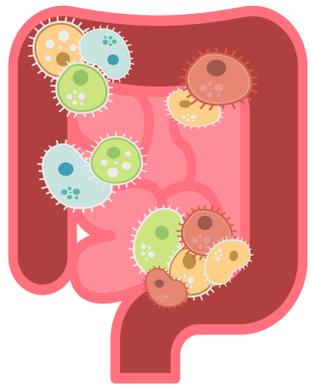


Süßstoffe & Darmmikrobiom

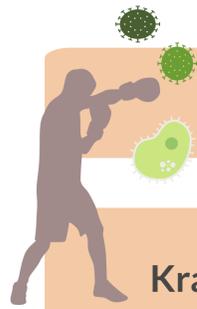
Deutsche Sporthochschule Köln - Institut für Biochemie - Abteilung Sporternährung

Was ist das Darmmikrobiom?



Mikroorganismenpopulation im gesamten Darmtrakt

Funktionen¹



Stärkung des Immunsystems

Schutz vor Krankheitserregern

Spaltung unverdaulicher Nahrungsbestandteile (Ballaststoffe)

Bildung von Vitaminen



Gut für den Darm²

- Fermentierte Produkte (Joghurt, Sauerkraut, Kefir, fermentiertes Gemüse, etc.)
- Ballaststoffe (Vollkorn, Hülsenfrüchte, Nüsse, Gemüse, Obst)
- Sport, Bewegung

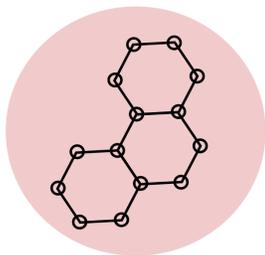


Schlecht für den Darm²

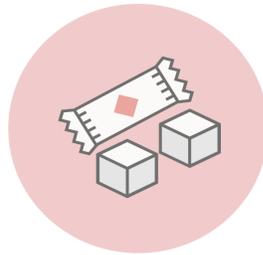
- Weißmehlprodukte, Zucker
- Tierische Fette
- Nährstoff- & ballaststoffarme Ernährung
- Alkohol, Nikotin
- Stress, Bewegungsmangel



Was sind Süßstoffe?³



Chemische Verbindungen, die synthetisch oder aus Pflanzen gewonnen werden



Besitzen praktisch keine Kalorien und werden deshalb als Zuckersersatz verwendet

Zum Beispiel in...

- Light-Getränken
- Speiseeis, Bonbons, Konfitüre, Kaugummis
- (Obst-) Konserven
- Süßstoff Tabletten/ Flüssigkeit für Kaffee, Tee, usw.
- Milchprodukten



Einfluss von Süßstoffen auf das Darmmikrobiom

Süßstoffkonsum



Veränderung der Funktion und Zusammensetzung der Darmflora⁴

↑ z.B. Wachstum von Bakterien, die Entzündungsreaktionen im Darm hervorrufen

Mögliche Folgen:⁵

- Stoffwechselerkrankungen (z.B. Glukoseintoleranz)
- Übergewicht
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Allergien



Versuche also den Konsum von Süßstoffen zu reduzieren!



Referenzen

- [1] Lobach, AR., Roberts, A., Rowland, IR. (2019): "Assessing the in Vivo Data on Low/No-Calories Sweeteners and the Gut Microbiota". Food and Chemical Toxicology, 2019;124, 385-99.
- [2] De Filippis, F., Pellegrini, N., Vannini, L., et al. (2016): "High-level adherence to a Mediterranean diet beneficially impacts the gut microbiota and associated metabolome". Gut 2016;65:1812-1821.
- [3] Süßstoff Verband e.V.: "Süßstoffe im Überblick". URL: <https://suesstoff-verband.info/suesstoff-wissen/suesstoffe-ueberblick/>. (Stand: 08.11.2021)
- [4] Suez, Jotham, Tal Korem, Gili Zilberman-Schapira et al. (2015): "Non-caloric artificial sweeteners and the microbiome: findings and challenges". Gut Microbes, 6 (2), 149-55.
- [5] Bian, Xiaoming, Pengcheng Tu, Liang Chi et al. (2017): "The artificial sweetener acesulfame potassium affects the gut microbiome and body weight gain in CD-1 mice". PLOS ONE, 12 (6), e0178426.

Kontakt

E-Mail: sporternaehrung@biochem.dshs-koeln.de
Webseite: www.dshs-koeln.de/institut-fuer-biochemie/sporternaehrung