

### ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΜΑΣΗΤΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΩΣΗ ΤΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ

#### 9.1. Διατήρηση της θέσης του μασητικού επιπέδου

Μετά τη σύνταξη των δοντιών και τη διαμόρφωση λείων επιφανειών ακολουθεί ο τελικός έλεγχος των ολικών οδοντοστοιχιών στο στόμα του ασθενούς. Στο κλινικό αυτό στάδιο ο οδοντίατρος μέσα στο στόμα του ασθενούς θα κάνει έλεγχο:

- της **σύνταξης** των δοντιών,
- της **αισθητικής**,
- της **φωνητικής**,
- της **συγκράτησης** και
- της **ευστάθειας** των ολικών οδοντοστοιχιών.

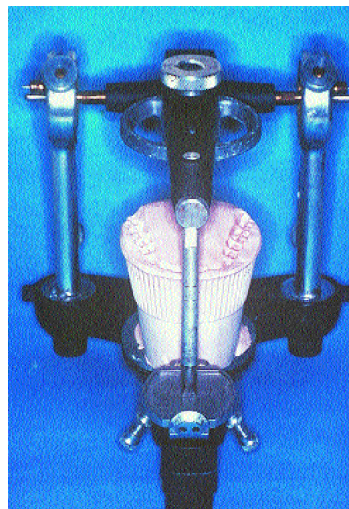
Μετά την ολοκλήρωση αυτού του σταδίου και αφού έχουν γίνει οι απαραίτητες μετατροπές από τον οδοντίατρο, οι ολικές οδοντοστοιχίες μεταφέρονται πίσω στο εργαστήριο. Το επόμενο εργαστηριακό στάδιο είναι εκείνο της διατήρησης της θέσης του μασητικού επιπέδου στον αρθρωτήρα.

Σκοπός αυτής της εργασίας είναι η δυνατότητα επαναφοράς της ολικής οδοντοστοιχίας, μετά την όπτηση, στην ίδια ακριβώς θέση που είχε κατά την κατασκευή της, για να πραγματοποιηθεί το στάδιο του εκλεκτικού τροχισμού.

Για να επιτύχουμε τη διατήρηση της θέσης του μασητικού επιπέδου εργαζόμαστε ως εξής:

- Αφαιρούμε το εκμαγείο της κάτω γνάθου από τον αρθρωτήρα.

- Στη θέση που ήταν το εκμαγείο προσαρμόζουμε με τη βοήθεια ψαλιδιού ένα πλαστικό ποτήρι κοινής χρήσης έτσι, ώστε το ελεύθερο χείλος του να σκεπάζει τις μασητικές και κοπτικές επιφάνειες των δοντιών 1-2mm, όταν ο αρθρωτήρας είναι κλειστός.
- Κολλάμε στη θέση αυτή το πλαστικό ποτήρι πάνω στη βάση του αρθρωτήρα με τη βοήθεια συγκολλητικού κεριού.
- Επαλείφουμε τις μασητικές και κοπτικές επιφάνειες των δοντιών της άνω γνάθου με διαχωριστικό.
- Γεμίζουμε το πλαστικό ποτήρι με φύραμα κοινής γύψου.
- Κλείνουμε τον αρθρωτήρα προσέχοντας, ώστε τα δόντια της άνω γνάθου να μη βυθιστούν πολύ μέσα στη γύψο και η τομική βελόνα του αρθρωτήρα να ακουμπά πάνω στην τομική τράπεζα.



*Εικόνα 9.1: Διατήρηση της θέσης του μασητικού επιπέδου.*

### 9.2. Εγκλείστρωση των ολικών οδοντοστοιχιών

Μετά τη διατήρηση της θέσης του μασητικού επιπέδου, ακολουθεί το επόμενο στάδιο, η εγκλείστρωση των ολικών οδοντοστοιχιών μέσα σε ειδικές συσκευές που ονομάζονται έγκλειστρα

**Εγκλείστρωση** ονομάζεται η διαδικασία εκείνη κατά την οποία οι ολικές οδοντοστοιχίες τοποθετούνται μέσα στα έγκλειστρα και καλύπτονται με γύψο, η οποία, μετά τη σκλήρυνσή της και την απομάκρυνση όλων των κεριών και της βασικής πλάκας, θα σχηματίσει μια μήτρα.

Πριν από την εγκλείστρωση ο οδοντοτεχνίτης θα πρέπει να κάνει τις παρακάτω ενέργειες:

- Κολλάει με κόκκινο κερί τις βασικές πλάκες πάνω στα εκμαγεία σε όλη την έκταση των ορίων τους. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται ο κίνδυνος να διεισδύσει γύψος κατά την εγκλείστρωση κάτω από τη βασική

πλάκα της ολικής οδοντοστοιχίας.

- Δοκιμάζει το εκμαγείο μαζί με την ολική οδοντοστοιχία της άνω ή της κάτω γνάθου μέσα στο κάτω ημιμόριο του εγκλείστρου, για να διαπιστώσει αν υπάρχει επαρκής χώρος για την εγκλείστρωση. Το εκμαγείο θα πρέπει να απέχει από τα εσωτερικά τοιχώματα του εγκλείστρου τουλάχιστον 1cm. Πολλές φορές, για να γίνει σωστά η τοποθέτηση, επιβάλλεται η αφαίρεση γύψου από τα πλάγια τοιχώματα του εκμαγείου.
- Τοποθετεί το επάνω ημιμόριο του εγκλείστρου και ελέγχει αν υπάρχει επαρκής χώρος από την κοπτική επιφάνεια των τομέων ή από τη μασητική των οπισθίων δοντιών μέχρι το χείλος του επάνω ημιμορίου του εγκλείστρου. Θα πρέπει και εδώ να έχουμε απόσταση τουλάχιστον 1cm. Αν δε συμβαίνει αυτό, αφαιρούμε γύψο από την κάτω επιφάνεια του εκμαγείου.
- Επαλείφουμε την κάτω επιφάνεια και τα πλάγια τοιχώματα των εκμαγείων με διαχωριστικό. Αυτό γίνεται, για να αποτραπεί ο κίνδυνος να σπάσει το εκμαγείο κατά την απεγκλείστρωση, εξαιτίας της προσκόλλησης της γύψου εγκλείστρωσης.
- Τέλος επαλείφουμε την εσωτερική επιφάνεια των εγκλείστρων με βαζελίνη για την εύκολη απομάκρυνση της γύψου μετά το στάδιο της όπτησης. Επίσης ελέγχουμε τα έγκλειστρα να είναι καθαρά στο εσωτερικό τους και να έχουν τέλεια εφαρμογή των ημιμορίων τους.

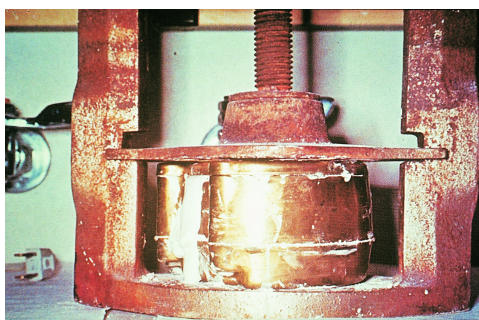


*Εικόνα 9.2: Τοποθέτηση της ολικής οδοντοστοιχίας στο κάτω ημιμόριο του εγκλείστρου*

Η τεχνική τοποθέτησης των ολικών οδοντοστοιχιών μέσα στα έγκλειστρα γίνεται με τον εξής τρόπο:

- Παρασκευάζεται φύραμα κοινής γύψου με τη βοήθεια του πλαστικού κυπέλλου (μπολ) και της σπάθης γύψου.
- Γεμίζονται τα κάτω ημιμόρια των εγκλείστρων μέχρι τη μέση με το φύραμα της κοινής γύψου.

- Βυθίζονται τα εκμαγεία, ένα σε κάθε ημιμόριο, μέσα στο φύραμα μέχρι το όριο της βασικής πλάκας και του εκμαγείου. Εξαίρεση αποτελούν όλες οι περιοχές των εκμαγείων που έχουν έντονες εσοχές, οι οποίες πρέπει να τοποθετούνται πιο βαθιά μέσα στο φύραμα της κοινής γύψου.
- Αφαιρούνται τα περισσεύματα της γύψου ομαλοποιώντας την εξωτερική της επιφάνεια και φροντίζοντας να καθαριστούν τα χείλη του εγκλείστρου. Υπολείμματα γύψου σε αυτήν την περιοχή θα εμποδίσουν την τέλεια εφαρμογή των δύο ημιμορίων του εγκλείστρου.
- Αφήνεται το φύραμα της κοινής γύψου να πήξει και στη συνέχεια με τη βοήθεια πινέλου επαλείφουμε όλη τη γύψινη επιφάνεια με διαχωριστικό. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται να προσκολληθεί στη γύψο του κάτω ημιμορίου το φύραμα που θα τοποθετηθεί στα επάνω ημιμόρια των εγκλείστρων.
- Παρασκευάζεται νέο φύραμα κοινής γύψου και με τη βοήθεια δονητή τοποθετείται μέσα στα επάνω ημιμόρια των εγκλείστρων, προσέχοντας να μη δημιουργηθούν φυσαλίδες στα όρια της γύψου με τα τεχνητά δόντια. Για να επιτύχουμε καλύτερη συγκράτηση των τεχνητών δοντιών με το φύραμα της γύψου, είναι προτιμότερο πρώτα γύρω από αυτά να τοποθετείται φύραμα σκληρής γύψου και στη συνέχεια, αφού αυτή πήξει, να τοποθετείται το φύραμα της κοινής. Ένας άλλος τρόπος είναι, αντί για φύραμα κοινής γύψου, να χρησιμοποιείται κατά την εγκλείστρωση και στο άνω και στο κάτω ημιμόριο φύραμα κοινής και σκληρής γύψου σε αναλογία 1/1.



**Εικόνα 9.3: Τοποθέτηση του εγκλείστρου στην πρέσα**

- Μόλις γεμίσουν τα επάνω ημιμόρια με το φύραμα της γύψου, τοποθετούνται αμέσως οι πλάκες που τα σκεπάζουν και τα εγκλείστρα πιέζονται με τη βοήθεια πρέσας ή με τον ατομικούς σφιγκτήρα, μέχρις ότου τα ημιμόριά τους έρθουν σε πλήρη επαφή.
- Αφήνουμε τη γύψο να πήξει και στη συνέχεια ακολουθεί το επόμενο εργαστηριακό στάδιο, η αποκήρωση.

Μετά τη σύνταξη των δοντιών ακολουθεί το κλινικό στάδιο της τελικής δοκιμής των ολικών οδοντοστοιχιών στο στόμα του ασθενούς από τον οδοντίατρο.

Στη συνέχεια οι ολικές οδοντοστοιχίες έρχονται στο εργαστήριο, όπου γίνεται η διατήρηση της θέσης του μασητικού επιπέδου. Σκοπός αυτού του σταδίου είναι η δυνατότητα επαναφοράς της ολικής οδοντοστοιχίας, μετά την όπτηση, στην ίδια ακριβώς θέση που είχε κατά την κατασκευή της, για να πραγματοποιηθεί το στάδιο του εκλεκτικού τροχισμού.

Αμέσως μετά γίνεται η **εγκλείστρωση** των ολικών οδοντοστοιχιών, δηλαδή η διαδικασία εκείνη κατά την οποία οι ολικές οδοντοστοιχίες τοποθετούνται μέσα στα έγκλειστρα και καλύπτονται με γύψο, η οποία, μετά τη σκλήρυνσή της και την απομάκρυνση όλων των κεριών και της βασικής πλάκας, θα σχηματίσει μια μήτρα.

Πριν από την εγκλείστρωση ο οδοντοτεχνίτης θα πρέπει:

- Να κολλήσει με κόκκινο κερί τις βασικές πλάκες πάνω στα εκμαγεία.
- Να ελέγξει αν χωρούν τα εκμαγεία μέσα στα έγκλειστρα.

Στη συνέχεια, αφού φτιάξει φύραμα γύψου, τοποθετεί πρώτα το εκμαγείο στο κάτω ημιμόριο του εγκλείστρου αφαιρώντας τα περισσεύματα της γύψου, ομαλοποιώντας την εξωτερική της επιφάνεια και φροντίζοντας να καθαριστεί καλά η περιοχή των χειλέων.

Έπειτα περιμένει να πήξει η γύψος και επαλείφει όλη την επιφάνειά της με διαχωριστικό.

Τέλος γεμίζει και το άνω ημιμόριο με νέο φύραμα και γρήγορα, αφού τοποθετήσει το σκέπασμά του, τοποθετεί τα έγκλειστρα στο σφιγκτήρα και πιέζει, μέχρι να κλείσουν τελείως.

Ε  
Ρ  
Ω  
Τ  
Η  
Σ  
Ε  
Ι  
Σ

1. Ποιο στάδιο ακολουθεί μετά τη σύνταξη των τεχνητών δοντιών και τη διαμόρφωση λείων επιφανειών;
2. Γιατί είναι απαραίτητο να γίνεται η διατήρηση της θέσης του μασητικού επιπέδου πριν από την εγκλείστρωση;
3. Πώς γίνεται η διατήρηση της θέσης του μασητικού επιπέδου σε αρθρωτήρα σταθερών αποκλίσεων;
4. Ποιες ενέργειες πρέπει να κάνει ο οδοντοτεχνίτης πριν από την εγκλείστρωση;
5. Γιατί θα πρέπει να κολλούνται οι βασικές πλάκες με τα αρχικά εκμαγεία πριν από την εγκλείστρωση;
6. Γιατί θα πρέπει να επαλείφονται με βαζελίνη τα έγκλειστρα και τα αρχικά εκμαγεία πριν από την εγκλείστρωση;
7. Σε ποια περίπτωση θα πρέπει να εκμαγείο να βυθίζεται περισσότερο μέσα στο κάτω ημιμόριο του εγκλείστρου και γιατί;
8. Τι θα πρέπει να γίνεται μετά την τοποθέτηση του εκμαγείου μέσα στο κάτω ημιμόριο του εγκλείστρου και πριν την τοποθέτηση του διαχωριστικού;
9. Πότε γίνεται η επάλειψη με διαχωριστικό ή βαζελίνη κατά την εγκλείστρωση;
10. Γιατί θα πρέπει να χρησιμοποιείται δονητής κατά την τοποθέτηση του φυράματος της γύψου στο επάνω ημιμόριο του εγκλείστρου;
11. Ποιοι άλλοι τρόποι εγκλείστρωσης υπάρχουν εκτός από αυτόν κατά τον οποίο χρησιμοποιείται μόνο φύραμα κοινής γύψου;
12. Τι πρέπει να προσέχουμε κατά την πίεση των εγκλείστρων στο σφιγκτήρα;

### ΑΣΚΗΣΗ 1η :

#### ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΣΗΣ ΤΟΥ ΜΑΣΗΤΙΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

Η διατήρηση της θέσης του μασητικού επιπέδου θα γίνει μετά το κλινικό στάδιο του τελικού ελέγχου των ολικών οδοντοστοιχιών από τον οδοντίατρο, στον αρθρωτήρα σταθερών αποκλίσεων, αφού πρώτα αφαιρεθεί το εκμαγείο της κάτω γνάθου.

#### Υλικά και εργαλεία που θα χρειαστούν για την εκτέλεση της άσκησης:

##### Υλικά

1. Πλαστικό ποτήρι
2. Διαχωριστικό
3. Συγκολλητικό κερί
4. Κοινή γύψος
5. Νερό

##### Εργαλεία

1. Πινέλο
2. Λυχνία οιοπνεύματος
3. Μπολ και σπάθη γύψου
4. Μαχαιράκι κεριού
5. Ψαλίδι

#### Εκτέλεση της άσκησης

- Απομάκρυνση του κάτω εκμαγείου από τον αρθρωτήρα.
- Τοποθέτηση του πλαστικού ποτηριού στη βάση του αρθρωτήρα και σταθεροποίησή του με συγκολλητικό κερί.
- Επάλειψη με διαχωριστικό των μασητικών και κοπτικών επιφανειών των δοντιών.
- Τοποθέτηση κοινής γύψου μέσα στο πλαστικό ποτήρι.
- Κλείσιμο του αρθρωτήρα, προσέχοντας να μη βυθιστούν υπερβολικά τα δόντια μέσα στη γύψο και η τομική βελόνα να ακουμπάει πάνω στην τομική τράπεζα.
- Κρυστάλλωση της γύψου, διατηρώντας την επαφή της τομικής βελόνας με την τομική τράπεζα.

## ΑΣΚΗΣΗ 2η :

### ΕΓΚΛΕΙΣΤΡΩΣΗ ΤΩΝ ΟΛΙΚΩΝ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΩΝ

Η εγκλείστρωση θα γίνει στα εκμαγεία της άνω και κάτω γνάθου, στα οποία έχει προηγηθεί η σύνταξη και διαμόρφωση λείων επιφανειών.

**Υλικά, εργαλεία και μηχανήματα που θα χρειαστούν για την εκτέλεση της άσκησης:**

Υλικά	Εργαλεία	Μηχανήματα
1. Κόκκινο κερί	1. Έγκλειστρα με σφιγκτήρα	1. Δονητής
2. Βαζελίνη	2. Πινέλο	2. Trimmer
3. Διαχωριστικό	3. Μπολ και σπάθη γύψου	3. Πρέσα απλή
4. Κοινή γύψος ή και σκληρή γύψος	4. Λυχνία οιοπνεύματος ή υδραυλική	
	5. Μαχαιράκι κερνού	

### Εκτέλεση της άσκησης

- Κόλλημα των βασικών πλακών πάνω στα εκμαγεία με κόκκινο κερί.
- Αφαίρεση των εκμαγείων από τον αρθρωτήρα.
- Επάλειψη των εκμαγείων με διαχωριστικό.
- Επάλειψη της εσωτερικής επιφάνειας των εγκλείστρων με βαζελίνη.
- Έλεγχος ύπαρξης επαρκούς χώρου για την τοποθέτηση των εκμαγείων μέσα στα έγκλειστρα. Αν δεν υπάρχει, διαμόρφωση των εκμαγείων στο trimmer.
- Τοποθέτηση των εκμαγείων στα κάτω ημιμόρια των εγκλείστρων.
- Απομάκρυνση των περισσευμάτων της γύψου.
- Ομαλοποίηση της εξωτερικής επιφάνειας της γύψου.
- Πήξη της γύψου.
- Επάλειψη όλων των γύψινων επιφανειών με διαχωριστικό.
- Παρασκευή νέου φυράματος γύψου και τοποθέτησή του με τη βοήθεια δονητή στο επάνω ημιμόριο του εγκλείστρου.
- Τοποθέτηση των εγκλείστρων στο σφιγκτήρα ή σε πρέσα και πίεσή τους, μέχρι να κλείσουν τελείως.