

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ТИ НИЯУ МИФИ)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проверки сформированности компетенции
(части компетенции)

ПК 5.4 Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее
компонентов

Специальность: 34.02.01 Сестринское дело

Наименование образовательной программы: Сестринское дело

Уровень образования: среднее профессиональное образование

Форма обучения: очная

г. Лесной

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ПК 5.4 Осуществлять клиническое использование крови и (или) ее компонентов</p>	<p>Уметь: осуществлять хранение и своевременное обновление реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении); проводить визуальный контроль донорской крови и (или) ее компонентов на соответствие требованиям безопасности; осуществлять хранение и контроль донорской крови и (или) ее компонентов;</p> <p>вести учет донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении);</p> <p>проводить идентификационный контроль пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента);</p> <p>выполнять взятие и маркировку проб крови пациента (реципиента), которому планируется трансфузия (переливание), с целью осуществления подбора пары «донор-реципиент»;</p> <p>анализировать информацию, содержащуюся на этикетке контейнера с компонентом крови (наименование, дата и организация заготовки, срок годности, условия хранения, данные о групповой и резус-принадлежности);</p> <p>проводить предтрансфузионную подготовку компонента донорской крови (размораживание, согревание, прикроватная лейкофилтрация) в отделении (подразделении) медицинской организации;</p> <p>обеспечивать венозный доступ у пациента (реципиента):</p> <p>выполнять венепункцию, подключать контейнер с донорской кровью и (или) ее компонентом к периферическому или центральному венозному катетеру в случае его наличия;</p> <p>проводить предтрансфузионную подготовку пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача: прекращать введение лекарственных препаратов на время трансфузии (переливания) (за исключением лекарственных препаратов, предназначенных для поддержания жизненно важных функций);</p> <p>осуществлять назначенную премедикацию с целью профилактики осложнений;</p> <p>контролировать результаты биологической пробы, состояние реципиента во время и после трансфузии (переливания);</p> <p>хранить образцы крови реципиента, использованные для проведения проб на индивидуальную совместимость, а также контейнеры донорской крови и (или) ее компонентов после трансфузии (переливания);</p> <p>осуществлять взятие образцов крови пациента/реципиента до и после трансфузии (переливания)</p> <p>Знать: правила надлежащего хранения реагентов для проведения проб на индивидуальную совместимость перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении);</p> <p>требования визуального контроля безопасности донорской крови</p>

	<p>и (или) ее компонентов; правила хранения и транспортировки донорской крови и (или) ее компонентов; правила учета донорской крови и (или) ее компонентов в отделении (подразделении); порядок проведения идентификационного контроля пациента (реципиента) и донорской крови и (или) ее компонентов перед трансфузией (переливанием) донорской крови и (или) ее компонентов (анализ медицинской документации, опрос пациента/реципиента); требования к взятию и маркировке проб крови пациента (реципиента), которому планируется трансфузия (переливание), с целью осуществления подбора пары «донор-реципиент»; методика проведения биологической пробы при трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов; правила маркировки донорской крови и (или) ее компонентов; требования к предтрансфузионной подготовке пациента (реципиента) в соответствии с назначениями врача; порядок проведения трансфузии (переливания) донорской крови и (или) ее компонентов (контроль результатов биологической пробы, состояния реципиента во время и после трансфузии (переливания)); правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Трансфузиология», в том числе в электронном виде; основы иммуногематологии, понятие о системах групп крови, резус-принадлежности; методы определения групповой и резус-принадлежности крови; методы определения совместимости крови донора и пациента (реципиента); медицинских показаний к трансфузии (переливанию) донорской крови и (или) ее компонентов; медицинские противопоказания к трансфузии (переливанию) донорской крови и (или) ее компонентов; симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате трансфузии (переливании) донорской крови и (или) ее компонентов; порядок оказания медицинской помощи пациенту при возникновении посттрансфузионной реакции или осложнения; порядок проведения расследования посттрансфузионной реакции или осложнения</p> <p>Владеть навыками: клинического использования крови и (или) ее компонентов</p>
<p>Реализующие дисциплины</p>	<p><u>Профессиональная подготовка (профессиональный цикл)</u> МДК 05.01 Участие медицинской сестры в оказании медицинской помощи в экстренной форме – 6 семестр</p>

№ п/п	Задания	Ответы
МДК 05.01 Участие медицинской сестры в оказании медицинской помощи в экстренной форме – 6 семестр		
1	Как называется проба, проводимая перед трансфузией для выявления немедленных реакций несовместимости?	биологическая
2	Какая группа крови по системе АВ0 считается универсальной для реципиента в экстренных случаях (при отсутствии одногруппной крови)?	I (0)
3	Какой резус-фактор (Rh) у донора считается универсальным для первичного переливания реципиенту с неизвестным Rh?	отрицательный
4	Сколько минут наблюдают за пациентом после завершения трансфузии?	60
5	Какое минимальное количество проб на совместимость проводят перед переливанием эритроцитной массы?	3
6	При какой температуре (°C) хранят концентрат тромбоцитов?	20-24
7	Сколько часов максимально допустимо от момента забора крови до начала трансфузии при комнатной температуре?	4
8	Какой компонент крови используют для коррекции коагулопатии при массивной кровопотере (название без аббревиатур)?	свежезамороженная плазма
9	Через сколько минут после начала трансфузии проводят первый контроль жизненных показателей?	15
10	Какой объём (в мл) крови берут у донора за одну донацию?	450
11	Какая группа крови по системе АВ0 считается «универсальным донором» для малых объёмов трансфузии в экстренных случаях? Варианты ответа: а) I (0); б) II (A); в) III (B); г) IV (AB).	А
12	Какой резус-фактор (Rh) у донора предпочтителен для первичного переливания реципиенту с неизвестным Rh? Варианты ответа: а) положительный; б) отрицательный; в) любой; г) не имеет значения.	Б
13	Сколько проб на совместимость минимально проводят перед переливанием эритроцитной массы? Варианты ответа: а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.	В
14	При какой температуре (°C) хранят концентрат тромбоцитов?	В

	<p>Варианты ответа:</p> <p>а) 2–6; б) 10–15; в) 20–24; г) 36–37.</p>											
15	<p>Какой компонент крови используют для коррекции коагулопатии при массивной кровопотере?</p> <p>Варианты ответа:</p> <p>а) эритроцитная масса; б) свежезамороженная плазма; в) тромбоцитарная масса; г) альбумин.</p>	Б										
16	<p>Соотнесите компонент крови и его основное показание к применению</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Компонент крови</th> <th>Показание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Эритроцитная масса</td> <td>а) Коррекция коагулопатии, восполнение факторов свёртывания</td> </tr> <tr> <td>2. Свежезамороженная плазма</td> <td>б) Профилактика и лечение тромбоцитопенических кровотечений</td> </tr> <tr> <td>3. Тромбоцитарная масса</td> <td>в) Восполнение кислородтранспортной функции при анемии/кровопотере</td> </tr> <tr> <td>4. Криопреципитат</td> <td>г) Лечение гемофилии А и дефицита фибриногена</td> </tr> </tbody> </table>	Компонент крови	Показание	1. Эритроцитная масса	а) Коррекция коагулопатии, восполнение факторов свёртывания	2. Свежезамороженная плазма	б) Профилактика и лечение тромбоцитопенических кровотечений	3. Тромбоцитарная масса	в) Восполнение кислородтранспортной функции при анемии/кровопотере	4. Криопреципитат	г) Лечение гемофилии А и дефицита фибриногена	1В 2А 3Б 4Г
Компонент крови	Показание											
1. Эритроцитная масса	а) Коррекция коагулопатии, восполнение факторов свёртывания											
2. Свежезамороженная плазма	б) Профилактика и лечение тромбоцитопенических кровотечений											
3. Тромбоцитарная масса	в) Восполнение кислородтранспортной функции при анемии/кровопотере											
4. Криопреципитат	г) Лечение гемофилии А и дефицита фибриногена											
17	<p>Соотнесите пробу/тест и её цель</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Проба/тест</th> <th>Цель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Проба на групповую совместимость по АВ0</td> <td>а) Выявление антител, способных вызвать гемолиз in vivo</td> </tr> <tr> <td>2. Проба на резус-совместимость</td> <td>б) Исключение агглютинации между эритроцитами донора и сывороткой реципиента</td> </tr> <tr> <td>3. Биологическая проба</td> <td>в) Проверка совместимости по</td> </tr> </tbody> </table>	Проба/тест	Цель	1. Проба на групповую совместимость по АВ0	а) Выявление антител, способных вызвать гемолиз in vivo	2. Проба на резус-совместимость	б) Исключение агглютинации между эритроцитами донора и сывороткой реципиента	3. Биологическая проба	в) Проверка совместимости по	1Б 2В 3Г 4А		
Проба/тест	Цель											
1. Проба на групповую совместимость по АВ0	а) Выявление антител, способных вызвать гемолиз in vivo											
2. Проба на резус-совместимость	б) Исключение агглютинации между эритроцитами донора и сывороткой реципиента											
3. Биологическая проба	в) Проверка совместимости по											

	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>антигену D</td> </tr> <tr> <td>4. Проба in vitro (индивидуальная совместимость)</td> <td>г) Раннее выявление реакций непереносимости при введении малых доз</td> </tr> </table>		антигену D	4. Проба in vitro (индивидуальная совместимость)	г) Раннее выявление реакций непереносимости при введении малых доз	
	антигену D					
4. Проба in vitro (индивидуальная совместимость)	г) Раннее выявление реакций непереносимости при введении малых доз					
18	<p>Установите правильную последовательность действий при подготовке к трансфузии (переливанию) крови.</p> <p>Перепутанные шаги:</p> <p>а) провести пробы на индивидуальную совместимость (групповую, резус-совместимость, биологическую);</p> <p>б) провести идентификационный контроль пациента (реципиента) и донорской крови (сверить данные в документах, опросить пациента);</p> <p>в) выполнить визуальный контроль донорской крови/компонентов (проверить целостность упаковки, срок годности, внешний вид);</p> <p>г) получить информированное согласие пациента на трансфузию (если состояние позволяет);</p> <p>д) подготовить оснащение и реагенты для проведения проб на совместимость.</p>	ГБВДА				
19	<p>Определите верную последовательность этапов проведения биологической пробы при переливании крови.</p> <p>Перепутанные этапы:</p> <p>а) повторить введение 10–15 мл со наблюдением ещё 3 минуты (при отсутствии реакции);</p> <p>б) ввести первые 10–15 мл компонента медленно;</p> <p>в) прекратить трансфузию при появлении любых признаков реакции (озноб, боль в пояснице, тахикардия и др.);</p> <p>г) наблюдать за пациентом 3 минуты после введения, контролируя пульс, АД, общее состояние;</p> <p>д) при отсутствии реакции продолжить переливание в установленном режиме.</p>	БГАГВД				
20	<p>Установите последовательность действий при возникновении посттрансфузионной реакции.</p> <p>Перепутанные шаги:</p> <p>а) уведомить врача и службу крови (трансфузиологический кабинет);</p> <p>б) прекратить переливание компонента;</p> <p>в) начать инфузию физиологического раствора через отдельную вену;</p> <p>г) зафиксировать время появления симптомов и объём введённого компонента;</p> <p>д) контролировать АД, пульс, сатурацию, температуру каждые 5–10 мин;</p>	БГАВДЕ				

	е) подготовить медикаменты для купирования реакции (антигистаминные, глюкокортикоиды, адреналин — по назначению врача).	
--	---	--