



Stärke Dein Immunsystem

- durch Ernährung und Lifestyle -



Universität der Bundeswehr München
Sandra Winkler, bgf-München

Unsere Abwehr



Foto: Bild von kalhh auf Pixabay

Unser Immunsystem = hochkomplexes Abwehrsystem gegen schädliche Viren, Bakterien und Parasiten:

- 👉 **Erste natürliche Barrieren:** Haut und Schleimhäute (äußere und innere Körperoberflächen), Speichel, Schweiß und Magensäure, Darmflora
- 👉 **Zweiter Mechanismus:** Abwehrsystem aus Zellen und Proteinen im Blut, im Gewebe und Lymphen, Harnfluss



Unser Darm

bgrf

MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: Bild von kalhh auf Pixabay

- ⌚ 8 Meter lang & Oberfläche von 400 bis 500 Quadratmetern = 2 Tennisplätze
- ⌚ Wohnort von ca.100 Billionen Bakterien (pro g/Darminhalt > Bakterien, als Menschen auf der Erde leben)
- ⌚ 70 % aller Immunzellen befinden sich im Dün- und Dickdarm
- ⌚ Schauplatz für knapp 80 % aller Abwehrreaktionen
- ⌚ Darmgesundheit → Immunschutz

Die Zusammensetzung unserer Darmbakterien (= Darm-Mikrobiom) beeinflussen wir tagtäglich mit unserem Lebensstil!

Aktiver Einfluss

bgrf

MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay, Entspannung: Kurhan - Fotolia



Hygiene



Ernährung



Bewegung



Entspannung



Schlaf

Powerstoffe

- ☛ Vitamine: A, B6, B12, C, D, E
- ☛ Mineralstoffe / Spurenelemente: Zink, Selen, Kupfer, Eisen
- ☛ Sekundäre Pflanzenstoffe: z.B. Beta-Carotin, Lycopin, Gingerol, uvm.
- ☛ Eiweiß
- ☛ Ungesättigte Fettsäuren: v.a. Omega-3
- ☛ Ballaststoffe

- Am besten über natürliche Lebensmittel
- Möglichst vielfältig, bunt, biologisch, regional



Quiz

Welches Lebensmittel enthält am meisten Vitamin C?

- a) Paprika **140 mg / 100g (rot)**
- b) Orange 50 mg / 100g
- c) Brokkoli 115 mg / 100g



Ziel immunstarken Essens



Versorgung des Körpers mit allen notwendigen Nährstoffen:

- ☛ Ausgewogene Ernährung
- ☛ Vitalstoffe für die körperinterne Abwehr



Darmgerechte Ernährung:

- ☛ Richtiges „Futter“ für die Darmbakterien
- ☛ Ergänzung mit positiven „Fremdbakterien“
- ☛ Entgiftung, Reinigung, Mobilisierung

Immunstark Essen

☛ Ausgewogenes Essen:

- ☛ Ausreichend Obst und Gemüse
- ☛ Ausreichend Flüssigkeit
- ☛ Vollkorn-Getreide und Hülsenfrüchte
- ☛ pflanzliche Fette, hochwertige Proteine
- ☛ fermentierte Lebensmittel (Milchprodukte, Gemüse)

☛ Qualität beachten:

- ☛ Möglichst biologisch und regional
- ☛ Pflanzen-betont statt große Mengen tierische Produkte

Fermentierte Lebensmittel

Umwandlungsprozess von Lebensmitteln mit Hilfe von Enzymen oder Mikroorganismen

- ☛ Fermentierte Milchprodukte wie Joghurt, Kefir
- ☛ Sauerkraut oder Gemüse (v.a. roh oder selbst gemacht)

Wichtige Voraussetzung:

→ mit Milchsäure-Bakterien fermentiert



Sauerkraut

Das natürliche Probiotikum:

- ☛ Sauerkraut ist ein mit Milchsäurebakterien fermentiertes Lebensmittel
- ☛ Sorgt für eine gesunde Darmflora und unterstützt die natürliche Barriere
- ☛ Enthält in roher Form größere Mengen von Vitamin C, Vitamin B12, wichtigen Enzyme, Milchsäurebakterien

Ideen für den Alltag:

- ☛ Sauerkraut auf Brot mit Senf
- ☛ Sauerkraut-Salat



Stärkung für den Darm

bgf
MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

Probiotika:

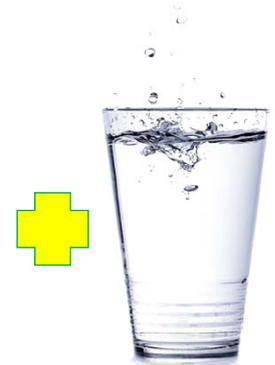
- ☺ Natürliche Bakterien wie Milchsäurebakterien und Oligogalakturonide
- ☺ Vorkommen: z.B. Joghurt, Sauerkraut, Karottensuppe

Präbiotika:

- ☺ „Futter“ für Darmbakterien, z.B. Inulin, resistente Stärke
- ☺ Vorkommen: z.B. Chicorée, abgekühlte Kartoffeln, Zwiebeln

Ballaststoffe:

- ☺ „Futter“ für Darmbakterien, regen Verdauung an, Entgiftung
- ☺ Vorkommen: Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Gemüse



Immunstarkes Essen

bgf
MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: ©Javier brosch - stock.adobe.com

Für einige Gerichte ist ein positiver Einfluss auf das Immunsystem wissenschaftlich nachgewiesen:

- ☺ Karottensuppe nach Moro: (500 g geschälte Karotten in einem Liter Wasser eine Stunde kochen, pürieren, 3 g Salz zugeben)
- ☺ Preiselbeersaft
- ☺ Hühnersuppe mit viel Gemüse
- ☺ Tomatensaft + 1 EL Öl (z.B. Leinöl)



Regionales Superfood

bGF
MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

- ④ **Gemüse:** Brokkoli, Kohlsorten, Rosenkohl, Kürbis, Karotten, Tomaten, Paprika, Spinat, Rote Beete, Wurzelgemüse
- ④ **Zwiebelgewächse:** Zwiebel, Lauch, Knoblauch, Meerrettich
- ④ **Obst:** dunkle Beeren, Sanddorn, Preiselbeeren, Äpfel, Pflaumen
- ④ **Getreide & Hülsenfrüchte:** Dinkel, Hafer, Hirse, Linsen, Bohnen
- ④ **Gewürze & Kräuter:** Petersilie, Salbei, Thymian, Lindenblüten
- ④ **Nüsse & Samen:** Walnüsse, Leinsamen, Kürbiskerne



Vorteile Regio-Superfood

bGF
MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

- **Regio-Superfood = möglichst naturbelassen, biologisch:**
- ④ **preisgünstige Anschaffung:** v.a. nach Saison, auf regionalen Märkten, von Bauern in der Umgebung
 - ④ **geringe Transport- und Verarbeitungswege:** mehr Frische & Geschmack auf dem Teller, Schonung der Ressourcen, geringerer CO2-Fussabdruck
 - ④ **deutlich mehr Nährstoffe:** geballte Power aus der Natur, hoher Vitalstoffgehalt im Vergleich zu „eingeflogenen“ Lebensmitteln
 - ④ **unterstützt die Gesundheit:** traditionell wertvolle Heilmittel, altbewährte Grundnahrungsmittel, Heil- Wirkungen werden heutzutage wieder entdeckt
 - ④ **macht ganzheitlich satt:** Futter für Darmbakterien, nimmt Heißhunger auf Süßes, ausgleichend auf Psyche, fördert Konzentration & Wohlbefinden

Exotisch – muss nicht sein

Exotisches Superfood	Heimisches Superfood	Wirkstoff
Chiasamen	Leinsamen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Omega-3-Fettsäuren ▪ Ballaststoffe ▪ Hochwertiges Eiweiß
Acai-Beere	Blaubeeren Rotkohl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anthocyane ▪ Vitamine A, C, E
Goji-Beeren	Johannisbeere Sanddorn	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eisen ▪ Vitamin A ▪ Antioxidantien, insb. Vitamin C
Papaya	Karotte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Betacarotin: 0,165 – 9,8 mg ▪ Antioxidantien, v.a. Vitamin C
Granatapfel	Himbeeren Blaubeeren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sekundäre Pflanzenstoffe ▪ Kalium, Calcium ▪ Vitamin C

Immunstarke Rezepte

- 👉 **Sauerkraut-Salat:** Sauerkraut, geraspelte Karotten, Leinsamen, geriebener Apfel, vermischen und mit Joghurt, Petersilie, Salz, Pfeffer, Öl abschmecken
- 👉 **Brokkoli-Pesto:** Brokkoli-Röschen, Cashew und Mandeln, getrocknete Tomaten kleinschneiden, mit Haferflocken, Basilikum, Zitronensaft, Salz, Olivenöl pürieren
- 👉 **Scharfes Thai-Curry:** Knoblauch und Ingwer in Öl anschwitzen – Gemüse anbraten – Kokosnussmilch, Sojasoße, Rote-Curry-Paste dazu geben – mit Limettensaft und frischem Koriander abschmecken
- 👉 **Kürbis-Bolognese mit Salbei:** in Öl Kürbisstückchen, Paprika und Zwiebeln anbraten, Sojahack dazu und mit Tomaten aus der Dose aufgießen, köcheln lassen – mit Salz, Pfeffer, Limettensaft, Salbeiblättern abschmecken

Immunstarke Smoothies

bgf
MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

- ☛ Petersilien-Smoothie: für 500ml: 60 g Petersilie, 1 Apfel, 1 Banane, 1 cm Ingwer, 1 TL Walnussöl, ca. 150ml Wasser
- ☛ Rote-Beete-Smoothie: für 500ml: 100 g Rote Beete (vorgekocht), 1 Birne, 1,5cm Ingwer, ½ Limettensaft, 1 TL Rapsöl, 5 cm Rosmarinnadeln, ca. 100 ml Wasser
- ☛ Grüner-Spinat-Smoothie: für 500 ml: jeweils 20 g Kopfsalat, Babyspinat, Rucola, Gurke, 120g Apfel, 60 g Orange, 80 g Banane, 1 TL Leinöl, ca. 40 ml Wasser



Tee und Saft

bgf
MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

Tee:

- ☛ Ingwer-Limetten-Honig-Tee
- ☛ Salbei-Tee
- ☛ Hagebutten-Tee
- ☛ Lindenblüten-Tee

Saft:

- ☛ Sanddorn-Saft
- ☛ Acerola-Saft
- ☛ Schwarze Johannisbeere



Hausmittel-Apotheke



- ☛ **Gliederschmerzen, Erkältungsanzeichen:** Kräuter-Dampfbad aus Meerrettichblättern, Lindenblüten und Brennnessel, Bad mit Melissenzusatz, Duftlampe mit Melissenöl
- ☛ **Hals- und Rachenschmerzen:** Gurgeln mit Heilkräuter-Tees (Kamille, Thymian, Salbei)
- ☛ **Husten und Reizhusten:** Inhalationen (Thymian-Öl), Zwiebelsaft
- ☛ **Ohrenschmerzen:** Zwiebelsäckchen
- ☛ **Fieber:** viel Trinken, über 39°C: Mädesüßtee, Wadenwickel

Nahrungsergänzung



Statement der DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung):

„Die überwiegende Zahl der Menschen ist hierzulande mit Vitaminen ausreichend versorgt.“

Mögliche Ausnahmen:

- ☛ Vitamin D
- ☛ Folsäure
- ☛ Magnesium
- ☛ Jod
- ☛ Omega-3-Fettsäuren

Cave:

Nahrungsergänzungsmittel können eine ausgewogene Ernährung nicht ersetzen, sondern nur ergänzen!

Vorsicht: Qualität prüfen!

Sport und Immunsystem

bgrf
MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

moderates Ausdauertraining an der frischen Luft

→ ca. 3-5 x pro Woche 45 Minuten

- 🕒 Steigerung der Antikörperproduktion
- 🕒 Erhöhung der Botenstoffe und Killerzellen im Blut
- 🕒 Reduktion von Stresshormonen

Wesentlich: ausreichende Entspannungsphasen einplanen (mind. 24-36 Stunden)



Wald als Medizin

bgrf
MÜNCHEN
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

Waldspaziergänge stärken das Immunsystem:

- 🕒 Stimulation des Parasympathikus
- 🕒 Förderung psychischer Ausgeglichenheit
- 🕒 Erhöhung der Abwehrzellen durch Terpene (sekundäre Pflanzenstoffe, ätherische Öle aus Blättern, Nadeln) um bis zu 40%:
 - 🕒 1 Wald-Tag: Steigerung für 7 Tage
 - 🕒 2-3 Wald-Tage: Steigerung für 30 Tage



Chronischer Stress

Laut WHO (Weltgesundheitsorganisation) ist Stress eine der größten Gesundheitsgefahren des 21. Jhs. und Hauptursache für 70% aller Erkrankungen

- ☛ **Körperwirkung:** Anspannung, Erschöpfung, Müdigkeit, Schmerzen, Magenbeschwerden, **Infektanfälligkeit**, Bluthochdruck, Herzinfarktrisiko, Schlafprobleme, Libidoverlust, Verlust der Fertilität, Zyklusstörungen
- ☛ **Mentale Wirkung:** Aufmerksamkeitsstörungen, Konzentrationsschwierigkeiten, Gedächtnisprobleme, Abnahme der Leistungsfähigkeit, Realitätsflucht, Alpträume
- ☛ **Psychische Wirkung:** Gereiztheit, Unzufriedenheit, Aggression, Nervosität, Unsicherheit, Angst, Lustlosigkeit, Burn-Out, Depression

Tägliche Auszeit

Foto: Kurhan / Fotolia

- ☛ Mittagspause als Auszeit einplanen
- ☛ Nicht am Schreibtisch essen
- ☛ Für Frischluft und Bewegung sorgen (Spazieren gehen – Lüften)
- ☛ geistige Pause: wenn möglich beim Essen nicht über die Arbeit sprechen
- ☛ Zeit zum Durchatmen / Entspannen nutzen
- ☛ Keine wichtigen Aufgaben nach dem Mittagessen planen



Genussvolle Pause



Mittagessen richtig genießen:

- ☺ Geschmackskomponenten herausschmecken
- ☺ Konsistenz wahrnehmen
- ☺ Langsam essen
- ☺ Gut kauen
- ☺ Focus auf Essen

Alltagspausen

- ☺ Entspannungstechniken (Autogenes Training, Muskelentspannung nach Jacobson)
- ☺ Achtsamkeitstraining
- ☺ Meditation, Yoga
- ☺ Ausreichend Schlaf
- ☺ Auszeiten – „Ich-Zeiten“
- ☺ Hobbies
- ☺ Aktiv Wohlbefinden kreieren

Fest im Terminkalender einplanen!

Ballast für 's Immunsystem

- ☹️ Unzureichende oder übertriebene Hygiene
- ☹️ Einseitige bzw. falsche Ernährungsweise (Fast Food, viel Fleisch, viel Zucker)
- ☹️ Mangelnde Bewegung
- ☹️ Unzureichender Schlaf
- ☹️ Rauchen
- ☹️ Alkohol
- ☹️ Stress



Immunstarke Unterstützer

- ☺️ Adäquate Hygiene wie Händewaschen
- ☺️ Gesunder Schlaf (zwischen 7—8 Stunden / Tag)
- ☺️ Luftfeuchtigkeit im Schlafzimmer (> 30 %)
- ☺️ Ätherische Öle wie z.B. Thymian-Öl , Salbei, Wacholder, Zitrone
- ☺️ Nasendusche
- ☺️ Regelmäßige Frischluftzufuhr
- ☺️ Naturspaziergänge
- ☺️ Saunagänge oder Wechselduschen
- ☺️ Entspannung und Ausgeglichenheit



Erste Schritte

b^gf
M Ü N C H E N
DENN WIR SIND ES WERT

Foto: pixabay

- ☛ Vital-Frühstück mit Haferflocken, Leinsamen, Beeren, Joghurt
- ☛ Viel Trinken: ungesüßte, antialkoholische Getränke
- ☛ Viel frisches Gemüse und Obst – 5 am Tag
- ☛ Extra-Boost durch Ingwer, Zwiebel, Immun-Smoothie, Tee
- ☛ Tägliche Bewegung
- ☛ Regelmäßiges Lüften
- ☛ Bewusste Pausen inkl. genussvolles Essen
- ☛ Früh ins Bett, Entspannungsübungen für besseren Schlaf



Vielen Dank

für Ihre Aufmerksamkeit



sw@bgf-muenchen.de
www.bgfmuenchen.de

bgf München
Sandra Winkler
Herzogstr. 122
80796 München