

DIÄTASSISTENT:INNEN ONLINE Die Hafer-Instagram-Challenge

Von Hafer Die Alleskörner und den VDD-Junioren
@instagram.com/hafer.diealleskoerner
@instagram.com/junior_dietitians

Um Euch, den Teilnehmern an der Challenge, die Recherche und Befassung mit den gesundheitsfördernden Wirkungen von Hafer zu erleichtern, haben wir nachstehend ausführliche Listen von wissenschaftlichen Studien zusammengestellt, die zu den jeweiligen Themen veröffentlicht wurden.

Zum Teil haben wir diese Studien für unsere zweimal pro Jahr erscheinenden *news* (s. u.), für unsere Broschüren und auch für Beiträge in Fachmagazinen aufbereitet. Die meisten dieser Studien sind öffentlich zugänglich und können bei den einschlägigen Datenbanken, zum Beispiel *PubMed* heruntergeladen werden.

Hafer Die Alleskörner-news

In unseren zweimal pro Jahr erscheinenden *news*, die häufig der ErnährungsUmschau beiliegen, steht meist ein Thema im Fokus, zu dem wir dann Studien zusammenfassen. Unter nachstehendem Link stehen alle *news* seit 2012 zum Download. Das jeweilige Fokusthema wird zur leichteren Orientierung in Stichworten dargestellt.

<https://www.alleskoerner.de/service/ernaehrungsberatung/news-hafer>

Hafer zur Senkung des Cholesterinspiegels

Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben über Lebensmittel.

Verordnung (EU) Nr. 432/2012 der Kommission zur Festlegung einer Liste zulässiger anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern.

Verordnung (EU) Nr. 1160/2011 der Kommission über die Zulassung bzw. Nichtzulassung bestimmter gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel betreffend die Verringerung eines Krankheitsrisikos.

Xue Li et al.: Short- and Long-Term Effects of Wholegrain Oat Intake on Weight Management and Glucolipid Metabolism in Overweight Type-2 Diabetics: A Randomized Control Trial. - *Nutrients* (2016), 8, 549; doi:10.3390/nu8090549.

Hafer zur Unterstützung eines normalen Blutdrucks

Keenan, J. M. et al.: Oat ingestion reduces systolic and diastolic blood pressure in patients with mild or borderline hypertension: a pilot trial. - *Fam Pract* (2002), 51, 369

Hafer zur Regulierung des Blutzuckerspiegels

Verordnung (EU) Nr. 432/2012 der Kommission zur Festlegung einer Liste zulässiger anderer gesundheitsbezogener Angaben über Lebensmittel als Angaben über die Reduzierung eines Krankheitsrisikos sowie die Entwicklung und die Gesundheit von Kindern.

Verordnung (EG) Nr. 1924/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Dezember 2006 über nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben über Lebensmittel.

Wolever, T. M. S. et al.: Glycaemic and insulinaemic impact of oats soaked overnight in milk vs. cream of rice with and without sugar, nuts, and seeds: a randomized, controlled trial. – *European Journal of Clinical Nutrition* (2019), 73: 86-93. <https://doi.org/10.1038/s41430-018-0329-1>

Wolever T. M. S. et al.: Effect of adding oat bran to instant oatmeal on glycaemic response in humans - a study to establish the minimum effective dose of oat β -glucan. - *Food Funct.* (2018) 9(3):1692-1700. doi: 10.1039/c7fo01768e2018

McRae M. P.: Dietary Fiber Intake and Type 2 Diabetes Mellitus: An Umbrella Review of Meta-analyses. - *Journal of chiropractic medicine* (2018), 17(1):44-53. doi: 10.1016/j.jcm.2017.11.002.

Callister R. et al.: The protective effect of muesli consumption on diabetes risk: Results from 12 years of follow-up in the Australian Longitudinal Study on Women's Health. - *Nutr Res.* (2018), 51: 12-20. doi: 10.1016/j.nutres.2017.12.007.

Li X, Cai X, Ma X, Jing L, Gu J, Bao L, Li J, Xu M, Zhang Z, Li Y: Short- and Long-Term Effects of Wholegrain Oat Intake on Weight Management and Glucolipid Metabolism in Overweight Type-2 Diabetics: A Randomized Control Trial. *Nutrients.* 2016 Sep 7; 8(9): 549. doi: 10.3390/nu8090549. PMID: 27618090; PMCID: PMC5037534.

Zhang et al., The effect of oat β -glucan on in vitro glucose diffusion and glucose transport in rat small intestine. *J Sci Food Agric.* 2016 Jan 30;96(2):484-91. doi: 10.1002/jsfa.7114. Epub 2015 Feb 26.

Shen et al., Effect of Oat-Glucan Intake on Glycaemic Control and Insulin Sensitivity of Diabetic Patients: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trial. *Nutrients.* 2016 Jan 13;8(1). pii: E39. doi: 10.3390/nu8010039.

Soong et al., Glycemic potency of muffins made with wheat, rice, corn, oat and barley flours: a comparative study between in vivo and in vitro. *Eur J Nutr.* 2015 Dec;54(8):1281-5. doi: 10.1007/s00394-014-0806-9. Epub 2015 Jan 31.

Kwong et al., Increasing the viscosity of oat β -glucan beverages by reducing solution volume does not reduce glycaemic responses. *Br J Nutr.* 2013 Oct;110(8):1465-71. doi: 10.1017/S000711451300069X. Epub 2013 Jun 21

Tosh, Review of Human Studies Investigating the post-prandial blood-glucose lowering ability of oat and barley food products. *Eur J Clin Nutr.* 2013, 76, 310-317

Ulmius, M, Johansson-Persson, A, Krogh, M et al. : An oat bran meal influences blood insulin levels and related gene sets in peripheral blood mononuclear cells of healthy subjects. *Genes Nutr* 6, 429–439 (2011). <https://doi.org/10.1007/s12263-011-0236-8>

Hafertage bei Insulinresistenz / Diabetes mellitus Typ 2

Delgado G, Kleber ME, Krämer BK, et al.: Dietary Intervention with Oatmeal in Patients with uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus - A Crossover Study. *Exp Clin Endocrinol Diabetes.* 2019; 127(9): 623-629. doi:10.1055/a-0677-6068

Delgado GE, Krämer BK, Scharnagl H, et al.: Bile Acids in Patients with Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus - The Effect of Two Days of Oatmeal Treatment [published online ahead of print, 2020 Jan 2]. *Exp Clin Endocrinol Diabetes.* 2020; 10.1055/a-1069-7330. doi: 10.1055/a-1069-7330

Storz, M und Küster, O: Hypocaloric, plant-based oatmeal interventions in the treatment of poorly-controlled type 2 diabetes: A review. *Nutrition and Health* 2019, Vol. 25(4) 281–290

Storz, M und Iraci F: Short-Term Dietary Oatmeal Interventions in Adults With Type 2 Diabetes: A Forgotten Tool. *Can J Diabetes* 44 (2020): 301-303

Storz, M und Helle P : Oatmeal interventions in severe insulin resistance on the intensive care unit : A case report. *Complementary Therapies in Medicine*, 30 Jul 2019, 46:69-72. doi: 10.1016/j.ctim.2019.07.019. PMID: 31519290

Remppis, B. A.: Hafertage zur Entlastung des Stoffwechsels. – Ernährung & Medizin, Georg Thieme Verlag KG Stuttgart – New York (2018), 33: 175-178

Li X, Cai X, Ma X, Jing L, Gu J, Bao L, Li J, Xu M, Zhang Z, Li Y: Short- and Long-Term Effects of Wholegrain Oat Intake on Weight Management and Glucolipid Metabolism in Overweight Type-2 Diabetics: A Randomized Control Trial. *Nutrients.* 2016 Sep 7; 8(9): 549. doi: 10.3390/nu8090549. PMID: 27618090; PMCID: PMC5037534.

Lammert A, Kratzsch J, Selhorst J, et al.: Clinical benefit of a short term dietary oatmeal intervention in patients with type 2 diabetes and severe insulin resistance: A pilot study. *Exp Clin Endocrinol Diabetes.* 2008; 116(2):132-134. doi: 10.1055/s-2007-984456

Weishaupt, E., „Hafertage – Auswirkungen auf die Insulinresistenz bei Patienten mit Typ-2 Diabetes“, 2009, Schule für Ernährungsberatung Zürich, Kantonsspital Baden, Schweiz.

Noorden C von . Ueber Hafercuren bei schwerem Diabetes mellitus . *Berl klin Wschr* 1903 ; 36 : 817 – 821

Hafer im Gewichtsmanagement und zur Erhöhung des Sättigungseffekts

Huang XF et al., Diet high in oat β -glucan activates the gut-hypothalamic (PYY3-36-NPY) axis and increases satiety in diet-induced obesity in mice, *Mol Nutr Food Res* 2011;55;1118-1121

Beck E. J. et al.: Oat beta-glucan increases postprandial cholecystokinin levels, decreases insulin response and extends subjective satiety in overweight subjects. - *Mol Nutr Food Res* (2009), 53; 1343-51

Beck E. J. et al.: Increases in peptide Y-Y levels following oat beta-glucan ingestion are dose-dependent in overweight adults. - *Nutr Res* (2009), 29; 705-9

Hafer für die Magen-Darm-Gesundheit

Korczak R, Kocher M, Swanson KS. Effects of oats on gastrointestinal health as assessed by in vitro, animal, and human studies. *Nutrition Reviews* 2019 Oct 22. pii: nuz064. doi: 10.1093/nutrit/nuz064

Thingholm L. B. et al.: Obese Individuals with and without Type 2 Diabetes Show Different Gut Microbial Functional Capacity and Composition. - *Cell Host & Microbe* (2019), 26: 1-13

Jayachandran M. et al.: A critical review on the impacts of β -glucans on gut microbiota and human health. - *Journal of Nutritional Biochemistry* (2018), 61: 101-110

Kristek A. et al.: The gut microbiota and cardiovascular health benefits: a focus on wholegrain oats. - *Nutrition Bulletin* (2018), 43, 358–373 DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/nbu.12354>

Connolly ML, Tzounis X, Tuohy KM, et al. Hypocholesterolemic and prebiotic effects of a whole-grain oat-based granola breakfast cereal in a cardio-metabolic “at risk” population. *Front Microbiol.* 2016;7:1675. PubMed PMID: 27872611

Carlson JL, Erickson JM, Lloyd BB, et al. Health effects and sources of prebiotic dietary fiber. *Curr Dev Nutr.* 2018;2:Nzy005.

Carlson JL, Erickson JM, Hess JM, et al. Prebiotic dietary fiber and gut health: comparing the in vitro fermentations of beta-glucan, inulin and xylooligosaccharide. *Nutrients.* 2017;9:1361.

Ryan P.M. et al.: Microbiome and metabolome modifying effects of several cardiovascular disease interventions in apo-E^{-/-} mice. – *Microbiome* (2017), 5(1):30. doi: 10.1186/s40168-017-0246-x.PMID:28285599

Li J, Hou Q, Zhang J, et al. Carbohydrate staple food modulates gut microbiota of Mongolians in China. *Front Microbiol.* 2017;8:484.

Rebello CJ, Burton J, Heiman M, et al. Gastrointestinal microbiome modulator improves glucose tolerance in overweight and obese subjects: a randomized controlled pilot trial. *J Diabetes Complications.* 2015;29:1272–1276.

Zhou A. L. et al.: Whole grain oats improve insulin sensitivity and plasma cholesterol profile and modify gut microbiota composition in C57BL/6J mice.

- J Nutr. (2015); 145(2): 222-30. doi: 10.3945/jn.114.199778. PubMed PMID: 25644341

Chappell A, Thies F, Martin PF. Fermentation of oats (*Avena sativa*) by the fecal microbiota using an in vitro colonic fermentor system. Proc Nutr Soc. 2015;74:E302.

Berger K, Falck P, Linninge C, et al. Cereal byproducts have prebiotic potential in mice fed a high-fat diet. J Agric Food Chem. 2014;62:8169–8178.

Hafer in der Sporternährung (Wirkung von Avenanthramiden auf sportinduzierte Entzündungsreaktionen)

Meydani, Mohsen (2009): Potential health benefits of avenanthramides of oats. In: Nutrition reviews 67 (12), S. 731–735. DOI: 10.1111/j.1753-4887.2009.00256.x.

Koenig, Ryan Thomas (2012): Avenanthramide supplementation in young and older women: protection against eccentric exercise-induced inflammation and oxidative stress, zuletzt geprüft am 14.03.2019.

Koenig, Ryan; Dickman, Jonathan R.; Kang, Chounghun; Zhang, Tianou; Chu, Yi-Fang; Ji, Li Li (2014): Avenanthramide supplementation attenuates exercise-induced inflammation in postmenopausal women. In: Nutrition journal 13, S. 21. DOI: 10.1186/1475-2891-13-21.

Weitere Themen

Schon zeitlich etwas zurückliegende Studien zu unterschiedlichen Themen sind auch hier zu finden:

<https://www.alleskoerner.de/service/ernaehrungsberatung/literaturhinweise-hafer>