

# Autore



**Nazzareno Bassetti**  
C.D.T., D.D.S., M.Sc.

Diploma di Odontotecnico nel 1982, laureato in Odontoiatria e Protesi Dentaria nel 1988 con il massimo dei voti presso l'Università La Sapienza di Roma.

Corsi di formazione nelle varie branche dell'odontoiatria.

Postgraduate University Course sulle Funzioni e Disfunzioni dell'Organo Masticatorio con il Prof. R. Slavicek, 2000.

Postgraduate University Course sulla Terapia delle Disfunzioni dell'Organo Masticatorio con il Prof. R. Slavicek, S. Sato e N. R. Mehta, 2002.

Master M.Sc. presso la Donau University di Krems (Austria) sulla Terapia delle Disfunzioni dell'Organo Masticatorio con il Prof. R. Slavicek, S. Sato e N.R. Mehta, 2002.

Corso Master presso la Donau University di Krems (Austria) sulla Terapia Ortodontica nei Pazienti Disfunzionali con il Prof. S. Sato.

Titolo di Esperto Accademico in Ortodonzia conseguito alla Donau University di Krems (Austria) con il Prof. S. Sato, 2007.

Docente nei corsi della Vienna School of Interdisciplinary Dentistry (VieSID).

Tiene corsi a livello nazionale e internazionale sul tema della gnatologia applicata secondo un'ottica multidisciplinare.

Esercita la libera professione ad Ascoli Piceno occupandosi soprattutto di Ortodonzia, Protesi, Implantologia e Riabilitazioni Complesse con approccio multidisciplinare.

# Presentazione



Summer School 2015 Vienna

*La passione del dottor Nazzareno Bassetti per la medicina odontoiatrica lo ha spinto nel corso degli anni ad affinare la sua preparazione e la sua tecnica e a non abbandonare mai il percorso della formazione e dello studio, affiancandoli costantemente all'esercizio della libera professione. Il nostro incontro è il frutto del forte, comune interesse per le disfunzionalità dell'organo masticatorio e le terapie a esse associate: tale interesse ha infatti spinto Nazzareno a frequentare, a partire dal 2002, una serie di corsi Master da noi tenuti presso la Donau University di Krems, culminati nel conseguimento del Master in Dental Science. Il dottor Bassetti ha poi iniziato ad applicare i concetti teorici alla pratica odontoiatrica giornaliera, in quanto essi sono declinabili tanto alla protesi quanto all'ortognatodonzia; nel corso di questi anni egli ha inoltre documentato in maniera minuziosa tutti i casi trattati seguendo il nostro approccio, quello cioè della Scuola di Vienna (VieSID – Vienna School of Interdisciplinary Dentistry). A oggi, il dottor Bassetti è uno dei nostri più validi e meritevoli collaboratori perché diffonde in Italia e nel mondo, la reale possibilità di trattare con successo casi complessi che richiedono un approccio multidisciplinare, servendosi della sua ampia casistica e di una vasta iconografia. Questo libro è la testimonianza di un indirizzo professionale non casuale, che si avvale di un iter diagnostico e terapeutico sempre individualizzato e che trova nella dimensione verticale e nel riposizionamento mandibolare la chiave di volta per restituire all'organo masticatorio l'ideale connubio tra estetica e funzione. I casi clinici qui presentati, minuziosamente descritti, sono corredati da immagini (circa 700) che raccontano il percorso terapeutico attuato in maniera puntuale e progressiva. Infine, è doveroso sottolineare che il lavoro del dottor Bassetti – che ha tradotto in pratica le teorie sviluppate negli ultimi quindici anni dalla Scuola di Vienna – ha raggiunto il risultato fondamentale della stabilità del successo terapeutico nel medio e lungo termine.*

**Prof. Dr. Rudolf Slavicek**

**Prof. Dr. Sadao Sato**

# Prefazione

*La tendenza più diffusa nelle riabilitazioni complesse è la valutazione dell'estetica; a essa si subordina la funzione che, invece, è l'elemento determinante per il successo terapeutico e per la salute del paziente. In questo libro si descrive un percorso operativo integrato, indispensabile per la gestione della dimensione verticale secondo criteri lineari e ripetibili, tenendo conto, in primis della funzione e creando un risultato estetico che ne diventa naturale conseguenza. Si dimostrerà che ogni terapia di successo realizzata sul paziente è sempre il risultato di un flusso diagnostico ben preciso e di un successivo progetto terapeutico prevedibile in ogni sua fase. Questo è determinante quando si tratta di cura della salute.*

*Lo stress e le parafunzioni a esso legate (bruxismo e serramento) sono in aumento esponenziale, soprattutto nei giovani pazienti, provocando danni notevoli al sistema stomatognatico. Nella corretta ricostruzione delle occlusioni di pazienti con severe problematiche di questo tipo diventa determinante una corretta gestione della dimensione verticale e della funzione. Attraverso questo volume si vuole altresì dimostrare la strettissima relazione tra il successo nell'implantologia e un posizionamento degli impianti guidato dalla funzione gnatologica, aspetto che spesso viene sottovalutato.*

*Il testo è rivolto a tutti coloro che si occupano di riabilitazioni orali, dunque a ortodontisti, protesisti, implantologi, odontotecnici, in quanto per tutti questi operatori è fondamentale una valutazione gnatologica ragionata degli interventi da effettuare sul cavo orale. Il volume chiarisce infine alcuni punti controversi delle riabilitazioni complesse: sarà spiegato come gestire la dimensione verticale e tutto ciò che ad essa è correlato secondo la traduzione pratica della Scuola di Vienna, di cui è da più di trent'anni referente il professor Rudolf Slavicek. Sono illustrati in modo chiaro i passi che il tecnico e il clinico devono fare per realizzare tavolati occlusali individuali che tengano conto della funzione, in modo da ottenere una forma anatomica naturale del dente. Infatti, nel trattamento di un caso complesso, occorre riposizionare la mandibola tridimensionalmente e stabilire la posizione dei denti all'interno dello spazio funzionale, ottenendo un'occlusione che sia capace di stabilizzare la posizione raggiunta e di controllare le parafunzioni, scongiurando così il rischio di recidiva. Se è vero che oggi, sempre di più, ci troviamo a intervenire su casi complessi da riabilitare con approccio di tipo multidisciplinare ortodontico e implanto-protesico, è necessario sostenere la trasversalità della gnatologia a tutte le altre branche dell'odontoatria: senza questa premessa si va incontro all'insuccesso terapeutico.*

**Nazzareno Bassetti**  
C.D.T., D.D.S., M.Sc.



# Ringraziamenti

Il professor Slavicek e il professor Sato hanno cambiato radicalmente la mia vita professionale: li ringrazio per la loro disponibilità e umanità, per avermi fatto sentire un collega piuttosto che un allievo dandomi il grande onore di diventare un insegnante nei loro corsi.

Ringrazio il mio amico e collaboratore Emanuele Camaioni, con il quale ho condiviso numerose esperienze culturali, per aver messo a disposizione delle mie idee la sua indiscussa professionalità odontotecnica.

Sono molti gli altri amici e colleghi che desidero ringraziare per aver contribuito alla mia crescita professionale. Senza Milko Bufalini, Giorgio Chiogna, Eugenio Tanteri, Markus Greven, Christian Slavicek e Guido Garotti, tutto il mio percorso nel pianeta gnatologia probabilmente sarebbe stato meno entusiasmante.

Ringrazio il mio primo allievo e amico dottor Simone Gismondi, che con grande entusiasmo si è appassionato al mio modus operandi e ha incoraggiato e sostenuto il mio sogno di scrivere un libro che raccontasse gli ultimi quindici anni del mio lavoro.

Un ringraziamento particolare va ai miei pazienti, tra cui mia nipote Luna, per la loro disponibilità a farmi produrre un'accurata documentazione dei trattamenti a cui si sono sottoposti; a Silvana e Giulia, le mie assistenti alla poltrona, un grazie speciale per la meticolosa professionalità e pazienza con la quale sostengono e accompagnano il mio lavoro.

Grazie di cuore al dottor Francesco Simoni di Odontoline, che per primo ha creduto nella possibilità di realizzare questo progetto, alla casa editrice EDRA e alla dottoressa Alessandra Mutignani per averlo reso possibile.

Un grazie particolare va infine a mia moglie Rosanna, per la paziente e preziosa revisione del testo.

# Indice

## CAPITOLO 1

### Trasversalità dei principi gnatologici.....1

|  |    |
|--|----|
| Introduzione .....   | 1  |
| Pensare gnatologicamente.....  | 2  |
| Classificazione del paziente per una diagnosi standard .....                           | 4  |
| Riduzione e controllo dei rischi terapeutici.....                                      | 4  |
| Richieste principali del paziente .....  | 5  |
| Ricerca di segni e sintomi della disfunzione<br>cranio-cervico-mandibolare (DCCM)..... | 5  |
| <i>Come intervenire?</i> .....   | 12 |

## CAPITOLO 2

### Flusso diagnostico gnatologico analogico e digitale .....

|   |    |
|---|----|
| Introduzione .....  | 15 |
| Analisi clinico-strumentale 1 .....   | 16 |
| Dall'impronta al modello diagnostico .....  | 16 |
| Arco facciale e montaggio in articolatore<br>del modello superiore .....                            | 21 |
| Cera di reference e montaggio in articolatore<br>del modello inferiore .....                        | 31 |
| Documentazione fotografica del paziente e dei modelli ...   | 36 |
| Esami radiografici LL, AP, ortopantomica .....  | 44 |
| Analisi oclusale delle parafunzioni: Brux Checker .....   | 46 |
| Analisi della posizione mandibolare CPM e CPV.....  | 48 |
| Colloquio con il paziente: prima diagnosi .....   | 50 |
| Analisi clinico-strumentale 2 .....   | 51 |
| <i>Cartella gnatologica</i> .....   | 51 |
| Registrazione della dinamica mandibolare<br>con la condilografia elettronica (sistema Cadiax®)..... | 53 |
| <i>Componenti del condilografo</i> .....  | 54 |
| <i>Clutch paraocclusale</i> .....   | 55 |
| <i>Registrazione della dinamica articolare</i> .....  | 56 |
| <i>Valutazione dei tracciati condilografici</i> .....   | 58 |
| Valutazione finale, diagnosi, piano di trattamento.....   | 61 |
| <i>Diagnosi</i> .....   | 61 |
| <i>Piano di trattamento</i> .....   | 61 |

## CAPITOLO 3

### Macroestetica del volto legata alla posizione mandibolare.....63

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Introduzione .....       | 63 |
| Sistema cibernetico..... | 64 |

|  |    |
|--|----|
| Canoni estetici dentali e facciali.....      | 66 |
| Estetica e struttura sottostante .....       | 71 |
| Classificazione scheletriche .....           | 72 |
| Tracciato Cadias® sulla LL .....             | 74 |
| Punti cefalometrici sul tracciato LL .....   | 75 |
| <i>Punti scheletrici</i> .....               | 75 |
| <i>Punti dentali</i> .....                   | 76 |
| <i>Punti cutanei</i> .....                   | 77 |
| <i>Piani e linee cefalometrici</i> .....     | 77 |
| Tracciato sulla antero-posteriore .....      | 78 |
| Analisi cefalometrica.....                   | 79 |
| Analisi verticale.....                       | 79 |
| Analisi sagittale classe scheletrica.....    | 81 |
| Analisi dentale: incisivi .....              | 83 |
| Analisi dinamica: angolo di disclusione..... | 86 |
| Estetica e funzioni degli incisivi.....      | 87 |
| Incisivi superiori .....                     | 88 |
| Incisivi inferiori.....                      | 89 |
| Dimensione verticale e incisivi .....        | 91 |

## CAPITOLO 4

### Piano oclusale .....

|  |     |
|--|-----|
| Introduzione .....   | 95  |
| Piano oclusale e sviluppo cranio-facciale .....            | 97  |
| <i>Crescita normale</i> .....                              | 101 |
| <i>Sviluppo II classe</i> .....                            | 102 |
| <i>Sviluppo III classe</i> .....                           | 103 |
| <i>Sviluppo di una latero-deviazione mandibolare</i> ..... | 105 |
| Concetto di discrepanza posteriore secondo Sato .....      | 106 |
| Germectomia degli ottavi.....                              | 108 |
| Piani oclusali.....  | 110 |
| Correlazione tra PO e ATM .....                            | 111 |
| <i>Meccanismi di compenso</i> .....                        | 112 |

## CAPITOLO 5

### Concetti oclusali .....

|   |     |
|---|-----|
| Introduzione .....  | 115 |
| Sviluppo della dentizione .....                               | 116 |
| <i>Periodo post-natale</i> .....                              | 117 |
| <i>Periodo dello sviluppo della dentizione da latte</i> ..... | 118 |
| <i>Periodo della dentizione da latte completa</i> .....       | 118 |
| <i>Primo periodo della dentizione mista</i> .....             | 121 |
| <i>Secondo periodo della dentizione mista</i> .....           | 123 |
| <i>Periodo della dentizione permanente matura</i> .....       | 125 |

|   |     |
|---|-----|
| Archi funzionali e struttura delle arcate ..... | 126 |
| Zone funzionali delle arcate .....              | 129 |

## CAPITOLO 6

### Progetto della dimensione verticale secondo la Scuola di Vienna .....

|  |     |
|--|-----|
| Introduzione .....   | 133 |
| Digital functional smile design (DFSD).....  | 133 |
| Gestione tridimensionale della dimensione verticale .....                                      | 135 |
| Variazione della DV in rotazione e in rototraslazione.....                                     | 140 |
| Variazione della classe dentale, scheletrica e dell'inclinazione degli incisivi e del PO ..... | 142 |
| Concetti di implantologia gnatologicamente guidata .....                                       | 143 |

## CAPITOLO 7

### Tecnica di Riposizionamento Occluso Mandibolare

#### OMRT (Bassetti) .....

|   |     |
|---|-----|
| Introduzione .....  | 147 |
| Concetto di Reference Position (RP) e di Therapeutic Reference Position (TRP) .....             | 147 |
| Spazio funzionale e dimensione verticale .....  | 149 |
| Gestione del piano oclusale e della dimensione verticale nel riposizionamento mandibolare ..... | 151 |
| Ruolo del quarto superiore e inferiore nel riposizionamento mandibolare .....                   | 152 |
| Bite di riposizionamento occluso mandibolare.....   | 154 |
| Provvisorio terapeutico.....  | 156 |
| Uso del CPV nella tecnica di rimontaggio .....  | 158 |
| Dal provvisorio terapeutico alla finalizzazione dei casi ...                                    | 160 |
| Ortognatodonzia riabilitativa con tecnica MEAW (Sato).....                                      | 162 |
| Tecnica di riposizionamento mandibolare precoce (EMRT) .....                                    | 165 |

## CAPITOLO 8

### I dieci punti chiave

#### del piano di trattamento.....

|  |     |
|--|-----|
| Introduzione .....   | 169 |
| 1. Eliminare la discrepanza posteriore.....  | 169 |
| 2. Controllo della dimensione verticale .....  | 169 |
| 3. Creare supporto posteriore .....  | 169 |
| 4. Correlazione tra inclinazione del PO e SCI .....  | 169 |
| 5. Occlusione sequenziale (I, II, III classe e cross bite) .....   | 170 |
| 6. Correlazione tra incisivi e SCI, controllo incisivo... ..   | 171 |
| 7. Correlazione tra canino e SCI, controllo laterotrusivo e protrusivo.....                                  | 171 |
| 8. Correlazione tra molari, premolari e SCI .....  | 172 |
| 9. Controllo retrusivo del sesto superiore .....   | 172 |
| 10. Controllo retrusivo, guida protrusiva e controllo protrusivo primi premolari superiori e inferiori ..... | 172 |

#### Casi clinici.....

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Caso Clinico 1 ..... | 175 |
| Caso Clinico 2 ..... | 187 |
| Caso Clinico 3 ..... | 197 |

#### Bibliografia.....

#### Indice analitico .....

# Acronimi

|  |   |
|--|---|
| <b>AD</b> = angolo di disclusione  | <b>MP</b> = piano mandibolare   |
| <b>AFI</b> = altezza facciale inferiore  | <b>MPI</b> = mandibular position indicator  |
| <b>APDI</b> = antero posterior dysplasia indicator   | <b>MR</b> = mediotrusion right (mediotrusione destra che equivale alla lateralità sinistra)                 |
| <b>ATM</b> = articolazione temporo-mandibolare   | <b>OB</b> = over-bite   |
| <b>AXIO</b> = piano axio-orbitale  | <b>ODI</b> = open bite dysplasia indicator  |
| <b>C</b> = canino da latte, ossia il terzo dente della dentizione da latte                 | <b>OJ</b> = over-jet  |
| <b>CI</b> = cusps inclination  | <b>OMRT</b> = occlusal mandibular reposition technique  |
| <b>CPM</b> = condylar position measurement   | <b>Or</b> = punto sotto-orbitale che indica il punto anteriore del piano axio-orbitale                      |
| <b>CPV</b> = condylar position variator  | <b>PO</b> = piano occlusale   |
| <b>DCCM</b> = disfunzione cranio-cervico-mandibolare                                       | <b>RCI</b> = relative condylar inclination  |
| <b>DFD</b> = digital functional design   | <b>RCP</b> = retral contact point   |
| <b>DFSD</b> = digital functional smile design  | <b>RP</b> = reference position (posizione di riferimento)   |
| <b>DRP</b> = deranged reference position   | <b>SCI</b> = sagittal condylar inclination (inclinazione sagittale dell'eminanza articolare)                |
| <b>DV</b> = dimensione verticale   | <b>SNC</b> = sistema nervoso centrale   |
| <b>E</b> = molaretto da latte, ossia il quinto dente della dentizione da latte             | <b>SNM</b> = sistema neuro-muscolare  |
| <b>ICP</b> = inter cusp position (massima intercuspidazione)                               | <b>SPF</b> = spazio protesico funzionale  |
| <b>LDM</b> = latero-deviazione mandibolare   | <b>TRMP</b> = tecnica di riposizionamento mandibolare precoce (early mandibular reposition technique, EMRT) |
| <b>LFH</b> = lower facial height   | <b>TRP</b> = therapeutic reference position (posizione terapeutica di riferimento)                          |
| <b>LM</b> = linea mediana  | <b>VTO</b> = visual treatment objective   |
| <b>MEAW</b> = multiloop edgewise arch wire   |   |
| <b>MI</b> = massima intercuspidazione  |   |
| <b>ML</b> = mediotrusion left (mediotrusione sinistra che equivale alla lateralità destra) |   |