

عنوان دستورالعمل :

نحوه انجام آزمایشات سروایمنولوژی و هورمون

کد: WIC 13-11	شماره ویرایش: ۱۱	تاریخ تصویب و ابلاغ: ۱۴۰۵/۲/۲۰
حوزه تولید: آزمایشگاه	تعداد صفحه ها: ۱۲	تاریخ آخرین ویرایش: ۱۴۰۵/۲/۱۷
هدایت کننده: مسئول فنی آزمایشگاه		تاریخ بازبینی بعدی: ۱۴۰۶/۲/۲۰

اهداف:

معرفی اقدامات لازم برای انجام آزمایشات ایمنولوژی- هورمون از نمونه گیری تا انجام کامل آن .

تعریف واژگان و کلمات کلیدی:

HBC-Ab =Hepatitis B core Anti body

HBS-Ab/Ag =Hepatitis B Surface Antigen / Anti body

HCV-Ab = Hepatitis C virus Anti body

HIV-Ab =Human immune deficiency virus

TFT =Thyroid Function Test

PSA =Prostate Specific Antigen

FPSA = Free Prostate Specific Antigen

Dig Level =Digoxin Level

PCT= Procalcitonin

Pro BNP =N-Terminal pro B-type natriuretic peptide

TOXO=Toxoplasma

CMV =Cytomegalo virus

B HCG = β Human Chorionic gonado Troponin

ELSA Reader/washer=Engyme Linked Immuno Sorbent Assay Reader/washer

RF =Rheumatoid Factor

CRP =C Reactive Protein

ASO = Anti Sterptolysin O

RPR = Rapid Plasma Reagin

Combs=wright

Anti HSV= Anti-Herpes Simplex

EBV-Ab=Epestem Barr Uirus
PTH=Para thyroid Hormon
Vit D3= 25-OH-Vitamin D3
B12=Vitamin B12
Folat=Folic Acid Level
Anti CCP=Anti Cyclic Citrulinated Peptid
PANCA=Perinuclear Anti-Neutrophil cytoplasmic antibodies
CANCA=Cyto plasmic anti neutrophil cytoplasmic antibodies
Brucella-Ab= Brucella Antibody
CEA=Carcine embryonic antigen
Vanco-level=Vancomycin level
Tacro level= Tacrolimus level
Siro-level=Sirolimus level
Anti TPO=Anti Thyroid peroxidas antibody
ANA=Anti-nuclear Antibody
Anti-ds DNA=Anti double strand DNA
Cardiolipin=Co Anti cardiolipin antibody
LKM-1=Liver Kidney microsomal Type 1 anti-body
Prl = Prolactin
Cort=Cortisol level
2ME= 2-Mercaptoethanol

روش انجام کار :

۱. لیست گیری بخش هورمون:

- ۱,۱. نمونه ها توسط نمونه گیران وارد آزمایشگاه می شوند.
- ۱,۲. سانتریفوژ نمونه ها توسط کارکنان بخش هورمون انجام می شود
- ۱,۳. سرم نمونه های Troponin و ایمنولوژی با توجه به تستهای درخواست شده در لوله های گاما به میزان لازم جدا می شود و به بخش ایمنولوژی ارسال می گردد.
- ۱,۴. نمونه ها از لحاظ صحت معیار رد یا قبول بررسی شده در صورت مغایرت در دفتر ثبت وبه بخش مربوطه اطلاع داده می شود(از لحاظ ظاهری ، عدم درخواست یا وجود درخواست عدم نمونه)
- ۱,۵. نمونه ها بر اساس بخش های ارسالی مرتب شود.
- ۱,۶. در صفحه Desktop کامپیوتر پس از اجرای مدیریت خدمات Password ,username وارد کنید.
- ۱,۷. در قسمت نوار بالایی پاراکلینیک ۳ را از منوی بالا صفحه انتخاب کنید.
- ۱,۸. در قسمت درخواست های داده شده سرویس انتخاب کنید.
- ۱,۹. فلش پائین سرویس را زده سرویس های آزمایشگاهی را انتخاب کنید.
- ۱,۱۰. روی مربع لابراتورها کلیک کنید.

- ۱.۱۱. شاخه ایمنولوژی -سرولوژی -اندوکراین را انتخاب کنید.
- ۱.۱۲. پس از انتخاب دستگاهها با کلیک بر روی نوار به اجرا درآوردن به لیست کار انتقال دهید.
- ۱.۱۳. هر یک از آزمایشات دارای جا لوله ای مخصوص بوده که نمونه های گرفته شده را در جا لوله مخصوص خود قرار دهید.

۲. آزمایشات الایزا:

- در صورت انجام تستهای HBC, Dig, D3, TSH, T4, T3, Hiv & HBS & HCV Ab, HBS Ag به روش الایزا:
- ۲.۱. ابتدا نمونه ها بعد از لیست گیری (ارجاع به دستورالعمل لیست گیری بخش هورمون) به صورت ردیف های هشت تایی در رک بچینید.
- ۲.۲. به همان ترتیب نمونه ها اسامی را در دفتر مربوطه وارد نموده و ثبت نمایید.
- ۲.۳. میکروپلیت ها را به تعداد نمونه های مورد آزمایش جدا کرده و مرتب در پلیت بچینید.
- ۲.۴. مراحل انجام آزمایش (ارجاع به بروشور موجود در کیت تست مربوطه)
- ۲.۵. پس از اتمام مراحل آزمایش OD تست توسط ELSA Reader مورد خوانش قرار می گیرد (ارجاع به دستورالعمل دستگاه الایزا)
- ۲.۶. دستورالعمل کلیه تستهای الایزا شبیه هم می شود با این تفاوت که در تستهای کمی از استاندارد و نمودارهای مربوط برای بدست آوردن مقادیر استفاده می شود.
- ۲.۷. جوابهای حاصله را در دفتر های مربوطه ثبت کرده و درخواست کامپیوتری هر کدام وارد نموده در صورت مورد قبول بودن تائید نهائی کنید.

۳. آزمایشات ELFA دستگاه وایداس:

- تستهای Troponin و PCT, Pro BNP در صورت وجود کیت
- ۳.۱. بعد از لیست گیری (ارجاع به دستورالعمل لیست گیری بخش هورمون) نمونه ها را بصورت ردیف های ۶ تایی در یک جا لوله ای بچینید.
- ۳.۲. از سرم هر نمونه به میزان لازم گفته شده در بروشور مربوطه در درون چاهک های STR کیت مورد نظر بریزید.
- ۳.۳. STR ها را به ترتیب درون سکشنها قرار دهید.
- ۳.۴. در قسمت بالای سکشن SPR را قرار دهید، برای هر STR یک SPR لازم است.
- ۳.۵. اجرای برنامه vidas روی مانیتور.
- ۳.۶. بعد از انتخاب سکشن صفحه ای باز می شود که درونش از شماره ۱ تا ۶ بطور عمودی نوشته شده است.
- ۳.۷. عدد یک را روی صفحه کلید انتخاب کرده و وارد Menu شوید.
- ID و assay مورد نظر را انتخاب کرده و enter بزنید. (به ترتیب تا ردیف شماره ۶ سکشن)
- ۳.۸. سپس start نموده، دستگاه شروع بکار می کند.
- ۳.۹. جواب ها را در دفتر مربوطه نوشته و سپس در درخواست کامپیوتر وارد نموده و تائید نهایی کنید.

۴. آزمایشات سرولوژی:

- ۴.۱. آزمایش CRP, RF, ASO با روش یکسان انجام می شود.
- ۴.۱.۱. بعد از لیست گیری نمونه های مربوط به سرولوژی، نمونه ها را به ترتیب و تفکیک کرده و در دفتر مربوطه ثبت کنید.
- ۴.۱.۲. سپس ۵ لوله برداشته در هر کدام ۲۰۰λ سرم فیزیولوژی به لوله اول ۲۰۰λ سرم بیمار اضافه میکنیم از لوله اول ۲۰۰λ برداشته به لوله بعدی اضافه میکنیم و همین کار را تا لوله آخر ادامه میدهیم.

۴,۱,۳. به این ترتیب رقت ۱/۲ ۱/۴ ۱/۸ ۱/۱۶ ۱/۳۲ درست کنید.

۴,۱,۴. از هر لوله ها یک قطره روی اسلاید تیره ریخته و در یک جایگاه هم یک قطره سرم کامل اضافه کنید

۴,۱,۵. معرف های مربوطه را به هر اسلاید اضافه کنید.

۴,۱,۶. بمدت ۲ دقیقه روی شیکر قرار دهید.

۴,۱,۷. مشاهده آگلوتیناسیون و تعیین رقت کنید

۴,۱. آزمایش RPR (با بررسی عفونت سفلیس):

۴,۲,۱. پس از لیست گیری نمونه ها دارای درخواست RPR را در جالوله ای مخصوص قرار دهید و به ترتیب در دفتر مربوطه ثبت کنید.

۴,۲,۲. از نمونه های مربوطه ۵۰λ روی اسلاید سفید ریخته و در آخر ۵۰λ کنترل مثبت یا منفی روی اسلاید مربوطه بریزید

۴,۲,۳. به تمام آنها یک قطره معرف RPR اضافه کنید.

۴,۲,۴. اسلاید را روی شیکر ۸ دقیقه روی شیکر قرار دهید.

۴,۲,۵. عدم یا وجود فلوکولاسیون را بررسی کنید (وجود فلوکولاسیون به معنی Reactive بودن تست می باشد).

۴,۱. آزمایش ویدال (تشخیص عفونت حصبه)

۴,۳,۱. طبق روال بعد از لیست گیری ، نمونه های دارای درخواست ویدال را به ترتیب کرده و در دفتر مربوطه ثبت کنید.

۴,۳,۲. یک اسلاید شیشه ای بردارید .

۴,۳,۳. یک قطره از سرم بیمار در دو ردیف ۴ تایی در چاهکهای اضافه کنید .

۴,۳,۴. از آنتی ژنهای O (A,B,D) به ترتیب به یک ردیف سه تایی اضافه کنید و از آنتی ژنهای H (A,B,D) به ترتیب سه تایی دوم اضافه کنید.

۴,۳,۵. اسلاید را به مدت ۲ دقیقه روی شیکر قرار دهید.

۴,۳,۶. وجود آگلوتیناسیون در هر چاهک نشانه مثبت بودن آنتی ژن فوق می باشد.

۴,۳,۷. برای تعیین رقت آنتی ژن مورد نظر سرم طبق روش رایت لوله انجام می شود.

۴,۴. آزمایش رایت (تشخیص تب مالت) ۱- سریع ۲- لوله ای:

۴,۴,۱. اسلاید شیشه ای برداشته از سرم نمونه های لیست گیری شده که دارای آزمایش رایت میباشد در سه جایگاه به میزانهای ۲۰λ ، ۵۰λ و ۸۰λ می ریزیم.

۴,۴,۲. سپس معرف یا همان آنتی ژن رایت سریع را به میزان ۵۰λ به هر چاهک اضافه کنید و کاملاً با اپلیکاتور یکنواخت کنید و ۲ دقیقه روی شیکر قرار دهید.

۴,۴,۳. از نظر آگلوتیناسیون را بررسی کنید.

۴,۴,۴. در صورت مثبت شدن ۱۱ لوله برداشته در لوله اول ۹۰۰μ سرم فیزیولوژی ریخته در بقیه ۵۰λ سپس ۱۰۰λ سرم بیمار به لوله اول اضافه کنید و به صورت سریالی تا لوله شماره ۱۰ رقیق سازی انجام دهید.

۴,۴,۵. سپس ۵۰λ آنتی ژن رایت لوله ای به تمام لوله اضافه و بعد از مخلوط کردن ۲۴ ساعت در ۳۷ درجه انکوبه کنید.

۴,۴,۶. بعد از گذشتن ۲۴ ساعت سانتریفوژ کرده و لوله ها را از نظر عدم یا وجود آگلوتیناسیون بررسی کنید (آخرین لوله ای که آگلوتیناسیون مشاهده شود، رقت تست رایت می شود).

۴,۵. آزمایش ME^۲ (تست تکمیلی جهت تشخیص تب مالت):

۴,۵,۱. در روش ME^۲ به همان صورت که رایت لوله ای انجام می شود ۱۱ لوله استفاده می شود. با این تفاوت که به جای

سرم فیزیولوژی از بافر ME^۲ استفاده می شود.

۸.۴,۵,۲.۵۰۰ آنتی ژن ME^۲ اضافه کنید.

۴,۵,۳. بعد از ۲۴ ساعت انکوباسیون در ° ۳۷ ، لوله ها را سانتریفوژ کنید.

۴,۵,۴. از نظر آگلوتیناسیون بررسی کنید (آخرین لوله ای که آگلوتیناسیون مشاهده شود رقت تست ME^۲ می باشد)

۴,۶. آزمایش کومبس رایت (تست تشخیص بیماری تب مالت) :

۴,۶,۱. در صورت مثبت شدن یا دیدن آگلوتیناسیون در لوله های رایت لوله ای ، آخرین لوله ای که آگلوتیناسیون داشته و ۲

لوله بعدی را سه بار با سرم فیزیولوژی شستشو دهید.

۴,۶,۲. سپس یک قطره آنتی هیومن به تمام لوله ها اضافه کنید

۴,۶,۳. لوله ها را سانتریفوژ کرده و از نظر وجود آگلوتیناسیون در لوله ها بررسی کنید.

۵. آزمایشات الکترو کمی لومینانس Cobas e411 :

۵,۱. آزمایشات اورژانسی :

در این قسمت نمونه های ارسالی از بخش ها که دارای لیبل BNP,Trop می باشند سریعاً سانتریفوژ شده و به قسمت لیست گیری منتقل می شود.

۵,۱,۱. در این قسمت از سیستم LIS استفاده می شود با ورود به قسمت پاراکلینیک ۳ و انتخاب شاخه Biochemistry و زیر شاخه Pro BNP,Trop و تعیین تاریخ و ساعت و انتخاب درخواستها دکمه F1 را زده وارد صفحه در خواستها شوید.

۵,۱,۲. تیک سمت راست درخواستها را برداشته و نمونه های سانتریفوژ شده را به ترتیب انتخاب و لیست گیری کنید.

۵,۱,۳. از منوی گزارش گیری در بالای صفحه، ثبت لیست کاری در فایل را انتخاب کنید.

۵,۱,۴. وارد برنامه LIS می شویم

۵,۱,۵. در نوار بالا گزینه Cobas e411 را انتخاب کرده شماره دستگاه ۲ را انتخاب کنید.

۵,۱,۶. سپس شماره ردیف لیست گرفته شده را وارد و تائید کنید.

۵,۱,۷. Port دستگاه را باز کنید (با انتخاب گزینه )

۵,۱,۸. نمونه ها بر طبق شماره لیست در دستگاه قرار دهید .

۵,۱,۹. روی مانیتور دستگاه کوباس (ارجاع به SOP دستورالعمل کار با دستگاه کوباس) تست مورد نظر را انتخاب کرده و Start کنید.

۵,۱,۱۰. پس از طی زمان ۱۰ دقیقه برای Troponin و ۱۸ دقیقه برای ProBNP جواب تستها آماده و در سیستم

LIS دیده می شود، گزینه ارسال به سیستم مدیریت اطلاعات بیمارستان را انتخاب کنید.

۵,۱,۱۱. وارد منوی پاراکلینیک ۳ شوید و از نوار بالا گزینه خواندن از فایل لیست کاری انتخاب را کنید.

۵,۱,۱۲. در نوار بالا تست جواب دهی وارد درخواست بیماران شده و جواب ها را پس از بررسی مطابق با سابقه بیمار با کد F12 تائید کنید.

۵,۲. سایر تستهایی که با دستگاه کوباس انجام میشود.

۵,۲,۱. نمونه ها در برنامه LIS لیست گیری می شود.

۵,۲,۲. به ترتیب سرم ها را در کاپ های مخصوص (هیپتاجی) ریخته و در داخل محل قرار گرفتن سرم ها قرار دهید.

۵,۲,۳. در قسمت Working Place زیر شاخه Test Selection ابتدا Position و sequence No و سپس ID نمونه ها را وارد کنید.

۵,۲,۴. تست مورد نظر را انتخاب کنید و دکمه Save بزنید (رجوع به دستورالعمل کار با دستگاه کوپاس در SOP).

۵,۲,۵. دکمه Start زده و دستگاه شروع به کار می کند.

۵,۲,۶. جهت مشاهده نتایج نمونه ها به قسمت test review و جواب را مشاهده کنید و پرینت گرفته شود.

۵,۲,۷. جوابها را در دفاتر مربوطه نوشته و درخواستهای کامپیوتری وارد کنید و پس از بررسی با سوابق تأیید کنید.

۵,۳. تستهای تأییدی شامل: پنل تیروئید پنل هیپاتیتی ، AntiAccp , FPSA , PSA (در صورت انجام با کوپاس)

۵,۳,۱. نمونه های که دارای مقادیر غیر نرمال و یا در حالت های خاص اورژانسی می باشند را در دستگاه گذاشته و برنامه

مربوطه هر تست را دهید (رجوع به دستورالعمل کار با دستگاه کوپاس) و Start کنید.

۵,۳,۲. نتایج حاصله را پس از بررسی با سوابق و روش قبلی آزمایش (الایزا) در دفاتر مربوطه وارد و درخواست کامپیوتری وارد کرده و تأیید کنید.

۶- آزمایشات کمی لومینسانس Abbot 1000 & 2000:

۶,۱ آزمایشات اورژانسی:

در این قسمت نمونه های ارسالی در بخش ها که دارای لیبیل TROP می باشند سریعاً سانتریفیوژ شده و به قسمت لیست گیری منتقل می شود.

۶,۱,۱ در این قسمت از سیستم LIS استفاده میشود با ورود به قسمت پاراکلینیک ۳ و انتخاب شاخه Biochemistry و زیر شاخه Troponin و تعیین تاریخ و ساعت و انتخاب درخواستها دکمه F1 را زده وارد صفحه درخواستها شوید.

۶,۱,۲ تیک سمت راست درخواستها را برداشته و نمونه های سانتریفیوژ شده را به ترتیب انتخاب کرده و لیست گیری کنید

۶,۱,۳ از منوی گزارش گیری در بالای صفحه ثبت لیست کاری در فایل را انتخاب کنید.

۶,۱,۴ وارد برنامه LIS می شویم

۶,۱,۵ نوار بالای گزینه Abbot را انتخاب کرده و شماره دستگاه ۱ را انتخاب کنید.

۶,۱,۶ سپس شماره لیست گرفته شده را وارد و تأیید کنید.



۶,۱,۷ Port دستگاه را باز کنید با انتخاب گزینه

۶,۱,۸ نمونه ها را طبق شماره لیست در رک دستگاه قرار دهید.

۶,۱,۹ روی مانیتور دستگاه Abbot (ارجاع به SOP و دفترچه دستورالعمل کار با دستگاه ابوت) تست مورد نظر را

انتخاب کرده و رک مربوطه را در قسمت START دستگاه قرار می دهیم. دستگاه را به حالت RUN در می آوریم دستگاه شروع بکار می نماید.

• تمامی تستهای زیر با همین روش با این دستگاه انجام می شوند:

• PSA, FPSA , DIG , CORT, PRL, CCP, B و T3, T4, TSH, FT4, FT3 و HIV, HCV, HBS Ag
HCG, VIT D, CMV M, CMV G, HBC Ab, HCV Ab, HIV Ab, TPO, FOLAT, PTH, TOXO
M, TOXO G, TROPONIN, BNP, CEA, VANCO, SIRO, TACRO

دستورالعمل انجام آزمایشات با دستگاه کروزر

روشن کردن دستگاه:

- ۱- دستگاه با دکمه On,Off روشن می شود.
- ۲- هنگامیکه دستگاه پیغام Open lid داد، درب دستگاه را بازو سپس ببندید.
- ۳- محلولها را بوسیله بارکد به دستگاه بشناسانید.
- ۴- در این مرحله که مربوط به عملیات راه اندازی می باشد روی No کلیک کنید.
- ۵- استریپ سفید را در خانه ۱ قرار داده و خانه های ۱۰، ۱۱، ۲۰، ۳۰، ۷۰ خالی باشد.
- ۶- روی ok کلیک نمایید.
- ۷- بعد از انجام عملیات راه اندازی دستگاه به صفحه اصلی بازگشته و Ready می باشد.

چگونگی انجام تست:

- ۱- برای انجام یک تست جدید همواره باید در استریپ ۱ کالیبراتور و در استریپ ۲ کنترل ریخته شود و استریپهای بعد از آن نمونه بیماران ریخته شود.
- ۲- از منوی اصلی گزینه R-List را انتخاب کنید و سپس روی yes کلیک کنید.
- ۳- در این مرحله بارکد روی استریپ ها توسط دستگاه به صورت اتوماتیک خوانده می شود.
- ۴- در صورت استفاده از کالیبراتور و یا کنترل، بارکد مربوط به آن را در ردیف مربوط به آن صفحه R-List دستگاه بشناسید.
- ۵- روی Run کلیک کنید.
- ۶- منتظر جواب ها و پرینت آنها بمانید.

خاموش کردن دستگاه:

- ۱- در پایان هر تست روی Cleaning کلیک کنید.
- ۲- استریپ سفید داخل خانه ۱ قرار داده و داخل دیگر خانه ها استریپ نباشد.
- ۳- بعد از پایان Cleaning دستگاه را خاموش نمایید.

آزمایشات زیر با دستگاه کروزر انجام می شود

PANCA, dsDNA, ANA, HSV G, HCV M, LKM 1, CARDIO M, CARDIO G, CANCA

دستورالعمل انجام آزمایشات با دستگاه وایداس

- ۱- از منو مانیتور وارد برنامه کاربردی Vidas PC میشویم چنانچه نیاز به نام کاربری و رمز عبور داشتیم از روی دستگاه وارد میشود.
- ۲- از صفحه اول وارد منوی Go to Loading Screen (دست و کامپیوتر) میشویم .
- ۳- از گزینه Assay تست مورد نظر را انتخاب میکنیم .
- ۴- از گزینه Sample ID نام بیمار یا ID را وارد میکنیم.
- ۵- بعد از وارد کردن ID گزینه Create را میزنیم و دستور تست را به دستگاه میدهیم.
- ۶- به تعداد تستهای درخواستی SPR و STR در دستگاه قرار میدهیم.
- ۷- سرم بیمار به STR اضافه میکنیم .
- ۸- سکشن مربوطه را انتخاب میکنیم و استارت میزنیم.
- ۹- بعد از انجام خوانش از گزینه GO TO Resulte Screen جواب ها را مشاهده میکنیم.

نام و نام خانوادگی تهیه کنندگان و سمت :

- دکتر مهشید حسامی: مسئول فنی بخش هورمون
- هادی خلج: سوپروایزر آزمایشگاه
- هادی نورالهی: مسئول بخش هورمون
- علی کاشفی فرد: جانشین بخش هورمون

مستندات مرتبط:

SOP بخش هورمون

(منابع و امکانات لازم):

۱. نیروی انسانی
۲. دستگاه الایزا Reader ، الایزا Washer، کوباس e411، شیکر، ابوت ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ - Vidas PC - کروز
۳. مواد و ملزومات مورد نیاز بخش

مراجع:

- بروشور دستگاهها
- بروشور کیت ها
- کتاب ایمنولوژی پاکزاد
- کتاب مدیریت کنترل کیفی تجهیزات در آزمایشگاه پزشکی - آزمایشگاه مرجع سلامت
- تجربیات بیمارستان

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

۱- لیست گیری

۱- پنل هیپاتیت

۲- پنل تیروئید

۳- Dig Level

۴- ویتامین D3

۲- آزمایشات الایزا

۲- آزمایشات ELFA } ۱- روتین Prolactin / TROPONIN / Pro BNP

۱- ASO ,RF ,CRP

۲- RPR

۳- ویدال

۴- رایت (سریع -لوله ای)

۵- ۲۰۰

۶- کومبس

۳- آزمایشات سرولوژی

Troponin
Pro BNP

۱- تستهای اورژانسی

۲- تستهای روتین PCT

۳- تستهای تأییدی

۴- آزمایشات کمی لومینانس

دستگاه Cobas ۴۱۱

۱- آزمایشات اورژانسی Troponin

۲- تستهای تیروئیدی - هپاتیتی

۳- Vanco

۴- CEA

۵- Folate

۶- B۱۲

۷- Toxo/CMV و ...

۵- آزمایشات کمی لومینانس

دستگاه ایمونالایزر Abbott

روش انجام آزمایش HIT

نمونه لازم: سرم

۵ λ از سرم بیمار در استریپ مخصوص ریخته و دو قطره بافر به آن اضافه می کنیم بعد از ده دقیقه چنانچه خط کنترل و تست همزمان تشکیل شود مثبت و اگر فقط خط کنترل تشکیل شود جواب منفی گزارش می کنیم. همکاران دقت داشته باشند نتیجه مثبت این تست جزو تست های بحرانی می باشد و بصورت اورژانسی از طریق هات لاین باید گزارش گردد.

روش کار با دستگاه POCT H232

Power دستگاه را فشار دهید وارد منوی Pation Test شوید. ID بیمار را وارد کنید.

استریپ را از جایگاه مخصوص وارد کنید در مانیتور بعد از مشاهده پیام اضافه کردن نمونه، ۱۵۰ λ نمونه خون کامل با ضد انعقاد لیتیوم هپارین اضافه کنید و گزینه تایید را بزنید بعد از ۱۱ دقیقه جواب در مانیتور قابل مشاهده است.