

لوله های مورد استفاده در خونگیری و نمونه گیری:

- ۱-لوله لخته: لوله های درب قرمز و زرد (مورد استفاده برای تست هایی که نیاز به سرم دارند)
- ۲-لوله EDTA: لوله در بنفش یا سبز رنگ (مورد استفاده برای تست هایی که نیاز به خون کامل و یا پلاسمای EDTA دارند).
- ۳- لوله سیترا ته :
- لوله درب آبی رنگ (مورد استفاده برای تست هایی که نیاز به پلاسمای سیترا ته دارند).
- ۴- لوله ی هپارینه : لوله های درب سبز
- ۵- لوله : ESR: درب مشکی.
- ۶-لوله ایگرا (IGRA): ۴ لوله مخصوص نمونه گیری تست IGRA (کوانتی فرون به رنگ های سبز، زرد، طوسی، بنفش
- ۷- لوله ای مخصوص NIPT: لوله با درب چریکی به حجم 10 MI  
یاد آوری ) نمونه ای ارسال شده می بایست دارای لیبل با مشخصات بیمار و نوع نمونه باشد.

\*شرح سند:

جهت خونگیری به ترتیب ذیل از لوله ها استفاده شود:

- ۱- لوله سیترا ته(آبی)
  - ۲- لوله لخته (درب زرد یا قرمز)
  - ۳- لوله CBC یا EDTA(درب بنفش)
  - ۴- لوله ESR(درب مشکی)
- یادآوری) در صورتی که بیمار آزمایش کشت خون داشته باشد، ابتدا ویال کشت خون نمونه گیری می شود.
- یادآوری) در صورتی که بیمار با توجه به آزمایشات درخواستی یکی از لوله های ذکر شده در بالا را نداشته باشد، لوله مورد نظر حذف و لوله ها به ترتیب ذکر شده پر میشوند.
- بعد از انتخاب لوله ها و مشخص شدن تعداد و انواع لوله ها، خونگیری با ونجکت یا سرنگ انجام میشود و خون به داخل لوله ها انتقال داده میشود.
- ۱) لوله لخته پس از گذشت ۱۵ الی ۳۰ دقیقه دردمای اتاق (۲۲ تا ۲۵ درجه) مراحل لخته شدن را طی می کند. جهت جداسازی سرم پس از لخته شدن به صورت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه نمونه مورد نظر با دور 3000rpm سانتریفیوژ می شود. (جداسازی بنحوی انجام شود که سرم فاقد گلبول قرمز باشد).
- توجه: نمونه مورد نیاز جهت انجام آزمایش های روتین بیوشیمی ، هورمون ،سرولوژی و ایمونولوژی نمونه عمدتاً سرم می باشد. ( توجه : قبل از نمونه گیری در مورد آزمایشات خاص ، لاکتات ، آمونیاک ، رنین ،آلدوسترون و.....حتماً اطلاعات لازم در مورد نوع نمونه و شرایط ارسال و نگهداری قبل از آزمایش را کسب نمایید .)

نکته حائز اهمیت این است که انجام تست بر روی سرم های همولیز\*، ایکتریک\*، و یا لیپمیک فاقد ارزش و اعتبار است پس همکاران عزیز باید توجه داشته باشند که سرم هایی با شرایط بالا را جهت انجام تست برای مرکز ارسال نمایند.

۲) جداسازی پلاسما: نمونه مناسب جهت آزمایش PT، PTT و سایر تست های انعقادی خون، همچنین آزمایشات خاص نمونه پلاسمای سیترا ته فریز می باشد. پس از انتقال خون به داخل لوله آبی رنگ تا خط نشانه پر میشود و لوله هشت بار به آرامی سروته شود. (هدف از انجام این است که نمونه لخته نشود و همچنین ضرورت انجام این کار به آرامی این است که نمونه همولیز نشود)

نمونه خون سیترا ته دار می بایست پس از خونگیری جدا شود.

به منظور جداسازی پلاسما و ته نشین شدن هرچه بیشتر پلاکت های موجود در نمونه ، باید نمونه به مدت ۱۵ دقیقه 3500RPM سانتریفیوژ شود.

توجه) استفاده از نمونه ای همولیز، حاوی لخته و یا نمونه ای که در آنم نسبت خون به ماده ضد انعقاد رعایت نشده است، برای آزمایشات انعقادی ممنوع بوده و می بایست مجدداً تکرار نمونه گیری شود.

یادآوری) نمونه هایی که در شرایط خاص نمونه گیری می شوند ، پس از انجام نمونه گیری می بایست حتماً روی لیبل نمونه شرایط خاص رعایت شده و نوع نمونه ذکر شود.

منظور از شرایط خاص رعایت شرایط ناشتایی، پس از تزریق دارو، پس از مصرف گلوکز و یا هر شرایط دیگری است.

-شرایط انتقال نمونه ها از نظر دما:

+خون کامل می بایست در شرایط دمایی یخچالی (۲ تا ۸ درجه) انتقال داده شوند.

+ سرم حاصل از جداسازی لخته در شرایط دمایی یخچالی (۲ تا ۸ درجه) انتقال داده شوند.

+پلاسمای جدا سازی شده از لوله های حاوی ماده ضد انعقاد می بایست در شرایط فریزودر کوتاه ترین زمان ممکن در کنار یخ انتقال داده شود.

\*ایکتریک : سرم با غلظت بالای بیلی روبین ، به صورت زردپررنگ مشاهده می شود.

\*لیپمیک : سرم بیمار با غلظت بالای چربی ، به صورت شیری رنگ و کدر دیده می شود.

\*همولیز: سرم بیمار با غلظت بالای هموگلوبین ، به صورت صورتی و یا قرمز دیده میشود.