

Thema- Masterthese

„Eine vergleichende Untersuchung zur Registrierung der horizontalen Kondylenbahnneigung (HKN) und der Bennettwinkel (TKN) mittels des elektronischen Registriersystem Cadiax Kompakt® (Gamma) und Positionsregistraten aus Wachs zur individuellen Programmierung des Artex® CR Artikulator (AMMANGIRRBACH)“

Ziel

Vergleich der Systeme aus ökonomischer Sicht sowie der Praxistauglichkeit

Lassen sich mit beiden Systemen reproduzierbare Ergebnisse erzielen

Gibt es praxisrelevante Rückschlüsse aus möglichen Abweichungen

Definitionen

HKN- Neigung der Gelenkbahn gegen gewählte Bezugsebene (Frankfurter Horizontale, Camper'sche Ebene)

Bestimmt wesentlich das Ausmaß der Seitenzahndiskussion bei UK- Bewegungen

Flache Bahn - flache Höcker

Steile Bahn - steile Höcker

Gefahr von Hyperbalancen bei Inkongruenz

Definition

Bennettwinkel- ist das Maß der Bewegung des Balancekondylus nach innen gemessen gegen die Saggitalebene

Bennettwinkel hat Einfluss auf die Lage der okklusalen Furchen als Freiraum für die Antagonistenhöcker bei Seitwärtsbewegungen

Bennettwinkel charakterisiert eher den Endpunkt der Bewegung weniger den Bewegungsablauf im okklusalen Nahbereich

Methode

Untersuchung an 25 Probanden versch. Geschlechts

Registrierung der HKN und der Bennettwinkel erfolgte sowohl intraoral mit Positionsregistraten aus Kohlenwasserstoff-Wachsplatten (Regiwachs®) als auch elektr.extraoral mit Cadiax Kompakt System

Ergebnisse der Cadiax Registrierung wurden als Referenzwerte für den Vergleich herangezogen

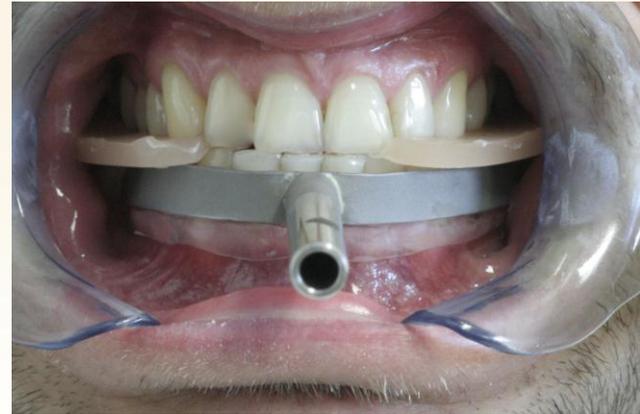
Verlässlichkeit der elektr. Registrierung hinlänglich untersucht und bestätigt (Motyka, Woestmann, Wegener, Cousin)

Methode

Sicherstellen der reproduzierbarkeit der Wegstrecke von 5mm für Latero- und Protrusions-Bewegung durch modif. Minioplastschiene als Träger des paraokklusal. Löffels

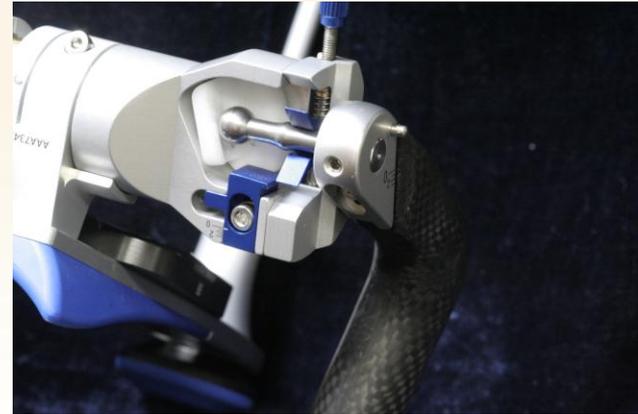


Methode

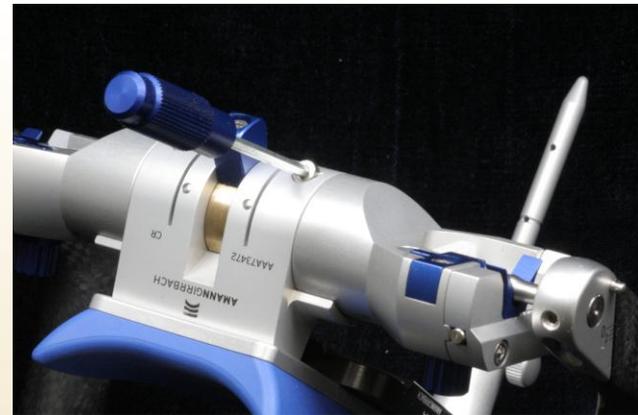


Methode

Ablezen der Werte nach
Einsetzen der Positions-
Registrate aus Wachs in
Artikulator Artex CR



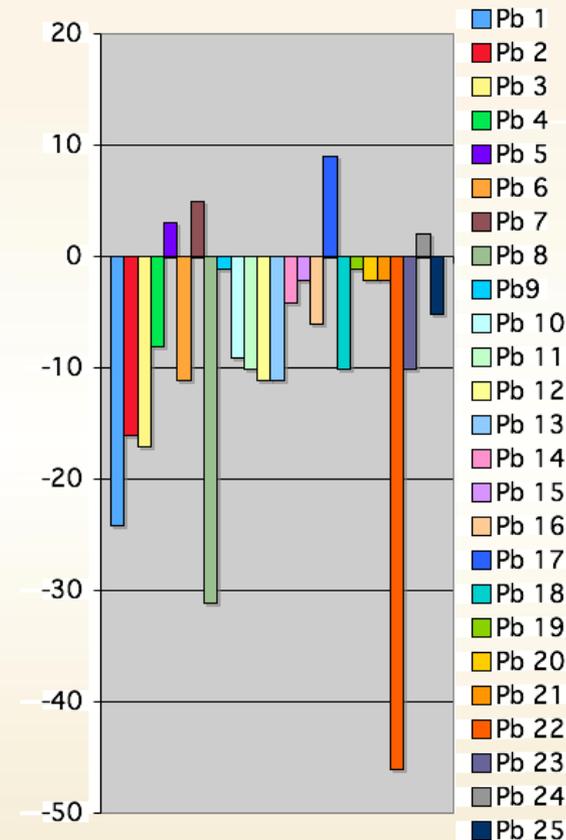
Ablezen der Cadiax Werte
Nach einer Wegstrecke von
5 mm



Ergebnisse

Vergleich der Abweichung
der Wachs Werte zu den
Cadiax Werten
(Diagramm 1/ HKN links)

Abweichung im positiven
und negativen Bereich



Zusammenfassung

Zum Teil sehr hohe Abweichung der Wachs Werte zu den Cadiax Werten

Im Schnitt acht Grad für HKN und sechs Grad für TKN
(durch Ausreißer in positiven und negativen Bereich)

Einfluss auf mögliche prothetische Versorgung

Relativ geringer Mehrkosten Aufwand bei elektr. Registr.
(sehr sichere nachvollziehbare Methode)