

LA TECNICA  
MEAW DEL  
PROF. SADAŌ SATO

GUIDA

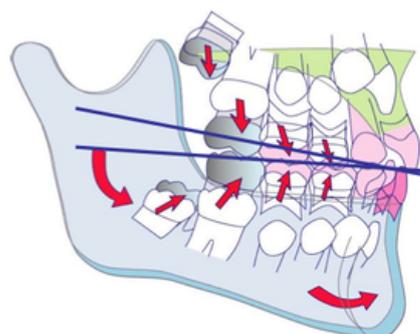
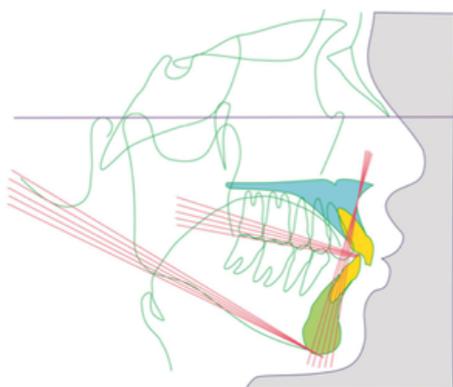
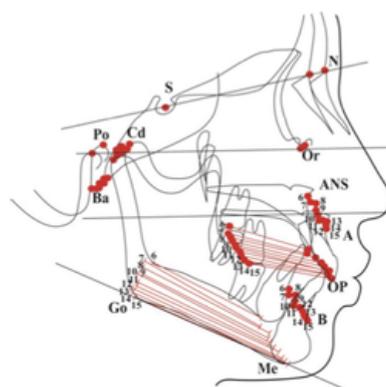
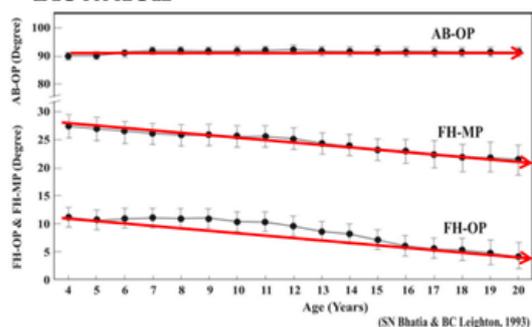


La tecnica ortodontica Meaw è stata creata dal Prof. Sadao Sato, Professore in ortodonzia presso il Dipartimento di Crescita e Sviluppo craniomandibolare dell'Università Yokosuka - Kanagawa - Giappone.

Il focus dell'insegnamento del Prof. Sato è la diagnosi e il trattamento ortodontico delle malocclusioni complesse mediante il controllo del piano occlusale con il Multiloop Edgewise Arch Wire (MEAW), un mezzo tecnico con il quale ottenere eccellenti risultati.

Per poter realizzare una diagnosi corretta e un piano di trattamento appropriato, la cosa veramente importante è riconoscere le caratteristiche della malocclusione e comprendere il ruolo fondamentale dell'occlusione nella sua genesi.

## Correlation between the alteration of OP and the Mandibular Rotation

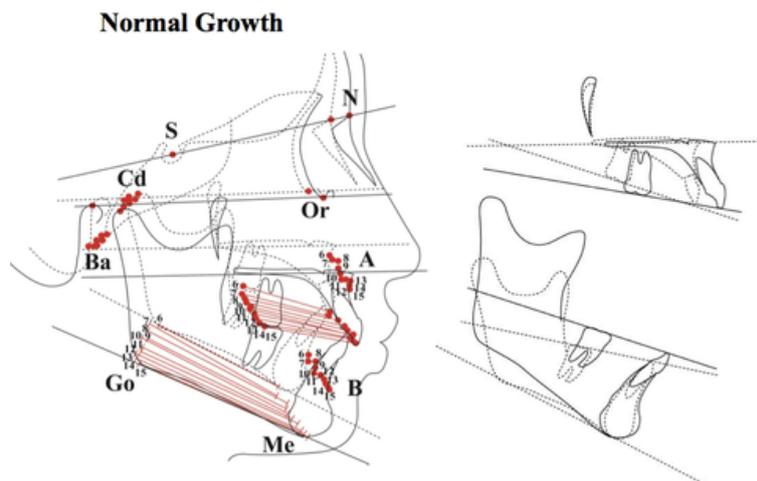


## COS'È LA TECNICA MEAW

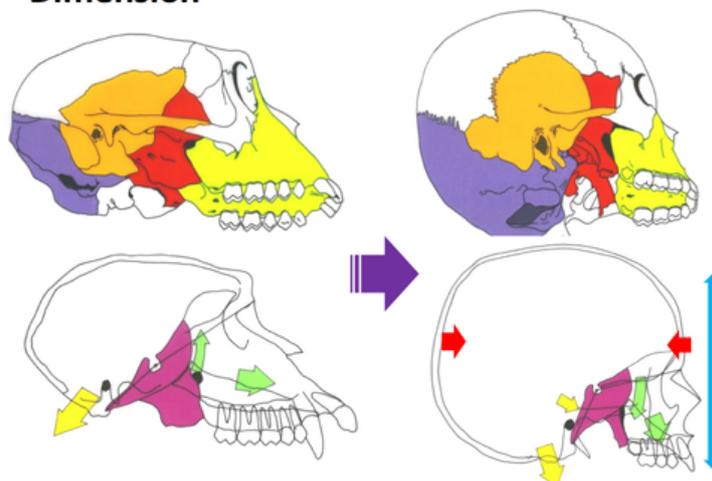
Questo approccio consente il trattamento ortodontico di molte disfunzioni del sistema masticatorio altrimenti gestibili solo in modo chirurgico e/o estrattivo.

Il piano occlusale è infatti uno dei parametri più importanti per la funzione dell'organo masticatorio.

La mandibola si adatta funzionalmente a questo piano, per cui ogni cambiamento di quest'ultimo influenzerà la posizione della mandibola e il rapporto con la cornice scheletrica (Denture Frame).



### Evolutional Changes in Horizontal Dimension



Quindi il Meaw è propriamente una tecnica ortognatica e non solo ortodontica. Questo è reso possibile con l'arco Meaw utilizzato in associazioni con degli ausili.

La tecnica Meaw si usa nel trattamento dei pazienti affetti da disordini dell'articolazione temporo-mandibolare e, nei casi indicati, per la risoluzione di problemi ortognatici associati a riabilitazione protesica o implantoprotetica. Il paziente viene trattato per sintomatologia algica "alta": cefalea, dolori dell'articolazione temporo-mandibolare vicini all'orecchio, instabilità della colonna cervicale, problemi della deglutizione, instabilità motoria (piccole vertigini), sindrome di Eagle e "bassa" posturale: del rachide o dell'appoggio podalico.

La diagnosi presupposto del trattamento si basa sui principi dell'analisi funzionale clinica:

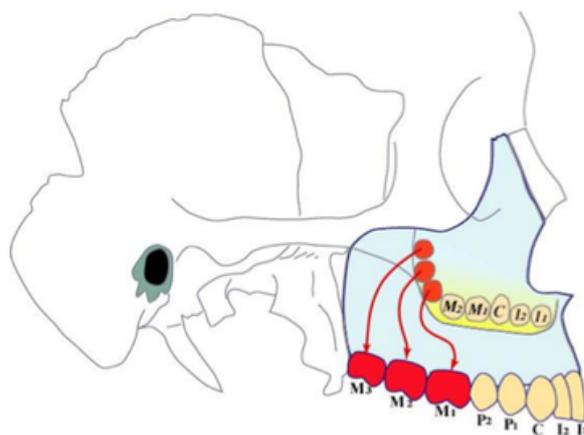
- visita gnatologica (secondo R. Slavicek);
- esame delle arcate in articolatore in reference;
- condilografia elettronica;
- cefalometria secondo il criterio proposto dal Prof. Sadao Sato.

Il criterio di conduzione della terapia si divide per due grandi tipologie: alto o basso angolo e, nei casi di prima/seconda/terza classe, con o senza affollamento.

La tecnica Meaw si fonda sull'interpretazione dell'importanza dell'inclinazione del piano occlusale e della discrepanza posteriore per la genesi delle disgnazie che per il "Meaw" è dovuta a rototraslazione mandibolare che il Meaw può correggere. La flessione estensione del cranio è alla base dell'interpretazione del grado di inclinazione del piano occlusale e del conseguente posizionamento mandibolare nella crescita facciale.

## Discrepancy in Posterior Part of Dentition

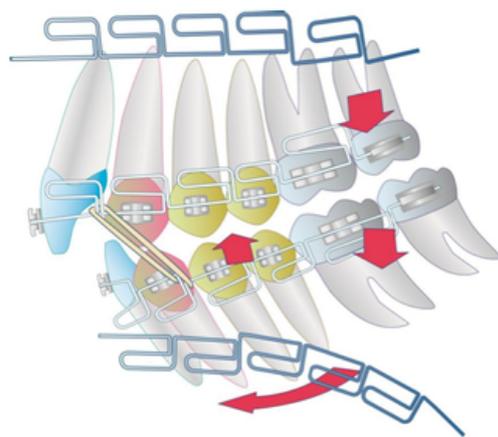
*(Sato S. Angle Orthod, 1994)*



La MEAW è sicuramente una tecnica ortodontica molto efficace ed innovativa, con grandi potenzialità, che trova indicazione particolare nelle disgnazie complesse, complicate o meno da problematiche temporo-mandibolari, o ad alta percentuale prognostica chirurgica.

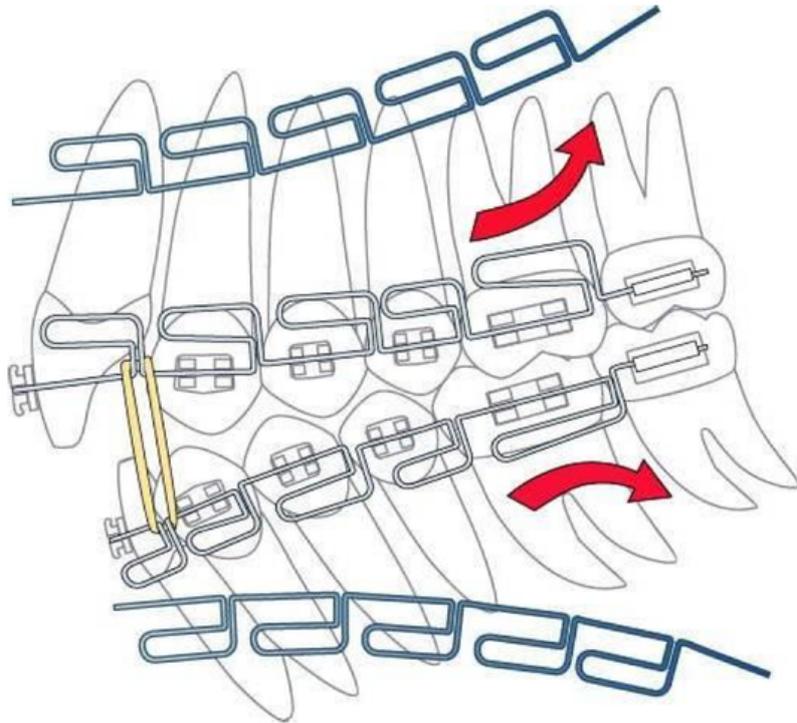
La “chiave” della tecnica consiste nella modifica dell’inclinazione del piano occlusale attraverso l’utilizzo di un’apparecchiatura multi-brackets Edgewise standard con slot 018×025 e di archi coordinati costruiti in filo Elgiloy blu 016 x 022. La formazione di anse a L dalla mesiale del canino a quella del secondo molare conferisce grande elasticità al filo e, in associazione all’introduzione di pieghe di 1°-2°-3° ordine, permette di agire su ogni singolo dente con movimenti di intrusione, estrusione, uprighting e torque, in modo di poter letteralmente “ricostruire” il piano occlusale.

## Orthodontic Treatment



### MEAW

**Control VD and OP**  
**Uprighting teeth**



L'originale procedura diagnostica alla base della tecnica MEAW segue i dettami della scuola gnatologica Slavicek basata sull'utilizzo dell'axiografia, della cefalometria e del montaggio in articolatore individuale.

Il concetto cardine dell'axiografia stabilisce che, attraverso la localizzazione primaria dell'asse cerniera, è possibile tracciare guide traslatorie, non influenzate dalla rotazione durante i movimenti. Questo concetto di un tracciato co-lineare all'asse fu presentato dal Prof. Slavicek nel 1976.

Eliminare la distorsione dovuta a movimenti con rotazione combinata a traslazione, ha reso possibile anche il confronto dei tracciati e quindi l'impiego di questo esame per la diagnostica.

L'axiografia, effettuata con un cucchiaio para-occlusale, rileva i movimenti condilari di protrusione, retrusione, mediotrusione destra e sinistra e un calcolo matematico, oggi svolto dal software, rende possibile adattare i valori ottenuti ai vari articolatori.

Con l'axiografia possono essere visualizzati anche i movimenti funzionali e parafunzionali come masticazione, fonazione, deglutizione, bruxismo e valutarne il comportamento articolare.

In definitiva, l'axiografia riveste un ruolo importante nella diagnosi ma acquista significato solo se inserita e valutata nel contesto clinico generale. Confrontare curve di pazienti sani con curve di pazienti disfunzionali, permette di creare un sistema di riferimento per poter fissare i parametri diagnostici differenziali. Essenziale è disporre di un sistema di coordinate  $(x,y,z)$  e di un piano di riferimento definito da Slavicek come piano axio-orbitale. Questo stesso piano viene utilizzato anche nella programmazione degli articolatori adatti e permette anche di trasferire il tracciato condilare nel tracciato cefalometrico laterale.

## **Perché utilizzare la tecnica MEAW:**

- Trattamento ortodontico prevedibile nei casi complessi;
- Successo nel trattamento dei pazienti disfunzionali;
- Trattamento non traumatico: si evita la chirurgia ortognatica e l'estrazione dei premolari;
- Trattamento ortodontico che richiede solo pochi mesi di gestione e che è stabile per la vita intera;
- Trattamento precoce innovativo, con un forte impatto sulla crescita scheletrica;
- Trattamento ortodontico che evita le forze extra-orali e applicazioni removibili;
- Trattamento efficace nei problemi di sonno e di respirazione;
- Il trattamento migliora i problemi di postura e i sintomi della ANS;
- Il trattamento migliora la qualità complessiva della vita dei pazienti.

## **In vari tipi di malocclusioni il trattamento è funzionalmente stabile:**

- Malocclusioni Open bite;
- Casi complessi di III Classe;
- Caso di malocclusione complessa di II Classe;
- Grave affollamento;
- Dislocazione laterale della mandibola;
- Pazienti con disfunzioni TMJ.

**La tecnica MEAW offre quindi diversi vantaggi per l'ortodontista:**

- Nessun ricorso alla chirurgia ortognatica;
- Si evita l'estrazione dei premolari;
- Si evitano complicazioni meccaniche e non ci sono forze extra-orali;
- Meccaniche semplici;
- I tempi del trattamento sono più ridotti per il paziente rispetto ai trattamenti ordinari;
- Eccellenti risultati per l'estetica del paziente: questo perché, quando la funzionalità è corretta, il risultato estetico viene di conseguenza;
  - Pazienti fidelizzati grazie ai risultati, e che diventano poi testimonial presso altri potenziali pazienti;

**PER INFORMAZIONI SUL CORSO  
DEL PROF. SATO**

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA  
P&P Service Event Organizers Srl  
Via Savoia, 80  
00198 Roma

Tel. +39 06 85358488 | Fax +39 0683700515

E-mail: [info@pp-dental.com](mailto:info@pp-dental.com)

Provider ECM n. 5157