

CORSO SU RIUNITO, SU DENTI VERI E SU TESSUTI DI ANIMALE DI CHIRURGIA ORALE, DELLE COMUNICAZIONI OROSINUSALI E DI PROTESI RIMOVIBILE POSTESTRATTIVA CON ANALISI AL MICROSCOPIO OPERATORIO

21 CREDITI ECM (rif. 327-9027513)

Data del prossimo corso:

Data in programmazione.

Il corso inizia alle ore 15.00 della prima giornata e termina alle ore 14.30 della terza giornata (apertura segreteria alle ore 14.00).

PROGRAMMA GENERALE

78 esercitazioni pratiche su simulatori con tessuti ed elementi dentari veri e su simulatori appositamente ideati per eseguire le impronte e la prova dei manufatti (20 ore di esercitazioni in tre giornate).

Ogni partecipante esegue personalmente sotto il continuo controllo del docente e del tutor:

- 47 interventi di chirurgia estrattiva di elementi dentari veri e radici dentarie incluse.
- una serie di interventi su tessuti per la chiusura di comunicazioni oro-sinusali.
- una serie di interventi per il recupero di radici e corpi estranei caduti in seno mascellare.
- una serie di interventi di rigenerazione guidata dei tessuti con idrossilapatite e membrane riassorbibili per prevenire la atrofia postestrattiva dei mascellari.
- una serie di interventi per asportare neoformazioni.
- la analisi dei rischi chirurgici in tutte le posizioni delle arcate e dei metodi per prevenire e correggere gli errori.
- la analisi ergonomica dello strumentario.
- le procedure per protesi mobili totali postestrattive.
- le procedure per protesi mobili parziali postestrattive.
- le procedure per protesi scheletrate postestrattive.

Viene consegnata una serie di testi e modelli per la memorizzazione delle metodiche.

Ogni partecipante, anche se privo di precedenti esperienze, acquisisce un metodo sistematico di Chirurgia Orale e del Seno Mascellare che si caratterizza per la prevedibilità e la prevenzione dei rischi chirurgici e lo si può subito applicare nella propria attività professionale.

Costo del corso:

€ 1.200 + IVA

**Il costo è comprensivo di tutti gli strumenti e tutti i materiali didattici.
L'iscrizione all'Associazione è gratuita.**

**Per i giovani odontoiatri senza partita IVA, per gli studenti del CLOPD
e per i soci AISO.**

€ 960 + IVA

CORSO DI CHIRURGIA ORALE E DEL SENO MASCELLARE E DI PROTESI RIMOVIBILE

IL METODO DIDATTICO DEI CORSI SU TESSUTI NELLA SEDE DIDATTICA DI PADOVA

Nella nuova sede didattica di Padova vi sono **34 posti di lavoro al riunito** adiacenti alla sala dimostrazione con telecamere a circuito chiuso e **sei postazioni radiografiche** radio-protette per i controlli radiografici intraoperatori.

Il corso consiste in una **serie continua di 20 ore di esercitazioni pratiche** su simulatori con tessuti sintetici e di animali, che presentano una consistenza e una radioopacità simile a quella del paziente.

In ogni esercitazione pratica i partecipanti **sono aiutati continuamente dal docente e dal tutor** al loro posto di lavoro al riunito.

Tutte le esercitazioni pratiche presentano **difficoltà volutamente maggiori della pratica clinica** per permettere a tutti i partecipanti la acquisizione rapida delle metodiche anche se privi di precedenti esperienze.

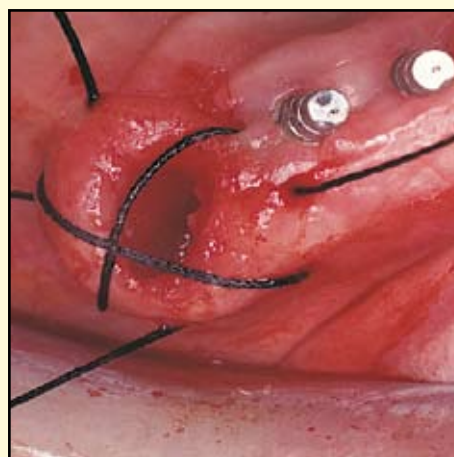
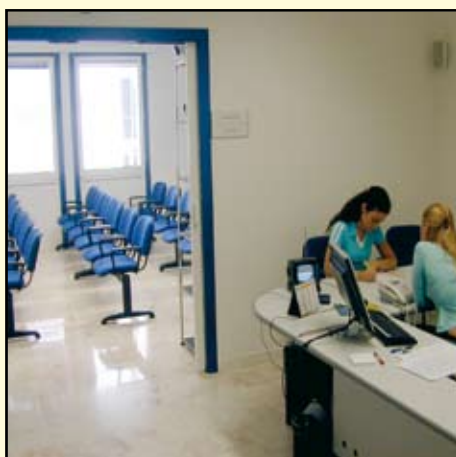
Il personale **fornisce**, ad ogni partecipante, **i vassoi con tutti gli strumenti e i materiali didattici necessari**.

Tutte le esercitazioni vengono **analizzate con telecamere** a circuito chiuso nella sala dimostrazione.

Per la memorizzazione delle metodiche ai partecipanti viene consegnato un **programma dettagliato delle esercitazioni con la descrizione fase per fase di tutte le procedure operative**, che serve per la acquisizione delle metodiche durante il corso e per la messa a punto delle procedure prima di applicarle su paziente.

Per i partecipanti che lo richiedono è possibile la **duplicazione in DVD o in videocassetta delle registrazioni TV-CC** delle esercitazioni pratiche su tessuti.

Alla fine dei corsi, alle ore 14.30 della terza giornata, vengono consegnati ai partecipanti i moduli ECM che opportunamente compilati e consegnati alla segreteria permettono di **ricevere immediatamente il certificato con i crediti ECM** acquisiti durante il corso.



CORSO DI CHIRURGIA ORALE E DEL SENO MASCELLARE E DI PROTESI RIMOVIBILE

21 CREDITI ECM

Programma dettagliato delle esercitazioni eseguite dai partecipanti al corso:

chirurgia estrattiva

estrazione di incisivo superiore con corona afferrabile	Pag. 7
estrazione di premolare superiore nel secondo quadrante con corona afferrabile	Pag. 9
estrazione di molare superiore nel secondo quadrante con corona afferrabile	Pag. 11
estrazione di molare superiore nel primo quadrante con corona afferrabile	Pag. 13
estrazione di incisivo inferiore centrale con corona afferrabile	Pag. 15
estrazione di molare inferiore del terzo quadrante con corona afferrabile	Pag. 17
estrazione di premolare inferiore del quarto quadrante con corona afferrabile	Pag. 19
estrazione di molare inferiore del quarto quadrante con corona afferrabile	Pag. 21
estrazione di radice superiore con il metodo della leva	Pag. 23
estrazione di radice superiore con il metodo della sgorbia e del martello chirurgico	Pag. 25
estrazione di radice superiore con il metodo della osteotomia periferica per via alveolare	Pag. 27
estrazione di radice di biradicolato superiore con il metodo della separazione radicolare	Pag. 29

estrazione di radice di triradicolato superiore con il metodo della separazione radicolare **Pag. 31**

estrazione di radice di biradicolato inferiore con il metodo della separazione radicolare **Pag. 33**

tecniche di sutura e di rigenerazione guidata

applicazione di punti di sutura staccati postestrattivi **Pag. 35**

applicazione di punto ad U postestrattivo **Pag. 37**

applicazione di punto incrociato postestrattivo con rigenerazione guidata del tessuto osseo **Pag. 39**

esecuzione di sutura continua postestrattiva **Pag. 42**

intervento chirurgico di estrazione di radice superiore inclusa con osteotomia vestibolare **Pag. 43**

intervento chirurgico di estrazione di radice inferiore inclusa con osteotomia vestibolare **Pag. 47**

chirurgia orale e del seno mascellare

intervento chirurgico per rimozione di neoformazione pedunculata **Pag. 51**

intervento chirurgico di chiusura di comunicazione oro-sinusale immediata **Pag. 53**

intervento chirurgico di recupero di corpo estraneo dal seno mascellare **Pag. 57**

intervento chirurgico di chiusura di comunicazione oro-sinusale immediata in tessuti di animale **Pag. 61**

protesi rimovibili postestrattive

esercitazione eseguita per realizzare una protesi rimovibile parziale in resina con ganci a filo o una protesi scheletrata

prima seduta **Pag. 65**

seconda seduta **Pag. 71**

terza seduta **Pag. 72**

esecuzione in quattro sedute di protesi mobili totali

prima seduta **Pag. 74**

seconda seduta **Pag. 77**

terza seduta **Pag. 83**

Esercitazione per estrazione di incisivo superiore con corona afferrabile

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'elemento dentario 21

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
- vassoio 52 per estrazioni dentarie

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

esecuzione della periotomia ed afferramento della corona (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) impugnare con la mano destra la leva dritta, mantenendo un dito a pochi millimetri della estremità, per evitare che essa possa scivolare in modo incontrollato e danneggiare i tessuti molli
- 3) con appoggio bimanuale della mano destra e sinistra sulla arcata superiore eseguire la periotomia nel solco del fondo gengivale su tutta la circonferenza dell'incisivo superiore
- 4) impugnare con la mano destra la tenaglia per incisivi e canini superiori, con la mano in leggera supinazione, con le ultime due dita all'interno dei manici per controllare meglio la forza applicata
- 5) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando il pollice della mano sinistra palatalmente e l'indice e il medio vestibolarmente
- 6) fare ruotare se necessario il capo del paziente per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare
- 7) afferrare l'incisivo centrale con le branche della tenaglia il più apicalmente possibile all'interno del solco gengivale, per applicare la forza di lussazione il più apicalmente possibile

esecuzione della lussazione

- 8) mantenere una pressione continua apicale della tenaglia con la mano destra durante tutta la durata della lussazione dell'elemento dentario, per evitare lo scivolamento delle branche
- 9) eseguire la lussazione dell'elemento dentario con movimenti rotatori alternati attorno al suo asse
- 10) cominciare la lussazione con movimenti rotatori di minima escursione, e ampliarli successivamente mano a mano che la lussazione procede
- 11) quando la escursione rotatoria è così ampia da confermare il completamento della lussazione, interrompere la pressione apicale che è stata continuamente esercitata dalla mano destra

dislocazione dell'elemento dentario dall'alveolo

- 12) eseguire la trazione occlusale della tenaglia per procedere alla dislocazione dell'elemento dal suo alveolo, facendo attenzione a non danneggiare con la tenaglia gli elementi antagonisti
- 13) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa, e che non si siano verificate fratture di apice, controllando la morfologia dell'apice radicolare
- 14) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 15) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale

Esercitazione per estrazione di premolare superiore nel secondo quadrante con corona afferrabile

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'elemento dentario 24

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 52 per estrazioni dentarie
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

eventuale periotomia ed afferramento della corona (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) impugnare con la mano destra la tenaglia per premolari superiori, con la mano in leggera supinazione, con le ultime due dita all'interno dei manici per controllare meglio la forza applicata
- 3) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando il pollice della mano sinistra palatalmente e l'indice e il medio vestibolarmente
- 4) fare ruotare se necessario il capo del paziente per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare
- 5) se è indicata la periotomia per distaccare le aderenze infiammatorie dei tessuti molli alveolari è possibile eseguirla con le branche della tenaglia ruotandole attorno all'elemento dentario
- 6) afferrare il premolare con le branche della tenaglia il più apicalmente possibile all'interno del solco gengivale, per applicare la forza di lussazione il più apicalmente possibile

esecuzione della lussazione

- 7) mantenere una pressione continua apicale della tenaglia con la mano destra durante tutta la durata della lussazione dell'elemento dentario, per evitare lo scivolamento delle branche
- 8) eseguire la lussazione dell'elemento dentario con movimenti palato-vestibolari e vestibolo-palatali alternati
- 9) cominciare la lussazione con movimenti alternati di minima escursione, e ampliarli successivamente mano a mano che la lussazione procede
- 10) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, è possibile associare ai movimenti palato-vestibolari anche piccoli movimenti rotatori per completare la rottura delle fibre parodontali

- 11) quando la escursione dei movimenti è così ampia da confermare il completamento della lussazione, interrompere la pressione apicale che è stata continuamente esercitata dalla mano destra

dislocazione dell'elemento dentario dall'alveolo

- 12) eseguire la trazione occlusale della tenaglia per procedere alla dislocazione dell'elemento dal suo alveolo, facendo attenzione a non danneggiare con la tenaglia gli elementi antagonisti
- 13) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si siano verificate fratture degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 14) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 15) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale
- 16) eseguire la manovra di Valsalva facendo soffiare il paziente con il naso e tenendo il naso chiuso con le dita per escludere la presenza di una comunicazione oro-sinusale

Esercitazione per estrazione di molare superiore nel secondo quadrante con corona afferrabile

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'elemento dentario 27

vassoi utilizzati:

- **vassoio 4 con strumenti fondamentali**
- **vassoio 52 per estrazioni dentarie**

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

eventuale periotomia ed afferramento della corona (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) scegliere la tenaglia per molari superiori a "corni di bue" per i molari del secondo quadrante, controllando che la branca a punta corrisponda alla biforcazione radicolare vestibolare
- 3) impugnare la tenaglia con la mano destra in leggera supinazione, con le ultime due dita all'interno dei manici per controllare meglio la forza applicata
- 4) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando il pollice della mano sinistra palatalmente e l'indice e il medio vestibolarmente
- 5) fare ruotare se necessario il capo del paziente per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare
- 6) se è indicata la periotomia per distaccare le aderenze infiammatorie dei tessuti molli alveolari è possibile eseguirla con le branche della tenaglia ruotandole attorno all'elemento dentario
- 7) afferrare il molare con le branche della tenaglia il più apicalmente possibile all'interno del solco gengivale, per applicare la forza di lussazione il più apicalmente possibile
- 8) controllare che la punta della branca vestibolare impegni il sottosquadro della biforcazione radicolare vestibolare

esecuzione della lussazione

- 9) mantenere una pressione continua apicale della tenaglia con la mano destra durante tutta la durata della lussazione dell'elemento dentario, per evitare lo scivolamento delle branche
- 10) eseguire la lussazione dell'elemento dentario con movimenti palato-vestibolari e vestibolo-palatali alternati
- 11) cominciare la lussazione con movimenti alternati di minima escursione, e ampliarli successivamente mano a mano che la lussazione procede
- 12) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, è possibile associare ai movimenti palato-vestibolari anche piccoli movimenti rotatori per completarla
- 13) quando la escursione dei movimenti è così ampia da confermare il completamento della lussazione, interrompere la pressione apicale che è stata continuamente esercitata dalla mano destra

dislocazione dell'elemento dentario dall'alveolo

- 14) eseguire la trazione occlusale della tenaglia per procedere alla dislocazione dell'elemento dal suo alveolo, facendo attenzione a non danneggiare con la tenaglia gli elementi antagonisti
- 15) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si siano verificate fratture degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 16) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 17) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale
- 18) eseguire la manovra di Valsalva facendo soffiare il paziente con il naso e tenendo il naso chiuso con le dita per escludere la presenza di una comunicazione oro-sinusale

Esercitazione per estrazione di molare superiore nel primo quadrante con corona afferrabile

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'elemento dentario 17

vassoi utilizzati:

- **vassoio 4 con strumenti fondamentali**
 - **vassoio 52 per estrazioni dentarie**
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

eventuale periotomia ed afferramento della corona (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) scegliere la tenaglia per molari superiori a "corni di bue" per i molari del primo quadrante, controllando che la branca a punta corrisponda alla biforcazione radicolare vestibolare
- 3) impugnare la tenaglia con la mano destra in leggera supinazione, con le ultime due dita all'interno dei manici per controllare meglio la forza applicata
- 4) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando il pollice della mano sinistra vestibolarmente e l'indice e il medio palatalmente
- 5) fare ruotare se necessario il capo del paziente verso l'operatore per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare
- 6) se è indicata la periotomia per distaccare le aderenze infiammatorie dei tessuti molli alveolari è possibile eseguirla con le branche della tenaglia ruotandole attorno all'elemento dentario
- 7) afferrare il molare con le branche della tenaglia il più apicalmente possibile all'interno del solco gengivale, per applicare la forza di lussazione il più apicalmente possibile
- 8) controllare che la punta della branca vestibolare impegni il sottosquadro della biforcazione radicolare vestibolare

esecuzione della lussazione

- 9) mantenere una pressione continua apicale della tenaglia con la mano destra durante tutta la durata della lussazione dell'elemento dentario, per evitare lo scivolamento delle branche
- 10) eseguire la lussazione dell'elemento dentario con movimenti palato-vestibolari e vestibolo-palatali alternati

- 11) cominciare la lussazione con movimenti alternati di minima escursione, e ampliarli successivamente mano a mano che la lussazione procede
- 12) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, è possibile associare ai movimenti palato-vestibolari anche piccoli movimenti rotatori per completarla
- 13) quando la escursione dei movimenti è così ampia da confermare il completamento della lussazione, interrompere la pressione apicale che è stata continuamente esercitata dalla mano destra

dislocazione dell'elemento dentario dall'alveolo

- 14) eseguire la trazione occlusale della tenaglia per procedere alla dislocazione dell'elemento dal suo alveolo, facendo attenzione a non danneggiare con la tenaglia gli elementi antagonisti
- 15) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si siano verificate fratture degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 16) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 17) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale
- 18) eseguire la manovra di Valsalva facendo soffiare il paziente con il naso e tenendo il naso chiuso con le dita per escludere la presenza di una comunicazione oro-sinusale

Esercitazione per estrazione di incisivo inferiore centrale con corona afferrabile

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'elemento dentario 31

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 52 per estrazioni dentarie
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

eventuale periotomia ed afferramento della corona (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) scegliere la tenaglia per radici inferiori (con le punte delle branche che si toccano a tenaglia chiusa) che è utilizzabile anche per gli incisivi inferiori
- 3) impugnare la tenaglia con la mano destra in leggera supinazione, con le ultime due dita all'interno dei manici per controllare meglio la forza applicata
- 4) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando il pollice della mano sinistra sui tessuti cutanei sul margine inferiore della mandibola
- 5) collocare l'indice della mano sinistra in corrispondenza del vestibolo e l'anulare in corrispondenza della zona linguale del processo alveolare
- 6) fare ruotare se necessario il capo del paziente verso l'operatore per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare
- 7) afferrare l'incisivo centrale con le branche della tenaglia il più apicalmente possibile all'interno del solco gengivale, per applicare la forza di lussazione il più apicalmente possibile
- 8) collocare il medio della mano sinistra al di sopra delle branche della tenaglia, per stabilizzarle mantenendo una continua pressione apicale
- 9) se è indicata la periotomia per distaccare le aderenze infiammatorie dei tessuti molli alveolari è possibile eseguirla con le branche della tenaglia ruotandole attorno all'elemento dentario

esecuzione della lussazione

- 10) mantenere una pressione continua apicale della tenaglia con il medio della mano sinistra durante tutta la durata della lussazione dell'elemento dentario, per evitare lo scivolamento delle branche
- 11) eseguire la lussazione dell'elemento dentario con movimenti linguo-vestibolari e vestibolo-linguali alternati
- 12) cominciare la lussazione con movimenti alternati di minima escursione, e ampliarli successivamente mano a mano che la lussazione procede
- 13) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, è possibile associare ai movimenti linguo-vestibolari anche piccoli movimenti rotatori per completarla
- 14) quando la escursione dei movimenti è così ampia da confermare il completamento della lussazione, interrompere la pressione apicale che è stata continuamente esercitata dalla mano sinistra

dislocazione dell'elemento dentario dall'alveolo

- 15) eseguire la trazione occlusale della tenaglia per procedere alla dislocazione dell'elemento dal suo alveolo
- 16) tenere sempre il medio della mano sinistra al di sopra delle branche della tenaglia, per non danneggiare gli elementi antagonisti durante la dislocazione
- 17) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si siano verificate fratture degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 18) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 19) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale

Esercitazione per estrazione di molare inferiore del terzo quadrante con corona afferrabile

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'elemento dentario 37

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 52 per estrazioni dentarie
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

eventuale periotomia ed afferramento della corona (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) scegliere la tenaglia per molari inferiori "a corna di bue"
- 3) impugnare la tenaglia con la mano destra in leggera supinazione, con le ultime due dita all'interno dei manici per controllare meglio la forza applicata
- 4) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando il pollice della mano sinistra sui tessuti cutanei sul margine inferiore della mandibola
- 5) collocare l'indice della mano sinistra in corrispondenza del vestibolo e l'anulare in corrispondenza della zona linguale del processo alveolare
- 6) fare ruotare se necessario il capo del paziente verso l'operatore per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare
- 7) collocare le punte delle branche in corrispondenza delle biforcazioni radicolari vestibolare e linguale
- 8) afferrare il molare inferiore con le branche della tenaglia il più apicalmente possibile all'interno del solco gengivale, per applicare la forza di lussazione il più apicalmente possibile
- 9) controllare che la punta delle branche impegnino il sottosquadro delle biforcazioni radicolari
- 10) collocare il medio della mano sinistra al di sopra delle branche della tenaglia, per stabilizzarle mantenendo una continua pressione apicale
- 11) se è indicata la periotomia per distaccare le aderenze infiammatorie dei tessuti molli alveolari è possibile eseguirla con le branche della tenaglia ruotandole attorno all'elemento dentario

esecuzione della lussazione

- 12) mantenere una pressione continua apicale della tenaglia con il medio della mano sinistra durante tutta la durata della lussazione dell'elemento dentario, per evitare lo scivolamento delle branche
- 13) eseguire la lussazione dell'elemento dentario con movimenti linguo-vestibolari e vestibolo-linguali alternati
- 14) cominciare la lussazione con movimenti alternati di minima escursione, e ampliarli successivamente mano a mano che la lussazione procede
- 15) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, è possibile associare ai movimenti linguo-vestibolari anche piccoli movimenti rotatori per completarla
- 16) quando la escursione dei movimenti è così ampia da confermare il completamento della lussazione, interrompere la pressione apicale che è stata continuamente esercitata dalla mano sinistra

dislocazione dell'elemento dentario dall'alveolo

- 17) eseguire la trazione occlusale della tenaglia per procedere alla dislocazione dell'elemento dal suo alveolo
- 18) tenere sempre il medio della mano sinistra al di sopra delle branche della tenaglia, per non danneggiare gli elementi antagonisti durante la dislocazione
- 19) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si siano verificate fratture degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 20) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 21) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale

Esercitazione per estrazione di premolare inferiore del quarto quadrante con corona afferrabile

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'elemento dentario 44

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 52 per estrazioni dentarie
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

eventuale periotomia ed afferramento della corona (posizione dell'operatore: ore 9-10-11)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) scegliere la tenaglia per monoradicoli inferiori
- 3) impugnare la tenaglia con la mano destra in leggera supinazione, con le ultime due dita all'interno dei manici per controllare meglio la forza applicata
- 4) dalla posizione ore 9-10-11 ruotare il braccio sinistro attorno al capo del paziente
- 5) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando le ultime tre dita della mano sinistra sui tessuti cutanei sul margine inferiore della mandibola
- 6) collocare l'indice della mano sinistra in corrispondenza del vestibolo
- 7) fare ruotare se necessario il capo del paziente nella direzione opposta all'operatore per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare
- 8) afferrare il premolare inferiore con le branche della tenaglia il più apicalmente possibile all'interno del solco gengivale, per applicare la forza di lussazione il più apicalmente possibile
- 9) collocare il pollice della mano sinistra al di sopra delle branche della tenaglia, per stabilizzarle mantenendo una continua pressione apicale
- 10) se è indicata la periotomia per distaccare le aderenze infiammatorie dei tessuti molli alveolari è possibile eseguirla con le branche della tenaglia ruotandole attorno all'elemento dentario

esecuzione della lussazione

- 11) mantenere una pressione continua apicale della tenaglia con il pollice della mano sinistra durante tutta la durata della lussazione dell'elemento dentario, per evitare lo scivolamento delle branche
- 12) eseguire la lussazione dell'elemento dentario con movimenti rotatori alternati attorno all'asse del dente
- 13) cominciare la lussazione con movimenti alternati di minima escursione, e ampliarli successivamente mano a mano che la lussazione procede
- 14) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, è possibile associare ai movimenti rotatori anche piccoli movimenti linguo-vestibolari e vestibolo-linguali per completarla
- 15) quando la escursione dei movimenti è così ampia da confermare il completamento della lussazione, interrompere la pressione apicale che è stata continuamente esercitata dalla mano sinistra

dislocazione dell'elemento dentario dall'alveolo

- 16) eseguire la trazione occlusale della tenaglia per procedere alla dislocazione dell'elemento dal suo alveolo
- 17) tenere sempre il pollice della mano sinistra al di sopra delle branche della tenaglia, per non danneggiare gli elementi antagonisti durante la dislocazione
- 18) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si siano verificate fratture degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 19) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 20) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale

Esercitazione per estrazione di molare inferiore del quarto quadrante con corona afferrabile

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'elemento dentario 46

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 52 per estrazioni dentarie
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

eventuale periotomia ed afferramento della corona (posizione dell'operatore: ore 9-10-11)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) scegliere la tenaglia per molari inferiori "a corna di bue"
- 3) impugnare la tenaglia con la mano destra in leggera supinazione, con le ultime due dita all'interno dei manici per controllare meglio la forza applicata
- 4) dalla posizione ore 9-10-11 ruotare il braccio sinistro attorno al capo del paziente
- 5) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando le ultime tre dita della mano sinistra sui tessuti cutanei sul margine inferiore della mandibola
- 6) collocare l'indice della mano sinistra in corrispondenza del vestibolo
- 7) fare ruotare se necessario il capo del paziente nella direzione opposta all'operatore per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare
- 8) collocare le punte delle branche in corrispondenza delle biforcazioni radicolari vestibolare e linguale
- 9) afferrare il molare inferiore con le branche della tenaglia il più apicalmente possibile all'interno del solco gengivale, per applicare la forza di lussazione il più apicalmente possibile
- 10) controllare che la punta delle branche impegnino il sottosquadro delle biforcazioni radicolari
- 11) collocare il pollice della mano sinistra al di sopra delle branche della tenaglia, per stabilizzarle mantenendo una continua pressione apicale
- 12) se è indicata la periotomia per distaccare le aderenze infiammatorie dei tessuti molli alveolari è possibile eseguirla con le branche della tenaglia ruotandole attorno all'elemento dentario

esecuzione della lussazione

- 13) mantenere una pressione continua apicale della tenaglia con il pollice della mano sinistra durante tutta la durata della lussazione dell'elemento dentario, per evitare lo scivolamento delle branche
- 14) eseguire la lussazione dell'elemento dentario con movimenti vestibolo-linguali e linguovestibolari alternati
- 15) cominciare la lussazione con movimenti alternati di minima escursione, e ampliarli successivamente mano a mano che la lussazione procede
- 16) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, è possibile associare ai movimenti linguovestibolari anche piccoli movimenti rotatori per completarla
- 17) quando la escursione dei movimenti è così ampia da confermare il completamento della lussazione, interrompere la pressione apicale che è stata continuamente esercitata dalla mano sinistra

dislocazione dell'elemento dentario dall'alveolo

- 18) eseguire la trazione occlusale della tenaglia per procedere alla dislocazione dell'elemento dal suo alveolo
- 19) tenere sempre il pollice della mano sinistra al di sopra delle branche della tenaglia, per non danneggiare gli elementi antagonisti durante la dislocazione
- 20) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si siano verificate fratture degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 21) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 22) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale

Esercitazione per estrazione di radice superiore con il metodo della leva

Esercitazione eseguita in corrispondenza della radice vestibolomesiale del 16

vassoi utilizzati:

- **vassoio 4 con strumenti fondamentali**
- **vassoio 52 per estrazioni dentarie**
- **prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva**

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

eventuale gengivectomia con escavatore (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) se necessario eseguire con l'escavatore la gengivectomia del tessuto al di sopra del margine della radice, fino a visualizzarne completamente la circonferenza
- 3) afferrare saldamente con la mano sinistra il processo alveolare per stabilizzarlo collocando il pollice della mano sinistra vestibolarmente e l'indice e il medio palatalmente
- 4) fare ruotare se necessario il capo del paziente verso l'operatore per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare

esecuzione della lussazione con leva

- 5) impugnare la leva dritta con la mano destra in modo che un polpastrello sia a pochi millimetri dalla estremità, per evitare che possa scivolare e danneggiare i tessuti molli
- 6) inserire la leva in una posizione della circonferenza della radice residua in cui vi sia una struttura ossea resistente per agire da fulcro
- 7) eseguire la lussazione della radice con movimenti rotatori attorno all'asse della leva
- 8) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, inserire la leva in una diversa posizione della circonferenza della radice e proseguire con la azione di lussazione

dislocazione della radice lussata con tenaglia per radici superiori

- 9) a lussazione completata afferrare la radice con la tenaglia a baionetta per radici superiori e dislocarla dall'alveolo completando così l'estrazione
- 10) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si sia verificata frattura dell'apice, controllando la morfologia dell'apice radicolare
- 11) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 12) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale
- 13) eseguire la manovra di Valsalva facendo soffiare il paziente con il naso e tenendo il naso chiuso con le dita per escludere la presenza di una comunicazione oro-sinusale

Esercitazione per estrazione di radice superiore con il metodo della sgorbia e del martello chirurgico

Esercitazione eseguita in corrispondenza della radice palatale del 16

vassoi utilizzati:

- **vassoio 4 con strumenti fondamentali**
- **vassoio 52 per estrazioni dentarie**
- **prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva**

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

eventuale gengivectomia con escavatore (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) se necessario eseguire con l'escavatore la gengivectomia del tessuto al di sopra del margine della radice, fino a visualizzarne completamente la circonferenza
- 3) fare ruotare se necessario il capo del paziente per avere una posizione comoda della mano sinistra durante la stabilizzazione del processo alveolare

esecuzione della lussazione con sgorbia e martello chirurgico

- 4) impugnare la leva dritta con la mano sinistra in modo che un dito di controllo sia a pochi millimetri dalla estremità, per evitare che possa scivolare e danneggiare i tessuti molli
- 5) inserire la leva con la funzione della sgorbia in una posizione della circonferenza della radice residua in cui vi sia una struttura ossea resistente per agire da fulcro
- 6) controllare che il dito di controllo della mano sinistra vicino alla estremità della leva sia appoggiato al processo alveolare
- 7) percuotere con il martello chirurgico impugnato dalla mano destra la estremità della leva in funzione di sgorbia, con colpi intermittenti e rapidi di piccola escursione
- 8) con il dito di controllo della mano sinistra controllare tattilmente l'avanzamento della leva che procede progressivamente nello spazio parodontale della radice
- 9) quando la leva usata come sgorbia è approfondita sufficientemente nello spazio parodontale in modo da essere stabilizzata, afferrarla con la mano destra
- 10) eseguire la lussazione della radice con la leva con movimenti rotatori attorno al suo asse

- 11) tenere un dito della mano destra a pochi millimetri dall'estremità della leva per evitare danni ai tessuti molli in caso di scivolamento
- 12) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, inserire la leva in una diversa posizione della circonferenza e proseguire con la lussazione dopo applicazione della leva con funzione di sgorbia

dislocazione della radice lussata con il metodo dello strumento canalare

- 13) a lussazione completata inserire uno strumento canalare del diametro opportuno all'interno del canale radicolare
- 14) avvitare in senso orario lo strumento premendo contemporaneamente in direzione apicale fino a che lo strumento è completamente bloccato all'interno del canale radicolare
- 15) afferrare l'impugnatura dello strumento con la tenaglia a baionetta per radici superiori e dislocare la radice dall'alveolo facendo leva con la mano sinistra completando così l'estrazione
- 16) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si sia verificata frattura dell'apice, controllando la morfologia dell'apice radicolare
- 17) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 18) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale
- 19) eseguire la manovra di Valsalva facendo soffiare il paziente con il naso e tenendo il naso chiuso con le dita per escludere la presenza di una comunicazione oro-sinusale

Esercitazione per estrazione di radice superiore con il metodo della osteotomia periferica per via alveolare

Esercitazione eseguita in corrispondenza della radice vestibolodistale del 16

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- vassoio 52 per estrazioni dentarie
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

eventuale gengivectomia con escavatore (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) se necessario eseguire con l'escavatore la gengivectomia del tessuto al di sopra del margine della radice, fino a visualizzarne completamente la circonferenza
- 3) fare ruotare se necessario il capo del paziente verso l'operatore per avere un comodo appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella impugnatura della turbina

esecuzione della osteotomia periferica per via alveolare

- 4) montare sulla turbina la fresa diamantata troncoconica lunga e controllare che lo spray sia attivato
- 5) impugnare la turbina con l'attacco verso l'alto e con appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella zona anteriore della arcata superiore
- 6) eseguire la osteotomia periferica per via alveolare mantenendo integra la corticale vestibolare per prevenire il rischio di una eccessiva atrofia postestrattiva
- 7) eseguire la osteotomia periferica mantenendo sempre una pressione della fresa verso l'asse della radice, per ottenere la osteotomia più limitata possibile attorno alla radice
- 8) dopo avere approfondito di qualche millimetro la osteotomia periferica, inserire una leva dritta nello spazio così ottenuto
- 9) eseguire la lussazione della radice con movimenti rotatori della leva attorno al suo asse, tenendo sempre un dito della mano destra a pochi millimetri dall'estremità della leva per sicurezza

- 10) se si incontrano difficoltà alla lussazione finale, approfondire la osteotomia ed estenderla ad altre zone della circonferenza, per diminuire progressivamente il parodonto residuo
- 11) inserire quindi la leva più in profondità o in una diversa posizione della circonferenza e terminare la lussazione con leva

dislocazione della radice lussata con il metodo dell'aggancio con fresa tonda

- 12) a lussazione completata montare nel contrangolo una fresa tonda media a bassa velocità
- 13) inserire la fresa all'interno della radice creando una nicchia nella dentina
- 14) fermare la rotazione del micromotore e dislocare con il contrangolo la radice dall'alveolo così agganciata completando l'estrazione
- 15) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si sia verificata frattura dell'apice, controllando la morfologia dell'apice radicolare
- 16) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 17) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale
- 18) eseguire la manovra di Valsalva facendo soffiare il paziente con il naso e tenendo il naso chiuso con le dita per escludere la presenza di una comunicazione oro-sinusale

Esercitazione per estrazione di radice di biradicolato superiore con il metodo della separazione radicolare

Esercitazione eseguita in corrispondenza della radice del 14

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- vassoio 52 per estrazioni dentarie
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

eventuale gengivectomia con escavatore (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) se necessario eseguire con l'escavatore la gengivectomia del tessuto al di sopra del margine della radice, fino a visualizzarne completamente la circonferenza
- 3) fare ruotare se necessario il capo del paziente verso l'operatore o in direzione opposta per avere un comodo appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella impugnatura della turbina

esecuzione della separazione radicolare

- 4) montare sulla turbina la fresa diamantata troncoconica lunga e controllare che lo spray sia attivato
- 5) impugnare la turbina con l'attacco verso l'alto e con appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella zona anteriore della arcata superiore
- 6) iniziare la separazione radicolare eseguendo un piano di sezione distomesiale
- 7) approfondire il piano di sezione distomesiale progressivamente, controllando ad intermittenza visivamente se vi sono ancora ponti di tessuto tra le radici vestibolare e palatale
- 8) controllare ad intermittenza se vi è una mobilità apprezzabile tra le radici inserendo la leva dritta tra di esse e ruotandola sul suo asse

lussazione e rimozione delle radici separate

- 9) quando vi è una mobilità reciproca tra le due radici che conferma la separazione radicolare avvenuta, controllare se una radice è già stata lussata durante il controllo della mobilità con leva
- 10) se una radice è già lussata, rimuovere questa dall'alveolo; se invece nessuna delle due radici è lussata, iniziare la estrazione dalla radice palatale che è quella più direttamente accessibile
- 11) lussare la radice con l'uso della leva, della sgorbia e del martello chirurgico, o con la osteotomia per via alveolare
- 12) lussata la radice palatale eseguire un solco di ritenzione sulla superficie vestibolare e rimuoverla con un escavatore in funzione di leva curva con fulcro vestibolare
- 13) rimossa la radice palatale eseguire la lussazione della radice vestibolare con leva, con sgorbia e martello chirurgico o con osteotomia periferica rimuovendo il setto interradicolare
- 14) lussare la radice vestibolare nello spazio lasciato libero dalla radice palatale e rimuovere anch'essa con l'escavatore
- 15) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si sia verificata frattura degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 16) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 17) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale
- 18) eseguire la manovra di Valsalva facendo soffiare il paziente con il naso e tenendo il naso chiuso con le dita per escludere la presenza di una comunicazione oro-sinusale

Esercitazione per estrazione di radice di triradicolato superiore con il metodo della separazione radicolare

Esercitazione eseguita in corrispondenza della radice del 26

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- vassoio 52 per estrazioni dentarie
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

eventuale gengivectomia con escavatore (posizione dell'operatore: ore 9-10)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) se necessario eseguire con l'escavatore la gengivectomia del tessuto al di sopra del margine della radice, fino a visualizzarne completamente la circonferenza
- 3) fare ruotare se necessario il capo del simulatore verso l'operatore o in direzione opposta per avere un appoggio bimanuale della turbina con la mano destra e sinistra dalla posizione ore 9-10

esecuzione della separazione radicolare

- 4) montare sulla turbina la fresa diamantata troncoconica lunga e controllare che lo spray sia attivato
- 5) impugnare la turbina con appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella zona anteriore della arcata superiore
- 6) iniziare la separazione radicolare eseguendo un piano di sezione distomesiale per separare la radice palatale da quelle vestibolari
- 7) approfondire il piano di sezione distomesiale progressivamente, controllando ad intermittenza visivamente se vi sono ancora ponti di tessuto tra le radici vestibolare e palatale
- 8) controllare ad intermittenza se vi è una mobilità apprezzabile tra le radici inserendo la leva dritta tra di esse e ruotandola sul suo asse
- 9) quando vi è una mobilità reciproca tra le due radici che conferma la separazione radicolare avvenuta tra la radice palatale e le due vestibolari, iniziare la separazione radicolare tra le due vestibolari

- 10) iniziare la separazione tra le due radici vestibolari eseguendo un piano di sezione vestibolo-palatale per separare la radice distovestibolare da quella mesiovestibolare
- 11) approfondire il piano di sezione vestibolo-palatale progressivamente, controllando ad intermittenza visivamente se vi sono ancora ponti di tessuto tra le radici vestibolari
- 12) controllare ad intermittenza se vi è una mobilità apprezzabile tra le radici inserendo la leva dritta tra di esse e ruotandola sul suo asse

lussazione e rimozione delle radici separate

- 13) quando vi è una mobilità reciproca anche tra le due radici vestibolari che conferma la separazione radicolare completata, controllare se una delle tre radici è già stata lussata
- 14) se una radice è già lussata, rimuovere questa dall'alveolo; se invece nessuna delle tre radici è lussata, iniziare la estrazione dalla radice palatale più direttamente accessibile
- 15) lussare la radice palatale con l'uso della leva, della sgorbia e del martello chirurgico, o con la osteotomia per via alveolare
- 16) lussata la radice palatale dopo avere eseguito un solco di ritenzione sulla superficie vestibolare rimuoverla con un escavatore in funzione di leva curva (con fulcro vestibolare)
- 17) rimossa la radice palatale eseguire la lussazione della radice distovestibolare con leva, con sgorbia e martello chirurgico o con osteotomia periferica rimuovendo il setto interradicolare
- 18) lussare la radice distovestibolare nello spazio lasciato libero dalla radice palatale già estratta e rimuovere anche questa con l'escavatore
- 19) rimossa la radice vestibolodistale eseguire la lussazione della radice mesiovestibolare
- 20) lussare la radice mesiovestibolare con leva, con sgorbia e martello chirurgico o con osteotomia periferica rimuovendo il setto interradicolare distale
- 21) lussare la radice distovestibolare nello spazio lasciato libero dalla radice distovestibolare già estratta e rimuovere anch'essa con l'escavatore
- 22) controllare che la estrazione delle tre radici sia stata effettivamente completa e che non si sia verificata frattura degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 23) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 24) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale
- 25) eseguire la manovra di Valsalva facendo soffiare il paziente con il naso e tenendo il naso chiuso con le dita per escludere la presenza di una comunicazione oro-sinusale

Esercitazione per estrazione di radice di biradicolato inferiore con il metodo della separazione radicolare

Esercitazione eseguita in corrispondenza della radice del 36

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- vassoio 52 per estrazioni dentarie
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

eventuale gengivectomia con escavatore (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) se necessario eseguire con l'escavatore la gengivectomia del tessuto al di sopra del margine della radice, fino a visualizzarne completamente la circonferenza
- 3) fare ruotare se necessario il capo del paziente verso l'operatore o in direzione opposta per avere un comodo appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella impugnatura della turbina

esecuzione della separazione radicolare

- 4) montare sulla turbina la fresa diamantata troncoconica lunga e controllare che lo spray sia attivato
- 5) impugnare la turbina con appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella zona anteriore della arcata inferiore
- 6) iniziare la separazione radicolare eseguendo un piano di sezione vestibololinguale
- 7) approfondire il piano di sezione vestibololinguale progressivamente, controllando ad intermittenza visivamente se vi sono ancora ponti di tessuto tra le radici vestibolare e palatale
- 8) controllare ad intermittenza se vi è una mobilità apprezzabile tra le radici inserendo la leva dritta tra di esse e ruotandola sul suo asse

lussazione e rimozione delle radici separate

- 9) quando vi è una mobilità reciproca tra le due radici che conferma la separazione radicolare avvenuta, controllare se una radice è già stata lussata durante il controllo della mobilità con leva
- 10) se una radice è già lussata, rimuovere questa dall'alveolo; se invece nessuna radice è lussata iniziare la estrazione dalla radice distale che è quella più direttamente accessibile
- 11) lussare la radice con l'uso della leva, della sgorbia e del martello chirurgico, o con la osteotomia per via alveolare
- 12) lussata la radice distale eseguire un solco di ritenzione sulla superficie mesiale e rimuoverla con un escavatore in funzione di leva curva con fulcro mesiale
- 13) rimossa la radice distale eseguire la lussazione della radice vestibolare con leva, con sgorbia e martello chirurgico o con osteotomia periferica rimuovendo il setto interradicolare
- 14) lussare la radice mesiale nello spazio lasciato libero dalla radice distale e rimuovere anche questa con l'escavatore
- 15) controllare che la estrazione sia stata effettivamente completa e che non si sia verificata frattura degli apici, controllando la morfologia degli apici radicolari
- 16) in caso di dubbio eseguire il controllo visivo (dopo lavaggio e aspirazione dell'alveolo) o tattile (con la sonda odontoiatrica) dell'alveolo disabitato per escludere vi siano residui radicolari
- 17) in caso di ulteriore dubbio, è sempre possibile eseguire un controllo radiografico con lastra endorale

Esercitazione per applicazione di punti di sutura staccati postestrattivi

Esercitazione eseguita in corrispondenza di alveolo postestrattivo di molare superiore

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

esecuzione del punto staccato nella papilla distale (posizione dell'operatore: ore 9)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) prelevare un filo 2/0 con ago
- 3) clampare l'ago con la pinza portaaghi a circa metà della sua lunghezza collocandolo a 90 gradi rispetto all'asse della pinza
- 4) attraversare il versante vestibolare della papilla distale dall'esterno verso l'interno dell'alveolo inglobando circa tre-quattro millimetri di margine
- 5) tenere l'asse della pinza portaaghi parallelo al piano oclusale e ruotando la pinza attorno al suo asse ruotare l'ago attorno al suo centro di curvatura
- 6) riprendere l'ago all'interno dell'alveolo e fare scorrere il filo
- 7) con la stessa procedura attraversare il versante palatale della papilla distale dall'interno dell'alveolo verso il palato inglobando circa tre-quattro millimetri di margine
- 8) riprendere l'ago palatalmente e fare scorrere il filo lasciando un capo corto della lunghezza di circa 3 - 4 centimetri
- 9) afferrare il capo lungo del filo con la mano sinistra
- 10) effettuare il primo triplo annodamento in senso orario tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e non verso l'alveolo per ottenere nodi veri e non semplici spirali (falsi nodi)
- 11) stringere il primo annodamento tirando con la mano sinistra il capo lungo e spingendo posteriormente con la pinza portaaghi
- 12) eseguire il secondo annodamento singolo di stabilizzazione in senso antiorario, sempre tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e stringere il secondo nodo

- 13) eseguire il terzo annodamento singolo di sicurezza in senso orario, sempre tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e stringere il terzo nodo
- 14) con la forbice chirurgica tagliare il capo lungo e corto della lunghezza di pochi mm, dato il senso rotatorio opposto dei nodi successivi che evita che i nodi si possano sciogliere

esecuzione del punto staccato nella papilla mesiale

- 15) eseguire il punto staccato di unione dei due versanti della papilla mesiale con la stessa procedura

rimozione dei punti staccati

- 16) tagliare con la forbice il filo dei due punti staccati
- 17) afferrare con la pinza odontoiatrica o portaaghi i nodi e sfilare completamente i fili

Esercitazione per applicazione di punto ad U postestrattivo

Esercitazione eseguita in corrispondenza di alveolo postestrattivo di molare superiore

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
dai Protocolli dei Materiali Essenziali

esecuzione del punto ad U (posizione dell'operatore: ore 9)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) prelevare un filo 2/0 con ago
- 3) clampare l'ago con la pinza portaaghi a circa metà della sua lunghezza collocandolo a 90 gradi rispetto all'asse della pinza
- 4) attraversare il versante vestibolare della papilla distale dall'esterno verso l'interno dell'alveolo inglobando circa tre-quattro millimetri di margine
- 5) tenere l'asse della portaaghi parallelo al piano oclusale e ruotando la pinza attorno al suo asse ruotare l'ago attorno al suo centro di curvatura
- 6) riprendere l'ago all'interno dell'alveolo e fare scorrere il filo
- 7) con la stessa procedura attraversare il versante palatale della papilla distale dall'interno dell'alveolo verso il palato inglobando circa tre-quattro millimetri di margine
- 8) riprendere l'ago palatalmente e fare scorrere il filo lasciando un capo corto della lunghezza di circa 3 – 4 centimetri
- 9) con la stessa procedura attraversare il versante palatale della papilla mesiale da palatale verso l'interno dell'alveolo
- 10) con la stessa procedura attraversare il versante vestibolare della papilla mesiale dall'interno dell'alveolo in direzione vestibolare
- 11) fare scorrere il capo lungo del filo
- 12) afferrare il capo lungo del filo con la mano sinistra

- 13) effettuare il primo triplo annodamento in senso orario tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e non verso l'alveolo per ottenere nodi veri e non semplici spirali (falsi nodi)
- 14) stringere il primo annodamento tirando con la mano sinistra il capo lungo e spingendo posteriormente con la pinza portaaghi
- 15) eseguire il secondo annodamento singolo di stabilizzazione in senso antiorario, sempre tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e stringere il secondo nodo
- 16) eseguire il terzo annodamento singolo di sicurezza in senso orario, sempre tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e stringere il terzo nodo
- 17) con la forbice chirurgica tagliare il capo lungo e corto della lunghezza di pochi mm, dato il senso rotatorio opposto dei nodi successivi che impedisce che i nodi si possano sciogliere

rimozione del punto ad U

- 18) tagliare con la forbice il filo nella zona palatale intermedia
- 19) afferrare con la pinza odontoiatrica o portaaghi il nodo e sfilare completamente il filo

Esercitazione per applicazione di punto incrociato postestrattivo con rigenerazione guidata del tessuto osseo

Esercitazione eseguita in corrispondenza di alveolo postestrattivo di molare superiore

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
- seconda parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

esposizione dei margini ossei alveolari (posizione dell'operatore: ore 9)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) montare sul manico del bisturi la lama curva n.15
- 3) impugnare il bisturi con la mano destra con impugnatura a penna, con appoggio dell'anulare nella zona anteriore della arcata
- 4) controllare il bisturi bimanualmente anche con un appoggio sulla arcata e un dito di controllo della mano sinistra
- 5) eseguire la incisione orizzontale a tutto spessore sul margine osseo dell'alveolo postestrattivo su tutta la circonferenza dell'alveolo
- 6) scollare con lo scollaperiostio il margine osseo alveolare per la ampiezza di circa un millimetro e mezzo – due millimetri

esecuzione della filiera del punto incrociato

- 7) prelevare un filo 2/0 con ago
- 8) clampare l'ago con la pinza portaaghi a circa metà della sua lunghezza collocandolo a 90 gradi rispetto all'asse della pinza
- 9) attraversare il versante vestibolare della papilla distale dall'esterno verso l'interno dell'alveolo inglobando circa tre-quattro millimetri di margine
- 10) tenere l'asse della pinza portaaghi parallelo al piano oclusale e ruotando la pinza attorno al suo asse ruotare l'ago attorno al suo centro di curvatura

- 11) riprendere l'ago all'interno dell'alveolo e fare scorrere il filo
- 12) con la stessa procedura attraversare il versante palatale della papilla distale dall'interno dell'alveolo verso il palato inglobando circa tre-quattro millimetri di margine
- 13) riprendere l'ago palatalmente e fare scorrere il filo lasciando un capo corto della lunghezza di circa 3 - 4 centimetri
- 14) con la stessa procedura attraversare il versante vestibolare della papilla mesiale da vestibolare verso l'interno dell'alveolo
- 15) con la stessa procedura attraversare il versante palatale della papilla mesiale dall'interno dell'alveolo in direzione palatale
- 16) fare scorrere il capo lungo del filo
- 17) tagliare il capo lungo a circa dieci centimetri di lunghezza
- 18) collocare i fili intermedi del punto incrociato attorno al molare più distale per evitare che ostacolino la successiva applicazione dei materiali per rigenerazione guidata

preparazione della idrossilapatite

- 19) versare una opportuna quantità di idrossilapatite osteoconduttiva nel bicchierino
- 20) aprire il flacone di antibiotico liofilizzato e versarne alcuni granuli nel bicchierino sulla idrossilapatite
- 21) mescolare idrossilapatite ed antibiotico con la spatolina per mantenere asettica la idrossilapatite
- 22) aprire una fiala di soluzione fisiologica e versarne il contenuto nel bicchierino in vetro
- 23) tamponare con garze la soluzione fisiologica in eccesso, in maniera di avere una adesività spontanea tra i granuli di idrossilapatite

preparazione della membrana in collagene

- 24) ritagliare con la forbice chirurgica la membrana in collagene del formato quadrangolare in maniera di avere una forma che ricopra completamente l'alveolo postestrattivo
- 25) controllare che i margini della membrana sovrastino i margini dell'alveolo postestrattivo per circa un millimetro e mezzo – due millimetri
- 26) modellare con le dita la membrana in modo che assuma la forma convessa della cresta edentula
- 27) bagnare con fisiologica un lato della membrana per simulare la adesività spontanea ai piani chirurgici sanguinanti sottostanti (questa procedura non è necessaria nel paziente)

applicazione della idrossilapatite e della membrana

- 28) con lo spingi-idrossilapatite applicare la idrossilapatite all'interno dell'alveolo postestrattivo
- 29) compattare la idrossilapatite con garza asciutta e modellarla e rimuovere l'eccesso con la scatola
- 30) applicare la membrana al di sopra della idrossilapatite, adattarla con due strumenti smussi al di sopra dei margini ossei e comprimerla con garze asciutte, perché aderisca al tessuto osseo
- 31) controllare che la membrana sia introflessa sopra il margine osseo esposto per la ampiezza di un millimetro e mezzo – due millimetri

annodamento del punto incrociato

- 32) afferrare il capo lungo del filo con la mano sinistra
- 33) effettuare il primo triplo annodamento in senso orario tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e non verso l'alveolo per ottenere nodi veri e non semplici spirali (falsi nodi)
- 34) stringere il primo annodamento tirando con la mano sinistra il capo lungo e spingendo posteriormente con la pinza portaaghi
- 35) eseguire il secondo annodamento singolo di stabilizzazione in senso antiorario, sempre tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e stringere il secondo nodo
- 36) eseguire il terzo annodamento singolo di sicurezza in senso orario, sempre tenendo la pinza rivolta verso l'operatore e stringere il terzo nodo
- 37) con la forbice chirurgica tagliare il capo lungo e corto della lunghezza di pochi mm, dato il senso rotatorio opposto dei nodi successivi

applicazione del cemento chirurgico

- 38) mescolare i due componenti dell'impacco chirurgico sul blocco di fogli grandi con la spatola monouso
- 39) applicare l'impacco chirurgico con i guanti lubrificati con acqua e sapone in modo che ricopra totalmente l'alveolo postestrattivo ed i punti di sutura e trovi ritenzione nei sottosquadri dei denti vicini
- 40) rimuovere la parte di cemento chirurgico in eccesso dalle zone occlusali con una curette di Gracey 7-8

rimozione dell'impacco chirurgico e del punto incrociato

- 41) quando è consolidato distaccare l'impacco in parti separate
- 42) tagliare con la forbice il filo nelle zone intermedie del punto incrociato
- 43) afferrare con la pinza odontoiatrica o portaaghi il nodo e sfilare completamente il filo

Esercitazione per esecuzione di sutura continua postestrattiva

Esercitazione eseguita in corrispondenza degli alveoli postestrattivi dei quattro incisivi inferiori

vassoi utilizzati:

- **vassoio 4 con strumenti fondamentali**
- **prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva**

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

(posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) iniziare la sutura emostatica con il passaggio dell'ago nella zona del versante vestibolare e poi linguale della papilla mesiale del 43 annodando poi come se si eseguisse un punto staccato
- 3) tagliare il capo corto e lasciare il capo lungo che servirà per la sutura continua
- 4) eseguire con l'ago e il filo il passaggio nel versante vestibolare e poi linguale della papilla successiva tra 42 e 41
- 5) passare con ago e filo all'interno dell'ansa che proviene dal passaggio precedente
- 6) afferrare il capo lungo con le dita e tirarlo con piccoli movimenti laterali per tendere la sutura continua
- 7) applicare una pinza di contrappeso al capo lungo dopo ogni passaggio intermedio, per evitare che la sutura possa detendersi
- 8) eseguire così altri passaggi successivi nei due versanti delle papille tra 41 e 31 e tra 31 e 32 ottenendo l'aspetto caratteristico della sutura continua con passaggi orizzontali e trasversali
- 9) alla fine attraversare i versanti vestibolare e linguale della papilla tra tra 32 e 33
- 10) eseguire il nodo finale utilizzando come capo corto l'ansa che proviene dal passaggio precedente pareggiandone le due parti con la pinza portaaghi prima di stringere i nodi successivi

rimozione della sutura continua

- 11) tagliare con la forbice il filo non solo dei nodi iniziale e finale ma anche in tutte le parti trasversali intermedie della sutura continua
- 12) afferrare con la pinza odontoiatrica o portaaghi i nodi e le parti intermedie del filo e sfilare completamente il filo in successive parti

Esercitazione per intervento chirurgico di estrazione di radice superiore inclusa con osteotomia vestibolare

Esercitazione eseguita in corrispondenza di radice anteriore superiore

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- vassoio 52 per estrazioni dentarie
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
- seconda parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

progetto del lembo (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) eseguire con il pennarello la tracciatura della incisione orizzontale, iniziando dal solco gengivale vestibolare del dente distale
- 3) proseguire tracciatura nella zona più rilevata della zona edentula sotto la quale è presente la radice residua
- 4) terminare la tracciatura nel fondo solco gengivale vestibolare del dente mesiale
- 5) eseguire con pennarello la tracciatura della incisione rilasciante mesiale, in corrispondenza dell'angolo mesiovestibolare del dente mesiale
- 6) proseguire la tracciatura della incisione rilasciante mesiale almeno per qualche millimetro oltre la linea mucogengivale

esecuzione delle incisioni a tutto spessore

- 7) montare sul manico del bisturi la lama curva n.15
- 8) impugnare il bisturi con la mano destra con impugnatura a penna, con appoggio dell'anulare nella zona anteriore della arcata
- 9) controllare il bisturi bimanualmente anche con un appoggio sulla arcata e un dito di controllo della mano sinistra
- 10) eseguire la incisione orizzontale a tutto spessore iniziando da distalmente
- 11) eseguire la incisione verticale iniziando da apicalmente per eseguirla più rettilinea e terminarla occlusalmente all'angolo mesiovestibolare del dente mesiale

scollamento del lembo vestibolare

- 12) scollare il lembo a tutto spessore con movimenti longitudinali, laterali e rotatori sull'asse dello scollaperiostio, iniziando dall'angolo tra incisione orizzontale e verticale
- 13) se vi sono dei residui ponti di tessuto inciderli ripassando con la lama del bisturi e completare lo scollamento

applicazione del filo di trazione

- 14) applicare un filo di trazione 2/0 sul lembo con un doppio passaggio dell'ago, prima dall'interno del lembo e poi dall'esterno
- 15) fare scorrere il filo di trazione ottenendo così due capi che provengono dall'interno e che divaricano meglio i margini del lembo
- 16) tagliare il filo con l'ago che servirà poi per la sutura in modo di avere dei capi di circa 10-15 centimetri di lunghezza
- 17) arrotolare tra di loro i capi del filo e clamparli con la pinza al connettore dell'apribocca montato in posizione inversa

esecuzione della osteotomia vestibolare

- 18) montare sulla turbina la fresa diamantata troncoconica lunga e controllare che lo spray sia attivato
- 19) impugnare la turbina con l'attacco verso l'alto e con appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella zona anteriore della arcata superiore
- 20) iniziare la osteotomia vestibolare tagliando i lati di una finestra quadrangolare il più possibile ridotta in senso mesiodistale, per ridurre il rischio di atrofia postestrattiva
- 21) con la leva dritta fare distaccare la scheggia di corticale centrale per esporre la superficie vestibolare della radice
- 22) proseguire la osteotomia mesialmente e distalmente alla radice mantenendo una continua pressione verso l'asse della radice per ridurre al minimo la ampiezza della osteotomia periferica
- 23) eseguendo la osteotomia evitare di danneggiare il parodonto dei denti vicini

lussazione della radice

- 24) inserire la leva mesialmente e distalmente e lussare progressivamente la radice con movimenti della leva attorno al suo asse
- 25) se la lussazione non è eseguibile, approfondire la osteotomia ed estenderla progressivamente alla circonferenza della radice per diminuire progressivamente il parodonto residuo
- 26) con le ulteriori osteotomie inserire la leva più in profondità fino a che sia comunque possibile completare la lussazione, data la progressiva riduzione del parodonto

rimozione della radice e toilette alveolare

- 27) completata la lussazione, dislocare la radice con un escavatore o con la pinzetta odontoiatrica
- 28) con l'escavatore rimuovere eventuali frammenti ossei deconnessi dal tessuto osseo circostante, per evitare che possano trasformarsi in sequestri ossei
- 29) con l'escavatore rimuovere il tessuto periapicale eventualmente presente, per rendere più rapida la neoossificazione dell'alveolo
- 30) per accelerare la neoossificazione, con la fresa tonda piccola a bassa velocità, effettuare fori di comunicazione con le lacune di spugnosa circostante

preparazione della filiera

- 31) iniziare la filiera facendo passare per primo il filo del punto staccato all'unione tra incisione orizzontale e verticale senza annodarlo
- 32) completare la filiera facendo passare i fili dei punti staccati che uniranno i versanti vestibolari e palatali di tutte le papille, senza annodarli
- 33) collocare i fili intermedi della filiera attorno ad elementi dentari mesiali e distali, in modo che essi non interferiscano con la zona dell'alveolo postestrattivo

preparazione della idrossilapatite

- 34) versare una opportuna quantità di idrossilapatite osteoconduttiva nel bicchierino
- 35) aprire il flacone di antibiotico liofilizzato e versarne alcuni granuli nel bicchierino sulla idrossilapatite
- 36) mescolare idrossilapatite ed antibiotico con la spatolina per mantenere asettica la idrossilapatite
- 37) aprire una fiala di soluzione fisiologica e versarne il contenuto nel bicchierino

- 38) tamponare con garze la soluzione fisiologica in eccesso, in maniera di avere una adesività spontanea tra i granuli di idrossilapatite

preparazione della membrana in collagene

- 39) ritagliare con la forbice chirurgica la membrana in collagene del formato quadrangolare in maniera di avere una forma che ricopra completamente l'alveolo postestrattivo
- 40) controllare che i margini della membrana sovrastino i margini dell'alveolo postestrattivo
- 41) modellare con le dita la membrana in modo che assuma la forma convessa della cresta edentula
- 42) bagnare con fisiologica un lato della membrana per simulare la adesività spontanea ai piani chirurgici sanguinanti sottostanti (questa procedura non è necessaria nel paziente)

applicazione della idrossilapatite e della membrana

- 43) con lo spingi-idrossilapatite applicare la idrossilapatite all'interno dell'alveolo postestrattivo
- 44) compattare la idrossilapatite con l'otturatore piatto grande o con la spatolina, e con garza asciutta
- 45) applicare la membrana al di sopra della idrossilapatite, adattarla con due strumenti smussi e comprimerla con garze asciutte, perché aderisca spontaneamente al tessuto osseo sottostante

sutura dei lembi

- 46) ricollocare i fili intermedi della filiera nella posizione interdentale corretta
- 47) tagliare e sfilare il filo di trazione del lembo vestibolare
- 48) annodare i fili dei punti staccati, iniziando dal punto staccato all'unione delle incisioni orizzontale e verticale per stabilizzare immediatamente il lembo sui materiali per rigenerazione guidata
- 49) aggiungere altri punti staccati in corrispondenza della incisione verticale mesiale, per eliminare ogni deiscenza della ferita chirurgica

Esercitazione per intervento chirurgico di estrazione di radice inferiore inclusa con osteotomia vestibolare

Esercitazione eseguita in corrispondenza di radice residua di primo molare inferiore

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 52 per estrazioni dentarie
 - prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
 - seconda parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

progetto del lembo (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) eseguire con il pennarello la tracciatura della incisione orizzontale, iniziando dal solco gengivale vestibolare del secondo molare
- 3) proseguire tracciatura nella zona più rilevata della zona edentula sotto la quale è presente la radice residua
- 4) terminare la tracciatura nel fondo solco gengivale vestibolare del secondo e del primo premolare, passando vestibolarmente sulla papilla interdentale per non danneggiare le fibre transettali
- 5) eseguire con pennarello la tracciatura della incisione rilasciante mesiale, in corrispondenza dell'angolo mesiovestibolare del primo premolare
- 6) proseguire la tracciatura della incisione rilasciante almeno per qualche millimetro oltre la linea mucogengivale con un decorso mesiale a 45 gradi per rimanere distanti dal forame mentoniero

esecuzione delle incisioni a tutto spessore

- 7) montare sul manico del bisturi la lama curva n. 15
- 8) impugnare il bisturi con la mano destra con impugnatura a penna, con appoggio dell'anulare nella zona anteriore della arcata

- 9) controllare il bisturi bimanualmente anche con un appoggio e un dito di controllo della mano sinistra
- 10) eseguire la incisione orizzontale a tutto spessore iniziando da distalmente
- 11) eseguire la incisione verticale iniziando da apicalmente per eseguirla più rettilinea e terminarla la occlusalmente all'angolo mesiovestibolare del primo premolare

Scollamento del lembo vestibolare

- 12) scollare il lembo a tutto spessore con movimenti longitudinali, laterali e rotatori sull'asse dello scollaperiostio, iniziando dall'angolo tra incisione orizzontale e verticale
- 13) se vi sono dei residui ponti di tessuto inciderli ripassando con la lama del bisturi e proseguire lo scollamento
- 14) scollare in direzione distale tenendo lo scollaperiostio a qualche millimetro dalla linea di riflessione del lembo
- 15) osservare se si evidenzia il fascio vascolonervoso del mentale che fuoriesce dal canale mandibolare; in questo caso interrompere lo scollamento per non danneggiarlo
- 16) scollare fino a superare di almeno qualche millimetro la linea mucogengivale

applicazione del filo di trazione

- 17) applicare un filo di trazione 2/0 sul lembo con un doppio passaggio dell'ago
- 18) passare l'ago prima dall'interno del lembo e poi dall'esterno (per avere i due capi che provengono dall'interno e che divaricano meglio i margini del lembo)
- 19) fare scorrere il filo di trazione in modo di avere dei capi di circa 10-15 centimetri di lunghezza e tagliare il filo con l'ago che servirà poi per la sutura
- 20) arrotolare tra di loro i capi del filo e clamparli con la pinza al connettore dell'apribocca

esecuzione della osteotomia vestibolare

- 21) montare sulla turbina la fresa diamantata troncoconica lunga e controllare che lo spray sia attivato
- 22) impugnare la turbina con appoggio bimanuale della mano destra e sinistra nella zona anteriore della arcata inferiore
- 23) iniziare la osteotomia vestibolare tagliando i lati di una finestra quadrangolare il più possibile ridotta in senso mesiodistale, per ridurre il rischio di atrofia postestrattiva

- 24) con la leva dritta fare distaccare la scheggia di corticale centrale per esporre la superficie vestibolare della radice
- 25) proseguire la osteotomia mesialmente e distalmente alla radice mantenendo una continua pressione verso l'asse della radice per ridurre al minimo la ampiezza della osteotomia periferica
- 26) eseguire la osteotomia evitando di danneggiare il parodonto dei denti vicini

lussazione della radice

- 27) inserire la leva mesialmente e distalmente e lussare progressivamente la radice con movimenti della leva attorno al suo asse
- 28) se la lussazione non è eseguibile, approfondire la osteotomia ed estenderla progressivamente alla circonferenza della radice per diminuire progressivamente il parodonto residuo
- 29) con le ulteriori osteotomie inserire la leva più in profondità fino a che sia comunque possibile completare la lussazione, data la progressiva riduzione del parodonto

rimozione della radice e toilette alveolare

- 30) completata la lussazione, dislocare la radice con un escavatore o con la pinzetta odontoiatrica
- 31) con l'escavatore rimuovere eventuali frammenti ossei deconnessi dal tessuto osseo circostante, per evitare che possano trasformarsi in sequestri ossei
- 32) con l'escavatore rimuovere il tessuto periapicale eventualmente presente, per rendere più rapida la neoossificazione dell'alveolo
- 33) per accelerare la neoossificazione, con la fresa tonda piccola a bassa velocità, effettuare fori di comunicazione con le lacune di spugna circostante

preparazione della filiera

- 34) iniziare la filiera facendo passare per primo il filo del punto staccato all'unione tra incisione orizzontale e verticale senza annodarlo
- 35) completare la filiera facendo passare i fili dei punti staccati che uniranno i versanti vestibolari e palatali di tutte le papille, senza annodarli
- 36) collocare i fili intermedi della filiera attorno ad elementi dentari mesiali e distali, in modo che essi non interferiscano con la zona dell'alveolo postestrattivo

preparazione della idrossilapatite

- 37) versare una opportuna quantità di idrossilapatite osteoconduttiva nel bicchierino in vetro
- 38) aprire il flacone di antibiotico liofilizzato e versarne alcuni granuli nel bicchierino sulla idrossilapatite
- 39) mescolare idrossilapatite ed antibiotico con la spatolina per mantenere asettica la idrossilapatite
- 40) aprire una fiala di soluzione fisiologica e versarne il contenuto nel bicchierino
- 41) tamponare con garze la soluzione fisiologica in eccesso, in maniera di avere una adesività spontanea tra i granuli di idrossilapatite

preparazione della membrana in collagene

- 42) ritagliare con la forbice chirurgica la membrana in collagene del formato quadrangolare in maniera di avere una forma che ricopra completamente l'alveolo postestrattivo
- 43) controllare che i margini della membrana sovrastino i margini dell'alveolo postestrattivo
- 44) modellare con le dita la membrana in modo che assuma la forma convessa della cresta edentula
- 45) bagnare con fisiologica un lato della membrana per simulare la adesività spontanea ai piani chirurgici sanguinanti sottostanti (questa procedura non è necessaria nel paziente)

applicazione della idrossilapatite e della membrana

- 46) con lo spingi idrossilapatite applicare la idrossilapatite all'interno dell'alveolo postestrattivo
- 47) compattare la idrossilapatite con garza asciutta e rimuovere la eccedenza con la spatolina
- 48) applicare la membrana al di sopra della idrossilapatite, adattarla con due strumenti smussi e comprimerla con garze asciutte, perché aderisca spontaneamente al tessuto osseo sottostante

sutura dei lembi

- 49) ricollocare i fili intermedi della filiera nella posizione interdentale corretta
- 50) tagliare e sfilare il filo di trazione del lembo vestibolare
- 51) annodare i fili dei punti staccati, iniziando dal punto staccato all'unione delle incisioni orizzontale e verticale per stabilizzare immediatamente il lembo sui materiali per rigenerazione guidata
- 52) aggiungere altri punti staccati in corrispondenza della incisione verticale mesiale, per eliminare ogni deiscenza della ferita chirurgica

Esercitazione per intervento chirurgico per rimozione di neoformazione peduncolata

Esercitazione eseguita in corrispondenza di neoformazione in sede palatale posteriore

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

applicazione del filo di trazione (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) applicare un filo di trazione 2/0, con un unico passaggio del filo data la ridotta dimensione della neoformazione peduncolata
- 3) tagliare i due capi del filo dopo averlo fatto scorrere in modo che abbiano una lunghezza di circa 10 centimetri
- 4) unire i due capi con una pinza portaaghi di contrappeso

esecuzione della incisione a losanga

- 5) montare sul manico del bisturi una lama curva n. 15
- 6) eseguire una incisione a losanga allungata con asse lungo distomesiale, iniziando da distalmente, in corrispondenza del peduncolo vascolare della neoformazione peduncolata
- 7) eseguire la incisione tendendo la neoformazione dalla parte opposta con il filo di trazione, per facilitare la azione del bisturi
- 8) eseguire la incisione alla profondità di qualche millimetro, per essere certi di rimuovere completamente la neoformazione
- 9) eseguire la incisione a losanga fino al distacco completo della neoformazione

sutura emostatica di arteria emissaria della palatina

- 10) nella ipotesi di sanguinamento arterioso di una arteria emissaria della arteria palatina eseguire il clampaggio del tessuto del margine sanguinante con una pinza portaaghi
- 11) eseguire una sutura emostatica con filo 2/0 applicando un punto emostatico cranialmente al punto sanguinante ed annodandolo senza tagliarne i capi
- 12) se rimossa la pinza emostatica il sanguinamento è cessato tagliare i capi lungo e corto del filo
- 13) se il sanguinamento persiste ischemizzare progressivamente parti sempre più ampie di tessuto eseguendo altri punti staccati con i capi del filo, fino ad inglobare il decorso della arteria

sutura a punti staccati dei margini della incisione a losanga

- 14) preparare una filiera passando i fili dei due punti staccati 2/0 che uniscono i margini della incisione a losanga, senza annodarli, per facilitare il passaggio dei fili dei punti staccati successivi
- 15) annodare i fili iniziando dal punto staccato più distale
- 16) aggiungere se necessario altri punti staccati, per ottenere il maggiore riavvicinamento dei margini possibile, e per ottenere una valida emostasi del sanguinamento capillare

Esercitazione per intervento chirurgico di chiusura di comunicazione oro-sinusale immediata

Esercitazione eseguita in corrispondenza dell'alveolo postestrattivo del primo molare superiore

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 52 per estrazioni dentarie
 - prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
 - seconda parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

progetto del lembo vestibolare trapezoidale (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) eseguire con pennarello la tracciatura della incisione rilasciante distale in corrispondenza dell'angolo distovestibolare dell'alveolo
- 3) tracciare la incisione rilasciante distale includendo solo parzialmente la papilla distale; includerla completamente solo se essa è già distaccata dal secondo molare
- 4) proseguire la tracciatura della incisione rilasciante distale fino al fondo del fornice vestibolare con una inclinazione distale di circa 25 gradi
- 5) eseguire con pennarello la tracciatura della incisione rilasciante mesiale, in corrispondenza dell'angolo mesiovestibolare dell'alveolo
- 6) tracciare la incisione rilasciante mesiale includendo solo parzialmente la papilla mesiale; includerla completamente solo se essa è già distaccata dal secondo premolare
- 7) proseguire la tracciatura della incisione rilasciante mesiale fino al fondo del fornice vestibolare con una inclinazione mesiale di circa 25 gradi
- 8) eseguire con il pennarello la tracciatura della incisione orizzontale, che corrisponde al solco gengivale vestibolare dell'alveolo

esecuzione delle incisioni vestibolare a tutto spessore

- 9) montare sul manico del bisturi la lama curva n.15
- 10) impugnare il bisturi con la mano destra con impugnatura a penna, con appoggio dell'anulare nella zona anteriore della arcata
- 11) controllare il bisturi bimanualmente anche con un appoggio e un dito di controllo della mano sinistra
- 12) eseguire la incisione verticale distale iniziando da apicalmente per eseguirla più rettilinea e terminarla occlusalmente
- 13) eseguire la incisione verticale mesiale iniziando da apicalmente per eseguirla più rettilinea e terminarla occlusalmente
- 14) eseguire la incisione orizzontale a tutto spessore iniziando da distalmente

scollamento del lembo trapezoidale

- 15) scollare il lembo a tutto spessore con movimenti longitudinali, laterali e rotatori sull'asse dello scollaperiostio, iniziando dall'angolo tra incisione orizzontale e verticale
- 16) se vi sono dei residui ponti di tessuto inciderli ripassando con la lama del bisturi e completare lo scollamento

sottominamento del periostio

- 17) afferrare il lembo a tutto spessore con la pinza chirurgica tenuta con la mano sinistra ed eseguire una trazione occlusale del lembo
- 18) impugnare il bisturi con la mano destra e collocarlo il più apicalmente possibile sotto il lembo
- 19) sottominare il periostio e lo strato muscolare profondo della superficie interna del lembo a tutto spessore con incisioni distomesiali
- 20) eseguire il sottominamento del periostio fino a che la trazione del lembo eseguita con la mano sinistra lo porta a coprire completamente l'alveolo con una piccola eccedenza di tessuto

esposizione del margine osseo palatale e interprossimale

- 21) con il bisturi incidere palatalmente e interprossimalmente le pareti interne alveolari fino ad esporre il margine osseo
- 22) con lo scollaperiostio esporre il margine osseo palatale e interprossimale per la ampiezza di circa un millimetro e mezzo – due millimetri

preparazione della filiera

- 23) iniziare la filiera facendo passare i fili dei due punti staccati esterni che uniranno i versanti vestibolari e palatali delle papille distale e mesiale, inglobando circa 8-10 millimetri di tessuto
- 24) completare la filiera facendo passare i fili dei due punti staccati interni che uniranno i versanti vestibolari e palatali delle papille distale e mesiale, inglobando circa 3-5 millimetri di tessuto
- 25) collocare i fili intermedi della filiera attorno ad elementi dentari mesiali e distali, in modo che essi non interferiscano con la zona dell'alveolo postestrattivo

preparazione della idrossilapatite

- 26) versare una opportuna quantità di idrossilapatite osteoconduttiva nel bicchierino
- 27) aprire il flacone di antibiotico liofilizzato e versarne alcuni granuli nel bicchierino sulla idrossilapatite
- 28) mescolare idrossilapatite ed antibiotico con la spatolina per mantenere asettica la idrossilapatite
- 29) aprire una fiala di soluzione fisiologica e versarne il contenuto nel bicchierino
- 30) tamponare con garze la soluzione fisiologica in eccesso, in maniera di avere una adesività spontanea tra i granuli di idrossilapatite

preparazione delle membrane in collagene

- 31) ritagliare con la forbice chirurgica una membrana in collagene del formato quadrangolare in modo di avere una forma circolare
- 32) piegare con le dita la membrana in modo da conferirle la forma a cono
- 33) ritagliare con la forbice chirurgica una seconda membrana in collagene del formato quadrangolare in maniera di avere una forma che ricopra completamente l'alveolo postestrattivo
- 34) controllare che i margini della membrana sovrastino i margini dell'alveolo postestrattivo per circa un millimetro e mezzo – due millimetri
- 35) modellare con le dita la membrana in modo che assuma la forma convessa della cresta edentula
- 36) bagnare con fisiologica un lato delle due membrane per simulare la adesività spontanea ai piani chirurgici sanguinanti sottostanti (questa procedura non è necessaria nel paziente)

applicazione della delle membrane e della idrossilapatite

- 37) applicare la prima membrana di forma conica nella parte profonda dell'alveolo in modo che essa non protruda nella concamerazione del seno e che margini aderiscano alle pareti
- 38) con lo spingi-idrossilapatite applicare la idrossilapatite all'interno dell'alveolo postestrattivo
- 39) compattare la idrossilapatite con garza asciutta senza eccessiva pressione per non fare intrudere la membrana interna e rimuoverne l'eccesso con la spatolina
- 40) applicare la seconda membrana al di sopra della idrossilapatite, adattarla con due strumenti smussi al di sopra dei margini ossei e comprimerla con garze asciutte perché aderisca bene
- 41) controllare che la membrana sia introflessa palatalmente sopra il margine osseo esposto per la ampiezza di un millimetro e mezzo – due millimetri

sutura dei lembi

- 42) ricollocare i fili intermedi della filiera nella posizione interdentale corretta
- 43) annodare i fili dei punti staccati della filiera, iniziando dai punti staccati esterni, e annodando successivamente gli interni, fino a fare collabire i margini vestibolari e palatali dell'alveolo
- 44) aggiungere se necessario altri punti staccati intermedi, per eliminare ogni deiscenza della ferita chirurgica

Esercitazione per intervento chirurgico di recupero di corpo estraneo dal seno mascellare

Esercitazione eseguita per la rimozione di radice dalla concamerazione del seno in zona edentula del 26

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
- vassoio 52 per estrazioni dentarie
- prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
- seconda parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva

dai Protocolli dei Materiali Essenziali

progetto del lembo vestibolare triangolare (posizione dell'operatore: ore 9-10)

- 1) collocare il simulatore in posizione supina ed applicare l'apribocca
- 2) eseguire con il pennarello la tracciatura della incisione orizzontale a tutto spessore iniziando nella zona alveolare palatale del 26
- 3) prolungare distalmente la tracciatura della incisione orizzontale in corrispondenza della zona del solco gengivale vestibolare del 27
- 4) eseguire la tracciatura della incisione rilasciante a tutto spessore iniziando dalla zona del solco gengivale distale del 25 e proseguendo fino al fondo del fornice vestibolare con una inclinazione mesiale a 45 gradi

esecuzione delle incisioni a tutto spessore

- 5) montare sul manico del bisturi la lama curva n.15
- 6) impugnare il bisturi con la mano destra con impugnatura a penna, con appoggio dell'anulare nella zona anteriore della arcata
- 7) controllare il bisturi bimanualmente anche con un appoggio e un dito di controllo della mano sinistra
- 8) eseguire la incisione orizzontale a tutto spessore iniziando distalmente e terminando mesialmente

- 9) eseguire la incisione rilasciante mesiale iniziando da apicalmente per eseguirla più rettilinea e terminando occlusalmente nella zona del solco gengivale distale del 25 (dove incontra la orizzontale)

scollamento del lembo triangolare

- 10) scollare il lembo a tutto spessore con movimenti longitudinali, laterali e rotatori sull'asse dello scollaperiostio, iniziando dall'angolo tra incisione orizzontale e verticale
- 11) se vi sono dei residui ponti di tessuto inciderli ripassando con la lama del bisturi e completare lo scollamento

esecuzione della osteotomia

- 12) montare sulla turbina la fresa diamantata troncoconica lunga e controllare che lo spray sia attivato
- 13) divaricare il lembo triangolare con la parte riflettente dello scollaperiostio, impugnato con la mano sinistra
- 14) eseguire in corrispondenza della zona centrale della radice del processo zigomatico del mascellare una serie di fori nella parete laterale del seno, per eseguire una finestra circolare
- 15) eseguire i fori a tutto spessore penetrando all'interno della concamerazione del seno definendo una finestra circolare del diametro della cannula dell'aspirasaliva
- 16) unire i fori lasciando soltanto qualche piccolo ponte osseo
- 17) con l'escavatore estroflettere la scheggia ossea della finestra circolare e rimuoverla
- 18) controllare che la cannula dell'aspirasaliva (privata della protezione collocata sull'estremità) riesca ad entrare all'interno della concamerazione del seno
- 19) se necessario ampliare con la fresa diamantata le dimensioni della finestra fino a permettere l'ingresso della cannula

aspirazione della radice presente all'interno del seno

- 20) piegare la punta della cannula aspirasaliva che è stata collegata all'aspiratore chirurgico
- 21) inserire la punta della cannula e ruotarla per raggiungere tutte le concamerazioni del seno mascellare, fino ad aspirare la radice libera nel seno
- 22) rimuovere la radice aderente alla cannula per la forza di aspirazione

preparazione della filiera

- 23) iniziare la filiera facendo passare i fili del punto staccato all'angolo tra incisione orizzontale e incisione rilasciante mesiale
- 24) completare la filiera facendo passare i fili del punto staccato in corrispondenza della zona interdentale tra 26 e 27
- 25) collocare i fili intermedi della filiera attorno ad elementi dentari mesiali e distali, in modo che essi non interferiscano con la zona della finestra di osteotomia

preparazione della idrossilapatite

- 26) versare idrossilapatite osteoconduttiva nel bicchierino per circa un quarto della sua altezza
- 27) aprire il flacone di antibiotico liofilizzato e versarne alcuni granuli nel bicchierino sulla idrossilapatite
- 28) mescolare idrossilapatite ed antibiotico con la spatolina per mantenere asettica la idrossilapatite
- 29) aprire una fiala di soluzione fisiologica e versarne il contenuto nel bicchierino
- 30) tamponare con garze la soluzione fisiologica in eccesso, in maniera di avere una adesività spontanea tra i granuli di idrossilapatite

preparazione delle membrane in collagene

- 31) ritagliare con la forbice chirurgica la membrana interna del formato circolare in maniera che abbia una forma che ricopra per circa cinque millimetri i margini ossei della finestra
- 32) bagnare con fisiologica un lato della membrana interna per simulare la adesività spontanea ai piani chirurgici sanguinanti sottostanti (questa procedura non è necessaria nel paziente)
- 33) ritagliare con la forbice la membrana esterna in collagene del formato circolare in maniera che anche questa abbia una forma che ricopra per circa cinque millimetri i margini della finestra
- 34) bagnare con fisiologica un lato della membrana esterna per simulare la adesività spontanea ai piani chirurgici sanguinanti sottostanti (questa procedura non è necessaria nel paziente)

applicazione della idrossilapatite e delle membrane

- 35) applicare la membrana interna sulla finestra in modo che aderisca alle pareti ossee e impedisca alla idrossilapatite di protrudere nella concamerazione del seno

- 36) con lo spingi-idrossilapatite applicare la idrossilapatite sopra la membrana in corrispondenza della finestra ossea
- 37) applicare la idrossilapatite con una pressione controllata, per non superare la resistenza della membrana interna, fino ad avere uno spessore di idrossilapatite corrispondente allo spessore osseo
- 38) compattare leggermente la idrossilapatite con garza asciutta e rimuovere le eccedenze eventuali con una spatolina
- 39) applicare la membrana esterna al di sopra della idrossilapatite e adattarla con due strumenti smussi
- 40) comprimere la membrana con garze asciutte, perché aderisca spontaneamente al tessuto osseo e alla idrossilapatite sottostante, sempre con una pressione controllata
- 41) comprimere la membrana con il polpastrello per introdurre in modo controllato i materiali per rigenerazione guidata

sutura dei lembi

- 42) ricollocare i fili intermedi della filiera nella posizione interdentale corretta
- 43) annodare i fili dei punti staccati della filiera, iniziando dai punti staccati esterni, e annodando successivamente gli interni, fino a fare collabire i margini delle incisioni chirurgiche
- 44) aggiungere se necessario altri punti staccati intermedi, per eliminare ogni deiscenza della ferita chirurgica e stabilizzare il lembo sui materiali per rigenerazione guidata

Esercitazione per intervento chirurgico di chiusura di comunicazione oro-sinusale immediata in tessuti di animale

Esercitazione nell'alveolo postestrattivo dell'ultimo elemento dentario corrispondente ad un premolare

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 52 per estrazioni dentarie
 - prima parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
 - seconda parte del vassoio 53 per chirurgia estrattiva
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

progetto del lembo vestibolare trapezoidale (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale
- 2) eseguire con pennarello la tracciatura della incisione rilasciante distale in corrispondenza dell'angolo distovestibolare dell'alveolo
- 3) tracciare la incisione rilasciante distale includendo la papilla distale, dato che la zona distale all'alveolo è edentula
- 4) proseguire la tracciatura della incisione rilasciante distale fino al fondo del fornice vestibolare con una inclinazione distale di circa 25 gradi
- 5) eseguire con pennarello la tracciatura della incisione rilasciante mesiale, in corrispondenza dell'angolo vestibolomesiale dell'alveolo
- 6) tracciare la incisione rilasciante mesiale includendo solo parzialmente la papilla mesiale per lasciare una parte del margine gengivale attorno al dente adiacente
- 7) proseguire la tracciatura della incisione rilasciante mesiale fino al fondo del fornice vestibolare con una inclinazione mesiale di circa 25 gradi
- 8) eseguire con il pennarello la tracciatura della incisione orizzontale, che corrisponde al solco gengivale vestibolare dell'alveolo

esecuzione delle incisioni vestibolare a tutto spessore

- 9) montare sul manico del bisturi la lama curva n.15
- 10) impugnare il bisturi con la mano destra con impugnatura a penna, con appoggio dell'anulare nella zona anteriore della arcata
- 11) controllare il bisturi bimanualmente anche con un appoggio e un dito di controllo della mano sinistra
- 12) eseguire la incisione verticale distale iniziando da apicalmente per eseguirla più rettilinea e terminarla occlusalmente, tenendo presente che lo spessore del tessuto muscolare è notevole
- 13) eseguire la incisione verticale mesiale iniziando da apicalmente per eseguirla più rettilinea e terminarla occlusalmente, tenendo presente che lo spessore del tessuto muscolare è notevole
- 14) eseguire la incisione orizzontale a tutto spessore iniziando da distalmente

scollamento del lembo trapezoidale

- 15) afferrare l'angolo mesiale del lembo con la pinza chirurgica impugnata con la mano sinistra
- 16) con la lama del bisturi cercare apicalmente il piano di clivaggio tra periostio e tessuto osseo oltre la linea mucogengivale, data la notevole aderenza e il notevole spessore del periostio
- 17) trovato il piano di clivaggio tra periostio e corticale ossea scollare il lembo a tutto spessore con movimenti longitudinali, laterali e rotatori sull'asse dello scollaperiostio
- 18) se vi sono dei residui ponti di tessuto inciderli ripassando con la lama del bisturi e continuare lo scollamento in direzione apicale e laterale
- 19) terminare lo scollamento quando il lembo si sposta spontaneamente in direzione apicale per la retrazione delle fibre muscolari

sottominamento del periostio

- 20) afferrare il lembo a tutto spessore con la pinza chirurgica tenuta con la mano sinistra ed eseguire una trazione occlusale del lembo
- 21) impugnare il bisturi con la mano destra e collocarlo il più apicalmente possibile sotto il lembo
- 22) sottominare il periostio e lo strato muscolare profondo della superficie interna del lembo a tutto spessore con incisioni distomesiali
- 23) eseguire il sottominamento del periostio fino a che la trazione del lembo eseguita con la mano sinistra lo porta a coprire completamente l'alveolo con una piccola eccedenza di tessuto

esposizione del margine osseo palatale e interprossimale

- 24) incidere con la lama del bisturi il fondo del solco gengivale dell'alveolo nelle zone mesiale, palatale e distale
- 25) scollare con lo scollaperiostio per evidenziare il tessuto osseo dell'alveolo su tutta la circonferenza per almeno due millimetri per potervi poi sovrapporre la membrana esterna

preparazione della filiera

- 26) iniziare la filiera facendo passare i fili dei due punti staccati esterni che uniranno i versanti vestibolari e palatali delle papille distale e mesiale, inglobando circa 8-10 millimetri di tessuto
- 27) completare la filiera facendo passare i fili dei due punti staccati interni che uniranno i versanti vestibolari e palatali delle papille distale e mesiale, inglobando circa 3-5 millimetri di tessuto
- 28) collocare i fili intermedi della filiera attorno agli elementi dentari mesiali, in modo che essi non interferiscano con la zona dell'alveolo postestrattivo

preparazione della idrossilapatite

- 29) versare una opportuna quantità di idrossilapatite osteoconduttiva nel bicchierino
- 30) aprire il flacone di antibiotico liofilizzato e versarne alcuni granuli nel bicchierino sulla idrossilapatite
- 31) mescolare idrossilapatite ed antibiotico con la spatolina per mantenere asettica la idrossilapatite
- 32) aprire una fiala di soluzione fisiologica e versarne il contenuto nel bicchierino in vetro
- 33) tamponare con garze la soluzione fisiologica in eccesso, in maniera di avere una adesività spontanea tra i granuli di idrossilapatite

preparazione delle membrane in collagene

- 34) ritagliare con la forbice chirurgica la membrana esterna del formato quadrangolare in maniera di avere una forma che ricopra completamente l'alveolo postestrattivo
- 35) controllare che i margini della membrana esterna sovrappongano i margini ossei dell'alveolo postestrattivo per circa un millimetro e mezzo – due millimetri
- 36) modellare con le dita la membrana esterna in modo che assuma la forma convessa della cresta edentula

- 37) bagnare con fisiologica un lato della membrana esterna per simulare la adesività spontanea ai piani chirurgici sanguinanti sottostanti (questa procedura non è necessaria nel paziente)
- 38) ritagliare con la forbice la membrana interna in collagene del formato quadrangolare in maniera di avere una forma circolare che ricopra completamente dall'interno le pareti dell'alveolo
- 39) modellare con le dita la membrana interna in modo da conferirle una forma conica
- 40) bagnare con fisiologica un lato della membrana interna per simulare la adesività spontanea ai piani chirurgici sanguinanti sottostanti (questa procedura non è necessaria nel paziente)

applicazione della idrossilapatite e delle membrane

- 41) applicare la membrana interna sul fondo dell'alveolo in modo che aderisca alle pareti e impedisca alla idrossilapatite di protrudere nella concamerazione del seno
- 42) con la spatola applicare la idrossilapatite all'interno dell'alveolo postestrattivo con una pressione controllata, per non superare la resistenza della membrana interna
- 43) compattare leggermente la idrossilapatite con garza asciutta
- 44) applicare la membrana esterna al di sopra della idrossilapatite, adattarla con due strumenti smussi e comprimerla con garze asciutte, perché aderisca spontaneamente al tessuto osseo

sutura dei lembi

- 45) ricollocare i fili intermedi della filiera nella posizione interdentale corretta
- 46) annodare i fili dei punti staccati della filiera, iniziando dai punti staccati esterni, e annodando successivamente gli interni, fino a fare collabire i margini vestibolari e palatali dell'alveolo
- 47) aggiungere se necessario altri punti staccati intermedi, per eliminare ogni deiscenza della ferita chirurgica e stabilizzare il lembo sui materiali per rigenerazione guidata

Esercitazione per la esecuzione in quattro sedute di una protesi rimovibile parziale

Esercitazione eseguita per realizzare una protesi rimovibile parziale in resina con ganci a filo o una protesi scheletrata

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 13 per molaggio selettivo
 - vassoio 30 per portaimpronte
 - vassoio 31 per impronte in alginato
 - vassoio 32 per cere di masticazione
 - vassoio 34 per protesi mobile
 - prima parte del vassoio 43 con materiali siliconici per impronta
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

prima seduta

analisi della altezza verticale di chiusura (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale
- 2) fare pronunciare la consonante "m" con le labbra che appena si toccano e ad occhi semi chiusi, perché la mandibola assuma la posizione di riposo
- 3) aprire rapidamente con due dita le labbra del paziente e valutare visivamente o con l'aiuto del calibro lineare millimetrato lo spazio libero in posizione di riposo
- 4) se lo spazio libero nella zona anteriore della arcata è inferiore a cinque millimetri considerare la altezza verticale di chiusura del paziente come accettabile e mantenerla nella protesizzazione
- 5) supporre che la altezza verticale di chiusura sia accettabile e analizzare la posizione di massima intercuspide tra le arcate

analisi della posizione di massima intercuspidação (posizione dell'operatore: ore 12)

- 6) da una posizione ore 12 dell'operatore afferrare l'angolo mandibolare con i pollici collocati endoralmente nella zona vestibolare e le altre dita collocate all'esterno sui tessuti cutanei
- 7) fare chiudere passivamente le arcate al paziente mantenendo sempre una pressione craniale dei condili nella parte più alta delle fosse glenoidi
- 8) analizzare visivamente la posizione anatomica di relazione centrica tra le arcate così trovata con la manovra di Dawson
- 9) se la massima intercuspidação è solo leggermente anteriore (di non più di uno-due millimetri) rispetto alla relazione centrica considerarla accettabile e mantenerla nella protesizzazione

molaggio selettivo in massima intercuspidação

- 10) collocare una striscia di carta di articolazione sottile della larghezza di un elemento dentario sul porta carta di articolazione
- 11) inserire la striscia sottile su ogni elemento dentario in occlusione con la arcata antagonista a fare chiudere in massima intercuspidação
- 12) mentre il paziente chiude in massima intercuspidação tirare la striscia sottile verso l'esterno, per valutare se vi sono punti di contatto e valutarli quantitativamente
- 13) se vi sono pochi punti di contatto valutare se è possibile aumentarli con un molaggio selettivo, senza modificare in modo apprezzabile la altezza verticale di chiusura
- 14) in questo caso segnare con la parte nera della carta sottile di articolazione i punti di contatto in massima intercuspidação
- 15) ridurre con fresa abrasiva pietra verde a bassa velocità i punti di contatto più serrati in massima intercuspidação, per una altezza verticale al massimo di frazione di millimetro
- 16) controllare così con la carta di articolazione sottile (tirandola verso l'esterno) il formarsi di ulteriori punti di contatto in massima intercuspidação

esecuzione della impronta inferiore

- 17) controllare che il portaimpronta inferiore corrisponda alle dimensioni dell'arcata, includendo la completamente all'interno
- 18) versare nella scodella per mescolazione due misurini di polvere di alginato
- 19) versare nella scodella due misurini di acqua (che corrispondono ad un minore volume di quello per la polvere)

- 20) con la spatola eseguire dapprima con la mano destra la mescolazione lenta, per inglobare tutta la polvere nel liquido
- 21) inglobata la polvere nel liquido, invertire a quasi 180 gradi la posizione della scodella tenuta con la mano sinistra, ed eseguire la mescolazione rapida con la mano destra
- 22) eseguire la mescolazione rapida a scodella invertita tenendo la mano sinistra allargata, per permettere alla scodella di ruotare durante la mescolazione
- 23) quando l'impasto è omogeneo, riempire con la spatola il portaimpronte inferiore
- 24) bagnare con acqua le dita della mano sinistra, e passarle sulla superficie dell'alginato per regolarizzarla
- 25) togliere l'apribocca, collocare il portaimpronte sulla arcata inferiore e stabilizzarlo con due dita della mano destra

esecuzione dei movimenti funzionali della arcata inferiore

- 26) osservare se un eccesso di alginato è presente posteriormente al portaimpronta ed eventualmente rimuoverlo immediatamente con un dito
- 27) se la impronta inferiore serve per protesizzare la arcata, eseguire i quattro movimenti funzionali:
- 28) fare aprire al massimo le arcate, per rilevare la posizione dell'attacco del legamento pterigo mandibolare
- 29) fare muovere la lingua lateralmente ed in avanti con escursioni che non superino gli elementi dentari per rilevare gli attacchi dei muscoli genioglossi e genioioidei
- 30) fare eseguire movimenti passivi alle labbra e alle guance per rilevare gli attacchi muscolari vestibolari
- 31) fare succhiare le dita dell'operatore che durante la esecuzione dei movimenti funzionali stabilizzano il portaimpronte in posizione, per rilevare meglio gli attacchi muscolari vestibolari
- 32) ripetere in sequenza i quattro movimenti funzionali durante tutto il periodo di consolidamento dell'alginato
- 33) a consolidamento dell'alginato avvenuto rimuovere il portaimpronta premendo verso l'alto i bordi vestibolari mentre la mano sinistra protegge con le dita la arcata antagonista

analisi critica della impronta inferiore

- 34) analizzare criticamente l'impronta, che deve rilevare solo le zone dentarie occlusali se si tratta di una arcata antagonista
- 35) nel caso la impronta corrisponde alla arcata da protesizzare con protesi rimovibile in resina con ganci a filo, controllare che siano rilevate perfettamente tutte le zone edentule
- 36) se la impronta corrisponde alla arcata da protesizzare con protesi scheletrata, controllare che siano rilevate le zone edentule e gli elementi dentari sui quali saranno posti i ganci fusi di ancoraggio

esecuzione della impronta superiore

- 37) collocare il simulatore a circa 45 gradi, per poter agevolmente vedere il faringe
- 38) controllare che il portaimpronte superiore corrisponda alle dimensioni dell'arcata, includendola completamente all'interno
- 39) versare nella scodella per mescolazione tre misurini di polvere di alginato
- 40) versare nella scodella tre misurini di acqua (che corrispondono ad un minore volume di quello per la polvere)
- 41) con la spatola eseguire dapprima con la mano destra la mescolazione lenta, per inglobare tutta la polvere nel liquido
- 42) inglobata la polvere nel liquido, invertire a quasi 180 gradi la posizione della scodella tenuta con la mano sinistra, ed eseguire la mescolazione rapida con la mano destra
- 43) eseguire la mescolazione rapida a scodella invertita tenendo la mano sinistra allargata, per permettere alla scodella di ruotare durante la mescolazione
- 44) quando l'impasto è omogeneo, riempire con la spatola il portaimpronte inferiore
- 45) bagnare con acqua le dita della mano sinistra, e passarle sulla superficie dell'alginato per regolarizzarla
- 46) collocare il portaimpronte sulla arcata inferiore e stabilizzarlo con due dita della mano destra

esecuzione dei movimenti funzionali dell'arcata superiore

- 47) osservare se un eccesso di alginato è presente posteriormente al portaimpronta ed eventualmente rimuoverlo immediatamente con un dito
- 48) se la impronta inferiore serve per protesizzare la arcata, eseguire i quattro movimenti funzionali:
- 49) fare aprire al massimo le arcate, per rilevare la posizione dell'attacco del legamento pterigo mandibolare
- 50) fare soffiare il paziente con il naso a naso chiuso, per rilevare il confine tra palato molle e palato duro
- 51) fare eseguire movimenti passivi alle labbra e alle guance per evidenziare gli attacchi muscolari vestibolari
- 52) fare succhiare le dita dell'operatore che durante la esecuzione dei movimenti funzionali stabilizzano il portaimpronta per evidenziare meglio gli attacchi muscolari vestibolari
- 53) ripetere in sequenza i quattro movimenti funzionali durante tutto il tempo di consolidamento dell'alginato
- 54) a consolidamento dell'alginato avvenuto rimuovere il portaimpronta premendo verso il basso i bordi vestibolari mentre la mano sinistra protegge con le dita la arcata antagonista

analisi critica della impronta superiore

- 55) analizzare criticamente l'impronta, che deve rilevare solo le zone dentarie occlusali se si tratta di una arcata antagonista
- 56) nel caso la impronta corrisponde alla arcata da protesizzare con protesi rimovibile in resina con ganci a filo, controllare che siano rilevate perfettamente tutte le zone edentule ed il palato duro
- 57) se la impronta corrisponde alla arcata da protesizzare con protesi scheletrata, controllare che siano rilevate le zone edentule, il palato duro e gli elementi dentari sui quali vi saranno i ganci fusi

esecuzione cera di masticazione in massima intercuspiazione

- 58) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 59) fare chiudere le arcate in massima intercuspiazione e memorizzare visivamente i punti di contatto anteriori tra le arcate
- 60) prelevare una lastra di cera rosa

- 61) scaldarla muovendola sopra la fiamma del fornello a gas fino a che diventa così fluida da non avere alcuna rigidità
- 62) piegarla due volte e ritagliarla con la forbice ottenendo una forma semicircolare leggermente eccedente rispetto alle arcate
- 63) fare aderire la cera alla arcata superiore premendola verso l'alto con le dita
- 64) fare chiudere le arcate in massima intercuspidação, fino a che le arcate vengano in contatto perforando la cera
- 65) raffreddare la cera applicando lo spray del riunito
- 66) fare aprire le arcate e distaccare la cera dalla arcata superiore premendo verso il basso, e rimuoverla dalla bocca del paziente

analisi critica della cera di masticazione in massima intercuspidação

- 67) osservare controluce la cera e controllare che siano presenti i fori dei punti di contatto in massima intercuspidação
- 68) se vi sono i fori ma non si è certi che le arcate siano state chiuse nella posizione di massima intercuspidação ritagliare con la forbice nella cera una finestra anteriore
- 69) eseguire la finestra anteriore in corrispondenza delle perforazioni dei punti di contatto per poter osservare da una posizione vestibolare i punti di contatto tra le arcate
- 70) fare chiudere le arcate in massima intercuspidação e memorizzare visivamente i punti di contatto anteriori tra le arcate
- 71) reinsertire la cera facendola aderire alla arcata superiore e fare chiudere le arcate con la cera interposta
- 72) osservare se i punti di contatto tra le arcate sono uguali a quelli che sono stati memorizzati visivamente facendo chiudere in massima intercuspidação
- 73) inviare al laboratorio le due impronte e la cera di masticazione perché sia preparato il porta-impronte in resina con vallo in cera

seconda seduta

controllo e correzione del portaimpronte in resina (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) collocare sulla arcata da protesizzare il portaimpronte in resina con vallo in cera; se la protesi è uno scheletrato controllare la correttezza della fusione e dei ganci
- 3) se vi sono dei punti di decubito del portaimpronte sulle zone edentule, ridurli con fresa da resina montata su manipolo a contrangolo
- 4) se il portaimpronte è ipoesteso, estenderlo con pasta termoplastica scaldando il bastoncino al fornello a gas ed applicandola sul portaimpronte asciutto
- 5) modellare il margine del portaimpronta tra le dita per regolarizzare la pasta termoplastica
- 6) reinserire il portaimpronte e fare eseguire al paziente i movimenti funzionali corrispondenti

regolazione del vallo in cera

- 7) fare chiudere le arcate e osservare dove sono rimasti i segni delle cuspidi e degli incisivi della arcata antagonista nella cera gialla
- 8) tagliare la cera gialla con una spatola fino ad ottenere un minimo spazio tra le arcate nella posizione di massima intercuspidação con la assenza di ogni punto di contatto tra di essi
- 9) se in qualche punto il vallo in cera gialla è troppo ridotto e vi è uno spazio tra le arcate in massima intercuspidação superiore al millimetro aggiungere cera gialla o verde

rilevamento dei punti di contatto in massima intercuspidação

- 10) scaldare sul fornello a gas una lastra di cera verde fino a che diventi completamente fluida e priva di ogni rigidità
- 11) applicare sul vallo in cera gialla uno strato sottile di cera verde fluida e fare chiudere le arcate nella posizione di massima intercuspidação
- 12) attendere il consolidamento della cera verde e rimuovere il portaimpronte in resina con vallo in cera regolato nella posizione di massima intercuspidação delle arcate
- 13) inviare il portaimpronte con il vallo regolato al laboratorio per il montaggio dei denti in cera nelle zone edentule

terza seduta

controllo dell'occlusione dei denti montati in cera (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) inserire sulla arcata il portaimpronte su misura con i denti delle zone edentule montati in cera
- 3) controllare l'occlusione e correggerla se necessario con il molaggio selettivo
- 4) se la occlusione è accettabile eseguire la impronta di precisione delle zone edentule

impronta di precisione delle zone edentule

- 5) prelevare il bicchierino dosatore del materiale siliconico fluido a mescolazione manuale
- 6) togliere il beccuccio al bicchierino dosatore e controllare che il fondo mobile sia nella posizione corretta in basso
- 7) versare nel bicchierino dosatore 10 cc di materiale siliconico fluido
- 8) prelevare con la siringa graduata una corrispondente quantità di materiale dal flacone di attivatore e versarla nel bicchierino proteggendosi dagli spruzzi con le dita della mano sinistra
- 9) mescolare i due componenti nel bicchierino dosatore con il bastoncino per mescolazione, eseguendo movimenti di scorrimento contro le pareti laterali
- 10) mescolare per almeno trenta secondi e fino a che il materiale acquisisce un colore blu brillante
- 11) applicare il beccuccio al bicchierino dosatore e premere il fondo mobile del bicchierino dosatore
- 12) applicare con il beccuccio del bicchierino dosatore il materiale siliconico fluido all'interno del portaimpronta e in corrispondenza dei suoi margini
- 13) togliere l'apribocca, applicare il portaimpronta con il materiale fluido attorno alla arcata del paziente e fare chiudere le arcate in massima intercuspidação
- 14) mantenere le arcate in massima intercuspidação con grande forza per i primi 15-20 secondi per dislocare lateralmente il materiale fluido in eccesso
- 15) mantenere poi le arcate nella posizione di massima intercuspidação senza particolare forza fino al consolidamento definitivo del materiale siliconico fluido
- 16) durante il consolidamento del materiale eseguire i movimenti funzionali possibili ad arcate chiuse: si ottiene così una impronta funzionale a massima intercuspidação già definita
- 17) se la protesi è uno scheletrato rimuovere il portaimpronta ed inviarlo al laboratorio per terminare il lavoro, dato che la fusione con i ganci è stata già eseguita dopo la prima seduta

impronta finale in alginato per modellare i ganci a filo

- 18) se la protesi prevista è una protesi in resina con ganci a filo non distaccare il portaimpronte su misura e selezionare un portaimpronte che inglobi la arcata da protesizzare
- 19) versare nella scodella per mescolazione un misurino di polvere di alginato
- 20) versare nella scodella un misurino di acqua (che corrisponde ad un minore volume di quello per la polvere)
- 21) con la spatola eseguire dapprima con la mano destra la mescolazione lenta, per inglobare tutta la polvere nel liquido
- 22) inglobata la polvere nel liquido, invertire a quasi 180 gradi la posizione della scodella tenuta con la mano sinistra, ed eseguire la mescolazione rapida con la mano destra
- 23) eseguire la mescolazione rapida a scodella invertita tenendo la mano sinistra allargata, per permettere alla scodella di ruotare durante la mescolazione
- 24) quando l'impasto è omogeneo, riempire con la spatola il portaimpronte
- 25) bagnare con acqua le dita della mano sinistra, e passarle sulla superficie dell'alginato per regolarizzarla
- 26) collocare il portaimpronte sulla arcata in modo che inglobi il portaimpronte su misura e stabilizzarlo con due dita della mano destra
- 27) osservare se un eccesso di alginato è presente posteriormente al portaimpronta ed eventualmente rimuoverlo immediatamente con un dito
- 28) a consolidamento avvenuto, rimuovere il portaimpronte che ha a sua volta inglobato il portaimpronte su misura con il quale è stata eseguita la impronta di precisione delle zone edentule
- 29) controllare la impronta in alginato e dichiararla accettabile se riproduce correttamente gli elementi dentari attorno ai quali il laboratorio modellerà i ganci a filo
- 30) controllare la impronta di precisione eseguita con il portaimpronte su misura, e valutare se riproduce correttamente le zone edentule
- 31) se il portaimpronte su misura non è stato inglobato nella impronta in alginato rimuoverlo dalla arcata e riposizionarlo all'interno della impronta
- 32) inviare la impronta al laboratorio per terminare la protesi parziale in resina con ganci a filo, che verrà consegnata al paziente nella quarta seduta

Esercitazione per la esecuzione in quattro sedute di protesi mobili totali

Esercitazione eseguita per realizzare due protesi mobili totali alla arcata superiore e inferiore

vassoi utilizzati:

- vassoio 4 con strumenti fondamentali
 - vassoio 13 per molaggio selettivo
 - vassoio 30 per portaimpronte
 - vassoio 31 per impronte in alginato
 - vassoio 32 per cere di masticazione)
 - vassoio 34 per protesi mobile
 - prima parte del vassoio 43 con materiali siliconici per impronta
- dai Protocolli dei Materiali Essenziali**

prima seduta

esecuzione della impronta inferiore

- 1) controllare che il portaimpronte per edentuli inferiore eseguito dal laboratorio in base all'impronta di studio del caso sia delle corrette dimensioni dell'arcata, includendola completamente
- 2) versare nella scodella per mescolazione due misurini di polvere di alginato
- 3) versare nella scodella due misurini di acqua (che corrispondono ad un minore volume di quello per la polvere)
- 4) con la spatola eseguire dapprima con la mano destra la mescolazione lenta, per inglobare tutta la polvere nel liquido
- 5) inglobata la polvere nel liquido, invertire a quasi 180 gradi la posizione della scodella tenuta con la mano sinistra, ed eseguire la mescolazione rapida con la mano destra
- 6) eseguire la mescolazione rapida a scodella invertita tenendo la mano sinistra allargata, per permettere alla scodella di ruotare durante la mescolazione
- 7) quando l'impasto è omogeneo, riempire con la spatola il portaimpronte inferiore
- 8) bagnare con acqua le dita della mano sinistra, e passarle sulla superficie dell'alginato per regolarizzarla

- 9) togliere l'apribocca, collocare il portaimpronte per edentuli sulla arcata inferiore e stabilizzarlo con due dita della mano destra

esecuzione dei movimenti funzionali della arcata inferiore

- 10) osservare se un eccesso di alginato è presente posteriormente al portaimpronta per edentuli ed eventualmente rimuoverlo immediatamente con un dito
- 11) fare aprire al massimo le arcate, per rilevare la posizione dell'attacco del legamento pterigo-mandibolare
- 12) fare muovere la lingua lateralmente ed in avanti con escursioni che non superino gli elementi dentari per rilevare gli attacchi dei muscoli genioglossi e genioioidei
- 13) fare eseguire movimenti passivi alle labbra e alle guance per rilevare gli attacchi muscolari vestibolari
- 14) fare succhiare le dita dell'operatore che durante la esecuzione dei movimenti funzionali stabilizzano il portaimpronte per edentuli, per rilevare meglio gli attacchi muscolari vestibolari
- 15) ripetere in sequenza i quattro movimenti funzionali durante tutto il periodo di consolidamento dell'alginato
- 16) a consolidamento dell'alginato avvenuto rimuovere il portaimpronta premendo verso l'alto i bordi vestibolari mentre la mano sinistra protegge con le dita la arcata antagonista

analisi critica della impronta inferiore

- 17) analizzare criticamente l'impronta, che deve riprodurre tutta la arcata edentula fino al fondo del fornice vestibolare, ai trigoni retromolari, agli attacchi dei muscoli genioglossi e geniioidei
- 18) valutare se eventuali deficit di impronta è conveniente correggerli subito rifacendo l'impronta o se conviene correggerli in seconda seduta modificando il portaimpronte in resina con vallo in cera

esecuzione della impronta superiore

- 19) collocare il simulatore a circa 45 gradi, per poter agevolmente vedere il faringe
- 20) controllare che il portaimpronte per edentuli superiore eseguito dal laboratorio in base all'impronta di studio sia delle corrette dimensioni dell'arcata, includendola completamente all'interno
- 21) versare nella scodella per mescolazione tre misurini di polvere di alginato
- 22) versare nella scodella tre misurini di acqua (che corrispondono ad un minore volume di quello per la polvere)
- 23) con la spatola eseguire dapprima con la mano destra la mescolazione lenta, per inglobare tutta la polvere nel liquido

- 24) inglobata la polvere nel liquido, invertire a quasi 180 gradi la posizione della scodella tenuta con la mano sinistra, ed eseguire la mescolazione rapida con la mano destra
- 25) eseguire la mescolazione rapida a scodella invertita tenendo la mano sinistra allargata, per permettere alla scodella di ruotare durante la mescolazione
- 26) quando l'impasto è omogeneo, riempire con la spatola il portaimpronte superiore per edentuli
- 27) bagnare con acqua le dita della mano sinistra, e passarle sulla superficie dell'alginato per regolarizzarla
- 28) collocare il portaimpronte per edentuli sulla arcata superiore e stabilizzarlo con due dita della mano destra

esecuzione dei movimenti funzionali dell'arcata superiore

- 29) osservare se un eccesso di alginato è presente posteriormente al portaimpronta ed eventualmente rimuoverlo immediatamente con un dito
- 30) fare aprire al massimo le arcate, per rilevare la posizione dell'attacco del legamento pterigo mandibolare
- 31) fare soffiare il paziente con il naso a naso chiuso, per rilevare il confine tra palato molle e palato duro
- 32) fare eseguire movimenti passivi alle labbra e alle guance per evidenziare gli attacchi muscolari vestibolari
- 33) fare succhiare le dita dell'operatore che durante la esecuzione dei movimenti funzionali stabilizzano il portaimpronte per evidenziare meglio gli attacchi muscolari vestibolari
- 34) ripetere in sequenza i quattro movimenti funzionali durante tutto il tempo di consolidamento dell'alginato
- 35) a consolidamento dell'alginato avvenuto rimuovere il portaimpronta premendo verso il basso i bordi vestibolari mentre la mano sinistra protegge con le dita la arcata antagonista

analisi critica della impronta superiore

- 36) analizzare criticamente l'impronta, che deve riprodurre tutta la arcata edentula fino al limite tra palato molle e duro, fino ai tuber maxillae e fino al fondo del fornice vestibolare
- 37) valutare se eventuali deficit di impronta è conveniente correggerli subito rifacendo l'impronta o se conviene correggerli in seconda seduta modificando il portaimpronte in resina con vallo in cera
- 38) se le due impronte delle arcate superiore e inferiore sono accettabili inviarle al laboratorio perché esegua per la seconda seduta i due portaimpronte in resina con vallo in cera

seconda seduta

analisi del portaimpronte superiore in resina con vallo in cera (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale ed applicare l'apribocca
- 2) collocare sulla arcata superiore il portaimpronte in resina con vallo in cera
- 3) se vi sono dei punti di decubito del portaimpronte in resina con vallo in cera ridurli con fresa da resina montata su manipolo a contrangolo
- 4) se il portaimpronte è ipoesteso rispetto alla linea di chiusura prevista per la protesi mobile estenderlo applicando pasta termoplastica scaldata sul fornello a gas
- 5) dove il portaimpronte in resina con vallo in cera è stato esteso modellarne rapidamente il margine tra le dita per regolarizzare la pasta termoplastica
- 6) reinserire il portaimpronte in resina con vallo in cera e fare eseguire al paziente i movimenti funzionali corrispondenti attendendo il consolidamento della pasta termoplastica

bordaggio del portaimpronte in resina superiore

- 7) controllata la corretta estensione del portaimpronte superiore in resina con vallo in cera inserirlo sulla arcata del paziente
- 8) memorizzare la forza iniziale della sussione afferrando gli elementi anteriori con le dita e rovesciando il portaimpronte in direzione anteriore, fino a sentire il passaggio dell'aria all'interno
- 9) rimuovere dalla arcata il portaimpronte superiore con vallo in cera
- 10) scaldare alla fiamma del fornello a gas una lastra di cera verde fino a che essa si pieghi a 180 gradi e fino a diventare completamente fluida nella zona di piegatura
- 11) applicare la cera sul margine posteriore del portaimpronte in resina da tuber maxillae a tuber maxillae compresi
- 12) applicando la cera tenere inclinato il portaimpronte in resina in modo che la cera fluida non scorra all'interno ma rimanga sul margine
- 13) agitare all'aria il portaimpronte fino a che la cera del bordaggio posteriore si raffreddi opacizzandosi
- 14) inserire il portaimpronte con vallo in cera sulla arcata superiore
- 15) tenere il posizione il portaimpronte con le dita della mano destra

- 16) fare eseguire il movimento funzionale di apertura della bocca e fare soffiare con il naso a naso chiuso per definire l'attacco del legamento pterigomandibolare e il confine tra palato molle e duro
- 17) a consolidamento della cera avvenuto rovesciare il portaimpronte in direzione anteriore per valutare quantitativamente l'aumento della sussione ottenuto con il bordaggio posteriore
- 18) aggiungere progressivamente cera fino ad ottenere il bordaggio posteriore con la sussione massima
- 19) se la sussione diminuisce dopo l'ultima aggiunta di cera rimuovere la cera in eccesso con la spatolina fino a riottenere la sussione massima
- 20) con la stessa procedura eseguire il bordaggio del margine di sinistra e poi del margine di destra
- 21) durante il bordaggio dei margini di sinistra e di destra eseguire i movimenti funzionali passivi di labbra e guance e fare succhiare le dita dell'operatore per definire gli attacchi muscolari vestibolari
- 22) eseguire anche il bordaggio di destra e di sinistra fino ad ottenere la sussione massima, controllata con il rovesciamento a destra e a sinistra del portaimpronte in resina con vallo in cera
- 23) terminato il bordaggio, regolarizzare se necessario la cera riscaldandola leggermente alla fiamma e rimuovendone eventuali eccessi interni con la spatola

analisi del portaimpronte inferiore in resina con vallo in cera

- 24) collocare sulla arcata inferiore il portaimpronte in resina con vallo in cera
- 25) se vi sono dei punti di decubito del portaimpronte in resina con vallo in cera ridurli con fresa da resina montata su manipolo a contrangolo
- 26) se il portaimpronte è ipoesteso rispetto alla linea di chiusura prevista per la protesi mobile estenderlo applicando pasta termoplastica scaldata sul fornello a gas
- 27) dove il portaimpronte in resina con vallo in cera è stato così esteso modellarne rapidamente il margine tra le dita per regolarizzare la pasta termoplastica
- 28) reinserire il portaimpronte in resina con vallo in cera e fare eseguire al paziente i movimenti funzionali corrispondenti attendendo il consolidamento della pasta termoplastica

bordaggio del portaimpronte in resina inferiore

- 29) controllata la corretta estensione del portaimpronte in resina con vallo in cera inferiore inserirlo sulla arcata del paziente

- 30) memorizzare la forza iniziale della sussione afferrando gli elementi anteriori con le dita e rovesciando il portaimpronte in direzione anteriore, fino a sentire il passaggio dell'aria all'interno
- 31) rimuovere dalla arcata il portaimpronte inferiore con vallo in cera
- 32) scaldare alla fiamma del fornello a gas una lastra di cera verde fino a che essa si pieghi a 180 gradi e fino a diventare completamente fluida nella zona di piegatura
- 33) applicare la cera sul margine posteriore del portaimpronte in resina da trigono retromolare a trigono retromolare compresi
- 34) applicando la cera tenere inclinato il portaimpronte in resina in modo che la cera fluida non scolla all'interno ma rimanga sul margine
- 35) agitare all'aria il portaimpronte fino a che la cera del bordaggio posteriore si raffreddi opacizzandosi
- 36) inserire il portaimpronte con vallo in cera sulla arcata inferiore
- 37) tenere il posizione il portaimpronte con le dita della mano destra
- 38) fare eseguire il movimento funzionale di apertura della bocca per definire l'attacco del legamento pterigomandibolare
- 39) fare muovere modicamente la lingua per definire li attacchi muscolari del genioglosso e del miloioideo
- 40) a consolidamento della cera avvenuto rovesciare il portaimpronte in direzione anteriore per valutare quantitativamente l'aumento della sussione ottenuto con il bordaggio posteriore
- 41) aggiungere progressivamente cera fino ad ottenere il bordaggio posteriore con la sussione massima
- 42) se la sussione diminuisce dopo l'ultima aggiunta di cera rimuovere la cera in eccesso con la spatolina fino a riottenere la sussione massima
- 43) con la stessa procedura eseguire il bordaggio del margine di sinistra e poi del margine di destra
- 44) durante il bordaggio dei margini di sinistra e di destra eseguire i movimenti funzionali passivi di labbra e guance e fare succhiare le dita dell'operatore per definire gli attacchi muscolari vestibolari
- 45) eseguire anche il bordaggio di destra e di sinistra fino ad ottenere la sussione massima, controllata con il rovesciamento a destra e a sinistra del portaimpronte in resina con vallo in cera
- 46) terminato il bordaggio, regolarizzare se necessario la cera riscaldandola leggermente alla fiamma e rimuovendone eventuali eccessi interni con la spatola

modellazione del vallo in cera superiore come arcata guida

- 47) collocare soltanto il portaimpronte in resina con vallo in cera superiore, che ha già la sus-sione ottimale, sull'arcata superiore
- 48) tracciare con la spatola sulla cera gialla vestibolarmente la linea di riposo del labbro superiore
- 49) tracciare con la spatola sulla cera gialla vestibolarmente la linea del sorriso del labbro inferiore
- 50) tracciare con la spatola sulla cera gialla vestibolarmente la linea mediana di simmetria del viso, utilizzando la linea mediana del naso e del mento
- 51) tracciare con la spatola sulla cera gialla vestibolarmente le due linee dei canini, utilizzando la prosecuzione della linea che unisce il canto interno (angolo interno) dell'occhio all'ala del naso
- 52) tracciare circa due millimetri al di sotto della linea di riposo del labbro superiore la linea degli incisivi, che ricorda la curvatura della linea del sorriso del labbro inferiore
- 53) rimuovere con la spatola tutta la cera gialla al di sotto della linea degli incisivi e tra le due linee dei canini
- 54) regolarizzare con le dita la cera gialla in corrispondenza del margine degli incisivi così definito
- 55) dopo avere determinato così la posizione degli elementi dentari anteriori con criteri fisiogno-mici, determinare la posizione degli elementi dentari posteriori con metodi craniometrici
- 56) prelevare il piano di Fox ed appoggiare la forcilla interna sul vallo in cera in modo che tocchi la zona degli incisivi centrali che è stata precedentemente ridotta
- 57) osservare da un punto di vista frontale se i prolungamenti esterni del piano di Fox sono paralleli alla linea che unisce le due pupille
- 58) se il piano di Fox non è parallelo alla linea bipupillare rimuovere con la spatola dove neces-sario cera gialla dalla parte posteriore del vallo
- 59) dopo avere reso il piano di Fox parallelo alla linea bipupillare, osservarlo da un punto di vista latero-laterale
- 60) collocare la spatola in corrispondenza della linea di Camper, che unisce l'ala del naso con il trago (la punta di cartilagine che protrude sul meato acustico esterno)
- 61) controllare se il piano di Fox è parallelo al piano di Camper, e se non lo è rimuovere oppor-tunamente cera dalla parte posteriore del vallo fino a renderlo parallelo
- 62) se nel settore posteriore togliendo cera si espone la resina del portaimpronte, il laboratorio non monterà gli ultimi molari per mancanza di spazio a causa di una ipertrofia del tuber maxillae
- 63) in questo caso appoggiare il piano di Fox solo nella zona in cui è presente il vallo in cera e proseguire rimuovendo cera fino a renderlo parallelo al piano di Camper

- 64) controllare il vallo e se la sua forma non è orizzontale aggiungere eventualmente cera gialla o verde fino a renderlo regolare
- 65) dopo avere determinato la posizione dei denti anteriori con metodi fisiognomici e quella degli elementi posteriori con metodi craniometrici, eseguire il controllo fonetico dei denti anteriori
- 66) con la spatola rimuovere cera nella zona palatale del vallo anteriore, in modo da configurare il vallo anteriore con la forma degli incisivi e dei canini
- 67) reinsertire il portaimpronte in resina con vallo in cera sulla arcata superiore, e fare pronunciare al paziente le consonanti “v” e “f” delle parole “Venezia” e “Firenze”
- 68) se la pronuncia non è corretta aggiungere o togliere cera nella parte anteriore del vallo
- 69) modificare il vallo fino a che nella pronuncia della “v” e della “f” il margine incisivo corrisponde al confine tra parte umida e asciutta del labbro inferiore e la pronuncia diventa corretta

determinazione della altezza verticale di chiusura

- 70) collocare solo il portaimpronte in resina con vallo in cera superiore sulla arcata superiore
- 71) con il pennarello segnare un punto arbitrario all'incirca sulla punta del naso ed un punto arbitrario all'incirca sulla punta del mento
- 72) fare corrispondere il punto sulla punta del mento alla parte superiore della vite della arcata inferiore del simulatore
- 73) fare rilassare completamente il paziente ed ad occhi semichiusi con le labbra che appena si toccano fargli cantare la consonante “m” per rilassare completamente la muscolatura mandibolare
- 74) misurare con il calibro millimetrato la distanza di riposo tra i due punti arbitrari sulla punta del naso e del mento e memorizzarla; si ipotizza nel simulatore che la distanza di riposo sia di 65 mm
- 75) inserire il portaimpronte in resina con vallo in cera inferiore sulla arcata inferiore
- 76) fare chiudere le arcate e misurare con il calibro millimetrato la distanza di chiusura con il vallo inferiore immodificato
- 77) rimuovere con la spatola la cera gialla soltanto dal vallo inferiore (lasciare immodificato il vallo superiore che serve come arcata guida per il montaggio degli elementi dentari)
- 78) rimuovere la cera dal vallo inferiore fino a misurare una distanza di chiusura tra i due punti arbitrari tra il naso ed il mento del paziente di tre millimetri inferiore rispetto alla distanza di riposo
- 79) inferiore fino ad ottenere 65- 3=62 mm di distanza di chiusura

- 80) in casi di atrofia avanzata della mandibola la altezza standard dei valli in cera preparati dal laboratorio non riesce a compensare la altezza degli elementi dentari e della atrofia della cresta
- 81) in questi casi aggiungere cera verde sul vallo in cera gialla fino ad ottenere i 62 mm di di stanza di chiusura
- 82) la differenza di tre millimetri tra altezza verticale di chiusura e altezza verticale di riposo deve quindi corrispondere a tre millimetri
- 83) i tre millimetri corrispondono per circa a due millimetri allo spazio libero a riposo e per circa un millimetro allo spessore del materiale delle impronte di precisione eseguite in terza seduta
- 84) ottenuto la altezza verticale di chiusura di 62 mm controllare che vi siano almeno tre punti di contatto tra le arcate per ottenere un tripode di stabilizzazione tra i due valli in cera
- 85) se non vi sono almeno tre punti di contatto tra i valli aggiungere cera verde sul vallo inferiore fino ad ottenere almeno tre punti di contatto per il tripode di stabilizzazione

determinazione della posizione di relazione centrica tra le arcate

- 86) ottenuto il tripode di stabilizzazione le arcate possono chiudere in qualsiasi posizione relativa sul piano orizzontale: il vallo inferiore scorre infatti sul piano orizzontale del vallo superiore
- 87) con la spatola eseguire una serie di incisioni ritentive incrociate anteriormente e nelle due zone posteriori sia nel vallo superiore che in quello inferiore
- 88) scaldare alla fiamma del fornello a gas una lastra di cera verde fino a che essa sia completamente fluida
- 89) collocare una minima quantità di cera verde fluida sul vallo inferiore nel punto anteriore e nei due punti posteriori di destra e sinistra
- 90) da una posizione ore 12 dell'operatore afferrare l'angolo mandibolare con i pollici collocati endoralmente nella zona vestibolare e la altre dita collocate all'esterno sui tessuti cutanei
- 91) fare chiudere passivamente le arcate al paziente mantenendo sempre una pressione craniale dei condili nella parte più alta delle fosse glenoidi
- 92) quando i due valli sono in contatto nella posizione anatomica di relazione centrica dei condili (che sono nella parte più craniale delle fosse) mantenere sempre una pressione craniale
- 93) dall'esterno applicare una masserella di cera verde fluida sia anteriormente che nei due punti posteriori di destra e sinistra, per solidarizzare tra di loro i valli nella posizione di relazione centrica
- 94) raffreddare la cera verde applicando lo spray del riunito
- 95) rimuovere i due portaimpronte in resina con valli in cera solidarizzati dalla bocca del paziente

- 96) controllare che i due valli siano rigidamente connessi tra di loro da almeno tre punti di contatto
- 97) inviare al laboratorio i due valli solidarizzati che trasmettono i dati di cui il laboratorio ha bisogno per eseguire il montaggio dei denti in cera per la terza seduta
- 98) questi dati sono: posizione dei denti della arcata superiore che costituisce la arcata guida, altezza verticale di chiusura e posizione relativa di relazione centrica tra le arcate
- 99) inviare al laboratorio il dato del colore degli elementi dentari da montare nelle zone edentule

terza seduta

analisi della altezza verticale di chiusura dei denti montati in cera (posizione dell'operatore: ore 7-8)

- 1) collocare il simulatore in posizione verticale
- 2) inserire sulla arcata superiore il portaimpronte su misura con i denti delle zone edentule montati in cera; il laboratorio ha inoltre sostituito la cera per bordaggio con resina autopolimerizzante
- 3) inserire sulla arcata inferiore il portaimpronte su misura con i denti delle zone edentule montati in cera; il laboratorio ha anche qui sostituito la cera per bordaggio con resina autopolimerizzante
- 4) fare pronunciare la consonante "m" con le labbra che appena si toccano e ad occhi semi chiusi, perché la mandibola assuma la posizione di riposo
- 5) aprire rapidamente con due dita le labbra del paziente e valutare visivamente o con l'aiuto del calibro lineare millimetrato lo spazio libero in posizione di riposo
- 6) se lo spazio libero nella zona anteriore della arcata corrisponde al massimo a tre millimetri considerare accettabile la altezza verticale di chiusura dei portaimpronte con i denti montati in cera
- 7) se la altezza verticale di chiusura è accettabile analizzare la posizione di massima intercuspidazione dei portaimpronte con i denti montati in cera

analisi della massima intercuspidação dei denti montati in cera

- 8) da una posizione ore 12 dell'operatore afferrare l'angolo mandibolare con i pollici collocati endoralmente nella zona vestibolare e le altre dita collocate all'esterno sui tessuti cutanei
- 9) fare chiudere passivamente le arcate al paziente mantenendo sempre una pressione craniale dei condili nella parte più alta delle fosse glenoidi eseguendo quindi la manovra di Dawson
- 10) quando i due valli sono così in contatto nella posizione anatomica di relazione centrica dei condili nella parte più craniale delle fosse mantenere sempre una pressione craniale
- 11) osservare l'occlusione in posizione anatomica di relazione centrica tra le arcate
- 12) fare chiudere le arcate nella posizione di massima intercuspidação delle protesi
- 13) controllare che la posizione di massima intercuspidação delle protesi sia solo leggermente anteriorizzata (non più di 1-2 mm) rispetto alla posizione di relazione centrica
- 14) controllare l'occlusione in massima intercuspidação e correggerla se necessario con il molaggio selettivo
- 15) se la occlusione in massima intercuspidação è accettabile eseguire la impronta di precisione delle arcate edentule
- 16) se la occlusione in massima intercuspidação è da correggere leggermente, correggerla con molaggio selettivo
- 17) se la occlusione in massima intercuspidação è completamente erronea, distaccare i denti in cera, applicare un nuovo vallo in cera gialla e ripetere la procedura della seduta precedente
- 18) ipotizzando che la occlusione in massima intercuspidação sia valida, eseguire le impronte di precisione delle arcate edentule utilizzando i portaimpronte in resina con i denti montati in cera
- 19) eseguire l'eventuale molaggio selettivo in lateralità e protrusione solo nella seduta successiva (i denti sono montati in cera e nei movimenti laterali potrebbero distaccarsi dal portaimpronte)

impronta di precisione della arcata edentula inferiore

- 20) rimuovere dalla arcata inferiore il portaimpronte inferiore in resina con i denti montati in cera e lasciare sulla arcata superiore il portaimpronte superiore
- 21) prelevare il bicchierino dosatore del materiale silconico fluido a mescolazione manuale
- 22) togliere il beccuccio al bicchierino dosatore e controllare che il fondo mobile sia nella posizione corretta in basso
- 23) versare nel bicchierino dosatore 10 cc di materiale silconico fluido

- 24) prelevare con la siringa graduata una corrispondente quantità di materiale dal flacone di attivatore
- 25) mescolare i due componenti nel bicchierino dosatore con il bastoncino per mescolazione, eseguendo movimenti di scorrimento contro le pareti laterali
- 26) mescolare per almeno trenta secondi e fino a che il materiale acquisisce un colore blu brillante
- 27) applicare il beccuccio al bicchierino dosatore
- 28) applicare con il beccuccio del bicchierino dosatore il materiale siliconico fluido all'interno del portaimpronta inferiore con denti montati in cera e in corrispondenza dei suoi margini
- 29) applicare il portaimpronta inferiore con il materiale fluido attorno alla arcata del paziente e fare chiudere le arcate in massima intercuspidação sul portaimpronte con denti in cera superiore
- 30) mantenere le arcate in massima intercuspidação con grande forza per i primi 15-20 secondi per dislocare lateralmente il materiale fluido in eccesso
- 31) mantenere poi le arcate nella posizione di massima intercuspidação senza particolare forza fino al consolidamento definitivo del materiale siliconico fluido
- 32) durante il consolidamento del materiale siliconico della impronta di precisione inferiore eseguire i movimenti funzionali possibili ad arcate chiuse

impronta di precisione della arcata edentula superiore

- 33) rimuovere dalla arcata inferiore il portaimpronte superiore in resina con i denti montati in cera e lasciare sulla arcata superiore il portaimpronte inferiore utilizzato per la impronta di precisione
- 34) prelevare il bicchierino dosatore del materiale siliconico fluido a mescolazione manuale
- 35) togliere il beccuccio al bicchierino dosatore e controllare che il fondo mobile sia nella posizione corretta in basso
- 36) versare nel bicchierino dosatore 10 cc di materiale siliconico fluido
- 37) prelevare con la siringa graduata una corrispondente quantità di materiale dal flacone di attivatore
- 38) mescolare i due componenti nel bicchierino dosatore con il bastoncino per mescolazione, eseguendo movimenti di scorrimento contro le pareti laterali
- 39) mescolare per almeno trenta secondi e fino a che il materiale acquisisce un colore blu brillante
- 40) applicare il beccuccio al bicchierino dosatore

- 41) applicare con il beccuccio del bicchierino dosatore il materiale siliconico fluido all'interno del portaimpronta superiore con denti montati in cera e in corrispondenza dei suoi margini
- 42) applicare il portaimpronta superiore con il materiale fluido attorno alla arcata del paziente e fare chiudere le arcate in massima intercuspidação sul portaimpronta inferiore
- 43) mantenere le arcate in massima intercuspidação con grande forza per i primi 15-20 secondi per dislocare lateralmente il materiale fluido in eccesso
- 44) mantenere poi le arcate nella posizione di massima intercuspidação senza particolare forza fino al consolidamento definitivo del materiale siliconico fluido
- 45) durante il consolidamento del materiale eseguire i movimenti funzionali possibili ad arcate chiuse

controllo della altezza verticale di chiusura dopo le impronte di precisione

- 46) fare pronunciare la consonante "m" con le labbra che appena si toccano e ad occhi semi chiusi, perché la mandibola assuma la posizione di riposo
- 47) aprire rapidamente con due dita le labbra del paziente e valutare visivamente o con l'aiuto del calibro lineare millimetrato lo spazio libero in posizione di riposo
- 48) se lo spazio libero nella zona anteriore della arcata corrisponde al massimo a due millimetri considerare la altezza verticale di chiusura dei portaimpronte come accettabile
- 49) se la altezza verticale di chiusura è accettabile inviare al laboratorio i due portaimpronte in resina con le due impronte di precisione
- 50) le due impronte permetteranno al laboratorio di consegnare per la quarta seduta le protesi mobili terminate che verranno applicate alle arcate del paziente