

نکات لازم در نگهداشت تجهیزات واحدهای دندانپزشکی

اهمیت نگهداشت تجهیزات دندانپزشکی

نگهداری پیشگیرانه تجهیزات دندانپزشکی امری ضروریست. برای اینکه تجهیزات دندانپزشکی را برای مدتی طولانی‌تر به شکل بهینه مورد استفاده قرار دهیم حتماً باید به قدر کافی مراقب نگهداری صحیح از آنها باشیم. تجهیزات دندانپزشکی نشان‌دهنده یک سرمایه‌گذاری مالی قابل توجه می‌باشد و اگر مشکلی پیش بیاید تعمیرات یا جایگزینی این لوازم، می‌تواند هزینه‌بر باشد. بسیاری از تجهیزات دندانپزشکی از قسمتهای کوچک تشکیل شده‌اند که کارهای داخلی پیچیده و حساسی را انجام می‌دهند و می‌توانند در اثر افزایش طول عمر وسیله و استفاده مداوم و عدم نگهداشت مناسب، آسیب ببینند. تجهیزات معیوب، خطرات بالقوه‌ای را برای بیمار و کاربر به همراه دارد؛ به همین دلیل، اگر به دستورالعمل‌های سازنده دستگاه توجه نکنید و نگهداری اصولی از تجهیزات نداشته باشیم، ممکن است ناخواسته بیماران را در معرض خطر قرار دهیم لذا در صدد هستیم با آموزش کاربری صحیح و نگهداشت مناسب دستگاهها به دستیاران، موجب ارتقا کیفیت خدمات سلامت، افزایش بهره‌وری (کارایی و اثربخشی) تجهیزات پزشکی در مراکز بهداشتی درمانی با لحاظ ایمنی، عملکرد بهینه و تنظیم بودن آنها و بهینه‌سازی بودجه و اعتبارات موجود باشیم. در این مقاله به معرفی تجهیزات موجود در واحدهای دندانپزشکی و نکات ضروری و لازم در نگهداشت آنها پرداخته شده است.

تجهیزات دندانپزشکی-عمومی

- ۱- کابینت های دندانپزشکی: برای نگهداری مواد مصرفی، یکبار مصرف، ابزار، فرزه، هندپیس و سایر مواد کوچک مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- ۲- مواد مصرفی: موادی که در طی مراحل درمان مورد استفاده قرار می‌گیرند، خواه نوک مصرفی باشند یا فایل‌های اندو دستگاه های کوچک خاص، یا مواد زیستی که به صورت خوراکی داخل دهان قرار می‌گیرند.
- ۳- اقلام یکبار مصرف: اقلامی که باید بعد از یک بار مصرف دور ریخته شوند و معمولاً موادی هستند که هرکسی از آنها استفاده روزانه می‌کند (مانند دستکش، کیسه های استریلیزاسیون، کیسه های زباله، رول های پنبه ای و غیره).
- ۴- ابزارها: ابزارهای کوچکی که به طور کلی مورد استفاده قرار می‌گیرند، دندان ها و ساختارهای اطراف دهان (مانند آینه، فورسپس، بیل مکانیکی و غیره) را مورد بررسی، دستکاری، درمان، ترمیم و برداشتن دندانها قرار می‌دهند.
- ۵- هندپیس ها: اتصالات متنه به یونیت های دندانپزشکی یا وسایل کمکی کوچکی که برای برش، صیقل دادن و تکمیل دندانها استفاده می‌شوند.
- ۶- صندلیهای درمانی دندانپزشکی
- ۷- کمپرسورهای دندانپزشکی
- ۸- ساکشن های جراحی دندان
- ۹- دستگاه ضد عفونی کننده بخار
- ۱۰- سایر تجهیزات ضروری دندانپزشکی دستگاه سیلر اشعه ایکس داخل دهانی

بازرسی روزانه-Inspection

- ۱- در ابتدای هر روز کاری، خطوط و دستگاههای یونیت دندان باید حداقل دودقیقه قبل از اتصال هندپیسها، جرمگیرها، سرنگهای آب هوا یا سایر دستگاهها باگردش هوا و آب تمیز شوند. خطوط و دستگاههای یونیت دندان باید بین هر بیمار حداقل ۲۰ ثانیه باگردش و فلش تمیز شوند.
- ۲- عملکرد صندلی را بررسی کنید. اطمینان حاصل کنید که هیچ صدای عجیب، نشت هوا و آب وجود ندارد.
- ۳- ظروف خطرناک و عفونی/ظروف تیز را بررسی کرده و در صورت لزوم جایگزین کنید.
- ۴- در صورتی که آب منطقه دارای املاح زیاد است در مسیر آب ورودی دستگاه فیلتر-سختی گیر قرار دهید.
- ۵- هندپیس و سرنگهای هوا را بوسیله فشار آب، شستشو دهید. هندپیسها را ضد عفونی و روغنکاری کنید.
- ۶- تجهیزات جراحی استفاده شده برای هر بیمار را بعد از اتمام کار، ضد عفونی کنید. شستشوی خطوط آب بین هر بیمار، لوله های HVE و لوله های بیرونکش بزاق ساکشن را تمیز کنید.

۷- یکی از مهمترین اقدامات در زمینه نگهداری، مربوط به ساکشن است. با در نظر گرفتن ماهیت عملکرد مکش بهتر است بعد از هر بیمار و قبل از گذاشتن سر ساکشن جدید برای چند ثانیه دگمه برگشت (Back Wash) آن را بزنید تا احتمالاً اجسامی مانند خرده های آمالگام یا مواد قالبگیری از آن خارج شده و سیستم برای بیمار بعدی مکش بهتری داشته باشد.

۸- در صورتی که از عملکرد سیستم پاشش آب یا فشار هوای هر کدام از اینسترومنت ها راضی نیستید ابتدا کلید و ولوم مربوط به آب و هوای تابلت را کنترل نموده در صورت عدم رفع مشکل واحد مهندسی پزشکی را مطلع نمایید.

۹- بدلیل ظرافت فنرهای بازویی اینسترومنت ها از فشار زیاد به آنها و یا کشیدن زیاد بازوییها بپرهیزید. بهتر است تابلت به حد مورد نیاز به بیمار نزدیک شود تا دندانپزشک بتواند به راحتی از اینسترومنت ها استفاده کند واز کشیدن شیلنگ ها علی الخصوص شیلنگ یونیت هایی که دارای کاویترون هستند جلوگیری شود.

۱۰- هنگام تغییر حالت صندلی به صدای موتورهای آن گوش دهید. در صورت شنیدن صدای غیر عادی آن را به واحد مهندسی پزشکی اعلام نمایید.

۱۱- در فاصله زمانی معاینه و درمان یا زمان استراحت، از روشن نگهداشتن چراغ خودداری نمایید. این کار باعث طول عمر بیشتر لامپ چراغ و شیشه رفلکس می گردد.

۱۲- به طور مداوم فشار اینسترومنت ها را کنترل کنید تا افت یا ازدیاد فشار هوا باعث آسیب رساندن به آنها نشود.

۱۳- تا حد امکان از رسیدن رطوبت یا مایعات به قسمت های الکترونیکی و مکانیکی یونیت خودداری فرمایید.

وظایف زیر باید در ابتدای هر روز کاری تکمیل شود:

۱- سیستم های کمپرسور هوا و خلاء و شیر اصلی آب را روشن کنید.

۲- قبل از شروع به کار، اطراف دستگاه را از نظر وجود موارد غیر معمول (نظیر نشت مایعات و...) کنترل نموده و سپس یونیت را روشن نمایید. در صورت وجود هرگونه مشکل آن را فوراً به اطلاع واحد تجهیزات پزشکی برسانید.

۳- پس از روشن نمودن دستگاه و قبل از وصل کردن اینسترومنت ها (توربین و...) لازم است ابتدا کراشوار را روشن نمایید و بعد از گذشت ۳۰ ثانیه برای چند لحظه لیوان پرکن را روشن نمایید. این کار موجب اطمینان از باز بودن مسیر آب و فاضلاب می شود.

۴- هندپیسها و سرنگ های هوا / آب را با آب بشویید.

۵- در ابتدای هر روز کاری به مدت یک دقیقه (بدون وصل کردن سرتوربین و ایرموتور) با پدال، سیستم اینسترومنت ها را فعال کنید و اجازه دهید مقداری آب از شیلنگ ها تخلیه شود تا ذرات معلق احتمالی موجود در آب از شیلنگ ها خارج شده و باعث گرفتگی و از بین رفتن (خرابی) اینسترومنت ها نشود.

۶- در طول روز، روانکاری و ضدعفونی کردن هندپیسها مهم است.

۷- پس از هر بیمار، تجهیزات جراحی را ضدعفونی کنید.

۸- خطوط آب هندپیس را بین هر بیمار بشویید.

۹- در یونیت برای تغییر حالت صندلی از دو دستگاه موتور الکترومکانیکی استفاده شده است. لذا باید دقت نمود قبل از نشانیدن بیمار (علی الخصوص بیماران سنگین وزن) نیمی از حالت مورد نظر صندلی را اعمال نموده تا فشار زیادی به موتورهای صندلی وارد نگردد.

۱۰- از تغییر حالت های غیر ضروری و مکرر و با فواصل زمانی کوتاه صندلی باید پرهیز نمود.

۱۱- از قراردادن میز، تابوره و... در نزدیکی کراشوار خودداری کنید تا هنگام پایین آمدن صندلی مسیر حرکت مختل نشود. اختلال در حرکت یونیت ممکن است به موتورهای صندلی آسیب بزند.

۱۲- قبل از نشستن و بلند شدن بیمار چراغ و تابلت یونیت را در دورترین حالت ممکن از صندلی قرار دهید تا موجب صدمه به یونیت و بیمار نگردد.

۱۳- در باز و بسته کردن اینسترومنت ها کمال حوصله را بخرج دهید. اتصالات طوری طراحی شده اند که در صورت قرارگیری صحیح به سادگی باز و بسته شوند. اعمال فشار زیاد ممکن است موجب هرز شدن جای اتصال اینسترومنت ها (اتچمنت و کوپلینگ) گردد. فشار خیلی زیاد حتی احتمال دارد موجب آسیب غیر قابل جبران به توربین یا ایرموتور گردد.

وظایف زیر باید در پایان هر روز کاری تکمیل شود:

۱- یک پاک کننده ساکشن با کیفیت بالا باید قرار داده شود و از طریق لوله های اجکتوری که بزاق دهان بیماران را ساکشن می کند، عبور داده شود.

۲- سیستمهای داخل تاسیسات باید خاموش شوند و کلید اصلی برای تحویل آب باید خاموش شود.

۳- سیستمهای تحویل، scaler، اشعه ایکس، ضدعفونی کننده ها، سیستمهای ساکشن، کمپرسور هوا و کلید اصلی آب، کلید کمپرسور باد را خاموش کنید.

۴- بعد از اتمام کار یونیت را در موقعیت Zero position قرار داده، چراغ و کلید قطع و وصل را در حالت خاموش قرار دهید.

۵- شیر فلکه آب و هوای یونیت را بعد از اتمام کار ببندید.

۶- فیلتر داخل کراشوار را تمیز نمایید.

۷- پس از اتمام کار با فشار دادن کلید برگشت ساکشن، رسوبات داخل شلنگ را تخلیه کنید.

۸- پس از اتمام کار، بازویی و چراغ و تابلت یونیت را به حد کافی از صندلی دور کنید به صورتی که اگر صندلی تا آخرین حد بالا بیاید به تابلت و چراغ گیر نکند زیرا موجب شکستگی و صدمه آنها می شود.

۹- پس از نظافت و ضد عفونی کردن یونیت کراشوار را روشن کرده و بعد از حدود یک دقیقه صندلی را کاملا بالا ببرید و بگذارید تا یک دقیقه نیز در این حالت کار کند. آخرین Wash Back ساکشن را نیز در این حالت انجام دهید و حدود نیم لیوان آب نیز در زیر لیوانی خالی کرده و سپس کراشوار را خاموش کنید. حدود یک دقیقه بعد صندلی را به حالت اولیه (پوزیشن صفر) در آورید. این کار باعث می شود تا در لوله فاضلاب کراشوار رسوبات باقی نماند و آب و محتویات دهان بیمار به راحتی از آن عبور کند و مهم تر از همه این که صبح روز بعد هنگام ورود به اتاق بوی نامطبوع احساس نشود.

۱۰- در پایان شیفت کاری فیلتر سینک یا کف شور را در آورده و مواد چسبیده به آن را جدا نموده و بشویید.

۱۱- جهت تمیز کردن فیلتر کراشوار (Filter Collector Solid) فیلتر را در آورده و با آب و برس تمیز و پاک نموده و سپس در محل خود قرار دهید.

۱۲- لازمست پس از اتمام کار هر روز ۲ لیوان آب تمیز و عاری از مواد زاید را از داخل هندپیس ساکشن عبور دهید تا داخل هندپیس تمیز شود.

۱۳- سرنگ آب و هوا نیز باید به صورت منظم باز و تمیز شود. برای تمیز کردن نازل سرنگ آب و هوا از آب و برس استفاده کنید.

۱۴- در انتهای هر شیفت کاری بایستی هوای باقی مانده را تخلیه نمایید زیرا دستگاه نباید تحت فشار هوا باشد. و نیز به همین ترتیب بایستی آب داخل دستگاه را خارج نمود زیرا عدم خروج و باقی ماندن آب داخل لوله ها باعث رسوب املاح در داخل لوله ها و در نتیجه باعث کاهش عمر کاری قطعات می شود.

۱۵- به منظور تخلیه رسوبات داخل شیلنگ ها بایستی هر دو هفته تا یک ماه یک مرتبه بسته به نوع رشته کاری دندانپزشک شیلنگ ها را در هم بتابانیم تا رسوبات جدا شوند.

۱۶- پس از اتمام کار کلید اصلی یونیت را به حالت Off برگردانده و شیرهای اصلی آب و هوا را ببندید.

یونیت دندانپزشکی

۱) لازم است روزانه بعد از پایان کار، شیر قطع کن آب و هوای یونیت بسته شود و کلید پاور خاموش گردد.

۲) بعد از اتمام کار لازم است اینسترومنت ها (توربین/آنگل/ایر موتور) از تابلت دندانپزشکی جدا گردند.

۳) بعد از اتمام کار لازم است ساکشن یونیت شستشو داده شود (بسته به نوع یونیت نحوه شستشو متفاوت میباشد).

۴) ضروری است فیلتر ساکشن در یونیت های ملورین هر هفته باز و تمیز کاری گردد.

۵) قبل از کار روزانه فشار هوای ورودی از روی گیج را کنترل کرده و در صورت زیاد بودن فشار آن را به ۲/۲ بار میرسانیم.

۶) لازم است سری پوار آب و هوا روزانه بعد از پایان کار از پوار جدا گردد. (اگر از سری پوار یکبار مصرف استفاده میشود

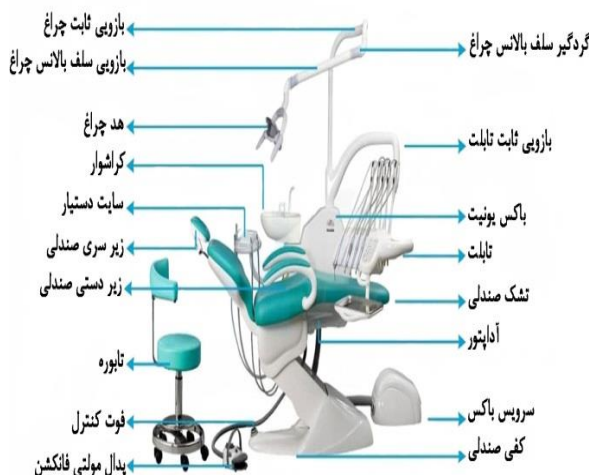
نیاز نیست)

۷) جهت تمیز کردن طلق چراغ فقط از آب معمولی استفاده گردد و از تمیزکاری با شوینده ها خودداری شود.

۸) ضروری است پوار و ساکشن آبی و هوایی هر کدام در قسمت کنسول دستیار در جایگاه خود باشند.

۹) لازم است دریونیت های مدل دنتوس/ آریا لوکس/ پارس دنتال از کلید برگشت شستشوی ساکشن بعد پایان کار

استفاده شود.



اتوکلاو کلاس B

اتوکلاو بخار که به بخار تحت فشار نیز معروف است، قابل اطمینان ترین، سریع ترین و مقرون به صرفه ترین وسیله ای است که برای کشتن میکروب ها شناخته شده است. در داخل دستگاه ابزارهای دندانپزشکی در صورت امکان از هم جدا می شوند و اجازه می دهند بخار به طور یکنواخت نفوذ کند.

۱) ضروری است دستگاه اتوکلاو بر روی سطحی صاف و بدون شیب قرار داده شده و فاصله قسمت پستی دستگاه تا دیوار حداقل ۲۰ تا ۳۰ سانتیمتر باشد.



۲) در صورت استفاده از رابط یا محافظ جهت دستگاه حتما از سیم و محافظهای برق استاندارد استفاده شود و یا اینکه دستگاه بصورت مستقیم به برق وصل گردد.

۳) از قرار دادن سایر وسایل (فورسپس ابزار...) روی اتوکلاو خودداری گردد.

۴) فقط از آب مقطر دو بار تقطیر جهت پر کردن مخزن اتوکلاو استفاده شود.

۵) جهت اتوکلاو یوروندا از آب مقطر ساز خود دستگاه استفاده شود.

۶) لازم است بعد از هر ۱۰ سیکل کاری از قسمت اورینگ(واشر) درب و قسمت چمبر دستگاه با آب شستشو داده شود.

۷) آب مخزن استفاده شده(وکیوم شده) تا حد امکان روزانه تخلیه شود.

۸) لازم است نحوه پک کردن و اندازه ابزار در داخل مخزن درست و اصولی باشد.(نه زیاد نه کم)

۹) موقع گذاشتن ابزار داخل اتوکلاو مطمئن شوید که لوازم روی سینی استوار هستند و نیز ابزار آلات با هم دیگر و یا با چمبردستگاه تماس نداشته باشند.

۱۰) به هیچ عنوان بعد از پایان کار درب اتوکلاو بسته نشود و در به حالت نیمه باز باشد.

۱۱) لازم است بعد از هر ۱۰۰۰ سیکل کاری فیلتر آنتی باکتریال دستگاه تعویض گردد.

۱۲) دقت شود هولدر در داخل چمبر بطور صحیح جایگذاری گردد.

۱۳) فقط از آب معمولی جهت پاک کردن داخل چمبر اتوکلاو استفاده گردد.

۱۴) لازم است ابزار دندانپزشکی قبل از پک کردن بطور مرتب شستشو داده شده ، خشک شده و سپس در داخل اتوکلاو قرار داده شود.

۱۵) اینسترومنت ها در صورتی که کاغذ وی پک در دسترس نباشد در داخل گاز دندانپزشکی پک گردند.

۱۶) بعد از پایان کار کلید پاور را خاموش میکنیم.

۱۷) لازم است اتوکلاو ماهانه روی مود کاری وکیوم تست، استارت شود.

۱۸) لازم است فیلترهای آب مقطر ساز دستگاه های اتوکلاو بعد از مدت زمان مشخص(هر ۲ ماه یک بار) تعویض گردند.

نکات ایمنی در استفاده از اتوکلاو

۱) حین کار دستگاه به هیچ عنوان درب اتوکلاو را باز نکنید. (فشار باربالای داخل اتوکلاو)

۲) با دستهای خیس بدنه دستگاه را لمس نکنید.

۳) در صورتی که دستگاه نشستی بخار داشته باشد به واحد تجهیزات پزشکی گزارش داده شود واز دستگاه استفاده نکنید.

کمپرسور دندانپزشکی

به طور کلی برای ایجاد دوران در سرفرهای دندانپزشکی به فشاریاد که توسط کمپرسور در توربینها و آنگلها ایجاد میشود، نیاز داریم.

این دستگاه هوای محیط را به صورت متراکم و فشرده درون یک مخزن با فشار و حجم کافی برای راه اندازی وسایل پنوماتیک و اینسترمنتها مورد استفاده قرار میدهد.



(۱) محل نگهداری کمپرسور باید خشک و عاری از رطوبت باشد.

(۲) در صورت امکان، فضا و مکان کمپرسور خارج از اتاق دندان پزشکی باشد.

(۳) فاصله کمپرسور تا یونیت نباید بیش از حد باشد زیرا که باعث افت فشار هوای فشرده خواهد شد.

(۴) دستگاه را بر روی سطحی محکم و ثابت قرار دهید و از قرار دادن آن بر روی سطوح مایل و غیر ثابت جدا خودداری کنید.

(۵) جهت دستگاه یک پریز برق مستقل انتخاب کنید. این پریز می بایست تا حد امکان به دستگاه نزدیک باشد و از سیم رابط جهت اتصال کابل دستگاه به پریز برق خودداری کنید.

(۶) به هیچ وجه دستگاه را روغنکاری نکنید در کمپرسورهای oil free هرگز جلوی فن خنک کننده و لوله تخلیه کننده دستگاه را مسدود نکنید.

(۷) پس از هر ۲۵ دقیقه استفاده از کمپرسور بدون روغن، دستگاه باید ۴۵ دقیقه خاموش بماند.

(۸) پس از اتمام کار روزانه باید کمپرسور حتما "خاموش" گردد.

(۹) لازم است آب مخزن کمپرسور متناسب با نوع مدل کمپرسورها (تسمه ای، یخچالی، اویل فری و...) بصورت ماهانه تخلیه شود.

(۱۰) در نوع تسمه‌ای، یخچالی و روغنی حتما روغن موتورها کنترل شود.

(۱۱) دقت شود دستگاه مجهز به شیر قطع کن باشد.

(۱۲) کنترل گردد که سیستم اتومات، گیج و سوپاپ اطمینان دستگاه سالم باشد.

(۱۳) در مدل روغنی دستگاه دقت شود که یک عدد فیلتر رگلاتور به قسمت خروجی هوا به یونیت نصب گردد.

(۱۴) بعد از پایان کار مطمئن شوید کلید پاور دستگاه در حالت خاموش باشد.

دستگاه جرمگیری (پیزون یا کاپیترون)

(۱) لازم است یک عدد صفحه سینی روی بازوی یونیت نصب گردیده و دستگاه جرمگیری بر روی آن نصب گردد.

(۲) در صورت استفاده کم از دستگاه، جهت جلوگیری از رسوب لازم است بعد پایان کار ولوم آب بسته شده و بعد با فشار دادن پدال آب باقی مانده آب در شیر برقی تخلیه شود.

(۳) جهت جلوگیری از شکسته شدن هند پیس لازم است حین استریل و شستشو دو تیکه آن از علامت نازل روی هندپیس، مجدداً به هم نصب گردند.

(۴) حتما از نوک قلم های متناسب با فرکانس دستگاه استفاده نمایید.

(۵) فقط از آچار مربوطه جهت نصب و باز کردن قلم‌ها روی هندپیس استفاده گردد.



- ۶) جهت استریل نمودن قلم جرم گیری الکترونیکی از اتوکلاو و یا مواد استریل کننده استفاده نمایید و هیچ گاه از فور و حرارت خشک استفاده نکنید.
- ۷) هرگز بدون آب از قلم استفاده نشود.
- ۸) از ضربه خوردن قلم جلوگیری کرده و در حفظ و نگهداری آن کوشا باشید.
- ۹) در صورتی که دستگاه آب ندارد ابتدا از باز بودن شیر آب و ولوم تنظیم آب پشت دستگاه اطمینان حاصل نموده در صورت عدم رفع مشکل واحد مهندسی پزشکی را مطلع نمایید.
- ۱۰) در صورت جمع شدن آب در زیر دستگاه از روشن نمودن آن خودداری نموده و سریعاً واحد مهندسی پزشکی را مطلع نمایید.

آمالگاماتور



- ۱) دستگاه بر روی محل صاف و بدون شیب قرار داده شود. (جهت جلوگیری از افتادن و آسیب به دستگاه حین کار)
- ۲) در مدل های پودری باید هنگام پر کردن مخازن، هر یک از آن ها را (پودر و جیوه) جداگانه پر کنید و از باز گذاشتن درب مخزن دیگر جدا خودداری نمایید.
- ۳) پر کردن مخزن پودر و جیوه باید در آمالگاماتور با دقت صورت گیرد چون هر گونه ریختن و پخش شدن جیوه در صورت عدم توجه می تواند باعث افزایش غلظت بخار جیوه تاحد سمی و خطرناک در محیط کار شود.
- ۴) پس از هر بار استفاده از آمالگاماتور پودری یا دو کاره برس مخصوصی که جهت تمیز نمودن داخل لوله و در پوش آمالگاماتور است استفاده کنید. مخصوصا داخل شیارهای سرپیچ را با برس مربوطه تمیز کنید.
- ۵) از بازگرداندن پودر یا جیوه اضافی خارج شده از آمالگاماتور، برای استفاده مجدد اکیدا بپرهیزید.
- ۶) کنترل شود حتما قسمت کیسولی دستگاه تا حد امکان دارای محافظ درب و میکروسوویچ باشد (جلوگیری از پرت شدن کیسول به طرف صورت)
- ۷) در صورت نشستی جیوه از قسمت پودر به هیچ عنوان به جیوه دست نمیزنیم و با احتیاط و با پوشیدن ماسک و عینک محافظ و دستکش، جیوه را با یک سرنگ یا کمی کاغذ از سطح دستگاه جدا و به داخل مخزن جیوه خالی میکنیم.
- ۸) جهت هر مدل آمالکپ بسته به نوع تولید کننده، تایم مخصوصی جهت مخلوط شدن جیوه و پودر تعریف شده است.
- ۹) حین انجام کار دستگاه، به هیچ عنوان به قسمت دوشاخه یا کیسول دستگاه دست نزنید.
- ۱۰) پایان روز کاری پس از خارج کردن دستگاه از برق نسبت به نظافت آن اقدام شود.

لایت کیور



- ۱) محل قرار گیری دستگاه مناسب باشد(روی صفحه سینی یا رویه روتور).
- ۲) هنگام کار کردن از برخورد نوک الیت گاید به دندان خودداری شود.
- ۳) پس از هر بار استفاده، نوک الیت گاید را با یک دستمال تمیز و ترجیحا آغشته به الکل کاملاً پاک کنید تا کامپوزیت چسبیده شده به نوک آن برداشته شود.
- ۴) هرگز جهت تمیز کردن سطح آن از ابزارهای تیز و برنده استفاده نکنید.
- ۵) لازم است مدل بی سیم دستگاه هر هفته شارژ و د شارژ گردد.
- ۶) از قراردادن دستگاه و پایه شارژ آن در معرض سقوط و یا آبخوردگی جدا خودداری نمایید.

اینسترومنت ها (توربین/انگل/ایر موتور)

توربین

توربین ها ابزارهای چرخنده با سرعت بالا هستند که جهت برداشتن نسج دندان و پوسیدگی در حداقل زمان بکار میروند. مکانیسم کار توربین براساس حرکت و عبور هوا و در نتیجه به چرخش درآمدن کارتریج می شود. و از انجایی که توربین ها ابزارآلاتی گران قیمت و بسیار حساس می باشند. لذا موارد زیر را بایستی بدقت مورد توجه قرار داد:



- ۱) فشار هوای ورودی از روی گیج تابلت بیشتر از ۲/۲ بار نباشد.
- ۲) قبل از شروع بکار، توربین روغنی کاری گردد.
- ۳) توربین بایستی حتما برروی شیلنگ های مربوط به خود(با توجه به این که میزان فشار هوای تنظیمی برای توربین حدود ۲/۲ بار باشد) قرار گیرد.
- ۴) از افتادن آن به زمین و ضربه خوردن هد توربین که باعث خرابی توربین میشود جلوگیری کنیم.
- ۵) از فرس های خراب و غیر استاندارد برای توربین استفاده نگرده.
- ۶) قبل از پک کردن و قرار دادن در داخل اتوکلاو، توربین را روغن کاری نمائید.
- ۷) قبل از شروع کار و پس از اتمام کار روزانه و در صورت انجام تراش های طولانی باید در حین کار طبق جدول راهنمای مراقبت توسط اسپری روغن مخصوص روغن کاری شود.
- ۸) در صورت استفاده از اتوکلاو درجه حرارت نبایستی بیشتر از میزان توصیه شده توسط کارخانه سازنده باشد.
- ۹) جهت ضد عفونی کردن آن مایعات را روی دستگاه مطلقا اسپری نکنید و یا آن را درون مایع نگذارید بلکه مایع ضد عفونی را روی یک تکه پارچه و یا گاز ریخته و آن را خیس کنید و سپس تمیزکاری نمائید.
- ۱۰) زمانی که اب سرتوربین قطع شد برای باز کردن سوراخ آب سر توربین از ابزاری چون سوند یا سایر ابزار آلات نوک تیز استفاده نکنید چون سوراخهای خروج آب تغییر زاویه پیدا میکنند و آب مستقیما به سر فرس نخواهد پاشید.

ایرموتور



- ۱) کنترل شود که فشار هوای ورودی ۲/۲ بار بیشتر نباشد.
- ۲) از استریل کردن ایرموتور با فور و یا گرفتن آن روی شعله اکیدا خودداری گردد.
- ۳) بعد از هر بیمار ایرموتور روغنکاری شود. پس از اتمام کار ایرموتور را روغنکاری و برای استفاده های بعدی آماده نگه دارید.
- ۴) لازم است هم قسمت ورودی و هم قسمت خروجی دستگاه روغنکاری گردد. (مطابق تصویر)
- ۵) قبل از پک کردن و قرار دادن در داخل اتوکلاو، ایرموتور را روغن کاری نمائید.
- ۶) بعد از اتمام استریل و قبل از شروع به کار لازم است ایرموتور روغن کاری شود.



آنگل

- ۱) کنترل شود فشار هوای ورودی بیش از ۲/۲ بار نشود.
- ۲) ضروری است در نوع پوش باتن و ناخنکی از قسمت پشت درپوش و ناخنک نیز روغن کاری انجام شود.
- ۳) حتما قبل از پک کردن و قرار دادن در داخل اتوکلاو، انگل را روغن کاری نمائید.
- ۴) بعد از اتمام استریل کردن و قبل از شروع به کار روغن کاری انجام شود.
- ۵) موقع جا زدن فرز دستگاه باید کاملا متوقف باشد. فرز باید به صورت صحیح درون جای خود قرار گیرد.
- ۶) از آنجایی که سر آنگل ابزاری حساس است از ضربه خوردن آن جلوگیری کنید.

کپسول اکسیژن (سیلندر)



۱) لازم است کپسول اکسیژن با حجم ۱۰ لیتری به همراه تrolley حمل کپسول در واحد دندانپزشکی وجود داشته و کادر حاضر به نحوه استفاده از آن آگاهی داشته باشند. (طبق لیست استاندارد تجهیزات)

۲) کپسول با رنگ سفید (گاز طبی اکسیژن) و دارای گواهی تست مخزن حکاکی شده روی سیلندر باشد. (دارای تاریخ اعتبار)

۳) مانومتر و ماسک اکسیژن در واحد در دسترس باشد.

توصیه‌های عمومی در مورد کار با کپسول اکسیژن:

- ۱- شیرها را آهسته باز و بسته کنید. باز کردن سریع خصوصا شیرهای سیلندر های اکسیژن منجر به خروج سریع اکسیژن در یک لحظه خواهد شد، همچنین آنها را تا حدی باز کنید که جریان گاز قطع شود و فشار بی‌مورد وارد نکنید.
- ۲- در هنگام باز کردن شیر کپسول اکسیژن دقت شود که فشارسنج (گیج فشار) پشت به فرد باشد تا از خطر احتمالی شکستن مانومتر و پرتاب به داخل چشم فرد یا افراد حاضر در اتاق جلوگیری گردد.
- ۳- شیلنگ رگلاتور و بدنه سیلندر را از هر گونه آسیب دیدگی به طور منظم بازرسی نمایید.
- ۴- همیشه سیلندر ها را پر فرض کنید.
- ۵- سیلندر ها را از نور مستقیم و گرمای بیش از حد آفتاب محافظت کنید.
- ۶- مواد قابل اشتعال و آتش گیر را از کنار سیلندرها تحت فشار دور کنید.
- ۷- برای روان شدن شیر و مهره ها (مربوط به اکسیژن) به هیچ عنوان از روغنکاری، چربی و گریس استفاده نکنید. زیرا تماس روغن و گریس با اکسیژن باعث انفجار می شود.
- ۸- هنگام مشاهده هر گونه آلودگی و چربی در اطراف شیرهای کپسول اکسیژن سریعا آن را برطرف نمایید.
- ۹- هنگام تخلیه و بارگیری، بالون را پرتاب نکنید و حتی مواظب باشید بالون روی پای خود ایستاده است واژگون نشده و به زمین اصابت نکند و تا زمانی که نمی خواهید از اکسیژن آن استفاده نمائید، بی جهت کلاهک حافظ شیر را از بالون جدا نکنید. ضمنا هیچ موقع سیلندر اکسیژن را بوسیله موتور سیکلت و یا وسیله نقلیه مشابه آن حمل ننمائید.
- ۱۰- از ضربه زدن به شیر و رگلاتور سیلندر خودداری کنید.
- ۱۱- سیلندر گاز را به طور کامل ایستاده نگهداری کرده و به کمک تسمه یا زنجیر از افتادن آنها جلوگیری کنید.
- ۱۲- از غلتاندن سیلندر روی زمین خودداری کنید.
- ۱۳- هنگام پائین آوردن سیلندر از چرخ دستی مخصوص این کار استفاده کنید.

۱۴- سیلندر های معیوب و آسیب دیده را از کار خارج کرده و به تعمیرگاه منتقل کنید. کپسولها باید فاقد صدمات آتش، سوختگی به سبب تماس الکتروود جوشکاری با بدنه سیلندر، تغییرات یا اضافات غیر مجاز، تور رفتگی ها، بریدگی ها، برآمدگی ها، ترکها یا لایه لایه شدن ها، خوردگی بخصوص در پایه سیلندر، خرابی های دیگر مانند حک علامت غیرمجاز روی سیلندرو بی ثباتی در وضعیت عمودی. باشند

۱۵- رنگ هر سیلندر بر اساس گاز موجود در آن تعریف شده است . سیلندر اکسیژن صرفا باید سفید رنگ باشد هر رنگ آمیزی دستی سیلندر و تغییر علامتها و نشانه های آن ممنوع می باشد.

۱۶- در محل نگهداری کپسول های اکسیژن حتما کپسول آتش نشانی مناسب نصب کنید.

۱۷- از تماس دست، لباس یا دستکش آغشته به روغن یا گریس هنگام استفاده خودداری نمائید.

۱۸- محل نگهداری سیلندرهاى اکسیژن در مواقعیکه مورد استفاده قرار نمی گیرد، بخوبی تهویه گردد و از مواد قابل احتراق دور نگه داشته شود.

۱۹- استعمال دخانیات در مجاورت کپسول اکسیژن ممنوع می باشد.

۲۰- تجهیزات اکسیژن را همیشه تمیز نگه دارید. آلودگی تجهیزات با گرد و غبار، ماسه، روغن ها و گریس ها باعث ایجاد پتانسیل حریق می شود.

۲۱- لباس کار مورد استفاده باید تمیز باشد. لباسهای آلوده با مواد روغنی می تواند به راحتی دچار حریق می شود.

۲۲- در صورتیکه سیلندری تحت آتش سوزی قرار گرفت، محل را حداقل تا شعاع ۲۰۰ متری از سیلندر تخلیه نمایید، به گروه ایمنی و آتش نشانی اطلاع دهید، ساختمانهای مجاور را تا شعاع ۲۰۰ متری از سیلندر تخلیه نمایید، سیلندرهایی که در معرض حرارت قرار نگرفته اند را به یک محل ایمن انتقال دهید.

۲۳- سیلندرها هر ۵ سال باید توسط شرکتهای مجاز مورد تست هیدرواستاتیکی قرار بگیرند. که در این تستها وزن سیلندرها و قدرت تحمل بدنه سیلندرها به فشار بالا مورد تست قرار میگیرد . کاهش وزن سیلندرها ناشی از پوسیدگی است که باعث ترکیدن بدنه سیلندرها در فشار بالا خواهد شد. پس از تست هیدرواستاتیکی مشخصات و تاریخ تست روی سیلندر حک میشود و گواهینامه تست صادر میگردد.

چک لیست روزانه واحد دندانپزشکی

سیلندر اکسیژن		ایر موتور		انگل		توربین		لایت کیور		جرمگیر		امالگاماتور		کمپرسور		اتوکلاو		صندلی یونیت		ماه
خراب	سالم	خراب	سالم	خراب	سالم	خراب	سالم	خراب	سالم	خراب	سالم	خراب	سالم	خراب	سالم	خراب	سالم	خراب	سالم
																				روز
																				۱
																				۲
																				۳
																				۴
																				۵
																				۶
																				۷
																				۸
																				۹
																				۱۰
																				۱۱
																				۱۲
																				۱۳
																				۱۴
																				۱۵
																				۱۶
																				۱۷
																				۱۸
																				۱۹
																				۲۰
																				۲۱
																				۲۲
																				۲۳
																				۲۴
																				۲۵
																				۲۶
																				۲۷
																				۲۸
																				۲۹
																				۳۰
																				۳۱

مری بهداشت (دستیار):

دندانپزشک:

مسئول مرکز:

