

چک لیست ارزیابی تشخیص آزمایشگاهی سالمونلا و شیگلا در آزمایشگاه های بهداشتی

نام آزمایشگاه :		
نام دانشگاه/دانشکده :		آدرس پستی :
تلفن :	فاکس :	آدرس الکترونیکی :
نام و نام خانوادگی مسئول فنی :		
آخرین مدرک تحصیلی :		
نام و نام خانوادگی انجام دهنده آزمایش	مدرک تحصیلی	سابقه کار مرتبط
۱- (اصلی)		
۲- (جانشین)		
تعداد پذیرش نمونه های مشکوک به سالمونلا و شیگلا در سال گذشته :		
تعداد موارد مثبت سالمونلا و شیگلا در سال گذشته :		
نام و نام خانوادگی بازدید کننده :		
سمت و نام دانشگاه بازدید کننده :		
امضاء بازدید کننده :		
تاریخ بازدید :		

چک لیست ارزیابی تشخیص آزمایشگاهی سالمونلا و شیگلا در آزمایشگاه های بهداشتی

ردیف	سوال	بلی	خیر	مورد ندارد
	فضای آزمایشگاه			
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؟			
	پرسنل آزمایشگاه			
۹	آیا مسئول بخش میکروب شناسی دارای حداقل مدرک کارشناسی یا بالاتر در رشته مربوطه میباشد؟			
*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؟			
	فرایند قبل از انجام آزمایش			
*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 نشستی 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 بعد از خارج کردن سواب از مقعد ، برای اطمینان از آغشته شدن آن به مدفوع ، به تغییر رنگ پنبه			

			سواب توجه می کنید؟
			۲۰ آیا سواب مقعدی به درستی در عمق محیط کری بلر قرار داده می شود؟
			۲۱* آیا به هنگام ساخت محیط کری بلر ، جهت استریل نمودن از بن ماری جوش به مدت ۱۵ دقیقه به جای اتوکلاو استفاده می شود؟
			۲۲ آیا از ظروف یا لوله های شیشه ای یا شفاف با در محکم برای محیط کری بلر استفاده می کنید؟
			۲۳ آیا حجم محیط کری بلر داخل لوله به اندازه ایست که دارای حداقل ۴ سانتیمتر عمق باشد؟
			۲۴ آیا محیط کری بلر را در ظروف کاملا دربسته ، دور از نور و در یخچال نگهداری می کنید؟
			۲۵* آیا کری بلر حاوی سواب حداکثر بعد از ۴۸ تا ۷۲ ساعت یخچال گذاری به آزمایشگاه انتقال و کشت داده می شود؟
			۲۶ آیا هنگام انتقال نمونه ، شماره نمونه و در صورت امکان نام بیمار و تاریخ نمونه گیری به صورت خوانا روی برچسب لوله نوشته می شود؟
			۲۷ آیا اطلاعات بیمار روی داده برگ مربوطه ثبت شده و یک نسخه همراه نمونه ارسال می شود؟
			۲۸ آیا نمونه ها در بسته بندی مناسب و در جعبه های عایق همراه با یخ ارسال می شود؟
			۲۹ آیا در صورت نا مناسب بودن نمونه (عدم وجود شرایط فوق در نمونه گیری) ، نمونه مرجوع می شود؟
			۳۰* آیا هنگام دریافت نمونه ، تاریخ نمونه گیری ، تاریخ دریافت نمونه ، تاریخ انجام آزمایش و گزارش نتایج به طریق مناسب ثبت و نگهداری می شود؟
			فرایند انجام آزمایش
			۳۱* آیا دستورالعمل جدا سازی و تشخیص آزمایشگاهی سالمونلا و شیگلا جهت استفاده در آزمایشگاه موجود می باشد؟
			۳۲ آیا بررسی ماکروسکوپی و مشاهده مستقیم مدفوع از نظر قوام ، وجود لخته خون ، چرک ، موکوس و ... انجام و گزارش می شود؟
			۳۳ آیا آزمایشات غربالگری مانند تهیه اسمیر از مدفوع ، رنگ آمیزی ، شمارش گلبول سفید و ... انجام و گزارش می شود؟
			۳۴ آیا معرفها و محیطهای کشت تهیه شده در آزمایشگاه دارای برچسب مشخصات شامل نام معرف یا محیط و تاریخ ساخت 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 درپنج دار سه ماه در یخچال)
			۲۷ 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 کشت مک کانکی آگار (MAC) یا اتوزین متیلن بلو (EMB) برای کشت نمونه مدفوع استفاده می شود؟

۳۹*	آیا از محیط HE یا XLD برای کشت نمونه مدفوع جهت جداسازی سالمونلا و شیگلا استفاده می شود؟
۴۰*	آیا از محیطهای مایع مغذی SF یا GN برای بازیافت مقادیر کم سالمونلا یا شیگلا در ناقلین بیماری استفاده می شود؟
۴۱	آیا در صورت استفاده از محیطهای مایع مغذی زمان انکوباسیون ۸-۱۲ ساعت برای SF یا ۴-۶ ساعت برای GN رعایت می شود؟
۴۲	آیا در موارد مشکوک به جداسازی شیگلا به اهمیت عدم استفاده از محیط کشت SS توجه می شود؟
۴۳	آیا در موارد مشکوک به جداسازی شیگلا به اهمیت عدم استفاده از محیط کشت SF توجه می شود؟
۴۴	آیا برای کشت نمونه هر بیمار از یک پلیت (جهت افزودن احتمال بدست آوردن کلنی های ایزوله) استفاده می شود؟
۴۵*	آیا جهت تشخیص سالمونلا و شیگلا از حداقل محیطها و تستهای افتراقی زیر استفاده می شود؟ TSI, KIA Oxidaze LIA IMViC Motility Urease ONPG
۴۶	آیا محیطهای LIA, TSI, KIA به گونه ای ساخته می شود که عمق و سطح محیط هر کدام حداقل ۳ cm باشند؟
۴۷	آیا هنگام انکوباسیون تستهای افتراقی بیوشیمیایی فوق امکان تهویه هوا در لوله وجود دارد (استفاده از لوله در پنبه یا شل کردن دریچ لوله)؟
۴۸*	آیا از آنتی سرمهای زیر جهت تشخیص سالمونلا استفاده می شود؟ Salmonella O Antiserum Poly Salmonella O Antiserum Group A Salmonella O Antiserum Group B Salmonella O Antiserum Group C Salmonella O Antiserum Group D
۴۹*	آیا از آنتی سرمهای زیر جهت تشخیص شیگلا استفاده می شود؟ Shigella Antiserum Poly Group A Shigella Antiserum Poly Group B Shigella Antiserum Poly Group C Shigella Antiserum Poly Group D
۵۰	آیا در انجام آزمایش آنتی سرمی برای شیگلا و سالمونلا از سوسپانسیون کلنی در نرمال سالین جهت تعیین واکنش خود به خودی استفاده می کنید؟
۵۱	آیا در انجام آزمایش آنتی سرمی از محیطهای غیر انتخابی (عدم استفاده از XLD یا MAC) استفاده می کنید؟
۵۲*	آیا همه سویه هایی را که از نظر بیوشیمیایی به عنوان شیگلا یا سالمونلا تشخیص می دهید، اما با تستهای آنتی سرمی منفی هستند به آزمایشگاه مرکز بهداشت استان (یا مرجع) ارسال می شوند؟
۵۳	آیا برای کشت های مثبت آزمایش تعیین حساسیت میکروبی انجام و نتایج آن گزارش می شود؟

۵۴*	آیا در آزمایش تعیین حساسیت سالمونلا و شیگلا ، از استاندارد نیم مک فارلند (جذب ۰,۰۸ تا ۰,۱ در طول موج 625nm) استفاده می شود؟
۵۵*	آیا در آزمایش تعیین حساسیت سالمونلا و شیگلا برای تفسیر قطر هاله عدم رشد از جداول استاندارد CLSI استفاده می شود؟
۵۶	آیا در آزمایش تعیین حساسیت سالمونلا و شیگلا جدا شده از مدفوع از دیسکهای آنتی بیوتیکی زیر استفاده میشود؟ آمپی سیلین _ تری متوپریم سولفامتوکسازول _ فلوروکینولون مانند سیپروفلوکساسین _ نالیدیکسیک اسید
۵۷	آیا در آزمایش تعیین حساسیت سالمونلا و شیگلا به موارد عدم استفاده از آنتی بیوتیکهای نسل اول و دوم سفالوسپورین ها و آمینوگلیکوزیدها توجه می شود؟
۵۸	آیا در صورت مشاهده مقاومت چندگانه آنتی بیوتیکی نتایج را به مرکز بهداشت استان (یا مرکز مدیریت بیماریها) گزارش می کنید؟
	کنترل کیفیت
۵۹*	آیا محیطهای کشت و معرفهایی که برای جدا سازی و تشخیص سالمونلا و شیگلا استفاده می شود کنترل کیفی می شوند(مشاهده مستندات)؟
۶۰*	آیا آنتی سرمهایی که برای تشخیص سالمونلا و شیگلا استفاده می شود کنترل کیفی می شوند(مشاهده مستندات)؟
۶۱*	آیا روش انجام آزمایش تعیین حساسیت میکروبی و دیسکهای آنتی بیوگرام کنترل کیفی می شوند(مشاهده مستندات)؟
۶۲	آیا سویه های کنترل مورد نیاز مطابق با دستورالعمل جهت کنترل کیفیت موارد فوق در آزمایشگاه موجود بوده و به درستی نگهداری می شود؟
۶۳	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؟
۶۴*	آیا از اندیکاتورهای شیمیایی و بیولوژیک برای ارزیابی صحت عملکرد اتوکلاو استفاده می شود؟
۶۵	آیا آزمایشگاه بطور مرتب و فعال در برنامه ارزیابی خارجی کیفیت مورد تایید آزمایشگاه مرجع سلامت شرکت می کند؟
۶۶	آیا نتایج بدست آمده از برنامه های ارزیابی خارجی کیفیت جهت شناسایی و رفع خطاها مورد استفاده قرار می گیرد؟
	فرایند پس از انجام آزمایش
۶۷	آیا گزارش نتایج در موارد کشت مثبت به صورت نیمه کیفی (Light , Moderate , Heavy) و شناسایی کامل میکروارگانیسم در حد جنس و گونه می باشد؟
۶۸	آیا گزارش نتایج در موارد کشت منفی به این طریق می باشد؟ "No Salmonella , Shigella , ... isolated."

			آیا نتیجه تشخیص به وسیله فاکس در اسرع وقت به مرکز بهداشت استان (یا مرکز مدیریت بیماریها) اعلام می شود؟	۶۹*
			آیا گزارش نتایج یا فایل الکترونیک مربوطه حداقل به مدت یک سال نگهداری می شود و در صورت ضرورت قابل دستیابی است؟	۷۰
			ایمنی در آزمایشگاه	
			آیا دستورالعمل مربوط به ایمنی کارکنان و محیط آزمایشگاه مکتوب بوده و کارکنان به اجرای آن متعهد می باشند؟	۷۱*
			آیا دستورالعمل نحوه سترون سازی و شستشوی لوازم آزمایشگاهی مکتوب بوده و به نحو صحیح اجرا می شود؟	۷۲
			آیا نظافت و بهداشت محیط آزمایشگاه در حد مطلوب می باشد؟	۷۳
			آیا دستورالعمل مکتوب جهت آلودگی زدایی در موارد ریختن یا پاشیدن مواد آلوده وجود داشته و کلیه کارکنان با محتوای آن آشنایی کامل دارند؟	۷۴
			آیا کلیه پسماندهای عفونی آزمایشگاهی مثل محیطهای کشت میکروبی، قبل از دفع آلودگی زدایی (اتوکلاو) می شوند؟	۷۵*

■ مجموع تعداد سئوالات ۷۵ و کل امتیاز ۱۰۰ می باشد.

■ سئوالات ستاره دار ۲ امتیازی ، سایر سئوالات ۱ امتیازی می باشند.

سئوالات مربوط به	حد اکثر امتیاز	امتیاز کسب شده آزمایشگاه
فضای آزمایشگاه	۹	
پرسنل و آموزش	۵	
فرایند قبل از آزمایش و نمونه گیری	۲۴	
فرایند انجام آزمایش و تشخیص	۳۸	
کنترل کیفیت	۱۲	
فرایند پس از انجام آزمایش و گزارش	۵	
ایمنی در آزمایشگاه	۷	
مجموع امتیاز کسب شده		

نقاط قوت :

نقاط ضعف :