

آماده سازی کانال ریشه (پاکسازی و شکل دهی)

آماده سازی کانال های ریشه به صورت دستی می تواند به روش های مختلفی انجام شود.

مرسوم ترین روش های پاکسازی و شکل دهی سیستم کانال ریشه در پری کلینیک و همین طور در کلینیک درمان ریشه عمدتاً دو روش **step back** و **passive step back** می باشد که در ادامه به شرح این دو روش می پردازیم.

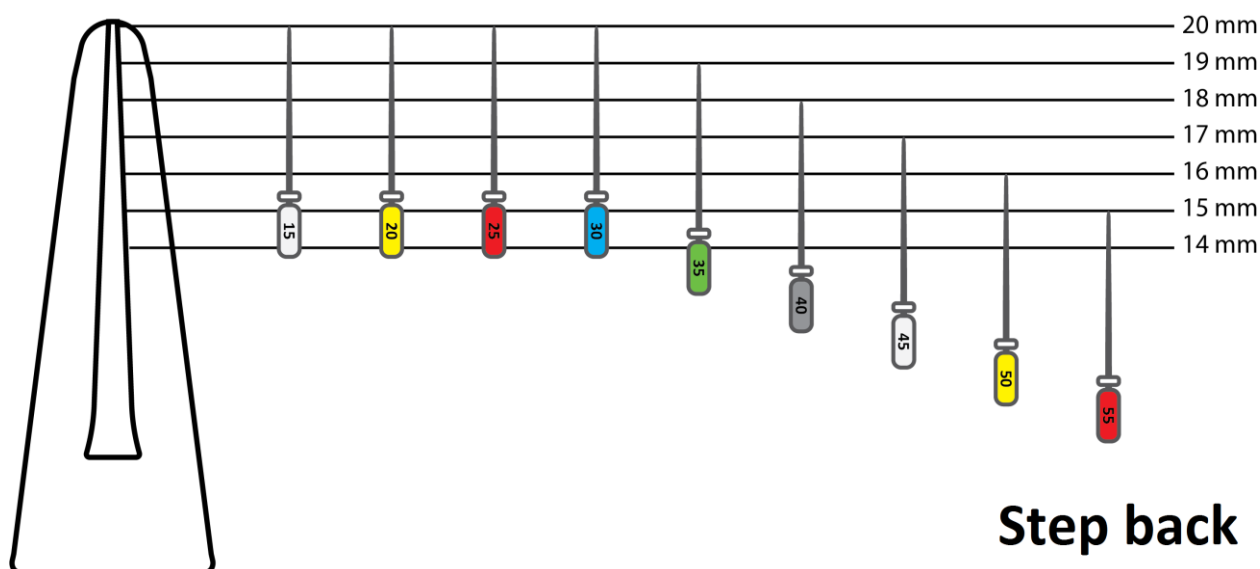
هدف از این روش ها تا حد امکان کوچک و باریک حفظ کردن ناحیه اپیکال و شکل مخروطی یکنواخت از اپیکال به کروئال می باشد تا فضای مناسبی جهت یک عملکردی خوب ایجاد شود، مواد عملکردی محدود به فضای کانال ریشه باقی بماند و در نتیجه سیل مناسب فراهم گردد.

Step back technique

پیش از این نحوه تعیین طول کارکرد توضیح داده شد. در تمامی تکنیک ها به همین صورت انجام می شود.

پس از تعیین طول کارکرد، پاکسازی کانال ریشه در طول صحیح آغاز می شود بدین منظور فایل اولیه را با حرکت **watch winding** وارد کانال می کنیم و شروع به پاکسازی می کنیم. به جهت آماده سازی کانال از تکنیک های متفاوت بسته به شرایط با حرکت های (motion) مختلفی که پیش از این توضیح داده شد می توانیم استفاده کنیم. پاکسازی را با هر فایل تا جایی ادامه می دهیم که فایل مورد نظر در کانال ازادی حرکت پیدا کند (به اصطلاح **loose** شود) عمل پاکسازی را با فایل های بزرگ تر ادامه می دهیم تا به میزان مورد نیاز از گشادسازی

ناحیه اپیکالی دست پیدا کنیم که معمولاً گشادسازی تا 3-4 شماره بزرگتر از فایل اولیه کفایت می‌کند. میزان مورد نیاز از گشاد سازی به قطر اپیکالی کانال، قطر ریشه، نکروز بودن یا نبودن دندان و.... بستگی دارد. فایل نهایی را که تا طول کارکرد می‌رسانیم، **master apical file(MAF)** می‌نامیم. پس از انتخاب **MAF** رادیوگرافی تهیه می‌کنیم تا از طول کارکرد و عملکرد درست تا به این مرحله اطمینان حاصل کنیم. (خطای بیش تر از 2 میلی متر نیازمند تجدید رادیوگرافی میباشد) پس از تایید رادیوگرافی مرحله شکل دهی (SHAPING_FLARING) را آغاز می‌کنیم که بایستی از فایل های سایز بزرگتر از **MAF**، به ترتیب نیم تا 1 میلی متر کم کنیم تا به میزان کافی از گشادسازی در ناحیه میانی و کرونالی ریشه دست پیدا کنیم که این مرحله نیز معمولاً با 3 تا 5 شماره فایل بزرگتر از **MAF** به اتمام می‌رسد و در نهایت کانال آماده پرکردن می‌شود.



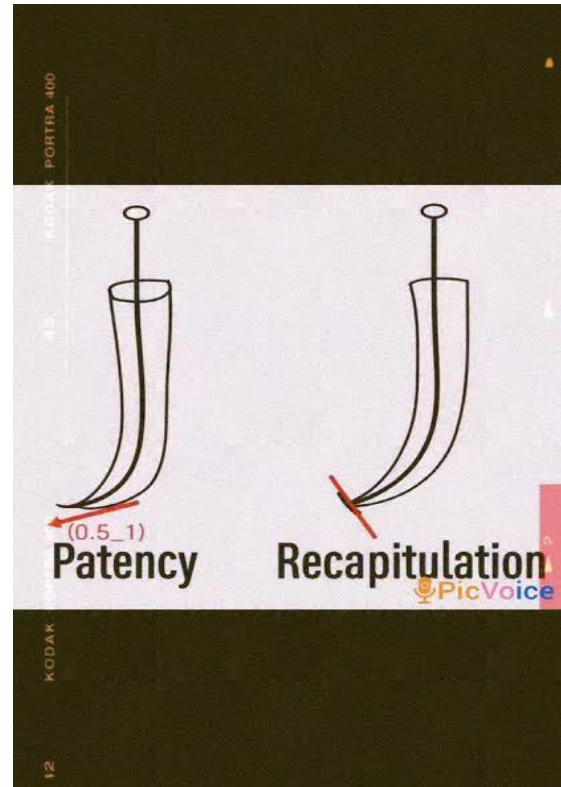
نکته: پس از هر بار به کار بردن فایل، شستشو کانال به منظور خروج دبری و پاکسازی شیمیایی الزامی می باشد. این کار بار میکروبی کانال ریشه را کاهش داده و از فشرده شدن دبری ها و متعاقب آن خطاهای کارکرد جلوگیری می کند.

نکته: استفاده از هر فایل را تا زمانی ادامه می دهیم که فایل به دیواره های کانال گیر نکند و در مسیر کانال آزادانه جا به جا شود.

نکته: در تمام مراحل patency را حفظ می کنیم تا مانع از تجمع دبری ها و بسته شدن فضای کانال، خارج شدن از مسیر اصلی و تبعات مربوط به آن شویم. این عملکرد بدین معناست که پس از استفاده از هر فایل، فایل 10 را از تنگه به میزان 1 میلی متر رد می کنیم تا از باز بودن مسیر مطمئن شویم.

نکته: پس از کار با هر فایل بزرگتر از MAF دوباره باید به MAF یا فایل کوچکتر از آن در طول کارکرد برگردیم که به این کار Recapitulation می گویند که برای باز نگه داشتن مسیر کانال و پیشگیری از خطای شکل دهی الزامی می باشد.

Patency- Recapitulation و irrigation مداوم سه عمل اساسی در حفظ مسیر اصلی کانال، طول کارکرد، خروج دبری ها، جلوگیری از فشردن دبری ها و بروز خطاهای حین کار می باشند.



حفظ تنگه اپیکالی اهمیت بسزایی دارد.

دو هدف عمده از این عمل:

۱. کمک به محدود نگه داشتن وسایل و مواد در فضای کانال

۲. ایجاد سدی که بتوان گوتا پر کارا بر روی آن فشرده کرد

تعاریف زیر را به خاطر بسپاریم:

اپیکال استاپ : هنگامی که تنگه اپیکالی را با آماده سازی درست و عدم آماده سازی ورای تنگه

در انتهای کانال حفظ کرده باشیم.

اپیکال سیت : یک سد کامل در انتهای کانال وجود ندارد، تنگه تخریب شده است اما یک تنگ شدگی اپیکالی در انتهای کانال ایجاد می کنیم.

اپکس باز : هنگامی که تنگه اپیکالی به طور کامل از بین رفته است و قابلیت ایجاد سیت هم وجود ندارد و ناحیه اپیکال به شکل یک استوانه باز درآمده باشد.

Passive Step back

این روش، اصلاح شده روش قبل است و روشی کارا به جهت کانال های تنگ و خمیده می باشد. میزانی از گشاد سازی کانال ریشه در ابتدا بدون هیچ گونه نیروی اضافی باعث می شود تا فایل ها در مرحله بعد راحت تر و با فشار کمتری از جانب دیواره ها و با نیروی اپیکال کمتر به طول کارکرد رسانیده شوند .

پس از تعیین فایل اولیه، فایل های بزرگتر را بدون اعمال فشار تا هر جایی که خود فایل وارد می شود کاملاً passive با حرکت watch winding وارد کانال و شروع به گشادسازی می کنیم. سپس فایل های بعدی را به همین صورت استفاده می کنیم تا به یک سوم کرونالی کانال ریشه برسیم. شستشو و خروج دبری عاملی مهم در جلوگیری از خطا حین انجام این روش می باشد. سپس به فایل اولیه برگشت کرده و آماده سازی را به روش step back ادامه می دهیم.

Passive به این معناست که فایل ها کاملا غیر فعال و بدون هیچ گونه نیروی اضافی به کار می روند (تا هر طولی که بتوانند آزادانه وارد کانال شوند و به مقاومتی برخورد نکنند).

