



بسمه تعالی

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی نیشابور

بیمارستان حکیم

دفتر بهبود کیفیت و اعتبار بخشی

عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش های سازگاری از جمله کراس میچ کامل خون و فرآورده های خونی

شناسه دستورالعمل: H-I-TM-1770

صفحه: 1 از 2

تاریخ آخرین ابلاغ: 99/9/21

تاریخ آخرین بازنگری: 99/9/15

ویرایش: اول

تاریخ بازنگری بعدی: اذر 1400

کارکنان مرتبط: مسئول بانک خون در شیفت صبح و مسئول بانک خون مشخص شده در شیفت عصر و شب و ایام تعطیل

شرح اقدامات:

- 1- لوله هائی را که با نمونه خون هر یک از اهداکنندگان و سرم بیمار آزمایش می شوند، نشانه گذاری کنید.
- 2- سه لوله برای هر کراس میچ آماده کرده و به هر یک از لوله ها ۲ قطره سرم یا پلاسماى بیمار اضافه نمایید.
- 3- به هر یک از لوله های مربوطه ۱ قطره سوسپانسیون گلبول قرمز خون (5-2 درصد) اهداکننده اضافه کنید.
- 3-1- لوله اول که مربوط به RT میباشد و در دمای اتاق به مدت حداقل 30 دقیقه نگه داری میشود
- 4- به لوله شماره دو، دو قطره آلبومین ۲۱ درصد اضافه نمایید
- 5- لوله حاوی آلبومین ۲۲ درصد را به مدت 15-30 دقیقه انکوبه نمایید
- 6- لوله شماره سه مربوط به AHG میباشد، نمونه اهداکننده و نمونه بیمار را به مدت 30 دقیقه انکوبه کنید.
- 7- بعد از زمان مشخص محتوای لوله های یک و دو را هم زده سپس در سانتریفوژ سرولوژیک کالیبره شده مطابق زمان مشخص، سانتریفوژ نمایید.
- 8- توده گلبولی لوله ها را جهت مشاهده همولیز و درجه بندی آگلوتیناسیون با استفاده از میکروسکوپ، مشاهده و ارزیابی نمایید.
- 9- سپس لوله شماره سه را سه تا چهار بار با سالین ۹ درصد شستشو داده و در مرحله آخر کاملاً سالین را تخلیه نمایید.
- 10- به این لوله دو قطره AHG اضافه کنید.
- 11- لوله را به آرامی تکان دهید تا توده گلبولی به صورت سوسپانسیون آزاد شود
- 12- وجود هرگونه آگلوتیناسیون را بررسی و مشاهده کنید (ابتدا ماکروسکوپی را بررسی کرده، در موارد مشکوک بررسی میکروسکوپی توصیه میگردد)
- 13- در صورت عدم وجود هرگونه واکنش، کراس میچ منفی و نمونه خون اهداکننده با خون بیمار سازگار گزارش کنید (Compatible).
- 14- در صورت مشاهده هرگونه آگلوتیناسیون، نمونه را با خون بیمارنا سازگار گزارش کنید (Incompatible)
- 15- نتایج آزمایش را خوانده، تفسیر و بلافاصله ثبت نمایید
- 16- به لوله منفی یک قطره گلبول قرمز خون حساس شده IgG Control Cells اضافه کنید.
- 17- پس از سانتریفوژ کردن، مشاهده آگلوتیناسیون، آزمایش را تأیید می کند در صورت عدم مشاهده واکنش، باید آزمایش مجدداً تکرار شود.
- 18- زمانی که سابقه انجام آزمایش ABO&Rh بیمار در بانک خون موجود نیست انجام یکی از بندهای ذیل با رعایت الویت الزامی است.
- 19- از بیمار نمونه گیری مجدد شده و به بانک خون جهت تکرار و تأیید نتیجه آزمایش ABO&Rh. اولیه ارسال شود



سازمان پزشکی و تندرستی جمهوری اسلامی ایران

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی نیشابور

بیمارستان حکیم

دفتر بهبود کیفیت و اعتبار بخشی

عنوان دستورالعمل: نحوه انجام آزمایش های سازگاری از جمله کراس میچ کامل خون و فراورده های خونی

شناسه دستورالعمل: H-I-TM-1770

صفحه: 2 از 2

تاریخ آخرین ابلاغ: 99/9/21

تاریخ آخرین بازنگری: 99/9/15

ویرایش: اول

تاریخ بازنگری بعدی: اذر 1400

20- آزمایش ABO&Rh مجدداً بر روی نمونه توسط کارشناس دیگری تکرار و تأیید گردد

21- آزمایش اولیه ABO&Rh را تأیید و مستند سازی کنید

درخواست خون در شرایط اضطراری

زمانی که پزشک پس از ارزیابی بالینی بیمار (تروما / خونریزی شدید بیمار) درخواست خون کراس میچ نشده می دهد ، باید مراحل ذیل جهت تحویل خون رعایت گردد .

1- باید پس از تحویل خون کلیه مراحل آزمایش کراس میچ به طور کامل انجام پذیرد.

2- درخواست تحویل خون در شرایط اضطراری (بدون کراس میچ) را با امضای پزشک درخواست کننده و توضیح اندیکاسیون شرایط بالینی بیمار دریافت کنید

3- کارشناس بانک خون باید خون با گروه ABO سازگار تحویل دهد

3-1- درخواست خون در شرایط اضطراری با امضای پزشک ، ساقط کننده مسئولیت کارشناس بانک خون جهت تحویل خون با گروه ABO سازگار نمی باشد.

4- در صورت دریافت نمونه و تعیین گروه بیمار، خون سازگار با گروه بیمار را تحویل دهید

4-1 تأکید می شود از سابقه قبلی گروه ABO&Rh بیمار استفاده نشود.

5- کیسه های ارسالی خون را با علامت کراس میچ انجام نشده مشخص کنید

6- پس از ارسال کیسه های خون ، آزمایش کراس میچ را فوراً شروع کنید و در صورت مشاهده هرگونه آگلوتیناسیون پزشک را مطلع نمایید.

منابع / مراجع: سایت آزمایشگاه رفرانس ایمنوهماتولوژی سازمان انتقال خون ایران

امکانات و تسهیلات: ۱- لوله آزمایش ۲- سانتیفریوژ سرولوژیک کالیبره شده ۴- معرف AHG ۵- سالین 0/9 درصد

۷- گلوبول قرمز خون کنترل حساس شده ۸- جا لوله ای

نام و نام خانوادگی تهیه کنندگان: لیلا سوقندی (مسئول آزمایشگاه) - ابوالفضل ملک پوریان (مسئول دفتر بهبود کیفیت) - سید محسن

قاضی (مسئول بخش بانک خون) - رهبانه میرحسینی (پرسنل آزمایشگاه)

نام و نام خانوادگی تصویب و ابلاغ کننده:

دکتر محمدرضا مرادقلی (ریاست بیمارستان)

امضاء

نام و نام خانوادگی تأیید کننده:

دکتر منا آریامنش (مسئول فنی آزمایشگاه)

امضاء