

# Все изменения работы медсестер с кровью в одной таблице

**Заготавливать, хранить, транспортировать и использовать донорскую кровь и ее компоненты теперь нужно по новым правилам. Важные для сестринской службы изменения с рекомендациями, как внедрить в работу, мы свели в одну таблицу.**

**Евгений Борисович Жибурт**, заведующий кафедрой трансфузиологии Национального медико-хирургического центра имени Н.И. Пирогова, д. м. н., профессор



---

Федеральный закон от 29.12.2017 № 457-ФЗ «О донорстве крови и ее компонентов» отменил техрегламент о требованиях безопасности крови, ее продуктов, кровезаменяющих растворов и техсредств для трансфузионно-инфузионной терапии. Взамен теперь действуют Правила заготовки, хранения, транспортировки и клинического использования донорской крови и ее компонентов (утв. постановлением Правительства от 22.06.2019 № 797). Правовые основы технического регулирования изменились, когда Россия вступила в Евразийский экономический союз.

Как нововведение отразится на работе медсестер и каких изменений ждать еще, читайте в статье.

## Что изменил новый закон

В тексте Правил разработчики не упоминают медсестер. Например, документ указывает, что организует трансфузию трансфузиолог или лечащий либо дежурный врач, который прошел обучение по вопросам трансфузиологии (п. 77 Правил). Что подразумевать под «организацией»,

---

авторы не уточняют. На деле врач определяет показания к переливанию крови, а техническую работу выполняет медсестра. То же с донором: врач допускает его и препоручает медсестре. Поэтому Правила распространяются на работу медсестер. Положения, на которые нужно обратить внимание, смотрите в таблице.

## Что предстоит утвердить Минздраву

Правила не утверждают формы меддокументации, статистического учета и отчетности в службе крови. Не содержат требований, как организовать работу служб крови, которые ее заготавливают, хранят и транспортируют. В том числе нет рекомендуемых штатных нормативов, стандартов оснащения, рекомендаций, как организовать систему безопасности.

Документ не регламентировал, как донорам проходить медобследование, противопоказания для сдачи крови и ее компонентов и сроки отвода. Не указывает, как исследовать образцы крови донора, в каком порядке допускать его к донации, в том числе после отвода. Не содержит норм состава и биохимических показателей периферической крови для допуска к донации, требований, как определять вид донорства. Не указывает объем взятия донорской крови и ее компонентов, интервалы между видами донорства.

Минздраву следует утвердить, как иммунизировать доноров, чтобы заготавливать иммуноспецифическую плазму для производства специфических иммуноглобулинов. Разработать порядок медпомощи по профилю «трансфузиология», нормативы и порядок, как формировать и расходовать запас донорской крови и ее компонентов.

Также в Правилах нет порядка медобследования реципиента, нет информации, как проводить пробы на индивидуальную совместимость, в том числе биопробу, при трансфузии. Не регламентировали формы заявки на донорскую кровь и ее компоненты и протокола трансфузии ●

*Читайте также*

**Медорганизация организует службу крови: инструкция и пакет документов для главной медсестры**

[e.glavmeds.ru/634344](http://e.glavmeds.ru/634344)

## Что изменилось в работе медсестер с донорской кровью

Что изменилось	Как отразится на работе	
<b>Донорство</b>		
Отменили норматив, который предписывал хранить образец донорской крови 18 часов до исследования на серологические маркеры инфекций	Обследованная кровь будет быстрее поступать в клинику	
Нужно проводить анализ, если перелили компоненты от предыдущих донаций инфицированного донора. <i>Примечание автора. Донорский стаж может составлять десятилетия. Нет смысла вызывать реципиентов, которые получили кровь от еще не заболевшего и обследованного человека. Важнее обследовать реципиентов крови, которую заготовили в период «диагностического окна»</i>	Придется вызывать и искать инфекцию у всех реципиентов крови от предыдущих донаций инфицированного донора за неопределенный срок. В некоторых развитых странах в качестве возможного периода окна инфекции отсчитывают 6–12 месяцев от последней принятой донации	
<b>Работа с компонентами крови</b>		
Срок карантинизации плазмы сократили со 180 до 120 суток	Сократятся затраты на хранение плазмы	
Патогенредуцированную плазму не нужно карантинизировать	Сократятся затраты на хранение плазмы и повторное обследование донора	
Легализовали сухую плазму	Можно легально использовать эффективную трансфузионную среду, которая хранится при положительной температуре	
Не нужно определять бактериальную контаминацию, если инактивируете патогенные биологические агенты в концентратах тромбоцитов	Персонал экономит время и силы, которые потратил бы на бакпосев, при переливании патогенредуцированных тромбоцитов	
Разрешили не помешивать тромбоциты при транспортировке в течение 24 часов	Можно перевозить тромбоциты без помешивателя	
Увеличили срок хранения патогенредуцированных тромбоцитов во взвешивающем растворе до 7 суток	Можно хранить патогенредуцированные тромбоциты во взвешивающем растворе не 5, а 7 суток	
Теперь нужно проверять эффект «метели» в концентратах тромбоцитов	Нужно самим описать эффект «метели» в концентратах тромбоцитов	
Компоненты крови перед переливанием надо подогревать, информацию о подогреве записывать в историю болезни. <i>Примечание автора. Польза новшества неочевидна – осложнений, связанных с переливанием неподогретой крови, в России не зарегистрировано</i>	В неотложной ситуации придется отсрочить переливание крови на время подогревания, вести дополнительную учетную документацию	

Как действовать	Пункт Правил
Начинать обследование крови, как только образец поступит	-
Создать локальный акт, который укажет, как и когда проводить анализ предыдущих донаций инфицированного донора и памятку для персонала	53
Повторно обследовать донора не через 180, а через 120 суток	51
Внедрить инактивацию патогенов в компонентах крови	48
Использовать сухую плазму, когда возродится ее производство, в скорой помощи, где нет морозильника и размораживателя	44
Внедрять инактивацию патогенов в компонентах крови	56
Убрать помешиватель тромбоцитов из автомобиля	Приложение 2
Сократить периодичность заготовки тромбоцитов, особенно в праздничные и выходные дни	Приложение 2
Создать локальный акт об эффекте «метели» в концентратах тромбоцитов и памятку для персонала	71
Оснастить отделения переливания крови подогревателями. Регламентировать подогревание крови в медорганизации. Завести журнал учета температурного режима подогревания	93

Что изменилось	Как отразится на работе	
Облучение нужно проводить для профилактики отторжения трансплантата, а не реакций и осложнений из-за трансфузии в целом	Облучать компоненты доноров-родственников	
Не нужно учитывать совместимость донора и взрослого реципиента по резус-принадлежности и антигенам эритроцитов С, с, Е, е, К при трансфузии концентратов тромбоцитов, которые получили методом афереза либо с использованием добавочного раствора или патогенредуцированного концентрата тромбоцитов	Можно переливать концентрат тромбоцитов, который выделили из дозы крови – позиция № 12 в приложении 1. Но нужно обеспечить совместимость доноров – каждой дозы – и реципиента по фенотипу DСсЕеК. Можно предположить, что у К-положительных пациентов дополнительно нужно посмотреть антиген к. При фенотипе КК переливать маленькие мешочки с тромбоцитами таких же гомозигот	
<b>Организация работы</b>		
Запретили клиническое применение крови и ее компонентов, если при исследовании в образце крови донора нашли экстраагглютинин анти-А1. Исключения: эритроцитная взвесь размороженная, отмытая или отмытые эритроциты	Если анти-А1 реагируют при температуре ниже 25 градусов, они не имеют клинического значения	
Разрешили переливать плазму, криопреципитат и тромбоциты взрослому реципиенту без учета совместимости по антигенам D, С, с, Е, е, К	Получается, что нужно учитывать совместимость по антигенам D, С, с, Е, е, К, когда переливаете плазму, криопреципитат и тромбоциты ребенку	

	<b>Как действовать</b>	<b>Пункт Правил</b>
	Инактивировать патогены амтосаленом – замена облучения. При этом разрушаются нуклеиновые кислоты как патогенов, так и лимфоцитов. Обратного эффекта нет – облучение кровь не стерилизует	54
	<p>Можно избежать сложностей, в том числе повторного центрифугирования каждого лейкотромбоцитарного слоя – ЛТС. Для этого ЛТС нужно пулировать, добавлять взвешивающий раствор, повторно мягко центрифугировать пул и отделить концентрат тромбоцитов. ЛТС должны быть одной группы системы АВО. Другие антигены не учитывают. Инактивация патогенов сократит риск передачи инфекций в тысячу раз.</p> <p><i>Примечание автора. Получил первые положительные отклики от медсестер по поводу этой технологии. Можно заменить в больнице маленькие мешочки с тромбоцитами – трудоемкие и клинически неэффективные на один большой контейнер</i></p>	96
	Проверять наличие анти-А1 при комнатной температуре	36
	Получается, у К-положительных детей нужно искать антиген Челлано. При этом такие гены экспрессируются на эритроцитах, которых в контейнере с плазмой нет	95 и 96