



GLYX-TABELLE: SINN ODER UNSINN?

Sogenannte GLYX-Tabellen führen Lebensmittel in absteigender Reihenfolge sortiert danach auf, wie stark sie den Blutzuckerspiegel ansteigen lassen. Wer bei seiner Ernährung auf den Blutzuckerspiegel achten möchte, isst also einfach Lebensmittel, die auf der Liste ganz unten stehen. Doch ist das wirklich so einfach?

Was ist eine GLYX-Tabelle?

Bei einer GLYX-Tabelle handelt es sich um eine Tabelle, in der der **glykämische Index** (GI) verschiedener Lebensmittel aufgelistet ist. Der glykämische Index besagt, wie stark die Kohlenhydrate in einem Lebensmittel den Blutzuckerspiegel im Vergleich zu Glukose (GI = 100) ansteigen lassen. Ein glykämischer Index über 70 gilt dabei als hoch, ein Index unter 55 als niedrig. Der glykämische Index von Mais liegt zum Beispiel bei ca. 50. Das heißt, die Kohlenhydrate im Mais lassen den Blutzucker halb so stark ansteigen wie reine Glukose es tut.

Leider weisen der glykämische Index und somit auch die GLYX-Tabellen einige entscheidende Schwächen auf.

Glykämischer Index und glykämische Last

Der glykämische Index bewertet nicht die Blutzuckerwirkung des ganzen Lebensmittels, sondern nur die des darin enthaltenen Zuckers. Da nicht alle Lebensmittel den gleichen Zuckergehalt aufweisen, ist der glykämische Index wenig aussagekräftig. So haben zum Beispiel Möhren und Weißbrot den gleichen glykämischen Index. Deshalb wurde das Maß **glykämische Last** erfunden. Es bezieht sich auf die Blutzuckerwirkung (Glykämie) des gesamten Lebensmittels. Die Kohlenhydratdichte wurde hier mit eingerechnet (Glykämische Last = Glykämischer Index x Kohlenhydratdichte des Lebensmittels). Eine glykämische Last von über 20 gilt als hoch, während eine glykämische Last unter 10, als niedrig bewertet wird.

Zudem schwankt die Blutzuckerwirkung eines Lebensmittels je nach Art der Zubereitung. Dies gilt vor allem für besonders stärkereiche Lebensmittel.



Schwankungen in der Glykämie

Stärke besteht aus vielen, zu einer Kette verbundenen Glukose-Molekülen. Wird Stärke mit Wasser erhitzt, quillt sie auf und **gelatinisiert**. Das bedeutet, dass sich die Verbindungen zwischen den Glukose-Molekülen lockern. Hierdurch wird die Stärke leichter verdaulich. Die stärke-spaltenden Enzyme in unserem Körper haben weniger Arbeit und der Zucker gelangt schneller ins Blut. Deshalb haben zum Beispiel gekochte noch warme Möhren eine mehr als doppelt so stark blutzuckersteigernde Wirkung als rohe Möhren.

Kühlt das Lebensmittel wieder ab, findet eine sogenannte **Retrogradation** statt. Die Stärke gibt zuvor gebundene Flüssigkeit ab und die Verbindungen zwischen den einzelnen Glukosemolekülen werden wieder etwas fester. Sehr gut kann man diesen Effekt am Beispiel von altbackenem Brot beobachten. Schon mit dem Abkühlen eines frisch gebackenen Brotes beginnt die enthaltene Stärke zu retrogradieren. Toasten verstärkt den Effekt. Knäckebrot enthält aufgrund des Herstellungsprozesses viel retrogradierte Stärke, weshalb die gleiche Menge Knäckebrot im Gegensatz zu frischem Brot den Blutzuckerspiegel weniger stark ansteigen lässt.

Die Lagerung bei **Kühlschrank-Temperaturen** beschleunigt das Fortschreiten der Retrogradation. Ein **hoher Fettgehalt** vermindert es. Frittiertes hat eine besonders starke Blutzuckerwirkung.

Bei stärkereichem Obst, zum Beispiel bei Bananen, steigt die Glykämie mit der Dauer der **Lagerung**, da





die Stärke während des Prozesses der Nachreifung aufgespalten wird.

Auch die **Größe der Nahrungspartikel** hat einen Einfluss auf die Blutzuckerwirkung. Je feiner beispielsweise ein Mehl vermahlen wird, desto mehr lässt es den Blutzuckerspiegel ansteigen. Aus Kartoffelbrei wird Zucker ebenfalls schneller aufgenommen als aus ganzen Kartoffeln.

Wichtig: Nicht bei jedem Menschen lösen die gleichen Lebensmittel auch den gleichen Blutzuckeranstieg aus.

Was bedeutet das für mich?

Für die Ernährungspläne von gesund & aktiv wurden hauptsächlich Lebensmittel berücksichtigt, die **wenig Insulin zur Verstoffwechslung** benötigen. Zudem wird bei der Auswahl der Lebensmittel darauf geachtet, dass sie zum **Stoffwechselverbrennungstyp** des Patienten passen. Ein Schnellverbrenner wird zum Beispiel wenig leicht verwertbare Kohlenhydrate bekommen, da er diese im Gegensatz zu einem Langsamverbrenner besonders schnell verstoffwechselt.

Wer zusätzlich in seiner Ernährung auf die Blutzuckerwirkung von Lebensmitteln achten möchte, kann Tabellen zu Rate ziehen, in denen die Glykämische Last verschiedener Lebensmittel angegeben ist.

Autorin: Nina Meyer

