

Алгоритмы для студентов

Определение группы крови по системе АВ0 методом цоликлонов

1 Выберите необходимые вещи для проведения определения группы крови

-планшет для определения группы крови

-кровь пациента

-цоликлоны анти-А, анти-В

-стеклянная палочка

-пипетка

2 Выберите верную последовательность действий

-на планшетку в маркированные лунки соответственно наносятся капля цоликлонов анти-А, анти-В

-в отдельную лунку вносят каплю крови пациента

-перемешиваются в соотношении 10: 1 (Цоликлоны: крови)

3 Определите время регистрации реакции агглютинации , которое составляет 3-5 минут.

4 Определите группу крови, если нет агглютинации- первая, агглютинация с цоликлоном анти-А- вторая, агглютинация с цоликлоном анти-В - третья, агглютинация с обоими цоликлонами - четвертая.

5 Пожалуйста, запишите определенную вами группу крови.

Определение резус-принадлежности крови методом цоликлонов

1 Выберите необходимые вещи для проведения определения группы крови

-планшет для определения группы крови

-кровь пациента

-цоликлон анти-Д

-стеклянная палочка

-пипетка

2 Выберите верную последовательность действий

-на планшетку в маркированные лунки соответственно наносятся капля цоликлона анти-Д

-в отдельную лунку вносят каплю крови пациента

-перемешиваются в соотношении 10: 1 (Цоликлон: крови)

3 Определите время регистрации реакции агглютинации , которое составляет 3-5 минут .

4 Определите резус принадлежность крови, если нет агглютинации- отрицательный резус-фактор, если агглютинация есть- положительный резус-фактор.

5 Пожалуйста, запишите определенную вами резус-принадлежность крови.

Выполнение пробы на групповую совместимость

1 Выберите необходимые вещи для проведения пробы на групповую совместимость

-чашка Петри

-кровь донора

-сыворотка крови реципиента

-стеклянная палочка

-пипетка

2 Выберите верную последовательность действий

-на чашку Петри наносится капля сыворотки крови реципиента

-вносится каплю крови донора

-сохранено соотношении 10: 1 (сыворотка крови реципиента: кровь донора)

3 Определите время регистрации реакции агглютинации , которое составляет 5 минут

4 Определите наличие или отсутствие реакции агглютинации

5 Дайте ответ на вопрос «Можно выполнять переливание?» - -Нет , нужно провести пробу на индивидуальную совместимость и биологическую пробу.

Выполнение пробы на индивидуальную совместимость с использованием 10% желатина

1 Выберите необходимые вещи для проведения пробы на индивидуальную совместимость

-кровь донора

-сыворотка крови реципиента

-ампула с 10% раствором желатина

-ампула с физиологическим раствором

-пустая пробирка

-пипетка

-водяная баня

-термометр

2 Выберите верную последовательность действий

- в пробирку вносят каплю крови донора

- 2 капли подогретого до 37С 10% раствора желатина

- вносят 2 капли сыворотки крови реципиента

3 Выберите температуру и время пребывания на водяной бане

- 46-48С

- 15 минут

- после добавить 5-8 мл физиологического раствора, перемешать

4 Определите наличие или отсутствие реакции агглютинации

5 Дайте ответ на вопрос «Можно выполнять переливание?» - Нет, нужно провести биологическую пробу.

Выполнение биологической пробы на совместимость крови донора и реципиента

1 Выберите верный путь введения донорской крови

- внутривенно струйно

2 Выберите верные количество и кратность вливаемой донорской крови

- 15 мл трижды, каждые 5 минут, если нет признаков положительной пробы

3 Обозначьте субъективные признаки положительной пробы

- беспокойство

- боль в груди

- боль в пояснице

4 Обозначьте объективные признаки положительной пробы

- тахикардия

- гипотензия

5 Определите тактику, если после одного из этапов введения возникли признаки положительной пробы - продолжать пробу нельзя, трансфузия этого препарата (компонента) запрещена.

Диагностика и первая помощь при осложнениях гемотрансфузии

1 Определите субъективные симптомы

- анамнез больного;

- беспокойство;

- боль за грудиной;

- боль в пояснице;

- связь с гемотрансфузией
- боль в мышцах и костях
- головная боль

2 Определите объективные симптомы

- цианоз губ, кожи лица
- одышка
- артериальная гипотензия
- повышение центрального венозного давления
- тахикардия
- аритмия
- кашель
- кровохарканье
- повышение температуры тела
- озноб
- крапивница
- отек лица и шеи
- бронхоспазм
- гиперемия кожи
- гемоглобинурия
- гипербилирубинемия
- азотемия

3 Определите вид осложнения

- острое расширение сердца
- воздушная эмболия
- тромбоемболия легочной артерии
- пирогенные реакции
- аллергические реакции
- гемотрансфузионный шок

4 Определите тактику первой помощи

- возможно ли продолжить гемотрансфузии
- прерывание гемотрансфузии
- сохранение венозного доступа

- возвышенное положения головного конца кровати больного
- согревание ног
- опустить головной конец и поднять ножной конец кровати больного
- сердечно-легочная реанимация

5 Определите медикаментозную терапию

- 1 мл 0.05% раствора строфантина внутривенно
- 2-4 мл 2% раствора фуросемида внутримышечно
- парацетамол 500 мг внутрь или внутривенно
- 1 мл 1% раствора супрастина внутримышечно
- 90 -120 мг преднизолона внутривенно
- 10 мл 2% раствора эуфиллина внутривенно
- 1 мл 2% раствора промедола внутривенно
- 1 мл 1% раствора адреналина внутривенно
- непрерывные введение гепарина от 24000 до 40000 ЕД в сутки
- 4% бикарбонат натрия
- введение свежзамороженной плазмы
- введение кровезаменителей гемодинамического действия
- введение кровезаменителей -регуляторов водно-солевого баланса
- введение кровезаменителей дезинтоксикационного действия

6 Определите профилактику осложнения

- уменьшение скорости и объема трансфузионной жидкости
- тщательный сбор системы для гемотрансфузии
- постоянное наблюдение за больным во время гемотрансфузии
- использование пластиковых систем с фильтрами для гемотрансфузии
- тщательно выполнение правил гемотрансфузии