

So sicher wie möglich

Im LTT-DentalCheck® werden die wichtigsten in Dentallegierungen enthaltenen Metalle sowie die in Prothesenmaterialien, Füllungswerkstoffen und Klebstoffen verwendeten Methacrylate auf individuelle allergische Verträglichkeit getestet.

Der LTT-DentalCheck® kann vor einer kostenintensiven Neuversorgung mit Zahnersatz eine schon bestehende Sensibilisierung gegenüber Metallen und Kunststoffen ausschließen. Ein positives Ergebnis im LTT-DentalCheck® wird entsprechend dokumentiert und sollte von Ihnen bei jedem Zahnarztbesuch vorgelegt werden.

Der LTT-DentalCheck® gibt Ihnen und Ihrem Zahnarzt die Sicherheit zumindest das Mögliche getan zu haben. Allerdings kann kein Test in die Zukunft schauen. Neu auftretende Sensibilisierungen nach dem Einbringen von Zahnersatz sind sehr selten, aber durch nichts und niemanden mit Sicherheit auszuschließen.

Information für gesetzlich krankenversicherte Patienten:

Einige medizinische Leistungen werden von den gesetzlichen Krankenkassen ohne entsprechende Zusatztarife nicht mehr übernommen. Dazu gehören nahezu sämtliche moderne medizinische Laboranalysen, welche im Zusammenhang mit Parodontalerkrankungen, Zahnersatzmaterialunverträglichkeiten und Implantationen erbracht werden. Ihr behandelnder Arzt bzw. Zahnarzt wird Sie beraten, ob die entsprechende Analyse in Ihrem Fall erforderlich ist. Wenn Sie sich für die Untersuchung entscheiden, werden Ihnen die Kosten privat in Rechnung gestellt.

PATIENTENINFO



Klassische Homöopathie
www.erfahrungsheilkunde.ch

Georg Kissling
Naturarzt NVS - HVS

Luzernerstrasse 5
6415 ARTH SZ
079 660 58 45

praxis@erfahrungsheilkunde.ch
Sprechstunden nach Vereinbarung

LTT-Dental-Check® 156,19 €

Der LTT Dental Check enthält folgende Allergene:

Metalle:

Gold, Nickel, Palladium, Chrom, Kobalt, Platin, Quecksilber, Kupfer, Silber, Zinn (Amalgam)

Kunststoffe:

MMA, HEMA, TEGDMA, BIS-GMA

Bei Privatversicherten erfolgt die Abrechnung entsprechend der aktuell gültigen GOÄ.

Das Abnahmeset für die Blutentnahme wird vom Labor kostenfrei zur Verfügung gestellt. ☎ +49 (0) 30 7 70 01-220

Das Blut muss innerhalb von 24 Stunden im Labor eintreffen. Nutzen Sie unseren bundesweiten, kostenfreien Kurierdienst. ☎ +49 (0) 30 7 70 01-450



Labor Berlin-Potsdam

Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR

Nicolaistraße 22

12247 Berlin (Steglitz)

Tel +49 (0) 30 7 70 01-220

Fax +49 (0) 30 770 01-236

info@IMD-Berlin.de · IMD-Berlin.de

FI_013_02



Sicherheit beim Zahnersatz

LTT-DentalCheck®



Labor Berlin-Potsdam



Wussten Sie, dass...

- ... Gold, Platin oder Palladium für einige Menschen nicht verträglich ist?
- ... Kunststoffe bei manchen Patienten Probleme bereiten können?
- ... zahnärztliche Materialien vor dem Einsetzen auf allergisch bedingte Unverträglichkeit getestet werden können?

Allergie auf Zahnersatz?

Eine deutliche Zunahme allergischer Sensibilisierungen auf Metalle und Kunststoffe lässt sich in allen Allergiesprechstunden unseres Landes feststellen. Gegenüber Edelmetallen, Nichtedelmetallen sowie acrylathaltigen Kunststoffen treten vor allem durch zunehmenden Kontakt im privaten oder beruflichen Bereich Sensibilisierungen auf. Dieses ist für die Zahnmedizin nicht ohne Konsequenz, da auch heute noch Metalle, Kunststoffe und acrylathaltige Komposite (plastische Füllungsmaterialien) nahezu unverzichtbare Ersatzmaterialien sind.

Viele versteckte Sensibilisierungen

Nur in wenigen Fällen ist dem Patienten seine Sensibilisierung bewusst. Bei Nickel-, Chrom- oder Kobaltallergien meidet man oft automatisch Modeschmuck oder andere Kontaktmöglichkeiten. Bei Edelmetallen wie Gold wird Hautkontakt in vielen Fällen sogar toleriert. Mit vielen Acrylaten und anderen potentiellen Allergenen kommen Patienten im Alltag nur selten und kurzzeitig in Kontakt.

Sonderfall Zahnersatz

Anders ist die Situation, wenn es um Zahnersatz geht. Egal ob Zahnspangen, Kronen oder Brücken, eine teure Kombinationsarbeit oder auch totale Prothesen – diese haben Sie 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr im Mund. Das erklärt, warum nicht selten eine Sensibilisierung erst Beschwerden macht, wenn das Material im Zahnersatz verarbeitet ist.

Schaffen Sie Klarheit!

Sie sollten sicher sein, dass die bei Ihnen verwendeten Materialien ihre Gesundheit nicht belasten. Es stehen ausreichend verschiedene Materialien bereit, unter denen Ihr Zahnarzt in Zusammenarbeit mit dem Zahntechniker die individuell für Sie geeigneten Materialien wählen kann. Vorausgesetzt, er kennt die bei Ihnen bestehenden allergischen Sensibilisierungen.

Eine moderne und genaue Analyse-methode ist der Lymphozytentransformationstest (LTT).

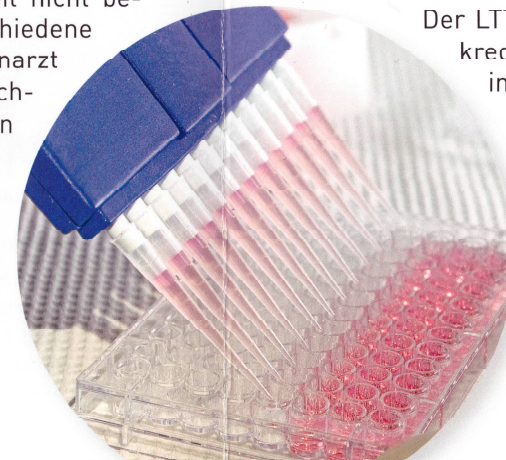
Bei diesem Test werden im Labor aus einer Blutprobe Immunzellen gewonnen und mit den „verdächtigen“ Metallen, Kunststoffen oder auch anderen Materialien zusammengebracht. Über moderne immunologische Methoden wird gemessen, ob Ihre weißen Blutkörperchen (T-Lymphozyten) auf das entsprechende Material reagieren. Wenn ja, liegt eine Sensibilisierung vor.

Präventive und kurative Fragen

Der LTT wird neben der Abklärung von Unverträglichkeitsreaktionen auf verschiedene bereits eingebrachte Dentalmaterialien, vor allem auch präventiv, d. h. zur Feststellung bestehender Sensibilisierungen, vor Einbringung eines neuen Materials, angewendet.

Der LTT ergänzt die perfekte Diagnostik.

Der LTT ist eine nach DIN 15189 akkreditierte Labormethode, die nur in speziell eingerichteten Laboren durchgeführt wird. Ihre Zahnarztpraxis arbeitet mit dem Institut für Medizinische Diagnostik in Berlin eng zusammen und nutzt zur Abklärung allergischer Sensibilisierungen die Methode im Spektrum des diagnostischen Repertoires.



Titanimplantat Verträglichkeit eine untergeordnete Rolle. Nur in sehr seltenen Fällen können Sensibilisierungen (Allergien), auf die möglicherweise zusätzlich enthaltenen Metalle Nickel, Vanadium oder Aluminium, bestehen. Dies sollte dann bei der Auswahl des Implantatsystems berücksichtigt werden.

Was passiert im Falle eines auffälligen Testergebnisses?

Nicht jeder auffällige Befund bedeutet, dass Titan-Implantate nicht verwendet werden können. Hier wird Sie Ihr Arzt oder Zahnarzt beraten. Inzwischen gibt es aber auch Alternativen zum Titan, zum Beispiel Implantate aus Keramik. Wichtig ist es, das erhöhte Risiko zu kennen, um frühzeitig vor der Implantation darauf reagieren zu können und entweder ein alternatives Implantatsystem zu wählen oder andere Risikofaktoren zu minimieren.

Was ist zu tun?

Für die Untersuchungen wird im Labor lediglich eine Blutprobe von Ihnen benötigt, welche Ihnen Ihr Zahnarzt oder Hausarzt entnehmen kann.

Information für gesetzlich krankenversicherte Patienten:

Einige medizinische Leistungen werden von den gesetzlichen Krankenkassen ohne entsprechende Zusatztarife nicht mehr übernommen. Dazu gehören nahezu sämtliche moderne medizinische Laboranalysen, welche im Zusammenhang mit Parodontalerkrankungen, Zahnersatzmaterialunverträglichkeiten und Implantationen erbracht werden. Ihr behandelnder Arzt bzw. Zahnarzt wird Sie beraten, ob die entsprechende Analyse in Ihrem Fall erforderlich ist. Wenn Sie sich für die Untersuchung entscheiden, werden Ihnen die Kosten privat in Rechnung gestellt.

Georg Kissling
Naturarzt NVS - HVS

Klassische Homöopathie
www.erfahrungsheilkunde.ch



Luzernerstrasse 5
6415 ARTH SZ
079 660 58 45

praxis@erfahrungsheilkunde.ch
Sprechstunden nach Vereinbarung

Titanstimulationstest

55,96 €

Für diese Untersuchung werden 10 ml Heparinblut benötigt. Das Blut muss innerhalb von 24 Stunden im Labor eintreffen. Nutzen Sie unseren bundesweiten, kostenfreien Kurierdienst. ☎ +49 (0) 30 7 70 01-450

Individuelle Entzündungsneigung

129,44 €

(Bestimmung von vier genetischen Varianten)

Für diese genetische Untersuchung werden 2 ml EDTA-Blut und die schriftliche Einwilligung des Patienten benötigt. Ein entsprechendes Formular stellt das Labor gern zur Verfügung. Der Transport der Blutprobe für die genetische Untersuchung ins Labor ist nicht zeitkritisch und kann per Post erfolgen. Eine kostenfreie vorfrankierte Versandtasche sendet Ihnen das Labor gern zu. ☎ +49 (0) 30 7 70 01-220

Bei Privatversicherten erfolgt die Abrechnung entsprechend der aktuell gültigen GOÄ.



IMD
Labor Berlin-Potsdam

Institut für Medizinische Diagnostik Berlin-Potsdam MVZ GbR

Nicolaistraße 22

12247 Berlin (Steglitz)

Tel +49 (0) 30 7 70 01-220

Fax +49 (0) 30 7 70 01-236

info@IMD-Berlin.de · IMD-Berlin.de

FL_010_02



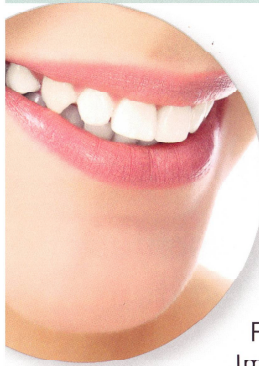
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ML-13142-01-00

Titanimplantate - Aber sicher!

Labordiagnostik zum Ausschluss
von Titanunverträglichkeiten



IMD
Labor Berlin-Potsdam



Zahnimplantate als Zahnersatz

Zahnimplantate sind Fremdmaterialien, die in den Kiefer eingesetzt werden. Sie übernehmen im Kieferknochen die Funktion künstlicher Zahnwurzeln.

Im Allgemeinen verbinden sie sich innerhalb von 3 bis 6 Monaten mit dem umgebenden Knochen zu einer festen, äußerst belastungsfähigen Einheit, auf die dann der Zahnersatz eingesetzt werden kann. Zahnimplantate bestehen üblicherweise aus Reintitan. Titan zeichnet sich durch hohe Festigkeit und ein geringes Gewicht aus.

Der Erfolg einer Implantation hängt von vielen Faktoren ab.

Zahnimplantate können die Lebensqualität deutlich verbessern. Sie ermöglichen Patienten bei fehlenden Zähnen eine optimale Kaufunktion, Ästhetik und unbeschwertes Sprechen. Ob und wie eine Implantation realisiert werden kann, hängt von mehreren Faktoren ab. Beispielhaft seien Knochenqualität, Raucherstatus, Mundhygiene, verwendetes Implantatsystem, Grunderkrankungen wie Osteoporose, Diabetes oder Parodontitis genannt. Neben diesen Faktoren ist aber bekanntermaßen auch die individuelle immunologische Toleranz des Patienten gegenüber Titan ein wichtiger prognostischer Marker für den Langzeiterfolg einer Titanimplantation.



Ist Titan immer verträglich?

Titan ist für viele Patienten ein gut verträgliches Material, da im Unterschied zu anderen Metallen echte Allergien auf Titan ausgesprochen selten sind. Von der Oberfläche des Implantates können sich aber Titanoxidpartikel lösen, welche sich im umliegenden Gewebe ablagern. Diese, nur wenige Mikrometer großen Partikel, sind für die Mehrheit der Patienten unproblematisch, da das Immunsystem sie ignoriert. Einige Patienten reagieren jedoch auf diese Titanoxidpartikel mit einer Entzündungsreaktion. Bei diesen Patienten ist die Gefahr einer Implantat-assoziierten Entzündung und damit eines Implantatverlustes erhöht.

Kann man das Ausmaß der Entzündungsreaktion auf Titanoxidpartikel untersuchen lassen?

Ja. Mit einer modernen Laboruntersuchung kann man heute die Reaktionsbereitschaft Ihrer Blutzellen auf Titanoxidpartikel testen. Bei dieser Untersuchung, dem sogenannten Titanstimulationstest, werden Ihre Blutzellen im Labor mit Titanoxidpartikeln zusammengebracht. Anschließend wird die Menge an gebildeten entzündungsfördernden Botenstoffen (Zytokine) gemessen. Im Normalfall produzieren Immunzellen keine oder nur geringe Mengen der Zytokine IL-1 und TNF- α bei Kontakt mit Titanoxidpartikeln. Bei Personen, die jedoch mit einer gesteigerten Freisetzung von IL-1 und TNF- α reagieren, ist die Gefahr eines Titan-assoziierten Immungeschehens bis hin zum Implantatverlust erhöht.

Eine überschießende Entzündungsneigung auf Titanoxidpartikel ist oftmals genetisch bedingt.

Schon frühzeitig nahm man an, dass es eine genetische Veranlagung für ein Titan-assoziiertes Immungeschehen gibt. Heute weiß man, dass die Gene für die entzündungsfördernden Botenstoffe (Zytokine) nicht bei jedem Menschen gleich sind. Einige Menschen tragen genetische Kombinationen, die zu einer überschießenden Freisetzung dieser Zytokine führen. Mit einem genetischen Test können die für die Entzündungsantwort wichtigsten Genvarianten (IL-1, IL-1RN, TNF- α) bestimmt werden. Aus diesen kann die individuelle Entzündungsneigung von Grad 0 (normale Entzündungsneigung) bis Grad 4 (deutlich erhöhte Entzündungsneigung) ermittelt werden. Patienten mit Entzündungsgrad 2, 3 oder 4 haben nachweislich ein erhöhtes Risiko für ein Titan-assoziiertes Immungeschehen.

Gibt es auch einen klassischen Allergietest auf Titan?



Wie eingangs erwähnt, sind echte Allergien auf Titan eine Seltenheit. Deshalb spielt der Lymphozytentransformationstest (LTT), mit dem die klassische Allergie auf Metalle normalerweise nachgewiesen wird, für die Fragestellung der