

عنوان دستورالعمل :

کنترل کیفیت آزمایش های بیوشیمی ادرار (آنالیز) (انگل شناسی)

کد: WIC 13-19	شماره ویرایش : ۱۱	تاریخ تصویب و ابلاغ : ۱۴۰۵/۲/۲۰
حوزه تولید: آزمایشگاه	تعداد صفحه ها : ۳	تاریخ آخرین ویرایش: ۱۴۰۵/۲/۱۷
هدایت کننده: مسئول فنی آزمایشگاه		تاریخ بازبینی بعدی: ۱۴۰۶/۲/۲۰

اهداف:

معرفی اقدامات لازم برای انجام آزمایشات کنترل کیفی در بخش آنالیز ادرار و انگل شناسی

روش انجام کار عبارتند از:

۱. کنترل کیفی نوار ادرار
۲. کنترل کیفی معرف مایر (خون مخفی)
۳. کنترل کیفی سانتریفوژ
۴. کنترل کیفی رفاکتومتر

تعریف واژگان و کلمات کلیدی:

Round per Minute = RPM

(Gradian) Radius Centrifugal Force= (RCF) G

روش انجام کار :

۱. کنترل کیفی نوار ادرار:

پرسنل فنی آزمایشگاه روزانه کیفیت نوار ادرار مصرفی را توسط نمونه ی کنترل کیفی تجاری کنترل می نماید.

۱.۱. ابتدا ویال حاوی کنترل نمونه ادرار را به دمای اتاق ۲۵ درجه سانتی گراد می رسانیم.

۱.۲. پرسنل فنی آزمایشگاه مقداری از این محلول کنترلی آماده را روی نوار ادرار ریخته و تغییرات شیمیایی را قرائت می نماید.

جوابها کنترل کیفی بصورت روزانه برای هر سری شماره ساخت بررسی می گردد و اگر خارج از محدوده کنترل بود دوباره با یک کنترل جدید تکرار می شود و اگر جواب قبلی تأیید شد آن نوار مشکل دارد و با نوار دیگر این آزمایش تکرار می شود. اگر بازهم این مشکل وجود داشت این سری نوار مشکل دار است و باید نوار دیگر تهیه شود.

۲. کنترل کیفی معرف مایر (خون مخفی):

۲,۱. پرسنل فنی آزمایشگاه کیفیت معرف مایر را بصورت روزانه توسط کنترلهای OB مثبت و OB منفی که بصورت دستی از خون گرفته شده از بخش هماتولوژی تهیه می گردد، کنترل می نماید.

۲,۲. در صورتیکه جوابها در محدوده مورد قبول بود صحت محلول تأیید می گردد وگرنه بایستی محلول های کنترل جدید و یا معرف مایر جدید تهیه شود.

۳. کنترل کیفی سانتریفوژ:

۳,۱. دور و زمان سانتریفوژ هر سه ماه یکبار توسط پرسنل فنی آزمایشگاه با استفاده از تاکومتر و کروномتر کالیبر می شود و درصد خطا مشخص شده و در برگه مربوطه یادداشت می شود.

۳,۲. دور استاندارد سانتریفوژ جهت آزمایش آنالیز ادرار $G = 450$ و زمان آن باید ۵ دقیقه باشد.

۳,۳. فرمول مقابل $\{ RCF \} G = (RPM)^2 \times 1.11 \times 10^{-6}$ جهت تبدیل گرادیان (G) به دور در دقیقه (RPM) بر اساس شعاع سانتریفوژ (R) استفاده می شود.

۳,۴. شعاع سانتریفوژ بهداد $R=13$ ، و طبق فرمول بالا دور مورد نیاز برای سانتریفوژ ۱۷۵۹ که تقریباً ۱۸۰۰ می باشد.

۳,۵. پرسنل فنی آزمایشگاه با استفاده از کرنومتر DT-9110 این دور را برای سانتریفوژ تنظیم می نماید.

۳,۶. ضمناً تایمر سانتریفوژ توسط کورنومتر کالیبر شده (HANHART) روی ۵ دقیقه تنظیم می شود.

۳,۷. در صورتیکه دور و زمان سانتریفوژ کالیبر شده تا ۵٪ با استاندارد اختلاف داشته باشد مورد قبول است وگرنه بایستی سانتریفوژ جهت سرویس ارسال گردد.

۴. کنترل کیفی رفاکتومتر:

کنترل کیفی رفاکتومتر با محلول های استاندارد قبل از شروع کار روزانه و دادن نمونه ها با مقادیر ذکر شده کالیبر می گردد. ابتدا دستگاه با آب مقطر صفر می شود و با استفاده از 3% NaCl و ساکارز ۹ درصد و 5% NaCl از نظر

وزن مخصوص پایین و بینابینی و بالا رفاکتومتر چک می شود. مقادیر به دست آمده در تریتا و باکس Value ثبت می شود و چنانچه اعداد بالاتر از رفرانس اینتروال باشد سیستم به صورت خودکار به رنگ قرمز در می آید و اگر نتیجه پایین تر از محدوده نرمال باشد آبی رنگ در می آید. می توان اقدام اصلاحی را انجام داد.

دستگاه رفاکتومتر بطور سالیانه جهت کالیبراسیون به شرکت پشتیبان ارسال می شود.

نام و نام خانوادگی تهیه کنندگان و سمت :

- دکتر کامبیز مظفری : مسئول فنی بخش
- هادی خلج : سوپروایزر آزمایشگاه
- هنگامه صعودی : مسئول بخش آنالیز ادرار و انگل شناسی
- فاطمه رحیمی : بخش آنالیز ادرار و انگل شناسی

منابع و امکانات لازم:

۱. نیروی انسانی
۲. بن ماری
۳. سانتریفوژ
۴. رفاکتومتر
۵. مواد و ملزومات مورد نیاز بخش

مراجع:

۱. کتاب آزمایش کامل ادرار همراه با تضمین کیفیت در آزمایشگاه تجزیه ادرار
مولفان : دکتر صدیقه شمس - دکتر فریده جلیلیان - دکتر محمود ظهوری نیا چاپ اول ۱۳۸۱
۲. کتاب انگل شناسی پزشکی و روش های تشخیص در انگل شناسی مؤلف : لین - س. گارسیا و دیوید . آ. بروکنر
ترجمه : دکتر محمد فلاح - ۱۳۷۱ - دانشگاه علوم پزشکی همدان
۳. مقاله نحوه آزمایش با نوارهای ادرار و منابع خطای آنها - مجله پاتولوژی ص ۱۲ الی ص ۲۱ خرداد و تیر ۱۳۸۸
دکتر کامبیز مظفری - امارتی
۴. کارگاه کنترل کیفیت در آزمایشگاه انگل شناسی ۱۳۸۸/۱۱/۱۲
۵. کارگاه آموزشی کنترل کیفی انگل شناسی دکتر اور مزدی - دکتر اخلاقی - دکتر شکرابی ۱۳۷۸/۱۰/۸
۶. تجربیات بیمارستانی

نام و امضاء تایید کننده رئیس بخش آزمایشگاه تشخیص طبی: دکتر سیامک میراب سمیعی	نام و امضاء سرپرست تهیه کنندگان: مسئول فنی بخش: دکتر کامبیز مظفری
نام و امضاء تصویب و ابلاغ کننده رئیس انستیتو : دکتر فریدون نوحی	مهر و امضاء دفتر بهبود کیفیت دکتر بهزاد مومنی