

LA PROTESI MOBILE NELLA PRATICA QUOTIDIANA

Un articolo di Odt. Miriam Sonzogni, Bergamo

La costruzione di una protesi è un insieme complesso di passaggi, un'attenta scelta dei materiali ed il loro appropriato utilizzo. I fattori fondamentali per la realizzazione sono: l'esperienza maturata negli anni e lo scambio di informazioni tra paziente, medico e tecnico. In quasi 30 anni di pratica, la collaborazione con medici aventi differenti esigenze operative hanno dato l'opportunità alla nostra autrice di confrontarsi con diverse tecniche, a seconda dell'approccio alle differenti scuole di pensiero. Nel caso qui descritto si è voluto riassumere queste esperienze e la loro applicazione, mettendo l'accento sui passaggi più importanti e sui materiali utilizzati

Parole chiave: asimmetria, prova dinamica, emiarcate, volumi



Fig. 1 e 2 La paziente è poco soddisfatta della propria estetica

Fig. 3 Ritratto della paziente da giovane

Primo approccio con la paziente in studio: conoscenza dei suoi desideri e delle aspettative

La paziente è giovane e poco soddisfatta dell'estetica: considera i denti scuri ed il sorriso molto diverso rispetto alla situazione naturale, dice di provare difficoltà nella masticazione.

A seguito del colloquio per avere ulteriori informazioni, le vengono richieste fotografie che la ritraggano con la dentizione naturale (Figg. da 1 a 3).





Fig. 4 Scarico dei sottosquadri e delimitazione della lunghezza dei bordi



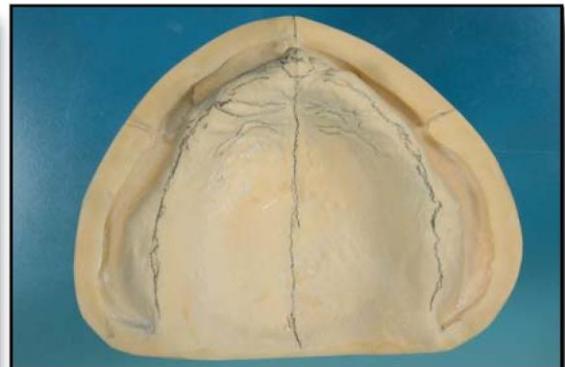
Figg. 5 e 6 La base sabbiata aumenta l'adesione del materiale d'impronta



Fig. 7 Esecuzione del bordaggio prima della realizzazione del modello



Figg. 8 e 9 Particolare dell'andamento e inclinazione delle creste sul modello master



Impronta mucostatica e realizzazione del portaimpronta individuale

Dopo aver rilevato l'impronta delle mucose con idrocolloide, si procede allo sviluppo del modello e alla realizzazione del portaimpronta individuale avente le seguenti caratteristiche:

- Precisione, spessore uniforme, scarico delle zone di sottosquadro e dei frenuli.
- Bordi arrotondati, superficie liscia, sigla di riferimento del paziente.
- Impugnatura poco ingombrante.

(Figg. da 4 a 6)

Impronta mucodinamica

Operando all'interno del cavo orale, composto da mucose, frenuli, muscoli e lingua, il loro rispetto è fondamentale per la realizzazione di una protesi di successo. Il bordaggio e l'impronta avvengono chiedendo al paziente di compiere movimenti labiali e linguali in modo da escludere interferenze. L'impronta ottenuta viene boxata e realizzato il modello master.

La sua "lettura", andamento e inclinazione delle creste, profondità dei fornic e del palato trasmette al tecnico le indicazioni per creare la placca base con vallo (Figg. da 7 a 9).



Fig 10 Spessore ideale della placca base

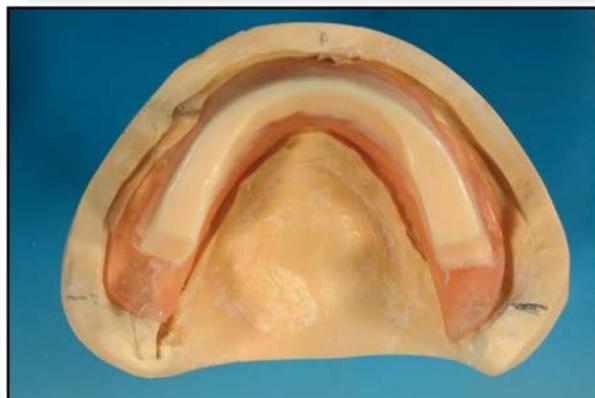


Fig. da 11 a 13 Andamento del vallo in rapporto alle creste

Caratteristiche della placca base:

- Colore simile alla resina per base definitiva (le resine colorate per effetto ottico possono alterare la visione dell'estetica).
 - Massima precisione, aderenza e stabilità.
 - Spessore minimo, uniforme e liscio.
 - Vallo in cera avente forma e colore più vicino possibile alla dentizione finale.
 - Spessore massimo nella zona degli incisivi di 2 mm ed inclinazione come da andamento creste.
 - Buona lavorabilità e stabilità: non deve subire deformazioni durante le prove nel cavo orale.
- (Figg. da 10 a 13)

Registrazione dei volumi dei valli

Dopo un'attenta valutazione del viso per individuarne inclinazione della linea bipupillare, piano del sorriso e asse del naso si procede alla verifica di tenuta della placca e di seguito alla regolazione dei volumi: dimensione verticale, inclinazione dei piani, fonetica. L'asimmetria delle emiarcate in qualità di spessore e di dimensione ed inclinazione delle creste può portare ad ottenere valli registrati sul paziente con differenti andamenti, il tutto in armonia con il viso. E' inoltre di aiuto definire la forma dei denti incidendo sulla cera i parametri di riferimento.

Questa fase di raccolta di informazioni è particolarmente importante in quanto pone il medico in condizione di mostrare al paziente una prima visione dell'aspetto estetico e il tecnico di provvedere al montaggio dei denti in modo corretto.

Tutte le prove vengono effettuate tenendo la paziente in posizione frontale seduta o in piedi; la posizione coricata non è consigliabile poiché non consente una corretta visione del viso ed è condizionante per i movimenti mandibolari e per la deglutizione.

Fasi:

- Test di tenuta e regolazione del piano del mascellare
 - Inclinazione del vallo.
 - Linea del sorriso.
 - Volume del labiale.
 - Fonema "F".
 - Test di tenuta e prima regolazione della base inferiore.
 - Ricerca della corretta dimensione verticale.
 - Chiusura con deglutizione.
 - Valutazione dell'ingombro con la lingua.
 - Determinazione della linea di centro.
 - Fonema "S" e "Z".
 - Valutazione forma e dimensione dei denti.
 - Fonazione completa.
 - Colore.
- (Figg. da 14 a 29)

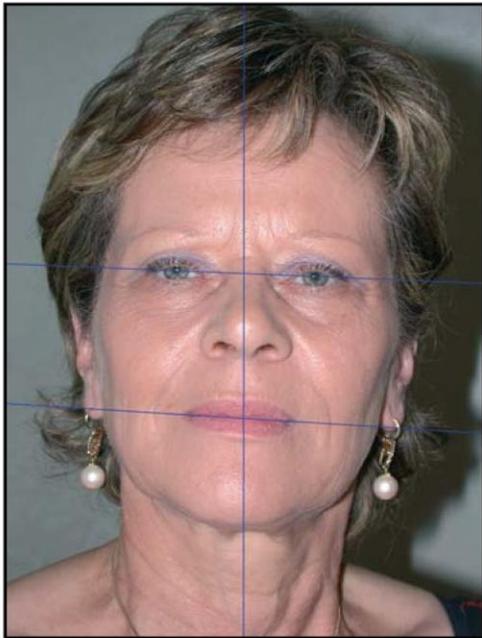


Fig. 14 Rilevazione delle asimmetrie del viso



Figg. da 15 a 17 Prima regolazione del vallo sup.

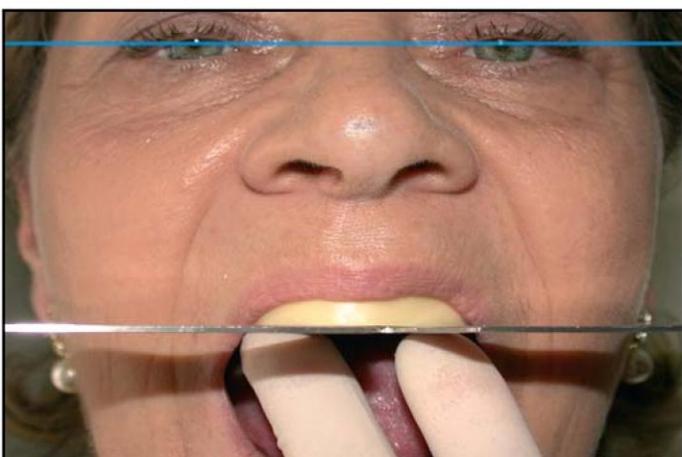


Fig. 18 Verifica del rapporto del piano orizzontale con la linea bipupillare

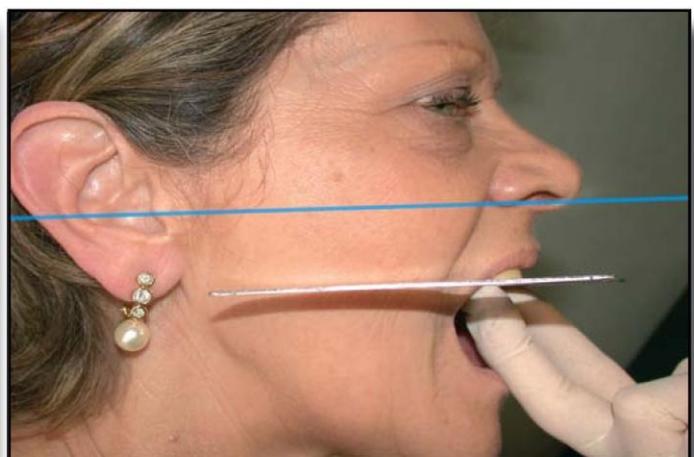


Fig. 19 Controllo del piano di Camper in senso saggitale



Fig. 20 Esecuzione delle tacche guida per il vallo inferiore

Figg. da 21 a 25 Fasi sequenziali della regolazione dell'altezza verticale





Figg. 26 e 27 Definizione della linea mediana e posizione dei canini



Figg. 28 e 29 Studio dei volumi dentali e prima visione dell'estetica



Figg. da 30 a 32 Visione in articolatore delle informazioni acquisite in studio



Montaggio denti incisivi

È possibile realizzare denti personalizzati in laboratorio conferendo effetti estetici sorprendenti per integrità e naturalezza. Talvolta l'impegno economico limita la scelta di questa soluzione preferendo l'utilizzo di denti prodotti industrialmente. Negli ultimi anni alcune aziende si sono impegnate a realizzare a seguito di studi accurati ottimi prodotti di qualità sia per durezza e stratificazione che per forme e dimensioni.

In questo specifico caso sono stati utilizzati denti Tribos 501, realizzati seguendo concetti di morfologia naturale con la metodica di Dieter Schulz. Grazie alle indicazioni fornite dallo studio, e attraverso i dati racchiusi nei valli, la scelta e il montaggio avvengono in modo semplice e veloce.

Fasi:

- Scelta forma dei denti.
- Montaggio incisivi superiori.
- Montaggio incisivi inferiori.
- Rapporto overjet/overbite.
- Modellazione delle mucose.

(Figg. da 30 a 35)



Figg. da 33 a 35 Montaggio del gruppo frontale superiore ed inferiore



Fig. 36 Prova estetica su paziente



Fig. 37 Prova funzionale con fonema "F"



Figg. 38 e 39 Controllo e correzione delle lunghezze



Prova incisivi

Si effettua la prova dei soli incisivi poiché in questo passaggio si valuta il primo impatto estetico e funzionale apportando direttamente le correzioni.

Se la prova venisse eseguita con il montaggio di tutti i denti, e si presentasse la necessità di eseguire alcune variazioni, il lavoro effettuato sui diatorici potrebbe risultare compromesso.

Fasi:

- Valutazione estetica.
- Valutazione fonetica.
- Controllo armonia e andamento dei piani.
- Posizione della lingua e volumi.
- Controllo della relazione centrica e della dimensione verticale.
- Controllo della deglutizione.

(Figg. da 36 a 40)



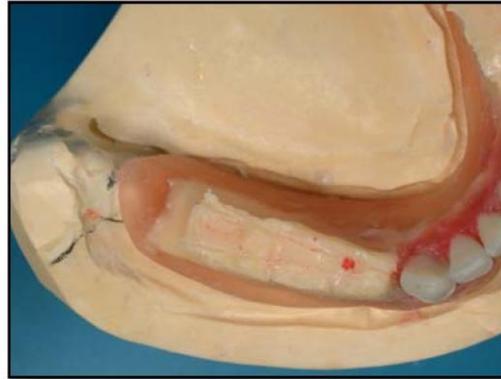
Fig. 40 Verifica della corretta posizione dei mascellari



Fig. 41 Incisione delle linee guida per il montaggio dei posteriori



Fig. 42 Denti Tribos 501 con morfologia naturale Dieter Schulz



Figg. da 43 a 46 Montaggio dei denti superiori e marcatura della posizione delle cuspidi palatali



Montaggio posteriori

Il corretto posizionamento dei denti posteriori è determinante per creare stabilità e tenuta alle protesi; un ruolo importante è da attribuire ai reciproci contatti e all'incidenza dei carichi masticatori, così come all'inclinazione dei piani e all'andamento delle curve (Wilson, Spee) nelle fasi di lateralità e protrusione.

Il montaggio di ogni emiarcata può variare in base alla classe scheletrica, alle asimmetrie delle creste ed ai differenti piani e inclinazioni.

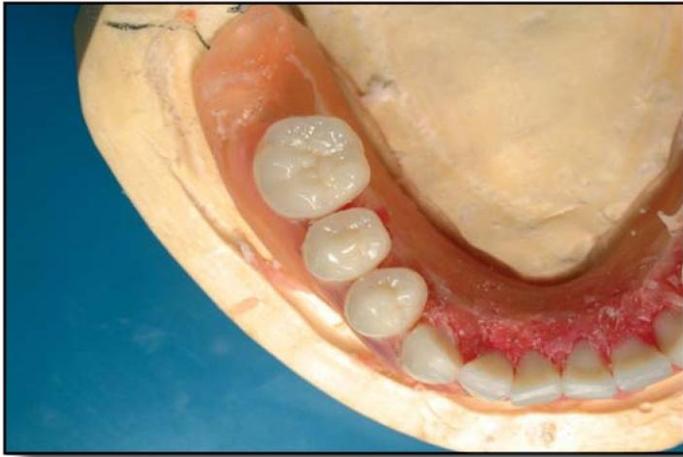
Un altro elemento importante per il corretto posizionamento dei denti è il rispetto dello spazio tra il volume della lingua e le guance.

Una morfologia naturale degli elementi posteriori consente di facilitare la ricerca dei corretti contatti e degli svincoli laterali; inoltre conferisce un'ottima funzione di taglio nella fase masticatoria.

Fasi:

- Si evidenziano sul modello le estremità del trigono ed il suo centro.
- Linee di congiungimento con il canino.
- Montaggio del 1° premolare superiore. Inclinazione in funzione al rapporto creste mascella/mandibola.
- Contatto della cuspidine palatina sulla cera del vallo inferiore.
- Completamento del montaggio con il resto dei denti superiori.
- Montaggio denti inferiori.
- Ceratura e modellazione delle mucose.
- Controllo movimenti di lateralità.

In fase di ceratura e modellazione delle mucose è necessario tenere in considerazione l'elevata sensibilità e percezione dei volumi da parte della lingua: meno interferenze si creano, migliore sarà la tollerabilità da parte del paziente (Figg. da 41 a 55).



Figg. 47 e 48 Montaggio dei denti completato



Figg. da 49 a 53
Finitura in cera
e modellazione
anatomica delle
gengive



Fig. 54 e 55 Ricontrollo contatti e movimenti di lateralità



Fig. 56 Prova completa

Prova completa

È questa una fase di controllo e verifica generale nella quale le modifiche dovrebbero essere minime.

Fasi di controllo:

- Estetica e fonetica.
- Centrica.
- Volumi dei denti tra lingua e guance.
- Tenuta delle protesi.

(Fig. 56)

Finitura

Nel completare la protesi i dati ottenuti devono essere mantenuti inalterati.

La colorazione e la modellazione delle mucose contribuiscono a conferire una fondamentale naturalezza: ciò è possibile con l'utilizzo della resina di base e della stratificazione di resine colorate con intensivi.

Dopo la cottura le protesi vengono controllate e rettificare in articolatore prima di essere rimosse dal modello.

L'attenzione a questo punto riguarda la rifinitura che consiste nella rimozione delle sbavature e nella verifica degli spessori.

Dopo la lucidatura le superfici si presentano lavorate ma lisce in modo da favorire la detersione.

Salvo casi specifici le rughe palatine vengono sempre riprodotte.

La caratterizzazione dei denti è solo accennata vista l'età e la richiesta della paziente (Figg. da 57 a 64).



Fig. 57 Stratificazione in muffola delle resine da caratterizzazione



Fig. 58



Fig. 59



Fig. 60

Figg. da 58 a 60
Controllo in articolatore dei punti di contatto e lateralità dopo la zeppatura



Fig. 61 La lucidatura delle protesi si presenta lavorata ma liscia per consentire una buona detersione



Fig. 62



Fig. 63



Fig. 64

Figg. da 62 a 64 Data l'età e la richiesta della paziente la caratterizzazione risulta poco marcata



Fig. 65



Fig. 66



Fig. 67

Figg. da 65 a 67 Prova dinamica e rettifica dei contatti



Figg. 68 e 69
Caso iniziale



Figg. 70 e 71
Soluzione finale



Applicazione

Dopo aver posizionato le protesi in bocca, si procede alla verifica generale dei contatti e si esegue una prova "dinamica" per il controllo della masticazione. Ponendo della cera calibrata sui tavolati occlusali inferiori e facendo masticare al paziente un pezzo di banana si evidenziano e rimuovono eventuali interferenze.

Questa operazione viene ripetuta dopo circa una settimana di assestamento (Figg. da 65 a 71).

Considerazioni

La complessa ricerca dell'estetica e della funzione, rispettando l'armonia delle asimmetrie, rende ogni protesi unica, producendo un importante impatto psicologico sul paziente. La sua soddisfazione è il motore che ci spinge ad elevare l'impegno professionale verso il continuo miglioramento.

Ringraziamenti

Desidero ringraziare l'Odt. Fabio Sonzogni e il Dott. Andrea Besenzoni per la realizzazione del caso.



Miriam Sonzogni consegue il diploma di odontotecnico a Bergamo nel 1982.

Dal 1985 è titolare di laboratorio in Bergamo specializzato in protesi mobile. Nel 1999 si unisce al laboratorio di Sergio Sonzogni specializzato in

protesi fissa. Nel 2001 il laboratorio ottiene la certificazione del proprio Sistema di Assicurazione per la Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001-1994. Nell'anno 2002 viene riconosciuto dal "dental excellence - International Laboratory Group". Partecipa a diversi corsi di formazione in Italia e all'estero. È relatrice in convegni nazionali di tematiche dal titolo: estetica in protesi mobile, protesi mobile su impianti, protesi mobile in funzione al biotipo, protesi preestativa, denti in protesi mobile e certificazione di qualità nel laboratorio odontotecnico.

Corrispondenza:

Lab. Od. Sonzogni Sergio e Miriam
P.zza Della Scienza 8 • 24126 Bergamo
Tel. 035 312 601 • info@laboratoriosonzogni.it