



Semmelweis Universität Zahnmedizinische Fakultät Institut für Zahnheilkunde

director: Dozent Dr. Kivovics Péter

<http://semmelweis-egyetem.hu/fszoi/>

<https://www.facebook.com/fszoi>



Preventive Orthodontie



Dr. Horváth János
Oberarzt
der Abteilung für
Orthodontie

Orthodontie / Kieferorthopädie

Behandlung von Malokklusion im Mund- und Kieferbereich die Aufgaben:

- Diagnose aufstellen
- Preventive Massnahmen
- Interceptive Therapie
- Modifizieren / leiten die Entwicklung des Kauorgan während Wachstum
- Korrektion

von Malokklusionen

Malokklusion

- **Missverhältnisse im Grösse und/oder Position zwischen verschiedene Teilen von orofazialen System**
- Zahn
- Zahngruppen
- Zahnbögen
- Knochen /Oberkiefer, Unterkiefer,Cranium/

skeletale / dentale Anomalien

EPIDEMIOLOGIE der MALOKKLUSIONEN

75% Irgendwelche Okklusionstörungen

25% Idealen Okklusionsverhältnisse

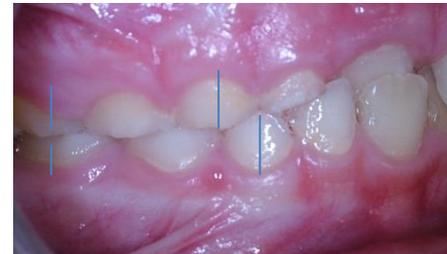
Klassifikation nach ANGLE (Molar/ Eckzahn sagittal Relation)

- NORMAL 25%



Angle
Klasse I

- Klasse- I 50-55%



Angle
Klasse I
Frontaler
Kreuzbiss

- Klasse-II 15-20%



Angle
Klasse II
Offene
Biss

- Klasse-III 1%



Angle
Klasse III

Häufigkeit von orthodontischen Anomalien

- Engstand 40% (Jahren 6-11)
85% (Jahren 12-17)
- Overjet (> 6mm) 16% (Klasse-II & skeletal)
- Klasse III Molaren 1%
- Frontal offene Biss (> 2mm) 1%
- Tiefbiss 10%
- Posterior Kreuzbiss (>2 teeth) 6%

ETIOLOGIE

Klassifikation

(Mc Coy 1956)

Eererbte Anomalien

Entwicklungsstörungen (idiopathic)

Traumen (pre & post-natal)

Physische Störungen (pre & post-natal)

**Falsche Gewohnheiten (Fingerlutschen,
atypische Schluckenart usw....)**

Allgemeine Erkrankungen

(systemic, endocrine)

Malnutrition

Moyers, 1958)

Erebtte Anomalien



Bilateral
alveolar und
Gaumen
Spalt



Progenie

Idiopathische Entwicklungsstörungen



Protrudierter Inzisivus verloren im Unfall



Schlechte Gewohnheiten

Dysfunktionen und Parafunktionen

- Fingerlutschen
- Kauen von Nageln, Bleistift usw.

Untypische Schluckenart

- Zungen pressen
- Lipenlutschen

Behandlung

- Erziehung
- Orthodontische Apparaturen
- Logopädie



Myofunktional
trainer

Vorteilen von frühzeitige orthodontische Untersuchung?

In der Zeit von Wechselgebiss

Aufklären von:

Funktion, Gewohnheiten, Engstände, tiefer/offener Biss
Anteroposterior & transversale Dysharmonien

Vorteilen: Möglichkeit zu

- Kontrollieren Gesichtswachstum, Einstellen der Bogenharmonie
- Führen die Eruption von bleibende Zähne
- Vermindern des Risiko von traumatic Zahnverluste
- Eliminieren schlechte orale Gewohnheiten
- Verbessern Esthetic und Selbstbewusstsein
- Vereinfachen / verkürzen die spätere Behandlungen
- Reduzieren die Impaktionen
- Vorbeugen einige Sprachproblemen
- Halten /gewinnen Platz für Eruption bleibende Zähne

Engstand in beiden Bögen, sagittale und transversale Dysharmonie



Engstand in beiden Bögen, sagittale und transversale Dysharmonie



Interceptive Behandlung /elastic offener Aktivator/

Effects:

Expansion

Steigern des Wachstums von
Unterkiefer

Verbessert die sagittale und
transversale Position der
Zahnbögen

Nivellieren die Frontzähne

Bissöffnung



Nach der Behandlung



Nach der Behandlung

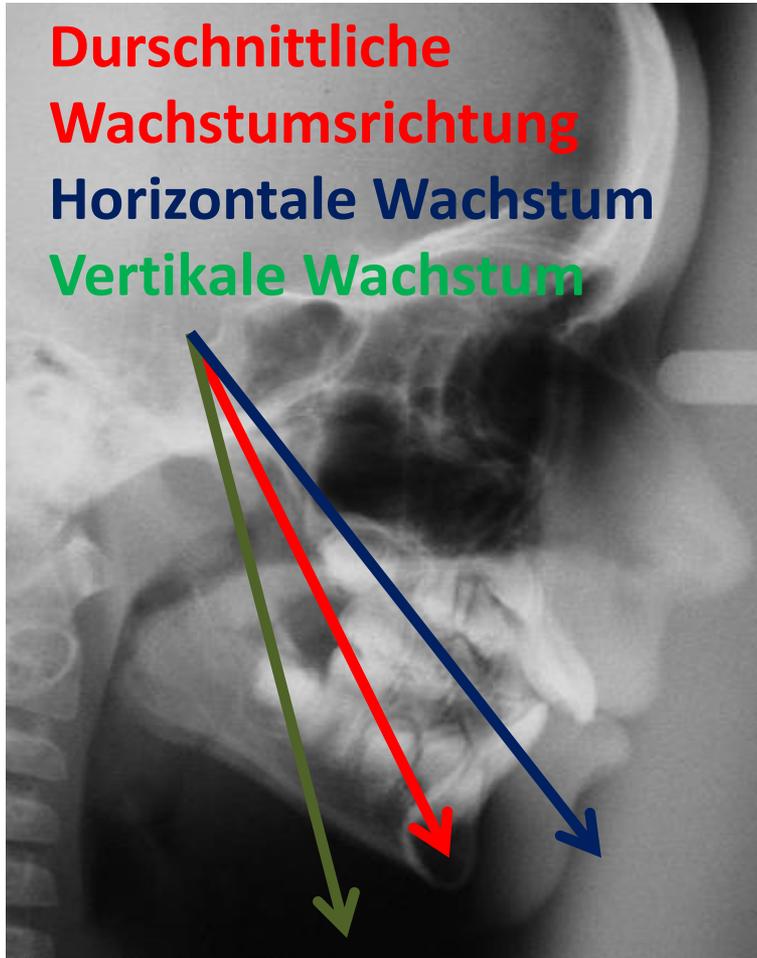


Platzhältern

Im Fall von frühzeitiger Verlust von Milchzähne halten wir den Platz bis Eruption von bleibende Analogen



Möglichkeit zu modifizieren des Wachstums



Mit kieferorthopädischen Geräte können wir die Wachstumsrichtung beeinflussen



Verbessern Esthetic and Selbstbewusstsein



Vor und nachdem der Behandlung von Engstand und Kreuzbiss
des Zahn 12

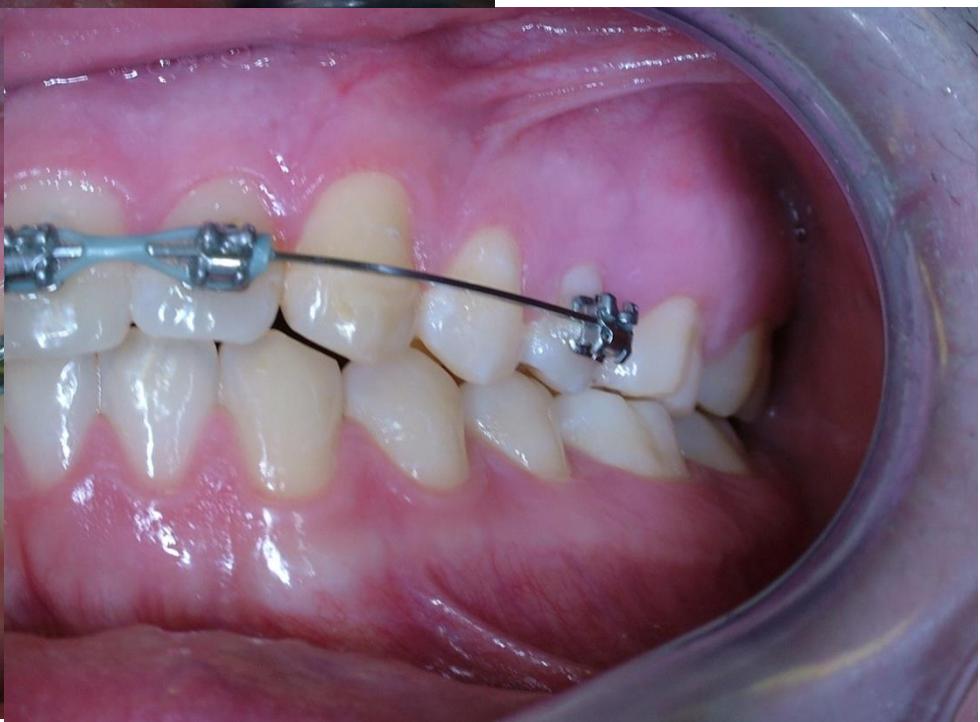
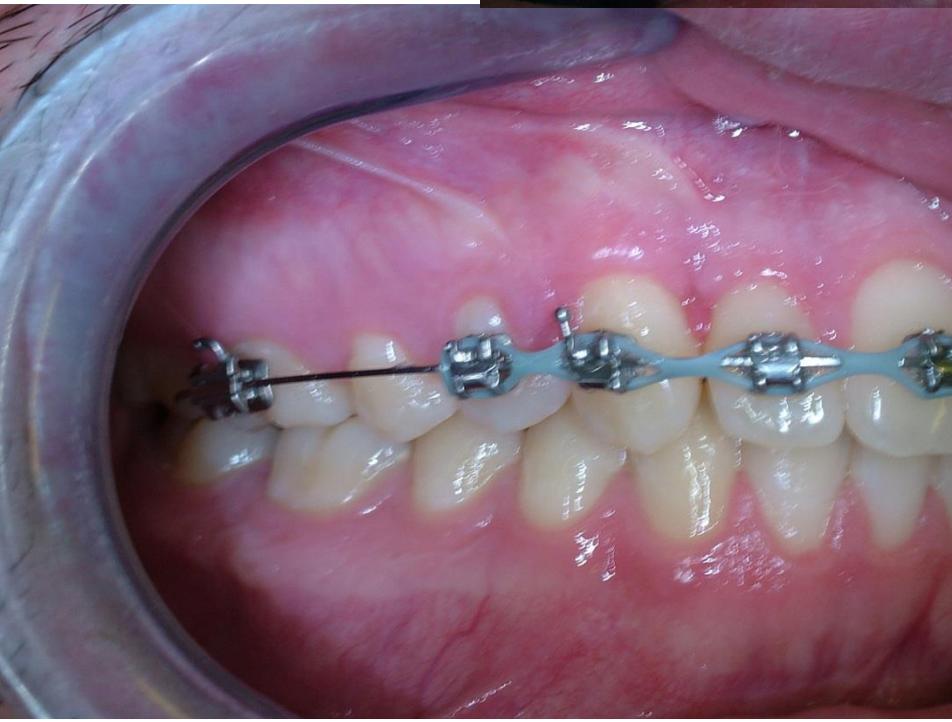
Behandlung von impaktierten Eckzahn, als Prevention von Wurzelresorption, follicularen Cyst. und prothetische Massnahmen











Manchmal können wir nicht genug
Platz gewinnen für jeden Zahn, müssen
wir extrahieren

Wenn es nötig ist machen wir so früh wie möglich ist.

- **SERIEN-EXTRACTION** (Kjellgren, 1929)
- **Führen die Eruption** (Hotz, 1970)
- **Orientierung die Okklusion**

...führen die Eruption der bleibende
Zähne in eine bessere Position...

SERIEN- EXTR. - Patientenauswahlkriterien (ideale Verhältnisse)

- Keine skeletale Problemen vorhanden
(harmonische Gesichtsproportionen)
- Klasse I MOLARENRELATION
- Normal OVERBITE & OVERJET

Schwerer Engstand ($> 10\text{mm}$ /Bogen)

Reihenfolge in Serienextraction

- 1- Milcheckzähne
-lösen inzisalen Engstand
- 2- erste Milchmolaren
-beschleunigt 4's eruption
- 3- erste Premolaren
-vorbereitet den platz für Eckzähne



Apparatur verwenden wenn nötig ist

SERIEN EXTRACTIONEN

CONCLUSIONEN

- Es gibt kein Kochbuch ...
- Den Verlauf muss **überwacht** sein
- Orthopantomogram hilft die Platzverhältnisse zu kalkulieren
- Behandlungsplan muss vorhanden sein
 - Erklären es für Eltern/Patient
 - (Phase-II & Mechanotherapie im allgemein notwendig sind)
 - Kurzzeitige und spätere Behandlungsziele klar machen
 - Vor Allem wenn Extraction von bleibende Zähne notwendig sind
- Im Zweifel Zähne nicht entfernen...

Ich danke für Ihre Aufmerksamkeit!