

اصطلاحات دندانپزشکی

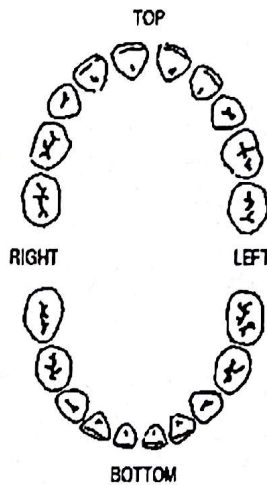
Download from: aghalibrary.com

Bleaching : سفید کردن دندان

سفید کردن دندان و از بین بردن پلاک ها.

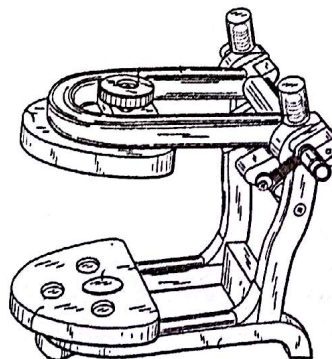
Arch : قوس

صفتی برای نشان دادن حالت هندسی قرار گرفتن دندانهای هر فک یا استخوانی که این دندانها در آن قرار دارند.



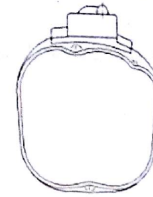
Articulator : ارتیکولاتور

ارتیکولاتور وسیله ایست که قالبهای گچی را بصورتی که در دهان روی هم قرار گرفته اند نگه میدارد تا دندانپزشک یا تکنسین های لابراتوار با توجه به ارتباط طبیعی آنها آنچه را که لازم باشد انجام دهند.



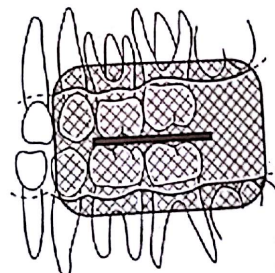
Band / بند

یک حلقه فلزی که روی دندان گذاشته می‌شود تا به نگهداری ابزارهای ارتودنسی کمک کند.



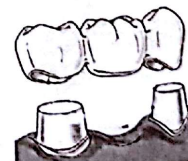
Bitewing .بایت وینگ

روش مخصوصی در رادیوگرافی دندان که برای عکس برداری از دندان‌ها برای نشان دادن تاج چندین دندان بالا و پایین در حین رویم بودن آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد. بال یا زائده مخصوصی که فیلم رادیوگرافی دندان در آن قرار دارد را بیمار گاز می‌گیرد تا تصویر تاج دندان‌های بالا و پایین همزمان روی فیلم متصل به آن ثبت شود.



Bridge: پل (پروتز بصورت پل)

پروتزی که بصورت پل دو دندان در میان دندان از دست داده را به صورت ثابت به هم وصل کرده و جای دندانهای از دست رفته را پر میکند.

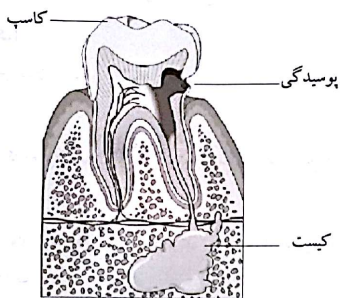


Buccal: گونه ای

سطحی از دندان که به طرف گونه است. سطح بیرونی

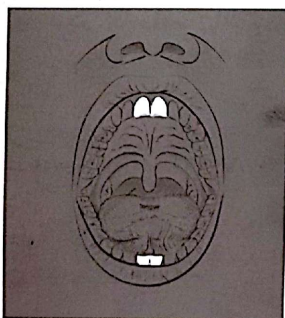
Caries: پوسیدگی

پوسیدگی دندان



Central: سانترال (دندان پیشین)

چهار دندان واقع در خط وسط فک‌ها. دو عدد در فک بالا (چپ و راست) و دو عدد در فک پایین قرار دارد. (دندان پیشین، ثنایای میانی)

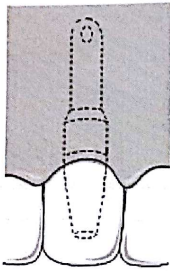


Gingivitis: ژنژیویت (آماس لثه)

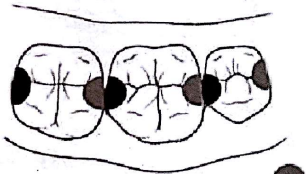
جینجیویت یا ژنژیویت نوعی بیماری خفیف لثه است که در واقع التهاب و آماس بوده و مرحله‌ی اولیه‌ی بیماری‌های پریودنتال می‌باشد که در صورت رفع عوامل تحریکی (مانند جرم یا پلاک میکروبی) معمولاً بهبود می‌یابد.

Implant: ایمپلنت

پایه فلزی که در جایگاه دندان‌های از دست رفته می‌تواند به کار رود.



Interproxible: فاصله بین دو دندان هم جوار



اینتر پروگزیمال: فاصله بین دو دندان

Composite: کامپوزیت (مواد ترمیمی هم‌رنگ)

مواد ترمیمی هم‌رنگ دندان در دندان پزشکی زیبایی که برای پرکردگی دندان‌ها به کار می‌رود

Crown: تاج، روکش

بخشی از دندان که در دهان قابل مشاهده و لمس بوده و در جویدن نقش دارد. لایه رویی آن را مینا تشکیل می‌دهد در رسته پروتز و ترمیمی زیبایی دندان به روکش دندان تاج گویند.

Cusp: کاسپ (قلم نوک)

هریک از برجستگی‌های تاج دندان را کاسپ گویند.

Cyst: کیست

کیسه یا حفره‌ای بیمار گونه که معمولاً با بافت پوششی پوشیده شده و محتوی مایع یا ماده‌ای نرم است.

Dental: دنتال

کلمه‌ی "دنت" در لاتین به معنای دندان است. با افزودن "ال" به انتهای آن معنی "دندانی" خواهد داد ۱- وابسته به دندان یا دندان پزشکی، دندانی

Dental materials: مواد دندانی

آنچه که در ترمیم دندانهای پوسیده، ارتودنسی، پروتزها و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرد.

Enamel: مینا

ماده سختی که روی سطوح تاج دندان را می‌پوشاند.

Filling: پر کردن

پر کردن قسمتهای پوسیده دندان

Fluoride: فلوراید

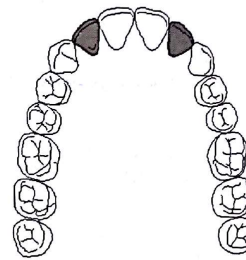
یک ماده شیمیایی که بصورت ژل روی دندانها گذاشته میشود تا دندانها را سخت و در مقابل پوسیدگی مقاوم سازد.

Gingivectomy: جراحی لثه

جراحی و درمان بیماری لثه و ژنژیویت

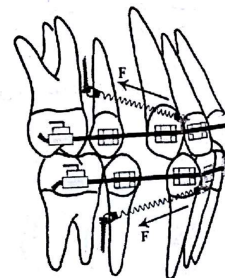
Lateral: لقرال

دندان تناپای کناری یا پیشین کناری که چهار دندان در کنار دندان سترال یا تناپای میانی هستند.



Orthodontics: ارتودنسی (دندان آرا)

رشته تخصصی در دندان پزشکی که به رفع ناهنجاری های فک و دندان ها مربوط است. معمول ترین درمان ارتودنسی، منظم کردن دندان های نامرتب و شلوخ است.



periodontics: پریودنتولوژی

رشته "پریو" در دندان پزشکی به بافت های نگهدارندهی دندان می پردازد. این بافت ها عبارتند از استخوان، لثه و الیاف نگهدارندهی دندان.

Periodontitis: پریودونتیت (پیوره)

التهاب و کاهش بافت محافظت کننده یا احاطه کننده ساختمان دندانها همراه با کاهش پیوستگی

Plaque: پلاک

ماده نرمی که روی دندان ها می نشیند.

pliers: پلایر (انبر دست)

در دندان پزشکی به انبرهای مختلفی که برای گرفتن دندان یا سیم و غیره استفاده می شود پلایر گویند اما بیشترین کاربرد این اصطلاح در مورد انبرهای مورد استفاده در ارتودنسی است که برای خم کردن سیم های ارتودنسی به کار می رود.



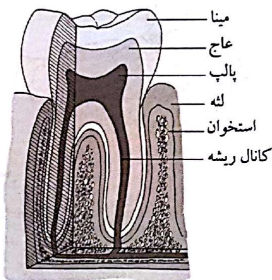
پلایر

Pulp Canal: جایگاه عصب دندان

جایگاهی در عمق تاج و ریشه دندان برای عصب و شریانهای دندان.

Pulp: مغز دندان

ساختمانی شامل عصب، سرخ رگ و سیاه رگ که در میان دندان قرار دارد.

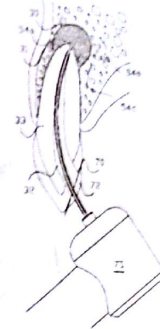


Root: ریشه

پایه دندان که نگهدارنده آن در داخل استخوان فک است.

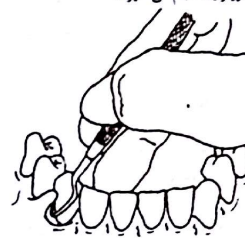
Root Canal: درمان ریشه

درمان ریشه با خارج کردن عصب باز یا عفونی شده و پر کردن آن



Scaling: جرم گیری

عمل حذف جرم های چسبیده به دندان ها توسط دندان پزشک، بهداشتکار دهان و یا پرستار دندانپزشکان که به دوروش "یا ابزارهای دستی" و یا کویترون انجام می گیرد.



endodontics: اندودنتیکس

دانش درمان ریشه دندان، تخصص ریشه.

Pulpotomy: پالپوتومی

خارج کردن پالپ تاج

Pulpectomy: پالپکتومی

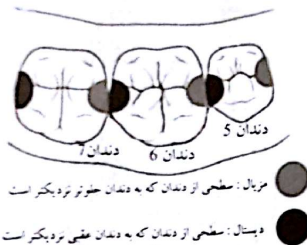
خارج کردن پالپ ریشه

mesial: مزیال

سطحی از دندان که به دندان جلوتر نزدیکتر است

Distal: دیستال

سطحی از دندان که به دندان عقبی نزدیکتر است



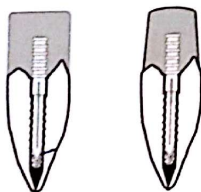
مزیال: سطحی از دندان که به دندان جلوتر نزدیکتر است
دیستال: سطحی از دندان که به دندان عقبی نزدیکتر است

buildup: بیلداپ

بازسازی مجدد ساختمان از دست رفته ی دندان به کمک مواد ترمیمی

post: پست

وسيله ای برای استحکام بخشیدن به دندان درمان ریشه شده، جهت حفظ ترمیم یا روکش روی آن این وسیله انواع مختلف دارد: پست پیش ساخته (اکثراً برنجی)، پست فلزی (که در لابراتوار ساخته می شود) و پست فایبر گلاس که به علت رنگ سفید در دندانهای قدیمی به کار می رود.

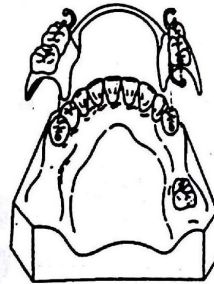


polish: پالیش

صاف و براق کردن ترمیم یا دندان را پالیش کردن گویند. این عمل خشونت سطح ترمیم را بر طرف می نماید و بدین ترتیب از تشکیل پلاک دندانی در نا همواری ترمیم جلوگیری می شود

✓ پروتز پارسیل متحرک

در فردی که تعدادی از دندان هایش را از دست داده، جهت جایگزینی دندانهای از دست رفته به کار می رود. این پروتز متحرک بوده به این معنی که بیمار می تواند آنرا در دهان بگذارد و یا آنرا خارج کند. امروزه با معرفی ایمپلنت های دندان، کاربرد این دست دندانها بسیار محدود شده است.

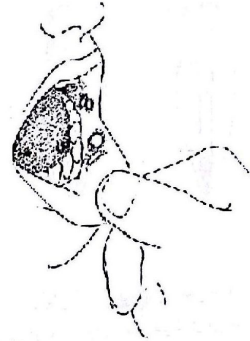


✓ Dry socket: حفره خشک (درای ساکت)

به طور نرمال پس از کشیدن دندان لخته ی خونی باعث بسته شدن فضای روی استخوان و عصب می شود. اما گاهی اوقات این حفره بسته نشده و درد شدیدی برای بیمار ایجاد می کند. این مورد بیشتر پس از کشیدن دندان عقل اتفاق می افتد و سیگار، بهداشت ضعیف و تروما (ضرب) بیش از حد در حین کشیدن از عوامل مستعد کننده به شمار می روند.

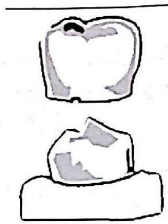
آفت:

زخم کوچک با حاشیه قرمز در مخاط دهان که معمولاً عود کننده بوده.



روکش:

مانند کلاهی بر روی دندان که از قبل تراش خورده قرار می گیرد.

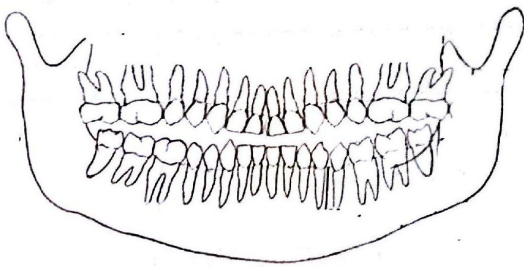


کپ فیشور سیلنت:

لایه نازکی از ماده رزینی که بر روی شیارهای دندان قرار داده می شود تا شیارها را (که در حالت عادی مکانی برای تجمع غذا، باکتری ها و پلاک است) مسدود کند. به این ترتیب از ایجاد پوسیدگی در این نواحی جلوگیری می شود.

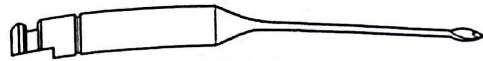
رادیوگرافی پانورامیک:

رادیوگرافی خارج دهانی (فیلم در خارج از دهان قرار دارد) که نمایی کلی از دندانها، ساختمان های اطراف دهان و ارتباط آنها با هم فراهم می کند.



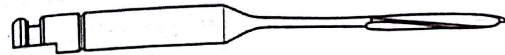
Gates Glidden: گیتس گلیدن

که به اختصار به آن گیتس گفته می شود دارای یک shaft بلند است که نوک آن یک قسمت کوچک به رنگ قرمز یا غنچه ای شکل وجود دارد. سر این وسیله غیر برنده است (بر خلاف پیرو) و این یک امتیاز محسوب می شود. این وسیله دارای سایز های ۱ تا ۶ است که سایز ۱ آن بسیار کوچک و سایز ۵ و ۶ آن بزرگ بوده و خیلی کاربرد ندارند و در اکثر کانال ها از گیتس های سایز ۲ و ۳ و گاهی ۴ استفاده می شود. این وسیله به سر آنگل بسته شده و با دور کم باید مورد استفاده قرار گیرد.



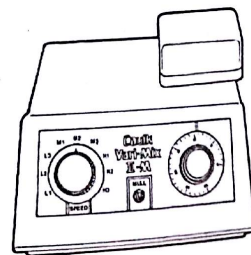
Pesoreamer: پیروزویمر

تا حدودی مشابه گیتس هستند ولی تفاوت آنها این است که این وسایل دارای نوک تیز هستند. این وسیله دارای سایز های ۱ تا ۶ است که سایز ۱ آن بسیار کوچک و سایز ۵ و ۶ آن بزرگ بوده و خیلی کاربرد ندارند و در اکثر کانال ها از پیروزویمر های سایز ۲ و ۳ و گاهی ۴ استفاده می شود. این وسیله به سر آنگل بسته شده و با دور کم باید مورد استفاده قرار گیرد.



آمالگام: آلیاژی مرکب از جیوه همراه با یک یا چند فلز دیگر

آمالگام اغلب جهت ترمیم های دائمی خلفی و جهت ترمیم های زیر بنایی وسیع که قبل از قرار دادن روکش به کار می روند مورد استفاده قرار می گیرد. **آمالگاماتور:** وسیله مکانیکی است که سبب می شود ذرات آمالگام و جیوه با هم مخلوط شده و به صورت نرم خمیری درآیند.



اپلیکاتور / برس:

وسيله ای جهت اعمال ماده آماده کننده، به حفره دندانی در ترمیم های هم رنگ



اتوکلاو دندان پزشکی:

دستگاهی که در دندان پزشکی عموماً به صورت رومیزی بوده و با ایجاد محیط دمایی با فشار مناسب شرایط استریل کردن ابزار را فراهم می آورد.

جا فرزی/جای مته فرز:

وسيله ای جهت نگهداری مطلوب فرزها

سمان ها:

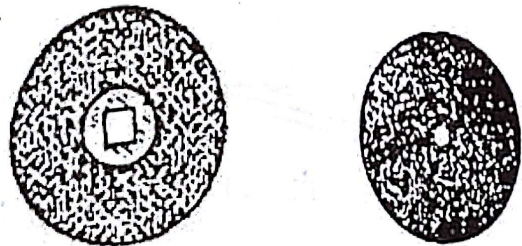
سمان های گوناگونی در دندان پزشکی برای دو هدف اولیه به کار گرفته شده اند:

۱. به عنوان یک ماده ترمیمی برای پر کردن دندان یا به تنهایی و یا با مواد دیگر
 ۲. برای نگه داشتن روکش یا وسایل در یک موقعیت ثابت داخل دهان.
- در زیر تقسیم بندی سمان های دندانی آورده شده است:

- گلاس آینومر ها و هیبرید آینومرها
- زینک پلی اکریلات
- زینک فسفات
- زینک اکساید اوژنول
- زینک اکساید بدون اوژنول
- کلسیم هیدروکساید
- کامپومرها
- کامپوزیت ها و سمان چسبنده

دیسک کامپوزیت :

وسيله اى جهت شكل دادن ماده ترميمى (دانه بندي زير) پاليش يا صاف كردن ماده ترميمى (دانه بندي بسيار نرم)



كامپوزيت:

در انگلیسی به معنی مخلوط، چیز مرکب می باشد. (مواد ترمیمی هم رنگ)

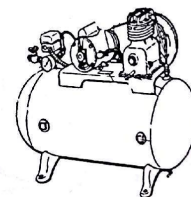
كامپوزيت رقيق (فلو) :

مواد ترمیمی هم رنگ مایع



کمپرسور:

وسيله اى جهت فشرده ساز هوا همراه با مخزن ذخيره سازى هواى فشرده.



پلاير/انبر شكل دهنده كراون:

وسيله اى جهت جمع كردن و شكل دادن لبه كراون موقت

پنس دندان پزشکی :

وسيله اى جهت گرفتن و انتقال مواد به داخل دهان سر مستقیم یا مضرس (دندانه دار)



انبرک/فورسپس خارج کننده روکش:

وسيله اى جهت برداشتن روکش موقتی دندان

تاریخانه:

محیطی فاقد نور که در آن امکان ظهور مناسب فیلم های رادیولوژی فراهم می شود.

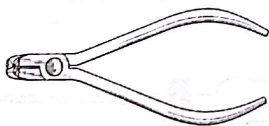
دکونکس :

در دندان پزشکی به دو شکل اسپری آماده و محلول قابل رقیق شدن مصرف می گردد.



سیم چین انتها:

وسيله اى جهت بردن انتهای سیم بعد از قرارگیری روی براکت ها



سوند معاینه:

وسیله ای جهت معاینه دندان ها برای یافتن پوسیدگی ها، جرم، انشعاب ریشه ها یا موارد غیرطبیعی



اسپیاتور همزن قابل انعطاف:

وسیله ای جهت مخلوط کردن مواد قالب گیری

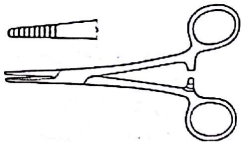


گوتا پرکا:

ماده ای جهت پر کردن کانال ها و اتاقک پالپ پس از تکمیل و آماده سازی آنها

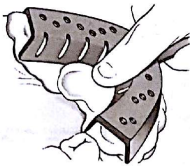
پنس هموستات:

وسیله ای جهت گرفتن بافت یا خرده های استخوانی



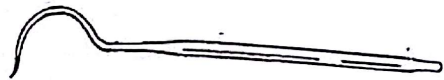
آلژینات:

نوعی ماده قالب گیری تماس با بافت های زنده در دهان و احتیاجات مراحل کلینیکی، نیازهای اساسی جهت خصوصیات فیزیکی مواد قالب گیری دندان را مشخص می کند. آلژینات به طور گسترده ای جهت تشکیل (مدل) کست های مطالعه که برای طرح درمان و ساخت روکش ها، بریج ها و پروتزهای متحرک به کار می رود استفاده می شود.



سوند جستجوگر اندو:

مکان یابی مدخل کانال باریک دندان برای اقدامات درمان ریشه



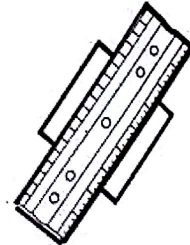
سرنگ شستشوی اندو:

وسیله ای جهت حمل و پاشیدن مایع شستشو در کانال ها برای تمیز کردن حین شکل دادن کانال که بکار مصرف یا قابل اتوکلاو می باشد.



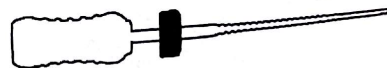
گیج خط کش میلیمتری اندو:

وسیله ای جهت اندازه گیری قابل و سایر ابزارها با دقت ۱ میلیمتر



ایستانک Endodontic Stoppers:

با استفاده از فایبل و ایستانک (قطعه لاستیکی کوچک) از تاج تا نوک ریشه دندان تعیین اندازه می شوند که طول ریشه مشخص شود.



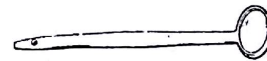
لایت کیور:

دستگاهی که با ایجاد طیف خاصی از نور موجبات سخت شدن سیلرها و پرکننده های پلیمری را فراهم می سازد.



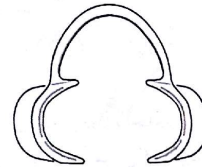
آینه دندانپزشکی:

وسیله ای جهت دید غیر مستقیم عقب زدن لب ها، گونه و زبان انعکاس نور به داخل دهان.



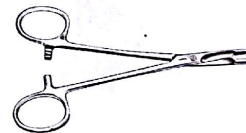
دهان باز کن لاستیکی:

وسیله ای جهت باز نگه داشتن دهان بیمار حین اعمال دندان پزشکی.



سوزن گیر:

وسیله ای جهت گرفتن و کاربرد سوزن حین زدن (انتهای کارگر دارای طول های مختلف انتهای شیاردار برای تطابق با سوزن)

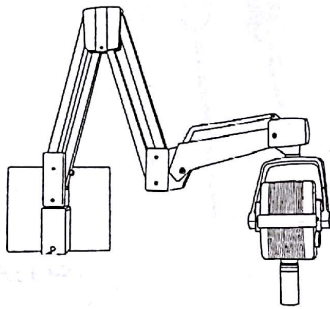


هموستات / سوزن گیر ارتودنسی:

ابزار چند منظوره برای اعمال ارتودنسی

رادیوگرافی تک دندان/پری اپیکال:

نوعی از دستگاه های رادیوگرافی که قادر است تصاویر دقیقی از یک یا چند دندان محدود تهیه نماید به گونه ای که وضعیت کامل دندان و بافت های اطراف آن را نشان دهد.



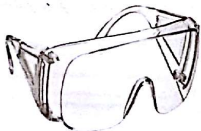
الواتور بالابر پریو:

وسیله ای جهت جدا کردن بافت از دندان یا استخوان جدا نگه داشتن بافت از ناحیه عمل



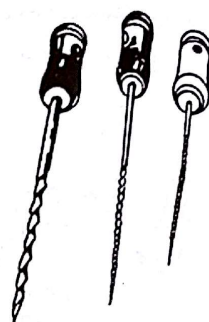
شیلد محافظ لایت کیور:

وسیله ای جهت محافظت چشم های دستیار و عمل کننده طی مرحله ست شدن کامپوزیت مشخصات: رنگ نارنجی، نور مضر را از رسیدن به چشم های عمل کننده و دستیار بلو که می کند.



فایل های معالجه ریشه-نوع کا :

وسيله اى جهت تميز كردن ديواره هاى داخلى كانال شكل دادن ديواره هاى داخلى كانال. طراحى بسيج خورده افزايش ضخامت با هر سايز كدبندى رنگ دسته مناسب با سايز انواع اندازه ها براى تطابق با طول كانال.

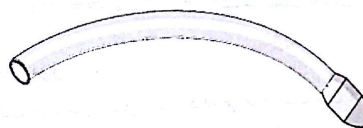


لاستيك پرداخت فرز و منته :

وسيله اى جهت پاليش ترميم هاى آمالگام

سر ساكشن كم سرعت/بزاى كش :

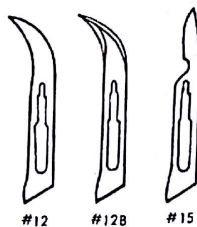
وسيله اى جهت تخليه مقادير كم مايع از حفره دهان



پلاستيكى يكبار مصرف قابل خم شدن براى قرار گرفتن زير زبان يا استفاده به صورت مستقيم به شلنگ يونيت دندان پزشكى وصل مى شود.

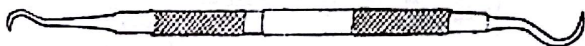
چاقوى جراحى / دسته و تيغ بيستورى :

وسيله اى جهت نگه دارى تيغ بيستورى برش برگردگى هاى بين دندانى



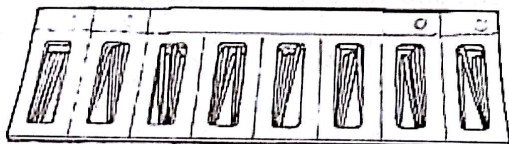
اسكيلر داسى :

وسيله اى جهت حذف رسوبات درشت از سطوح بالاى لته اى



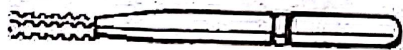
پيپر پونت جاذب و استريل :

وسيله اى جهت خشك كردن اتاقك و كانال پالپ كه آن را بطور مكرر بكار مى برند كه سايز كاغذ به اندازه كانال بستگى دارد.



فرز فيشور مستقيم ساده :

وسيله اى جهت تراش حفره و فرم دادن ديواره هاى داخلى



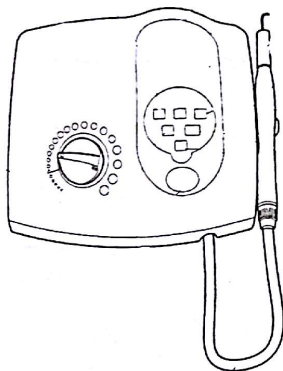
رتروکتور زبان و گونه :

وسیله ای جهت نگه داشتن و عقب بردن زبان یا گونه حین جراحی ، رتروکتور رایج مینه سوتا می باشد.



دستگاه جرمگیری ماوراء صوت :

توسط قلمی که با فرکانس بالا به لرزش در آمده و با آب خنک می شود جهت جرمگیری دندان ها استفاده می شود.

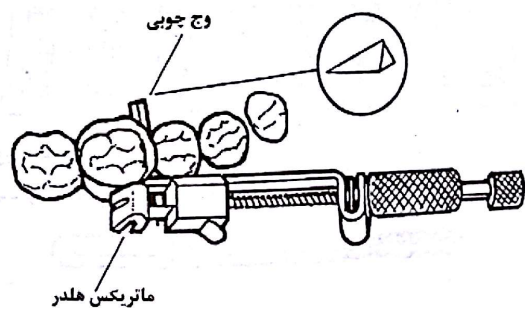


موم ثبت کننده بایت :

ثبت کننده بایت جهت ثبت روابط مدل های متقابل فکی به کار می رود.

وج چوبی :

وسیله ای جهت نگه داشتن ماتریکس بند در محل در امتداد لبه لثه ای حفرات که در ناحیه لثه ای قرار داده می شود. وج سه گوش یا دایره ای (چوبی یا پلاستیکی) وجود دارد.

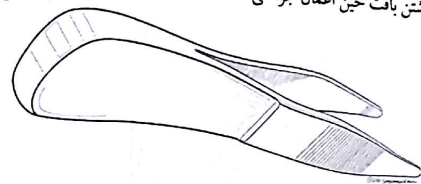


پلایر/انبر سه شاخ :

وسیله ای جهت فرم دادن و خم سیم های ضعیف

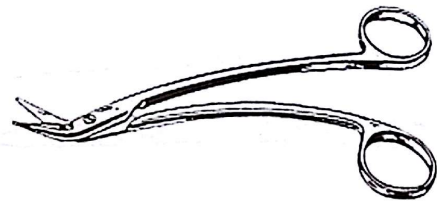
پنس جراحی :

وسیله ای جهت نگه داشتن بافت حین اعمال جراحی که دارای نوک های شیار دار یا دندان خردگوشی می باشد.



قیچی جراحی :

جهت برش بافت



ماتریکس نگهدار تافل مایر :

ثابت نگه داشتن نوار طی متراکم کردن مواد ترمیمی در حفرات کلاس II مواد آمالگام، کامپوزیت و بازسازی کامل دندان

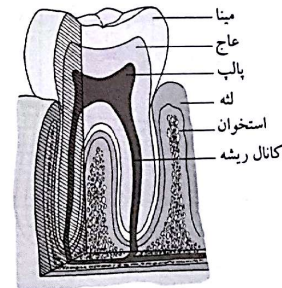
ساختمان دندان

ساختمان دندان

هر دندان از دو قسمت تشکیل شده است: تاج و ریشه
تاج قسمتی از دندان است که در دهان دیده می شود و ریشه قسمتی از دندان است که در داخل استخوان فک قرار دارد.

ساختمان تاج

در تاج هر دندان از خارج به داخل سه لایه وجود دارد. مینا، عاج و مغز دندان



مینای دندان

قسمتی از تاج دندان که در دهان قابل مشاهده و لمس است، مینا نامیده می شود سایر قسمت های تاج در زیر مینا قرار دارند.

عاج دندان

عاج قسمتی است که در زیر مینا قرار گرفته و استحکام آن از مینا کمتر است. همچنین بر خلاف مینا بافتی زنده بوده و در مقابل تحریکات حساسیت نشان می دهد. رنگ عاج زرد روشن است.

مغز دندان

در وسط هر دندان حفره ای وجود دارد که حاوی اعصاب و رگهای خونی است و به آن مغز دندان می گویند. یک دندان تا هنگامی زنده است که مغز آن سالم باشد. هرگاه در اثر پوسیدگی خسره یا عامل دیگری به مغز دندان آسیب برسد. معمولاً دچار دندان درد می شویم. گاهی آسیب وارده باعث مرگ مغز دندان می شود. در چنین مواردی برای جلوگیری از هوارش بعدی باید به دندانپزشک مراجعه نمود.

سطوح دندان

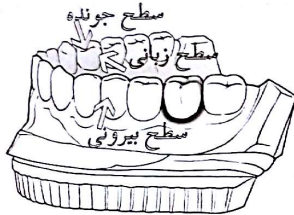
تاج دندان دارای چند سطح است:

سطح خارجی یا کسین: که به طرف لبه ها قرار دارد.

سطح داخلی یا سطح زبانین: که در دندانهای پایین به سمت زبان و در دندانهای بالا به سمت سقف دهان است.

سطح بین دندان: سطح بین دندان. سطح بین دو دندان مجاور را می گویند.

سطح جونده: که در دندانهای جلو باریک و تیز و در دندانهای عقب پهن و ناهموار است.



پوسیدگی دندان بیماری عفونی قابل انتقالی است که با فعالیت میکروب ها در سطح دندان آغاز می شود و در ساختمان آن پیشرفت می کند.

دندانهای شیری

تعداد دندانهای شیری ۲۰ عدد است یعنی کودک در هر فک ده دندان دارد و این ده دندان در دو نیمه راست و چپ به صورت قرینه قرار دارد. اسم این پنج دندان از خط وسط به طرف عقب عبارتند از: دندان پیش میانی، که بطور قراردادی با حرف A نشان داده می شود.

دندان پیش طرفی و یا B.

دندان نیش یا C.

دندان آسیای اول یا D.

دندان آسیای دوم یا E.



دندانهای دایمی

این دندانها ۳۲ عدد (۱۶ عدد در هر آرواره) می باشند که در نیمه هر آرواره دو دندان پیشین، یک عدد دندان نیش، دو دندان آسیاب کوچک و سه دندان آسیاب بزرگ قرار دارد. رویش دندانهای دایمی از شش ماهگی شروع و آنزویل دندانهای آسیاب بزرگ به نام دندانهای عقل در سن بیست سالگی در می آید. توضیح اینکه دندانهای آسیاب بزرگ فاقد دندانهای شیری هستند. سی و دو دندان دائمی، به شرح ذیل تقسیم بندی و نامگذاری شده اند.



دندانهای پیش (سانترال و لترال)

به چهار دندان جلویی در فک بالا و پائین (جمعاً هشت دندان)، دندانهای پیش گفته می شود.

دندانهای نیش (کانین)

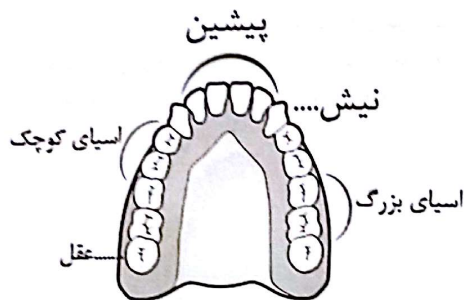
در طرفین دندانهای پیش، دندانهای نیش قرار دارند. شکل و ساختار آنها ضخیم و برجسته است که منتهی به یک سر تیز و برنده می شوند.

دندانهای آسیای کوچک (پرمولر)

کنار هر دندان نیش، دو دندان آسیای کوچک (جمعاً هشت عدد) قرار دارند که فاصله بین دندانهای نیش تا آسیای بزرگ را پر می کنند. دندانهای آسیای کوچک کنار نیشها، دو ریشه ای و دندانهای آسیای کوچک کنار آسیای بزرگ، تک ریشه ای هستند. در فک پائینی، معمولاً تمامی دندانهای آسیای کوچک، تک ریشه ای می باشند.

دندانهای آسیای بزرگ (مولر)

سه دندان آخر در طرفین فکهای بالا و پائین، دندانهای آسیای بزرگ هستند که شمار آنها جمعاً به دوازده عدد می رسد که به ترتیب آسیای اول، دوم، سوم نامیده می شوند. دندانهای آسیای اول، دقیقاً کنار دومین دندان آسیای کوچک قرار داشته و به دندانهای آسیای شش سالگی هم معروف می باشند.



دندان عقل

دندانهای آسیای بزرگ سوم که به دندان عقل نیز معروف می باشند، در انتهای فکها واقع شده و معمولاً بین ۱۶ تا ۲۰ سالگی شروع به در آمدن می کنند. از آنجایی که دندانهای عقل، آخرین دندانهایی هستند که در می آیند، عمدتاً روی فک جای کافی برای رشد آنها باقی نمی ماند. اگر دندانها بهم فشرده و فک کوچک باشد، ممکن است دندانهای عقل زیر سایر دندانها یا استخوان فک نهفته شوند. اگر تنها قسمتی از دندان عقل دریاپند ایجاد درد و ناراحتی خواهد کرد که در آن صورت باید با جراحی از دهان خارج شود.

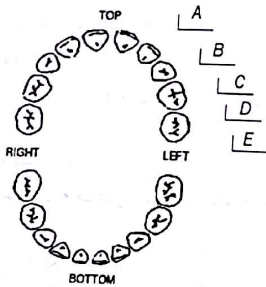
تعداد و نوع دندانها در فک بالا و پائین یکسان است. در هر فک نیز تعداد و نوع دندانهای نیمه راست و چپ مشابه هستند. بنابراین در دهان ۴ نیمه فک داریم.

- نیمه چپ فک بالا
- نیمه راست فک بالا
- نیمه چپ فک پائین
- نیمه راست فک پائین



نحوه نوشتن شماره دندان ها

در این روش دندان های شیری با حروف الفبای انگلیسی از A تا E نامگذاری می شوند. بدین ترتیب جلوترین دندان در هر نیم فک A نامیده شده و دندانهای عقب تر به همین ترتیب تا E نام گذاری می شوند. باید دانست دندان ها هر کدام علاوه بر شماره اسمی خاصی هم دارند. مثلاً "به دندان های عقب دندان های آسیا و یا مولر نیز گفته می شود



نحوه نوشتن دندان های شیری فک بالا سمت چپ

مثال:

- ┌ ۶ ┘ دندان ۶ بالا سمت راست
- ┌ ۱ ┘ دندان ۱ بالا سمت چپ
- └ ۱ ┘ دندان ۱ پایین سمت چپ
- └ ۴ ┘ دندان ۴ پایین سمت راست
- └ ۱ ┘ دندان ۱ پایین سمت راست

شماره گذاری دندان ها

شماره گذاری دندانها

روش های مختلفی توسط دندانپزشکان نقاط مختلف جهان برای شماره گذاری دندان ها استفاده می شود. روشی که در ایران استفاده می شود بدین صورت است که دندان ها در هر نیم فک از جلو به عقب از شماره یک تا هشت شماره گذاری می شوند. بدین ترتیب هر دو دندان جلو فک بالا دندان یک نامیده می شود. دندان های کنار آن ها دندان دو و به همین ترتیب تا آخرین دندان در هر فک که دندان عقل است دندان ۸ نامیده می شود.



در فک پایین نیز به همین ترتیب دو دندان جلو دندان شماره یک و تا آخرین دندان (دندان عقل) که شماره هشت نامیده می شود. بنابراین این نام بردن یک دندان لازم است علاوه بر شماره دندان نیم فکی که به آن تعلق دارد را نیز ذکر کنیم مثلاً "دندان شش سمت راست بالا. دندان پزشکان برای یادداشت شماره دندان ها از خطوطی استفاده می کنند. اگر دندان در فک پایین باشد خطی در بالای شماره قرار میگیرد و اگر بالا باشد این خط در زیر شماره قرار می گیرد (در واقع اگر فک پایین باشد شماره دندان زیر خط افقی قرار می گیرد و در فک بالا بالعکس). اگر دندان در سمت چپ بیمار باشد خط در سمت چپ شماره قرار می گیرد و اگر در سمت راست باشد این خط در سمت راست قرار می گیرد.

تجهیزات دندانپزشکی

بطور کلی تجهیزات دندانپزشکی به اجزای زیر تقسیم می شوند:

۱) یونیت و صندلی (۲ کمپرسور (۳ آمالگاماتور (۴ کویترون (۵ لایت کیور (۶ اینسترومنتها که شامل: توربین - ایرموتور - میکرو موتور - هندپیس - آنگل (۷ استریلیزاتور (۸ رادیولوژی (تک دندان) (۹ ساکشن دزیر به توضیح برخی از این دستگاه ها می پردازیم:

کویترون

دستگاه جرمگیری دندان یا کویترون: از این دستگاه برای از بین بردن جرم هاویلاکها و لکه های ناشی از فعالیت باکتریهای تشکیل شده بر روی دندان توسط اولتراسونیک استفاده می شود.

کلیه دستگاههای جرمگیری از قسمتهای زیر تشکیل شده:

۱. جعبه اصلی که داخل آن مدار الکترونیکی قرار دارد و در جلوی آن کلید های کنترل جریان آب و هوا و نیز خاموش و روشن قرار دارد.
۲. هندپیس که از طریق کابل به دستگاه اتصال دارد.
۳. بدال که دارای کابل بلندی است و انتهای آن با یک فیش و یا بطور مستقیم به دستگاه متصل می شود.
۴. سیم دوشاخه برای اتصال به برق ۲۲۰ ولت شهر
۵. شیلنگ آب که مستقیماً یا بوسیله فیش به دستگاه متصل میشود.

هندپیس از یک محفظه مناسب برای نصب قلم ساخته شده است و آب از طریق یک کابل نازک به نوک قلم می رود و تمام محفظه هندپیس را پر می کند. باید توجه داشت که به علت گرم شدن قلم هیچگاه بدون آب از دستگاه استفاده نمی شود.

برای استریل نمودن قلم هیچگاه نباید نوک قلم را مستقیماً برابر حرارت خشک قرارداد برای اینکار باید از اتوکلاو یا مواد استریل کننده استفاده شود.

لایت کیور:

این دستگاه در رشته های پزشکی کاربردهای مختلف دارد و در اصطلاح به نور سرد معروف است. کار این دستگاه برای پلیمریزاسیون باسفت شدن کامپوزیت (مواد همرنگ دندان) است. روی دشته سوئیجهایی وجود دارد که تنظیمات زمان انفجار را انجام می دهند و توسط این سوئیچها امکان توقف پلیمریزاسیون در هر زمان

تجهیزات دندانپزشکی ۳۹

ممکن میباشد. و در استفاده های طولانی مدت توسط یک فن بر قدرت بطور اتوماتیک خنک میشود. کلیه مسرهای نور را میتوان بوسیله اتوکلاو و یا استریلیزاسیون خنک استریل کرد. در هنگام کار با این وسیله عینک رنگی برای محافظت چشم در برابر پلیمریزاسیون کامپوزیت لازم است.

یونیت

هر یونیت از چهار قسمت تشکیل شده است:

۱. صندلی
۲. جعبه باکس
۳. چراغ روشن
۴. کراشوار (لیوان پرکن - دستشویی و ساکشن)

صندلی:

هر صندلی دارای دو موتور می باشد. یک موتور برای قسمت نشیمن گاه و جهت بالا و پایین کردن و موتور دیگر جهت جابجایی پشتی مورد استفاده قرار می گیرد.

کمپرسور

کمپرسور وسیله ای است که هوای محیط را بصورت متراکم درون یک مخزن برای ارسال به یونیت و اینسترومنتها آماده میکند (در واقع اختلاف فشار بوجود می آورد) کمپرسورها بطور کلی به ۲ دسته تقسیم می شوند:

۱. کمپرسورهای روغنی
 ۲. کمپرسورهای بدون روغن (OilFree)
- روغن مورد استفاده در کمپرسورهای روغنی معمولاً هیدرولیک شماره ۱۰ میباشد که مقدار آن برای هر کمپرسور ۲۵۰ الی ۳۰۰ سی سی میباشد.

آمالگاماتور:

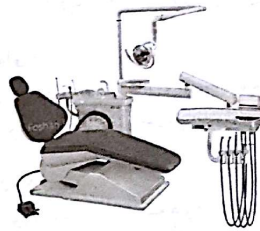
آمالگاماتور (آمالگاماتور) نوعی میکسر (مخلوط کننده) است که آمالگام در انواع کپسولی، مخزنی و نیز ترکیبی از این دو نوع ساخته میشود.

آمالگام موتور مخزنی، دارای دو مخزن جداگانه جیوه و پودر آمالگام میباشد. آمالگام موتور کپسولی دارای جایگاه کپسول جیوه و پودر آمالگام میباشد همچنین نوع کپسولی - مخزنی دارای خصوصیات هر دو نوع مذکور میباشد.

این دستگاه از قسمتهای زیر تشکیل شده است:

۴. آموزش دستیار دندانپزشکی

۱. مخلوط کن که دارای مخزن جیوه و پودر آمالگام در قسمت فوقانی می باشد همچنین دارای یک موتور الکتریکی، یک ضامن الکتریکی، اهرم مخلوط کن برای تعیین مقدار واحد آمالگام مورد نیاز مریض، پیچ تنظیم مقدار آمالگام و جیوه و نیز دارای میکروسوییچ است که با بستن کپسول به مجرای مخلوط کن شروع به کار می کند.
۲. قسمت مربوط به کپسول آمالگام که خود دارای یک موتور الکتریکی جدا می باشد و با دکمه ای که در جلوی دستگاه آمالگام نصب گردیده قطع و وصل میگردد.
۳. تایمر (زمان سنج) که در جلوی دستگاه نصب گردیده و زمان کار هر دو قسمت دستگاه را کنترل می کند. آمالگام موتورمخزنی علاوه بر مخزن پودر آمالگام مخزن جیوه دارای دکمه تنظیم پودر، کلید تنظیم همزن تایمر زمان، دکمه درب جیوه و پودر و نیز درب اصلی می باشد.



یونیت صندلی



کوبیترون



لایت کیور



کمپرسور



آمالگاماتور

کنترل عفونت در مطب و مراکز دندانپزشکی

مقدمه

اطلاعات به دست آمده در مورد هپاتیت، ایدز و سایر بیماریهای عفونی در سالهای اخیر باعث افزایش توجه به روشهای کنترل عفونت در دندانپزشکی گردیده است. از آنجا که در کادر دندانپزشکی امکان انتقال عفونت توسط بزاق و خون جدی است، عدم رعایت بهداشت در مطب و مراکز دندانپزشکی، دندانپزشک و بیماران وی را در گروههای در معرض خطر قرار می دهد.

هدف از برنامه های کنترل عفونت در مطب و مراکز دندانپزشکی شامل این موارد است:

۱. کاهش تعداد میکروبهای بیماری زای موجود به سطحی که دفاع طبیعی بدن بتواند در مقابل آنها مقاومت نماید.
 ۲. شکستن چرخه عفونت و حذف عفونت متقاطع.
 ۳. درمان تمامی بیماران که به نحوی از پتانسیل انتقال بیماریهای عفونی مخاطره آمیز برخوردارند.
 ۴. حفاظت از بیماران و پرسنل در مقابل انتقال عفونت و عواقب ناشی از آن.
- در برنامه کنترل عفونت ابتدا بایستی تمامی عوامل خطر ساز احتمالی را تشخیص دهیم و سپس درصد کاهش یا حذف آنها برآییم.

هدف از برنامه کنترل عفونت

جلوگیری از انتقال عفونت از فردی به فرد دیگر است. این کار شامل جلوگیری از انتقال عفونت متقاطع از یک بیمار به بیمار دیگر، از شاغلین حرفه دندانپزشکی به بیمار و یا برعکس می باشد.

تعریف استریلیزاسیون (سترون سازی):

به آن دسته از روشهای فیزیکی یا شیمیایی گفته می شود که برای از بین بردن کامل کلیه میکروارگانیسم ها از جمله میکروبهای بسیار مقاوم بکار برده می شوند. استفاده از حرارت خشک (فورو) یا مرطوب (اتوکلاو) بهترین روشهای استریلیزاسیون است.

تعریف دزانتکسیون (کندزدانی یا ضد عفونی):

این روش نسبت به استریلیزاسیون با قدرت کمتری میکروارگانسیم ها را از بین می برد بنابراین ضد عفونی روشی است که بوسیله آن می توان تعداد میکروبهای آلوده کننده را کاهش داد ولی نه در حدی که بطور کامل استریل شوند.

کنترل عفونت

شامل شستشوی صحیح دستها، استفاده از وسایل محافظ شخصی (شامل دستکش، ماسک، عینک و ...) ایمن سازی، کاربرد صحیح و ایمن وسایل تیز و برنده، استفاده صحیح از روشهای استریل سازی (خشک و مرطوب) و ضد عفونی و دفع صحیح زباله های تولید شده در اعمال دندانپزشکی است. پس از اتمام درمان در بیمار بایستی وسایل بکار مصرف تعویض و دور ریخته شود.

وسایل غیریکبار مصرف، مانند قلمها و وسایل فلزی، نیز پس از اتمام درمان هر بیمار تعویض و در محلول ضد عفونی نگهداری می شود تا پس از پایان شیفت کاری توسط دستگاههای استریل کننده (فور و اتوکلاو) استریل گردد.

مراحل استریلایزاسیون:

۱. تمیز کردن وسایل
۲. استریل کردن وسایل
۳. حفظ و ادامه استریل بودن وسایل

وسایل مورد نیاز برای شستشو و ضد عفونی کردن وسایل:

۱. برس
۲. آب و صابون
۳. ظرف درب دار برای قرار دادن وسایل در آن مانند دیش، بیگس
۴. وسیله حرارتی مثل گاز

روش شستشوی وسایل:

کلیه لوازم کار فلزی و شیشه ای را با آب و صابون و برس با دستکش ضخیم، تمیز بشویید بطوریکه از خون و یا کثافات دیگر پاک شوند، کلیه لوازم کار آلوده به خون را باید بلافاصله پس از استفاده با آب سرد شست چون خون پس از مدتی منعقد و سفت و پاک کردن آن مشکل میگردد. و از طرفی ممکن است میکروارگانسیم موجود در خون در هنگام استریلیزاسیون زنده باقی بمانند. سپس کلیه وسایل را با دقت خشک کرده و جهت استریل نمودن آماده نمایید.

آماده کردن وسایل جهت استریل کردن:

وسایل کارشسته و خشک شده را داخل بیگس گذاشته، درب بیگس را کاملاً ببندید و درجه های بیگس را باز کنید. چسب اتوکلاو را نصب نموده نام وسایل و تاریخ استریل را روی برچسب نوشته و روی درب بیگس بچسباند.

روش استریل نمودن وسایل:

۱. استریلیزاسیون با استفاده از حرارت مرطوب (اتوکلاو)

بیگس یا پک آماده شده جهت استریل را در دمای ۱۲۱ درجه سانتی گراد بمدت ۲۰ دقیقه داخل اتوکلاو قرار می دهیم.

دقت نمایند: ۱- بیگس یا پک حتماً با معرف مخصوص بنام چسب اتوکلاو همراه باشد (برای اطمینان از جهت عمل اتوکلاو، معرف پس از استریل شدن باید تغییر رنگ دهد). ۲- درجه بیگس ها قبل از قرار دادن در داخل اتوکلاو، باز باشد و هنگام برداشتن از اتوکلاو، درجه ها باید کاملاً بسته شود.

۲. استریلیزاسیون با استفاده از حرارت خشک (فور)

بیگس یا پک آماده شده جهت استریل را می توان در ۱۷۰ درجه سانتی گراد بمدت ۲ ساعت در فور قرار داد. پس از تغییر رنگ دادن معرف مخصوص، پکها استریل می باشند.

۳. ضد عفونی شدید بوسیله جوشاندن:

اگر اتوکلاو یا فور در دسترس نباشد بناچار با جوشاندن وسایل بمدت ۳۰ - ۲۰ دقیقه می توان آن را ضد عفونی شدید کرد این روش ساده ترین راه از بین بردن بسیاری از میکروارگانسیم ها از جمله ویروسی ایدز و هپاتیت است.

۴. ضد عفونی شدید بوسیله فلامبه کردن

در مواقع فوری می توان برای ضد عفونی نمودن لوازم فلزی از روش فلامبه کردن به ترتیب زیر استفاده نمود برای فلامبه کردن اشیاء فلزی، آنها را مدتی روی شعله چراغ الکلی قرار داد با وسایل فلزی را داخل ظرف حاوی الکل گذاشته و الکل را شعله ور نمایند تا رنگ فلز سرخ شود این وسیله پس از سرد شدن استریل و قابل استفاده می باشد.

حفظ و ادامه استریل بودن وسایل:

دقت نمایند بیگس یا پک پانسمان در طول مدت استریل ماندن، نباید باز بماند زیرا موجب آلودگی خواهد شد.

برای گرفتن وسایل داخل بیگس باید از پنس سیار استریل استفاده گردد.

تاریخ استریل ماندن وسایل در پک پارچه ای به مدت ۳۰ روز و در پک کاغذی به مدت ۱۵ روز می باشد. در صورت انقضا یافتن تاریخ استریل پک پانسمان استفاده نشده مجدداً باید با نیت تاریخ جدید استریل گردد.

به لحاظ اهمیت کار با اتوکلاو توضیحات بیشتری در این مورد می دهیم.

اتوکلاو (بخار، اتوماتیک)

اتوکلاو بخار به دستگاهی اطلاق میشود که در آن درجه حرارت باید با استفاده از بخار قابل دستیابی باشد. در قرن نوزدهم برای اولین بار، اتوکلاوهای بخار برای استریل کردن مایعات بکار گرفته شد ولی با پیشرفت علم و تکنولوژی در حال حاضر از این دستگاه برای موارد متفاوتی از قبیل مایعات، تجهیزات و سایر موارد استفاده می شود.

چینش وسایل در داخل اتوکلاو باید به صورت عمودی باشد و فضای خالی بین آنها وجود داشته باشد که بخار به راحتی در میان آنها نفوذ کند. وزن بسته ها بهتر است ۵ تا ۷ کیلو باشد و ابعاد آن نیز بسیار کوچک یا بسیار بزرگ نباشد.

اجزای تشکیل دهنده اتوکلاو اتوماتیک

دارای دو صفحه مدرج دایره ای شکل جهت نمایش میزان فشار جکت (فشار دستگاه) و فشار چمبر (فشار محفظه) میباشد. دارای دکمه ای است جهت انتخاب جنس ماده ای که قرار است استریل شود (مایع یا جامد). همچنین این دستگاه دارای یک نمایشگر درجه حرارت می باشد. در دستور کار هر اتوکلاو مراحل هفت گانه زیر قرار دارند:

- ۱- خطای استریل ۲- درب استریل (که در پشت دستگاه قرار دارد برای خروج وسایل استریل شده) ۳- درب غیر استریل (جلوی دستگاه قرار دارد برای ورود وسایل غیر استریل) ۴- سیکل خلاء (خالی کردن فشار داخل محفظه توسط پمپ خلاء) ۵- سیکل استریل ۶- سیکل خشک کن ۷- اتمام سیکل.
- این دستگاه دارای شیلنگ تخلیه و کمپرسور (جهت فشرده کردن بخار) می باشد. بر سر راه شیر ورودی هوا یک منبع روغن وجود دارد تا هوای خشک وارد دستگاه نشود و دستگاه آسیب نبیند.
- اتوکلاو با بخار مخصوص که طبق دستور کاتالوک استفاده میشود بهترین طریق استریل کرن وسایل میباشد. این طریق استریل کردن کلیه میکروب ها اعم از معمولی و اسپور ها را از بین می برد و حتما لای داخلی پکها را نوار اتوکلاو بزیند که مطمئن باشید در موقع مصرف که نوار آن تغییر رنگ داده باشد. اگر دستکشها را که می خواهید استریل کنید در پارچه دو لایه ضخیم ببیچید و مدت زمان آن را مطابق دستور اتوکلاو بگیرید که معمولاً ۱۵ دقیقه است اگر وسایلی را می خواهید در اتوکلاو بگذارید به روغن الوده است سعی کنید آن را پاک کنید و سپس در اتوکلاو بگذارید.

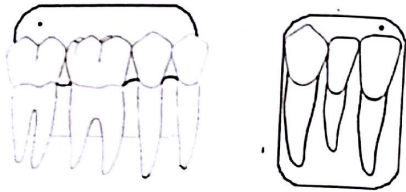
معمولاً درجه حرارت ۲۵۰ درجه فارنهایت است زمان آن برای وسایل لاستیکی وسند ها ۱۵ دقیقه است برای وسایل فلزی ۵۰ دقیقه معمولاً اتوکلاوهای سریع ۳ دقیقه ای و دمای آن ۲۵۰ درجه فارنهایت است البته این زمان ها برای اتوکلاوهای مختلف فرق می کند بایستی در کاتالوگ مدت زمان دقیق را کنترل کرد سعی کنید تمام پارچه هایی که برای بیچیدن پکها به کار برده می شود دولایه و بدون پارگی و سوراخ باشد.

طریقه گذاشتن وسایل داخل اتوکلاو

۱. سعی کنید وسایل بزرگ را با وسایل کوچک یکی در میان بگذارید که بخار از کلیه لایه ها عبور کند.
۲. اگر فیشنه محلول داخل اتوکلاو گذاشتید سعی کنید در آن را باز بگذارید و یا جا داشته باشند و گر نه می شکنند.
۳. قبل از گذاشتن وسایل داخل اتوکلاو نوار اتوکلاو تاریخ آن را کنترل کنید.
۴. سعی کنید دستکشها و وسایل لاستیکی که احتیاج به زمان معین معمولاً ۱۵ دقیقه دارند در یک اتوکلاو بگذارید.
۵. اگر بیکس های فلزی داخل اتوکلاو می گذارید. درجه های اطراف آن را باز کنید و بعد داخل اتوکلاو بگذارید.
۶. اگر وسایلی هستند که طرز مصرف آن را نمی دانید حتما سوال کنید مخصوصاً در مورد وسایل اتاق عمل انواع گرفت ها و انواع وسایل دیگر.

خشک شدن لوازم استریل

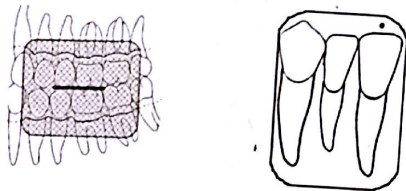
هیچگاه بعد از باز کردن درب اتوکلاو وسایل را خارج نکنید چون وسایل اتوکلاو هم احتیاج به مدت زمان دارند و هم قابل استفاده نیستند و هر جا که بگذارید رطوبت لایه خارجی گرد و خاک میکروب ها را به خود جذب می کند و وسایل غیر استریل خواهد شد.



نحوه تنظیم موقعیت فیلم در گرافی پری اپیکال (در گرافی پری اپیکال نقطه دات رو به تیوب و در لبه دندان است و در قدامی ها فیلم به صورت عمودی و در خلفی ها به صورت افقی می باشد)

شکل شماره ۲

(B) گرافی پری اپیکال و بابت وینگ
 گرافی پری اپیکال برای ثبت تاج ها، ریشه ها و استخوان های اطراف دندان به کار می رود. گرافی بابت وینگ برای ثبت بخش های تاجی دندان های فک بالا و پایین به کار می رود (شکل ۳).



گرافی بابت وینگ

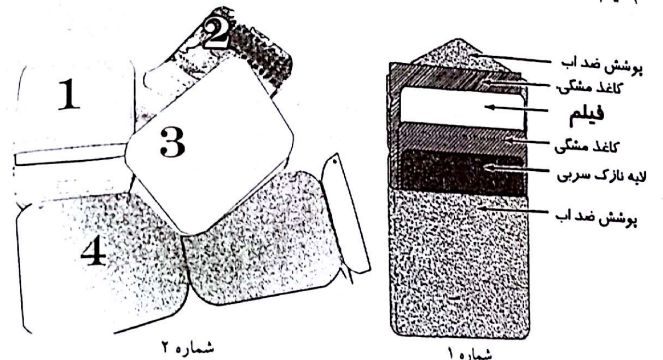
گرافی پری اپیکال

شکل شماره ۳

با تابش اشعه ی x مرکزی عمود بر سطح تصویری نیمساز زاویه ی بین فیلم و دندان طولی از دندان که بسیار نزدیک به طول واقعی آن است را در فیلم ایجاد می کند. وقتی اشعه ی مرکزی به سطح نیمساز عمود نباشد، طول تصویر دندان تغییر می کند. اگر اشعه ی مرکزی با یک زاویه بیشتر (نسبت به حالت عمود) تابیده شود، طول دندان کوتاه تر می شود و هرچه زاویه منفی بیشتر تابیده شود تصویر دندان طولی تر می شود (شکل ۴).

رادیولوژی

(A) گرافی پری اپیکال
 (A) فیلم اشعه ایکس داخل دهان



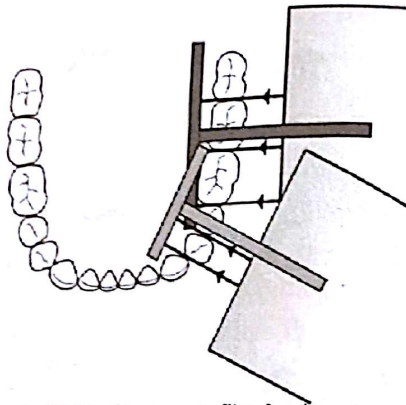
شماره ۲

شماره ۱

هر فیلم از ۴ جزء تشکیل شده است (شکل ۱):

۱. پاکت ضد نور و ضد رطوبت یک فیلم که از جنس پلاستیک است.
۲. ورقه ی سربی در سمت مخالف تابش اشعه.
۳. خود فیلم که معمولاً یک یا دو عدد است.
۴. کاغذ مشکی ضد نور که ۲ طرف فیلم را دربر گرفته است.

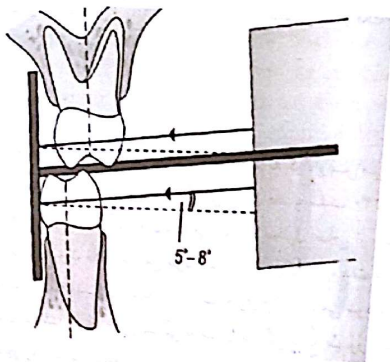
یک گوشه از هر فیلم دندانپزشکی دارای یک نقطه برجسته کوچک است که برای تعیین جهت فیلم به کار می رود. هنگام قرار دادن فیلم داخل دهان برجستگی فیلم همیشه به سمت تیوب دستگاه اشعه قرار دارد (شکل ۲).



نحوه تنظیم موقعیت افقی تیوب بر همپوشانی دندانها تاثیر دارد

۲) رادیوگرافی بایت وینگ

این نوع گرافی شامل تاج دندان های فک بالا و فک پایین در یک کلیشه است. فیلم را داخل لوب بایت وینگ قرار داده و بین زبان و دندان گذاشته و تا حد امکان باید از دندان ها دور باشد تا هنگام بستن دهان با کام تداخل پیدا نکند و به طور موازی قرار گیرد. باید فیلم را تا بستن کامل فک نگه داشت تا از جابجایی آن جلوگیری شود. سپس دکمه ی تابش اشعه زده می شود.



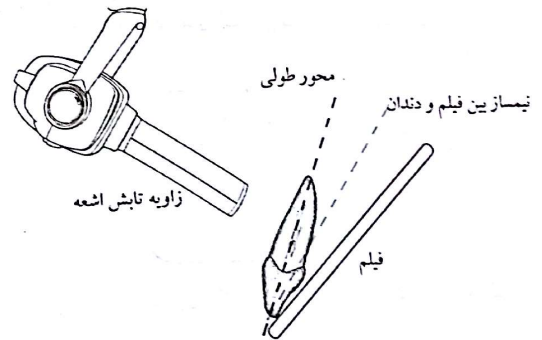
(C) نحوه ی گرفتن گرافی دندان

نحوه گذاشتن فیلم

در دندانهای قدامی (۱-۳) فیلم را به طور عمودی در دهان بیمار گذاشته و در دندانهای خلفی فیلم را به صورت افقی [] فیلم رادیوگرافی را در پشت دندان گذاشته به گونه ای که حدود ۲-۳ میلیمتر لبه فیلم از لبه دندان ها بالاتر باشد و تاج دندان باشد. از لحاظ افقی هم دندان مورد نظر در وسط فیلم باشد. سپس بیمار باید انگشت شست دست مخالف خود را در فک بالا و در فک پایین انگشت اشاره سمت مخالف دندان مورد نظر را پشت فیلم گذاشته و اشعه تابیده شود.

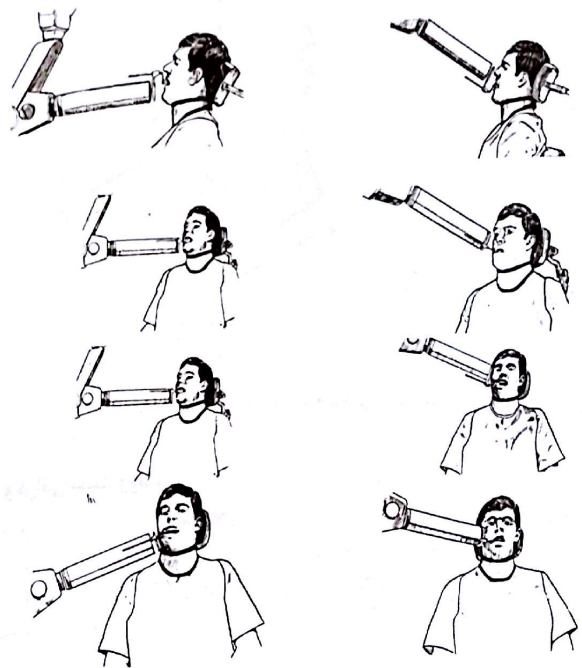
نحوه تنظیم تیوب

موقعیت تیوب اشعه ی X از نظر زاویه ی افقی و عمودی باید طوری تنظیم شود که اشعه ی مرکزی عمود بر نیمساز زاویه ی فیلم و دندان باشد (شکل ۴). زاویه ی افقی بر میزان همپوشانی تاج دندان ها و فضای بین دندانی تاثیر می گذارند.



تیوب اشعه بر نیمساز بین دندان و فیلم باید عمود باشد

شکل شماره ۴

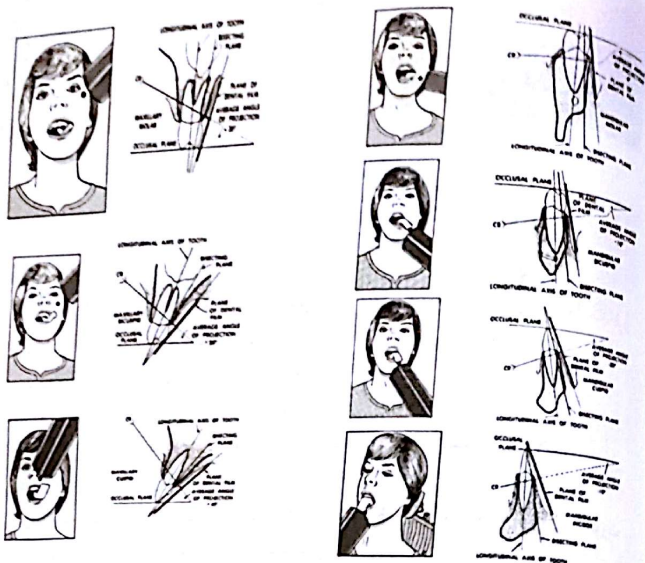


نحوه تنظیم تیوب در فک پایین

نحوه تنظیم تیوب در فک بالا

(D) ظهور و ثبوت

ابتدا فیلم را از داخل پاکت خارج نموده، از سمت نقطه ی برجسته فیلم به گیره وصل می کنیم. سپس فیلم را همراه گیره به داخل محلول ظهور برده و به مدت ۵ ثانیه نگه می داریم. بعد به مدت ۳۰ ثانیه داخل ظرف آب جاری قرار داده، فیلم را به طور مداوم درون آب تکان داده می شوند تا محلول اضافی از سطح فیلم برداشته شود. سپس به مدت ۱۰ دقیقه در محلول ثبوت نگه داشته می شود و هر ۳۰ ثانیه یکبار به مدت ۵ ثانیه تکان داده می شود. پس از کامل شدن ثبوت، فیلم به مدت ۱۰ دقیقه درون آب جاری قرار داده می شود سپس فیلم با گرمای متوسط خشک می شود. زمان گذاشتن ظرف ظهور بستگی به میزان تازگی مایع ظهور و درجه ی حرارت و عوامل دیگری دارد که به مرور زمان با این مسئله آشنا خواهید شد.



نحوه تنظیم تیوب در فک پایین

نحوه تنظیم تیوب در فک بالا

لند مارک‌های روی صورت جهت تنظیم تیوب در دندانهای مولر اپرمولر اکاینین لسانترال

هندپیس ها

- به علت گرانی کارتریج توربین و آنگل از وارد شدن ضربه به هندپیس ها (مخصوصاً سر توربین و آنگل) جلوگیری بعمل آید، در صورتی که سر هندپیس ضربه دید، به هیچ وجه با آن کار نکنید و توربین را جهت تعمیر به مرکز تعمیرات ارسال نمایید. استفاده از توربین بعد از ضربه دیدن، باعث خرابی کارتریج می گردد.
- از میکروتن، آب زراول و استون جهت تمیز کردن هندپیس ها استفاده نکنید زیرا دارای ترکیبات کلر بوده و باعث خوردگی سطح وسیله می گردد.
- برای آنکه فرزها بطور صحیح در جای خود قرار گیرند، جا انداختن و در آوردن فرز حتماً باید توسط آچار مخصوص انجام گیرد. *لمس نکنید*
- بلبرینگ های توربین برای مدت یک ساعت قابلیت نگهداری روغن را در داخل خود دارند، بنابراین در موقع کار بهتر است هر یک ساعت یکبار توربین را روغن کاری نمایید.
- در موقع تراش های طولانی مدت آمالگام حتماً در حین کار توربین را روغن کاری نمایید. زیرا بودر آمالگام وارد بلبرینگ می شود و پس از سفت شدن باعث شکسته شدن و خرابی بلبرینگ ها می گردد.
- پس از اتمام، فرز را از توربین و آنگل جدا کنید. در طی استریلیزاسیون، فرزند نیاستی بروی این وسایل قرار داشته باشد.
- تنها روش قابل قبول برای استریل کردن توربین ها اتوکلاو می باشد. از استریل کردن با فور (هوای خشک) و قرار دادن هندپیس ها در داخل محلولهای ضد عفونی جداً خودداری نمایید. زیرا باعث کریستالیزه شدن بلبرینگ کارتریج می گردد.
- بعد از استریلیزاسیون مجدداً توربین را با اسپری روغن کاری نمایید.
- اسپری را به مدت ده ثانیه کاملاً نکان دهید تا محتویات آن که شامل روغن و الکل است کاملاً مخلوط شوند سپس اسپری را به صورت کاملاً عمودی نگه دارید و سر آن را در مجرای هوای توربین قرار داده و اسپری نمودن را آنقدر ادامه دهید که روغن به مدت حدود سه ثانیه از سر توربین سرازیر شود.
- از فایل های اندو جهت باز کردن راه آب سر توربین استفاده نکنید، برای این کار از سیم مخصوص استفاده شود.
- در حین روغن کاری آنگل، اسپری نمودن و علاوه برانتها از قسمت کارتریج (محل وارد نمودن فرز) نیز اتمام دهید.

اصول نگهداری از وسایل و تجهیزات مطب دندانپزشکی

اپریل در بهار

یونیت دندانپزشکی

- بعد از اتمام کار، یونیت را در (پشتی کاملاً عمودی و صندلی در پایین ترین موقعیت) قرار داده چراغ آن را خاموش و کلید قطع و وصل یونیت را در حالت خاموش قرار دهید.
- شیر فلکه آب و هوای یونیت را بعد از اتمام کار ببندید.
- هنگامیکه با یونیت کار نمی کنید چراغ آن را خاموش کنید.
- برای طولانی شدن عمر مفید لامپ های فوق پیشنهاد می شود هر بار بعد از اتمام کار فوراً لامپ را خاموش نمایید.
- پس از اتمام کار، با فشار دادن کلید برگشت ساکشن رسوبات داخل شیلنگ را تخلیه نمایید و در صورت عدم وجود کلید برگشت یک لیوان آب را توسط ساکشن مکش نمایید.
- فیلتر داخل کراشور را تمیز نمایید.
- در موقع تنظیم موقعیت و ارتفاع یونیت از فشردن کلید های تنظیم موقعیت، به طور همزمان خودداری نمایید زیرا موجب آسیب به مفاصل یونیت می گردد.

کمپرسور هوا

- کمپرسور باید مقدار هوای مورد نیاز را با فشار کافی و در مدت زمان مناسب تأمین کند.
- هوای متراکم شده در مخزن، آب برجای می گذارد. لازم است هر پانزده روز یکبار بوسیله شیر تخلیه مخزن، آب را تخلیه کنید. توجه داشته باشید قبل از انجام این عمل هوای داخل مخزن توسط شیر اصلی تخلیه، خالی شود.
- سطح روغن کمپرسورهای یخچالی هنگامی که دستگاه خاموش است باید تا زیر در پوش قرمز رنگ باشد و در کمپرسورهای تسمه ای تا نصف شیشه روغن نما باشد.
- در خاتمه کار مطب حتماً کمپرسور را خاموش کنید.

- سرعت زیاد ناشی از بالا بودن فشار هوا و فشاری که در حین کار به خاطر کند بودن فرزاها به توربین وارد می شود، باعث کاهش عمر بلبرینگ ها و کارتریج می گردد.
- در حالی که ایرموتور در حال کار کردن است نباید آنکل را به آن متصل، یا از آن جدا نمود زیرا شفت ایرموتور به آنکل آسیب می زند.

اتوکلاو

- ابزار و وسایل را قبل از استریل کردن می بایست کاملاً بشویید، خشک کنید و سپس در داخل دستگاه بگذارید. وجود هر گونه آلودگی بر روی وسایل در پروسه استریل شدن آن ها تداخل ایجاد می کند.
- آبی که در هنگام شستشو بر روی وسایل باقی می ماند آب شهری بوده و دارای املاح و ناخالصی هایی است. در صورتی که آب موجود در سطح وسایل، قبل از استریل کردن خشک نشود علاوه بر اینکه با پروسه استریل کردن تداخل ایجاد می کند در طولانی مدت به تجهیزات داخل مخزن اتوکلاو صدمه می زند.
- اتوکلاو نباید از ناحیه درب بلند شود این کار می تواند تطابق مناسب درب دستگاه را دچار نقص کند.
- برای استریل کردن فقط و فقط از آب مقطر استاندارد استفاده کنید. آب جوشیده آب مقطر نمی باشد و همچنین املاح زیادی دارد. تمامی آب مقطر های موجود در بازار کیفیت مناسبی ندارند. برای آزمون خلوص آب مقطر خریداری شده، می توانید مقداری از آن را داخل یک ظرف تمیز بچوشانید. هیچ گونه رسوبی پس از تبخیر آب نباید ته ظرف باقی بماند. رسوبات ناشی از آب مقطرهای غیر استاندارد به شدت به اتوکلاو آسیب می رسانند.
- واشر درب اتوکلاو، روزانه یک نوبت با آب ولرم و صابون و پارچه نم دار بدون پرز تمیز شود. این کار عمر واشر را افزایش می دهد. چربی ها در طولانی مدت باعث فساد واشر می گردند.
- اطراف اتوکلاو حداقل ۵ سانتی متر با دستگاه های برقی دیگر فاصله داشته باشد و فن اتوکلاو حداقل ۱۰ سانتی متر از هر شیء ثابت یا متحرک دوربماند تا تهویه مناسب در داخل دستگاه برقرار بماند.
- سطح خارجی اتوکلاو با آب ولرم، صابون مایع و پارچه نم دار بدون پرز قابل تمیز کردن است (از دستمال کاغذی برای تمیز کردن استفاده نکنید. زیرا پرزهای آن در داخل دستگاه باقی می ماند).
- به هیچ وجه وسایل را در داخل پارچه های معمولی پک نکنید. پرزهای آزاد شده از این پارچه ها به مجاری دستگاه آسیب می رساند. در عوض وسایل را داخل پک های استاندارد موجود در بازار استریل نمایید.
- برای استریل نمودن گاز و پنبه از فور استفاده کنید.
- از استریل کردن مواد فرار و سمی و ابزار غیر استاندارد خودداری نمایید.

- جهت استریل نمودن سر توربین، ایرموتور، سر آنکل و هندپیسها از سیکل با حرارت ۱۲۱ درجه سانتی گراد استفاده کنید هرچند که برخی از این وسایل قابلیت استریل نمودن در دمای ۱۳۴ درجه را نیز دارند که بر روی بدنه آن ها درج شده است. از سیکل با حرارت ۱۳۴ درجه سانتی گراد (سیکل سریع) جهت استریل نمودن سایر وسایل فلزی (سوند، آینه، الواتور، فایبل، فورسپس و...) می توان استفاده کرد.
- نکته ای که اتوکلاو روی آن قرار می گیرد باید مسطح، محکم و تراز باشد و هیچگونه شیئی نداشته باشد.
- از اضافه نمودن مواد شیمیایی به آب مقطر خودداری کنید.
- از قراردادن اتوکلاو زیر نور مستقیم آفتاب خودداری کنید.
- دستگاه را کنترل کنید که سیکل کاری را انجام داده باشد. از نورهای رنگی مخصوص جهت چک کردن کفایت پروسه استریلیزاسیون، در هر پروسه استفاده نمایید.
- در موقع استفاده نکردن از اتوکلاو، درب بصورت نیمه باز باشد تا از تجمع رطوبت در داخل محفظه اتوکلاو جلوگیری شود.
- در صورتی که اتوکلاو شما دارای خنک کن نمی باشد صبر کنید تا وسایل خشک شوند سپس آنها را در داخل قفسه بگذارید.
- بسته به نوع پک و دستور کارخانه سازنده، وسایل داخل یک پک بعد از پروسه استریلیزاسیون معمولاً تا یک ماه نیازی به استریل نمودن مجدد ندارند بعد از گذشت این مدت وسایل را قبل از استفاده می بایستی مجدداً استریل نمایید.

فور

- وسیله ایی است که با حرارت خشک کن کار می کند. حرارت توسط یک المنت تأمین می شود. المنت حرارت را به صورت چرخشی یا تابشی فراهم می کند.
- فور در یک مکان ثابت قرار داده شود.
- از قرار دادن وسایل اضافی در داخل فور خودداری کنید.
- قبل از قرار دادن وسایل در داخل فور، آنها را کاملاً خشک کنید.
- هرگز مواد پلاستیکی را در داخل فور قرار ندهید.
- برای ضد عفونی نمودن گاز یا پنبه از درجه حرارت پایین ۱۰۰ درجه سیلیسیوس به مدت یک ساعت استفاده کنید.
- همیشه از سالم بودن تایمر و کلید تنظیم درجه حرارت فور، اطمینان حاصل نمایید.
- تایمر فور را فقط در جهت عقربه های ساعت بچرخانید و از فشار دادن آن خودداری کنید، چرخاندن تایمر در خلاف جهت عقربه های ساعت، به فنرهای داخل تایمر آسیب می زند.

- شرایط کاری مناسب برای فور اغلب دمای ۱۷۵ درجه سانتی گراد و زمان ۱۲۰ دقیقه می باشد.
- وسایل را بعد از اتمام استریلیزاسیون و خشک شدن، از فور خارج نموده و در محل مناسب قرار دهید.
- جهت اطمینان از کامل بودن سیکل استریل از نوارهای فور که تغییر رنگ می دهند استفاده کنید.

لایت کیور

- برای تمیز کردن سطح دستگاه از پارچه بدون پرز آغشته به آب و صابون مایع یا الکل سفید استفاده شود.
- برای ضد عفونی می توانید پارچه آغشته به محلول دکونکس را بر روی سطح دستگاه بکشید.
- معمولاً نوک هدایت کننده نور، به راحتی قابل جدا کردن است و می توان آن را داخل یک قرار داده و اتوکلاو نمود.
- فیلتر نور موجود در داخل دستگاه و آینه متمرکز کننده را بصورت دوره ای با الکل سفید و پارچه نرم بدون پرز تمیز کنید. بخارات موجود در محیط کار در طولانی مدت بر روی آینه رسوب کرده و شدت نور خروجی را کاهش می دهند.
- نوک هدایت کننده نور همیشه تمیز باشد و از خراشیده شدن توسط وسایل فلزی محافظت شود. برای ضد عفونی کردن از محلول دکونکس می توان استفاده نمود.
- نور آبی رنگ دستگاه به علت نفوذ پذیری بالا و طول موج کم، باعث آسیب به شبکه می شود لذا از فیلتر نارنجی یا از عینک مخصوص استفاده کنید.
- دسته دستگاه لایت کیور و نوک هدایت کننده نور را با کاورهای مخصوص پوشش دهید و بین بیماران کاورها را تعویض نمایید.

آمالگاماتور

- برای تهیه آمالگام باید پودر آلیاژی نقره - مس - قلع را با مایع جیوه مخلوط کرد که این کار نیازمند انرژی بالایی است. یکی از عوامل بسیار مهم در تعیین کیفیت آمالگام، نحوه اختلاط پودر و جیوه توسط دستگاه آمالگاماتور می باشد.
- اگر آمالگاماتور خیلی نرم و چسبنده بود (قوام صابونی داشت) زمان اختلاط را کاهش دهید و اگر خیلی خشک بود زمان را افزایش دهید. آمالگام مناسب باید براق باشد و در مقابل متراکم نمودن، اندکی مقاومت نماید. آمالگاماتور را در جای قابل تراز قرار دهید.
- در امالگاماتورهای واحدی (پودری)، بعد از برداشتن آمالگام محفظه را در جای خود قرار دهید.
- تا قبل از توقف کامل مخلوط کننده آمالگام، به آن دست نزده و آن را با فشار دست متوقف نکنید.
- به هنگام استفاده از آمالگام، مراقب زبور آلات طلا، بخصوص انگشتر خود باشید زیرا جیوه پس از تماس با طلا به سرعت آن را تیره و سیاه می کند.

در آمالگاماتورهای پودری، درجه تنظیم پودر آمالگاماتور را همیشه با وسیله ای تنظیم نمایید که به دستگاه آسیب نرساند مانند سکه پول و از بکار بردن وسایل تیز و برنده برای تنظیم آن خودداری فرمایید.

در آمالگاماتورهای پودری، بعد از هر بار استفاده، لوله مخلوط کن را با برس مخصوص پاک کرده تا از رسوب آمالگام در این محفظه و سفت شدن آن جلوگیری گردد. در صورت رسوب آمالگام در این محفظه وزن آن سنگین شده باعث تغییر صدای آمالگاماتور می گردد.

در کنار امالگاماتورهای پودری یک بیج فلش دار قرار گرفته که در بالا و پایین آن علامت + و - قرار دارد. اگر بیج را بطرف + بچرخانید پودر بیشتر می شود و اگر بطرف - بچرخانید مقدار پودر کمتر و در نتیجه آمالگام بیشتر می شود.

اگر مقداری از جیوه در جایی ریخته شد، با یک سرنگ بزرگ باید آن را جمع آوری کرد حتی آخرین قطعات جیوه نیز باید جمع شود. از پودر گل گوگرد می توان جهت جذب ذرات ریز جیوه استفاده کرد.

دستگاه جرم گیری

- به منظور تنظیم قدرت کاویترون، در هنگام کار قدرت آن را تغییر ندهید، ابتدا پاتیان را از روی پدال بردارید، سپس قدرت دستگاه را تغییر دهید.
- سر قلم های جرم گیری را بعد از هر بار استفاده کاملاً با آب شسته و در اتوکلاو استریل کنید.
- دستگاه مگنتوالکتریک را بدون آب و بدون قلم روشن نکنید.
- نوک قلم را به هیچ وجه تغییر شکل ندهید زیرا اتحنای سر قلم با محاسبه فرکانس قلم طراحی شده است.
- بعد از هر بیمار قلم و هندپیس را استریل کنید و شیلنگ های رابط را با اسپری دکونکس ضد عفونی نمایید.
- توجه نمایید تا دو هنگام کار، کف مطب و پدال دستگاه جرم گیری خیس نشود. رسیدن آب به پدال موجب برقراری اتصال کوتاه بین جریان برق موجود در پدال و زمین می شود و می تواند سوختن دستگاه جرم گیری را در پی داشته باشد. برای اطمینان بهتر است پدال دستگاه را در داخل یک کاور پلاستیکی قرار دهید.
- هیچ گاه دستگاه جرم گیری را در حالتی که سر قلم در داخل آن قرار ندارد بکار نیندازید چرا که ممکن است موجب آسیب به دستگاه شود.

چند توصیه بهداشتی که پرستار دندانپزشکی بایستی رعایت کند:

- با دستکش آلوده به کلیدهای بونیت، کلید چراغ و دستگاه رادیوگرافی و لایت کیور ... دست نزنید.
- تمامی سطوح مذکور می بایست کاور شده و بین بیماران این کاورها تعویض شود و در پایان هر روز کاری و هر وقت که لازم باشد سطوح مذکور را با اسپری دکونکس ضد عفونی کنید.

- هندیس ، آنگل ، تورین و ایرموتور را با اتوکلاو استریل کنید. ضدعفونی کردن این وسایل با غوطه ور نمودن آن ها در داخل محلول های ضد عفونی کننده علاوه بر اینکه کفایت لازم را در کنترل عفونت ندارد به شدت به کارتریج تورین شما آسیب می زند. زمانی که پدال یونیت را رها می کنید تورین مقداری از خون و یا بزاق موجود در دهان بیمار به داخل خود می مکد بنابراین محلول های ضدعفونی کننده ای که تنها سطح تورین را ضدعفونی می کنند به هیچ وجه قابل قبول نیستند. تورین می بایست حتماً بین هردو بیمار ، با اتوکلاو استریل شود. استفاده از تورین استاندارد ، فرار دادن این وسایل در داخل یک مخصوص و روغن کاری قبل و بعد از اتوکلاو باعث می شود پروسه استریلیزاسیون به تورین شما آسیبی نزنند.
- قبل از نصب تورین به مدت ۳۰ ثانیه پدال را فشار دهید تا آب موجود در لوله ها تعویض شود. همین کار را بعد از نصب تورین تکرار نمایید.
- بعد از هر بیمار ساکشن را به مدت ۳۰ ثانیه بکار گیرید تا درون لوله تمیز شود. در پایان روز یک لیوان محلول هیپوکلریت ۰.۵٪ را ساکشن کنید.
- در ابتدای هر روز کاری به مدت یک دقیقه آب موجود در بوآر آب و شیر آب یونیت را تخلیه کنید.
- کراشوار را هر روز با محلول دکونکس ، میکروتن ۲٪ یا هیپوکلریت سدیم ۰.۵٪ شستشو دهید.
- روپوش سفید ، پارچه یا شان را به مدت نیم ساعت در محلول هیپوکلریت سدیم ۰.۵٪ قرار دهید و سپس جدا از سایر البسه شستشو دهید. بهتر است در مطب یک ماشین کوچک لباسشویی داشته باشید و روپوش های کار را در همان جا شستشو کنید تا از انتقال آلودگی به منزل جلوگیری شود.
- کف محل کار ، در پایان هر روز با محلول هیپوکلریت سدیم ۰.۵٪ شسته و ضد عفونی شود.
- سر سوزن ها و دیگر وسایل تیز یکبار مصرف را پس از استفاده در ظروف مقاوم مخصوص که روی آنها جمله " وسایل آلوده و خطرناک " قید شده باشد ، جمع آوری کنید. این وسایل نباید مانند زباله های معمولی دفع شوند.
- در موارد مشکوک به هپاتیت یا ایدز ، وسایل یکبار مصرف آلوده را نیز قبل از دورریختن استریل کنید.
- به افرادی که با مواد آلوده به خون و بزاق سروکار دارند (مثل دستیاران دندانپزشکی ، مستخدمین و...) تذکر دهید که از دستکش استفاده کنند و حتماً واکسیناسیون هپاتیت B را انجام دهند.
- خرده های اضافی آمالگام را در ظرف کوچک پلاستیکی درب دار که حاوی محلول ثیوت رادیوگرافی باشند ، بریزید.

منابع

- ۱- بهناز حسن، شفق ایرج ، آاناتومی و مورفولوژی دندان، انتشارات شایان نمودار ۱۳۸۹
- ۲- اصول و مبانی رادیولوژی دهان وایت و فارو. ترجمه دکتر احمد رضا طلالی پور، انتشارات شایان نمودار ۱۳۸۹
- ۳- اسدی مریم، شهابی ارش، دستورالعمل اتوکلاو، تهران، پارسا، ۱۳۸۷
- ۴- مرانی محسن، وسایل دندانپزشکی، انتشارات شایان نمودار ۱۳۹۰
- ۵- <http://www.dentaldic.ir/>
- ۶- <http://www.irden.com>
- ۷- <http://www.prin.ir/>

وسایل ترمیم با آمالگام



- ۱- آمالگام کریر ۲- گوده شیشه ای ۳- نوار ماتریکس دولوب و ساده ۴- وارنیش ۵- بین داخل کانال ۶- ماتریس هلدر ۷- کاغذ کاربن ۸- وج ۹- دایکال

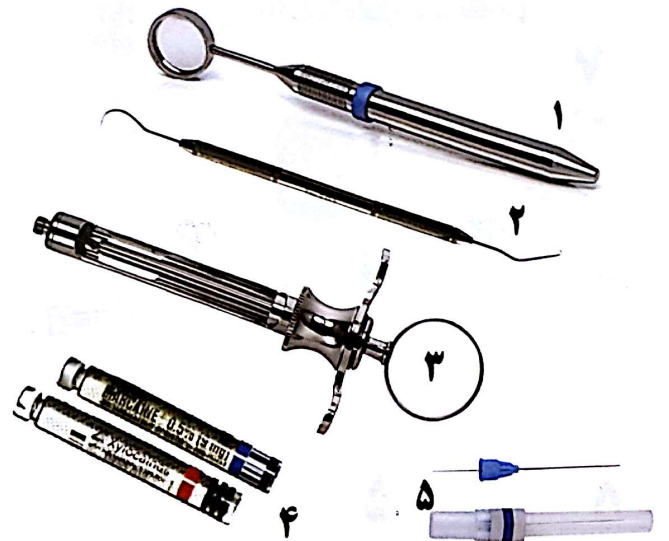
آشنایی با وسایل و مواد مصرفی

وسایل ترمیم با کامپوزیت



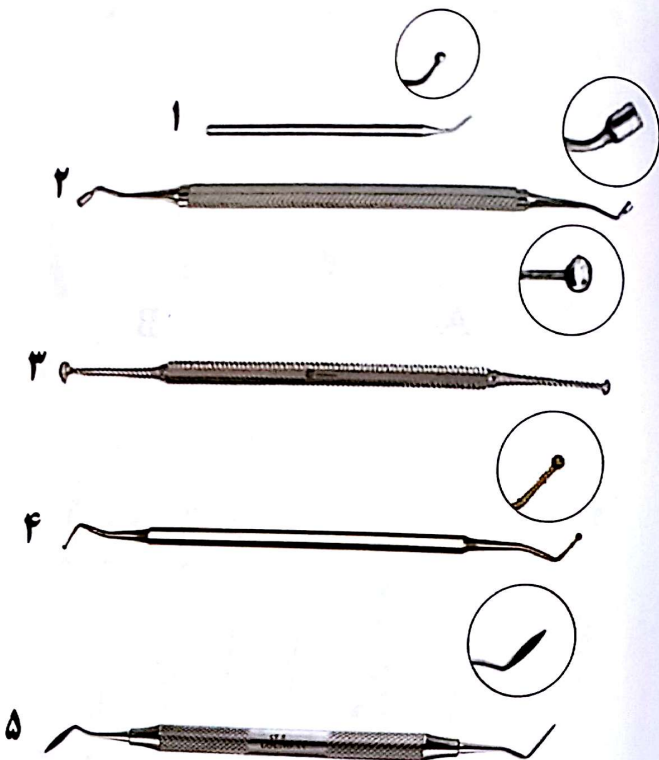
- ۱- اسید اچ ۲- برس کامپوزیت ۳- رزین ۴- بین داخل کانال (جهت دندان عصب کشی شده) ۵- کامپوزیت ۶- کامپوزیت فلو ۷- دستگاه لایت کیور

وسایل معاینه و تزریقی



۱- آینه ۲- سوند ۳- سرنگ تزریقی ۴- کاربول ۵- نیدل

تکلم های ترمیمی



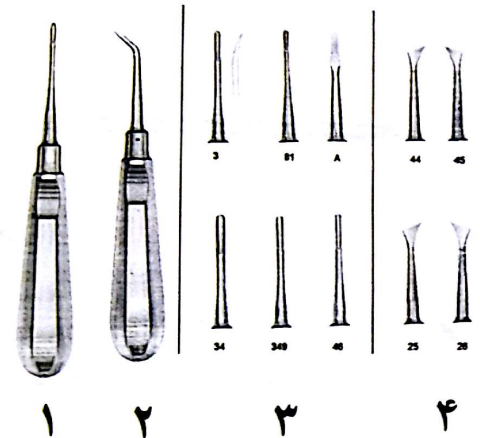
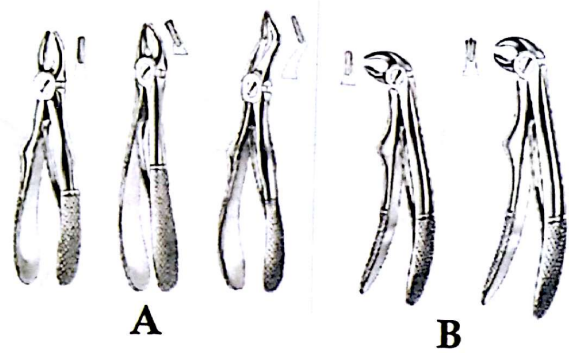
۱- دایکال کریر ۲- کندانسور ۳- برنیشر تخم مرغی ۴- برنیشر ساده ۵- کارور

وسایل درمان ریشه



- ۱- قایل ۲- اسپریدر ۳- گیتس ۴- میلر ۵- گوتا ۶- کلسیم هیدروکساید ۷- گچ ۸- سرنگ ششو ۹- است
- قایل ۱۰- اتدو باکس ۱۱- کن کاغذی

وسایل کشیدن دندان



۱. الواتور مستقیم ۲- الواتور سر کج ۳- الواتور مستقیم ۴- الواتور مثلثی
- ۴ (فورسپس های قک بالا ، B) فورسپس های قک پایین:

وسایل قالبگیری و پروتز



- ۱- آکریل دورالی
- ۲- آلزینات
- ۳- استنس
- ۴- روکش موقت
- ۵- کاسه لاستیکی
- ۶- اسپاتول
- ۷- وازلین
- ۸- اکتیواتور
- ۹- واش
- ۱۰- پوتی
- ۱۱- تری قالبگیری پارسیل

وسایل تراشی



- ۱- فرز آنگل (روند)
- ۲- فرز توربین (فیشر)
- ۳- فرز جراحی (روند)
- ۴- توربین
- ۵- توربین
- ۶- آنگل اندولفت
- ۷- آنگل
- ۸- ایرموتور
- ۹- آچار توربین



وسایل جراحی

- ۱- الواتور پریوست ۲- کرایر ۳- الواتور مثلثی ۴- قیچی ۵- هموستات ۶- فورسپس ۷- فورسپس ۸- الواتور پریوست ۹- الواتور پریوست ۱۰- الواتور پریوست ۱۱- آپکستور ۱۲- کورت ۱۳- پنس ۱۴- الواتور