



راهنمای جمع آوری، جداسازی، نگهداری و ارسال نمونه جهت تعیین بار ویروس HIV

الف) وسایل مورد نیاز جهت نمونه گیری

۱. خودکار یا ماژیک رنگ ثابت
 ۲. سوزن و هولدر مخصوص لوله خلاء (برای هر بیمار از سوزن و هولدر یکبار مصرف استفاده شود)
 ۳. پد الکلی دارای تأییدیه سازمان غذا و دارو
 ۴. گارو
 ۵. برچسب
 ۶. جالولهای پلاستیکی
 ۷. چسب ضد حساسیت نمونه گیری
 ۸. دستکش لاتکس بدون پودر
 ۹. سیفتی باکس (ظرف ایمن)
 ۱۱. لوله خلاء حاوی ضد انعقاد EDTA، ترجیحاً 5 میلی لیتری (برای تعیین بار ویروسی باید منحصر از نمونه پلاسما استفاده شود!)
 - (صرفاً می بایست از لوله های تولیدی مربوط به شرکت های Becton Dickinson، Klma، Greiner Bio-One و آوا پزشکی که مورد تایید آزمایشگاه مرجع سلامت میباشند استفاده شود)
 ۱۲. میکروتیوب یا کرایوتیوب درپیچدار، ترجیحاً 2 میلی لیتری عاری از RNase و DNase
- ❖ استفاده از وسایل حفاظت فردی مانند (عینک، دستکش و روپوش مناسب) و رعایت کامل اصول ایمنی برای فرد نمونه گیر در هنگام نمونه گیری و جداسازی نمونه الزامی است.

ب) روش اجرایی نمونه گیری:

۱. کلیه لوازم مورد نیاز برای خونگیری را از قبل آماده نماید.
۲. دستکش لاتکس را به دست کنید (برای حفظت بیشتر ترجیحاً دو دستکش روی هم بپوشید)
۳. قبل از نمونه گیری کد بیمار مندرج در پرونده را بطور دقیق و خوانا بر روی برچسب لوله ها نوشته و مطابقت دهید. (از درج نام و نام خانوادگی اکیدا خودداری گردد)
۴. سپس فرد را بر روی صندلی مناسب بنشانید و از بیمار بخواهید دست خود را مشت کند. محل مناسب خونگیری در ورید مدین کویتال یا سفالیک دست انتخاب کنید. بازوبند یا گارو را 7/5-10 سانتی متر بالای محل نمونه گیری ببندید. پس از ضدعفونی محل با پد الکلی و خشک شدن الکل، نمونه گیری را در وضعیت نشسته یا خوابیده، هر کدام برای بیمار مناسبتر است، انجام دهید. توجه داشته باشید به محض ورود خون بداخل لوله خلاء بازوبند را باید باز کنید. همچنین پس از جاری شدن روان خون بداخل لوله خلاء باید فرد مشت خود را باز کند (بازوبند حداکثر بمدت یک دقیقه میتواند در محل بصورت بسته باقی بماند).
۵. خونگیری در لوله خلاء حاوی EDTA باید تا پر شدن کامل لوله ها ادامه یابد. لوله حاوی EDTA را بلافاصله پس از پر شدن به آرامی 5 الی 10 بار با سروت ته کردن مخلوط نمایید.
۶. بعد از خونگیری موضع را از نظر بند آمدن خون کنترل نموده و با چسب ضدحساسیت بپوشانید. وضعیت بیمار خصوصاً هوشیاری و تعادل او را تا زمانیکه از نمونه گیری خارج میشود تحت نظر بگیرید تا ریسکی متوجه او نباشد.
۷. سوزن، هولدر و ملزومات نمونه گیری را پس از تکمیل نمونه گیری در ظروف مقاوم ایمن (Safety Box) دفع نموده و از هرگونه تغییر

شکل، بریدن و یا خم کردن سرسوزنها خودداری نمائید. برای هر بیمار از سوزن و هولدر یکبار مصرف استفاده شود.

۸. برچسب حاوی کد شناسایی بیمار، تاریخ نمونه گیری و نام آزمایشگاه نمونه گیری را بر روی لوله‌ها نصب و در صورت لزوم با کشیدن چسب

شیشه‌ای (چسب اسکاچ) بر روی برچسب آنرا فیکس نمائید.

❖ به منظور رعایت اصل محرمانگی از درج نام و نام خانوادگی بیمار بر روی لوله‌ها خودداری شود.

❖ هر گونه رخداد نظیر فرورفتن سوزن در بدن و ریخته شدن یا پاشیده شدن خون بر روی زمین یا سطوح یا بدن نمونه‌گیر باید به اطلاع مسئول

آزمایشگاه رسیده و مطابق دستورالعمل‌های ایمنی مدیریت شود.

جداسازی نمونه ها

۱. لوله خلاء حاوی ماده ضد انعقاد (EDTA) را بدون اینکه درب آن باز شود جهت جدا سازی پلاسما حداکثر تا یکساعت بعد از نمونه گیری به مدت 10 الی 15 دقیقه در 1000 تا 1200 سانتریفیوژ نمایید. پس از جدا سازی، پلاسما را در حداقل دو میکروتیوب یا کرایوتیوب 2 میلی لیتری عاری از RNase و DNase تقسیم کنید (هر کدام از میکروتیوبها باید حداقل حاوی یک میلی لیتر پلاسما باشد). میکروتیوبها باید بلافاصله با همان کد شناسایی بیمار برچسب گذاری شوند. آزمایشگاه های اقماری، پلاسمای تقسیم شده در میکروتیوب ها را تا زمان انتقال به آزمایشگاه قطب منطقه ایی اچ آی وی در دمای منفی 20 درجه سانتی گراد یا سردتر در آزمایشگاه خود نگهداری میکنند.

۲. آزمایشگاه اقماری میکروتیوب های حاوی پلاسما را به منظور تعیین بار ویروسی با حفظ زنجیره سرد بصورت فریز شده و در بسته بندی سه لایه ای مطابق با استاندارد های آزمایشگاه مرجع سلامت به آزمایشگاه قطب منطقه ای اچ آی وی ارسال مینماید (هر کدام از میکروتیوب ها باید حداقل حاوی یک میلی لیتر پلاسما باشد). سایر میکروتیوب های حاوی پلاسمای بیماران باید در شرایط منفی 20 درجه سانتی گراد یا سردتر تا اعلام بعدی در همان آزمایشگاه اقماری نگهداری شود.

❖ در صورتیکه آزمایشگاه اقماری بتواند میکروتیوبهای حاوی پلاسمای بیماران را در کمتر از ۳ الی ۴ ساعت از زمان نمونه گیری به آزمایشگاه قطب منطقه ای اچ آی وی برساند نیازی به منجمد کردن آنها وجود ندارد و نمونه ها میتوانند تا رسیدن به آزمایشگاه قطب منطقه ای اچ آی وی در شرایط یخچالی نگهداری و منتقل شود.

۳. آزمایشگاه قطب منطقه ای اچ آی وی باید پلاسمای دریافت شده از آزمایشگاه اقماری را تا زمان انجام آزمایش در دمای منفی 20 درجه سانتیگراد یا سردتر نگهداری نماید.

❖ اطلاعات کلیه نمونه های ارسالی از آزمایشگاه اقماری به آزمایشگاه قطب منطقه ای اچ آی وی می بایست توسط واحد کنترل عفونت و آزمایشگاه اقماری در فرم ارسال نمونه که توسط آزمایشگاه مرجع سلامت و مرکز مدیریت بیماریهای واگیر تهیه شده درج گردد و این فرم باید همراه بسته نمونه ها به آزمایشگاه قطب منطقه ای اچ آی وی ارسال شود.

❖ آزمایشگاه قطب منطقه ای اچ آی وی به هنگام دریافت بسته حاوی نمونه ها باید محتویات محموله را با مستندات مطابقت داده و وضعیت

بسته بندی، نمونه ها و شرایط حمل را بررسی و گزارش نماید. در صورتیکه یک یا چند نمونه به دلیل عدم انطباق با معیار های پذیرش نمونه قابل

آزمایش نباشد، مراتب ثبت و به آزمایشگاه اقماری گزارش میشود. ضمنا نمونه های غیرقابل پذیرش به هیچ عنوان نباید به آزمایشگاه اقماری

عودت داده شوند. این نمونه ها باید با رعایت شرایط استاندارد در آزمایشگاه قطب منطقه ای اچ آی وی آلودگی زدایی و امحاء شوند.

مهمترین علل عدم پذیرش نمونه به شرح زیر است:

✓ هرگونه نشت نمونه به بیرون از لوله

✓ مخدوش بودن مشخصات برجسب نمونه

✓ عدم همخوانی مشخصات ذکر شده در فرم با مشخصات برجسب و کد نمونه

✓ حجم نا کافی نمونه

✓ جمعآوری نمونه در لوله های حاوی ضد انعقاد هپارین (ماده ضد انعقاد استفاده شده صرفا می بایست EDTA باشد)

✓ استفاده از لوله نامناسب (بدون درپوش ، لوله شیشه ای)

✓ استفاده از لوله ها و ملزومات نمونه گیری نامعتبر و بدون تائیدیه آزمایشگاه مرجع سلامت

✓ وجود لخته در نمونه های جمع آوری شده با ماده ضد انعقاد

✓ وجود همولیز

✓ نگهداری و انتقال در دمای نامناسب

✓ انجماد و ذوب مکرر نمونه ها

لطفا سوال یا ابهامات احتمالی را به نشانی sohrabi58@gmail.com ارسال فرمایید.