**جمهوري اسلامي ايران**

**وزارت بهداشت ،‌ درمان وآموزش پزشكي**

**مركز مديريت بيماريها**

**برنامه كشوري مبارزه با سل**

**چك ليست آموزشي و نظارت فني**

**آزمايشگاههاي تشخيص سل استان**

**(اسميروكشت)**

**كميته فني آزمايشگاهي سل**

**محل بازديد :**

.......................................................

**تاريخ بازديد :**

.......................................................

**بازديد كننده :**

........................................................

**مشخصات كلي**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **نام دانشگاه** |  | |
| **نام شهرستان** |  | |
| **نام آزمايشگاه** |  | |
| **نام و مدرك مسئول كل آزمايشگاه** |  | |
| **آدرس پستي** |  | |
| **تلفن / فكس** |  | |
| **جمعيت تحت پوشش آزمايشگاه**  **جمعيت كل استان / شهرستان** |  | |
| **ميانگين پذيرش ماهيانه** | تعداد بيمار : | تعداد نمونه : |
| **ميانگين موارد مثبت ماهيانه** | بيمار جديد : % | كنترل درمان: % |
| **واحد ارجاع نمونه** | بيمارستاني و خصوصي : % | نظام شبكه: % |

**روش كار و كنترل كيفي ( اسمير و كشت)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | آيا ظروف نمونه گيري درپیچ دار و شفاف هستند ؟ | بله  خير | 4 امتياز |
| 2 | آيا دستورالعمل نمونه برداري از بيمار استاندارد است؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 3 | آيا مشخصات كامل بيمار روي ظرف نمونه ثبت ميشود ؟ | بله  خير | 5 امتياز |
| 4 | آيا در انتقال نمونه ها از زنجير سرد استفاده ميشود؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 5 | آيا دفتر ثبت اطلاعات بيماران و نتايج دقيقا" تكميل ميشود؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 6 | مدت زمان تحويل نمونه به آزمايشگاه (كمتراز 3 روز)رعايت ميشود ؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 7 | آيا اسمير از قسمت هاي مخاطي (چركي و خوني) تهيه ميشود ؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 8 | آيا نمونه هاي از نظر كيفيت بررسي ميشود ؟ | بله  خير | 4 امتياز |
| 9 | آيا فرم بيماران و ظرف حاوي نمونه مجزا از هم است ؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 10 | آيا اندازه اسمير تهيه شده استاندارد است ؟(2× 1هموژن و 3× 2 برای لام مستقیم) | بله  خير | 2 امتياز |
| 11 | آيا ضخامت اسمير تهيه شده مناسب است ؟(نوشته ای از زیر آن قابل دیدن باشد) | بله  خير | 2 امتياز |
| 12 | آيا لام پس از خشك شدن فيكس ميشود ؟ (استفاده از شعله برای فیکس لام یا در فور60-70 درجه بمدت دو ساعت) | بله  خير | 2 امتياز |
| 13 | آيا اپليكاتور پس از نمونه برداري به ظرف حاوي وایتکس10 % منتقل ميشود؟  (وایتکس 10 % بدلیل داشتن کلر فعال لازم است همان روز کاری تهیه شود) | بله  خير | 2امتيا‍ز |
| 14 | آيا قبل و بعد از نمونه گيري هود با الکل 70 درجه يا ديگر محلولهاي ضدعفوني كننده گندزدائی ميشود؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 15 | آيا پنبه آغشته به آلوده زداها در زير هود تهیه لام و کشت استفاده ميشود؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 16 | آيا رنگ بصورت صحيح در آزمايشگاه تهيه ميشود و تاريخ آن ثبت ميگردد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 17 | آيا اصول رنگ آميزي رعايت ميگردد؟ (فوشین 10 دقیقه – اسید الکل دو بار هر کدام 5/1 تا 2 دقیقه – متیلن بلو تا یک دقیقه) | بله  خير | 3 امتياز |
| 18 | آيا در تهيه رنگ از كنترل مثبت و منفي استفاده ميشود؟ ( هرسري) | بله  خير | 2امتياز |
| 19 | آيا گزارش دهي لامها براساس استاندارد (طبق جدول) ميباشد؟ | بله  خير | 2امتياز |
| 20 | آيا از ميكروسكوپ صحيح نگهداري ميشود ؟ ( لنزها تميز و داراي كاور) | بله  خير | 2 امتياز |
| 21 | آيا پسماندها پس از پايان كار با استفاده از كيسه اتوكلاو ،‌اتوكلاو ميشود؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 22 | آيا لامها ابتدا تمیز و سپس بمدت يكسال در فايل مخصوص نگهداري ميشود؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 23 | آيا پس از مشاهده هر لام مثبت تا لام بعدي لنز ميكروسكوپ تميز ميشود؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 24 | آيا 10 % لامهاي منفي و كل لامهاي مثبت جهت بازبيني به مركز استان ارسال ميشود؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 25 | آيا ظرف حاوي نمونه تا گزارش نتايج در آزمايشگاه نگهداري ميشود؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 26 | آيا پشت لامها پس از رنگ آميزي تميز ميشود ؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 27 | آيا نتايج مثبت بلافاصله به واحد بيماريها گزارش ميشود؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 28 | آيا اتوكلاو در محل مناسبي بوده و كنترل كيفي ميگردد؟(بررسی مستندات) | بله  خير | 2 امتياز |
| 29 | آيا به نظافت داخل اتو كلاو توجه ميشود؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 30 | آيا در كنار يخچال، چارت كنترل دما وجود دارد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 31 | آيا چارت مربوط به UV ( ثابت و سيار ) و هود موجود است ؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 32 | آيا در كنار انكوباتور چارت كنترل دما وجود دارد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 33 | آيا يخچال و انكوباتور داراي دماسنج کالیبر شده ميباشد؟ | بله  خير | 2امتياز |
| 34 | آيا نمونه هاي بدون كيفيت به واحدهاي ارجاعي پس خوراند داده ميشود ؟ | بله  خير | 1امتياز |
| 35 | آيا جوابهاي مثبت در دفاتر با خودكار قرمز ثبت مي گردد؟ | بله  خير | 1امتياز |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 36 | آيا مراحل آلوده زدائي و هضم طبق روش پتروف انجام مي گيرد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 37 | آيا از تخم مرغ سالم و تازه استفاده ميشود ؟ (روش شناسایی تازگی تخم مرغ غوطه ور شدن کامل آن در داخل آب بصورت افقی در ته ظرف است) | بله  خير | 2 امتياز |
| 38 | آيا وسايل محيط سازي اتوكلاو و قبل از استفاده زير UV قرارمي گيرد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 39 | آيا محيط سازي در زير هود انجام مي گيرد؟(فضای بسته تمیز)  عدم مشاهده آلودگی محیط کشت قبل از کشت نمونه ها | بله  خير | 2 امتياز |
| 40 | آيا مواد پايه در محيط سازي داراي مارك معتبر و تاريخ اعتبار است؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 41 | آيا سانتريفيوژ در زير هود جدا از هود کاری قرار دارد؟(ترجیحا استفاده از سانتریفیوژهای دارای باکتهای درپوشدار) | بله  خير | 2 امتياز |
| 42 | آيا هود مناسب جهت انجام اسمير و كشت وجود دارد؟ (هود کلاس 2 از شرکت معتبر) | بله  خير | 4 امتياز |
| 43 | آيا 5% محيط كشت هاي ساخته شده جهت بررسي آلودگي ميكروبي و قارچي در °37 (72-48 ساعت) انكوبه ميشود ؟  عدم مشاهده آلودگی محیط کشت قبل از کشت نمونه ها | بله  خير | 1متياز |
| 44 | آيا دماي پخت محيط (85درجه) رعايت ميشود؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 45 | آيا زمان پخت محيط (45-60 دقيقه) رعايت ميشود؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 46 | آيا در طول هفته ي اول پس از كشت نمونه ها ،‌محيط از نظر مايكوباكتريومها ي سريع رشد كنترل ميشود ؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 47 | آيا هر هفته كشت نمونه ها از نظر رشد كلني بررسي ميگردد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 48 | آيا تاريخ تهيه محيط روي شيشه ها و دفتر کنترل کیفی ثبت ميشود؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 49 | آيا محيطهاي كشت در صورت عدم مصرف پس از حداکثر دو ماه دور ريخته ميشوند؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 50 | آيا ظروف حاوي محيط قبل از استفاده از لحاظ ظاهر ، شكستگي و عدم مات بودن بررسي ميشوند؟ | بله  خير | 1 امتياز |
| 51 | آیا همگی کلنی های ظاهر گردیده در کنترلهای هفتگی، ابتدا نوردهی مناسب و سپس گزارش می گردد؟ | بله  خير | 5 امتياز |

**فضاي فیزیکی آزمايشگاه ( اسمير و كشت)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | آيا اتاق هضم و آلوده زدائي و كشت مجزا است؟ | بله  خير | 5 امتياز |
| 2 | آيا اتاق رنگسازي و محيط سازي مجزا است؟ | بله  خير | 5 امتياز |
| 3 | آيا چيدمان اتاق رنگسازي و محيط سازي مناسب است ؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 4 | آيا اتاق ميكروسكوپي مجزا است؟ | بله  خير | 5 امتياز |
| 5 | آيا چيدمان اتاق ميكروسكوپي مناسب است ؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 6 | آيا اتاق شستشو مجزا است؟ | بله  خير | 5 امتياز |
| 7 | آيا چيدمان اتاق شستشو مناسب است ؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 8 | آيا اتاق پذيرش و بخش اداري مجزا است؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 9 | آيا چيدمان اتاق پذيرش و بخش اداري مناسب است ؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 10 | آيا ميز كار به تعداد كافي د راتاق هاي مربوطه در نظر گرفته شده است؟ | بله  خير | 4 امتياز |
| 11 | آيا اتاق کار و محيط سازي داراي كابينت بندي مناسب ميباشد ؟ | بله  خير | 4 امتياز |
| 12 | آيا سينك رنگ‌آميزي در اتاق کار است ؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 13 | آيا سينك دستشوئي در اتاق كار و اتاق تهيه محيط كشت موجود است؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 14 | آيا محل تهيه اسمير و محيط سازي قابل شستشو ميباشد ؟( كف ديوارها ) | بله  خير | 5 امتياز |
| 15 | آيا محل تهیه اسمیر و محيط سازي داراي مساحت مناسب مي باشد ؟ | بله  خير | 5 امتياز |
| 16 | آيا در مسير خروجي هواي اتاق فيلتر هپا/سيستم حرارتي نصب شده است؟ | بله  خير | 5 امتياز |

**تجهيزات**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | آيا آزمايشگاه سل داراي تعداد هود مناسب ( حداقل 2دستگاه ) ميباشد؟ | بله  خير | 4 امتياز |
| 2 | آيا آزمايشگاه سل داراي انكوباتور مناسب ميباشد؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 3 | آيا آزمايشگاه سل داراي سانتريفيوژ مناسب ميباشد؟ | بله  خير | 4 امتياز |
| 4 | آيا آزمايشگاه سل داراي شيكر مناسب ميباشد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 5 | آيا آزمايشگاه سل داراي كوآگولاتور(فور) مناسب ميباشد؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 6 | آيا آزمايشگاه سل داراي ترازوي حساس مناسب ميباشد؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 7 | آيا آزمايشگاه سل دارايUV پرتابل مناسب ميباشد؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 8 | آيا آزمايشگاه سل داراي چراغ مطالعه ميباشد؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 9 | آيا آزمايشگاه سل داراي ماسك هپا (N95) مناسب ميباشد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 10 | آيا آزمايشگاه سل داراي هات پليت (مگنت) ميباشد؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 11 | آيا آزمايشگاه سل داراي ميكروسكوپ( حداقل دو دستگاه سالم) ميباشد؟ | بله  خير | 3 امتياز |
| 12 | آيا آزمايشگاه سل داراي اتوكلاو ميباشد؟ | بله  خير | 4 امتياز |
| 13 | آيا آزمايشگاه سل داراي PH متر ميباشد؟ | بله  خير | 2 امتياز |
| 14 | آيا آزمايشگاه سل داراي دستگاه آب مقطر گيري یا دیونایزر مي باشد ؟ | بله  خير | 1 امتياز |

**توضيحات : ....................................................................................................................**

**.........................................................................................................................................**

**نيروي انساني و حفاظت ايمني :**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| رديف | نام نام خانوادگي | مدرك تحصيلي | سابقه خدمت | سابقه كار در بخش سل | ساير مسئوليتهاي در دست اقدام بجز سل | سوابق آموزشي طي دوسال گذشته | حقوق و مزاياي دريافتي |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | آيا كاركنان آزمايشگاه سل در زمينه ي كنترل كيفي و موضوعهاي مربوطه آموزش ديده اند؟ | بله  خير | 5امتياز |
| 2 | آيا پرسنل سال گذشته در دوره هاي آموزشي در مراكز آموزشي / مراجع شركت كرده اند؟ | بله  خير | 3امتياز |
| 3 | آيا پرسنل در حين انجام كار از ماسك هپا استفاده ميكنند؟ | بله  خير | 10امتياز |
| 4 | آيا پرسنل در حين انجام كار از گان و لباس كار استفاده ميكنند؟ | بله  خير | 4امتياز |
| 5 | آيا پرسنل در حين انجام كار از دستكش استفاده ميكنند؟ | بله  خير | 4امتياز |
| 6 | آيا پرسنل در حين انجام كار از عينك استفاده ميكنند؟ | بله  خير | 3امتياز |
| 7 | آيا پرسنل در حين كار از كلاه و كاور كفش ( دمپائي روبسته) استفاده ميكنند؟ | بله  خير | 3امتياز |
| 8 | آيا كاركنان شاغل در آزمايشگاه سل مور معاينات پزشكي (ساليانه) قرار ميگيرند؟ | بله  خير | 7امتياز |
| 9 | آيا دفع نمونه هاي كار شده بصورت مناسب و بهداشتي (اتوكلاو) صورت ميگيرد؟ | بله  خير | 10امتياز |
| 10 | آيا دوش اضطراري و چشمي در آزمايشگاه وجود دارد؟ | بله  خير | 2امتياز |
| 11 | آيا محيط كار (اتاق کار- كشت و ميكروسكوپي) ضدعفوني و استريل ميشود؟ | بله  خير | 5امتياز |
| 12 | آيا سيستم اطفاء حريق در آزمايشگاه وجود دارد و تاريخ آن معتبر است؟ | بله  خير | 3امتياز |
| 13 | آيا جعبه كمكهاي اوليه در آزمايشگاه موجود است؟ | بله  خير | 2امتياز |
| 14 | آيا نكات ايمني مربوط به ضدعفوني هود و سانتريفيوژ رعايت مي شود؟ (ماهانه زیر صفحات هود و درپوش و داخل باکتهای سانتریفیوژ با محلولهای آلوده زدا پاک گردد) | بله  خير | 5 امتياز |
| 15 | آياجعبه مواد آلوده زدائي احتمالي ( حوله ، فنل و...) در‌ آزمايشگاه سل وجود داد؟ | بله  خير | 4امتياز |
| 16 | آيا پرسنل در خصوص آلوده زدائي احتمالي و مراحل آن آموزش ديده اند ؟ | بله  خير | 4امتياز |
| 17 | آيا تعداد نمونه ها و تعداد پرسنل با هم همخواني دارند ؟(به ازای هر 15 نمونه دو نفر نیروی فنی) | بله  خير | 20امتياز |
| 18 | آیا آزمایشگاه دارای یک نفر نیروی خدماتی آموزش دیده می باشد؟ | بله  خير | 2امتياز |
| 19 | آيا صابون مايع و مواد ضدعفوني كننده به اندازه كافي در آزمايشگاه است؟ | بله  خير | 2امتياز |
| 20 | آيا نظافت و بهداشت فضاي آزمايشگاه در حد مطلوب ميباشد؟ | بله  خير | 2 امتياز |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| بخشهای چک لیست | حداکثر امتیاز | امتیاز کسب شده | درصد امتیاز |
| روش کار و کنترل کیفی | 100 |  |  |
| فضای فیزیکی | 60 |  |  |
| تجهیزات | 40 |  |  |
| ایمنی و نیروی انسانی | 100 |  |  |