

Realizzazione di un setup

1

I **setup** sono interventi di modifica dei modelli della situazione iniziale del paziente che servono a verificare le possibilità di ripristino della corretta dentatura prima della realizzazione dell'intervento clinico e/o protesico vero e proprio. Questi interventi vengono eseguiti attraverso **modellazioni, spostamento di denti, integrazioni** di elementi mancanti ecc.

Sono quindi una sorta di “prova generale” del **piano di trattamento** del paziente prima ancora che esso abbia inizio. Alcuni setup, inoltre, vengono già realizzati affinché servano per definire la forma degli eventuali **dispositivi protesici** (provvisori e/o definitivi) che il paziente porterà alla fine dell'intervento di riabilitazione, e spesso permettono di realizzare anche **ausili diagnostici** come **dime** o altro.

Nel caso descritto il setup viene utilizzato sia per la realizzazione di due protesi su impianti di tipo **Toronto bridge**, sia per la predisposizione di una **dima chirurgica** che lo staff clinico utilizzerà durante l'intervento per verificare la corretta disposizione degli impianti rispetto alla protesi definitiva.



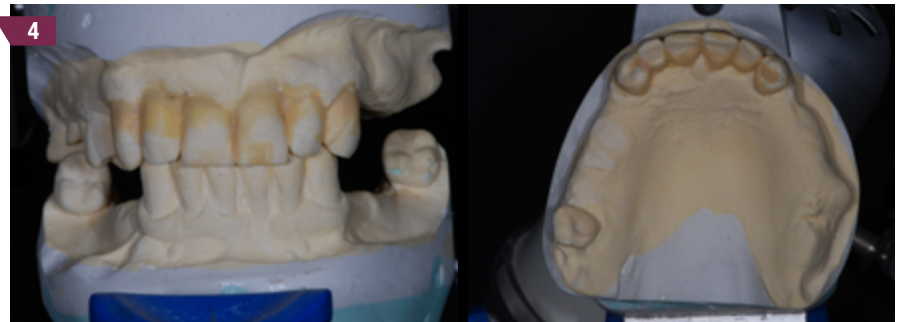
1. Paziente che presenta una situazione orale fortemente compromessa, da riabilitare con due protesi su impianti di tipo Toronto a carico immediato.
2. Prima dell'intervento chirurgico di inserimento degli impianti, vengono rilevate le impronte del caso e realizzati i modelli. Questi vengono poi duplicati e quindi montati in articolatore (sia i duplicati che i modelli originali). Come spesso accade – soprattutto nei trattamenti di grande entità o che riguardano i denti anteriori –, si potrà così disporre sia di **modelli di archivio** che testimoniano la **situazione iniziale del paziente** pre-trattamento, sia di altri modelli utili per diversi scopi, tra i quali, come in questo caso, la realizzazione della **dima chirurgica**.



3. Utilizzando gli stessi denti del modello, rimontati e rimodellati leggermente, si interviene per ridare loro una forma più adeguata.

Realizzazione di un setup

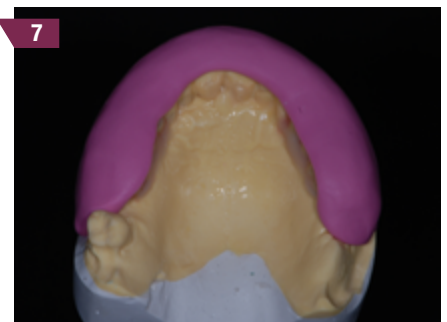
2



4. Considerati i forti disallineamenti, gli incisivi laterali e i canini vengono tagliati, riposizionati e integrati con la modellazione in cera fino ad ottenere un disegno del gruppo anteriore più idoneo alla soluzione protesica da realizzare.

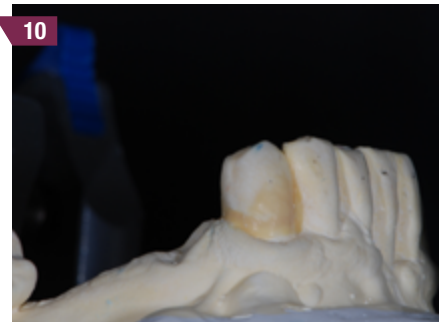
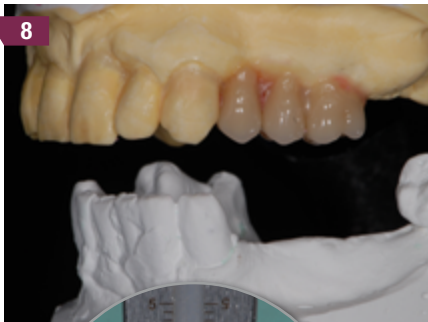


5. Gli elementi posteriori vengono eliminati e, utilizzando denti artificiali, si ricostruisce l'arcata superiore nel primo e nel terzo sestante (si noti la corretta curva di Spee).

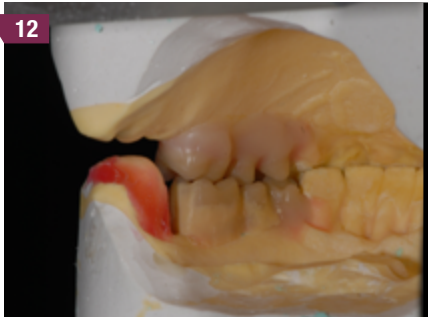


6. Arcata superiore ultimata. Si nota la forte integrazione tra gli interventi di modellazione, spostamento e integrazione di elementi artificiali (anch'essi corretti in cera per migliorarne forma e posizione).
7. Di ogni setup viene rilevata una mascherina in silicone, che ne registrerà la forma.

Realizzazione di un setup

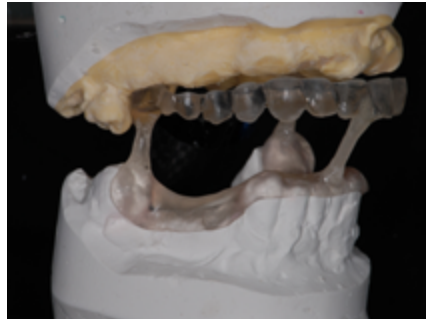


8. Dovendo realizzare una dima chirurgica, si aumenta artificialmente la dimensione verticale “allungando” l’astina dell’articolatore, in modo da ottenere uno spazio maggiore tra le arcate (pari a circa il primo tempo del movimento di apertura – punto R del poligono di Posselt (v. Unità 8).
9. La morfologia dell’arcata superiore in posizione di apertura è registrata con una mascherina appositamente realizzata.
10. L’arcata inferiore viene modificata seguendo lo stesso protocollo precedentemente usato per quella superiore.



11. Setup inferiore ultimato.
12. La vista linguale evidenzia il rapporto di occlusione corretto tra i denti artificiali delle due arcate, che sono stati modificati con la cera per dar loro una forma più adeguata alla soluzione protesica da ottenere, in particolare nella zona cervicale.
13. Anche dell’inferiore si prepara una mascherina, quindi si eliminano dai modelli setup e denti originali e si realizzano le due protesi come previsto dal protocollo di realizzazione protesica (in questo caso, in resina).

Dima



Utilizzando il duplicato del modello inferiore, si realizza la dima chirurgica: nel superiore, colando della resina trasparente nella mascherina si ottiene una riproduzione dell'arcata; nell'inferiore, invece, si prepara una placca simile ad un bite, che viene poi unita alla parte superiore con l'articolatore in posizione di apertura. Ovviamente, per posizionare correttamente l'articolatore in posizione di apertura ci si serve della mascherina precedentemente realizzata a questo scopo.



Durante l'intervento chirurgico di inserimento degli impianti, i clinici utilizzeranno la dima per verificare la correttezza dell'inserimento delle fixture, potendone testare la posizione rispetto alla futura morfologia della protesi finita.

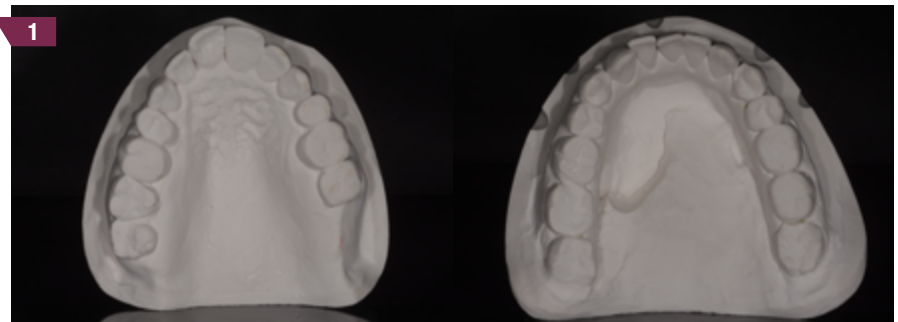


14. Protesi ultimate: in laboratorio e una volta inserite in bocca al paziente.

In altri casi, il setup può permettere al clinico di verificare la riuscita di un protocollo di intervento rispetto ad un altro prima ancora della loro effettiva realizzazione, permettendo di valutare varie soluzioni disponendo di una simulazione affidabile.

Nel caso seguente, per esempio, vengono rimontati i denti di un modello per simulare la loro “correzione” e terminando con due soluzioni alternative: una **terapia ortodontica** di riallineamento (con piccole modifiche morfologiche di **ricostruzione**), e una **soluzione protesica** della quale si simula anche la possibile forma finale.

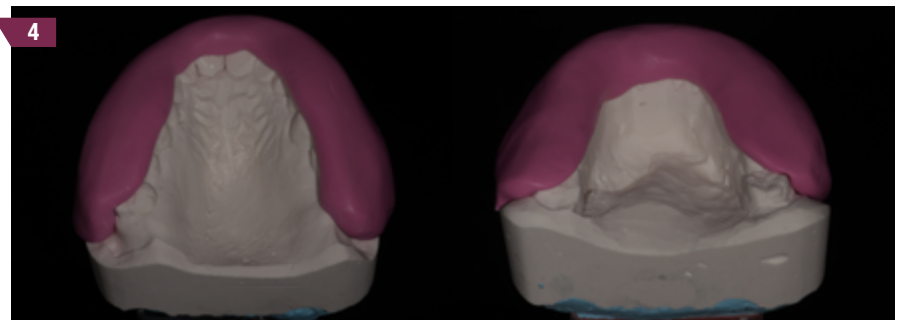
Realizzazione di un setup



1. Modelli superiore e inferiore del caso da realizzare. Si notano alcune corone artificiali, tra le quali un ponte 21-23 di cui si dovrà tenere conto in fase di realizzazione del setup.

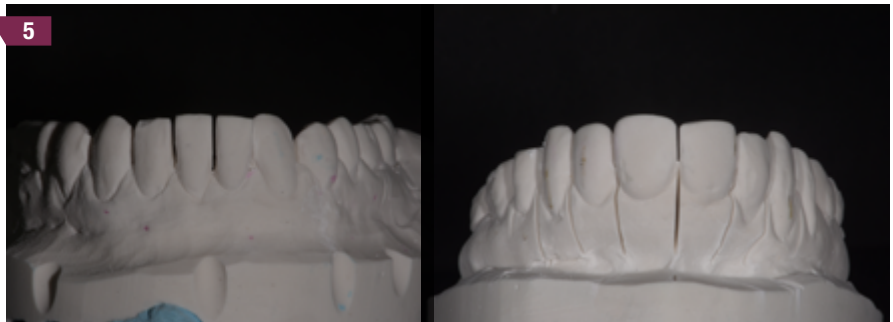


2. I modelli in occlusione evidenziano un forte morso aperto, che ha causato nel tempo l'abrasione dei denti posteriori, in quanto privi della necessaria protezione anteriore.



3. I modelli vengono montati in articolatore con una cera di centrica leggermente rialzata, per neutralizzare la posizione mandibolare dettata dalla dentizione residua.
4. I modelli sono duplicati e quindi si realizzano delle mascherine che registrano la posizione dei denti dei modelli prima del loro rimontaggio.

Realizzazione di un setup



5. I denti vengono quindi separati con un seghetto e quindi staccati dal modello.



6. Una volta opportunamente limati in modo che siano ben separati dallo zoccolo, si utilizzano le mascherine per rimetterli in posizione.



7. Colando della cera fusa all'interno delle mascherine, si ripristina l'originale morfologia del modello. Contrariamente al gesso, tuttavia, la cera permette il movimento dei denti e quindi un loro più facile riposizionamento.

8. Lo spostamento graduale degli elementi permette di valutare il risultato finale. Ogni intervento andrà registrato per iscritto su un apposito diagramma di flusso.

9. Sempre intervenendo sul setup, si possono valutare le eventuali ricostruzioni da eseguire in composito, le modifiche morfologiche sottrattive o additive ecc.

Realizzazione di un setup

In questo caso, al clinico viene infine proposto un **diagramma di flusso** che elenca passo passo gli interventi eseguiti dall'odontotecnico per raggiungere il risultato finale, differenziando poi due possibili soluzioni per la soluzione del problema dato dalla presenza degli elementi protesici di ponte su 21-23.

DIAGRAMMA DI FLUSSO

*Dott. Mario Rossi
Paz. Pallina Pinca*

- Separazione prossimale (con leggero **stripping**, ovvero una lieve **riduzione della larghezza** del dente) del gruppo incisivo inferiore.
- Arretramento dell'arco frontale inferiore (lingualizzazione), non eccessiva per non evidenziare il mento prominente.
- Allineamento **ortodontico** del gruppo incisivo inferiore, in combinazione con un **temporaneo** rialzo occlusale, per permettere il "passaggio" dei canini in protrusiva.
- Stripping mesiale di 34 e 44 – leggero stripping distale del 44.
- 44 e 45 sono stati lingualizzati per migliorare il rapporto con il canino superiore.
- Coronoplastica (lieve **riduzione** – limatura del dente) vestibolare di 35 e 45 per migliorarne l'allineamento in vista frontale.
- Soluzione della presenza di un **non idoneo ponte protesico** 13 - 11

Soluzione 1	Soluzione 2
Separazione corone 21-22 e 22-23	6 Ceramiche su zirconia da 13 a 23
Vestibolarizzazione dei canini superiori	
Allineamento del gruppo incisivo superiore con particolare riferimento ai due centrali	

- Interventi vari sul parodonto dei denti sofferenti.
- Realizzazione di una placca terapeutica a protezione dei tessuti duri e molli.