

# aminoplus® gelenk

## Leben in Bewegung

Bewegung stärkt Körper und Geist. Regelmäßige körperliche Betätigung ist ein wahres Wundermittel, um dauerhaft fit und gesund zu bleiben, denn Kreislauf, Organe und Herz werden so in Schwung gehalten. Das Gehirn reagiert mit einer erhöhten Ausschüttung von Glückshormonen, die zum Wohlgefühl beitragen und die Laune merklich steigern. Weitere positive Nebeneffekte sind ein erhöhter Fettstoffwechsel und die Anregung des Immunsystems. Vor allem ältere Menschen stärken durch Bewegung ihre Muskulatur und beugen so den gefährlichen Folgen von Stürzen vor. Es gibt vielfältige Möglichkeiten um sich körperlich zu betätigen. Ein aktiver Lebensstil bedeutet nicht nur Sport zu treiben, sondern bereits die kleinen körperlichen Herausforderungen des Alltages anzunehmen. Öfter das Fahrrad dem Auto vorziehen, Treppen statt Aufzüge zu benutzen oder regelmäßige Spaziergänge können dazu beitragen, Gesundheit und Vitalität zu fördern.

Leider können viele Menschen ihrem Wunsch sich zu bewegen nicht ausreichend nachgehen. Ursachen sind sehr oft Gelenksbeschwerden. Diese betreffen entgegen häufiger Meinung jedoch nicht nur alte Menschen, sondern fast jeder, der die 40 überschritten hat, leidet darunter. Zu Beginn meist unbemerkt, werden die Beschwerden mit fortschreitendem Alter immer schlimmer. Schließlich wird jeder Schritt zur Qual und sportliche Betätigung fast unmöglich. Die häufigste Ursache für Gelenksbeschwerden ist Arthrose. Alleine in Deutschland leiden etwa 10 Millionen Menschen darunter.

## Wie funktionieren unsere Gelenke?

Um den Ursachen von Gelenksbeschwerden auf den Grund zu gehen, ist es hilfreich, sich den Aufbau und die Funktionsweise eines Gelenkes genauer zu betrachten.

Ein Gelenk ist die bewegliche Verbindung von zwei oder mehreren Knochen. Obwohl Gelenke sehr unterschiedlich aufgebaut sind, haben sie alle eines gemeinsam: Den schützenden Knorpel – das „Elfenbein“ des Gelenkes. Er ist je nach Gelenkart 1-5 mm dick und verhindert ein Aneinanderreiben der Knochen. Das Knorpelgewebe ist ein festes und gefäßloses Stützgewebe, das sowohl druck- als auch biegungselastisch ist. Es besteht wie andere Binde- und Stützgewebsarten hauptsächlich aus Zellen. Die Knorpelschicht überzieht den Knochen an den gelenkbildenden Enden und wirkt wie ein Stoßdämpfer. Druck und Belastungen werden so abgefangen und gleichmäßig auf den Gelenkknochen verteilt. Gelenkflüssigkeit stellt dabei sicher, dass die notwendige Gleitfähigkeit des Knorpels erhalten wird. Außerdem schützt sie die Knorpeloberfläche vor Abnutzung und versorgt den Knorpel mit wichtigen Nährstoffen.

## Woher kommen Gelenkschmerzen und Arthrose?

Gelenksbeschwerden entstehen, wenn die Belastbarkeit nicht mehr im Gleichgewicht zu den zugemuteten Belastungen steht. Knorpelgewebe wird abgebaut und kann vom Körper nicht mehr in ausreichender Menge nachproduziert werden. Die Ursachen für dieses Missverhältnis können sehr vielfältig sein.

- Erblich bedingte Störungen
- Fehlbelastungen durch Gelenkfehlstellungen, z.B. X- oder O-Beine oder eine angeborene Hüftdysplasie. Schon das Tragen von Schuhen mit hohen Absätzen belastet die Knie deutlich mehr als flache Schuhe.
- Instabilität des Gelenkes durch vorausgegangene Verletzungen



## aminoplus® gelenk

### Zur diätetischen Behandlung von arthrotischen Gelenksbeschwerden.

Die Gabe von Vitalstoffen ist im Rahmen einer ernährungsmedizinischen Behandlung sinnvoll. Kyberg Vital hat ein Produkt entwickelt, das mit Prolin den wichtigsten Baustein für den Knorpel enthält. aminoplus® gelenk enthält gezielt dosierte Aminosäuren sowie einen Vitalstoffkomplex, der speziell auf Gelenksbeschwerden abgestimmt wurde.

- lactosefrei
- glutenfrei

### Zusammensetzung: pro Tagesempfehlung (1 Sachtet)

Nährwertangaben	Tagesportion	Vitamine und Mineralstoffe	Tagesportion
Energie		Vitamin C	300 mg
kJ	70 kJ	Vitamin E	80 mg (*alpha-TE)
kcal	16 kcal	Vitamin B <sub>6</sub>	10 mg
Fett davon	0 g	Vitamin B <sub>2</sub> (Riboflavin)	5 mg
gesättigte FS	0 g	Folsäure	600 µg
Kohlenhydrate	0,7 g	Vitamin B <sub>12</sub>	10 µg
davon Zucker	0 g	Zink	10 mg
Eiweiß davon	3 g	Mangan	2 mg
L-Prolin	1,5 g	Kupfer	1 mg
L-Methionin	0,8 g	Selen	100 µg

- Gelenkentzündungen oder Stoffwechselstörungen, z.B. Gicht, Diabetes mellitus, etc.

- Übergewicht

Wird der Knorpel nun dauerhaft beansprucht und nicht mehr ausreichend erneuert, liegt der Knochen teilweise oder im schlimmsten Fall sogar vollständig frei. Die fehlende Entlastung bei Stößen und Belastungen durch den Knorpel versucht der Knochen nun durch die zunehmende Bildung von Knochensubstanz auszugleichen. So können Deformierungen, Verdickungen oder dauerhaft entzündete und rote Gelenke entstehen.

Diese Gelenkschäden werden als Arthrose bezeichnet. Sie können grundsätzlich an jedem Gelenk auftreten. Sehr oft sind jedoch Gelenke betroffen, die durch das Körpergewicht belastet sind, z.B. Knie- oder Hüftgelenk.

## Was sind die Folgen einer Arthrose?

Eine Arthrose zeichnet sich durch einen fast nicht merklichen Beginn und einem schleichenden, wechselhaften Verlauf aus. Typische Symptome in der Anfangsphase sind ein Anlaufschmerz, der zu Beginn von Belastungen auftritt und sich nach kurzer Zeit wieder legt oder sogar ganz verschwindet. Erst wenn die Bewegungs- und Belastungsschmerzen stärker werden, gehen viele Betroffene zum Arzt. Im Endstadium verursacht eine Arthrose einen Ruheschmerz und bestimmte Bewegungen sind kaum mehr oder nur noch unter starken Schmerzen möglich. Dies kann auf Dauer zu einer Abnahme der Muskulatur und dauerhafter Invalidität führen. Sehr oft bedeutet dies eine starke Einschränkung der Lebensqualität der Betroffenen.

## Wie kann ich trotz Arthrose beweglich bleiben?

- Verzichten Sie auf starke Belastungen, z.B. das Tragen oder Heben schwerer Gegenstände.
- Reduzieren Sie ggf. Ihr Körpergewicht.
- Achten Sie auf eine abwechslungsreiche und ausgewogene Ernährung.
- Meiden Sie übermäßigen Konsum von Genussgiften.

Regelmäßige Spaziergänge verbessern Ihr Wohlbefinden. Arthrose muss kein Hindernis für einen aktiven Lebensstil sein. Oft ist es ausreichend, die Bewegungsgewohnheiten anzupassen und gelenkschonende Aktivitäten zu wählen:

- Gymnastik verbessert die Beweglichkeit der Gelenke oft weitgehend. Außerdem wird so die Versorgung ihrer Gelenke mit den notwendigen Nährstoffen sichergestellt.
- Beim (Nordic) Walking wird die Belastung gleichzeitig auf viele Körperpartien verteilt. So werden vor allem Knie und Hüfte entlastet.
- Im Wasser fallen viele Bewegungen leichter und sind mit weniger Schmerzen möglich. Schwimmen oder Aquagymnastik lockert die Muskulatur und entspannt.

Sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Therapeuten, er ist Ihnen gerne dabei behilflich einen speziell auf Sie zugeschnittenen Trainings- und

Taurin	0,5 g	Molybdän	50 µg
Salz	0 g		

Glukosaminsulfat	1.200 mg
davon Glukosamin	716,8 mg
Chondroitinsulfat	600 mg
davon Chondroitin	540 mg

\*alpha-TE = Alpha-Tocopheroläquivalente

Zur diätetischen Behandlung von arthrotischen Gelenkbeschwerden.

### Wichtige Hinweise:

Kein vollständiges Lebensmittel. Ergänzende bilanzierte Diät mit Süßungsmittel.

Nur unter ärztlicher Aufsicht verwenden. Intoleranzen können auftreten bei Personen mit eingeschränkter Glukosetoleranz und bei Personen unter Antikoagulantientherapie. Hier sollten bei Produktempfehlung die Blutgerinnungsparameter vor allem bei Beginn und Beendigung der Behandlung kontrolliert werden. Nicht in der Schwangerschaft, Stillzeit und bei Kindern und Jugendlichen einzusetzen. **Kann Spuren von Krustentieren enthalten.**

Ernährungsplan zu erstellen.

## Vitalstoffe bei Beschwerden

Die optimale Versorgung des Knorpels mit Vitalstoffen ist neben ausreichender Bewegung eine wichtige Voraussetzung, um dauerhaft beweglich zu bleiben. Da der Knorpel nicht durchblutet wird, kann er nur bei Bewegung über die Gelenkflüssigkeit versorgt werden. Dieser kontinuierliche Prozess bringt neue Vitalstoffe in den Knorpel und erhält ihn gesund.

Eine wichtige Rolle beim Aufbau von Knorpelgewebe spielen Aminosäuren, da diese dessen Struktur bestimmen.

Die Vitalstoffe Glukosaminsulfat und Chondroitinsulfat können ebenfalls einen positiven Einfluss auf den Knorpelstoffwechsel haben. Beide sind wichtige Bestandteile des Knorpelgewebes und mitverantwortlich für die Eigenschaften des Knorpels unter Belastung. Ebenso fangen sie durch ihre antioxidativen Eigenschaften freie Radikale im Gelenk ab, neutralisieren diese und reduzieren so oxidativen Stress. Ein erhöhter Bedarf an Vitalstoffen und vor allem Antioxidantien besteht besonders bei Personen mit Gelenksbeschwerden. Als sehr effektiv haben sich in diesem Zusammenhang auch die Vitamine C und E sowie die Spurenelemente Zink, Selen und Kupfer erwiesen. Werden diese zugeführt, unterstützen sie den Therapieverlauf bei Gelenkentzündungen.

## Welche Rolle spielen Aminosäuren?

Die Aminosäure Prolin ist der essentielle Grundbaustein von kollagenen Fasern und somit ein wichtiger Bestandteil für die Gelenke. Des Weiteren ist diese Aminosäure nicht nur für den Kollagenaufbau, sondern auch für die Elastizität und Stabilität der Gelenke, Sehnen und Bänder sowie für die Wundheilung wichtig. Prolin kann nur mit Hilfe von Vitamin C in Hydroxyprolin, dem eigentlichen „Knorpelbaustein“, umgewandelt werden.

Die Aminosäure Methionin hat einen stimulierenden Einfluss auf Knorpelzellen zur Bildung von Knorpelgewebe. Taurin stabilisiert den Elektrolythaushalt der Gelenkflüssigkeit. Beide Aminosäuren stellen demnach eine sinnvolle Ergänzung zur begleitenden Therapie bei Gelenkerkrankungen dar.