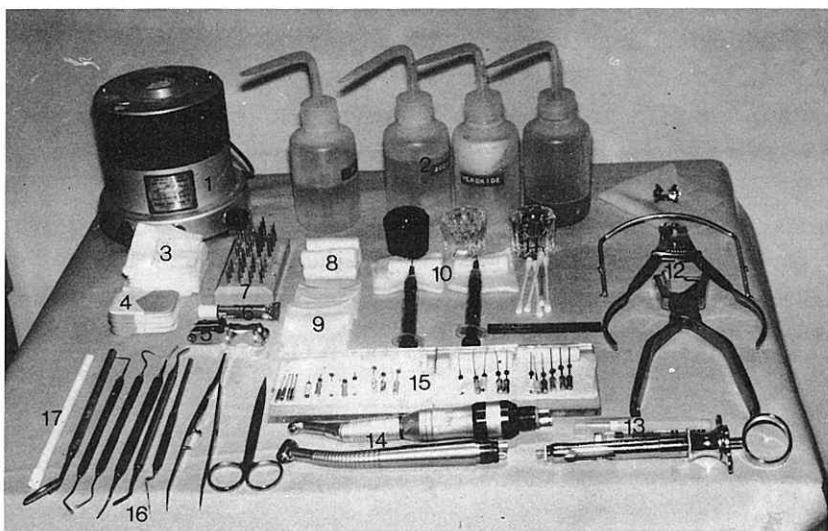

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Απαραίτητα εργαλεία και υλικά

Η προπαρασκευή της πολφικής κοιλότητας, από την προετοιμασία της μύλης μέχρι τον τελικό καθαρισμό και διαμόρφωση του ριζικού σωλήνα με την τεχνική Step-back, απαιτεί μία σειρά εργαλείων και υλικών. Αν και τα περισσότερα από αυτά είναι κοινά για όλες τις τεχνικές προπαρασκευής, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν περιληπτικά, έτσι ώστε να υπάρχει μία πλήρης εικόνα τους (Εικ. 1).

1. *Μικροαποστειρωτήρας.* Αποτελεί απαραίτητο εφόδιο στην ενδοδοντική θεραπεία. Όλα τα μικροεργαλεία, κώνοι χάρτου ή σφαιρίδια βάμβακος, μπορούν απλά και γρήγορα ν' αποστειρωθούν με αυτόν.
2. *Πλαστικά φιαλίδια* με χημικά μέσα απολύμανσης. α. Με οινόπνευμα, β. με διάλυμα ιωδίου, γ. με διάλυμα NaOCl 5,2% και δ. με διάλυμα H₂O₂ 3%.
3. *Αποστειρωμένες γάζες*, για σκούπισμα των εργαλείων και μικροεργαλείων.
4. *Ακτινογραφικά πλακίδια.* Απαραίτητο εφόδιο στην προπαρασκευή των ριζικών σωλήνων και κυρίως στην τεχνική Step-back, όπου απαιτούνται αρκετές ενδιάμεσες ακτινογραφίες.
5. *Συγκρατητήρες ακτινογραφιών.*
6. *Προσωρινό εμφρακτικό υλικό (cavit).*
7. *Εγγλυφίδες*, για χειρολαβή υψηλών και χαμηλών ταχυτήτων με μακρύ και κοντό στέλεχος για τη διάνοιξη της πολφικής κοιλότητος.



Εικόνα 1. Εργαλεία και υλικά, απαραίτητα για την προπαρασκευή των ριζικών σωλήνων.

8. Τολύπια βάμβακος, για την απομόνωση του δοντιού.
9. Χάρτοι χάρτου διαφόρων μεγεθών σε φακέλους από πορώδες χαρτί, αποστειρωμένοι σε αυτόκαυστο. Αν δεν υπάρχει αυτόκαυστο, οι κώνοι χάρτου αποστειρώνονται στο μικροαποστειρωτήρα.
10. Πλαστικές σύριγγες και γνάλινα φιαλίδια (dappen glass) για τα υγρά διακλυσμού των ριζικών σωλήνων.
11. Γνάλινο φιαλίδιο με διάλυμα ιωδίου και πλαστικοί στυλίσκοι, που φέρουν στο άκρο τους θρυαλλίδια βάμβακος για απολύμανση της μύλης και του απομονωτήρα πριν τη διάνοιξη του δοντιού.
12. Εργαλεία για την απομόνωση του δοντιού. Τρύπανο, αρπαγοφόρος, πλαίσιο, αρπάγη με το ελαστικό.
13. Μεταλλική σύριγγα, βελόνα και αμπούλα με αναισθητικό διάλυμα.
14. Χειρολαβές χαμηλών και υψηλών ταχυτήτων.
15. Μικροεργαλεία στη σειρά, σύμφωνα με το είδος και το μέγεθός τους.
16. Απαραίτητα εργαλεία, που χρησιμοποιούνται κατά την προπαρασκευή. Κάτοπτρο, ειδικοί ανιχνευτήρες για την ανιχνευση των

μυλικών στομίων, κοχλιάρια ενδοδοντίας με μακρύ στέλεχος, εργαλείο γουταπέρκας, λαβίδα συγκράτησης κώνων χάρτου και γουταπέρκας, ψαλίδι.

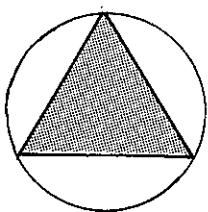
17. Σιελαντλία.

Μικροεργαλεία – χημικά μέσα διακλυσμού ριζικών σωλήνων

Η προπαρασκευή των ριζικών σωλήνων επιτυγχάνεται με τη συνεχή χρήση των μικροεργαλείων και των υγρών διακλυσμού^{53, 64, 65, 102, 160}. Σήμερα κυκλοφορούν αρκετά είδη μικροεργαλείων από τους οίκους κατασκευής, όπως επίσης και διάφορα χημικά μέσα διακλυσμού που έχουν προταθεί κατά καιρούς από τους ερευνητές.

Τα μικροεργαλεία που απαιτούνται στην τεχνική Step-back, έτσι όπως περιγράφεται στο επόμενο κεφάλαιο, είναι οι διευρυντήρες, οι ρίνες K και οι μηχανοκίνητες εγγλυφίδες Gates – Glidden (G.G.).

1. Διευρυντήρες



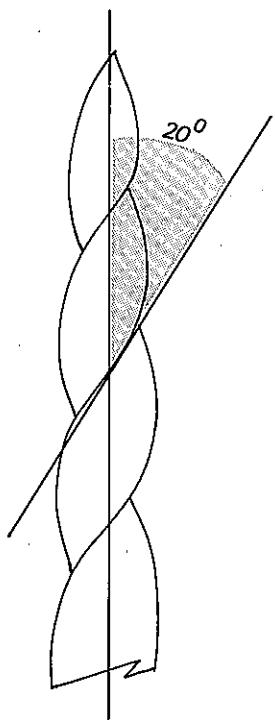
Εικόνα 2. Σύμβολο τυποποίησης των διευρυντήρων.

Το σύμβολο τυποποίησης των διευρυντήρων είναι τρίγωνο (Εικ. 2). Είναι μικροεργαλεία που χρησιμεύουν για τη διεύρυνση των ριζικών σωλήνων και κατασκευάζονται από ανοξείδωτο χάλυβα. Το μεταλλικό σύρμα έχει τριγωνική διατομή και το μέρος που στενεύει περιστρέφεται και δημιουργείται μία σειρά από σπείρες, που θα αποτελέσουν το λειτουργικό τμήμα του εργαλείου (Εικ. 3). Η περιστροφή είναι λιγότερη από 1/4 μέχρι και 1/10 της σπείρας ανά 1 χιλ. μήκους (0,8 έως 0,28 ραβδώσεις ανά 1 χιλ. μήκους λειτουργικής

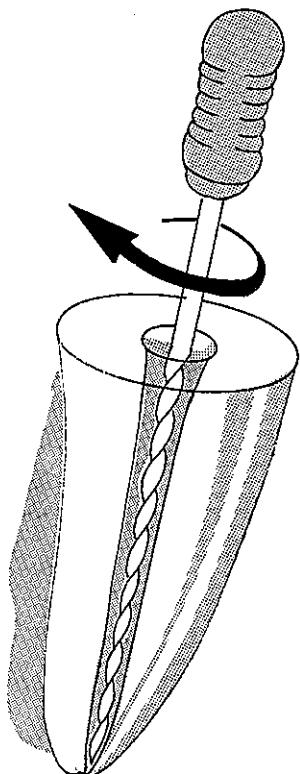


Εικόνα 3. Διευρυντήρας.

κεφαλής)⁸⁸. Η ελίκωση σχηματίζει οξεία γωνία με το στέλεχος (Εικ. 4), έτσι ώστε να κόβουν και να διευρύνουν το ριζικό σωλήνα μόνο κατά την ωρολογιακή περιστροφή τους (Εικ. 5). Λόγω του τρόπου κατασκευής τους, οι διευρυντήρες διευρύνουν το ριζικό σωλήνα, χω-



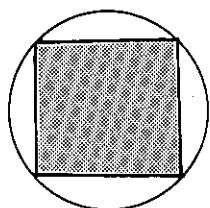
Εικόνα 4. Η ελίκωση του διευρυντήρα σχηματίζει οξεία γωνία 20° με το στέλεχος αυτού.



Εικόνα 5. Τρόπος λειτουργίας των διευρυντήρων. Περιστροφική κίνηση μισής ή μίας ολόκληρης στροφής, σύμφωνα με την ωρολογιακή φορά.

ρίς όμως να παρέχουν λεία τουχώματα. Επειδή οι σπείρες βρίσκονται μακριά η μία από την άλλη, εμφανίζουν μεγαλύτερη ευκαμπτότητα από τις ρίνες Κ και έχουν την ικανότητα να αφαιρούν καλύτερα τα υπολείμματα πολφού και τα ρινίσματα οδοντίνης.

2. Ρίνες Κ



Εικόνα 6. Σύμβολο των ποποίησης της ρίνης Κ.