Infoblatt

23

swiss forum for sport nutrition

Februar 2004

Kalium (K)

Allgemeines

Kalium wird zusammen mit (\rightarrow Infoblatt) Natrium und (\rightarrow Infoblatt) Chlorid zu den Elektrolyten gezählt, die sich durch ihre Fähigkeit auszeichnen, elektrische Impulse zu übertragen. Im Gegensatz zu Natrium und Chlorid kommt aber Kalium hauptsächlich innerhalb und nicht ausserhalb der Zellen vor.

Empfohlene Zufuhr

Frauen	Männer	Upper Level
2000 mg	2000 mg	nicht festgelegt

Tab. 1 Richtwerte für die tägliche Kaliumzufuhr für gesunde Erwachsene

Der geschätzte Richtwert für die tägliche Kaliumzufuhr beträgt für einen gesunden Erwachsenen **2000 mg**.

Vorkommen in der Nahrung

In der Schweizer Bevölkerung stammt gemäss dem aktuellen Schweizer Ernährungsbericht von 1998 der weitaus grösste Teil des Kaliums aus Milch- & Milchprodukten, Gemüse, Kartoffeln und Früchten.

Kalium ist ein weit verbreiteter Mineralstoff. Kakao, Gemüse, Früchte, aber auch Getreideprodukte sind kaliumhaltig. Hohe Konzentrationen findet man bei ausgewähltem Gemüse (Spinat, Mangold, Nüsslisalat) und Obst (v.a. in Bananen). Beim Waschen oder Kochen dieser Lebensmittel kann Kalium teilweise ausgewaschen werden.

Nahrungsmittel	Kalium (mg-100 g ⁻¹)	Bedarf in
Dörrobst	690	290 g
Spinat	393	500 g
Banane	382	523 g
Kartoffeln gekocht	333	600 g
Vollmilch	150	1330 g

Tab. 2 Kaliumgehalt ausgewählter Nahrungsmittel; Bedarf eines gesunden Erwachsenen (2000 mg·d⁻¹) enthaltende Menge

Verdauung und Aufnahme

Kalium wird praktisch vollständig im Dünndarm aufgenommen.

Funktion im Körper

Im Gegensatz zu Natrium wird Kalium hauptsächlich innerhalb der Zellen benötigt. Dort ist es zusammen mit (\rightarrow Infoblatt) Phosphat und (\rightarrow Infoblatt) Proteinen

für das Aufrechterhalten des Zellvolumens verantwortlich. Der Blutgehalt an Kalium wird möglichst konstant gehalten, da zu hohe oder zu tiefe Werte Störungen des Herzrhythmus verursachen.

Wie die anderen Elektrolyte (→Allgemeines) spielt Kalium im Wasser- und Säure-Basen-Haushalt, bei der Nervenreizleitung, Muskelkontraktion sowie Aufrechterhaltung des elektrischen Gehaltes von Zellwänden eine Rolle. Zudem wirkt Kalium als Bestandteil von Substanzen, die diverse Stoffwechselreaktionen steuern. Kalium ist auch unerlässlich für das Wachstum der Zellen.

Der Kaliumbestand im Körper wird über die Ausscheidung über die Nieren geregelt. Die Verluste über den Schweiss dürften knapp 200 mg·L⁻¹ betragen, was etwa einem Zehntel der \rightarrow *Empfohlenen Zufuhr* entspricht.

Mangelerscheinungen

Wie bei Natrium und Chlorid ist ein durch die Ernährung verursachter Kaliumangel (=Hypokaliämie) äusserst selten. Bei grossen Verlusten durch Durchfall, Erbrechen, dem Gebrauch von abführenden (Laxantien) oder harntreibenden (Diuretika) Mitteln kann es zu einem Abfall des Kaliumgehaltes im Blut und anschliessend in den Zellen kommen.

Überdosierungen

Die maximal tolerierbare Zufuhr wurde noch nicht festgelegt. Steigt der Kaliumgehalt im Blut aber stark an, führt dies zu Herzrhythmusstörungen und kann im Fall eines Kammerflimmerns sogar tödlich sein.

Kalium im Sport

Eine erhöhte Kaliumzufuhr im Sport ist nicht notwendig. Dies wird auch dadurch begründet, dass die Kaliumzufuhr in der Regel bereits weit höher als die → Empfohlene Zufuhr ist, so dass auch sehr hohe Verluste über den Schweiss mit einer ausgewogenen Ernährung ausgeglichen werden.

Weitere Informationen

Eine Auswahl an zusätzlichen Informationen zur Ernährung und Sporternährung ist auf den Webseiten des swiss forum for sport nutrition in der Rubrik "Weitere Infos" zu finden