



Kassenzahnärztliche Vereinigung
Schleswig-Holstein



Universitätsklinikum
Regensburg

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Einfach kann jeder

16. März 2024

Prof. Dr. Sebastian Hahnel

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur konventionellen Abformung

- elastische Abformmaterialien dürfen nicht mehr als 1/3 ihrer ursprünglichen Länge und Dicke komprimiert werden
- Löffelauswahl entsprechend Unterschnitt — Abstand Zahn/Löffelwand mindestens doppelte Unterschnittstiefe

Löffelauswahl

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur konventionellen Abformung

- bei Verwendung von Putties immer Metalllöffel verwenden
- auf ausreichende Polymerisation und Dimensionierung der Löffel achten

Metall- oder Kunststofflöffel?

Hojos et al., Int J Prosthodont 2011; 24: 49-54.

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur konventionellen Abformung

- grundsätzlich passendes Löffeladhäsiv verwenden
- ausreichende Trocknung des Adhäsivs erleichtert spätere Reinigung
- bei Kunststofflöffeln vor Auftrag des Adhäsivs Oberfläche säubern

Löffeladhäsiv

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur konventionellen Abformung

- bei unilateraler Präparation auf entsprechende Technik bei Entnahme des Löffels achten
 - Oberkiefer kontralateral
 - Unterkiefer ipsilateral
 - Frontzahn dorsal

Probleme bei Entnahme
des Löffels

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur konventionellen Abformung

- bei unilateraler Präparation auf entsprechende Technik bei Entnahme des Löffels achten
 - Oberkiefer kontralateral
 - Unterkiefer ipsilateral
 - Frontzahn dorsal

Richtige Entnahme des Löffels

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur digitalen Abformung

- Kamera parallel zur Zahnreihe positionieren
- auf ersten Molaren einstellen
- Okklusal so einstellen, dass Molar in voller Zirkumferenz erfasst wird
- Artefakte vermeiden
- Scanpfad einhalten

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur digitalen Abformung

- individuellem Scanpfad folgen
- je nach System unterschiedliche Empfehlungen

Scanpfad

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur digitalen Abformung

- Vaseline auf Lippen dünn auftragen
- vorsichtig Retraktor anlegen
- Speichel/Blut entfernen
- ggf. mit Kompresse zusätzlich trocknen

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur digitalen Abformung

- im OK ggf. Zunge und Weichgewebe distal 7er abhalten
- ggf. Parotispad einlegen

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur digitalen Abformung

- im OK ggf. Zunge und Weichgewebe distal 7er abhalten
- ggf. Parotispad einlegen
- im UK Zunge abhalten und in zwei Etappen scannen (eine Seite bis kontralateral 3er, dann neu ansetzen)

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur digitalen Abformung

- bei Bukkalscan insbesondere Bereiche 3-6 vestibulär relevant
- Abhaltetechnik einhalten
- bei Ganzkieferscans Bukkalaufnahme ausdehnen
- ggf. lingual Watterolle einlegen
- kein Druck auf Weichgewebe

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Bullets zur digitalen Abformung

- bei digitalen Implantatabformungen bzw. digitalen Abformungen von Weichgewebe ggf. Scanspray verwenden
- Artefakte vermeiden durch Entfernen nicht notwendiger Bildausschnitte

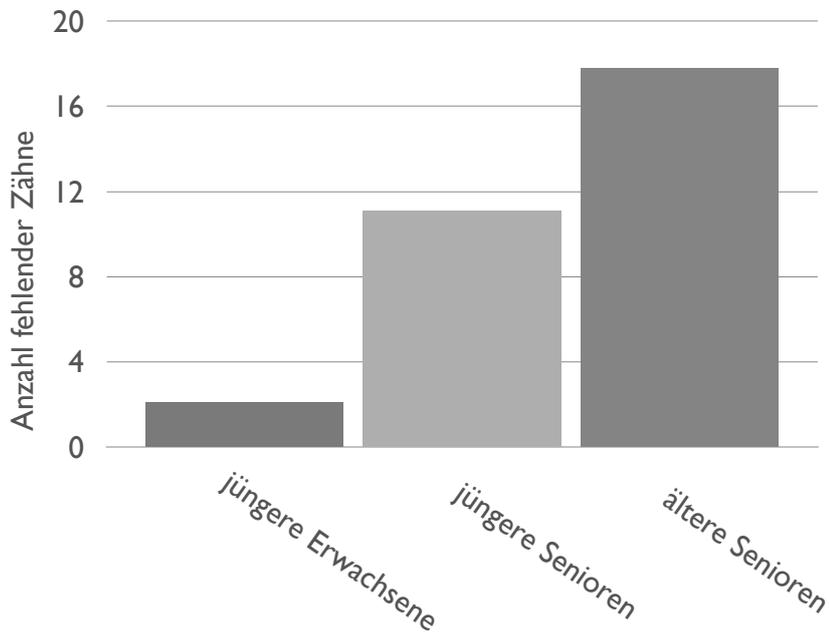
Abformung unter schwierigen Bedingungen

Wann ist eine Abformung besonders schwierig?

- ungünstige Anatomie
- Blutung (und Speichelfluss)
- Würgereiz

Abformung unter schwierigen Bedingungen

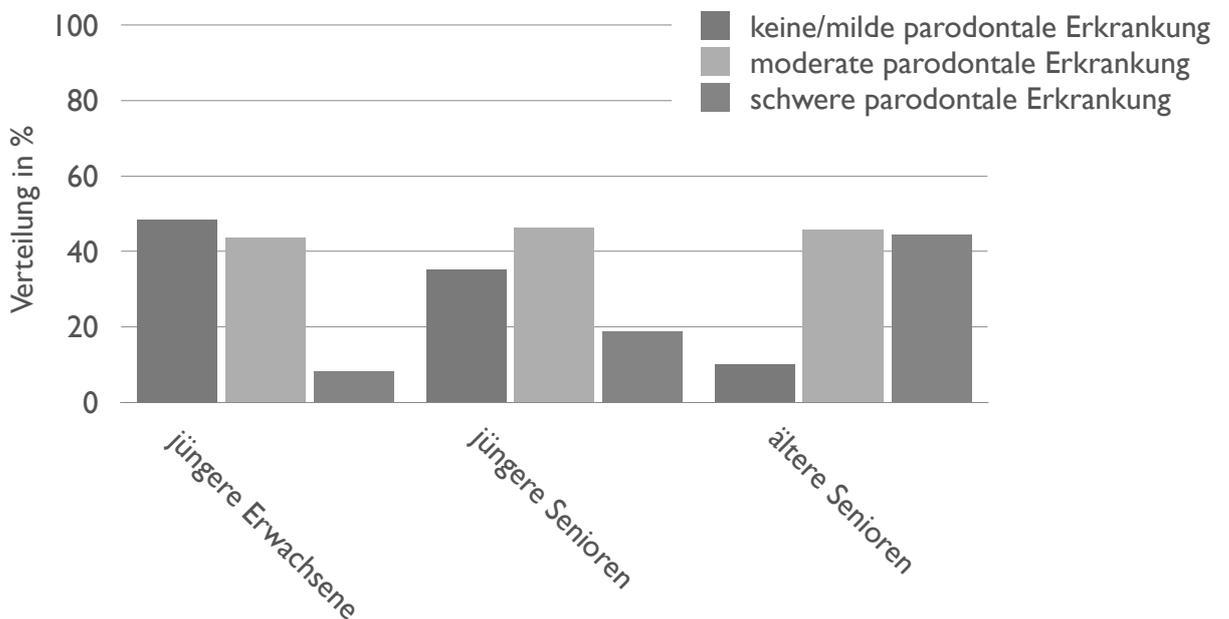
Blutung (und Speichelfluss)



DMSV, 2016

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Blutung (und Speichelfluss)



DMSV, 2016

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Blutung (und Speichelfluss)

- bei Präparation immer Entfernung von subgingivalen Belägen (SRP)
- die Abformung erfolgt idealerweise wenigstens etwa sieben Tage nach Präparation/Instrumentierung

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Blutung (und Speichelfluss)

- optimales Provisorium mit idealen Kronenrändern
- Überkonturierung vermeiden
- bestmögliche Politur

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Blutung (und Speichelfluss)

- schonendes Einbringen von Retraktionsfäden
- ggf. zusätzliche Verwendung von Adstringentien
 - Aluminiumchlorid
 - Aluminiumsulfat
 - Eisensulfat

CAVE
bei Verwendung von Silikon-
oder Polyetherabformmassen!

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Blutung (und Speichelfluss)

- Verwendung von Retraktionspasten
- ggf. mit Zusatz von Adstringentien
 - Aluminiumchlorid
 - Aluminiumsulfat
 - Eisensulfat

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Würgereiz

- normaler Schutzmechanismus, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Atemwege zu vermeiden
- außerordentlicher Würgereiz ggf. auch ohne Trigger auslösbar
- oft multikausal
 - somatogen bedingt — physikalischer Reiz
 - psychogen bedingt — psychischer Reiz

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Würgereiz — Strategien

- Atmosphäre
- *Errorless Learning*
- Ablenkung
- Akupressur

Chengjiang
in der Mitte der Mentolabialfalte

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Würgereiz — Strategien

- Atmosphäre
- *Errorless Learning*
- Ablenkung
- Akupressur

Neiguan

1-2 cm hinter dem Handgelenk

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Würgereiz — Strategien

- Atmosphäre
- *Errorless Learning*
- Ablenkung
- Akupressur

Hegu

in der Mitte der Konkavität zwischen dem 1. und 2. Mittelhandknochen

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Würgereiz — Strategien

- Atmosphäre
- *Errorless Learning*
- Ablenkung
- Akupressur
- Hypnose
- Medikation
- Psychotherapie

Abformung unter schwierigen Bedingungen

Take home

- ✓ bestmögliche Standardisierung des Abformprozesses
- ✓ gute Abformung sowohl konventionell als auch digital möglich
- ✓ individuelles Vorgehen je Patient gerade bei schwierigen Bedingungen nötig, ohne Standardisierung zu verlassen
- ✓ gute Atmosphäre immer hilfreich

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

sebastian.hahnel@ukr.de