

بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

معاونت بهداشت

چک لیست نظارت

چک لیست ارزیابی تشخیص آزمایشگاهی ویبریو کلرا  
در آزمایشگاه های بهداشتی  
چک لیست ارزیابی تشخیص آزمایشگاهی ویبریو کلرا در آزمایشگاه های بهداشتی

ردیف	سؤال	بلی	خیر	مورد ندارد
	<b>فضای آزمایشگاه</b>			
۱	آیا وضعیت کلی ساختمان آزمایشگاه مناسب است؟(عدم وجود خرابی و فرسودگی در ساختمان)			
۲	آیا سیستم تهویه آزمایشگاه مطلوب بوده و مانع تجمع گازها و بخارات نامطبوع و مضر می گردد؟			
۳	آیا پنجره هایی که به فضای آزاد باز می شوند، دارای توری هستند؟			
۴	آیا دسترسی و امکان ورود به فضای فنی آزمایشگاه فقط برای افراد مجاز میسر است؟			
۵	آیا آزمایشگاه دارای فضای فیزیکی کافی جهت انجام آزمایشات می باشد؟			
*۶	آیا تخصیص فضا در آزمایشگاه به گونه ای است که به بخش های نمونه گیری، پذیرش، میکروشناسی، شستشو و استریلیزاسیون و محل غذاخوری و استراحت کارکنان فضاهای مجزایی اختصاص داده شود؟			
۷	آیا تخصیص فضا در آزمایشگاه به گونه ای است که بخش میکروب شناسی دور از محل رفت و آمد بیماران و بخش های غیر فنی باشد؟			
۸	آیا کف اتاق شستشو دارای کف شوی است؟			
	<b>پرسنل آزمایشگاه</b>			
۹	آیا مسئول بخش میکروب شناسی دارای حداقل مدرک کارشناسی و یا بالاتر در رشته مربوطه می باشد؟			
*۱۰	آیا آزمایشگاه دارای پرسنل کافی با توجه به حجم کاری می باشد؟			
*۱۱	آیا پرسنل آزمایشگاه در دوره های آموزشی (کارگاههای عملی، باز آموزی و ...) مرتبط شرکت می کنند؟			
	<b>فرایند قبل از انجام آزمایش</b>			
*۱۲	آیا دستورالعمل نمونه گیری و انتقال نمونه های مدفوع در آزمایشگاه موجود بوده و استفاده می شود؟			
۱۳	آیا نمونه گیری در مراحل اولیه بیماری روده ای و قبل از شروع درمان آنتی بیوتیکی انجام می شود؟			
۱۴	آیا برای جمع آوری نمونه مدفوع از ظرف پلاستیکی تمیز، دهان گشاد با درپوش محکم و فاقد نشتی استفاده می شود؟			
۱۵	آیا در جمع آوری نمونه مدفوع به مقدار آن (حداقل یک گرم مدفوع با قوام طبیعی یا ۵ میلی لیتر مدفوع اسهالی) توجه می شود؟			
۱۶	آیا نمونه مدفوع طی ۳۰ دقیقه و حداکثر ۲ ساعت پس از نمونه گیری بررسی و کشت داده می شود؟			
*۱۷	آیا در صورت تاخیر کشت بیش از ۲ ساعت، نمونه مدفوع با تهیه سواب مدفوع به محیط انتقال کری بلر منتقل و در یخچال (یا جای خنک و دور از نور) نگهداری می شود؟			

۱۸	آیا برای نمونه گیری از نوزادان و یا افراد مسن ناتوان سواب مقعدی تهیه می شود (عدم استفاده از نمونه مدفوع)؟
۱۹	آیا قبل از نمونه گیری با سواب، سواب را در محیط کری بلر استریل مرطوب می کنید؟
۲۰	آیا بعد از خارج کردن سواب از مقعد، برای اطمینان از آغشته شدن آن به مدفوع، به تغییر رنگ پنبه سواب توجه می کنید؟
۲۱	آیا حد اقل ۲ سواب مقعدی از بیمار گرفته می شود و هر دو را در یک لوله محیط انتقال قرار می دهید؟
۲۲	آیا سواب مقعدی به درستی در عمق محیط کری بلر قرار داده می شود؟
۲۳	آیا به هنگام ساخت محیط کری بلر، جهت استریل نمودن از بن ماری جوش به مدت ۱۵ دقیقه به جای اتوکلاو استفاده می شود؟
۲۴	آیا از ظروف یا لوله های شیشه ای یا شفاف با در محکم برای محیط کری بلر استفاده می کنید؟
۲۵	آیا حجم محیط کری بلر داخل لوله به اندازه ایست که دارای حداقل ۴ سانتیمتر عمق باشد؟
۲۶	آیا قبل از استفاده از محیط کری بلر آنها را در یخچال نگهداری می کنید؟
۲۷*	آیا کری بلر حاوی سواب حداکثر بعد از ۴۸ تا ۷۲ ساعت یخچال گذاری، به آزمایشگاه انتقال و کشت داده می شود؟ (غیر از نمونه های بیماران مشکوک به وبا که نیاز به یخچال گذاری ندارد)
۲۸	آیا هنگام انتقال نمونه، شماره نمونه، نام بیمار و تاریخ نمونه گیری به صورت خوانا روی برچسب لوله نوشته می شود؟
۲۹	آیا اطلاعات بیمار روی داده برگ مربوطه ثبت شده و یک نسخه همراه نمونه ارسال می شود؟
۳۰	آیا نمونه ها در بسته بندی مناسب و در جعبه های عایق همراه با یخ ارسال می شود؟
۳۱	آیا در صورت نا مناسب بودن نمونه (عدم وجود شرایط فوق در نمونه گیری)، نمونه مرجوع می شود؟
۳۲	آیا هنگام دریافت نمونه، مشخصات نمونه، تاریخ دریافت نمونه، تاریخ انجام آزمایش و گزارش نتایج به طریق مناسب ثبت و نگهداری می شود؟
	<b>فرایند انجام آزمایش</b>
۳۳*	آیا دستورالعمل جدا سازی و تشخیص آزمایشگاهی ویبریو کلرا جهت استفاده در آزمایشگاه موجود می باشد؟
۳۴	آیا معرفها و محیطهای کشت تهیه شده در آزمایشگاه دارای برچسب مشخصات شامل نام معرف یا محیط، تاریخ ساخت، انقضاء و شرایط نگهداری هستند؟
۳۵	آیا به تاریخ مصرف معرفها، آنتی سرمها، محیطهای کشت و ... به دقت توجه می شود؟
۳۶	آیا به حداکثر مدت زمان نگهداری محیطهای ساخته شده پلیتی و لوله ای توجه می شود؟ (برای محیطهای پلیتی چهار هفته داخل کیسه فریزر و لوله های در پیچ دار سه ماه در یخچال)
۳۷	آیا اقلام مختلف آزمایشگاهی در دما و شرایط مناسب (یخچال، فریزر یا دمای اتاق، دور از نور) طبق توصیه سازنده نگهداری می شوند؟
۳۸*	آیا از محیط TCBS برای کشت نمونه مدفوع جهت جداسازی ویبریو کلرا استفاده می شود؟
۳۹	آیا برای کشت نمونه هر بیمار از یک پلیت (جهت افزودن احتمال بدست آوردن کلنی های ایزوله) استفاده می شود؟

			آیا از محیط مایع مغذی آب پپتونه قلیا یی (APW) برای کشت نمونه مدفوع جهت بازیافت مقادیر کم ویبریو کلرا استفاده می شود؟	*۴۰
			آیا pH آب پپتونه قلیایی اندازه گیری می شود و در صورت نیاز با محلول سود ۳ نرمال در ۸/۴ تا ۸/۶ تنظیم می شود؟	۴۱
			آیا لوله های APW با در پیچ محکم (یا با پیچیدن پارافیلیم روی درب) جهت جلوگیری از پایین افتادن pH و تبخیر محیط در یخچال نگهداری می شوند؟	۴۲
			آیا زمان مناسب انکوباسیون (بعد از ۶ تا ۸ ساعت) برای ساب کالچر APW روی TCBS رعایت می شود؟	۴۳
			اگر زمان انکوباسیون بیش از ۸ ساعت باشد، آیا APW قبلی به APW جدید تلقیح می شود؟	۴۴
			آیا برای تشخیص ویبریو کلرا از حداقل تستها و محیطهای افتراقی زیر استفاده می شود؟ Oxidase KIA SIM	*۴۵
			آیا برای انجام آزمایشات فوق از کشت تازه (۲۴-۱۸ ساعته) باکتری استفاده می شود؟	۴۶
			آیا برای آزمایش اکسیداز از معرف ۱٪ تترامتیل پارافیلین دی آمین دی هیدروکلرید (در صورت عدم استفاده از دیسک اکسیداز آماده مصرف) استفاده می شود؟	۴۷
			آیا معرف اکسیداز بصورت تازه تهیه می شود؟	۴۸
			آیا بعد از ساخت و یا هنگام استفاده از معرف اکسیداز به رنگ آن توجه می شود (باید بی رنگ باشد و در صورت تغییر به بنفش باید دور ریخته شود)؟	۴۹
			آیا معرف اکسیداز بعد از ساخت در یخچال و دور از نور نگهداری می شود؟	۵۰
			آیا برای قرائت نتیجه واکنش اکسیداز زمان مناسب رعایت می گردد؟ (۱۰ ثانیه)	۵۱
			آیا برای انجام تست اکسیداز از محیط فاقد قند قابل تخمیر (عدم استفاده از محیط TCBS) کلنی برداری می شود؟	۵۲
			آیا برای انجام تست اکسیداز از لوپ پلاتینی یا اپلیکاتور چوبی (عدم استفاده از لوپ آهنی) برای برداشتن کلنی استفاده می شود؟	۵۳
			آیا برای انجام تست اکسیداز در هر روز کاری از سویه های کنترل مثبت و منفی استفاده می شود؟	۵۴
			آیا محیط KIA به گونه ای ساخته می شود که عمق و سطح محیط هر کدام حداقل ۳ cm باشد؟	۵۵
			آیا در طی انکوباسیون محیط امکان تهویه هوا در لوله وجود دارد (استفاده از لوله در پنبه یا شل کردن در لوله)؟	۵۶
			آیا از آنتی سرمهای زیر جهت تشخیص ویبریو کلرا استفاده می شود؟ Vibrio cholerae O Antiserum Poly Vibrio cholerae O Antiserum Ogawa Vibrio cholerae O Antiserum Inaba	*۵۷
			آیا در انجام آزمایش آنتی سرمی برای ویبریو کلرا از سوسپانسیون کلنی در نرمال سالین جهت تعیین واکنش خود به خودی استفاده می کنید؟	۵۸
			آیا در انجام آزمایش آنتی سرمی از محیطهای غیر انتخابی (عدم استفاده از TCBS) استفاده می کنید؟	۵۹

۶۰	آیا همه سویه های اکسیداز مثبتی را که از نظر تستهای بیوشیمیایی به عنوان ویبریو کلرا تشخیص می دهید اما با تستهای آنتی سرمی منفی هستند، به آزمایشگاه مرکز بهداشت استان ارسال می کنید؟
۶۱	آیا برای کشت های مثبت آزمایش تعیین حساسیت میکروبی انجام و نتایج آن گزارش می شود؟
★۶۲	آیا در آزمایش تعیین حساسیت، از استاندارد نیم مک فارلند (جذب ۰/۰۸ تا ۰/۱ در طول موج 625 nm) استفاده می شود؟
۶۳	آیا در آزمایش تعیین حساسیت ویبریو کلرا برای تفسیر قطر هاله عدم رشد از جداول استاندارد CLSI استفاده می شود؟
۶۴	آیا در آزمایش تعیین حساسیت ویبریو کلرا از دیسکهای آنتی بیوتیکی زیر استفاده می شود؟ آمپی سیلین _ تتراسیکلین _ تری متوپریم سولفومتوکسازول _ کلرامفنیکل _ سیپروفلوکساسین _ فورازولیدون _ نالیدیکسیک اسید
۶۵	آیا در صورت مشاهده مقاومت چندگانه آنتی بیوتیکی نتایج را به مرکز بهداشت استان (یا مرکز مدیریت بیماریها) گزارش می کنید؟
	<b>کنترل کیفیت</b>
★۶۶	آیا محیطهای کشت و معرفهایی که برای جدا سازی و تشخیص ویبریو کلرا استفاده می شود کنترل کیفی می شوند؟ (مشاهده مستندات)
★۶۷	آیا آنتی سرمهایی که برای تشخیص ویبریو کلرا استفاده می شود کنترل کیفی می شوند؟ (مشاهده مستندات)
★۶۸	آیا روش انجام آزمایش تعیین حساسیت میکروبی و دیسکهای آنتی بیوگرام کنترل کیفی می شوند؟ (مشاهده مستندات)
۶۹	آیا سویه های کنترل مورد نیاز با دستورالعمل جهت کنترل کیفیت موارد فوق در آزمایشگاه موجود بوده و به درستی نگهداری می شود؟
۷۰	آیا جهت ثبت دمای یخچال، فریزر و انکوباتور به طور روزانه از دماسنج کالیبره یا دماسنج هایی که با دماسنج کالیبره کنترل می گردند، استفاده می شود؟
★۷۱	آیا از اندیکاتورهای شیمیایی و بیولوژیک برای ارزیابی صحت عملکرد اتوکلاو استفاده می شود؟
۷۲	آیا آزمایشگاه بطور مرتب و فعال در برنامه ارزیابی خارجی کیفیت مورد تایید آزمایشگاه مرجع سلامت شرکت می کند؟
۷۳	آیا نتایج بدست آمده از برنامه های ارزیابی خارجی کیفیت جهت شناسایی و رفع خطاها مورد استفاده قرار می گیرد؟
	<b>فرایند پس از انجام آزمایش</b>
۷۴	آیا گزارش نتایج در موارد کشت مثبت به صورت نیمه کیفی (Light , Moderate , Heavy) و شناسایی کامل میکروارگانیسم در حد جنس، گونه و سرو تایپ می باشد؟
۷۵	آیا گزارش نتایج در موارد کشت منفی به این طریق می باشد؟ "No Vibrio cholera isolated."
★۷۶	آیا نتیجه تشخیص به وسیله فاکس در اسرع وقت به مرکز بهداشت استان (یا مرکز مدیریت بیماریها) اعلام می شود؟
۷۷	آیا گزارش نتایج یا فایل الکترونیک مربوطه حداقل به مدت یک سال نگهداری می شود و در صورت

			ضرورت قابل دستیابی است؟	
			<b>ایمنی در آزمایشگاه</b>	
			آیا دستورالعمل مربوط به ایمنی کارکنان و محیط آزمایشگاه مکتوب بوده و به اجرای آن متعهد می باشید؟	۷۸
			آیا دستورالعمل نحوه سترون سازی و شستشوی لوازم آزمایشگاهی مکتوب بوده و به نحو صحیح اجرا می شود؟	۷۹
			آیا نظافت و بهداشت محیط آزمایشگاه در حد مطلوب می باشد؟	۸۰
			آیا دستورالعمل مکتوب جهت آلودگی زدایی در موارد ریختن یا پاشیدن مواد آلوده وجود داشته و کلیه کارکنان با محتوای آن آشنایی کامل دارند؟	۸۱
			آیا کلیه پسماندهای عفونی آزمایشگاهی مثل محیطهای کشت میکروبی قبل از دفع، آلودگی زدایی (اتوکلاو) می شوند؟	۸۲*