

Institut für Ernährungsmedizin

Klinikum rechts der Isar, TU München Uptown München Campus D Georg-Brauchle-Ring 60/62, 80992München Direktor: Univ.-Prof. Dr. Hans Hauner



Bedeutung des Verhältnisses von Glukose zu Fruktose

Für die Fruktoseaufnahme in den Körper stehen 2 Wege zur Verfügung:

- 1. Aufnahme über ein eigenes aktives Transportsystem in der Dünndarmschleimhaut
- 2. Passive Aufnahme, d.h. der Fruchtzucker kann sich bei der Aufnahme anderer Einzelzucker (Glukose, Galaktose) und Aminosäuren (Eiweißbausteine) "anhängen", so dass er quasi passiv "eingeschleust" wird.

Der erste Transportweg ist bei einem Großteil der Bevölkerung nur mangelhaft ausgebildet. Daher kommt dem zweiten Weg eine große Bedeutung zu, um diese "Schwäche" ausgleichen zu können.

Betroffene sollten deshalb bewusst Obstsorten auswählen, die einen hohen Glukosegehalt aufweisen. Da Glukose die Aufnahme von Fruktose fördert, erweist sich ein Verhältnis von Glukose zu Fruktose von 1:1 bzw. größer als aunstig.

Dies ist bei Haushaltszucker (Saccharose) der Fall, weshalb er im Allgemeinen gut vertragen wird. In der Praxis macht man sich diesen Effekt zunutze, in dem man Obst vor dem Verzehr mit Traubenzucker bestreut. Auch die Kombination mit Milchprodukten (nicht bei Laktoseintoleranz) kann evtl. die Verträglichkeit verbessern.

Geeignete Lebensmittel mit einem Verhältnis Glukose zu Fruktose größer 1:

| Lebensmittel pro 100g | Glukosegehalt (in g) | Fruktosegehalt (in g) |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Aprikose | 1,7 | 0,9 |
| Avocado | 0,1 | 0,2 |
| Banane | 3,5 | 3,4 |
| Dattel getrocknet | 25 | 25 |
| Feige getrocknet | 26 | 23,5 |
| Grapefruit | 2,4 | 2,1 |
| Honigmelone | 1,6 | 1,3 |
| Kirschen, süß | 7,1 | 6,3 |
| Litchi | 5 | 3,2 |
| Mandarine | 1,7 | 1,3 |
| Maracuja | 3,6 | 2,8 |
| Mirabelle | 5,1 | 4,3 |
| Nektarine | 1,7 | 1,7 |
| Papaya | 2,5 | 2,4 |
| Pflaume | 3,3 | 2,0 |
| Reineclaude | 5,0 | 3,6 |
| Rhabarber | 0,4 | 0,4 |
| Weintrauben | 7,1 | 7,1 |
| Zitrone | 1,4 | 1,3 |
| Zwetschge | 4,3 | 2 |

Ungeeignete Lebensmittel mit einem Verhältnis Glukose zu Fruktose kleiner 1:

| Lebensmittel pro 100g | Glukosegehalt (in g) | Fruktosegehalt (in g) |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Ananas | 2,1 | 2,4 |
| Apfel | 2,0 | 5,7 |
| Apfelsine | 2,3 | 2,5 |
| Birne | 1,7 | 6,8 |
| Brombeere | 2,9 | 3,1 |
| Erdbeere | 2,2 | 2,2 |
| Granatapfel | 7,2 | 7,9 |
| Guave | 2,1 | 3,4 |
| Heidelbeere | 2,5 | 3,3 |
| Himbeere | 1,8 | 2,0 |
| Johannisbeere | 2,0 | 2,5 |
| Kiwi | 4,3 | 4,6 |
| Kaki | 7,0 | 8,0 |
| Kumquat | 4,0 | 4,6 |
| Mango | 0,8 | 2,5 |
| Pfirsich | 1,0 | 1,2 |
| Rosinen | 32 | 33 |
| Stachelbeere | 3,0 | 3,3 |
| Wassermelone | 2,0 | 3,9 |

Fazit:

- Das Verhältnis Glukose zu Fruktose sollte 1:1 oder größer sein
- Obst in Kombination mit anderen Lebensmitteln oder als Nachtisch verzehren
- Obst mit Traubenzucker bestreuen

Quelle:

- Der kleine Souci Fachmann Kraut Lebensmitteltabelle für die Praxis, 5. Auflage
- Software Optidiet Version 5.1.2.046

Stand: März 2016