



MAGNESIUM DAS SUPERMINERAL



MAGNESIUM

DAS SUPERMINERAL

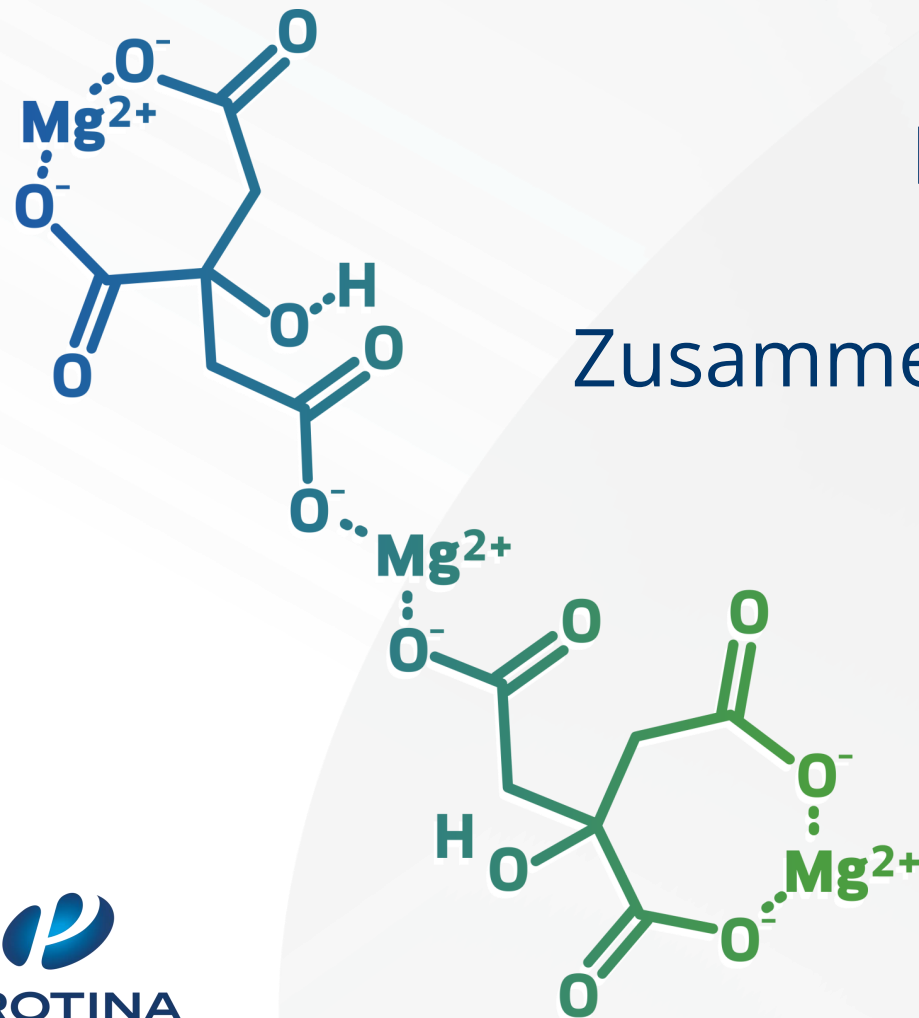
Mineralstoffe / Spurenelemente

Magnesium – essentieller Mineralstoff

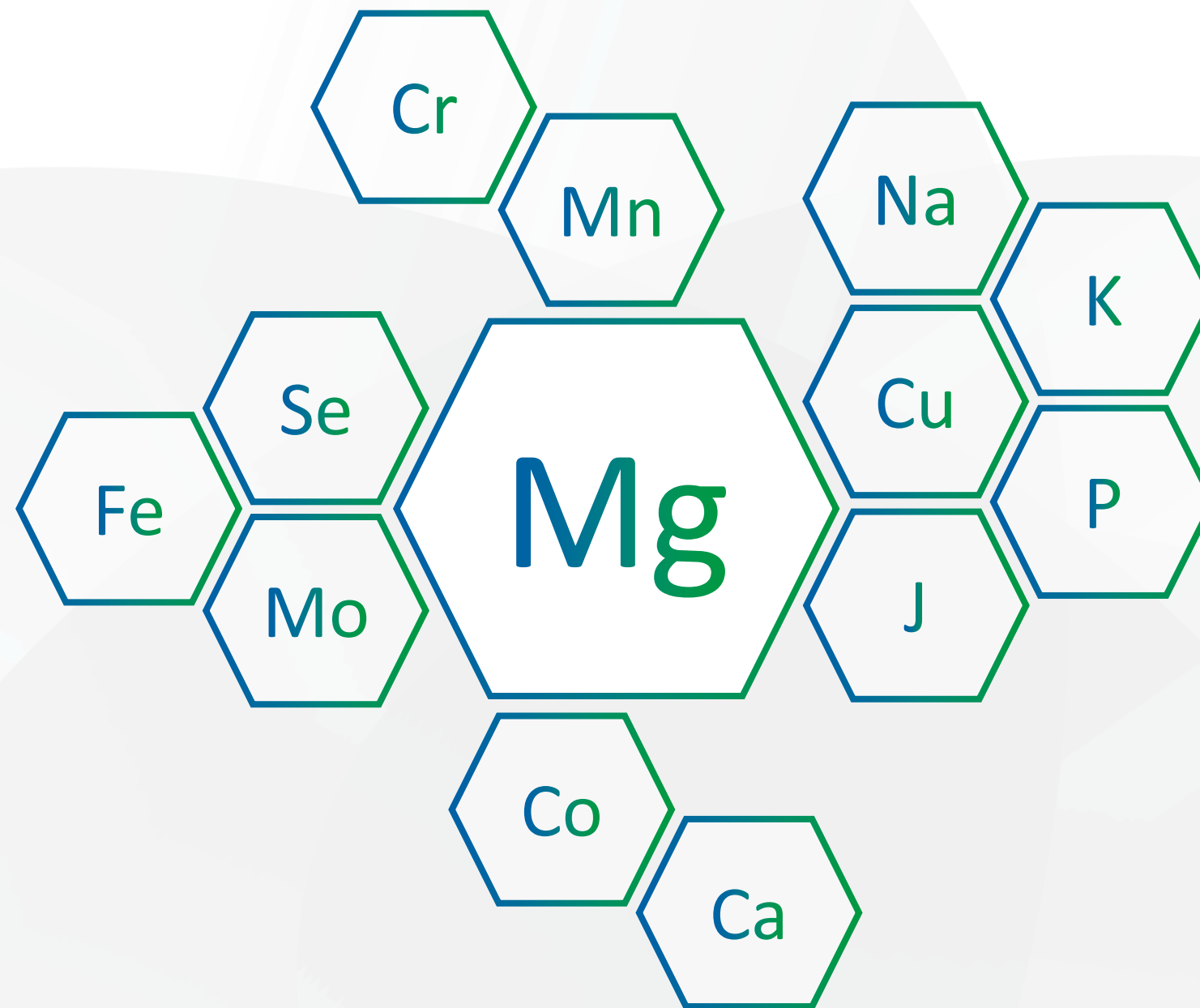
Magnesium-Mangel – Risiko / Folgen

Magnesium-Empfehlung

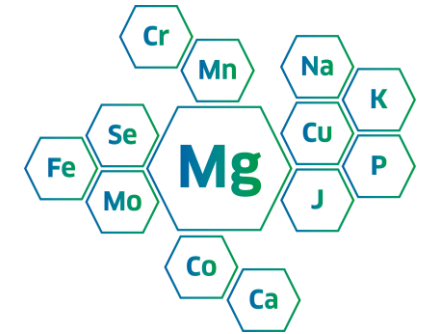
Zusammenfassung – Beratungssituationen



MINERALSTOFFE



MINERALSTOFFE



Mengenelemente

> 50 mg/kg Körpergewicht bzw. Tagesbedarf > 100 mg

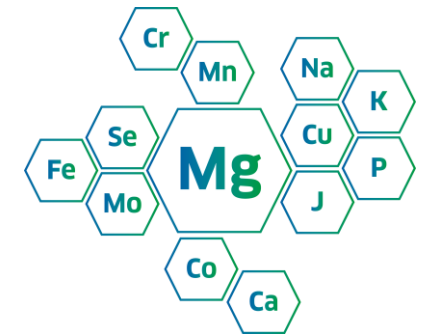
- Metalle: Natrium (Na), Kalium (K), Calcium (Ca) und Magnesium (Mg)
- Nichtmetalle: Chlor (Cl), Schwefel (S) und Phosphor (P)
- ➔ Im wässrigen Milieu liegen Mengenelemente als Kationen (Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+}) und Anionen (Cl^- , SO_4^{2-} , PO_4^{3-}) vor. Deswegen werden sie als Elektrolyte bezeichnet.
- ➔ Alle Mengenelemente sind zufuhressentiell.

Spurenelemente

< 50 mg/kg Körpergewicht bzw. Tagesbedarf < 100 mg

- Eisen wird trotz eines Körperbestandes von 60 mg/kg Körpergewicht aufgrund seiner Funktionen und des vergleichsweise niedrigen Bedarfs den Spurenelementen zugerechnet.
- Nicht alle im menschlichen Organismus vorkommenden Spurenelemente erfüllen eine bisher bekannte Funktion, müssen aber dennoch mit der Nahrung zugeführt werden. In Abhängigkeit der Essentialität erfolgt die Einteilung in drei Gruppen.

SPURENELEMENTE



Absolut essenzielle Spurenelemente

Eisen (Fe), Zink (Zn), Kupfer (Cu), Selen (Se), Mangan (Mn), Chrom (Cr), Molybdän (Mo), Iod (I), Fluor (F) und Cobalt (Co; ausschließlich in Form von Cobalamin)

Möglicherweise essenzielle Spurenelemente

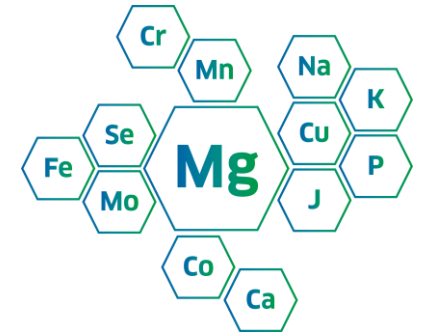
Aluminium (Al), Silicium (Si), Nickel (Ni), Zinn (Sn), Bor (B) und Vanadium (V)

Nichtessenzielle Spurenelemente

Antimon (Sb), Quecksilber (Hg)

➡ Alle Spurenelemente sind Mineralstoffe, aber nicht alle Mineralstoffe sind Spurenelemente!

HAUPTFUNKTIONEN DER MINERALSTOFFE



Mineralisierung der Hartgewebe:

Aufbau / Funktion von Knochen, Muskeln, Zähnen

Osmoregulation:

Aufrechterhaltung des osmotischen Drucks und der Regulation des Wasserhaushalts

Regulation des Säure-Basen-Haushalts:

Konstanthaltung eines physiologischen pH-Werts im Blut

Signalübertragung:

Übermittlung von Signalen in und zwischen den Körperzellen

Enzymatische Katalyse:

Beteiligung an enzymkatalysierten Vorgängen, wo sie als Cofaktoren fungieren

NAHRUNGSERGÄNZUNGS- UND ARZNEIMITTEL

Nahrungsergänzungsmittel

Kein Vorabnachweis der Wirksamkeit oder Sicherheit gegenüber einer Behörde erforderlich – für die Sicherheit ist der Hersteller verantwortlich.

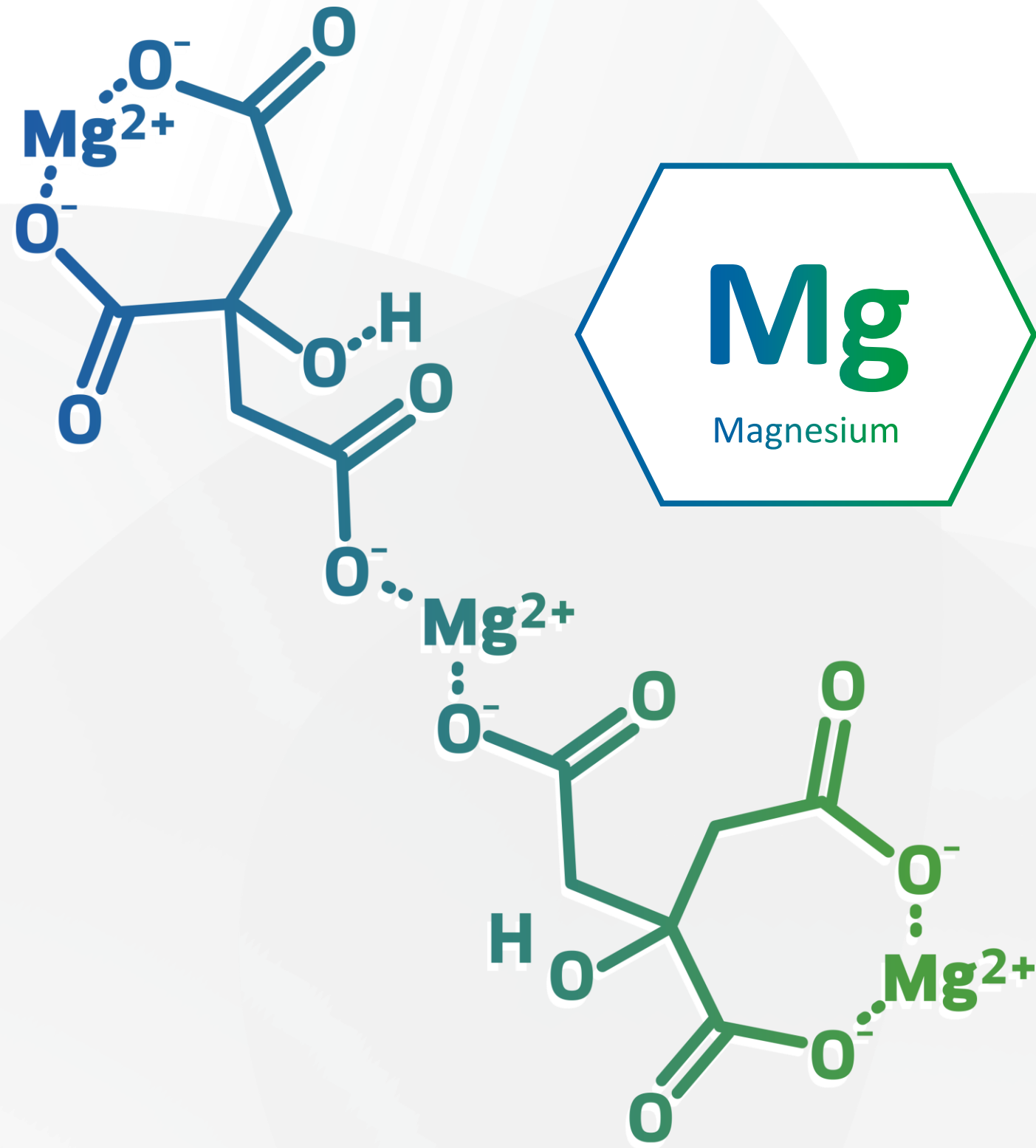
Keine Höchstmengen für Inhaltsstoffe festgelegt (außer für technologische Zusatzstoffe).

Arzneimittel

Hersteller müssen im Zulassungsverfahren klinische Studien vorlegen, die die Wirksamkeit und Sicherheit der Arzneimittel belegen.

Dosierungen aller Inhaltsstoffe werden im Rahmen des Zulassungsverfahrens geprüft und exakt festgelegt.

MAGNESIUM



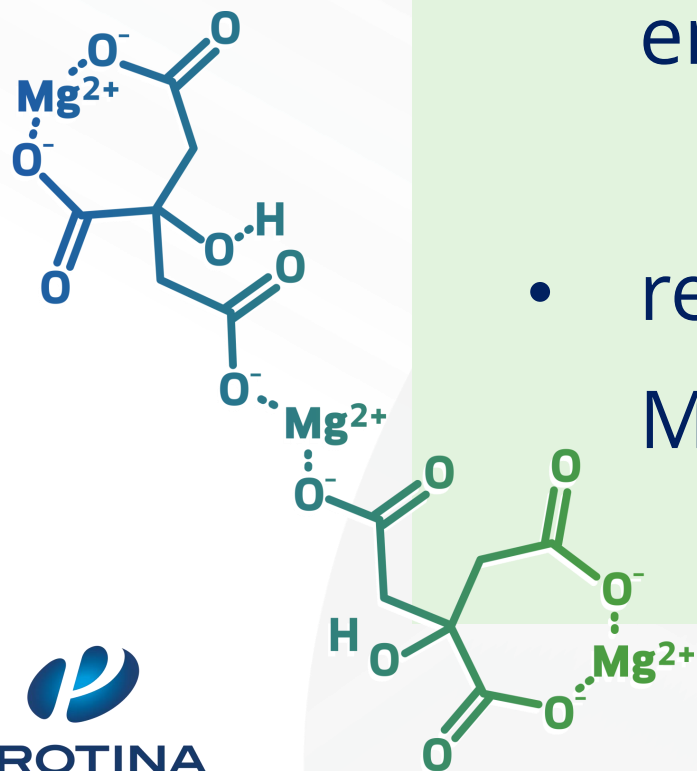
MAGNESIUM

UNVERZICHTBARER MINERALSTOFF



Magnesium

- ist an ca. 600 Vorgängen im Körper beteiligt.
- dient als Cofaktor für mehr als 300 enzymatische Prozesse.
- reguliert das Zusammenspiel von Muskeln und Nerven.

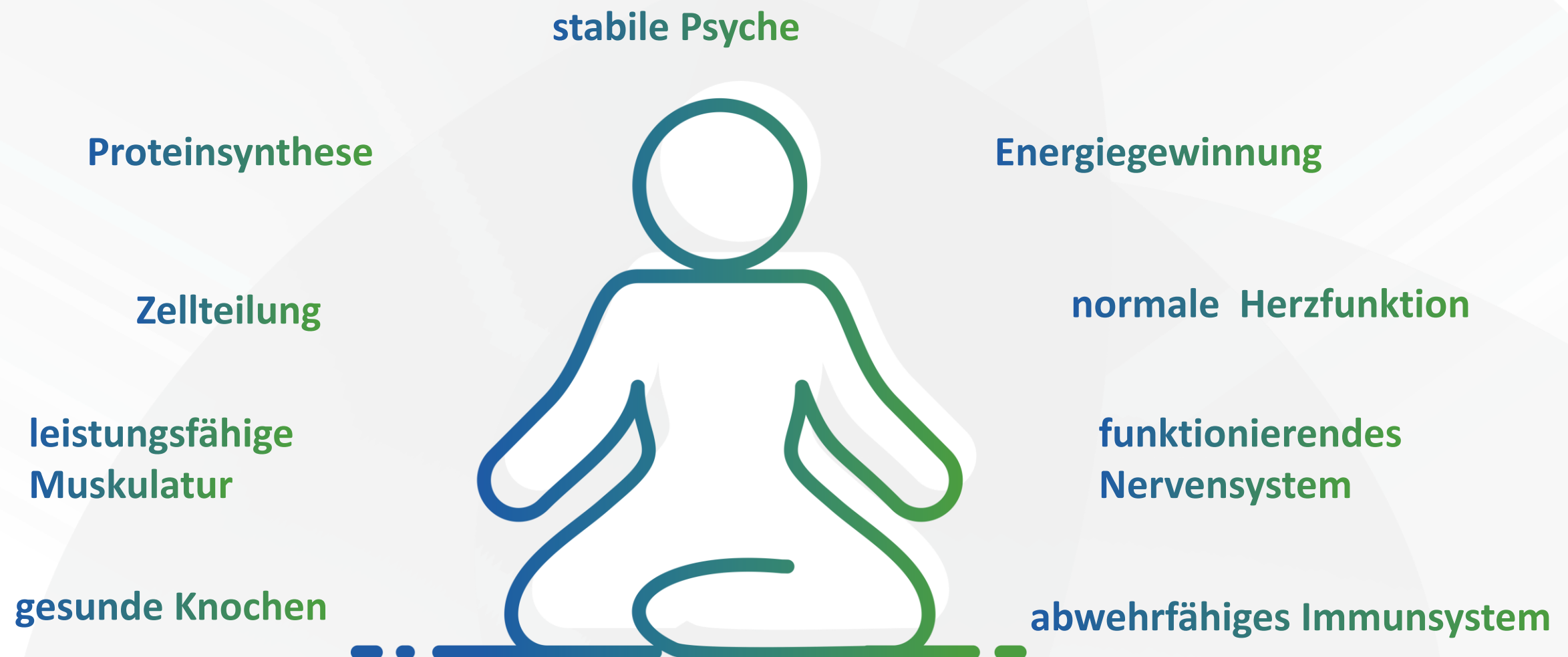


MAGNESIUM

UNTERSTÜTZER IN VIELEN BEREICHEN



Wichtig für



WIE VIEL MAGNESIUM IST NOTWENDIG?

ZUFUHR-EMPFEHLUNG



Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE)

- Zufuhr-Empfehlung zur Deckung des täglichen Bedarfs
- Abhängig von Alter und Geschlecht
- Bei Erwachsenen: 300-350mg/d

Weltgesundheitsorganisation (WHO)

- Dosis zur Therapie des Mangels
- Unabhängig von Alter und Geschlecht
- Bei Erwachsenen: 300 mg/d



TÄGLICHER MAGNESIUM-BEDARF



Wie können wir unseren normalen Magnesium-Bedarf decken?



Je nach Alter und Geschlecht haben wir einen unterschiedlichen täglichen Bedarf an Magnesium.

MAGNESIUM-GEHALT

VERSCHIEDENER LEBENSMITTEL



Hoher Magnesiumgehalt > 150mg / 100 g

Kürbiskerne	429 mg
Schokolade	170 mg
Cashewnüsse	258 mg
Mandeln	258 mg



Mittlerer Magnesiumgehalt 100 – 150mg / 100 g

Haferflocken	131 mg
Kichererbsen	150 mg
Vollkornnudeln	111 mg
Linsen	101 mg



Niedriger Magnesiumgehalt < 50mg / 100 g

Bananen	30 mg
Emmentaler	40 mg
Hühnerfleisch	25 mg
Milch (Halbfett)	11 mg



MAGNESIUM-MANGEL

Mg
Magnesium

WODURCH ENTSTEHT EIN MAGNESIUM-MANGEL?



Verminderte Aufnahme

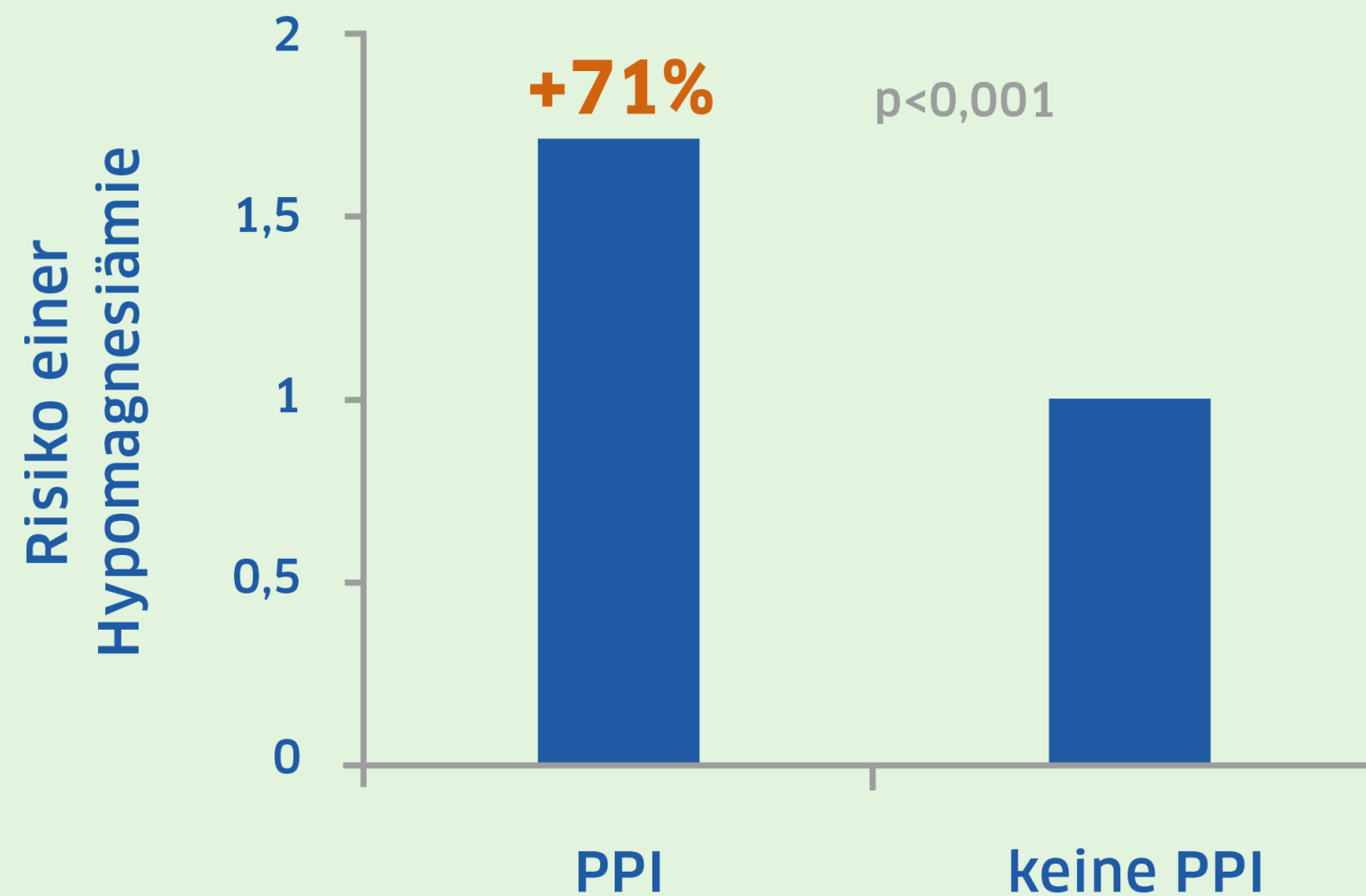
- Einseitige Ernährung, Diäten
- Einnahme von PPI
(Omeprazol, Pantoprazol, Esomeprazol,
Lansoprazol, Rabeprazol)



MAGNESIUM-MANGEL DURCH PROTONENPUMPENINHIBITOREN



PPI-induzierte Hypomagnesiämie



WODURCH ENTSTEHT EIN MAGNESIUM-MANGEL?



Vermehrte Magnesium-Ausscheidung

- Diuretika (z. B. Thiazide, Furosemid)
- Laxantien
- Veränderte Nierenfunktion (bei Diabetes)



WODURCH ENTSTEHT EIN MAGNESIUM-MANGEL?



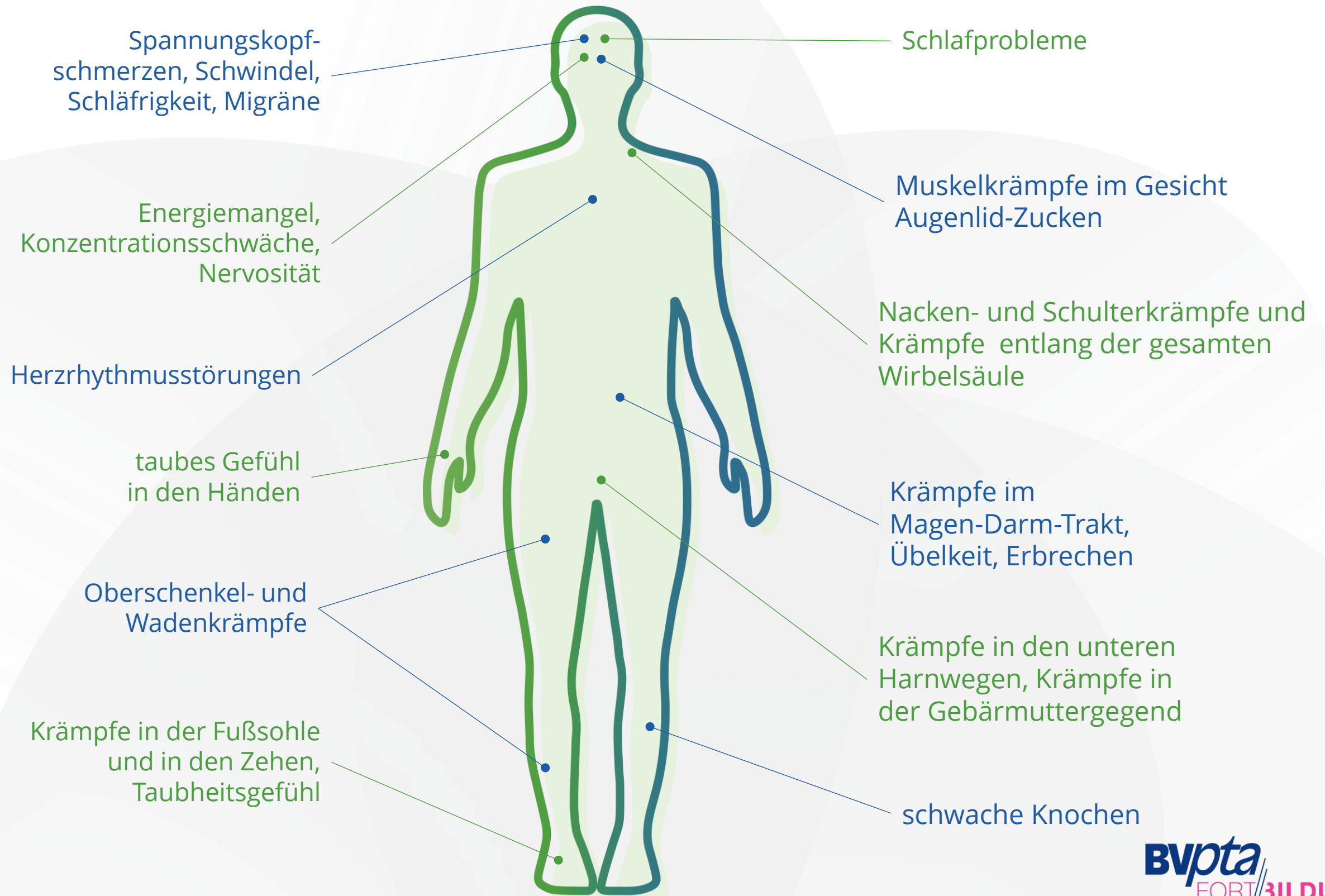
Beeinträchtigte Resorption

- Magen-Darm-Erkrankungen
wie Diarrhoe
- Chronische Darmerkrankungen
wie Morbus Crohn



MÖGLICHE FOLGEN EINES MAGNESIUM-MANGELS

Mg
Magnesium



FRAGEN ZU MAGNESIUM UND KRÄMPFEN

**KLICKE HIER, UM ZUM VIDEO ZU
MAGNESIUM UND KRÄMPFEN ZU
GELANGEN.**

Dr. Kerstin Salomon,
Apothekerin; Protina Pharm. GmbH

WEITERE MÖGLICHE RISIKOFAKTOREN UND FOLGE-ERKRANKUNGEN DURCH EINEN **MAGNESIUM-MANGEL**



Ein Magnesium-Mangel

- beeinträchtigt die Blutdruckregulation.
- führt zu kardiovaskulären Funktionsstörungen wie Herzrhythmusstörungen.
- steigert die Aktivität der knochenabbauenden Zellen.
- kann die Ursache für neurologische Störungen sein (leichte Erregbarkeit, verminderte Stressresistenz).



WER MUSS BESONDERS AUF SEINEN **MAGNESIUM-BEDARF** ACHTEN?



- Senioren
- Diabetiker
- Körperlich und geistig Arbeitende
- Gestresste Menschen
- Sportler
- Migräniker
- Frauen in bestimmten Lebensabschnitten



MIGRÄNEKOPFSCHMERZ



- Ursache für Migräne häufig unbekannt, möglich sind Verspannungen und Gefäßverengungen.
- Migränepatienten weisen häufig einen Magnesium-Mangel auf.

FRAUEN IN BESTIMMTEN LEBENSABSCHNITTEN



- Während der Schwangerschaft, in der Stillzeit
- Frauen mit prämenstruellem Syndrom (PMS)
- Frauen mit Dysmenorrhoe
- Frauen in der Menopause

RISIKOFAKTOR FÜR OSTEOPOROSE BEI FRAUEN IN BESTIMMTEN LEBENSABSCHNITTEN

**KLICKE HIER, UM ZUM VIDEO ZU
RISIKOFAKTOREN FÜR OSTEOPOROSE BEI
FRAUEN IN BESTIMMTEN
LEBENSABSCHNITTEN ZU GELANGEN.**

Frau Dr. med. Meike Diessner,

Fachärztin für physikalische und rehabilitative Medizin

MAGNESIUM-EMPFEHLUNG



ANFORDERUNGEN AN DIE RICHTIGE **MAGNESIUM-EMPFEHLUNG**



Hochwertiger Wirkstoff

- Sehr gute Resorption und Bioverfügbarkeit: Magnesiumcitrat

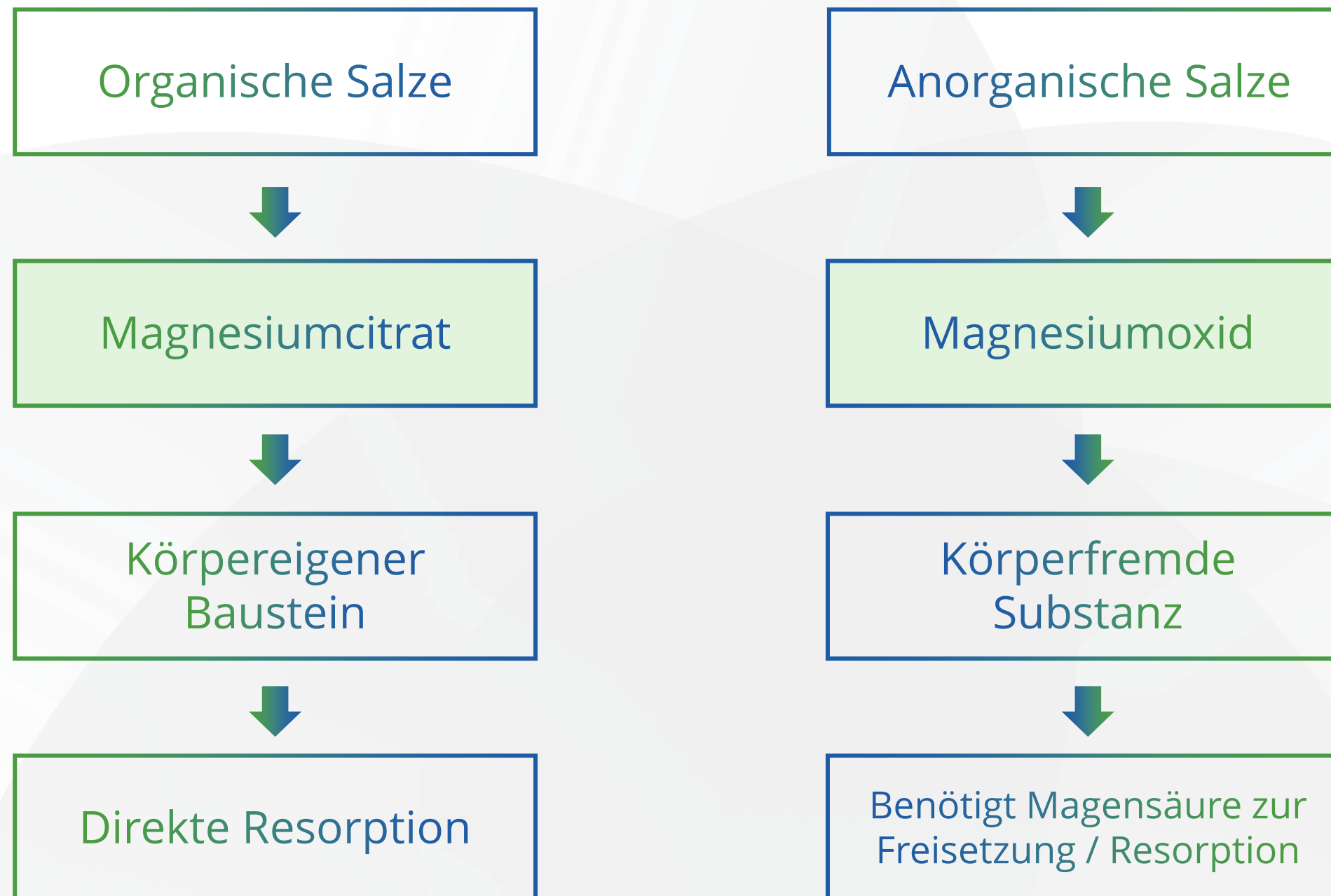
Darreichungsform und Geschmack – der Kunde entscheidet!

- Trinken, Schlucken, Lutschen
- Mit oder ohne Geschmack

Sinnvolle Dosierung bei bestehendem Mangel

- Orientieren Sie sich an der Therapiedosis der WHO: 300mg/d.

MAGNESIUMVERBINDUNGEN IM ÜBERBLICK



WAS SAGT DIE WISSENSCHAFT DAZU?



**KLICKE HIER, UM ZUM VIDEO ZU
DEN UNTERSCHIEDEN IN
MAGNESIUM-VERBINDUNGEN ZU
GELANGEN.**

Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Vormann,
Leiter des Instituts für Prävention und Ernährung und
ehemaliger Präsident der Gesellschaft für Magnesium-Forschung

WAS SAGT DIE WISSENSCHAFT DAZU?



**KLICKE HIER, UM ZUM VIDEO ZU
DEN BESONDERHEITEN VON CITRAT ZU
GELANGEN.**

**Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Vormann,
Leiter des Instituts für Prävention und Ernährung und
ehemaliger Präsident der Gesellschaft für Magnesium-Forschung**

ORGANISCHES MAGNESIUM-CITRAT

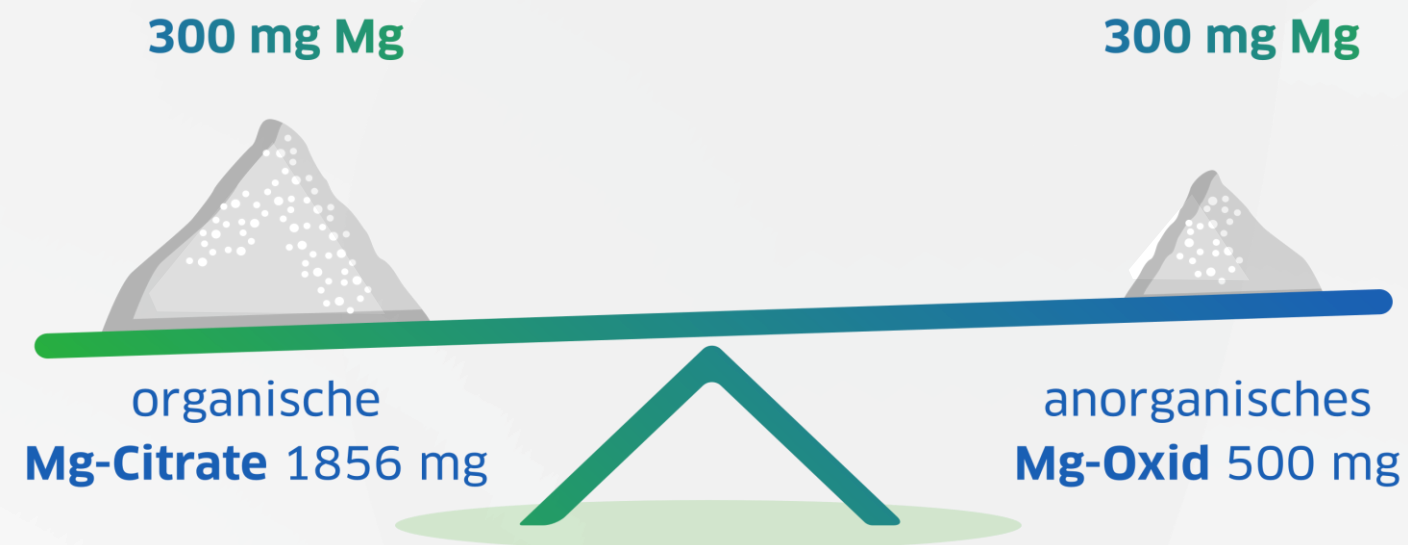
VOR- UND NACHTEILE



- ✓ Körpereigene Verbindung
- ✓ Wird direkt resorbiert
- ✓ Sehr gute Bioverfügbarkeit



- Teurer Rohstoff
- Schwer zu verarbeiten
- Großes Füllvolumen



WAS BEDEUTET DIES FÜR DIE EMPFEHLUNG?



NEBENWIRKUNGEN / UNVERTRÄGLICHKEITEN / ALLGEMEINE EINNAHMEHINWEISE

**KLICKE HIER, UM ZUM VIDEO ZU
NEBENWIRKUNGEN UND
UNVERTRÄGLICHKEITEN ZU GELANGEN.**

Dr. Tanja Werner,

Ernährungswissenschaftlerin, Protina Pharm. GmbH

ZUSAMMENFASSUNG FÜR DIE BERATUNG / EMPFEHLUNG



MAGNESIUM ALS ZUSATZEMPFEHLUNG



Sodbrennen / Gastritis

PPI wie:
Omeprazol / Pantoprazol

Entwässerungsmittel

Diuretika wie:
Thiazide / Furosemid

Diabetesmedikation

Insulin und orale Antidiabetika wie:
Glibenclamid / Metformin

Migränemedikation

Acetylsalicylsäure (ASS) / Paracetamol / Ibuprofen /
Naproxen / Metamizol

Muskelbeschwerden

Schmerzgele / Wärmepflaster / Diclofenac / Diazepam

MAGNESIUM-DIASPORAL® SORTIMENTSÜBERSICHT



Arzneimittel



AM bei Magnesium-Mangel

- Zum Lutschen
- Zum Schlucken
- Zum Trinken

MAGNESIUM-DIASPORAL® SORTIMENTSÜBERSICHT



Nahrungsergänzungsmittel



NEM für die Basisversorgung

- Zum Trinken
- Zur Direkteinnahme

NEM für den erhöhten Bedarf

- Zum Trinken
- Zur Direkteinnahme
- Zum Schlucken

DIE NEUE PRO-SERIE



FÜR MUSKELN
UND KNOCHEN

Magnesium + Vitamin D₃ + Vitamin K₂

ZUM SCHNELLEREN
EINSCHLAFEN

Magnesium + Melatonin

FÜR MUSKELN
UND NERVEN

Magnesium + B-Vitamine

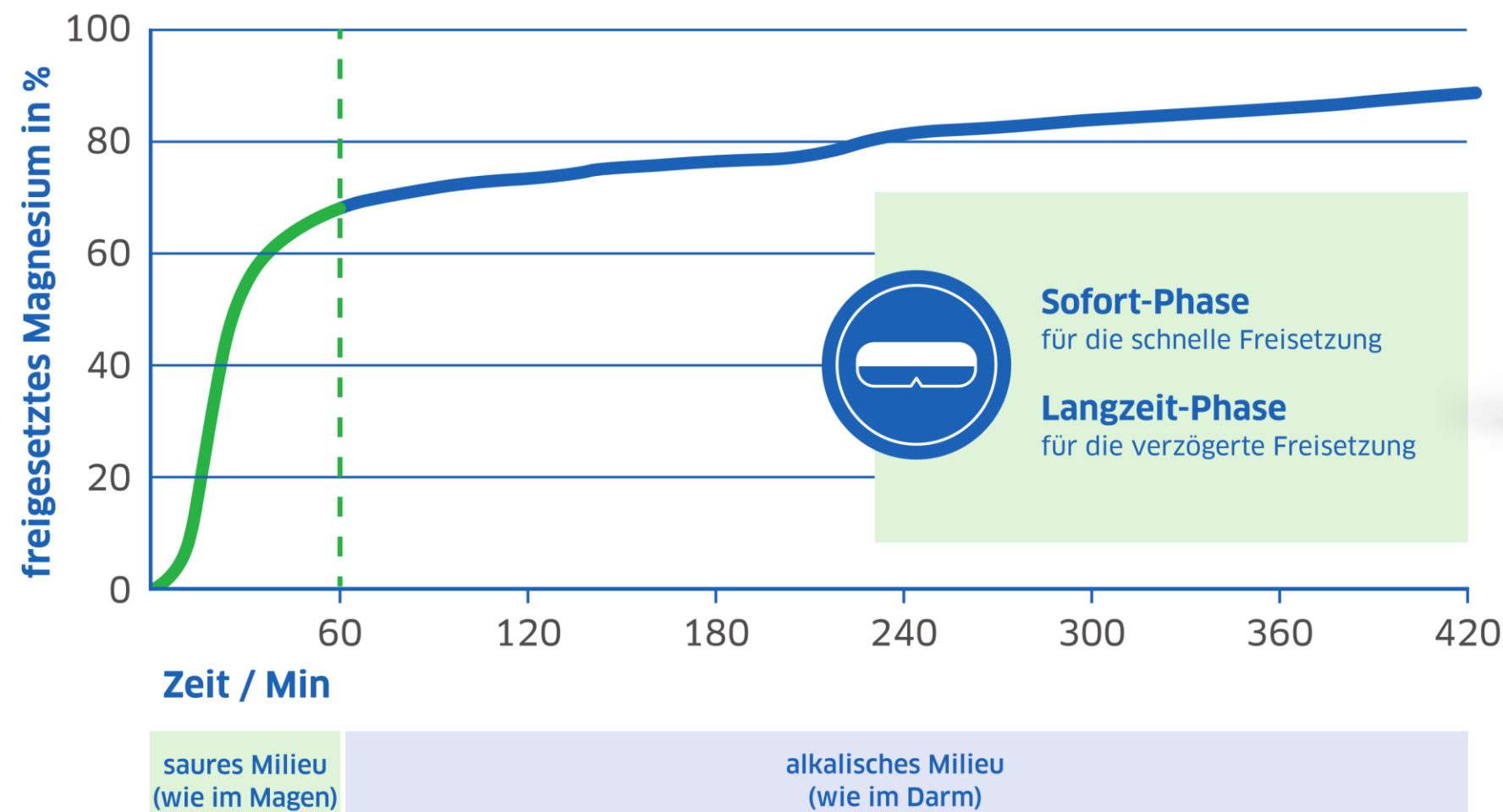


WAS MACHT DIE „PRO-PRODUKTE“ BESONDERS?



Wissenschaftlich belegt:

Freisetzung nach 2-Phasen-Konzept entspricht menschlicher Physiologie!



BERATUNGSSITUATIONEN



PROTINA PHARM. GMBH als Unternehmen





PROTINA
PHARMA • ERNÄHRUNG

VIELEN DANK!
FRAGEN?

