

MEAGEN

TO OPTIMIZE YOUR LIFE

MEAGEN TECH AG

genetische Abweichungen Umwelt Allergien & Sauerstoffradikale

Routinediagnostik zur Versorge und Nachsorge

Dr. rer. nat. Dino Celeda, B.S.

Gendiagnostik als modernes Instrument zur gezielten und individuellen Gesundheitsentwicklung.

Vorsorge

- ▶ **Frühzeitige Erkennung** und Vorsorge bei genetischer Disposition (z. B. Thrombose, Atherosklerose, Osteoporose, usw).
- ▶ Dadurch **Vermeidung von Krankheiten** mit eventuell aufwendigen Therapien.
- ▶ Auf die **Person zugeschnittenes** Anti-Aging Konzept.
- ▶ **Gezielte Einnahme** von NEM die der Körper benötigt.

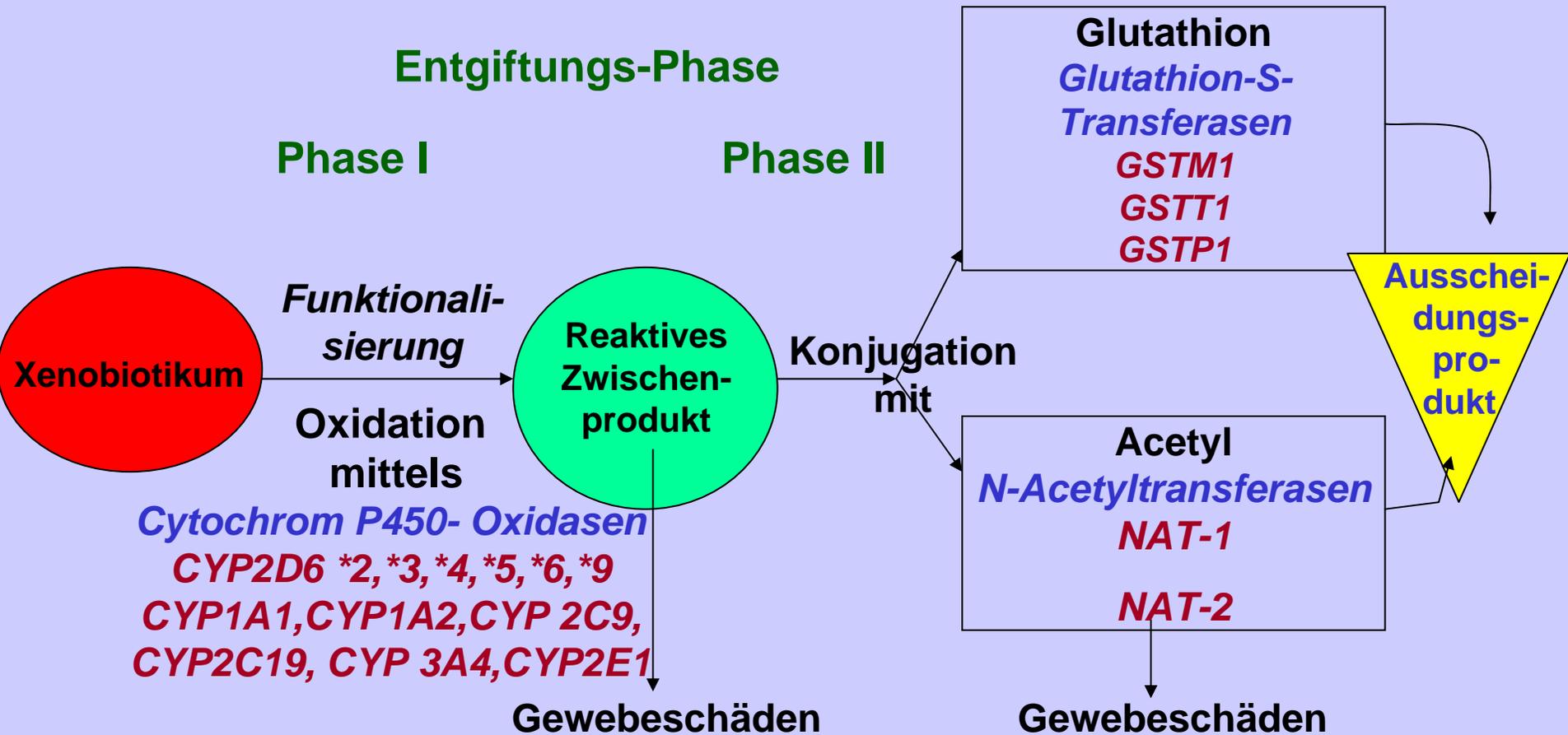
Therapie

- ▶ **Individuelle Stärken und Schwächen** des Patienten werden in der Therapie durch Genbefund berücksichtigt.
- ▶ **Aktivierung der Stärken** für die Genesung.
- ▶ **Gezielte Zugabe** von NEM für die Therapie
- ▶ **Gezielte Arzneimittelauswahl** durch genetisches Screening.

Nachsorge

- ▶ **Minimierung eines Rückfalls** durch entsprechende, auf den genetischen Befund zugeschnittene Nachsorge bzw. gezielte Einnahme von NEM mit entsprechender Verhaltensweise.
- ▶ **Individuelle Abstimmung** von NEM auf Stärken und Schwächen des Patienten.
- ▶ **Keine unnötige Belastung** des Körpers durch falsche Einnahme von NEM.
- ▶ **Keine unnötige Belastung** mit Arzneimitteln.

Gendiagnostik: Aktivierung und Abbau von Umweltschadstoffen und Arzneimitteln



Genetische Marker zur Prüfung der Arzneimittelverträglichkeit.

Gentest	Wirkstoffe	Handelsname
Cytochrom P450 1A1(CYP1A1)	Clozapin, Coffein, Haloperidol, Imipramin, Mexiletin,	Leponex®, Percoffedrinol®,
Cytochrom P450 1A2 (CYP1A2)	Propanol, Thephyllin, Verapamil	Haloperidol-Ratiopharm®, Isoptin®
Cytochrom P450 2A6 (CYP2A6)	Cumarin, Butadien, Nikotin	Nicorette®, Nicotinell®, TTS
Cytochrom P450 2E1 (CYP2E1)	Enfluran, Ethanol, Halothan	Ethrane®, Halathon-Hoechst®
Cytochrom P450 2D6 (CYP2D6) (*2, *3, *4, *6)	Flecainid, Propafenon, trizyklische Antidepressiva, Neuroleptika, Serotonin-Wiederaufnahmehemmer, Codein, Statine	codicept®, Tambocor®, Thromban® Anafranil®, Novoprotect®
Cytochrom P450 2C19 (CYP2C19)	Diazepam, Lansoprazol, Mephenytoin, Omeprazol	Diazepam-ratiopharm, Valium®
Cytochrom P450 2C9 (CYP2C9)	Carbamazepin, Diclofenac, Fluvastatin, Ibuprofen, Phenytoin, Piroxicam, Tamoxifen, Tolbutamid, Warfarin	Voltaren®, Dolo-Dolgit®, Novogent® Locol®, Brufen®, Dignoflex®
Cytochrom P450 3A4 (CYP3A4)	Astemizol, Atorvastin, Cerivastatin, Ciclosporin, Erythromycin, Lidocain, Terfenadin, Verapamil	Lipobay®, Viagra®, Erythrocyne®, Monomycin®; Xylocain®

Genetische Untersuchungen für die häufigsten Krankheiten.

- ▶ Adipositas
- ▶ Alopecia Areata
- ▶ Alzeimer
- ▶ Anti Aging
- ▶ Arteriosklerose
- ▶ Bronchial Karzinom (Kleines Panel)
- ▶ Bronchial Karzinom (Großes Panel)
- ▶ CFS (Chronisches Müdigkeitssyndrom)
- ▶ Chronische Hauterkrankungen
- ▶ Detoxifikation
- ▶ Diabetes mellitus
- ▶ Entgiftung
- ▶ Fibromyalgie
- ▶ Gewichtsreduktion (kontrolliert)
- ▶ Hämachromatose (Ferritinerhöhung)
- ▶ Herz-Kreislauf (kleines Panel)
- ▶ Herz-Kreislauf (großes Panel)
- ▶ Hyperhomocysteinämie
- ▶ Kolon Karzinom (kleines Panel)
- ▶ Kolon Karzinom (großes Panel)
- ▶ Mamma Karzinom (kleines Panel)
- ▶ Mamma Karzinom (großes Panel)
- ▶ MCS (Multiple Chemische Sensitivität)
- ▶ Osteoporose (kleines Panel)
- ▶ Osteoporose (großes Panel)
- ▶ Oxidativer Stress (kleines Panel)
- ▶ Oxidativer Stress (großes Panel)
- ▶ Parkinson
- ▶ Parodontitis (kleines Panel)
- ▶ Parodontitis (großes Panel)
- ▶ Prostata Karzinom
- ▶ Rauchen (kleines Panel, Mann)
- ▶ Rauchen (Kleins Panel, Frau)
- ▶ Rauchen (großes Panel, Mann & Frau)
- ▶ Rheumatoide Arthritis
- ▶ Schwermetallbelastung (kleines Panel)
- ▶ Schwermetallbelastung (großes Panel)
- ▶ Sport
- ▶ Stoffwechsel ab 40 (Mann)
- ▶ Stoffwechsel ab 40 (Frau)
- ▶ Thrombose-Neigung (kleines Panel)
- ▶ Thrombose Neigung (großes Panel)

Genetische Regelmechanismen zur Produktion und Abbau freier Sauerstoff-radikale und Einleitung von Immunreaktionen

**Befall mit z.B. Bakterien oder
anderen Fremdkörpern (Chemikalien)**

**Genetische Abweichung in
IL-1A, IL-1B+**

Überproduktion von Cytokinen

**Unkontrollierte Produktion
von freien
Sauerstoffradikalen**

**Genetische
Abweichung in
SOD2**

**Produktion der SOD2 zum
Abbau überschüssiger
freier Sauerstoffradikale,
um Körperzellen zu
Schützen**

**Einleitung chronischer Erkrankungen Z. B. Allergien, Parodontitis,
Hauterkrankungen, Rheuma, Diabetes Mellitus, sowie daraus resultierende
Erkrankungen, z.B. Parodontose, Osteoporose**

Zellmembran

Enzyme

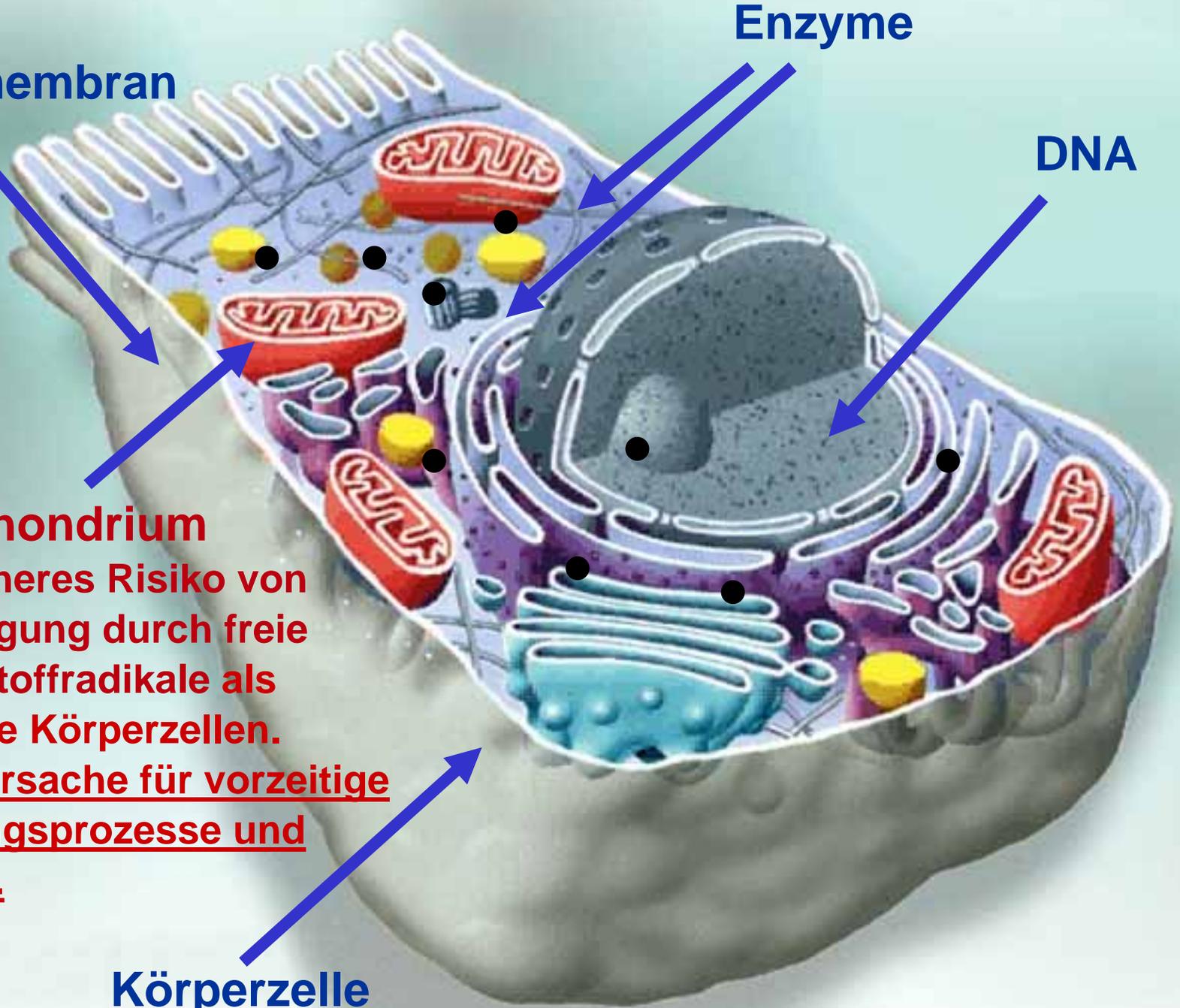
DNA

Mitochondrium

20x höheres Risiko von
Schädigung durch freie
Sauerstoffradikale als
normale Körperzellen.

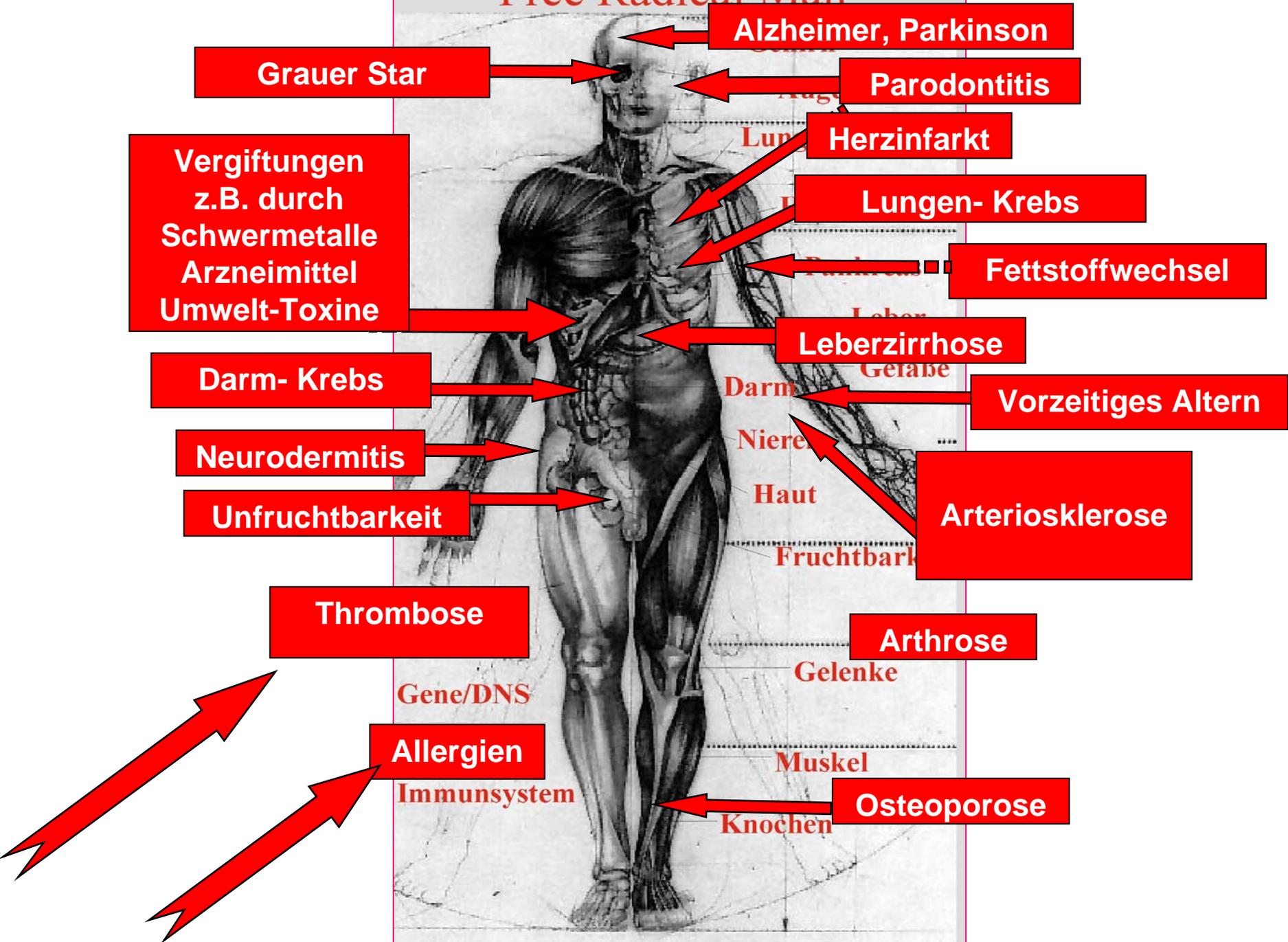
Hauptursache für vorzeitige
Alterungsprozesse und
Zelltod.

Körperzelle

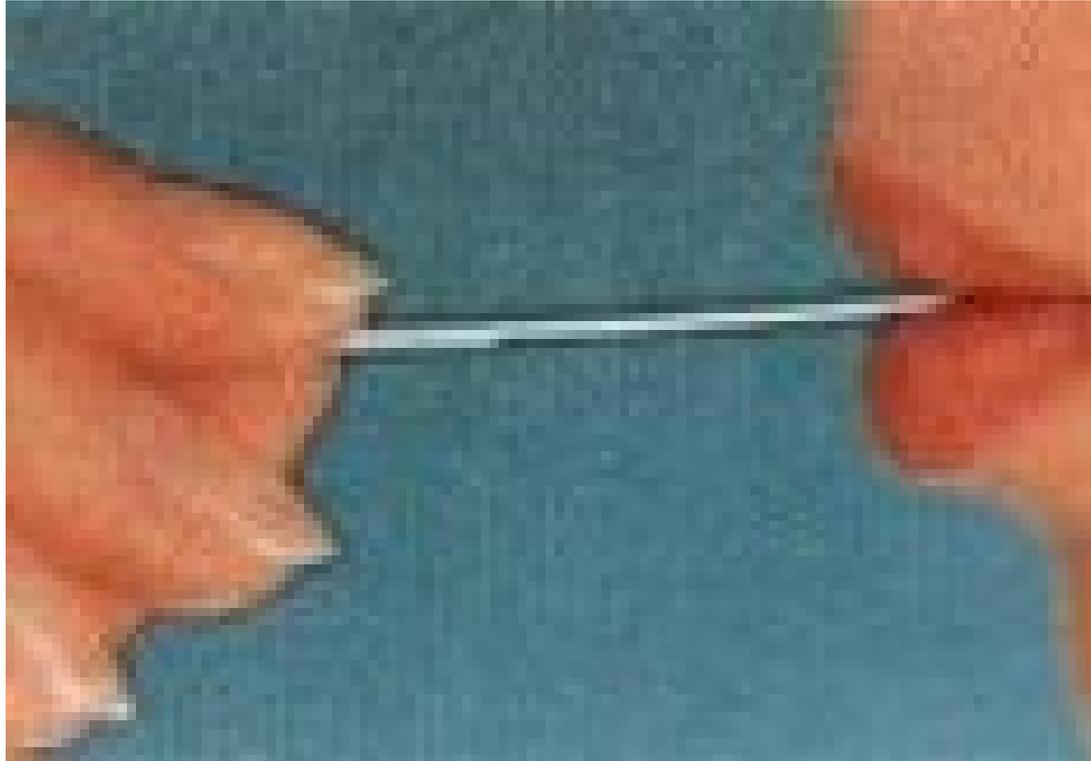




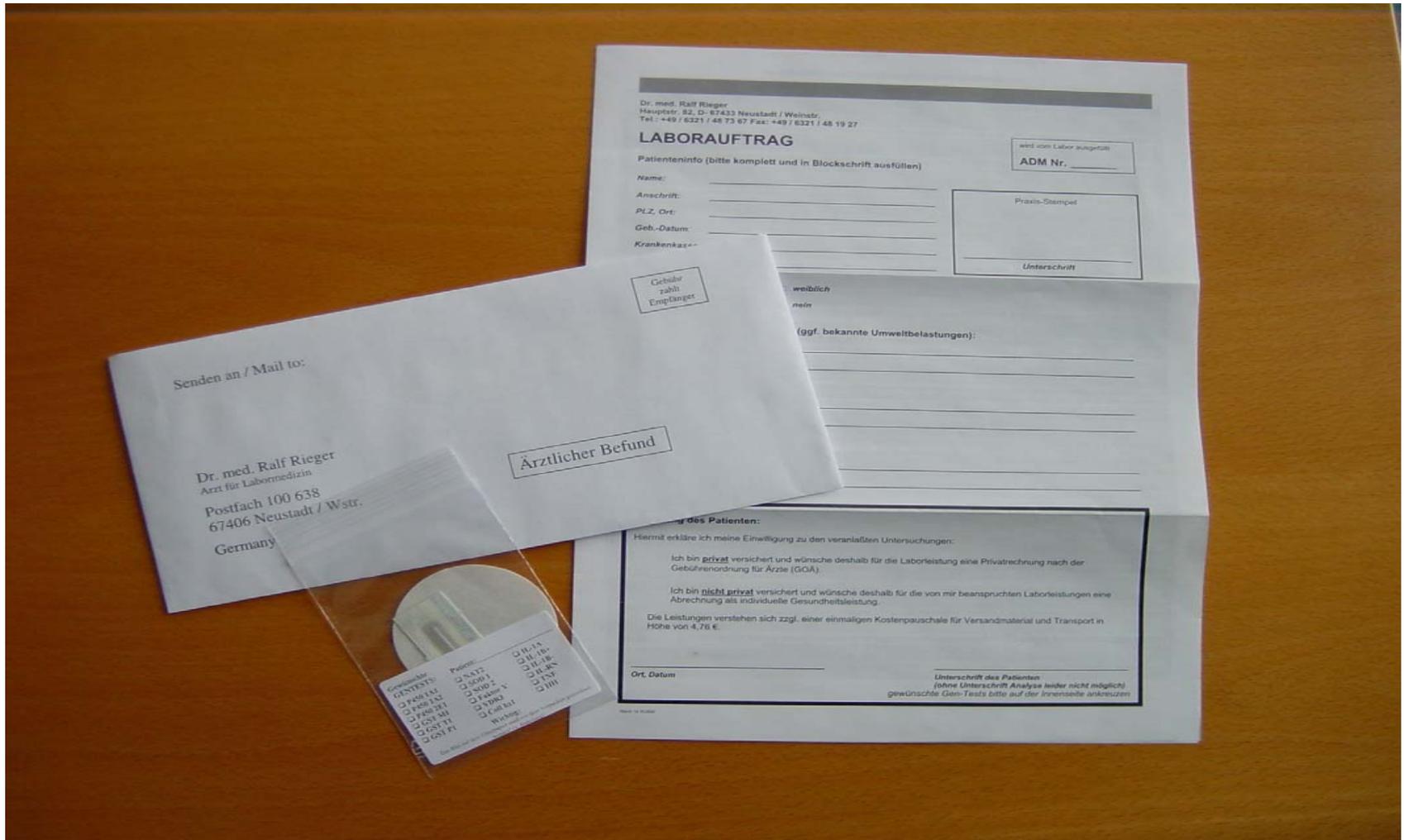
Free Radical Man



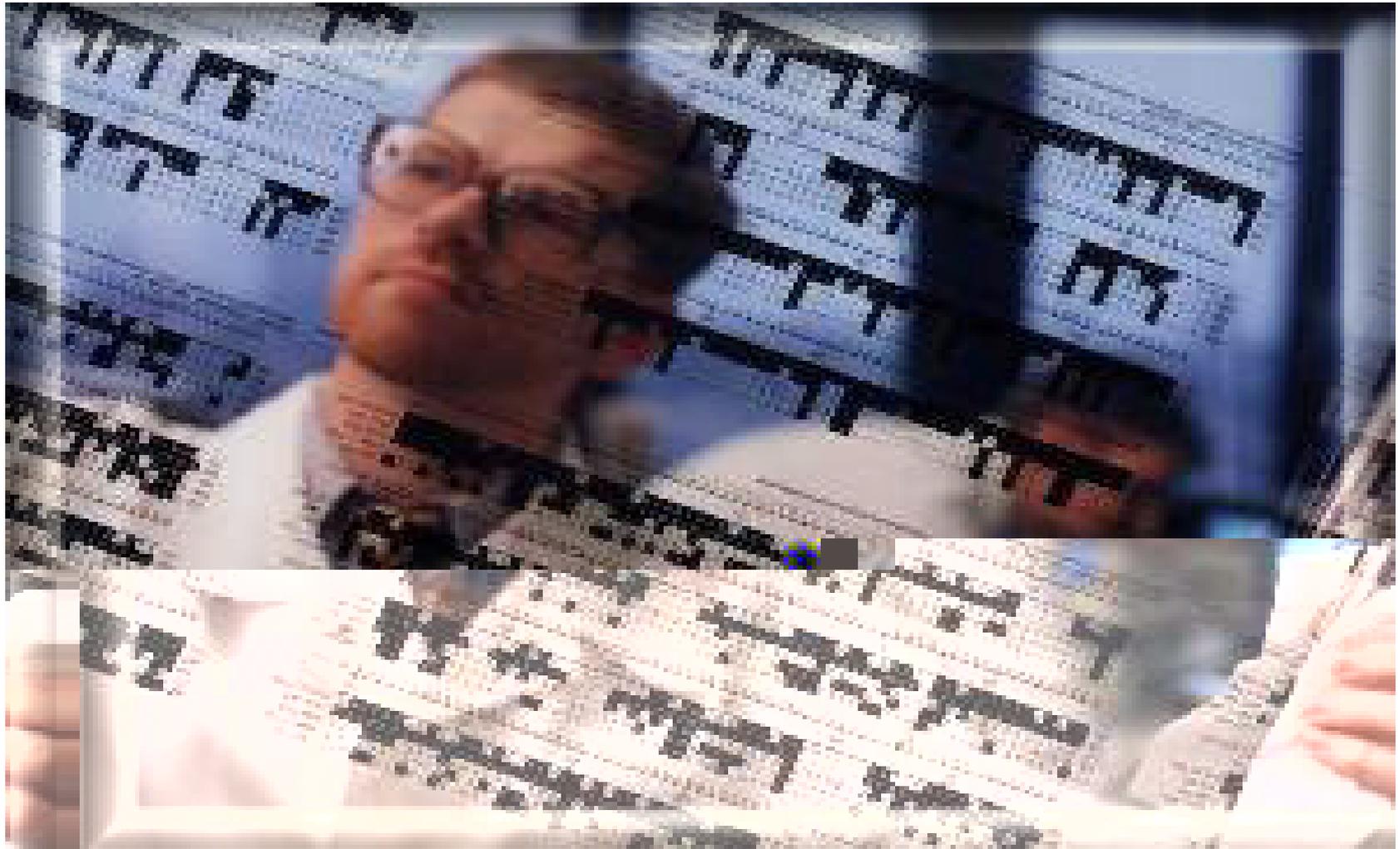
Abnahmeset für genetische Untersuchung



Laborauftrag inkl. Abnahmeset für genetischen Test



Labor für genetische Untersuchung



Musterbefund, genetische Untersuchung

Dr. Max Muster
Mustergasse 1
45678 Musterheim

Analysenergebnis - Genetische Typisierung -

Detoxifikationsenzym

Glutathion-S-Transferase M1

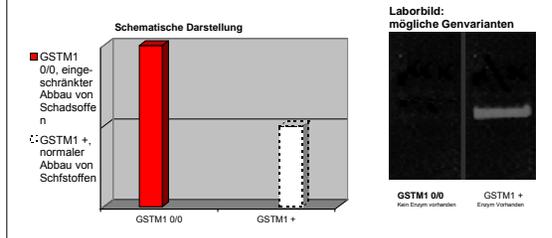
Fähigkeit zum Abbau einer großen Bandbreite von Schadstoffen aus der Umwelt

Patient: Mustermann, Gisela

Geburtsdatum: 05.10.1965

Geschlecht: w

LABORERGEBNIS



Die Analyse des eingeschickten Blutes auf dem Filterpapier ergab folgenden Befund:

Der Patient besitzt im Hinblick auf die genetische Veranlagung der GSTM1 einen **eingeschränkten Abbau von Schadstoffen**.

Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Therapeut in Verbindung, der zu Ihrem genetischen Befund, die entsprechende ausgearbeitete Vorsorge- bzw. Therapie-Anleitungen hat.

Für den Patienten

Dr. Max Muster
Mustergasse 1
45678 Musterheim

Analysenergebnis - Genetische Typisierung -

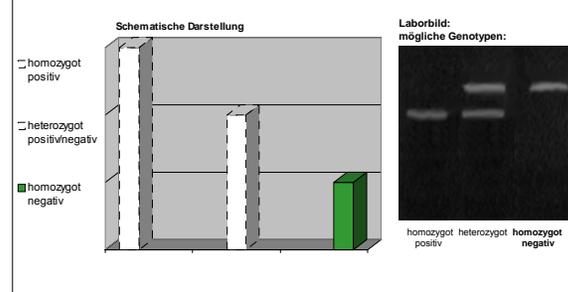
Glutathion-S-Transferase M3

Patient: Mustermann, Gisela

Geburtsdatum: 05.10.1965

Geschlecht: w

LABORERGEBNIS:



Die Analyse des eingeschickten Blutes auf dem Filterpapier ergab folgenden Befund:

Homozygot negativ.

Beide Gene von beiden Elternteilen sind normal. **Damit haben alle gebildeten Enzyme hinsichtlich der untersuchten Mutation eine normale Funktion.** Die Entgiftung von Schadstoffen bezüglich dieses Enzyms ist normal.

Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Therapeut in Verbindung, der zu Ihrem genetischen Befund, die entsprechende ausgearbeitete Vorsorge- bzw. Therapie-Anleitung hat.

Für den Patienten

Musterbefund, genetische Untersuchung

Dr. Max Muster
Mustergasse 1
45678 Musterheim

Patient:	Mustermann, Gisela w	geboren:
	05.10.1965	

Labor-Auftragsnummer: Seite 1

Untersuchung	Ergebnis	Einheit
Referenzbereich		
Glutathion-S-Transferase M 1	0/0	
Glutathion-S-Transferase M 3	++	
Glutathion-S-Transferase T 1	0/0	
Glutathion-S-Transferase P 1	--	

Glutathion-S-Transferase M 1 (GSTM1) 0/0:

Deletion: Enzym ist nicht vorhanden.

In Verbindung mit diesem Erscheinungsbild kann die Ausscheidung bestimmter Schadstoffe, insbesondere Schwermetalle in der Phase 2, beeinträchtigt sein

Glutathion-S-Transferase M 3 (GSTM3) ++:

Normale Aktivität. Homozygot negativ.

Das Enzym besitzt, bezüglich der untersuchten Mutationsstellen, in beiden Genen von beiden Elternteilen keine Abweichung. Der Abbau spezifischer Schadstoffe bzw. Zwischenprodukte der Phase 1 Detoxifikation ist im Hinblick auf die untersuchte Mutationsstelle normal. Die GSTM3 ergänzt teilweise die GSTM1 in ihrer Wirkung, so das bei einer Deletion der GSTM1 sie die Detoxifikation der GSTM1 zum Teil übernehmen kann. (Hayey, et al., Crit. Rev. Biochem.Mol.Biol., 30 :445-600, 1995)

Glutathion-S-Transferase T 1 (GSTT1) 0/0:

Deletion: Enzym ist nicht vorhanden.

In Verbindung mit diesem Erscheinungsbild kann die Ausscheidung bestimmter Schadstoffe, insbesondere Schwermetalle in der Phase 2, beeinträchtigt sein. Eine zusätzliche Mutation in der GSTM1 beeinträchtigt zudem den Abbau von Schwermetallen und anderen Schadstoffen.

Glutathion-S-Transferase P 1 (GSTP1) --:

Eingeschränkte Aktivität: Homozygot positiv.

Beide Gene von den beiden Elternteilen haben eine Abweichung in der untersuchten Mutationsstelle. Damit besitzen 100% der GSTP1 Enzyme eine eingeschränkte Aktivität der untersuchten Mutationsstelle. Der Abbau von relevanten Schadstoffen ist damit teilweise beeinträchtigt. Untersuchungen zeigten, daß hier vor allem das Risiko von verschiedenen Tumoren in Zusammenhang mit Tabakkonsum wie Oral-, Lungen-, gastrischen-, kolorektalen und urothelialen Tumoren erhöht ist. (Kotau, et al., Pharmacogenetics, 9:165-

Dr. Max Muster
Mustergasse 1
45678 Musterheim

Patient:	Mustermann, Gisela w	geboren:
	05.10.1965	

Labor-Auftragsnummer: Seite 2

Untersuchung	Ergebnis	Einheit
Referenzbereich		

(GSTM1) 0/0 (GSTM3) ++ (GSTT1) 0/0 (GSTP1) --:

Es liegt eine Deletion in GSTM1 und GSTT1 sowie eine genetische Unterfunktion in 100% der Enzyme der GSTP1 vor. Obwohl die GSTM3 eine normale Funktion hat, kann sie die Unterfunktion bzw. das Fehlen der restlichen GST's schwer kompensieren.

Therapieempfehlung:

1. Red. Glutathion IV (z.B. Tationil), gekoppelt mit Vitamin C – Zugabe (ca. 2-10 g). Wichtig: Vor Infusion: Einnahme von L-Cystein, L-Glycin, L-Glutaminsäure und Chlorophyll. Mehrmalige Wiederholung der Infusion bei Belastung mit Schwermetallen.
2. Zu Empfehlen wäre zudem eine Ausleitung der Schwermetalle (jedes beliebiges Verfahren) bzw. Chelat Therapie mit EDTA oder DMPS oder DMSA mit Substitution von Mineralien unmittelbar nach der Chelat-Sitzung.

Wichtig: Mehrmalige Wiederholung der Chelat-Therapie aufgrund der Deletion von GSTM1 und GSTT1 und der Abweichung in 100% der Enzyme der GSTP1.

Einnahme von Antioxidantien:

Regelmäßige Einnahme von L-Cystein, L-Glycin, L-Glutaminsäure und Chlorophyll, in Begleitung von sekundären Pflanzenstoffe erforderlich, um die Deletion der GSTM1 und GSTT1 und die Unterfunktion der GSTP1 teilweise zu kompensieren.

Zwei Enzyme (GSTM1 und GSTT1) fehlen. Die GSTP1 hat in 100% der Enzyme eine Unterfunktion. Es wird die regelmäßige Einnahme von L-Cystein, L-Glycin, L-Glutaminsäure empfohlen.

Endbefund

Mit freundlichen Grüßen

Genetischer Test, einmal im Leben...

Die genetischen Untersuchungen sind zur Bestimmung des individuellen Risikos für die jeweiligen Erkrankungen nur...

EINMAL IM LEBEN...

durchzuführen!