

High-Output-Stoma (HOS)

Ernährung und richtiges Trinken

Was bedeutet „High-Output-Stoma“?

Ein Stoma ist ein künstlich angelegter Darmausgang. Dabei wird ein Teil des Darms durch die Bauchdecke nach außen geführt. Der Stuhl bzw. Darminhalt wird anschließend in einem Stomabeutel aufgefangen.

Ein High-Output-Stoma bedeutet, dass besonders viel und häufig sehr flüssiger Darminhalt über das Stoma ausgeschieden wird.

Als High-Output-Stoma wird ein Stoma-Output ab 1,5 Litern pro Tag beschrieben. Besonders häufig tritt dies bei einem Ileostoma auf, also wenn der künstliche Darmausgang am Dünndarm liegt. Je weiter oben im Dünndarm das Stoma liegt, desto größer können die Flüssigkeits- und Elektrolytverluste sein.

Warum ist ein High-Output-Stoma problematisch?

Über den Darm verliert der Körper nicht nur Wasser, sondern auch wichtige Mineralstoffe und Elektrolyte, insbesondere Natrium.

Normalerweise nimmt der Darm große Mengen an Flüssigkeit wieder auf → er resorbiert sie. Neben der Flüssigkeit, die wir trinken und über die Nahrung aufnehmen, gelangen täglich große Mengen körpereigener Verdauungssäfte in den Darm. Ein großer Teil davon wird normalerweise wieder zurückgewonnen.

Wenn jedoch ein Teil des Darms fehlt oder die Flüssigkeit den Darm sehr schnell passiert, kann nicht mehr ausreichend Flüssigkeit zurückgewonnen werden.

Die Folge:

- hoher Flüssigkeitsverlust über das Stoma
- Verlust von Natrium und anderen Elektrolyten
- Gefahr einer Austrocknung (Dehydratation)
- geringe oder dunkle Urinmenge
- Müdigkeit und Schwäche
- Kreislaufprobleme
- langfristig kann auch die Nierenfunktion beeinträchtigt werden

Deshalb ist bei einem High-Output-Stoma eine gezielte Flüssigkeits- und Elektrolytversorgung besonders wichtig.

Wichtig: Viel trinken ist nicht automatisch besser!

Das klingt zunächst widersprüchlich:

„Wenn ich viel Flüssigkeit verliere, muss ich doch besonders viel trinken?“

Bei einem High-Output-Stoma kann viel Wasser oder Tee trinken den Flüssigkeitsverlust sogar verstärken.

Der Grund liegt in der Zusammensetzung der Flüssigkeit.

Was passiert im Darm?

Der Darm versucht ständig, unterschiedliche Konzentrationen von gelösten Stoffen auszugleichen.

Wasser bewegt sich dabei in Richtung der höheren Konzentration.

Vereinfacht kann man sich merken: Wasser folgt den gelösten Teilchen.

Wenn eine getrunzene Flüssigkeit zu wenig Natrium enthält, kann Natrium aus dem Körper in den Darm gelangen. Wasser folgt diesem Natrium. Dadurch kann zusätzlich Flüssigkeit über das Stoma verloren gehen.

Das kann zu einem Kreislauf führen:

High-Output-Stoma → Flüssigkeitsverlust → Durst → viel Wasser/Tee trinken → noch mehr Flüssigkeitsverlust → weiterhin hoher Stoma-Output

Genau dieser Kreislauf soll vermieden werden.

Welche Getränke sind bei einem High-Output-Stoma geeignet?

Entscheidend ist nicht nur die Menge, sondern vor allem die Zusammensetzung des Getränks.

Eine geeignete Rehydrationslösung enthält insbesondere:

- Wasser
- ausreichend Natrium
- Glukose in einer geeigneten Menge

Die Kombination aus Natrium + Glukose nutzt einen Transportmechanismus im Dünndarm. Dadurch kann Natrium besonders effektiv aufgenommen werden – und Wasser folgt.

Besonders geeignet sind spezielle Rehydrationslösungen

Hierfür wird insbesondere die sogenannte **St.-Mark's**-Lösung bzw. eine modifizierte WHO-Lösung ohne Kalium beschrieben.

Rehydrationslösung nach St. Marc's Lösung

- 20 g Traubenzucker (Glucose)
- 3,5 g Kochsalz (1 gestrichenen Teelöffel)
- 2,5 g Natriumbicarbonat (aus der Apotheke)
- 1 Liter Wasser

Warum reicht Wasser nicht aus?

Wasser mit weniger als 20mg Natrium auf einen Liter wird als natriumarmes Wasser deklariert.

Bei einem High-Output-Stoma kann reines Wasser deshalb den Flüssigkeitsverlust nicht optimal ausgleichen.

Das bedeutet nicht, dass Wasser grundsätzlich „verboten“ ist. Entscheidend ist vielmehr, dass die notwendige Flüssigkeitsversorgung nicht ausschließlich über Wasser oder andere natriumarme Getränke erfolgt.

Die Strategie besteht deshalb darin, die freie Aufnahme hypotone Getränke zu begrenzen und gezielt eine geeignete Rehydrationslösung einzusetzen.

Vorsicht bei sehr zuckerreichen Getränken

Auch Getränke mit sehr viel Zucker können bei einem High-Output-Stoma ungünstig sein.

Dazu gehören:

- Softdrinks
- stark zuckerhaltige Getränke
- hoch konzentrierte Fruchtsäfte
- manche Sportgetränke

Eine sehr zuckerreiche Flüssigkeit kann aufgrund ihrer hohen Teilchenkonzentration Wasser in den Darm ziehen. Dadurch kann sich der Stoma-Output erhöhen.

Sportgetränke sind deshalb nicht automatisch geeignete Rehydrationsgetränke.

Klassische Sportgetränke enthalten häufig zu viel Glukose und zu wenig Natrium.

Was ist mit Elektrolytlösungen aus der Apotheke?

Nicht jede Elektrolytlösung ist automatisch für ein High-Output-Stoma optimal geeignet. Bei der Auswahl sollte insbesondere auf die Zusammensetzung und den Kaliumgehalt geachtet werden.

Die beschriebene Rehydrationslösung ist deshalb eine spezielle Lösung, die auf die Situation bei High-Output-Stoma abgestimmt ist.

Welche Lösung und welche Trinkmenge für Sie persönlich geeignet sind, sollte mit Ihrem behandelnden Team bzw. Ihrer Ernährungsberatung abgestimmt werden.

St.-Mark's-Lösung – das Prinzip

Die vorgestellte St.-Mark's-Lösung basiert auf einer speziellen Kombination aus:

- Natriumchlorid
- Natriumhydrogencarbonat
- Glukose
- Wasser

Dadurch soll eine möglichst effektive Aufnahme von Natrium und Wasser ermöglicht werden.

Außerdem bestehen Möglichkeiten, den Geschmack einer solchen Lösung angenehmer zu gestalten, beispielsweise durch die Zubereitung mit bestimmten Tees oder kleinen Mengen geeigneter Säfte. Dabei soll die Zusammensetzung nicht wesentlich verändert werden.

Die konkrete Rezeptur und Trinkmenge sollten immer entsprechend der ärztlichen bzw. ernährungstherapeutischen Empfehlung erfolgen.

Woran erkenne ich einen Flüssigkeitsmangel?

Achten Sie auf mögliche Warnzeichen.

Frühere Warnzeichen können sein:

- starker Durst
- trockener Mund
- Schwäche
- Müdigkeit
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Konzentrationsprobleme
- dunkler Urin
- deutlich weniger Urin als üblich

Bei einem ausgeprägten Flüssigkeitsmangel können zusätzlich Kreislaufprobleme und eine Verschlechterung der Nierenfunktion auftreten.

Besonders wichtig:

Die Urinmenge ist ein wichtiger Hinweis darauf, ob Ihr Körper ausreichend Flüssigkeit erhält.

Wenn Sie deutlich weniger oder sehr dunklen Urin ausscheiden, sollten Sie dies ernst nehmen.

Wann sollten Sie medizinische Hilfe suchen?

Bitte wenden Sie sich an Ihr behandelndes Team, wenn:

- der Stoma-Output plötzlich deutlich zunimmt
- der Stoma-Inhalt ungewöhnlich dünn und sehr reichlich ist
- Sie kaum noch Urin ausscheiden
- Ihnen wiederholt schwindelig wird
- Sie sich ungewöhnlich schwach fühlen
- Erbrechen oder starke Durchfälle zusätzlich auftreten
- Sie Zeichen einer Austrocknung bemerken

Ernährung bei High-Output-Stoma

Die Flüssigkeitsversorgung ist ein besonders wichtiger Bestandteil der Ernährungstherapie.

Darüber hinaus muss die Ernährung an die individuelle Situation angepasst werden.

Welche Ernährung geeignet ist, hängt unter anderem davon ab:

- wo sich das Stoma befindet
- wie viel Darm noch vorhanden ist
- wie hoch der tägliche Stoma-Output ist
- wie lange das Stoma bereits besteht
- ob ein Kurzdarmsyndrom vorliegt
- wie die Nahrungsaufnahme vertragen wird
- ob zusätzlich Erkrankungen bestehen
- wie sich Gewicht und Ernährungszustand entwickeln

Bei sehr kurzen verbleibenden Darmabschnitten kann die normale Aufnahme von Flüssigkeit und Nährstoffen erheblich eingeschränkt sein. In solchen Situationen können zusätzliche oder parenterale Ernährungs- und Flüssigkeitsmaßnahmen notwendig werden.

Kleine Portionen und individuelle Verträglichkeit

Bei der Ernährung sollte grundsätzlich beobachtet werden, wie der eigene Körper auf verschiedene Lebensmittel reagiert.

Ein Ernährungstagebuch kann dabei hilfreich sein.

Notieren Sie beispielsweise:

Lebensmittel → Menge → Verträglichkeit → Stoma-Output

So können persönliche Zusammenhänge erkannt und die Ernährung gezielt angepasst werden. Es gibt dabei nicht die eine Ernährung, die für jeden Menschen mit High-Output-Stoma gleichermaßen geeignet ist.

Der wichtigste Unterschied: Trinken bedeutet nicht gleich Rehydrieren

Bei einem High-Output-Stoma sollte man zwischen „etwas trinken“ und „den Körper wirksam mit Flüssigkeit versorgen“ unterscheiden.

Rehydratation

Eine geeignete Rehydratationslösung enthält die benötigten Bestandteile in einer Zusammensetzung, die die Aufnahme von Natrium und Wasser im Darm unterstützt.

Das Ziel ist:

Flüssigkeit und Elektrolyte so zuführen, dass der Körper sie möglichst gut aufnehmen kann.

Die 6 wichtigsten Regeln auf einen Blick

1. Stoma-Output beobachten

Messen bzw. dokumentieren Sie regelmäßig die ausgeschiedene Menge, insbesondere wenn diese erhöht ist.

2. Nicht einfach immer mehr Wasser trinken

Bei einem High-Output-Stoma kann eine große Menge natriumarmer Flüssigkeit ungünstig sein.

3. Rehydrationslösung gezielt einsetzen

Eine geeignete Elektrolytlösung liefert Natrium und Glukose in einer für die Aufnahme geeigneten Zusammensetzung → **St. Marc's Lösung**.

4. Sehr zuckerreiche Getränke vermeiden bzw. einschränken

Sie können aufgrund ihrer Zusammensetzung den Stoma-Output erhöhen.

5. Auf Ihren Urin achten

Wenig oder deutlich dunkler Urin kann ein Hinweis auf Flüssigkeitsmangel sein.

6. Individuelle Empfehlungen einhalten

Die optimale Trinkmenge und Zusammensetzung hängen von Ihrer persönlichen Situation ab und sollten mit Ihrem Behandlungsteam abgestimmt werden.

Merksatz

Nicht möglichst viel trinken – sondern richtig trinken.

Bei einem High-Output-Stoma verliert der Körper über das Stoma große Mengen Flüssigkeit und Natrium.

Eine gezielte Rehydratation kann dabei helfen, diese Verluste auszugleichen und einer Austrocknung entgegenzuwirken