

# D-MANNOSE

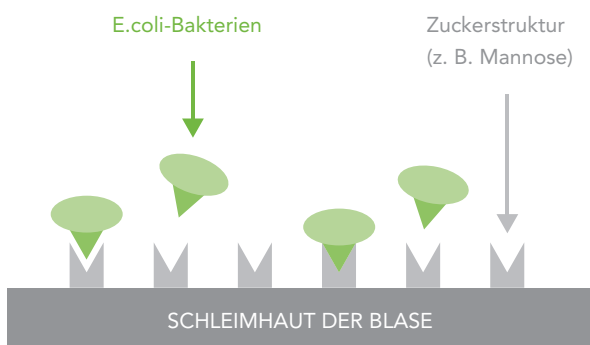
## Einfachzucker mit einfacher Wirkung

D-Mannose, ein mit der Glukose und der Galactose verwandter Einfachzucker ( $C_6H_{12}O_6$ ), bietet bei Blasenentzündungen eine schonende Möglichkeit, die bakteriellen Krankheitserreger auf natürliche Art zu bekämpfen: Die Mannose setzt sich zwischen die Bakterien und die Blasenwand und spült die Bakterien in der Folge mit dem Urin aus.

Harnwegsinfekte (HWI) zählen zu den am häufigsten anzutreffenden Infektionskrankheiten in den westlichen Industrienationen. Dabei sind vorwiegend Frauen betroffen: Aufgrund der anatomisch bedingt kürzeren Harnröhre kommt es leichter zu einer Infektion (z. B. durch Unterkühlung). Statistisch gesehen liegt das Risiko, mindestens einmal im Leben an einer Infektion der Harnwege zu erkranken, für Frauen bei 50 – 70 %. Die Wahrscheinlichkeit, nach einer Ausheilung der Symptome erneut oder gar immer wieder zu erkranken (rezidivierende HWI), liegt bei 20 – 30 %.

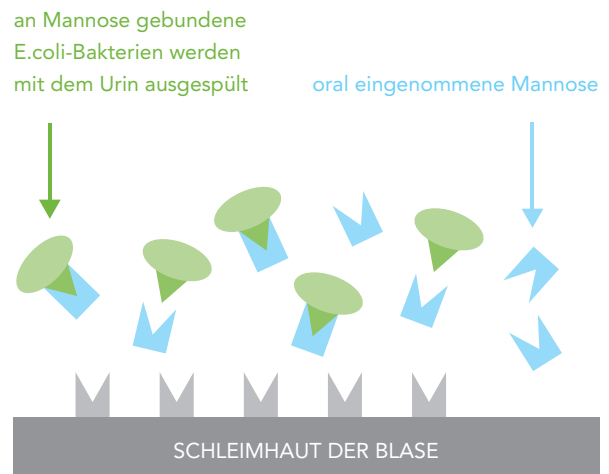
## Harnwegsinfekt durch Coli-Infektion

Die überwiegende Anzahl der Harnwegsinfekte (80 – 85 %) wird dabei durch den Erreger Escherichia coli (E. coli) hervorgerufen. Dabei greifen die Bakterien den Körper in den Harnwegen über die Schleimhäute an: Die Oberfläche der Schleimhautzellen besteht aus Zuckerstrukturen (z. B. Mannose), an denen die glykophilen Bakterien bevorzugt anhaften. In der Folge entsteht dann eine Entzündung, die sich in den typischen Symptomen eines HWI bemerkbar macht.



## Bekämpfung der Coli-Bakterien durch Mannose

Die glykophilen Strukturen der Krankheitserreger lassen sich nun für einen Einsatz von D-Mannose nutzen: Die oral aufgenommene Mannose weist eine hohe Haftungsbereitschaft gegenüber den Bakterien auf und kann sich aufgrund ihrer geringen Größe zwischen die Schleimhautzellen und die Bakterien schieben. Daraufhin dockt die Mannose an die Coli-Bakterien an und bindet diese. Im weiteren Verlauf werden diese „Pakete“ aus Krankheitserregern und Mannose zusammen mit dem Urin beim Wasserlassen ausgeschieden.



## Schonende und spezifische Wirkung

Der Einsatz von Mannose bei einem durch Coli-Bakterien verursachten Harnwegsinfekt stellt eine schonende und physiologische Alternative zur herkömmlichen Therapie mit Antibiotika dar, da dieser Zucker im Gegensatz zur breiten Wirkung der Antibiotika mit allen unerwünschten Nebeneffekten (z. B. Pilzbefall, Darmprobleme, Resistenzen) spezifisch und genau an der Stelle ansetzt, wo die Krankheit entsteht.

Da der Körper oral aufgenommene Mannose nur in geringem Maße verwerten (verstoffwechseln) kann, bestehen keine bekannten Neben- oder Wechselwirkungen. Diabetiker sollten eine Behandlung mit

D-Mannose dennoch nur unter strenger Kontrolle des Blutzuckerspiegels und in Absprache mit dem behandelnden Diabetologen oder Hausarzt vornehmen. Auch für Schwangere ist Mannose prinzipiell geeignet. Allerdings sollte eine Einnahme im Falle einer Schwangerschaft nur in Absprache mit dem betreuenden Arzt, der Hebamme oder einem Therapeuten erfolgen.

### Allgemeine Verzehrsempfehlung

#### Bei akutem Harnwegsinfekt

**Erwachsene:**

alle 2 – 3 Stunden 2 leicht gehäufte Teelöffel D-Mannose gelöst in einem Glas Wasser

**Kinder:**

alle 2 – 3 Stunden 1 leicht gehäufte Teelöffel D-Mannose gelöst in einem Glas Wasser

Nach 24 Stunden sollten sich die Symptome merklich verbessert haben. Eine weitgehende Linderung der Entzündung sollte nach 48 Stunden erfolgen. Es empfiehlt sich, die Behandlung bis zur Symptombefreiheit noch ca. drei Tage weiterzuführen.

#### Zur Vorbeugung

**Erwachsene:**

einmal täglich 2 leicht gehäufte Teelöffel D-Mannose gelöst in einem Glas Wasser

**Kinder:**

einmal täglich 1 leicht gehäufte Teelöffel D-Mannose gelöst in einem Glas Wasser

#### Bei chronischem/rezidivierendem Harnwegsinfekt

**Erwachsene:**

dreimal täglich 2 leicht gehäufte Teelöffel D-Mannose gelöst in einem Glas Wasser

**Kinder:**

dreimal täglich 1 leicht gehäufte Teelöffel D-Mannose gelöst in einem Glas Wasser

#### Bei Patienten mit Blasenkatheter

Bei pflegebedürftigen Menschen oder Patienten im Krankenhaus, die auf einen Blasenkatheter angewiesen sind, kann durch die Verwendung von Mannose den in diesen Fällen häufig auftretenden HWI entgegengewirkt werden. Dazu sollte der Katheter vor der Benutzung mit einer Mannose-Wasser-Lösung gereinigt werden. (Dies ersetzt nicht die herkömmlichen vorgegebenen Hygienemaßnahmen, wie z. B. das Sterilisieren des Katheters.)

**HINWEIS: Es wird empfohlen, die Einnahme von D-Mannose in jedem Fall mit einem Arzt, Therapeuten oder Urologen abzusprechen.**