

Testsatz zur Verträglichkeitsüberprüfung von Zahnersatz

L. Steier

Zusammenfassung

Die Verträglichkeit der zahnärztlichen Werkstoffe für den Patienten wird heute mehr denn je diskutiert.

Die Schwierigkeit des Verträglichkeitsnachweises ist weitgehend bekannt.

Neben der öffentlichen Komponente kommt es auch auf die Verarbeitung der Werkstoffe an. Mit der Elektroakupunktur und der Vegatest-Methode sind Verträglichkeitsüberprüfungen auf der bioenergetischen Ebene durchführbar. Es läßt sich somit nachweisen, ob die zur Verwendung vorgesehenen Werkstoffe von Patienten getragen werden.

Im einzelnen wird dargestellt, welche Faktoren bei der Verarbeitung von Metallegierungen von großer Bedeutung sind.

Bei den Testungen der Patienten ist auch die Beachtung der bereits vorhandenen Werkstoffe im Munde wichtig.

Der ganzheitlich arbeitende Zahnarzt muß heute die Verträglichkeiten bzw. Unverträglichkeiten der vorgesehenen Werkstoffe vor deren Eingliederung in den Mund des Patienten kennen.

Résumé

La tolérance pour le patient des matériaux dentaires est à l'heure actuelle plus que jamais sujet à discussion. Il est bien connu que prouver cette tolérance est une chose très difficile.

Le traitement des matériaux joue également un très grand rôle. L'électropuncture et l'épreuve Véga permettent de vérifier la tolérance sur le plan bioénergétique. Il est ainsi possible de vérifier si les matériaux prévus peuvent être tolérés par les patients. Les facteurs qui jouent un rôle important lors du traitement des alliages métalliques sont présentés en détails.

Lors de ces test, il est également important de prendre en considération les matériaux déjà implantés dans la bouche du patient.

Il faut que le dentiste travaillant d'après la méthode holistique connaisse la tolérance ou l'intolérance des matériaux prévus avant de les implanter dans la bouche du patient.

Die Belastung durch den Werkstoff Amalgam und die Folgeschäden, die sich daraus ergeben haben, haben uns Zahnmediziner besonders wachsam werden lassen.

Die Eingliederung von Zahnersatz bedeutet viel mehr als nur die Wiederherstellung der eingeschränkten Kaufunktion. Es wird eine Werkstoffkombination mit dem offenen System Mensch fest verbunden, deren Einfluß auf den Körper, seinen Organen und deren Funktionen völlig unbekannt ist. Vorzugsweise sollte ein reines Metall zur Anwendung gelangen, z. B. Feingold. Doch der praktizierende Zahnarzt wird zu Recht monieren, daß es fast unmöglich ist, ausschließlich Feingold zu verwenden. Falls ein Zahn fehlt, oder eine Verblendung unumgänglich ist, müssen Legierungen verwendet werden.

Durch Beimischung von Bestandteilen wie Indium oder Gallium entstehen härtere Legierungen mit einem höheren Schmelzpunkt. Doch auch die Verträglichkeit und die mögliche Belastung durch das Material verändern sich. Die Suche nach einer preliminären Verträglichkeitsuntersuchung der zu verwendenden Werkstoffe liegt auf der Hand.

Zu einem Zeitpunkt, da die Elektroakupunktur als diagnostische Maßnahme keine Zweifel über die Effek-

tivität mehr zuläßt, bedienen wir uns der Vegatest-Methode zur Verträglichkeitsuntersuchung von Legierungen. Es handelt sich hierbei um eine bioenergetische Kontrolle, d. h. Harmonie oder Disharmonie auf energetischer Ebene kann überprüft werden.

Nachdem nun die Überprüfungsart festgelegt wurde, sollten einige Gedanken zum Werkstoff selber klären, in welcher Form dieser auf Anwendbarkeit untersucht werden soll: Die Elementarteilchen Protonen, Neutronen und Elektronen sind Kreisel. Ihre Drehung um die eigene Achse (Spin) führt zur Entstehung von Mikroströmen. Einer Substanz kann Energie zugeführt werden, was zur Folge hat, daß die Spinresonanz angeregt wird.

Metall wird in Rohform, gewalzt von der Scheideanstalt, geliefert. Die Unterschiede in der Mikrostruktur eines gewalzten oder gegossenen Probestückes sind in der Abb. 1 sichtbar. Das energetische Muster der beiden Formen ist auch unterschiedlich, was durch die Untersuchungen mit dem Vegatest bestätigt wurde.

Jede Veränderung, die das Metall erfährt, passiert durch Erwärmung. Erwärmung bedeutet Hinzufügen von Energie, also Anregung der Spinresonanz und Veränderung des Schwingungsmusters.

Betrachten wir nun die Faktoren, welche auf den Endzustand des Metalles einen Einfluß nehmen und des-

sen energetisches Spektrum verändern können:

- Richtige Anstiftung der Wachmodellation (Einfluß auf die ausreichende Metallmenge)
- Richtige Lage der Gußobjekte in der Gießform (vermeidet die Entstehung von Lunkern)
- Richtige Anordnung der Gußobjekte in der Gießform (Verteilung des Metalls)
- Richtige Gußkanalform (vermeidet die Entstehung von Lunkern)
- Richtige korrekte Zubereitung der Einbettmasse (vermeidet die Schwefelaufnahme)
- Richtige Vorwärmung der Gießform
- Richtiges Ausgasen der Einbettmasse durch Aufrechterhaltung der Endtemperatur.

Lunker oder der sog. poröse Guß führen zu Reaktionen des Metalles im Speichel, Ablagerungen und Verfärbungen. Den Mechanismus sehen Sie in der Abb. 2.

Desgleichen verursachen die Lunker Blasen in der Keramik.

- Richtige Oberflächenbearbeitung (vermeidet Überlappungen, schillernde Oberflächen nach dem Oxidbrand).
- Auch die Verblendtechnik kann Einfluß auf das Endprodukt nehmen: z. B. Sprünge der Keramik durch Anhäufung von Blasen.
- Richtige Lötung:
 - Die Auswahl des passenden Lotes und des dazugehörigen Flußmittels
 - Vorbereitung des Lötspaltes
 - richtige Auswahl des Lötverfahrens (Flammenlötung oder Ofenlötung)
 - richtige Nachbearbeitung.

Meine ersten Messungen mit Probe-
güßen ohne die weiteren Bearbeitungsschritte zur Endrestauration zu berücksichtigen, haben auch zu Miß-

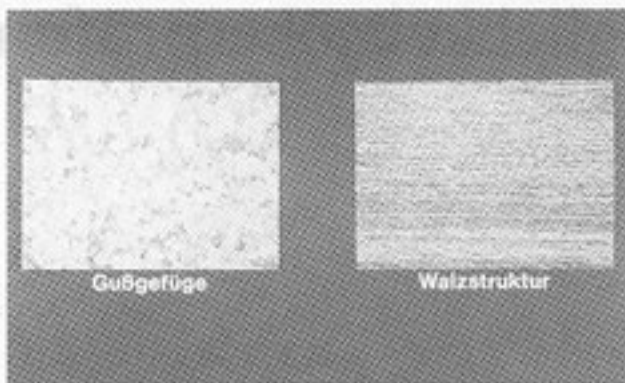


Abb. 1

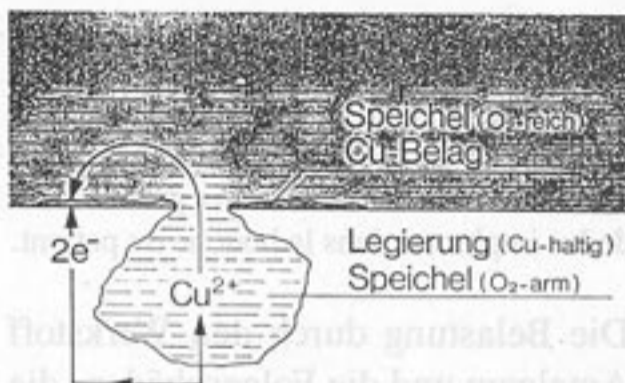


Abb. 2: Belüftungszelle — Oberflächenlunker führt zu Reaktionen und Ablagerungen — Verfärbung der Oberfläche.

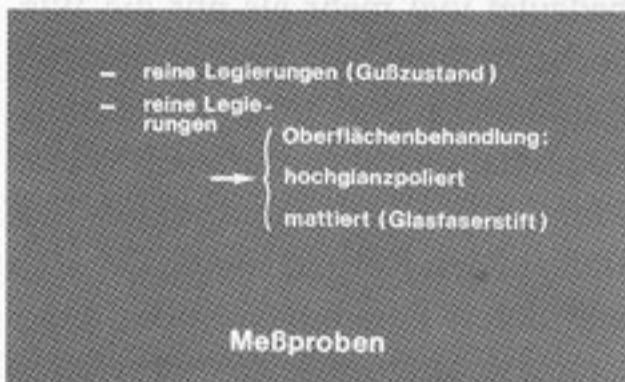


Abb. 3



Abb. 4

erfolgen in der Endverträglichkeit geführt. Erst nach der Auseinandersetzung mit allen möglichen Bearbeitungseinflüssen und -möglichkeiten wurde die Notwendigkeit eines komplexen Zahnersatzvortestkastens erkannt. In diesem Testsatz sind alle



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

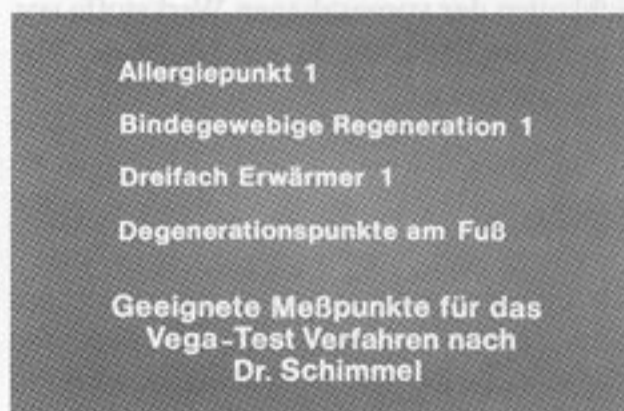


Abb. 8

möglichen Verarbeitungsformen und Kombinationen folgender Heraeusmetalle aufgegriffen:

1. Hochgoldhaltige Aufbrennkeramiklegierungen:
 - Herador H

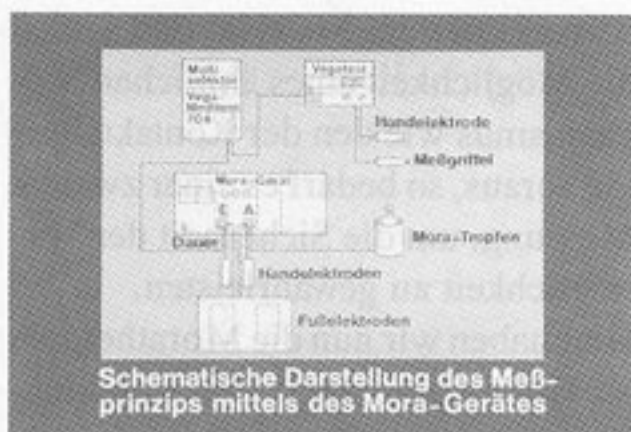


Abb. 9

1. Herador SG
2. Goldreduzierte Aufbrennkeramiklegierungen:
 - Heraloy G
3. Hochgoldhaltige Goldgußlegierungen:
 - Maingold I
 - Maingold SG
 - Maingold G
4. Lote:
 - Maingold Lot 800 und 850
 - Herador Lot 1030 und 1070
 - Stahlgoldlot 750 (Edelmetall Legierung an CoCrMo — Modellguß)
5. CoCrMo Legierungen.

Die Metalle wurden verarbeitet, miteinander verbunden und mit den entsprechenden Verblendungen (Keramik von Vita und Kunststoff von Dentacolor) oder Sattelkunststoffen versehen. Hierfür beachten Sie bitte die Abb. 3, 4, 5, 6, 7. Mit den entsprechenden Proben wurde ein Vegameditest belegt.

Die Verträglichkeitsüberprüfung soll nur an Patienten vorgenommen werden, die frei von jedem Metall im Mund sind und bereits entsprechend ausgeleitet wurden.

Beschreibung der Meßanordnung:
Die zur Überprüfung angewendeten Meßpunkte sehen Sie in der Abb. 8. Mit Hilfe von Reitern können nun die einzelnen Proben in die Meßanordnung geschaltet werden.

Auf einem Kommunikationsblatt (s. Tab. 1) werden die vom Patienten ver-

Tab. 1:

1. Maingold I	: pur, o. L. hochgl.-mat., A102 abgst., I, O, V
2. G	: " " " " " " " "
3. SG	: " " " " " " " "
4. Aurea KF	: " " " " " " " "
5. Herador H	: " " " " " " " "
6.	: +1070 Lot, " " " " " " " " Glanzbrand
7.	: " " " " " " " " +Maingold Lot 800
8. Herador H	+ Maingold SG + Herador Lot 1030 + Maingold Lot 800 hochgl.-mantiert, A102 abgst., B = VMK
9. " "	+ Maingold G + Herador Lot 1070, hochgl.-mat., A102 abgst., VMK, I, O, V
10. " "	+ Maingold I + Herador Lot 1070, hochgl.-mat., A102 abgst., VMK, I, O, V
11. Herador SG	: pur, o. L., hochgl.-mat., A102 abgst., B
12.	: + 1030 Herador Lot, " " " " " " " "
13.	: + 1070 " " " " " " " " VMK
14.	: + 1030 " " " " " " " " + Maingold Lot 800, hochgl.-mat., A102 abgst., VMK
15.	+ Maingold SG + Herador Lot 1030 + Maingold Lot 800 hochgl.-mat., A102 abgst., B
16.	+ Maingold G + Herador Lot 1030, hochgl.-mat., A102 abgst., VMK, I, O, V
17.	+ Maingold I " " " " " " " "
18. Heraloy G	: pur, o. L., hochgl.-mat., A102 abgst.
19.	pur, + Herador Lot 1070, " " " " " " " "
20.	" " " " " " " " + Glanzbrand
21.	+ Herador Lot 1070 + Maingold Lot 800, hochgl. + mat., A102 abgst. + Verbl.
22. Heraloy G	+ Stahl + Verbl., silanisiert, Opaquer, mat., A102 abgst. + Kunststoff. = Kom, T, Kon, F.
23.	+ Aurea KF + Verbl. + Herador Lot 1070 + Maingold I Lot 800, hochgl.-mat., A102 abgst., = B
24.	+ Aurea KF + Verbl. + Herador Lot 1070, hochgl.-mat., A102 abgst. = K, I, O, VMK
25. Maingold SG	+ Dentacolor, silanisiert, Opaquer, hochgl. + mat., A102 abgst., + Maingold Lot 850 = I, K, B
26.	+ Stahl + Stahlgold Lot 750, Dentacolor, silanisiert, Opaquer, + Maingold Lot 850, mat., A102 abgst., + Kunststoff = Kon, Kom, F, T
27.	ohne Maingold Lot
28.	: pur mit Maingold Lot 850, hochgl.-mat., A102 abgst.
29.	: pur mit Maingold Lot II, " " " " " " " "
30. Aurea KF	+ Dentacolor, silanisiert, Opaquer, hochgl.-mat., A102 abgst., + Maingold Lot 800 = K, B
31.	+ Stahl + Stahlgold 750 + Dentacolor, silanisiert + Opaquer, mat., A102 abgst., Kunststoff = Kom, Kon, F, T,
32.	+ Stahl + Dentacolor, silanisiert + Opaquer, mat., A102, Kunststoff
33. Maingold I	: pur, mit Maingold Lot 800, hochgl.-mat., A102
34.	: " " " " " " " " 850, " " " " " " " "
35. Maingold G	: pur, + Maingold Lot 850, hochgl.-mat. A102 abgst.

Fortsetzung nächste Seite

- 36. _____ " _____ " _____ 800, _____ " _____
- 37. Aurea KF _____ : _____ pur, mit Maingold Lot II, hochgl.-mat., A102 abgest.
- 38. Stahl pur, hochglpol.-mat., A102 abgest.
- 39. _____ " _____ + DWL 801 Lot. hochgl., A102 abgest.
- 40. _____ " _____ + Heräus Stahlgold Lot 750. hochgl.-mat., A102 abgest.
- 41. Stahl + Dentacolor, silanisiert, Opaquer, mat., A102 abgest., + Kunststoff I = Inlay; O = Onlay; V = Vollgußkrone; K-B = Kronen u. Brücken; G = Geschiebe; T = Teleskop; F= Fräsarbeit; B = Brücke; Kom = Kombiarbeit; Kon = Konus.

tragenen Metalle, Kombinationen und Verarbeitungsformen farblich kodiert. Mit Hilfe dieser Informationen kann nun die Zahnersatzplanung stattfinden und gleichzeitig dem Zahntechniker ein roter Verarbeitungsfaden vermittelt werden. Es ist zweckmäßig, daß letzterer seinerseits die tatsächliche Verarbeitung andersfarbig auf dem gleichen Bogen festhält und an die Praxis zurücksendet. Der Ablauf der Vegatestung wird an dieser Stelle als bekannt vorausgesetzt. Jedoch sollten einige Spezifikationen an dieser Stelle gemacht werden:

Es wird empfohlen, eine auf den Wert 100 gespreizte Skala zu verwenden. Ein Rückgang des Zeigers bei der Messung bedeutet, daß das in der Testwabe befindliche Material zum

Zeitpunkt der Testung eine Wirkung auf das offene System Mensch hat. Eine Filterung über Manganum D 26 gibt Aufschluß über die Verträglichkeit:

- kein Rückgang auf den Wert 100 bedeutet Unverträglichkeit
- Rückgang auf den Wert 100 bedeutet Verträglichkeit.

Von dem Mechanismus der Kontaktallergie wissen wir, daß die T-Lymphozyten Träger des immunologischen Gedächtnisses sind. Der erste Antigenkontakt löst die Immunreaktion noch nicht aus, es bedarf eines zweiten Zusammentreffens. Betrachten wir nun die Werkstoffverträglichkeitsüberprüfung mit dem Vegatestgerät als den ersten Kontakt des Pa-

tienten mit dem Material und setzen die Möglichkeit eines ähnlichen Mechanismus wie den der Kontaktallergie voraus, so bedarf es einer zweiten Messung, um die Sicherheit der Verträglichkeit zu gewährleisten.

Hier haben wir nun die Moratherapie zu Hilfe genommen. Die Kombination der beiden Methoden nach Volkmer sehen Sie in der Abb. 10. Mit Hilfe der Bioresonanztherapie (Mora) wird die Information des Materials dem Patienten zugeleitet. Nach 7 bis 14 Tagen wird die Verträglichkeitsprüfung wiederholt. Wird das Erstergebnis bestätigt werden, kann der Zahnersatz angefertigt werden.

Erste Aufschlüsse über bestimmte Metallgruppen, -kombinationen, und -verarbeitungsformen werden für die Zukunft erwartet. Durch den äußerst geringen Aufwand dieser Untersuchung soll vorab die Wirtschaftlichkeit des Zahnersatzes erhöht und die negativen Einflüsse dieses Fremdkörpers auf den Menschen so gering wie möglich gehalten werden.

(Dr. med. dent. L. Steier, Entenpfuhl 13, 5440 Mayen)