutschland ein innovatives Kollagenpulver, welches rasant den Nr. 1\* Platz in den Apothekenregalen erklommen hat: pureSGP Kollagen Peptide. Kein Wunder: Das bioaktive Premium-Kollagen ist rein, hochwertig und geschmacksneutral – Eigenschaften, die viele andere Präparate vermissen lassen.

Millionen feiern derzeit Kollagen, denn für unseren Körper ist es essenziell: Es macht rund 30 Prozent des Körperproteins aus und bildet die Grundlage für Haut, Sehnen, Bänder, Knochen und Knorpel. Doch ab 25 nimmt die natürliche Kollagenproduktion ab, was zu Falten und nachlassender Festigkeit führen kann. Gelenke könnten außerdem anfälliger für Verletzungen oder Abnutzung sein. Nicht überraschend überschwemmen immer mehr Kollagenpräparate den Markt, doch woran erkennt man ein hochwertiges Produkt?

5 Qualitätskriterien für hochwertiges Kollagen

1 Reines und hochwertiges Kollagen stammt aus natürlichen Quellen und ist unter anderem am neutralen Geschmack oder Geruch erkennbar.

2 Durch schonende Verarbeitungsmethoden bleibt die Bioverfügbarkeit erhalten, die für eine effiziente Aufnahme im Körper wichtig ist.

3 Qualitativ hochwertige Produkte werden durch Zertifizierungen und Prüfsiegel unabhängiger Organisationen bestätigt.

4 Durch eine hohe Bioverfügbarkeit kann der Körper das Kollagen optimal nutzen.

5 Zusätzlich zu Kollagen sollten synergistische Inhaltsstoffe wie Vitamin C enthalten sein, die die Kollagensynthese erhöhen.<sup>1</sup>

Das überzeugt Gesundheitsexperten

Das Premium-Kollagen von pureSGP begeistert Gesundheitsexperten, da das Präparat hochwertiges, reines SOLUGEL™ ULTRA BD Kollagenhydrolysat enthält, welches leicht verdaulich ist und aus kollagenreichen Materialien hergestellt wird. Die SOLUGEL™-Kollagenpeptide werden durch ein streng kontrolliertes Verfahren gewonnen, das durch seine einzigartige Biotechnologie eine konstant erstklassige Qualität sicherstellt.

pureSGP Kollagen Peptide begeistert

Das Kollagenpulver enthält neben Vitamin C weitere wertvolle Nährstoffe für Knorpel, Knochen, Muskeln, Bindegewebe, Haut, Haare und Nägel.“ pureSGP Kollagen Peptide überzeugt außerdem durch seine unkomplizierte Anwendung.

Das überzeugt Gesundheitsexperten

Das Premium-Kollagen von pureSGP begeistert Gesundheitsexperten, da das Präparat hochwertiges, reines SOLUGEL™ ULTRA BD Kollagenhydrolysat enthält, welches leicht verdaulich ist und aus kollagenreichen Materialien hergestellt wird. Die SOLUGEL™-Kollagenpeptide werden durch ein streng kontrolliertes Verfahren gewonnen, das durch seine einzigartige Biotechnologie eine konstant erstklassige Qualität sicherstellt.

**Kollagen Peptide**

Bioaktives Premium-Kollagen

rein, geschmacksneutral & sehr gut löslich

(PZN 19120155)

**NEU**  
das Nr. 1\*  
Kollagenpulver  
in Apotheken

Für mehr Lebensfreude im Alter

auch online erhältlich:  
**pureSGP.de**

★★★★★

„Ich bin sehr zufrieden mit dem Produkt, es löst sich schnell auf und ist absolut geschmacksneutral. Da ich das Kollagen schon etwas länger nehme, merke ich auch schon eine Verbesserung. Ich würde es jederzeit weiterempfehlen, man muss es aber längerfristig einnehmen.“

– Andrea M. –

<sup>1</sup>Pullar JM et al. The Roles of VitaminC in Skin Health. Nutrients. 2017 Aug 12;9(8):866. • \*Kollagenpulver, Absatz nach Packungen, Insight Health MAT 09/2024. • \*\*Vitamin C trägt zu einer normalen Kollagenbildung für eine normale Funktion der Blutgefäße, Haut, Knochen und Knorpel bei, Zink trägt zum Erhalt normaler Knochen, Haut und Nägel bei, Biotin trägt zum Erhalt normaler Haut und Haare bei, Vitamin D trägt zum Erhalt einer normalen Muskelfunktion bei, Kupfer trägt zum Erhalt von normalem Bindegewebe bei. • Abbildung Betroffenen nachempfunden, Name geändert

5462201\_002625