

کتاب جامع

# بهداشت عمومی

فصل ۶ / گفتار ۲ / دکتر سیّدمنصور رضوی، دکتر کتایون افزایشی

خودارزیابی در دندانپزشکی راهی برای کنترل عفونت‌ها

## فهرست مطالب

اهداف درس	۶۶۹
مقدمه :	۶۶۹
چک لیست ۱ - ساختمان کلینیک	۶۷۰
چک لیست ۲ - یونیت دندانپزشکی	۶۷۱
چک لیست ۳ - تجهیزات	۶۷۲
توضیحات	۶۷۲
چک لیست ۴ - وسایل	۶۷۳
چک لیست ۴ - وسایل (ادامه)	۶۷۴
چک لیست ۵ - مواد	۶۷۵
چک لیست ۶ - سالمسازی محیط (کف، دیوار، آب و هوا)	۶۷۶
چک لیست ۷ - حفاظت فردی	۶۷۷
چک لیست ۸ - رفتار کارکنان	۶۷۸
چک لیست ۹ - سیستم جمع آوری زباله	۶۷۹
چک لیست ۱۰ - پایش سترون سازی	۶۷۹
چک لیست ۱۱ - بیمار	۶۸۰
چک لیست ۱۲ - کارت سلامت - آموزش	۶۸۰
منابع	۶۸۱

## خودارزیابی در دندانپزشکی راهی برای کنترل عفونت‌ها Self Assessment Technique

دکتر سید منصور رضوی، دکتر کتایون افزایی  
دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی

### اهداف درس

انتظار می‌رود فراگیرنده، پس از گذراندن این درس، بتواند :

- قادر به خودارزیابی بوسیله پرسشنامه باشد
- اصول خودارزیابی دندانپزشکی را به سایر حرفه‌های پزشکی نیز تعمیم دهد

### واژه‌های کلیدی

خود ارزیابی، دندانپزشکی، کنترل عفونت

### مقدمه :

با رویش دندان‌ها، اکوسیستم پیچیده‌ای با حضور بیش از ۳۰۰۰ گونه میکروبی در محیط دهان پدید می‌آید. بدین جهت بیماران مراجعه کننده به کلینیک‌های دندانپزشکی و کارکنان این رشته، به طور دائم در معرض بیماری‌های عفونی و ارگانیزم‌های بالقوه بیماریزا قرار دارند که ممکن است توسط آب، هوا، افشانه‌های تنفسی و وسایل آلوده به خون و ترشحات دهانی انتقال یابند.

چنانچه دندانپزشکان، دانشجویان و کارکنان دندانپزشکی با راه‌های انتقال عفونت‌ها، همچنین مقررات کنترل عفونت، آشنایی نداشته باشند می‌توانند منشاء بسیاری از بیماری‌های عفونی خطرناک نظیر ایدز، هپاتیت‌های B، C، D و EBV، سیتومگالوویروس، ویروس‌های تبخال تایپ ۱ و ۲، ویروس‌های تنفسی، میکوباکتریوم‌ها، کلامیدیا، استرپتوکوک، استافیلوکوک، پنوموکوک، اسپیروکت‌ها و . . . در بین بیماران باشند و یا خود آنها در معرض خطر ابتلاء به آن بیماری‌ها قرار گیرند. برای مثال کارکنان دندانپزشکی، ۱۰ برابر افراد معمولی جامعه در معرض ناقل شدن ویروس هپاتیت B در اثر تماس شغلی می‌باشند. لذا اگر آینه‌ای در اختیار کارکنان این

رشته قرار داده شود تا با استفاده از آن قادر باشند به عیوب بالفعل و بالقوه خود پی ببرند، می‌توان از انتشار بیماری‌های عفونی در بین آنها و بیمارانشان کاست. برای این منظور، تکنیک خود ارزیابی (Self Assessment Technique) می‌توان دستیابی به هدف را برای این کارکنان میسر سازد. البته ابزار گوناگون خودارزیابی وجود دارد که در این مجمل، با استفاده از متون و کار گروهی بیش از ۵۰ نفر دستیار رشته‌های مختلف دندانپزشکی، همچنین تجربیات متخصصین بیماری‌های عفونی و بهداشت محیط، نمونه‌ای از آن آورده شده، تا دندانپزشکان، دانشجویان، پرستاران و کارکنان دندانپزشکی وضعیت خود را از جنبه موازین کنترل عفونت، ارزیابی و در صدد رفع مشکلات احتمالی برآیند. این ابزار خودارزیابی به شیوه فهرست واریسی (Chek List) تهیه شده است. شایان ذکر است که چک لیست‌های پیشنهادی فقط به منظور کنترل عفونت در مراکز دندانپزشکی تهیه گردیده است.

### چک لیست ۱ - ساختمان کلینیک

خیر	بلی	وضعیت ساختمان
		کف پوش کلینیک. بدون درز و سالم است؟
		دیوارها سالم و قابل شستشو هستند؟
		کابینت‌ها قابل شستشو و سالم هستند؟
		میزهای کابینت‌ها بدون درز و سالم هستند؟
		در کلینیک، دستشویی وجود دارد؟
		شیر آب دستشویی، پدالی یا مجهز به چشم الکترونی است؟
		کلینیک، نور طبیعی کافی (آفتاب گیر) دارد؟
		کلینیک دارای تهویه مناسب (پنجره و دستگاه سالم تهویه، متناسب با حجم فضای کلینیک) است؟
		رختکن مجزا وجود دارد؟
		محل‌های برای انبار وسایل استریل شده (دربخش دندانپزشکی) وجود دارد؟
		انبار، چند اینچ بالاتر از سطح زمین است؟
		انبار، در محل کم رفت و آمد واقع شده است؟
		انبار، دور از فاضلاب و محل جمع آوری زباله است؟
		انبار، دمای مناسبی (۲۲ درجه سانتیگراد) دارد؟
		محیط انبار خشک است؟
		انبار هواکش دارد؟
		انبار واجد دماسنج است؟
		انبار واجد رطوبت سنج است؟

## چک لیست ۲ - یونیت دندانپزشکی

خیر	بلی	وضعیت یونیت
		یونیت هر روز نظافت و اجزای ضروریش ضد عفونی می شود؟
		یونیت مجهز به سیستم Foot control است؟
		در کاویترون متصل به یونیت از آب استریل استفاده می شود؟
		برای جلوگیری از بیوفيلم (۱)، لوله های آب یونیت به صورت دوره ای با هیپوکلریت سدیم شستشو می شود؟
		دسته چراغ یونیت روزانه استریل می شود؟
		مخزن خون و ترشحات ساکشن شده، روزانه تخلیه، شستشو و ضد عفونی می شود؟
		یونیت در قسمت های زیر دارای پوشش پلاستیکی یکبار مصرف است؟
		صندلی
		زیرسری
		زیردستی
		دسته چراغ
		میز
		شاسی های بالا و پایین برنده یونیت در صورتی که پدالی نباشد
		دسته کاویترون
		دسته و لوله تابش دستگاه لایت کیور
		وسایل مورد استفاده غیر متصل به یونیت؟
		سر و بازوی دستگاه رادیوگرافی
		دسته دستگاه الکتروسر جری
		دسته کامپاندهیتر
		دسته تورچ
		بدنه چراغ الکلی
		دسته پالپ تستر
		شیلنگ های وسایل چرخشی (سر توربین، ارماتور و ...)
		سر ساکشن و پوار آب و هوا
		برای مبتلایان به HIV/AIDS و هپاتیت، تجهیزات و وسایل ویژه ای پیش بینی شده است

## چک لیست ۳ - تجهیزات

خیر	بلی	وضع تجهیزات
		در کلینیک، اتوکلاو موجود است؟
		در کلینیک فور وجود دارد؟
		در کلینیک کمی کلاو موجود است؟
		کلینیک برای شستشوی وسایل واجد دستگاه آلتراسونیک (۲) است؟
		در کلینیک چراغ U.V وجود دارد؟
		در صورت وجود چراغ U.V از آن به طور مناسب (۳) نگهداری می‌شود؟
		در کلینیک، کاتر سرسوزن مکانیکی یا الکتریکی (۴) وجود دارد؟
		در کلینیک، جهت پارچه‌های کثیف، Bin وجود دارد؟

## توضیحات

- (۱) بیوفیلیم‌ها پرده‌های نازکی از تجمع ارگانیسیم‌ها، اعم از باکتری‌ها، پروتوزوآها، دیاتوم‌ها . . . و قارچ‌ها هستند که در مسیر آب یونیت دندانپزشکی تشکیل می‌شوند و یک مشکل منحصر به فرد می‌باشند.
- (۲) تمیز کردن به دو روش دستی و با دستگاه انجام می‌شود. اگرچه در حال حاضر Cleaning در اکثر کلینیک‌ها با روش دستی انجام می‌گیرد، لیکن استفاده از دستگاه آلتراسونیک، موثر، سریع و مطمئن است. بخصوص ابزاری مانند فرزها، فایل‌ها و یا وسایلی که دارای خم‌ها و درزهای متعددی هستند را می‌توان با تضمین کافی با دستگاه فراصوتی، تمیز نمود.
- (۳) UVC با طول موج بین ۲۰۰ تا ۲۹۰ نانومتر میکروبی کش است و طول موج ۲۶۵ بیشترین قدرت ضد میکروبی را دارد. لامپ‌های ژرمیسید UV به صورت دیواری، سقفی، پورتابل و یا قابل نصب در داخل کانال هواکش، ساخته شده‌اند. لامپ‌های فرابنفش، عمر محدودی دارند، لذا باید زمان کارکرد آنرا یادداشت کنیم. چون این لامپ‌ها به غبار حساسند، باید به طور منظم سطح آنرا با الکل تمیز نماییم و توجه داشته باشیم که بدون اینکه تغییری در نور آنها ایجاد شود گرد و غبار باعث کاهش اثر ضد میکروبی آن می‌گردد.
- (۴) کاترهای الکتریکی قادرند با استفاده از انرژی الکتریکی، سرسوزن‌های آلوده را در حدود ۳ ثانیه در درجه حرارت ۱۵۰۰ درجه سانتیگراد ذوب و همزمان، استریل نمایند. لذا کاربرد کاترهای الکتریکی بر کاترهای مکانیکی، ترجیح دارد. این دستگاه‌ها تحت عنوان Needlyser در بازار، موجودند.

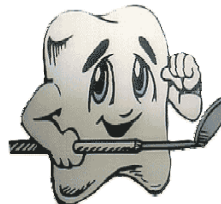
## چک لیست ۴ - وسایل

خیر	بلی	وضع وسایل
		تعداد وسایل، متناسب با تعداد بیماران و استفاده کنندگان است
		وسایل زیر استریل می شوند :
		کندانسور (۵)
		برنیش (۵)
		کارور
		چیزل
		اکسکواتور
		ماتریس هولدر (۵)
		نوار ماتریس فلزی
		قیچی
		اسپاتول محکمه
		اسپاتول پانسمان
		قلم دایکان
		فرزهای فولادی
		فرزهای الماسی
		فرزهای کارباید
		پنس اینه (۶)
		گوده امالگام
		اسلب شیشه‌ای
		هندپس‌ها (۷)
		وسایل تمیز کننده گشاد کننده و فرم دهندهٔ کانال نظیر فایل دریمر
		وسایل مربوط به پر کردن کانال، نظیر لنتولو، اسپریدر، پلاگر
		گیتس گیلدن
		پیزوایمر
		الواتورها

چک لیست ۴ - وسایل (ادامه)

خیر	بلی	وضع وسایل
		فورسپس‌ها
		قلم‌های مورد استفاده در جراحی
		قلم‌های جرم‌گیری
		دسته و تیغه بیستوری
		پلایرها
		سیم‌ها
		بندها
		تری قالب‌گیری
		کاسه لاستیکی
		اسپاتول همزن
		وسایل استریل پیچیده شده کمتر از ۱ ماه در انبار نگهداری می‌شود (۸)
		وسایل موجود در انبار با توجه به قانون First in-First out چیده شده‌اند (۹)

- (۵) کوندانسورهای آمالگام، هرچند نافذ نیستند، لیکن حتما باید سترون شوند و کلیه روش‌های سترون‌سازی اعم از اتوکلاو، فور، اتیلن اکساید و بخار شیمیایی نیز برای سترون‌سازی آنها کاملا موثرند. سایر وسایل ترمیمی غیرنافذ نیز نظیر: برنیشر و ماتریس هولدر، بایستی استریل شوند
- (۶) برای سترون‌سازی آئینه‌ها همه روش‌ها موثرند ولی اتوکلاو باعث آسیب آئینه‌ها می‌شود
- (۷) برای سترون‌سازی هندپیس‌ها، ترجیحا باید از اتوکلاو یا اتیلن اکساید استفاده کنیم. هندپیس‌ها باید بین هر بیمار، سترون شوند.
- (۸) اگرچه حداکثر زمان انبار کردن وسایل پیچیده استریل را یکماه ذکر می‌کنند، لیکن توصیه می‌شود، وسایل به محض استریل شدن، استفاده شوند. البته Shelf life وسایل پیچیده نشده، صفر است.
- (۹) چرخش بسته‌ها و سینی‌های سترون شده، بایستی از سیستم First in - First out پیروی کند. یعنی هر وسیله‌ای که ابتدا وارد انبار شده بایستی اول مورد استفاده قرار گیرد.



## چک لیست ۵ - مواد

خیر	بلی	وضعیت مواد
		در دستشویی اطاق کار، صابون مایع وجود دارد
		در دستشویی توالت، صابون مایع وجود دارد
		برای Cleaning وسایل، مایع ضد عفونی وجود دارد (۱۰)
		برای شستن دست‌ها مایع ضد عفونی وجود دارد (۱۱)
		برای عفونت زدایی کف و دیوارها ماده ضد عفونی وجود دارد (۱۲)
		برای عفونت زدایی وسایل. مایع ضد عفونی وجود دارد (۱۳)
		برای ضد عفونی دهان، دهان شوی مناسب وجود دارد (۱۴)
		مواد ضد عفونی برای استفاده به صورت تازه تهیه می شود

(۱۰) برای Cleaning وسایل، می توان از مواد دترجنت یا مواد ضد عفونی کننده نظیر ساولن استفاده کرد.  
(۱۱) برای شستن دست‌ها می توان از مواد ضد عفونی کننده‌ای نظیر بتادین اسکراب یا کلرهگزیدین استفاده کرد.

(۱۲) ترکیبات آمونیوم ۴ ظرفیتی به منظور ضد عفونی کردن کف و دیوارها مناسب هستند. نظیر ساولن، هایژن، هامون و . . . ضمناً در موارد خطیر نظیر آلودگی با خون، استفاده از هیپوکلریت سدیم، مناسب است.

(۱۳) برای مواردیکه هدف سترون سازی ابزار فلزی یا غیرفلزی است (وسیله جزو Critical Items طبقه بندی می شود)، استفاده از محلول گلو تارالدئید، برای مدت ۱۰-۶ ساعت مفید است و چنانچه هدف Disinfection است استفاده از یک محلول High Level باز مثل گلو تارالدئید (به مدت ۲۰ دقیقه) توصیه می شود و در مواردی که Low Level Disinfection هدف باشد استفاده از ترکیباتی مثل ترکیبات آمونیوم ۴ ظرفیتی، توصیه می شود.

کلیه وسایل مورد استفاده در کارهای رادیولوژی (نگهدارنده های فیلم های رادیوگرافی، گیره های مورد استفاده در مراحل ظهور و ثبوت، پیش بندهای سربی و . . .) ضد عفونی می شوند.  
قالب های تهیه شده از بیماران نیز قبل از فرستادن به لابراتوار، ابتدا توسط آب جاری شسته و سپس ضد عفونی می گردند.

کلیه پلاک های ارتودونسی و پروتز پارسیل و کامل قبل از تحویل به بیمار باید شسته و ضد عفونی شوند.

رستورلیشن های مربوط به پروتز ثابت نیز قبل از تحویل به بیمار باید شسته و ضد عفونی گردند.

(۱۴) آب اکسیژنه ۱٪ را می‌توان به عنوان دهان شویه به کار برد. البته مصرف مداوم آن ممکن است سبب هیپرتروفی برجستگی‌های زبان گردد. قطره Carbamide peroxide نیز از دهان شویه‌های مناسب است. محلول‌های ترکیبی حاوی Cetylpyridinium chloride نظیر Cepacol نیز به عنوان دهان شویه به کار می‌روند. همچنین محلول Povidon Iodine یک درصد، از محلول‌های مناسب به حساب می‌آید و در مجموع، محلول‌های دهان شویه متنوعی وجود دارد.

### چک لیست ۶ - سالمسازی محیط (کف، دیوار، آب و هوا)

خیر	بلی	وضعیت محیط
		کف و مناطق آلوده نشده دیوارها روزانه نظافت می‌شوند
		دستشویی‌ها، به طور روزانه نظافت می‌شوند
		توالت بطور روزانه نظافت می‌شود
		کف کلینیک در انتهای هر روز ضدعفونی می‌شود
		دیوارها و جاهایی که در معرض آلودگی قرار دارند در انتهای هر روز ضدعفونی می‌شود
		دستشویی‌ها در انتهای هر روز ضدعفونی می‌شوند
		توالت در انتهای هر روز ضدعفونی می‌شود
		برای تهویه هوا از فیلترهای پالایندۀ موثر استفاده می‌شود (۱۵)
		به منظور سالم سازی هوا از مواد ضدعفونی‌تدخینی یا تصعیدی استفاده می‌شود (۱۶)
		به منظور سالمسازی هوا از چراغ UV استفاده می‌شود
		مقدار کلر باقیمانده آب کلینیک مناسب است (۱۷)

(۱۵) فیلتراسیون برای جذب ارگانسیم‌ها است. فیلترها چهار نوعند : ۱ - پره فیلترها، ۲ - فاین فیلترها، ۳ - HEPA فیلترها، ۴ - ULPA فیلترها :

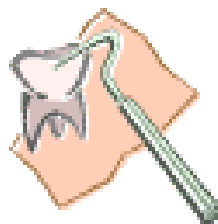
فیلترهای **HEPA** (High Efficacy Particulate Air Filters) از انواع مهم فیلترها می‌باشند که توانایی جذب ذرات تا ۰/۳ میکرون را دارند و راندمان آن‌ها ۹۹/۹۷٪ می‌باشد. یعنی از هر ۱۰۰۰۰ ذره ۳ میکرونی، تنها ۳ ذره می‌تواند از این فیلترها عبور کند. HEPA حتی می‌تواند مواد بیولوژیک، سمی و رادیواکتیو را نیز فیلتره نماید. توانایی جذب فیلترهای **ULPA** تا ۰/۱۲ میکرون است و حتی ویروس‌های معلق را نیز فیلتره می‌کند.

(۱۶) جهت سالم سازی هوای کلینیک می‌توان از بخارهایی مانند فرمالدئید، اتیلن اکساید، بتا پروپیولاکتون، اسید لاکتیک پروپیلن گلیکول و تری اتیلن گلیکول، استفاده نمود. در بین مواد فوق، فرمالدئید بیشترین استفاده را دارد، هرچند دارای معایبی نیز می‌باشد.

(۱۷) بیماران مبتلا به سازشکاری سیستم ایمنی (Immunocompromised patients) ممکن است از طریق آبی که از یونیت‌های دندانپزشکی پاشیده می‌شود در معرض خطر ابتلاء به عفونت‌ها قرار گیرند. بنا براین آبی که در دندانپزشکی به کار برده می‌شود، باید از نظر کیفی، از استانداردهای آب آشامیدنی، برخوردار باشد. یکی از این استانداردها میزان کلر باقیمانده آب است که بایستی ۰/۲ تا ۰/۸ PPM باشد.

### چک لیست ۷ - حفاظت فردی

موضوع	استاد		دستیار		دانشجو		کارکنان	
	خیر	بلی	خیر	بلی	خیر	بلی	خیر	بلی
استفاده از روپوش مناسب								
استفاده از ماسک								
استفاده از عینک								
استفاده از نقاب (Face shield)								
استفاده از دستکش								
استفاده از کلاه یا سربند								
دارا بودن کارت واکسیناسیون								
واکسیناسیون کامل علیه هپاتیت B								
انجام تیترآز آنتی بادی علیه HBV								
وجود تاییدیه معتبر آزمایشگاه								



## چک لیست ۸ - رفتار کارکنان

کارکنان		دانشجو		دستیار		استاد		موضوع
خیر	بلی	خیر	بلی	خیر	بلی	خیر	بلی	
								تعویض روزانه روپوش
								شستن دست‌ها قبل از کار با مواد ضدعفونی کننده
								شستن دستها در حین کار
								شستن دستها در انتهای کار
								تعویض ماسک و دستکش برای هر بیمار
								Needle Recapping با استفاده از تکنیک یک دستی (Scoop technique) (۱۸)
								شستشوی روپوش با وایتکس
								اتوکلاو کردن روپوش
								شستشو و ضدعفونی کردن عینک و نقاب جهت استفاده برای هر بیمار

(۱۸) کارکنان بر حسب عادت حرفه‌ای خود، پس از انجام عمل تزریق، معمولاً مجدداً سوزن را به درون سر پلاستیکی آن جای می‌دهند. بسیاری از موارد اصابت سر سوزن (needle stick) در همین زمان اتفاق می‌افتد. برای پیشگیری از این امر، استفاده از تکنیک یک دستی، پیشنهاد شده است. در این تکنیک سر پلاستیکی را بر روی میز کار، قرار می‌دهند و سعی می‌کنند بدون دست زدن به آن سوزن را به درون آن برده، سپس آن را محکم نمایند.



## چک لیست ۹ - سیستم جمع آوری زباله

خیر	بلی	وضعیت سیستم جمع آوری زباله
		در کنار یونیت، سطل در دار پدالی، موجود است
		در کنار دستشویی، سطل زباله در دار پدالی موجود است
		در کنار توالت سطل زباله دردار پدالی موجود است
		زباله‌های آلوده به خون و ترشحات (گاز، پنبه، سرساکشن و ...) به طور جداگانه جمع آوری میشوند
		در سطل‌ها، کیسه زباله ضخیم وجود دارد
		در سطل جمع آوری زباله‌های عفونی کیسه زرد (مخصوص زباله‌های عفونی) وجود دارد
		برای جمع آوری سرسوزن‌ها و اجسام نوک تیز و برنده، از ظروف فلزی، استفاده می‌شود
		بر روی ظروف نگهداری اجسام تیز و برنده علامت استاندارد هشداردهنده، نصب شده است
		ظرف حاوی سرسوزن‌ها و اجسام تیز و برنده مستعمل، ابتدا اتوکلاو می‌شود. سپس دفع می‌گردد
		زباله‌ها هر روز تخلیه می‌شوند

## چک لیست ۱۰ - پایش سترون سازی

خیر	بلی	وضعیت پایش سترون سازی
		دستگاه‌های استریل کننده، به طور دوره‌ای و مرتب مورد بازدید فنی و فیزیکی قرار می‌گیرند
		گزارش آخرین بازدید فنی موجود است
		درجه حرارت دستگاه‌ها با دماسنج‌های شاهد بطور دوره‌ای کنترل می‌شود
		تعداد بسته‌هایی که در هر سیکل سترون می‌شوند متناسب با حجم دستگاه هستند
		عملکرد دستگاه‌های استریل کننده، در هر سیکل سترون سازی با اندیکاتورهای شیمیایی، کنترل می‌شود
		اندیکاتورهای شیمیایی حداقل برای مصرف چندبار بصورت ذخیره موجود هستند
		عملکرد دستگاه‌های استریل کننده، به طور هفتگی با اندیکاتورهای بیولوژیک، کنترل می‌شود (۱۹)
		اندیکاتورهای بیولوژیک، حداقل برای مصرف چندبار به صورت ذخیره موجود است

(۱۹) رایج ترین روش، جهت آزمون‌های بیولوژیک، استفاده از نشانگرهای حاوی اسپورهای باکتریایی شدیداً مقاوم است. در واقع اگر در یک فرآیند سترون سازی، اسپورها از بین بروند، بیانگر تاثیر و کفایت آن فرآیند در از بین بردن ارگانسیم‌های دیگر نیز هست. اسپورهای استاندارد عبارتند از: اسپورهای باسیلوس استئاروتروموفیلوس (Bacillus Stearotherophilus Spores) برای استفاده در اتوکلاو یا کمی کلاو و اسپورهای باسیلوس سوبتیلیس (Bacillus Subtilis Spores) برای فور یا اتیلن اکساید.

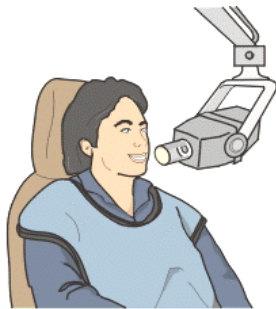
### چک لیست ۱۱ - بیمار

خیر	بلی	وضعیت بیمار
		برای بیماران پرونده تشکیل می‌شود
		به تاریخچه و سوابق بیماران از جنبه بیماری‌های مهم عفونی، تهیه و ثبت می‌شود
		برای هر بیمار کاورهای زیرسری، زیردستی و زیربدنی تعویض می‌شوند
		برای هر بیمار، پیشبند یکبار مصرف به کار گرفته می‌شود
		برای هر بیمار سرساکشن، تعویض می‌گردد
		برای هر بیمار از لیوان یکبار مصرف جدا استفاده می‌شود
		برای هر بیمار ست جداگانه استریل استفاده می‌شود
		برای هر بیمار از سر توربین استریل استفاده می‌شود
		برای هر بیمار از هندپیس استریل استفاده می‌شود
		برای هر بیمار از آنگل استریل استفاده می‌شود

### چک لیست ۱۲ - کارت سلامت - آموزش

خیر	بلی	وضعیت کارت سلامت - آموزش
		دندانپزشک، کارت سلامت دارد
		کارکنان فنی، کارت سلامت دارند
		مستخدمین، کارت سلامت دارند
		دندانپزشک، آموزش‌های مربوط به کنترل عفونت را دیده و گواهی مربوطه موجود است (۲۰)
		کارکنان فنی کلینیک، آموزش‌های مربوط به کنترل عفونت را دیده‌اند و گواهی مربوطه را دارند
		مستخدمین کلینیک، آموزش‌های مربوط به کنترل عفونت را دیده‌اند و گواهی مربوطه را دارند

(۲۰) دندانپزشکان لازم است در برنامه‌های بازآموزی و نوآموزی در زمینه بیماری‌های منتقله از خون و بزاق، عفونت زدایی، شامل سترون سازی و گندزدایی، راه‌های مقابله با عفونت‌ها و اپیدمی‌ها، حفاظت فردی، واکسیناسیون و کمپروپوفیلاکسی در موارد مهمی نظیر HIV/AIDS هیپاتیت‌ها و . . . شرکت نمایند. کارکنان نیز باید بدانند که چگونه خود را حفاظت کنند و چه اقداماتی در جهت قطع زنجیره انتقال عفونت‌ها از بیماران دیگر و از بیماران به خود آن‌ها و بالعکس، باید انجام دهند و مستخدمین نیز بایستی در باره موضوعاتی نظیر چگونگی تهیه مواد ضدعفونی تازه، ضدعفونی محیط، حفاظت از خود، لزوم و نحوه استفاده از وسایل حفاظت کارکنان و . . . آموزش‌های لازم را ببینند.



## منابع

- ۱ - پور جاجرم، حسین : مطالعه روش‌های مختلف استریلیزاسیون در دندانپزشکی، مجله دانشکده پزشکی مشهد، جلد ۲۵، شماره ۳ و ۴ (پاییز و زمستان) صفحات ۱۷۵-۱۶۵ .
- ۲ - حقیقی فرد، سید مرتضی : دستگاه‌های استریل کننده متداول در مراکز درمانی، کتاب دومین سمینار پیشگیری و کنترل عفونت‌های بیمارستانی، سال ۱۳۸۰ صفحات ۴۰-۳۳
- ۳ - فراهانی، محمد ؛ صانعی، اشرف السادات : اصول کنترل عفونت در محیط کار دندانپزشکی، انتشارات برای فردا، سال ۱۳۷۸ .
- ۴ - اصل سلیمانی، حسین ؛ افهمی، شیرین : پیشگیری و کنترل عفونت بیمارستانی، موسسه فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده، چاپ دوم، بهار ۱۳۸۰
- 5 ) Pederson ED. , Stone ME. , Ragain JcJr. , Simecek JW. Water line biofilm and the dental treatment facility : a review . Gen. Det . 2002 Mar – Apr ; So(2) : 190-5
- 6 ) Seymour S. bbck. Disinfection, Sterilization and Preservation. 4<sup>th</sup> ed. Lea & Febiger. Philadelphia London. 1991, PP. 676-91 / 18-23
- 7 ) Plamodont, Mills S. A practical approach to improving the quality of water used for routine dental treatments. Gen. Dent. 2000, Nov – Dec ; 48 (6) : 682-88
- 8 ) Acosta – Gio AE. , Meta – Portuguez VH, Herrero – Farias A. , Sanchez Perez L. Biologic monitoring of dental office sterilization in Mexico. Am.j. infect. Control. 2002 May ; 30(3) : 153-57