

EUROPEAN



ACADEMY
FOR ENVIRONMENTAL
MEDICINE

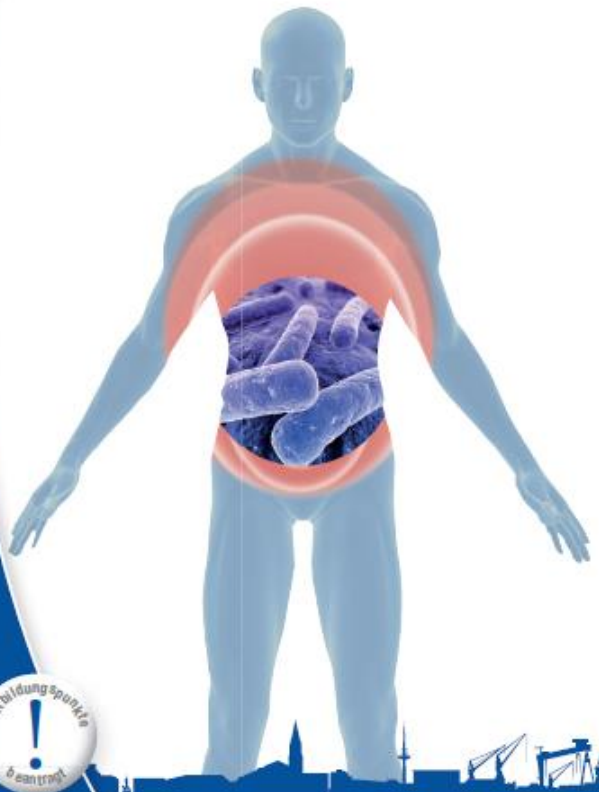


Deutscher Berufsverband der Umweltmediziner e.V.

Das Mikrobiom im Fokus von Wissenschaft und Praxis

9. Norddeutsches Symposium für klinische Umweltmedizin

24. - 26. Februar 2017 in Kiel



Deutsche Gesellschaft für
Umwelt-ZahnMedizin

Silent Inflammation, leaky gut und orale Metallbelastungen, therapeutische Ansätze

Kiel
26. Februar 2017

P. Ohnsorge



**"Es ist schon alles gesagt,
nur noch nicht von allen"**

Karl Valentin



Silent Inflammation, leaky gut und orale Metallbelastungen, therapeutische Ansätze

- 1. silent Inflammation**
- 2. leaky gut**
- 3. orale Metallbelastungen**
- 4. therapeutische Ansätze**

Silent Inflammation, leaky gut und orale Metallbelastungen, therapeutische Ansätze

Orale Metallbelastung

- **Zahn - Wurzelfüll - Materialien**
- **Zahnprothetische Versorgung**
- **Kieferorthopädische Versorgung**
- **(Osteoplastische Schädel Chirurgie)**
- **Nahrungsaufnahme**

**Silent Inflammation,
leaky gut und orale Metallbelastungen,
therapeutische Ansätze**

**Notwendigkeit der Therapie ist vielen
medizinischen Fachbereichen bewusst.**

→ multiple Therapieansätze

Multiple Therapie-Ansätze

Klinische
Metall-
toxikologie

Funktionelle
Medizin

Integrative
Medizin

Mito-
chondriale
Medizin

Ortho-
molekular-
Medizin

Natur-
Heilkunde

Erfahrungs-
Medizin

Hygiene

Homöo-
pathie

TCM

Alle haben den Anspruch die „Erkrankung“
zu heilen oder zumindest zu lindern

**Silent Inflammation,
leaky gut und orale Metallbelastungen,
therapeutische Ansätze**

**Wo und wie
positioniert sich hier die
Klinische Umweltmedizin ?**

Anderer / Neuer Wissenschafts-Ansatz

**Die Klinische Umweltmedizin
nimmt komplexe
Krankheitsbilder wahr und
behandelt sie**

Neuer Wissenschafts-Ansatz

Wandel vom
Reduktionismus



Holismus

Wandel des Wissenschafts-Ansatzes in den Naturwissenschaften

Reduktionismus:

- Eine Lehre, nach der ein System durch seine Einzelbestandteile vollständig bestimmt wird.
- Descartes (1596–1650): „der Körper, eine selbständig funktionierende Maschine“.
- Mechanistisches Weltbild
- Lineare Kausalität

Wandel des Wissenschafts-Ansatzes in den Naturwissenschaften

Reduktionismus:

- Eine Lehre, nach der ein System durch seine Einzelbestandteile vollständig bestimmt wird.
- Descartes (1596–1650): „der Körper, eine selbständig funktionierende Maschine“.
- Mechanistisches Weltbild
- Lineare Kausalität

Holismus:

- betrachtet Eigenschaften als Ganzes und nicht als Zusammensetzung ihrer Teile,
- erkennt natürliche Systeme (gesellschaftliche, wirtschaftliche, physikalische, chemische, biologische, geistige usw.),
- Verlässt das mono- und linear-kausale Vorgehen und das „Dosis- Wirkungsprinzip“

Klinische Umweltmedizin

neue Disziplin

mit modernem Wissenschafts-Ansatz

arbeitet mit Komplexen Systemen bei der Wahrnehmung, Diagnostik, Therapie und Prävention Umwelt assoziierter Erkrankungen

Und zwar

- multi-faktoriell,
- multi-dimensional
- multi-funktional

Klinische Umweltmedizin

neue Disziplin

mit modernem Wissenschafts-Ansatz

arbeitet mit Komplexen Systemen bei der Wahrnehmung, Diagnostik, Therapie und Prävention Umwelt assoziierter Erkrankungen

Und zwar

- multi-faktoriell,
- multi-dimensional
- multi-funktional

Multifaktorielle - Komplexe Wahrnehmung von vier Stressoren - Qualitäten

➤ physikalisch

- Elektro - magnetische Felder (EMF)
- Lärm
- Strahlung
- Hitze - Kälte
- Exzessive körperliche Anstrengung

➤ chemisch – toxisch

- Schwermetalle
- Desinfizientien
- Schimmelpilzgifte
- Konservierungsstoffe
 - Nahrung
 - Kleidung
 - Holzschutzmittel
- Biozide

➤ biologisch

- Bakterien
 - Borrelia
- Viren
- Pilze
- Parasiten

➤ psychologisch/sozial

- Partner,
- Eltern - Kind
- Kindergarten, Schule,
- Universität
- Arbeitsplatz
- Erholungszeiten / Tagesrhythmus

Klinische Umweltmedizin

neue Disziplin

mit modernem Wissenschafts-Ansatz

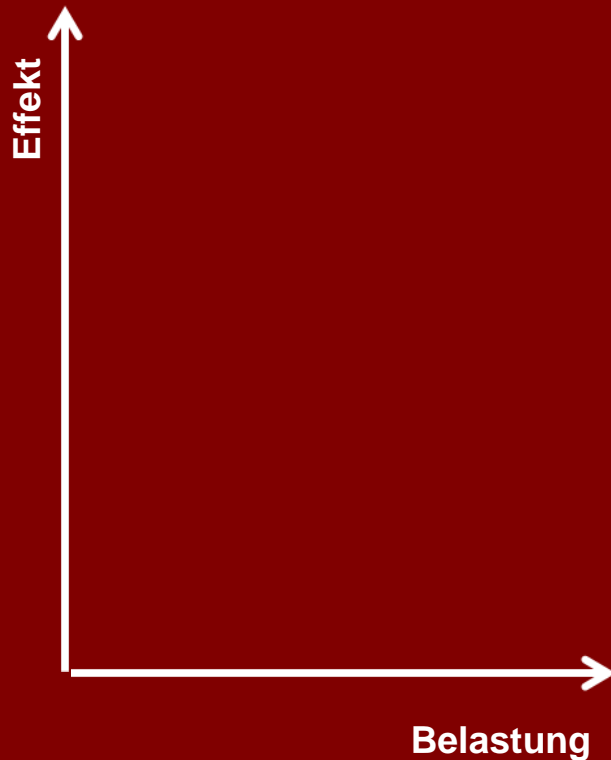
arbeitet mit komplexen Systemen bei der Wahrnehmung, Diagnostik, Therapie und Prävention Umwelt assoziierter Erkrankungen

Und zwar

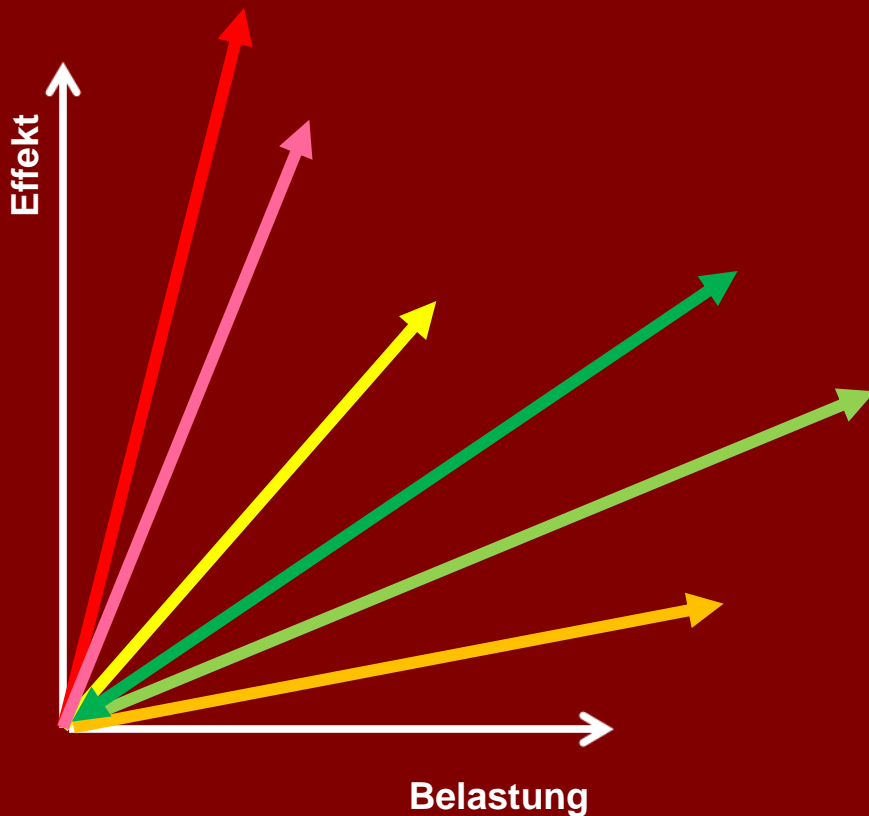
- multi-faktoriell,
- **multi-dimensional**
- multi-funktional

Klinische Umweltmedizin verfolgt Mehrdimensionalität

➤ Belastungs- / Dosisumfang

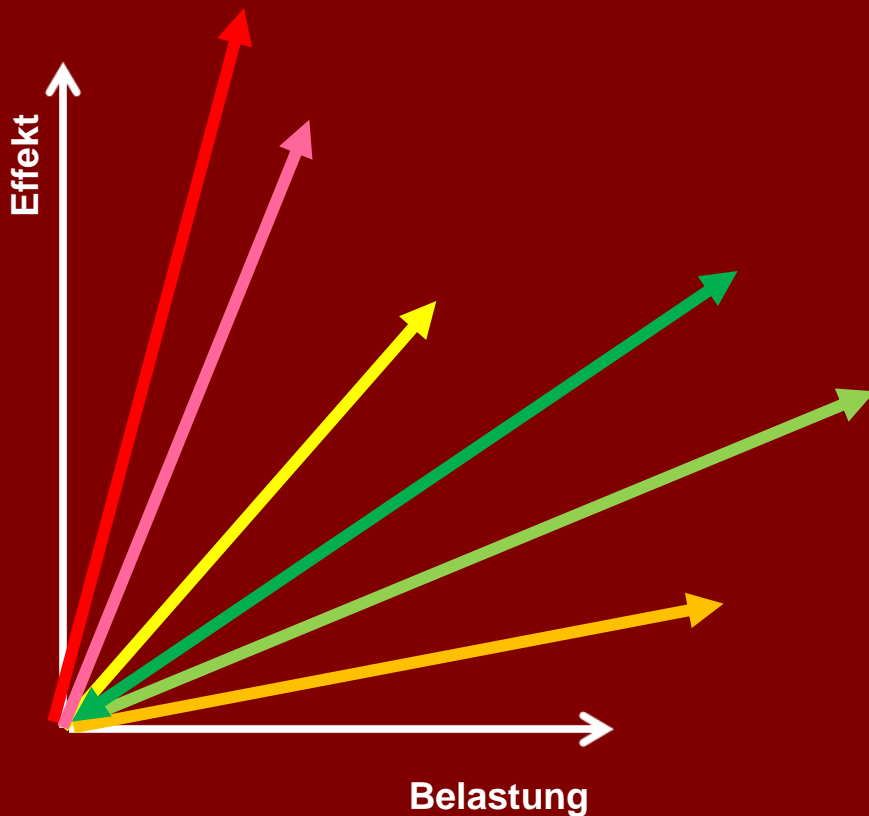


Klinische Umweltmedizin verfolgt Mehrdimensionalität



- Belastungs- / Dosisumfang
- **Vielfachbelastung**
- Zeitpunkt der Belastung
- Zeitdauer der Belastung
- **aktuelle Vulnerabilität**
- individuelle Suszeptibilität
- **aktuelle Funktionalität der Stoffwechselwege**

Klinische Umweltmedizin verfolgt Mehrdimensionalität



- Belastungs- / Dosisumfang
- **Vielfachbelastung**
- Zeitdauer der Belastung
- Zeitpunkt der Belastung
- **aktuelle Vulnerabilität**
- individuelle Suszeptibilität
- **aktuelle Funktionalität der Stoffwechselwege**

Klinische Umweltmedizin

Folgt der Komplexität

- multi-faktoriellen Ansatz
- multi-dimensionalen Ansatz
- multi-funktionalen Ansatz

Stressoren der Umwelt zielen auf multiple Organe und Funktionen und erzeugen

- **chronische Entzündungen, nitrosativen Stress / oxidativen Stress
→ Neuro- Endokrine Immunsystem (NEIS)**
- **Dysbalance des Mikrobioms / Darmdysbiose**
- **Stoffwechsel - Dysfunktion**
- **Mitochondriale Dysfunktion → Energiehaushalt**
- **Depletionen von Mikronährstoffen (z. B. Vitamine / Mineralstoffe / Enzyme)**

Klinische Umweltmedizin

Komplexe Therapie

1. Wahrnehmung und Vermeidung von Stressoren

2. Behandlung von

und Optimierung von

Symptomen

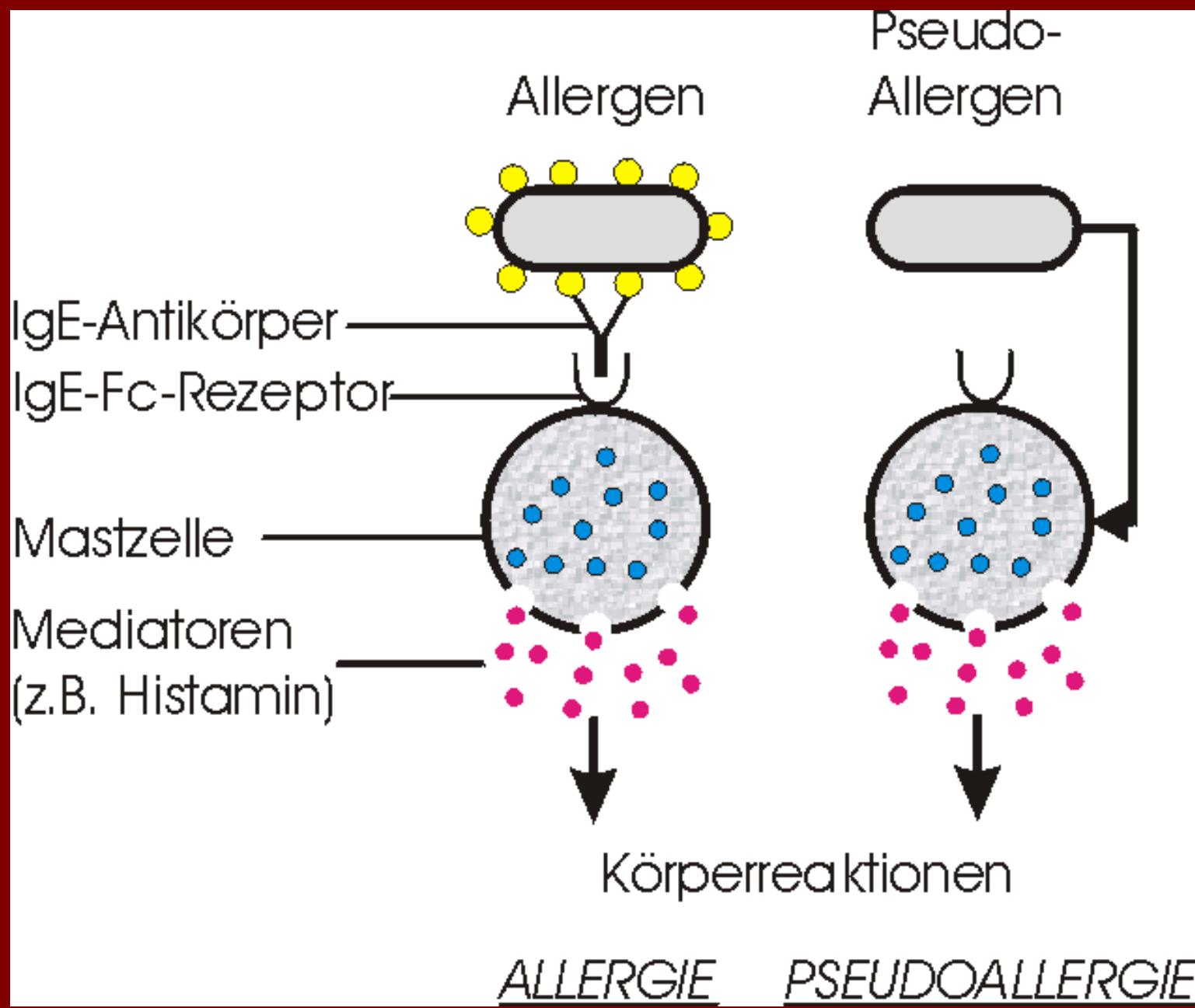
**Stoffwechselwegen /
– Funktionen**

a. Akuter u. chronischer
Entzündungen

- a. Schmerzen (FM)
- b. Erschöpfung (CFS)
- c. Chemische
Überempfindlichkeit
(MCS)

b. Sensibilisierung/
Intoleranzen

- a. Ernährung
- b. MALT /
Darmdysbiose /
Mikrobiom



Histaminose - Diagnostik

- **Anamnese**
- **Analysen**
 - **Histamin im**
 - Blut
 - Urin → Methylhistamin
 - Stuhl ?
 - **Diaminoxidase - Aktivität**
 - **Genetik / Polymorphismen**
 - Diaminoxidase
 - Histamin-N-Methyl-Transferase

Klinische Umweltmedizin

Komplexe Therapie

1. Wahrnehmung und Vermeidung von Stressoren

2. Behandlung von

und Optimierung von

Symptomen

**Stoffwechselwegen /
– Funktionen**

a. Akuter u. chronischer
Entzündungen

- a. Schmerzen (FM)
- b. Erschöpfung (CFS)
- c. Chemische
Überempfindlichkeit
(MCS)

b. Sensibilisierung/
Intoleranzen

- a. Ernährung
- b. MALT /
Darmdysbiose /
Mikrobiom
- c. Mikronährstoff -
Haushalt
- d. Inflammation / Focus

- d. Oxidativer
Stress
- e. Nitrosativer
Stress
- f. Mitochondriale
Dysfunktion

Welche Mikronährstoffe in der Umweltmedizin?

- Vitamine:
 - Wasserlösliche Vitamine
 - B
 - B1 Thiamin
 - B2, Riboflavin
 - B3, Nicotinsäure (Niacin) u. Nicotinsäureamid (Nacinamid)
 - B5 Pantothensäure
 - B6, Pyridoxin
 - B9, Folsäure
 - B12 Hydroxy-Cobalamin
 - C Ascorbinsäure
 - Fettlösliche Vitamine
 - A Retinol
 - Betacarotin/
Betacarotinoide alpha-Carotin, Lutein, Lycopin,
 - D Calciferole
 - E Alpha-, Beta-, Gamma-, Delta- u. Epsilon- Tocopherole,

Welche Mikronährstoffe in der Ausleitung?

- **Mineralstoffe:**

- Calcium
- Kalium
- **Magnesium**
- Natrium
- Phosphor

- **Vitamine:**

- **L-Carnitin**
- **Coenzym Q 10**
- **Alpha-Liponsäure**

- **Spurenelemente:**

- Bor
- Chrom
- Kobalt
- **Eisen**
- Fluor
- Jod
- Kupfer
- Mangan
- Molybdän
- **Selen**
- Silizium
- Vanadium
- **Zink**

Wichtigsten antioxidativen Enzyme zum Abfangen freier Radikale

- **Glutathion-Peroxidase** **Selen**
- **Katalasen** **Eisen**
- **Superoxid-Dismutasen** **Zink,
Mangan,
Kupfer**
- **Glutathionreductase** **Riboflavin (B2)
Hydroxy -
Cobalamin (B12)**

Mikronährstoff-Supplementierung Inflammations-Behandlung parenteral

Antiinflammatorisches Infusionsschema:

- 1. 250 ml NaCl (50 ml davon ablaufen lassen)**
 - + 7,5 g Vitamin C+ 1 Amp. Folsäure 5mg
 - +1 Amp. B 6 (25mg)
 - +1 Amp. Mg 5 10%
 - + 3 Amp. (=300 µg) Vitamin B 12
- 2. 100 ml NaCl**
 - + 1 Amp. Tationil 600 mg
- 3. 100 ml NaCl**
 - + 1 Amp. Thiogamma 300 (neues Besteck vorher erforderlich)

Mikronährstoff-Supplementierung orale Orthomolekular -Medikation

➤ Vitamine:

- A, B, C, D, E

➤ Vitaminoide:

- Coenzym Q 10
- α - Liponsäure

➤ Mineralien:

- Mg

➤ Spurenelemente:

- Selen
- Zink

Klinische Umweltmedizin

Komplexe Therapie

1. Wahrnehmung und Vermeidung von Stressoren

2. Behandlung von

und Optimierung von

Symptomen

Stoffwechselwegen / – Funktionen

a. Akuter u. chronischer Entzündungen

- a. Schmerzen (FM)
- b. Erschöpfung (CFS)
- c. Chemische
Überempfindlichkeit
(MCS)

b. Sensibilisierung/ Intoleranzen

- a. Ernährung
- b. MALT /
Darmdysbiose /
Mikrobiom

c. Mikronährstoff - Haushalt

d. Inflammation / Focus

d. Oxidativer Stress

e. Nitrosativer Stress

f. Mitochondriale Dysfunktion

3. Individuelle Detoxifikation / Ausleitung

3. Individuelle Detoxifikation

- **Noxen-Elimination !**
- **Ausleitende Verfahren:**
 - **Detoxifikation von Schwermetallen**
 - **Mikronährstoff-Supplementierung, oral / parenteral**
 - **Inflamationsbehandlung, oral / parenteral**
 - **Chelat-Therapie**

Messbare Urinausscheidung verschiedener Komplexbildner

EDTA

- Al, Cd, Pb, Ca, Fe, Mg, Co, Cu, Mn, Zn

DMPS

- Al, As, Cu, (Cd), Hg, Pb, Pd, Pt, Mo, Ni,
Se, Zn

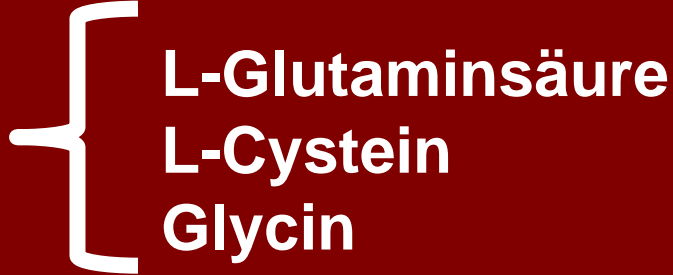
DMSA

- Al, As, Hg, Pb, (Cd), Ni, Pd, Pt, Sn, Si

Zn-DTPA

- Radionuklide (Am, Cf, Pu, ..) Al, Cd,
Pb

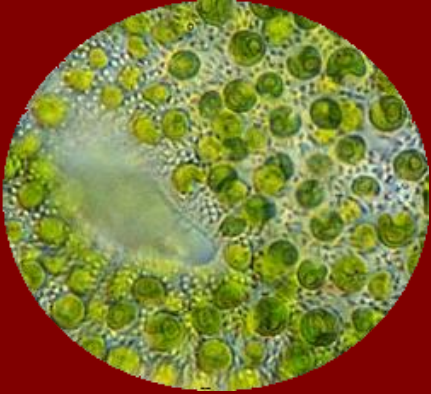
Key Player in der Begleitung der Metall - Ausleitung

- **Vitamin C**
- **Hydroxycobalamin (B12) / B-Komplex**
- **Magnesium**
- **Zink**
- **Selen**
- **Glutathion** 
 - L-Glutaminsäure
 - L-Cystein
 - Glycin
- **Coenzym Q 10**

3. Individuelle Detoxifikation

- **Noxen-Elimination !**
- **Ausleitende Verfahren:**
 - **Detoxifikation von Schwermetallen**
 - **Mikronährstoff-Supplementierung, oral / parenteral**
 - **Inflamationsbehandlung, oral / parenteral**
 - **Chelat-Therapie**
 - **Phytotherapeutische Begleitung:
z.B. Algen, Knoblauch, Weihrauch / Boswelia,
Koriander etc,**

Phytotherapeutische Begleitung in der Metallausleitung



Algen



Boswellia



Koriander



Knoblauch

TNF- α -Hemmtest zur Evaluation des individuellen Ansprechens auf antientzündliche Präparate

Ärztlicher Befundbericht

Eingang <input type="text"/>	Ausgang <input type="text"/>	Tagesnummer 0326123456
Patient <input type="text"/>		Geburtsdatum 02.03.1989

Untersuchung	Ergebnis	Einheit
--------------	----------	---------

TNF-alpha-Hemmtest

Der TNF- α -Basiswert ist die Bezugsgröße mit der die TNF- α -Werte der einzelnen Präparate verglichen werden.

Werte die niedriger als der Basalwert sind, zeigen eine antientzündliche Wirkung an. Höhere Werte sprechen für einen proentzündlichen in vitro-Effekt des jeweiligen Präparates.

TNF- α -Basiswert (LPS stimuliert)	1760	pg/ml
TNF- α Präparat 1 (1) Prednisolon	212	pg/ml
TNF- α Präparat 2 (2) Boswellia	354	pg/ml
TNF- α Präparat 3 (3) Ibuprofen	1782	pg/ml
TNF- α Präparat 4 (4) Curcumin	2544	pg/ml

Neben Prednisolon zeigt vor allem Boswellia einen TNF-hemmenden und somit antientzündlichen Effekt. Ibuprofen zeigt keinen, Curcumin eher sogar einen aktivierenden Effekt.

Hinweis: TNF-alpha wird hier als Markerzytokin gemessen, da TNF- α das Schlüsselzytokin aktivierter Monozyten/Makrophagen darstellt und am Beginn der Kaskade freigesetzter proentzündlicher Zytokine steht. Die Aussagekraft beschränkt sich daher nicht allein auf die TNF- α -Hemmung, sondern auf die Hemmung der inflammatorischen Aktivierungskaskade.

➤ **Viele antientzündliche Präparate vorrätig**

➤ **Testung individueller, nativer Präparate möglich.**

3. Individuelle Detoxifikation

➤ **Noxen-Elimination !**

➤ **Ausleitende Verfahren:**

➤ **Detoxifikation von Schwermetallen**

➤ **Mikronährstoff-Supplementierung, oral / parenteral**

➤ **Inflamationsbehandlung, oral / parenteral**

➤ **Chelat-Therapie**

➤ **Phytotherapeutische Begleitung:
z.B. Algen, Knoblauch, Weihrauch / Boswelia,
Koriander etc.**

➤ **Additiv Adsorbentien: Zeolith, Aktivkohle, Heilerde,**

Adsorbentien



www.heck-bio-pharma.com



<https://de.wikipedia.org/wiki/Aktivkohle>



<https://de.wikipedia.org/wiki/Heilerde>

Bei allen Therapien ist zu beachten:

- **Machbarkeit abschätzen
(faktisch, finanziell, zeitlich)**
- **Absprache mit dem Patienten,**
- **individuelle therapeutisches
Vorgehen**

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Peter Ohnsorge

**Vorstandsmitglied
Auf der Schanz 104
D-97076 Würzburg**

Tel. +49 931 470 869 24

Mob +49 171 127 127 0

Fax +49 931 453 251 81

E-Mail:

ohnsorge@dbu-online.de

