

Angewandte Funktionelle Immunologie





Funktionelle Medizin

Ein Weg aus der chronischen Krankheit



Andrea Thiem, Ärztin

Funktionelle Medizin

Im Modell der funktionellen Medizin bedeutet der Begriff Funktion, dass Krankheit kein Endpunkt(entweder/oder) sondern ein Prozess ist. Funktion kann sich sowohl vorwärts als auch rückwärts bewegen. Die Veränderung der Funktion (Gesundheit – Krankheit) im Laufe des Lebens wird durch die individuelle Interaktion des Genoms eines Individuums mit seiner Umwelt, Ernährung und Lebensweise bestimmt.

Defining *Function* in the Functional Medicine

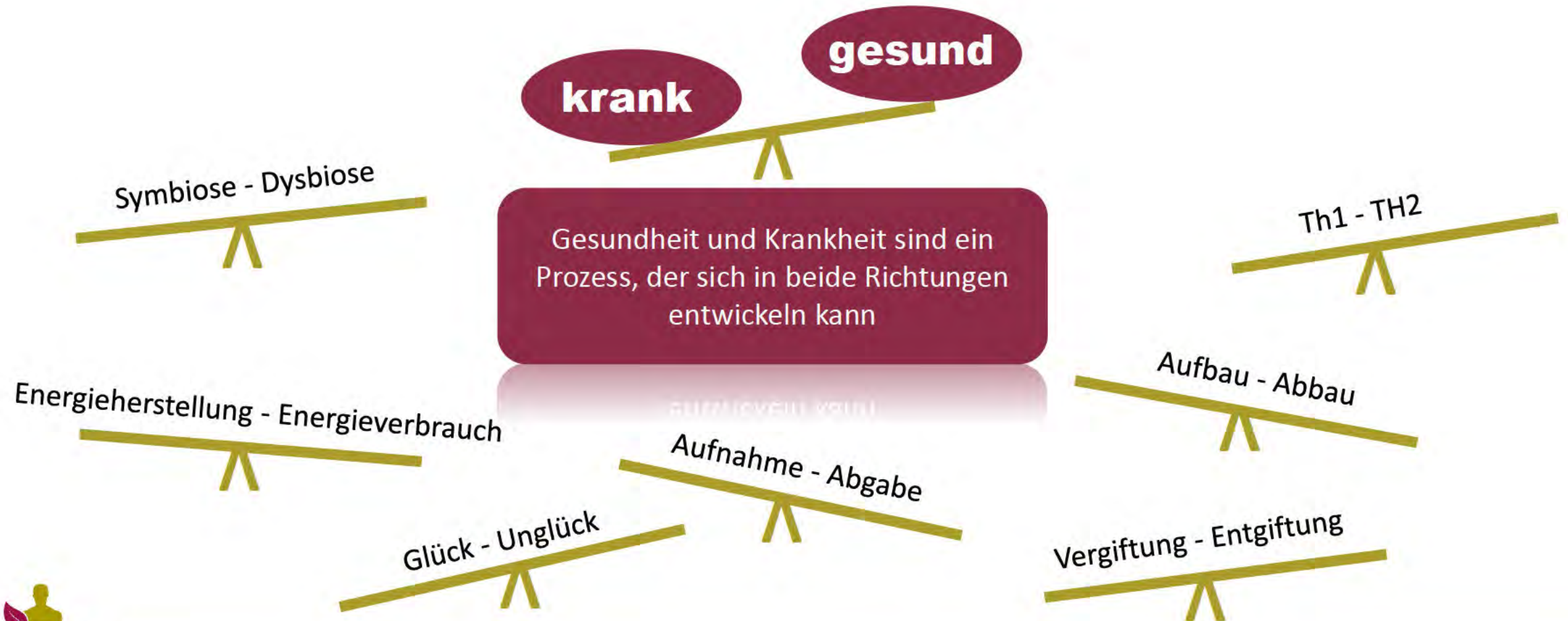
Model *Jeffrey Bland, PhD, FACN, FACB, Associate Editor*

In the functional medicine model, the word *function* is aligned with the evolving understanding that **disease is an endpoint and function is a process**. Function can move both forward and backward. The vector of change in function through time is, in part, determined by the unique interaction of an **individual's genome with their environment, diet, and lifestyle**.



Gesundheit - Krankheit

Gesundheit ist ein Zustand des völlig körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen. (WHO)



Funktionelle Medizin

- **Patientenzentriert** versus Krankheits-/Symptomzentriert
- **Wissenschaftlich, biochemisch-physiologisch** basiert
- Interaktion zwischen **genetischer** Ausstattung und Umgebung einbeziehen
- **Personalisiert**, auf der Basis der biochemischen Individualität
- Unterstützung und Wiederherstellung der individuellen **Stoffwechselregulationen**
- Gesundheit als **positive Vitalität**, nicht nur als Abwesenheit von Erkrankung
- **Prozessfokussiert** versus Pathologiefokussiert

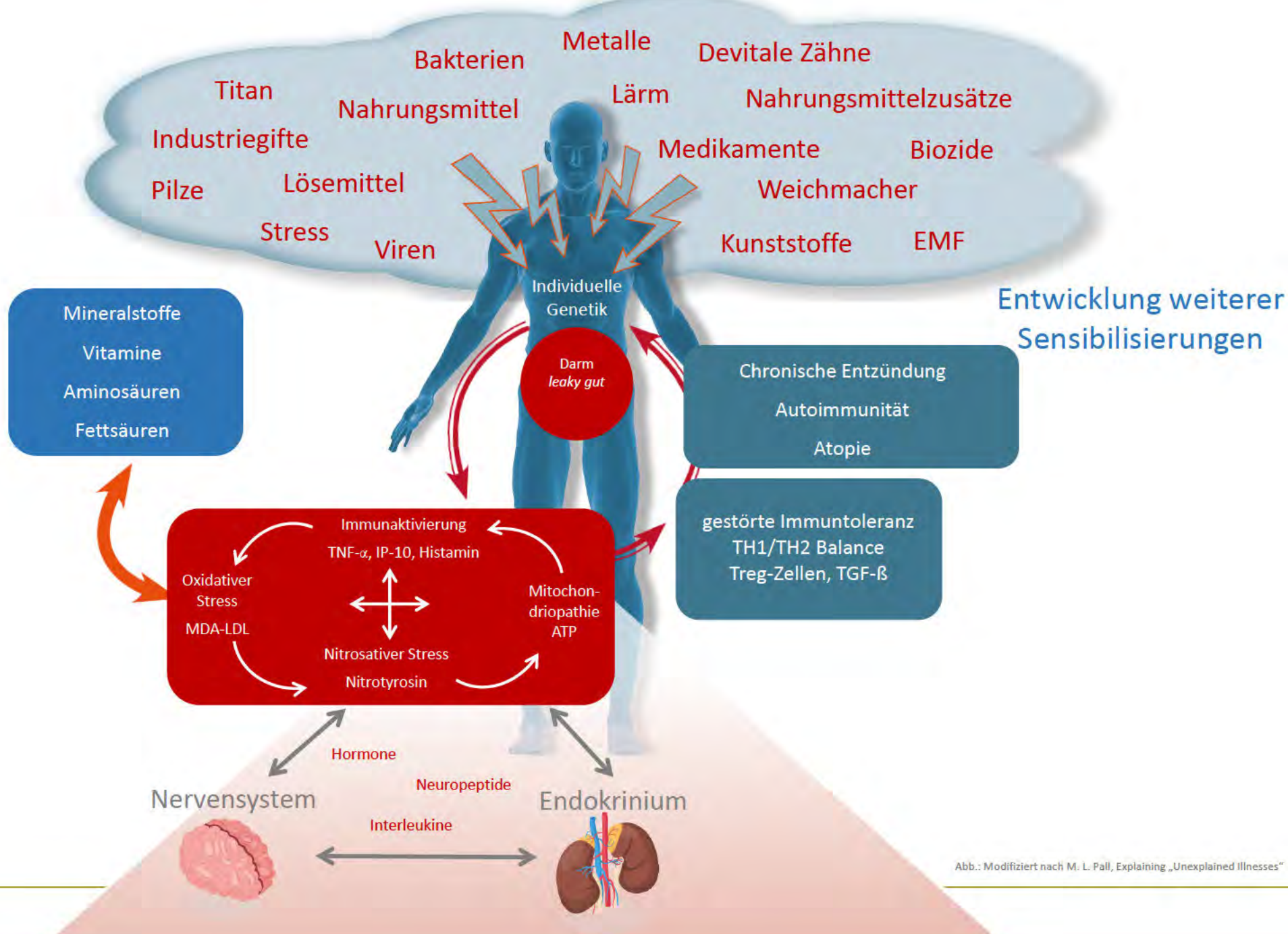
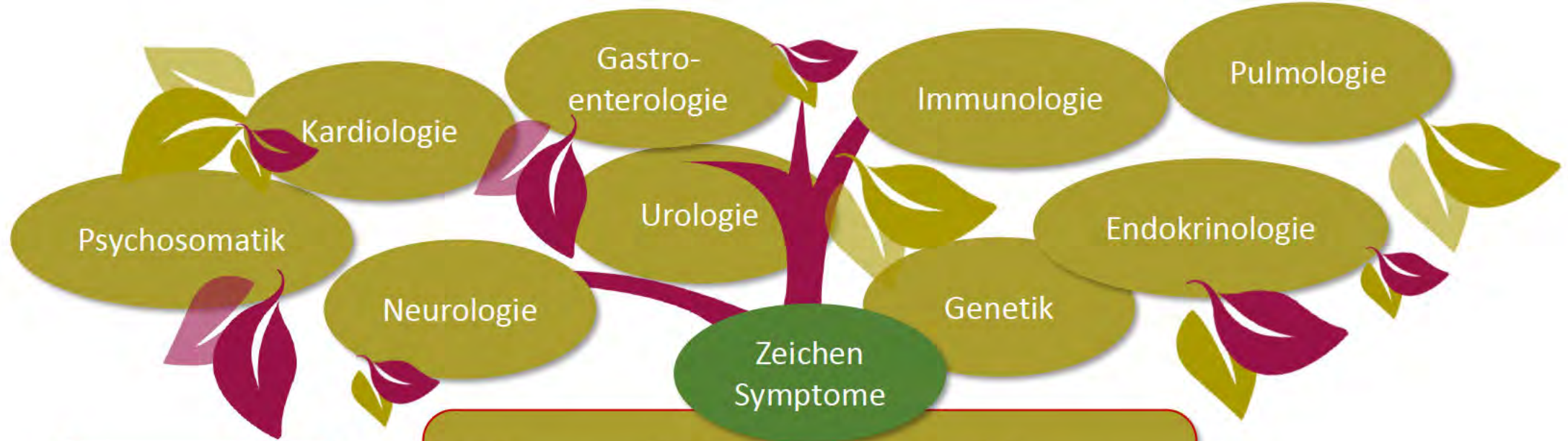


Abb.: Modifiziert nach M. L. Pall, Explaining „Unexplained Illnesses“



7 Körpersysteme

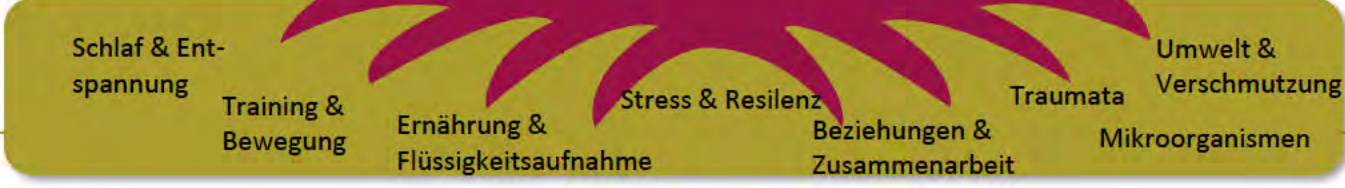
Assimilation Verdauung, Resorption, Mikrobiom, Atmung ... Abwehr und Reparatur Immunsystem, Entzündungsprozesse	Energie Mitochondrienfunktion, Energie-regulation Biotransformation und Elimination , Vergiftung, Entgiftung	Kommunikation Neurotransmitter, Zytokine, Kognition Transport , Blutgefäße, Lymphe, Extrazellulärraum Struktur , Darmschleimhaut, Bluthirnschranke, Zellmembranen, Muskeln, Sehen, Gelenke, Knochen
--	---	---

VTM`s: Vorgeschichte – Trigger - Mediatoren

VTM`s Auslöser

Genetik

Mentale, emotionale, spirituelle Einflüsse **Genetische Prädisposition** Erfahrungen, Einstellungen, Lebenswandel



Umgebungs-faktoren



7 Körpersysteme

Assimilation

Verdauung, Resorption,
Mikrobiom, Atmung ...

Energie

Mitochondrienfunktion,
Energiregulation

Transport

Blutgefäße, Lymphe,
Extrazellulärraum

Abwehr und Reparatur

Immunsystem, Entzündungs-
prozesse

Biotransformation und Elimination

Vergiftung, Entgiftung

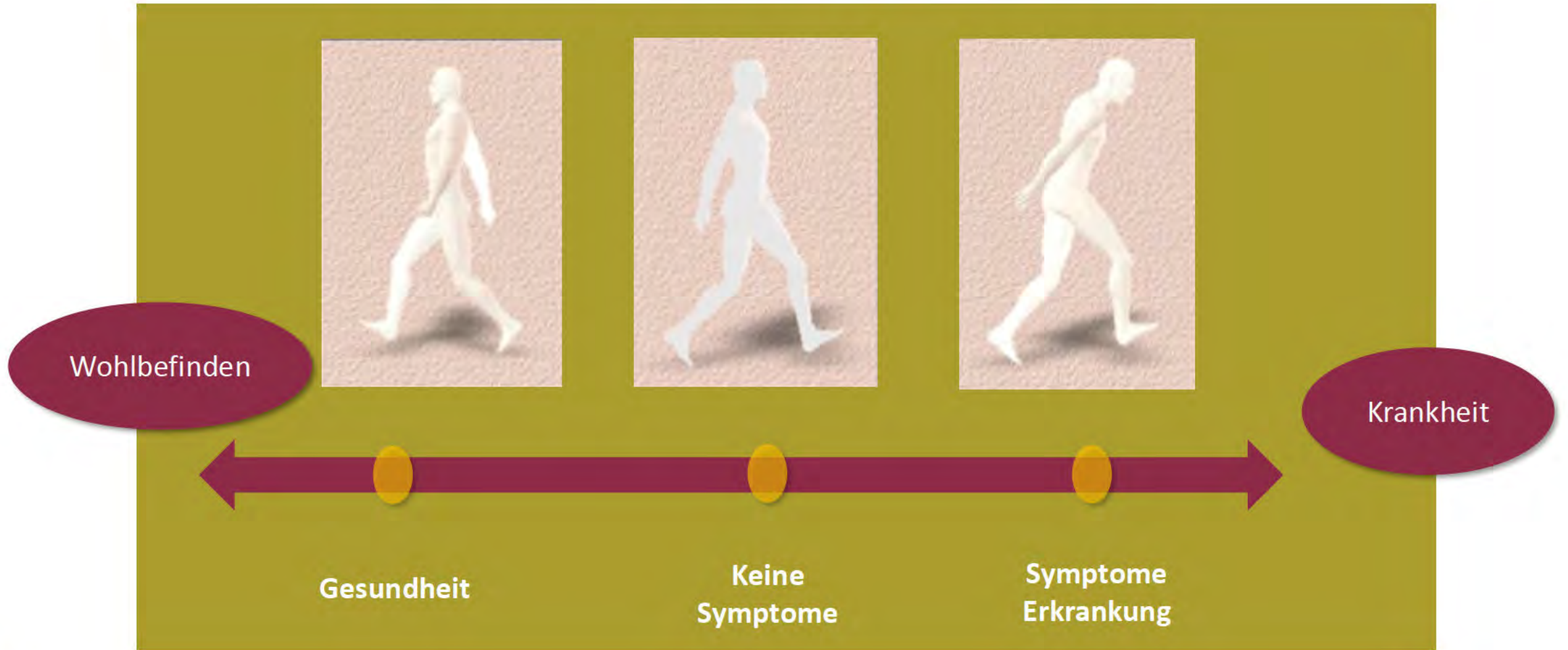
Struktur

Darmschleimhaut, Bluthirnschranke, Zellmembran, Muskeln, Sehen, Gelenke, Knochen

Kommunikation

Neurotransmitter, Zytokine, Kognition

Health Continuum



Der konventionelle Weg

Ursachen

Geburt



Tod



Symptom

Neben-
wirkungen

Progress

Diagnose

Weitere
Diagnosen

W. chronische
Erkrankungen

Medikamente
OP

Weitere
Medikamente
OP

Gesundheit

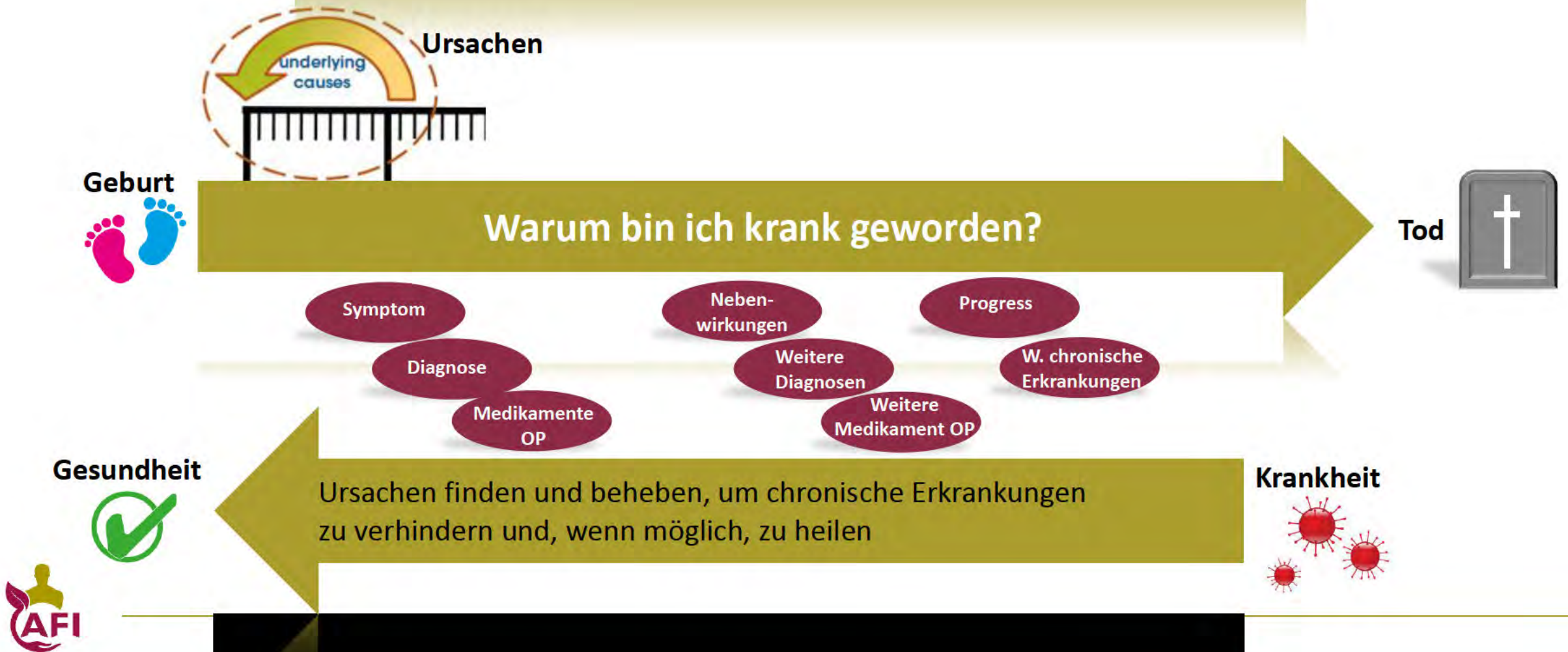


Die nicht beachteten, zugrundeliegenden Ursachen
verursachen weitere Erkrankungen

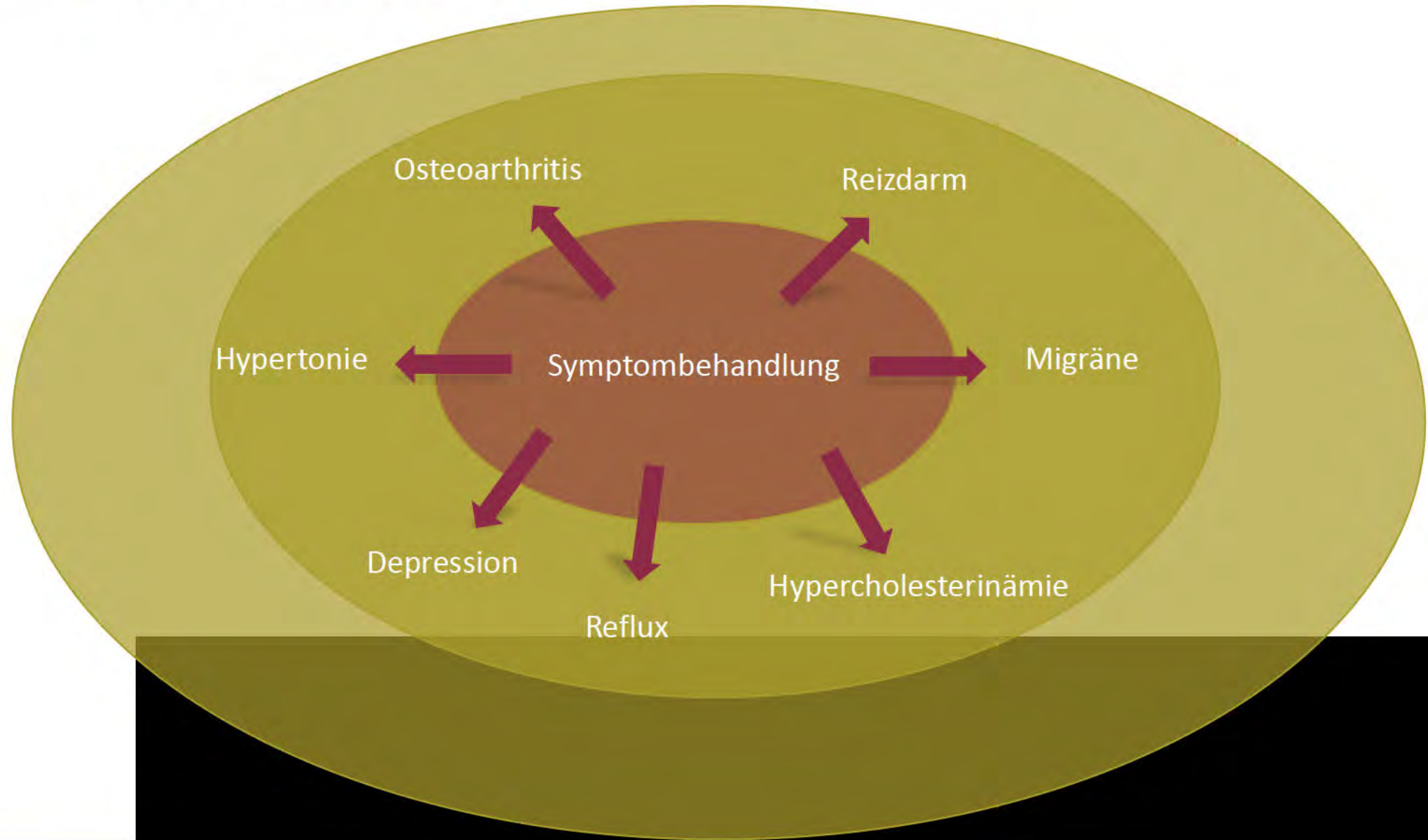
Krankheit



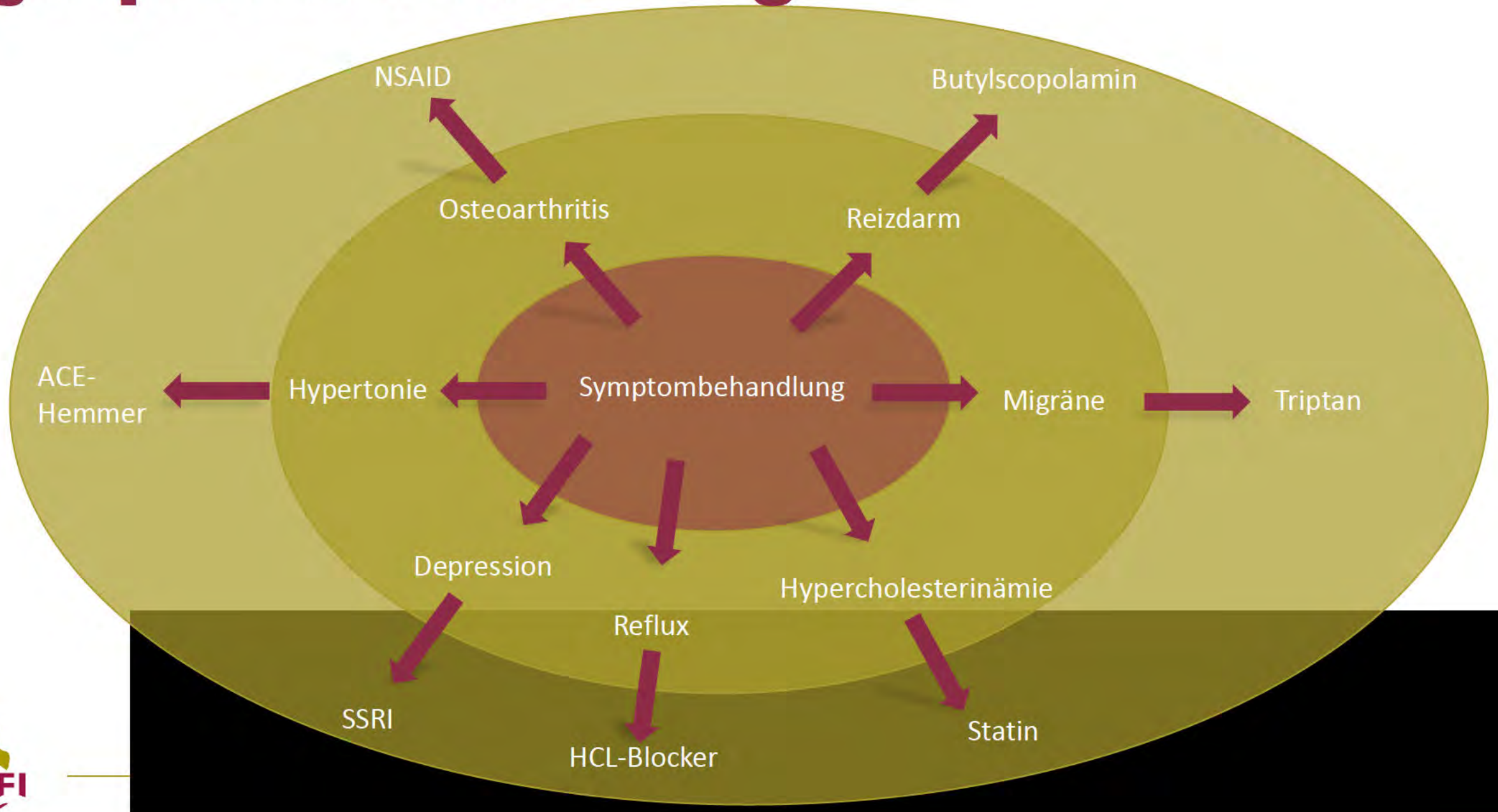
Der funktionellmedizinische Weg



Symptombehandlung



Symptombehandlung



Der funktionellmedizinische Weg

Wie können wir die zugrunde liegenden Ursachen identifizieren



Geburt



Symptom

Neben-
wirkungen

Progress

Diagnose

Weitere
Diagnosen

W. chronische
Erkrankungen

Medikamente
OP

Weitere
Medikament
OP

Gesundheit



Ursachen finden und beheben, um chronische Erkrankungen zu verhindern und zu heilen

Krankheit



WARUM?



Warum bekommen wir Symptome, warum werden wir krank?

Erkrankungen

Autoimmunerkrankungen

Migräne

Diabetes

Hypercholesterinämie

Arthritis

Depression

Krebs-Erkrankungen

Herzerkrankungen

Fibromyalgie

Reflux

Zugrundeliegende Ursachen

Resorptionsstörung

Genetik

Hormonelle Dysbalance

Immunstörungen

Chronische Entzündung

Emotionale Dysbalance

Mikronährstoffdefizite

Strukturelle Imbalancen

Mitochondrien-Dysfunktion

Entgiftungsstörung

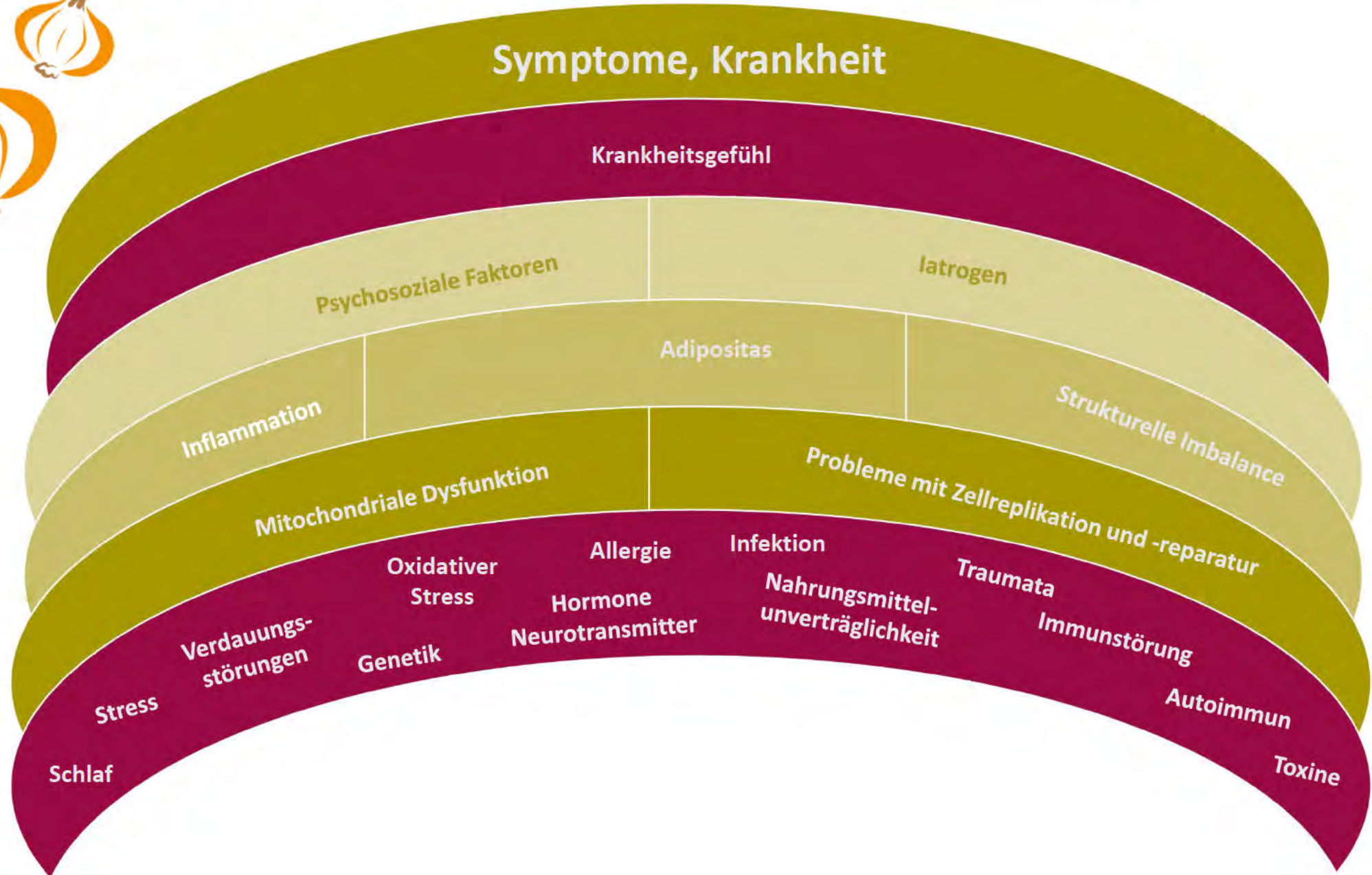
Leaky-Gut

Resorptionsstörung

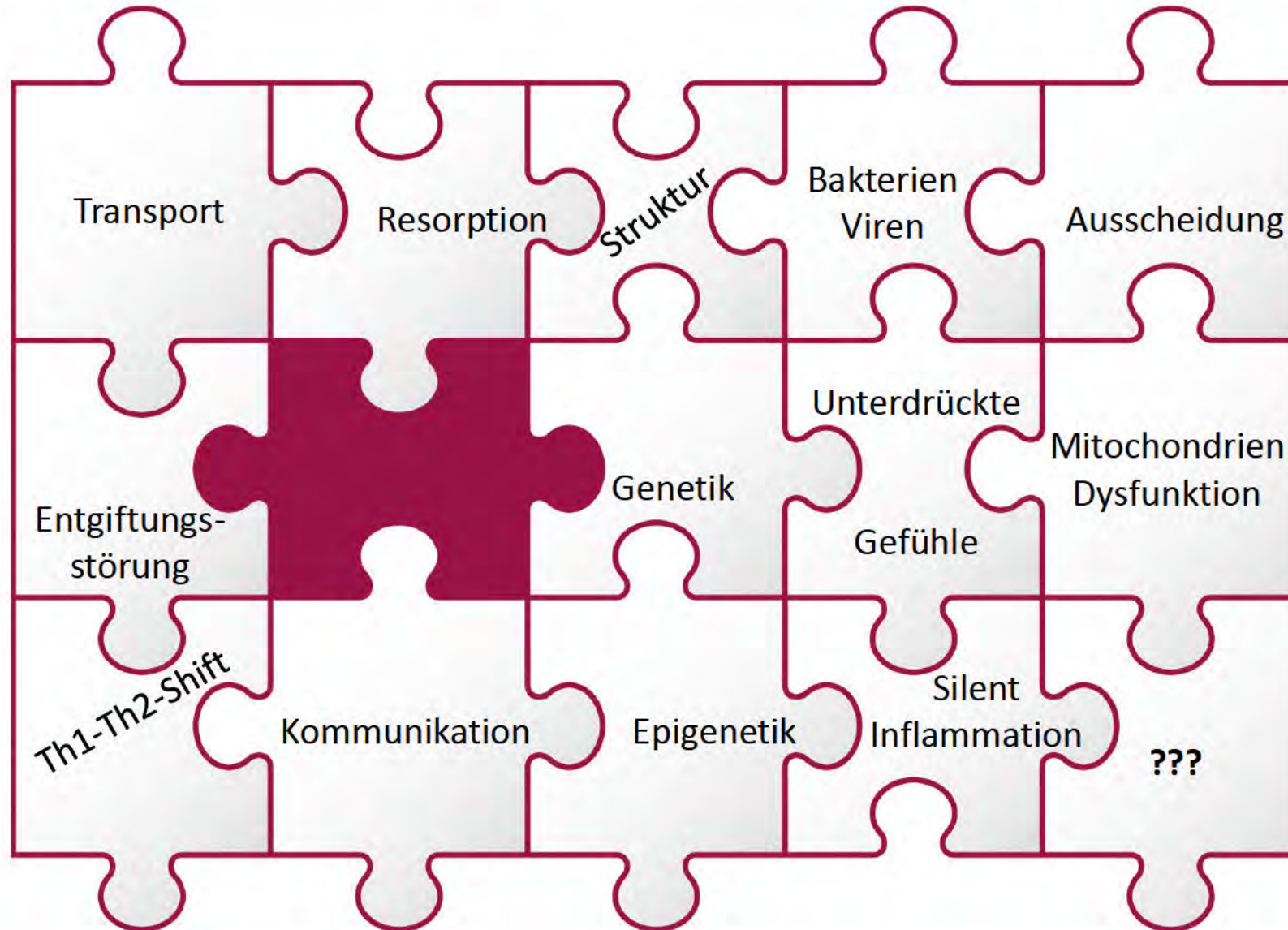




Die Schalen einer Zwiebel



Zugrundeliegende Ursachen



7 Körpersysteme

Assimilation

Verdauung, Resorption,
Mikrobiom, Atmung ...

Energie

Mitochondrienfunktion,
Energierregulation

Transport

Blutgefäße, Lymphe,
Extrazellulärraum

Abwehr und Reparatur

Immunsystem, Entzündungs-
prozesse

Biotransformation und Elimination

Vergiftung, Entgiftung

Struktur

Darmschleimhaut, Bluthirn-
schranke, Zellmembran, Muskeln,
Sehen, Gelenke, Knochen

Kommunikation

Neurotransmitter, Zytokine, Kognition

Assimilation

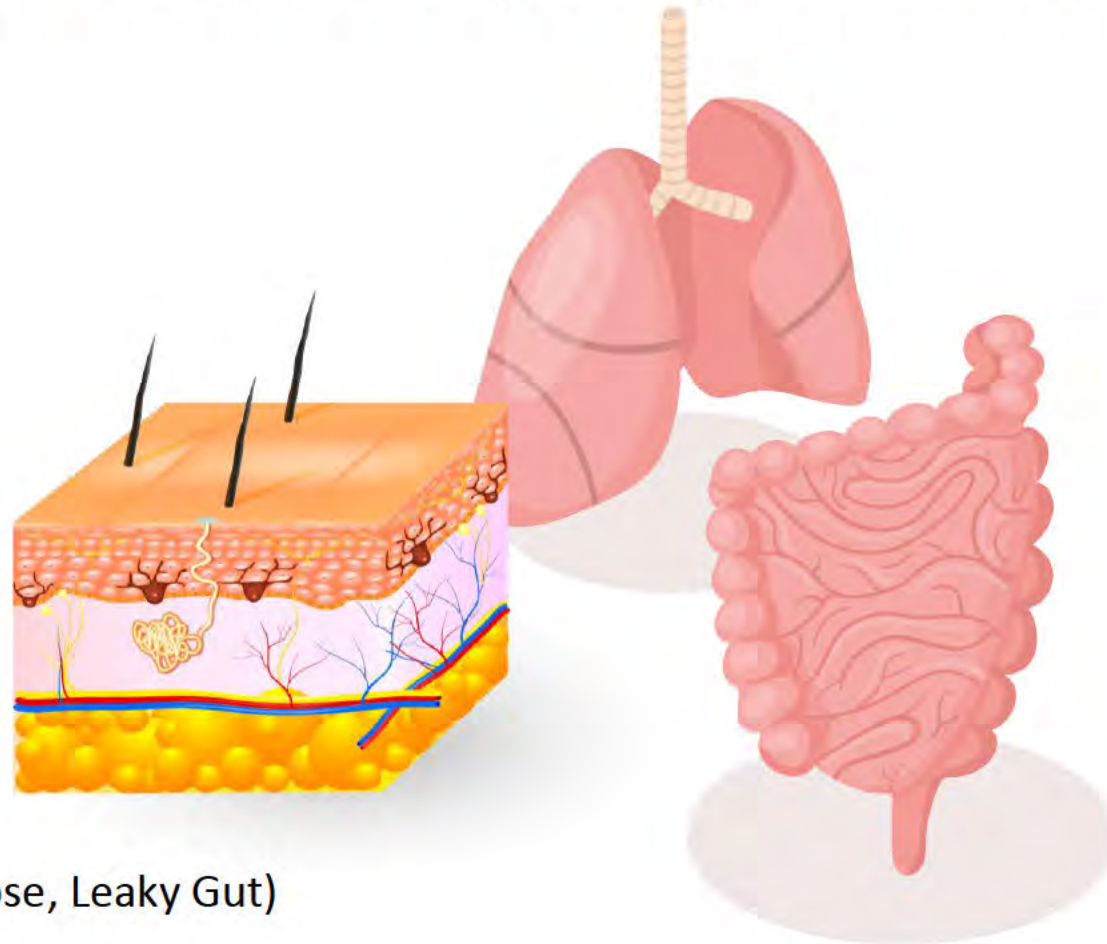
Umwandlung körperfremder in körpereigene Stoffe

Atmung

Haut

Darm

(Verdauung, Resorption, Dysbiose, Leaky Gut)



Assimilation

Phytotherapie



Functional food



Ballaststoffe Polyphenole Polysaccharide

Firmicutes ↓
Firmicutes/Bacteroidetes ↓

Bacteroidetes ↑
Akkermansia ↑
Bifidobakterien ↑
Lactobacillus ↑
Bacteroides ↑
Prevotella ↑

Gut-Liver-Axis

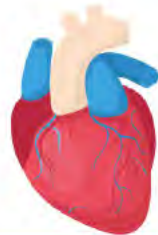
Gut-Heart-Axis

SCFA's LPS Ba's TMA

Gut-Lung-Axis

Gut-Kidney-Axis

Gut-Brain-Axis



Energie

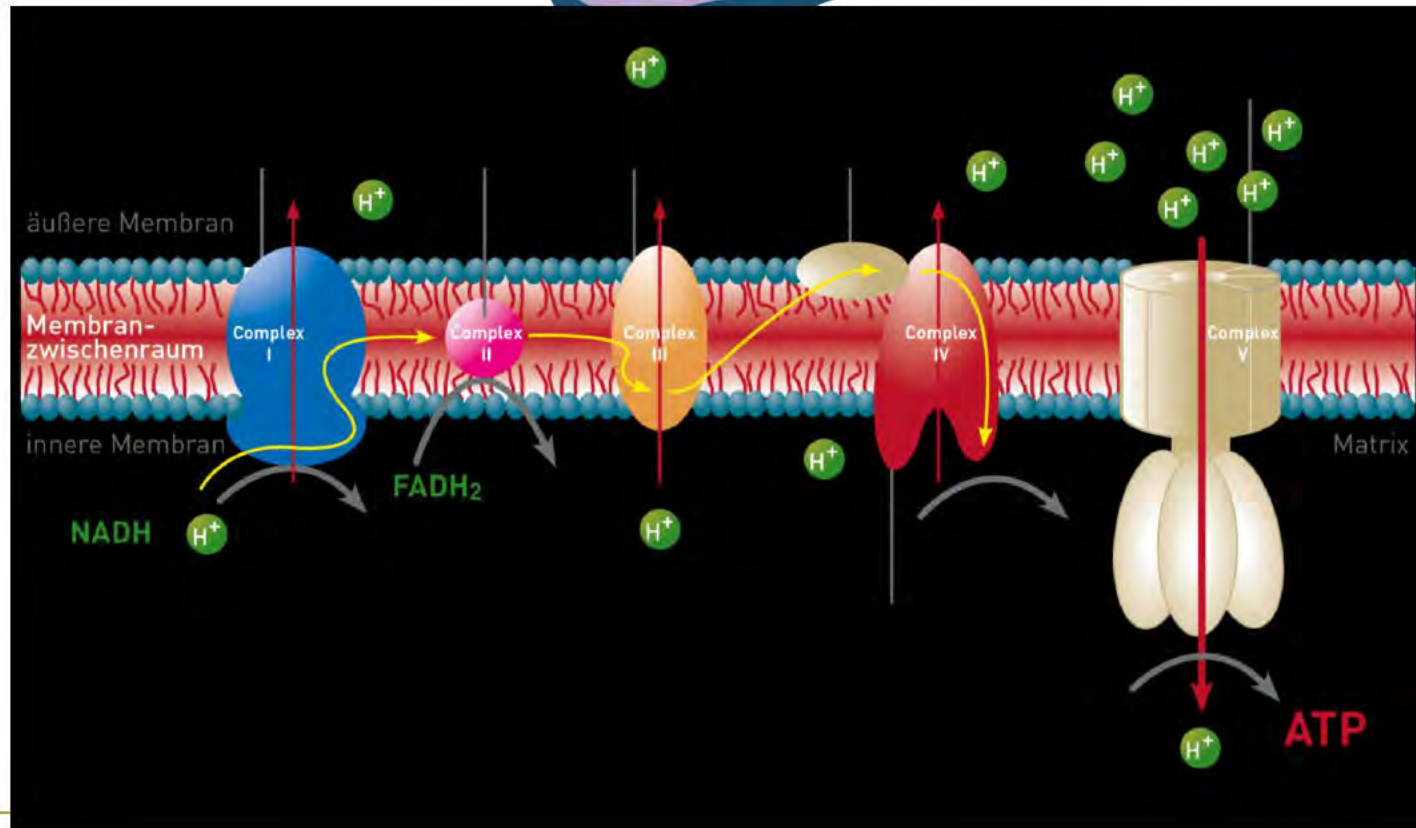
Umwandlung von Nahrung in körpereigene Substanz und Energie



Mitochondrienfunktion

Zitronensäure-Zyklus

Zellmetabolismus



Biotransformation und Elimination

Vergiftung und Entgiftung

Pharmakogenetik

Antioxidative Schutzsysteme

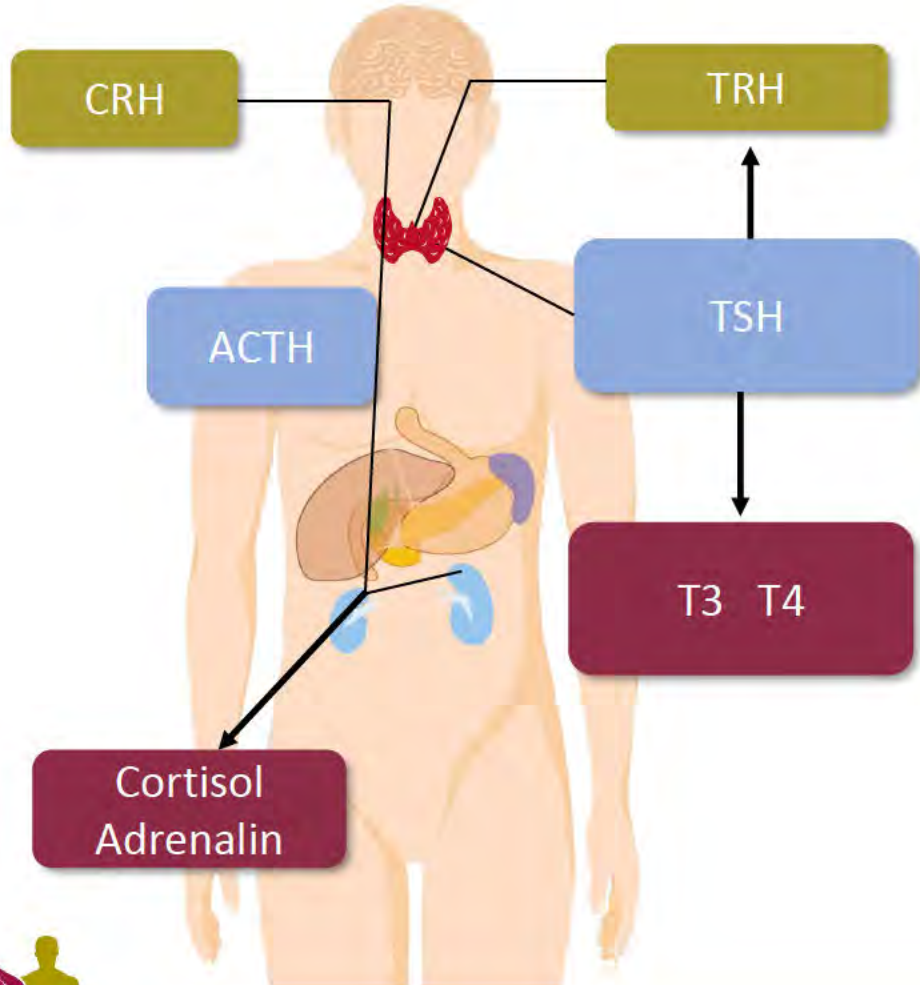
P-450

Genpolymorphismen, die Individuen unterschiedlich anfällig machen



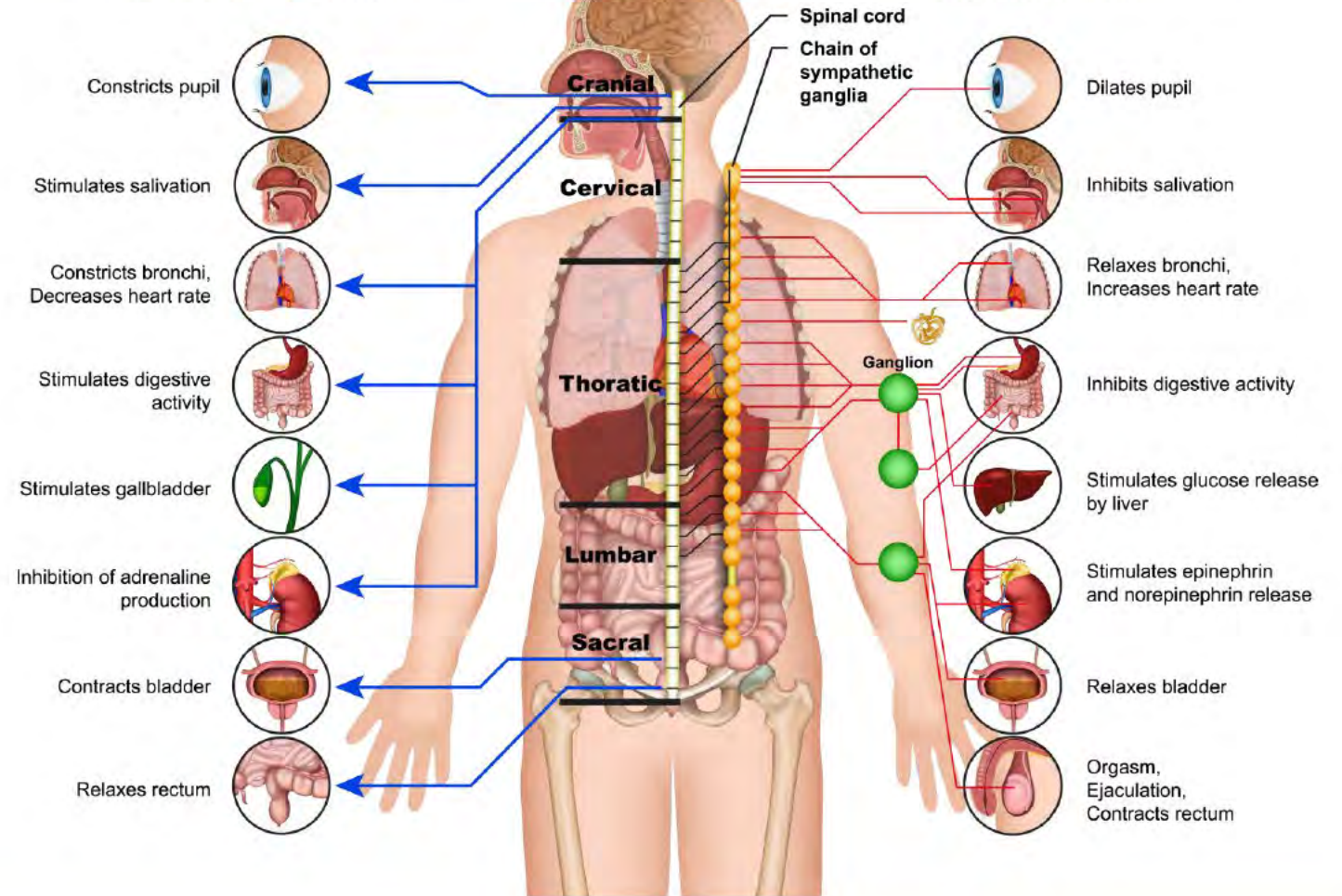
Kommunikation

Dysbalancen der Neurotransmitter, Hormone und des vegetativen Nervensystems



Parasympatikus

Sympatikus



Transport

Cardiometabolisches und lymphatisches System

Säure-Base-Haushalt

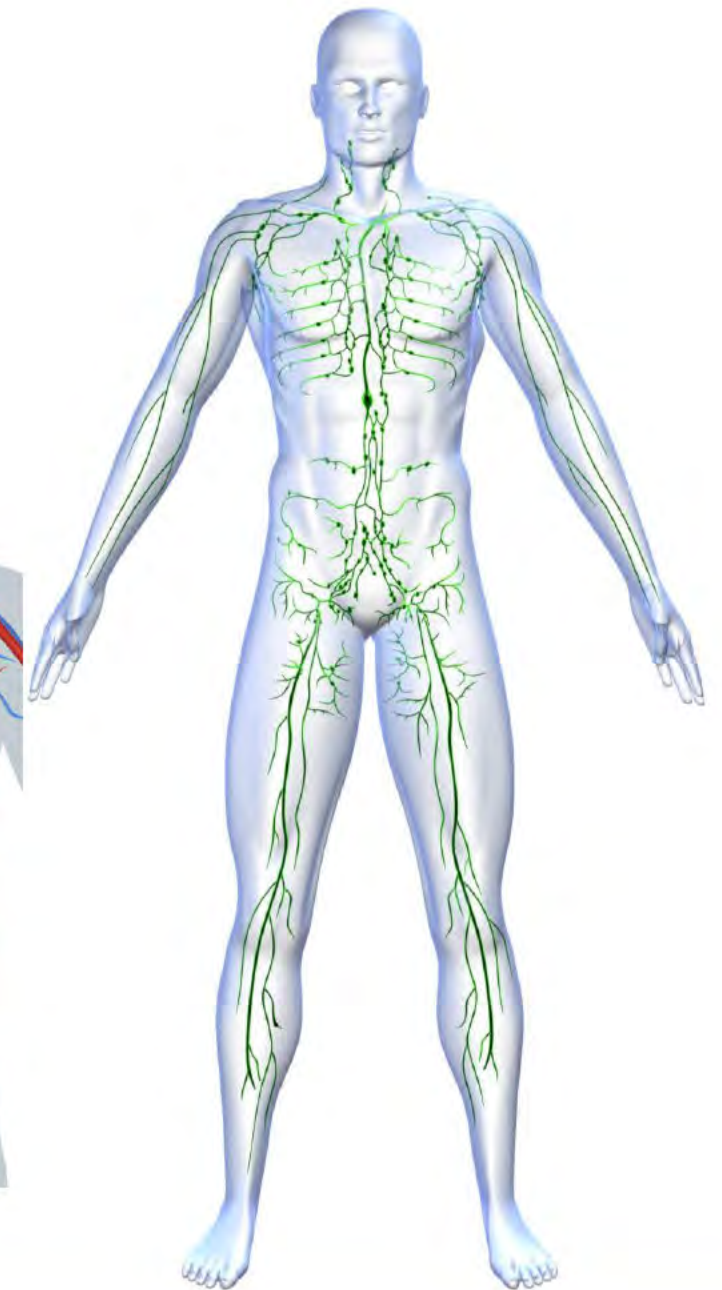
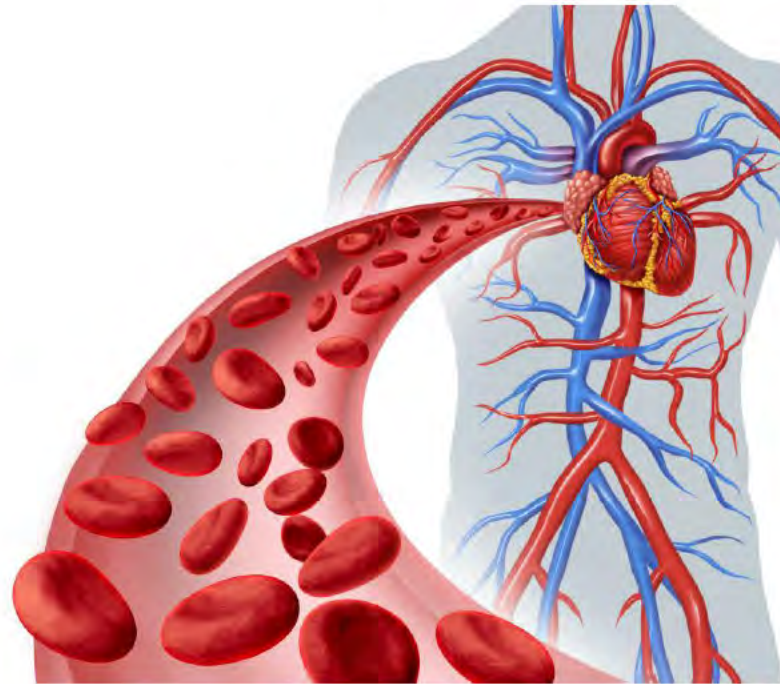
Fettstoffwechsel

Risikofaktoren

Blut-Hirn-Schranke

Herzvariabilität

Insulinstoffwechsel





Strukturelle Integrität

Dysbalancen im muskuloskelettalen System und in der Membranfunktion

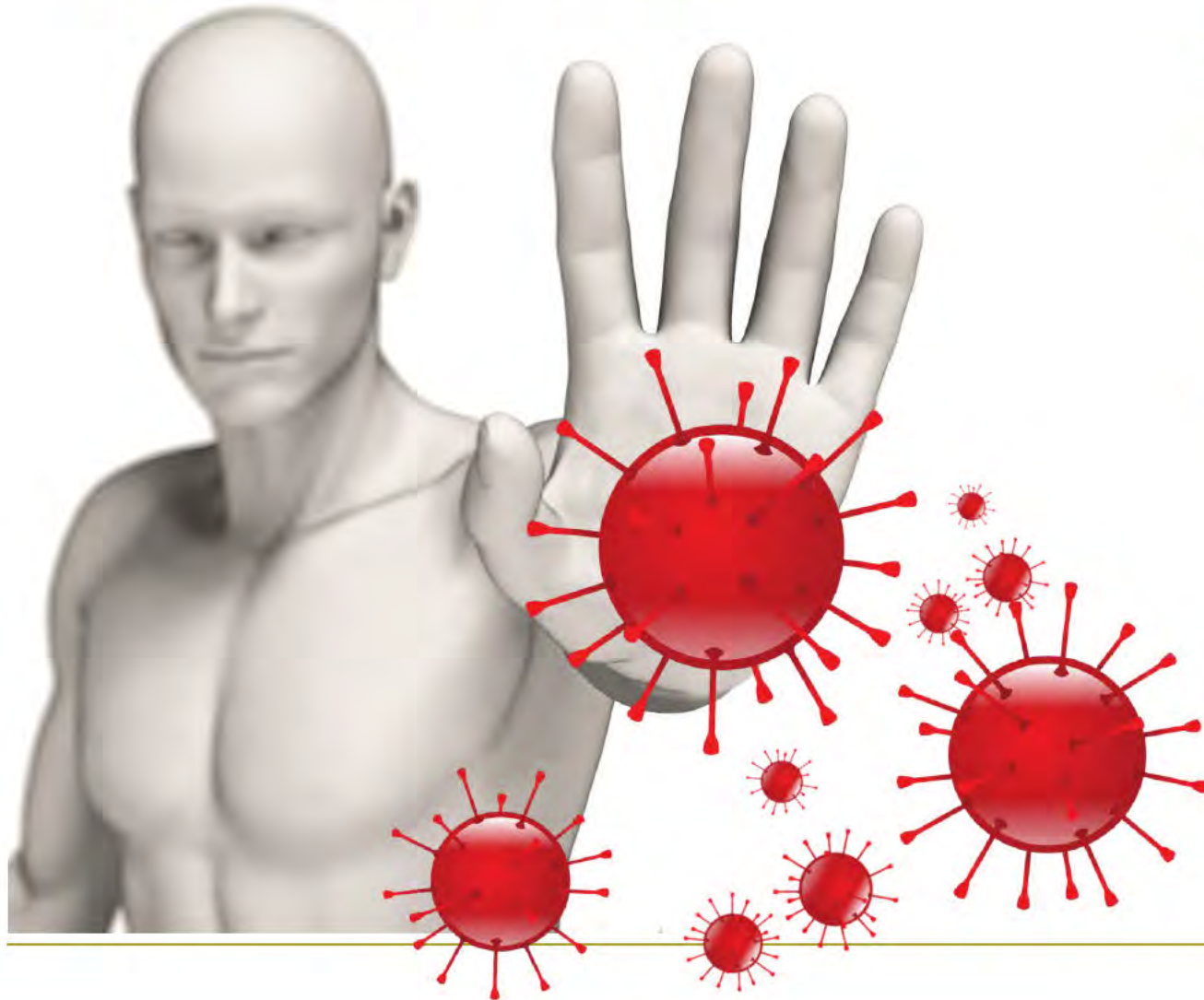
Mineralstoffe

Vitamin D

Aminosäurestoffwechsel

Abwehr und Reparatur

Immunsystem, Entzündung

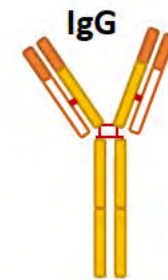


Th1 – Th2 Switch

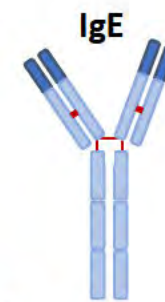
Silent Inflammation

Allergie

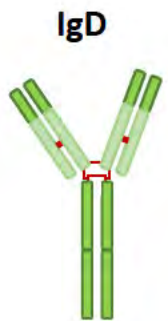
Autoimmunerkrankungen



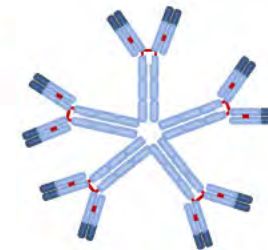
IgG



IgE



IgD



IgM



IgA

Antikörper

Der Weg Richtung Gesundheit

- Ursachen suchen
- Individuelle Prädisposition einbeziehen
- 7 Körpersysteme regulieren
- Lifestyle-Veränderungen einleiten
(Ernährung, Bewegung, Toxine meiden)

GO TO IT

	Purpose	IFM Tools (examples)
GATHER	<p>GATHER ONESELF: Mindfulness, optimizing the therapeutic relationship</p> <p>GATHER INFORMATION through intake forms, questionnaires, the initial consultation, physical exam, and objective data. A detailed functional medicine history takes appropriate to age, gender, and nature of presenting problems.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mindful Meditation Health History and Intake Form Medical Symptom Questionnaire Timeline <ul style="list-style-type: none"> Chronological Story ATMs and the Patient's Story ABCDs of Nutritional Evaluation Request and Report Nutrition Physical Exam Forms
ORGANIZE	<p>ORGANIZE the subjective and objective details from the patient's story within the functional medicine paradigm. Position the patient's presenting signs and symptoms, along with the details of the case history on the timeline and functional medicine matrix.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Functional Medicine Matrix <ul style="list-style-type: none"> Antecedents, Triggers, Mediators Modifiable Lifestyle Factors Clinical Imbalances
TELL	<p>TELL the story back to the patient in your own words to ensure accuracy and understanding. The re-telling of the patient's story is a dialogue about the case highlights, including the antecedents, triggers, and mediators identified in the history, correlating them to the timeline and matrix.</p> <ul style="list-style-type: none"> Acknowledge patient's goals. Identify the predisposing factors (antecedents). Identify the triggers or triggering events. Identify the perpetuating factors (mediators). Explore the effects of lifestyle factors. Identify clinical imbalances or disruptions in the organizing physiological systems of the matrix. <p>Ask the patient to join in correcting and amplifying the story, engendering a context of true partnership.</p>	<ul style="list-style-type: none"> The Patient's Story Reviewed & Shared with integration of the Functional Medicine perspective (i.e. ATMs, Timeline, and Matrix) Personal Development Exercises to Create and Strengthen the Therapeutic Relationship <ul style="list-style-type: none"> Reflective Listening Motivational Interviewing Coaching & Behavioral Modifications
ORDER	<p>ORDER and prioritization emerges from the dialogue of professional and patient. The patient's mental, emotional, and spiritual perspective is of primary importance for prioritizing the "next steps."</p>	<ul style="list-style-type: none"> Matrix
INITIATE	<p>INITIATE further functional assessment and intervention based upon the above work:</p> <ul style="list-style-type: none"> Perform further assessment Initiate patient education and therapeutic intervention Referral to adjunctive care if needed <ul style="list-style-type: none"> Nutrition Professional Lifestyle Educator Healthcare Provider Specialist 	<ul style="list-style-type: none"> Prescription for Lifestyle Medicine Referral to Functional Nutritionist for <ul style="list-style-type: none"> Additional Nutrition Evaluation Biomarkers Laboratory Form Dietary Interventions Patient Education Handouts (examples) <ul style="list-style-type: none"> Mindful Eating Relaxation Response Functional Nutrition Fundamentals Core Food Plan and Therapeutic Suites
TRACK	<p>TRACK further assessments, note the effectiveness of the therapeutic approach, and identify clinical outcomes at each visit—in partnership with the patient.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Medical Symptom Questionnaire Body Composition Tracking

Informationen sammeln
Anamnese

Informationen strukturieren
Timeline

Dem Patienten seine Geschichte erzählen

Überprüfen ob ich es richtig verstanden habe

Informationen priorisieren
MATRIX Diagnostik- und Behandlungsplan

Behandlung beginnen

Behandlungserfolge überwachen

Anamnese



Anamnesebogen der angewandten funktionellen Immunologie

Name, Vorname

aktuelle Beschwerden:

Pränatal

Geburt

Ursachen, Trigger

Symptome, Erkrankungen

Therapie

Dieser Anamnesebogen ist urheberrechtlich geschützt. Er darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise kopiert, verändert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.



Anamnesebogen der angewandten funktionellen Immunologie

Name, Vorname

Geburtsdatum

Datum

aktuelle Beschwerden:

Symptome, nicht Diagnosen!!!

Pränatal

Geburt

Ursachen, Trigger

Symptome, Erkrankungen

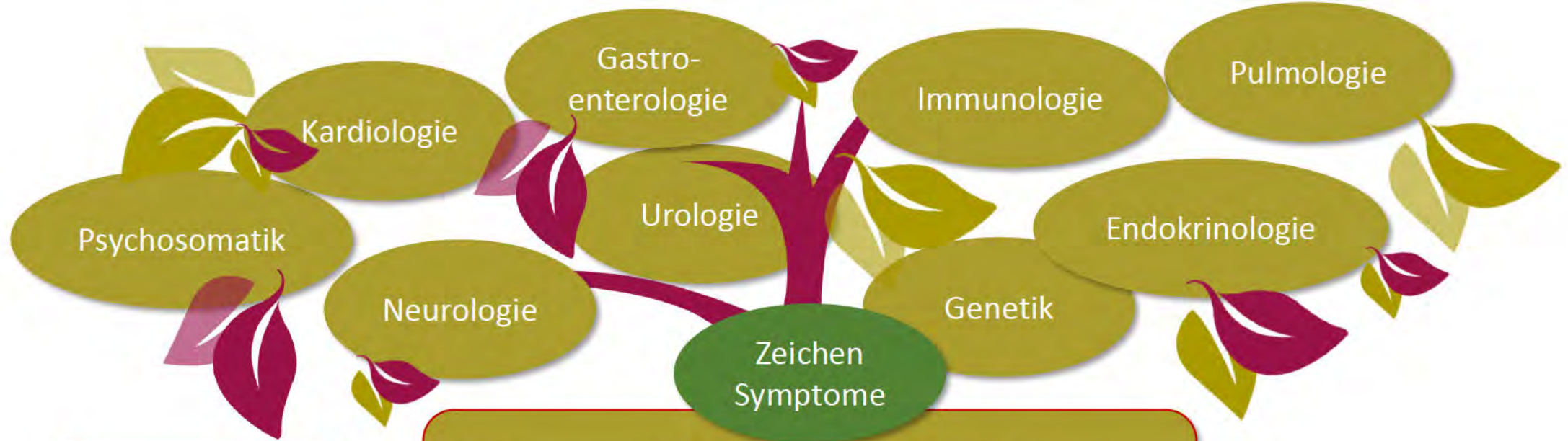
Therapie

Dieser Anamnesebogen ist urheberrechtlich geschützt. Er darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise kopiert, verändert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

AFI_Anamnese_001_01

Anfragen sind zu richten an: IMD Berlin MVZ





7 Körpersysteme

Assimilation Verdauung, Resorption, Mikrobiom, Atmung ... Abwehr und Reparatur Immunsystem, Entzündungsprozesse	Energie Mitochondrienfunktion, Energie-regulation Biotransformation und Elimination , Vergiftung, Entgiftung	Kommunikation Neurotransmitter, Zytokine, Kognition Transport , Blutgefäße, Lymphe, Extrazellulärraum Struktur , Darmschleimhaut, Bluthirnschranke, Zellmembranen, Muskeln, Sehnen, Gelenke, Knochen
--	---	--

VTM's: Vorgeschichte – Trigger - Mediatoren

VTM's Auslöser

Genetik

Mentale, emotionale, spirituelle Einflüsse **Genetische Prädisposition** Erfahrungen, Einstellungen, Lebenswandel

Schlaf & Entspannung	Training & Bewegung	Ernährung & Flüssigkeitsaufnahme	Stress & Resilienz	Beziehungen & Zusammenarbeit	Traumata	Umwelt & Verschmutzung	Mikroorganismen
----------------------	---------------------	----------------------------------	--------------------	------------------------------	----------	------------------------	-----------------

Umgebungs-faktoren



Definition VTM`s

Vorgeschichte, Trigger, Mediatoren

VTM`s
Auslöser

Vorgeschichte:

Familiengeschichte, genetisch oder erworben, die das Individuum für eine Erkrankung oder Symptome prädisponieren

Trigger:

Faktoren, die Symptome und Krankheitszeichen auslösen oder verstärken

Mediatoren:

Biochemische und psychosoziale Faktoren, die zu pathologischen Veränderungen und dysfunktionellen Reaktionen beitragen

VTM`s - Auslöser

Vorgeschichte

Familiengeschichte
Demografisch
Nährstoffarme Ernährung
Gewohnheit
Umweltbedingt, toxisch
Berufsbedingt
Erlernt
Traumatisch
Medikamenteninduziert

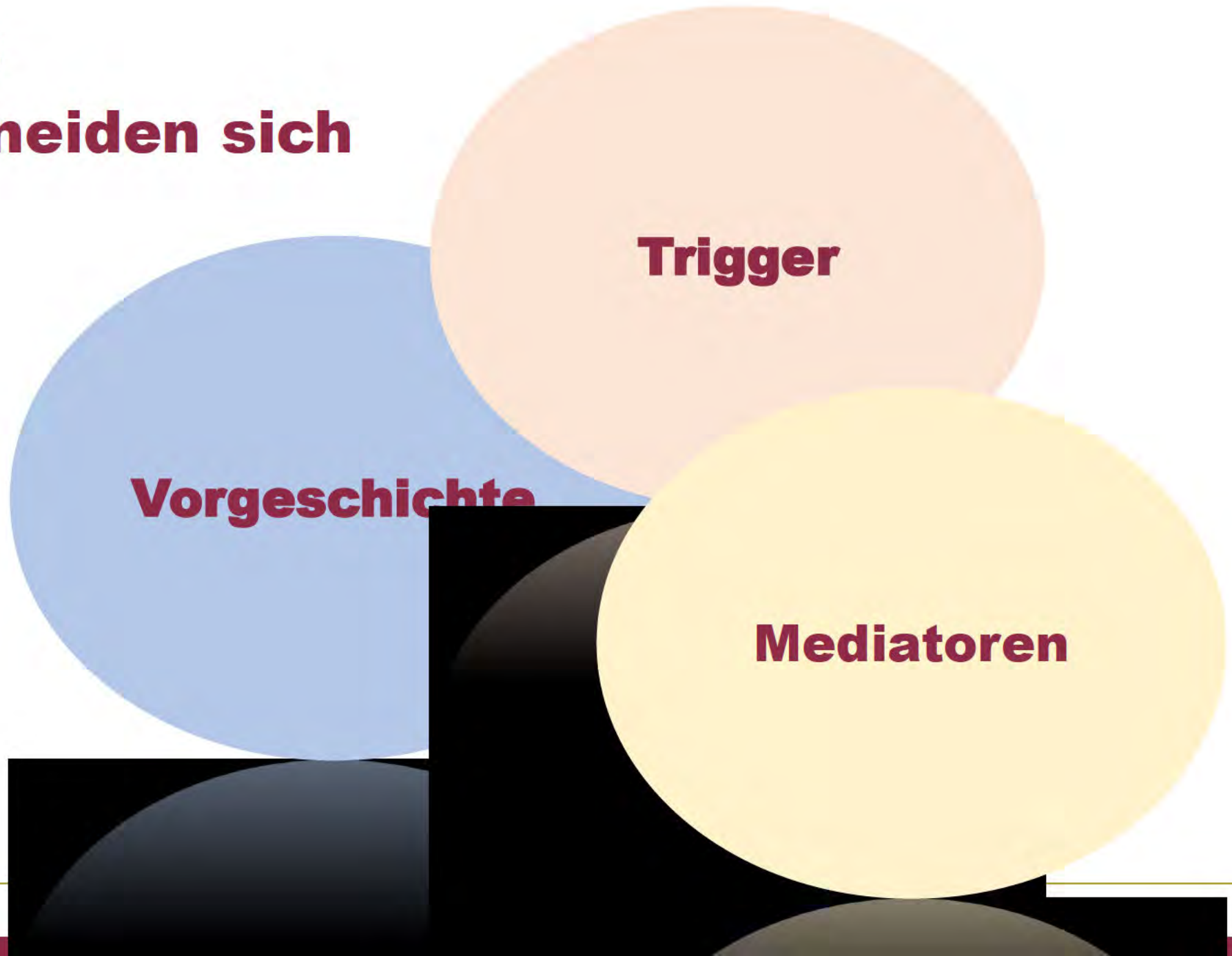
Trigger

Traumata
Mikroorganismen, ...
Antigene
Toxine aus der Umwelt
Strahlung
Soziale Interaktionen
Erinnerungen
Stressige Situationen
Diverse sensorische Stimuli

Mediatoren

Hormone, Zytokine
Anhaltender psychologischer Stress
Schlaflosigkeit
ROS, Metabolite
Gedanken, Überzeugungen
Erlerntes
Soziale Kompetenz/Stärke
Klassisches Konditionieren

VTM`s überschneiden sich





Anamnesebogen der angewandten funktionellen Immunologie



Name, Vorname

Geburtsdatum

Datum

aktuelle Beschwerden:

Pränatal

Geburt

Ursachen, Trigger

Vorgeschichte

Trigger

Mediatoren

Symptome, Erkrankungen

Symptome und Erkrankungen

Es ging mir nie mehr gut seit

Therapie

Therapien





Anamnesebogen der angewandten funktionellen Immunologie

Name, Vorname

Geburtsdatum

Datum

aktuelle Beschwerden:

Schlafstörungen, depressive Stimmung
Magen - Darm - Beschwerden s.u.

Pränatal

Ursachen, Trigger

Geburt

wird gestört
seit 6. Mon
Vollzeit

Scheidung des
Ehepaars

Mutter hat wieder
geheiratet

Holzzeit

normale
Geburt

Symptome, Erkrankungen

Therapie

3

4

7

9

25

27

29

Angina
Halbten f. 6. Wochen

Autismus
Tibus/Hebtonie

oft Bauchschmerzen
Diar. Stühle

depressive Stimmung



Matrix



Matrix der angewandten funktionellen Immunologie



Medikamente:	
Interaktionen:	
Assimilation	<ul style="list-style-type: none"> Atmung Haut Darm
Energie	<ul style="list-style-type: none"> Mitochondrien Zitronensäurezyklus Atmungskette
Biotransformation	<ul style="list-style-type: none"> Entgiftung Oxidativer Stress
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> Neurotransmitter Geschlechts-Hormone, SD-Hormone



- Transport**
 - Cardiometabolic
 - Lymphsystem
 - Nieren
- Struktur**
 - Muskeln
 - Sehnen
 - Knochen
- Abwehr/Reparatur**
 - Immunsystem
 - DNA-Reparatur
 - Autoimmunität

Lifestylefaktoren	Ernährung:	Schlaf:	Sport/Bewegung:	Stress/Reslenz:	Beruf/Beziehung:

Dieser Matrixbogen ist urheberrechtlich geschützt. Er darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise kopiert, verändert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden. AFI_Matrix_001_01 Anfragen sind zu richten an: IMD Berlin MVZ



Matrix



Matrix der angewandten funktionellen Immunologie



Name, Vorname, _____

Geburtsdatum _____

Datum _____

Vorgeschichte _____

Trigger: _____

Mediatoren: _____

Medikamente: _____

Interaktionen: _____

- Assimilation**
 Atmung
 Haut
 Darm
- Energie**
 Mitochondrien
 Zitronensäurezyklus
 Atmungskette
- Biotransformation**
 Entgiftung
 Oxidativer Stress
- Kommunikation**
 Neurotransmitter
 Geschlechts-Hormone, SD-Hormone

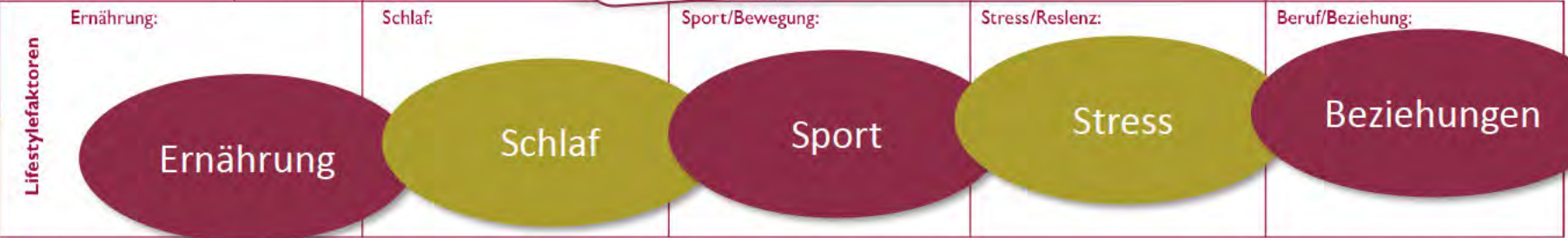
- Transport**
 Cardiometabolic
 Lymphsystem
 Nieren

- Struktur**
 Muskeln
 Sehnen
 Knochen

- Abwehr/Reparatur**
 Immunsystem
 DNA-Reparatur
 Autoimmunität



**Ernährungsumstellung
 zuerst!!!**



Dieser Matrixbogen ist urheberrechtlich geschützt. Er darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise kopiert, verändert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.



*Lass Nahrung deine Medizin sein
und
Medizin deine Nahrung*

Hippokrates

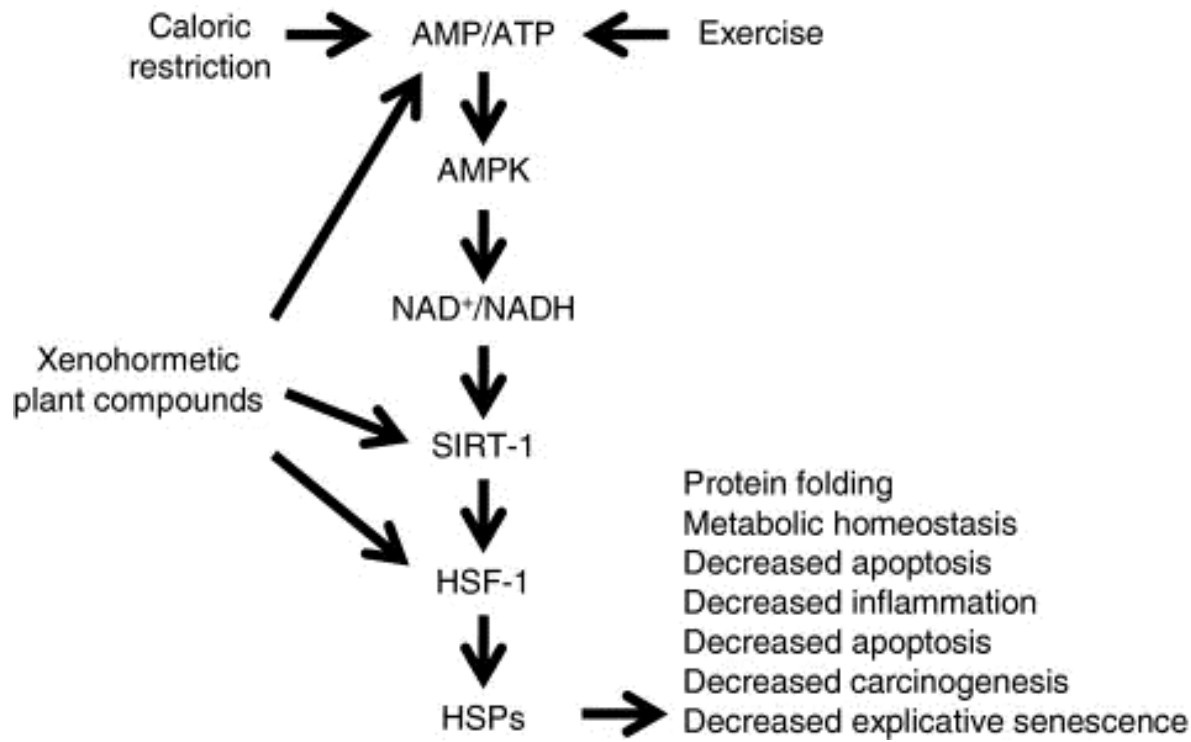


Sekundäre Pflanzenstoffe	Enthalten in:	Bedeutung für Pflanzen:	Gesundheitseffekte:
Flavonoide rot, hellgelb, blau, violett	Äpfeln, Birnen, Trauben, Kirschen, Pflaumen, Beerenobst, Zwiebeln, Grünkohl, Auberginen, Soja, schwarzem und grünem Tee u.v.m.	Farbstoff	<ul style="list-style-type: none"> • antioxidativ • antithrombotisch • blutdrucksenkend • entzündungshemmend • immunmodulierend • antibiotisch
Phenolsäure	Kaffee, Tee, Vollkornprodukten, Weißwein, Nüssen	Abwehr gegen Fraßfeinde	antioxidativ
Carotinoide gelb, orange, rot, grün	Karotten, Tomaten, Paprika, grünem Gemüse (Spinat, Grünkohl), Grapefruit, Aprikosen, Melonen, Kürbis	Farbstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • antioxidativ • immunmodulierend • entzündungshemmend
Phytoöstrogene	Getreide und Hülsenfrüchten (z. B. Sojabohnen), Leinsamen	Pflanzenhormone, die ähnlich wie das weibliche Sexualhormon Östrogen aufgebaut sind	<ul style="list-style-type: none"> • verbessern Blutgefäßfunktion und Blutdruck • in Diskussion: protektive Wirkungen hinsichtlich Krebs-, Herz-Kreislauf-Krankheiten, Knochendichte, klimakterische Beschwerden
Glucosinolate	allen Kohlarten, Rettich, Radieschen, Kresse, Senf	Abwehrstoffe gegen Frassfeinde oder Pathogene	Assoziation mit verringertem Risiko für manche Krebskrankheiten
Sulfide weiß	Zwiebeln, Lauch, Knoblauch, Schnittlauch	Duft- und Aromastoffe	<ul style="list-style-type: none"> • antibiotisch • antioxidativ • antithrombotisch • blutdrucksenkend • cholesterolsenkend
Monoterpene	Minze, Zitronen, Kümmel	Duft- und Aromastoffe	<ul style="list-style-type: none"> • cholesterolsenkend • antikanzerogen
Saponine	Hülsenfrüchten, Soja, Spargel, Hafer, Lakritze	Bitterstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • antikanzerogen • antibiotisch (antifungal)
Phytosterole	Nüssen und Pflanzensamen (Sonnenblumenkernen, Sesam, Soja), Hülsenfrüchten	Membranbaustoff, Pflanzenhormone, die ähnlich wie Cholesterol aufgebaut sind	cholesterolsenkend

Xenohormese ist ein biologisches Prinzip, das erklärt, wie durch ihre Umwelt gestresste Pflanzen bioaktive Verbindungen produzieren. Sie kann Menschen, die sie konsumieren, Stressresistenz und Überlebensvorteile verleihen.

Pflanzenstoffe, die **xenohormetisch** wirken, aktivieren unter anderem die Hitzestress-Proteine. Ganz ohne Wärmebehandlung können mehr von diesen Schutzproteinen gebildet werden. Eine Arbeit zeigt uns, wie das funktioniert:

Dieser Signalweg aktiviert auch den Masterregulator der Hitzestress-Antwort, HSF-1 und Transkriptionsfaktoren, die unsere Gene steuern



Vom Pflanzenkonsum können wir also erwarten:

- Stoffwechsel-Homöostase
- Proteinfaltung
- Schutz vor Zelltod
- Apoptose - Regulation
- Verringerte Entzündung
- Schutz vor Krebs
- Anti-Aging-Effekte

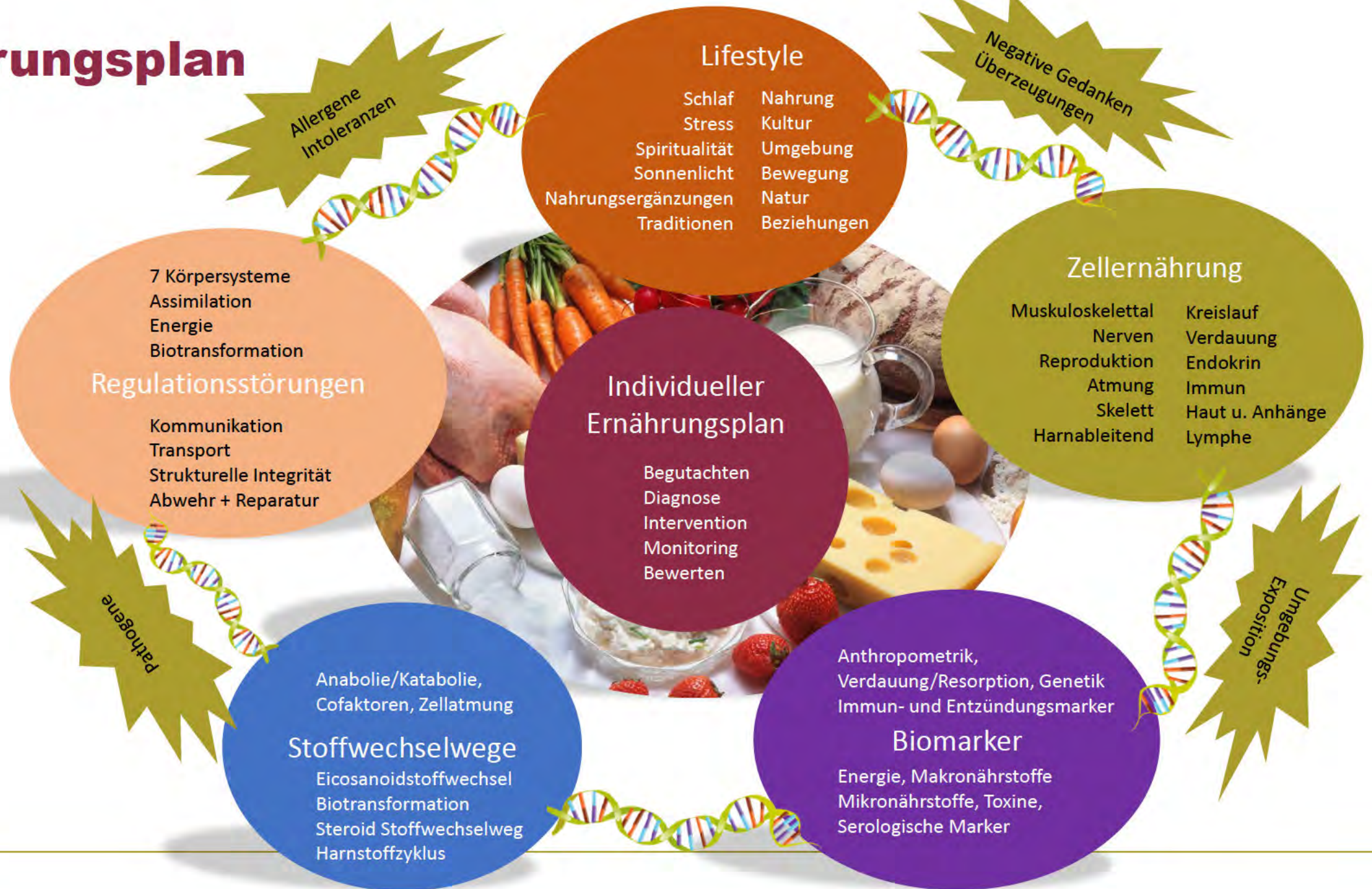


Wirkung von sekundären Pflanzenstoffen



- Antioxidativ
- Antiinflammatorisch
- Antibiotisch
- Antithrombotisch
- Antiparasitär
- Auflösen von Biofilmen
- Blutdrucksenkend
- Cholesterinsenkend
- Immunmodulierend
- Verdauungsfördernd (Bitterkräuter)

Ernährungsplan



7 Körpersysteme



Matrix der angewandten funktionellen Immunologie

Name, Vorname, _____
 Geburtsdatum _____
 Datum _____
 Vorgeschichte
 v. Keiratet
 2 Kinder
 Medikation s.o.
 Trigger:
 Scheidung s. Eltern
 Berufsstress
 Mediatoren:
 neg. Gedanken

Medikamente: Atraloopram | Simetion | Butylscopolamin
 CAVE Leberwerte! | Carbamazepin, Digoxin | ↑ Sympathikus
 Interaktionen: Alkohol? | in Kombination | Warfarin, Ribavirin
Triptane, Tramal ...

Assimilation
 Atmung ✓ Haare brüchig
 Haut trocken, Schuppig
 Darm Blähungen, Völlegefühl,
Stühle / Verstopfung
Energie
 Mitochondrien Müde, erschöpft,
 Zitronensäurezyklus lässt das nach d.
 Atmungskette essen

Biotransformation
 Entgiftung 5 Medikam.
 Oxidativer Stress ?

Kommunikation
 Neurotransmitter NK-Schwäche?
 Geschlechts-Hormone, SD-Hormone Serotonin-Mangel
Menopause? Schilddrüse?



RR 130/70
 72
 Transport
 Cardiometabolic
 Lymphsystem
 Nieren


Struktur
 Verspannungen
 Knochen Schmerzen
 Sehnen
 Knochen

Abwehr/Reparatur
 häufige Baule
Infekte
Augie - Hausstaub
 Immunsystem
 DNA-Reparatur
 Autoimmunität

Lifestylefaktoren	Ernährung: F: Brot + Margarine + Salami H: Kantine (Hauswerk) A: Salat Süßigkeiten?	Schlaf: Einschlafprobleme Gedankenkreisen Schwitzen	Sport/Bewegung: keine	Stress/Resilienz: ist Haupterlöbnis der Familie, das baut Druck auf	Beruf/Beziehung: Beziehung z. Partner lieblos, wenig Gemeinsamkeiten
	Dieser Matrixbogen ist urheberrechtlich geschützt. Er darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise kopiert, verändert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.				



7 Körpersysteme - Diagnostik



Matrix der angewandten funktionellen Immunologie

	Medikamente: <u>Atracurium</u> <u>Simeticon</u> <u>Butylscopolamin</u> CAVE Leberwerte! Carbamazepin, Digoxin, Ribavirin Interaktionen: <u>Alkohol!</u> + <u>MAO-Hemmer</u> , <u>Warfarin</u> , <u>Ribavirin</u> Triptane, Tramal...			
Name, Vorname: Geburtsdatum: Datum: Vorgeschichte: verheiratet 2 Kinder Medikation: s.o. Trigger: Scheidung + Eltern Berufsstress Mediatoren: neg. Gedanken	Assimilation Atmung ✓ <u>Haare brüchig</u> Haut <u>krähen, Schuppig</u> Darm <u>Bälgen, Völlegefühl</u> Energie Mitochondrien <u> Müde, erschöpft, ATP</u> Zitronensäurezyklus <u>Essen</u> Atmungskette <u>essen</u> Biotransformation Entgiftung <u>5 Medikam.</u> Oxidativer Stress ? Kommunikation Neurotransmitter <u>NN-Schwäche?</u> Geschlechts-Hormone, SD-Hormone <u>Serotonin-Mangel</u> <u>Menopause?</u> <u>Schilddrüse?</u>	RR 130/70 f2 Transport Cardiometa-bolic Lymphsystem Nieren Struktur Muskeln Sehnen Knochen Abwehr/Reparatur Immunsystem DNA-Reparatur Autoimmunität TRK, TPO ITRK		
Ernährung: F: Brot + Margarine + <u>Salzwasser</u> H: <u>Kantine (Ausswask)</u> T: <u>Salat</u> Süßigkeiten?	Schlaf: Einschlafprobleme Gedankenkreisen Schwitzen	Sport/Bewegung: keine	Stress/Resilienz: ist Haupteskalator der Familie, das baut Druck auf	Beruf/Beziehung: Beziehung z. Partner lieblos, wenig Gemeinsamkeiten

© 2019 AFI. Alle Rechte vorbehalten. Dieser Matrixbogen ist urheberrechtlich geschützt. Er darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise kopiert, verändert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

AFI_Matrix_001_01 Anfragen sind zu richten an: IVD Berlin MVZ



Matrix



Matrix der angewandten funktionellen Immunologie



Name, Vorname, _____

Geburtsdatum _____

Datum _____

Vorgeschichte _____

Trigger: _____

Mediatoren: _____

Medikamente: _____

Interaktionen: _____

Assimilation

- Atmung
- Haut
- Darm

Energie

- Mitochondrien
- Zitronensäurezyklus
- Atmungskette

Biotransformation

- Entgiftung
- Oxidativer Stress

Kommunikation

- Neurotransmitter
- Geschlechts-Hormone, SD-Hormone



Transport

- Cardiometabolic
- Lymphsystem
- Nieren

Struktur

- Muskeln
- Sehnen
- Knochen

Abwehr/Reparatur

- Immunsystem
- DNA-Reparatur
- Autoimmunität

Lifestylefaktoren	Ernährung:	Schlaf:	Sport/Bewegung:	Stress/Reslenz:	Beruf/Beziehung:

Dieser Matrixbogen ist urheberrechtlich geschützt. Er darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise kopiert, verändert, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

APL_Matrix_001_01

Anfragen sind zu richten an: IMQ Berlin MVZ



Psychosozialer Bereich

Wahrnehmungsmuster:

- Interpretieren und bewerten von Außenreize
- Kommunikationsverhalten
- Selbstbild
- Wohlbefinden
- Erfolg

Kognitive Fähigkeiten:

- Erinnern
- Lernen
- Aufmerksamkeit
- Merken
- Wahrnehmen
- Planen
- Argumentieren
- Wollen
- Problemlösen
- Selbstreflektion



Spirituell:

- Sinnsuche
- Bedeutung und Zweck
- Beziehung mit einer höheren Macht
- Beziehung zur geistigen Welt (Ahnen, Geistern)
- Aberglaube
- Religiosität



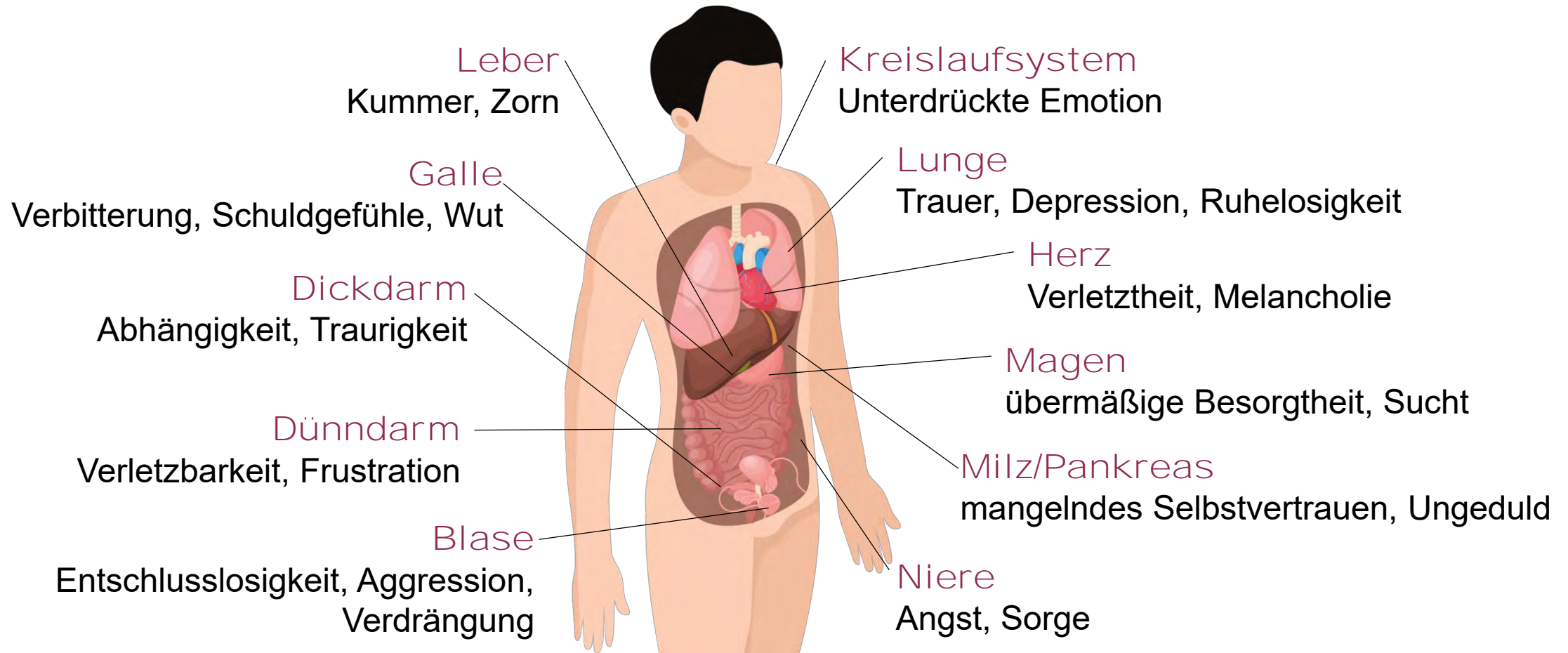
Emotionen:

- Freude
- Lust
- Unlust
- Erregung
- Angst
- Ekel
- Scham
- Traurigkeit
- Vertrauen
- Panik
- Ärger
- Wut
- Kummer
- Verwunderung

Emotionale Muster:

- Negativität
- Unmotiviert
- Empathie
- Soziale Kompetenz
- Erpressung
- Feindseligkeit
- Agressivität

Wie Gefühle auf Organe wirken



Die Psychosomatik erforscht, wie Gefühle auf Organe wirken und deren Funktionen beeinträchtigen. Dem Volksmund sind diese Beziehungen schon lange geläufig, wenn er z.B. sagt; „Ich ärgere mich grün und gelb“. Denn Ärger schlägt auf die Leber bzw. die Galle.



Der Sinn des Lebens besteht darin,
glücklich zu sein

Dalai Lama

Angewandte Funktionelle Immunologie



Immunologie im Kontext der funktionellen Medizin

Funktionelle Medizin in der Praxis, das ist ein auf wissenschaftlichen Grundlagen basiertes Konzept zur Diagnostik, Prävention und Therapie chronischer Erkrankungen.

Wenn wir Gesundheit und Krankheit als die beiden Pole einer Skala betrachten, liegt dazwischen ein Prozess, also ein „funktionelles Geschehen“, das sich in beide Richtungen entwickeln kann.

Jeder Mensch ist mit individuellen Ressourcen ausgestattet (z. B. Genetik, Erfahrung, Resilienz) die es ihm erlauben, Trigger, die sein System stören (Stress, Traumata, Nährstoffmangel, Umweltbelastungen, etc.), mehr oder weniger gut zu kompensieren. Ist das Kompensationssystem erschöpft, entwickelt es sich in Richtung Krankheit.

In der funktionellen Medizin geht es darum, diese Prozesse zu erkennen und durch entsprechende Bedingungen und Lebensstiländerungen (Ernährung, Darmsanierung, Einsatz orthomolekularer Enzyme, Immunmodulation, Bewegung...) wieder zur Selbstregulation und Gesundheit zu führen. Das zugrundeliegende Wissen beruht auf belegten wissenschaftlichen Erkenntnissen.



KURS I AFI

28. - 30. August 2020

Grundlagen Orthomolekulare Medizin und Mikrobiom

- Einführung in die funktionelle Medizin
- **Der Darm**, seine Bedeutung bei der Entstehung chronisch Erkrankungen und Darstellung therapeutischer Interventionen
- **Basiswissen orthomolekulare Medizin:** Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und deren Einsatz im Behandlungskonzept
- **Umweltmedizin:** toxische Metalle und Kunststoffe
- **Allergie:** Basiswissen und Diagnostik

KURS II AFI

18. - 20. September 2020

Immunologie, Neuroendokrinologie, Ernährung

- **Immunologie:** Basiswissen Immunsystem Diagnostik, Befundinterpretation, therapeutische und Therapie an Beispielen aus der Praxis
- **Autoimmunerkrankungen**
- **Energieregulation und deren Störungen:** Mitochondrienfunktion, Citratzyklus, Atmungskette, nitrosativer Stress, antioxidatives Schutzsystem ...
- **Grundwissen Aminosäuren**
- **Neuroendokrinologie** mit dem Fokus auf Stresserkrankungen, COMT
- **Ernährung und Unverträglichkeiten:** Allergien, Intoleranzen, Weizenunverträglichkeit, Histamin ...

KURS III AFI

4. - 6. Dezember 2020

Cardiomետabolic, Entgiftung, Genetik/Epigenetik

- **Fettsäuren**, Basiswissen und therapeutische Anwendung
- **Cardiomետabolic:** Fettstoffwechselstörungen, Insulinresistenz, oxidativer Stress, MTHFR, Herzvariabilität,
- **Genetik:** P450-Enzyme, SOD, GST, GPX, NAT2, UGT1A1, PON1, Entgiftung Phase I/Phase 2
- **Epigenetik**
- **Zusammenfassung** und Ausblicke in den Praxisalltag

VERANSTALTUNGSGORTE

• **Precise Resort Schwielowsee**
Am Schwielowsee 117
14542 Werder / Havel

• **Precise Resort Schwielowsee**
Am Schwielowsee 117
14542 Werder / Havel

Save the Date!



Referenten:

Ärztin Andrea Thiem (Kurs I, II, III)

Leiterin funktionelle Medizin am IMD Labor-Berlin

Dr. med. Volker v. Baehr (Kurs I, II, III)

Ärztlicher Laborleiter des IMD Labor-Berlin

Dr. med. vet. Andreas Rüffer (Kurs I)

Leiter des Bereichs Intestinale Mikroökologie und klinische Mikrobiologie, Enterosan® der Labor LS SE

Dr. rer. nat. Conny Doebis (Kurs I)

Leiterin Biomarkerdiagnostik / Immunphänotypisierung am IMD Labor-Berlin

Dr. rer. nat. Katrin Huesker (Kurs I)

Leiterin Metalltoxikologie / Spurenelemente / Neuro-Endokrino-Immunologie am IMD Labor-Berlin

Dr. Dipl.-Psych. Nina Rösser (Kurs I)

Leitende Psychologin der Trauma-Ambulanz des Klinikum Braunschweig

Dr. rer. nat. Anna Klaus (Kurs I)

Leiterin Allergie / RAST-Labor am IMD Labor-Berlin

Dr. rer. nat. Anne Schönbrunn (Kurs II)

Leiterin Zellkultur / funktionelle Immundiagnostik am IMD Labor-Berlin

Eva Herbert (Kurs II)

Apothekerin, medizinisch-wissenschaftliche Leitung Arnika Apotheke, München

Dr. Goran Stojmenovic (Kurs II)

Facharzt für Allgemeinmedizin Naturheilverfahren, Ernährungsmedizin, Funktionelle Medizin, München

Dr. rer. nat. Brit Kieselbach (Kurs II)

Leiterin Autoimmunologie am IMD Labor-Berlin

Dr. Stephan Bortfeldt (Kurs III)

Facharzt für Allgemeinmedizin Naturheilverfahren, Ernährungsmedizin, Funktionelle Medizin, Hannover

Mandy Koch, M.Sc. (Biomedizin) (Kurs III)

Leiterin Pharmakogenetik am IMD Labor-Berlin

Dr. Astrid Kohl (Kurs III)

Fachärztin für Innere Medizin und Naturheilverfahren, Berlin

Patrick Engels (Kurs I, III)

Heilpraktiker, Sportlehrer, medizinisch-wissenschaftliche Leitung Deltastar, Venlo



Weitere Informationen finden Sie auf: www.inflammatio.de/egafi

Anmeldung per E-Mail: veranstaltung@IMD-Berlin.de

IFM



- Dr. Jeffry Blend (Founder IFM)
1990



- Dr. David Jones (Director)



- Dr. Robert Rountree
- Dr. Mark Hymann
- Dr. Terry Wahls
- Michael Stone
- Joseph Pizzorno
- Robert Luby