

## Warum individuelle Gesundheitsleistungen?

Versicherte der gesetzlichen Krankenkassen haben Anspruch auf eine ausreichende, zweckmäßige und wissenschaftlich fundierte medizinische Versorgung. Wer darüber hinaus Interesse an individuellen Gesundheitsleistungen (kurz IGeL) hat, muss diese Leistungen privat bezahlen.

Ihr persönliches Wohlbefinden steht im Vordergrund, nicht die gesetzlichen Vorgaben der Krankenkassen. Sprechen Sie mit uns und überlegen Sie gemeinsam mit uns, welche Untersuchung für Sie persönlich sinnvoll sein könnte.

### Kosten

Parameter „Oxidativer Stress“

zzgl. Kosten für ärztliche Beratung und Blutentnahme



### Praxisstempel

Die Durchführung der Laboruntersuchungen erfolgt durch unseren Laborpartner.



MEDIZINISCHES LABOR  
CELLE

MVZ Medizinisches Labor Celle GmbH  
Neumarkt 1, 29221 Celle  
T +49 5141 9256-0 | E [info@ml-celle.de](mailto:info@ml-celle.de)

[www.ml-celle.de](http://www.ml-celle.de)

Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit bezeichnen wir Personengruppen in der männlichen Form. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter.

### Information für Patienten und Patientinnen

## Oxidativer Stress

### Vorzeitiges Altern



# Gesundheitsrisiko durch Stress



Verschiedene Stressfaktoren wie Umweltschadstoffe, Abgase, Feinstäube, Alterungsprozesse, Wachstumsschübe, Nikotin, Alkohol, Fehlernährung u. a. können Störungen des Gleichgewichtes zwischen der Bildung von Radikalen und dem Radikalabbau verursachen. Vermehrtes Auftreten von freien Radikalen führt zu Schädigungen des Menschen auf zellulärer Ebene, an Membranen, Proteinen, DNA, ungesättigte Fettsäuren u. a., die wiederum signifikante Fehlfunktionen von Organen und Organsystemen hervorrufen können. In diesen Fällen spricht man von „oxidativem Stress“.

## Beschwerdebilder

Folgende Erkrankungen und pathologische Prozesse werden mit diesem Radikal-Ungleichgewicht in Verbindung gebracht:

- • vorzeitiges Altern
- • Krebs
- • Arteriosklerose
- • Neurodegenerative Leiden (Alzheimer u. a.)
- • Vergiftungen
- • Katarakt (grauer Star)
- • cardiovaskuläre Erkrankungen
- • gastrointestinale Erkrankungen
- • Hautkrankheiten
- • Autoimmun-Erkrankungen
- • Infertilität / Unfruchtbarkeit
- • rheumatische Erkrankungen
- • Leber-, Nieren- und Lungenschäden

## Belastungsparameter

Wenn Sie mit den oben genannten Beschwerdebildern zu tun haben oder vorsorglich eine Prüfung der Radikalbelastung vornehmen lassen möchten, stehen uns im wesentlichen drei Möglichkeiten zur Verfügung, den oxidativen Stress labordiagnostisch zu erfassen.

Zum einen können die sogenannten Belastungsparameter quantifiziert werden. Hier wird einerseits das Malondialdehyd bestimmt, einem Stoffwechselprodukt, das mit der Menge an Radikalen direkt korreliert. Außerdem ist es sinnvoll, den Angriff der Radikale auf die Erbsubstanz (DNA) zu prüfen. Die ausgeschiedene Menge an veränderten DNA-Bausteinen, das 8-Hydroxy-2-desoxyguanosin (8-OHdG), ist ein Maß für die bereits vorliegende Schädigung.

Zum zweiten können die enzymatischen Aktivitäten ermittelt werden, die die Zell-Entgiftung bewirken. Diese sind die Cytochrom-P450-Oxidase, Glutathion-S-Transferase, Superoxid-Dismutase und die Glutathionperoxidase.

Zum dritten sollte auch immer geprüft werden, ob Sie ausreichend mit Antioxidantien versorgt sind oder bereits aufoxidierte Stoffwechselprodukte zu finden sind. Diese Frage wird über die Bestimmung von Selen, Vitamin E, Glutathion, oxidiertem LDL und Nitrotyrosin beantwortet.

## Untersuchungsmaterial

Benötigte Materialien sind:

- 2 x 5 ml EDTA-Blut,
- 10 ml Urin,
- 5 ml Blutserum und
- 4 x Speichel (Coffein-Speichel-Test).

