



ОГБПОУ  
ИРКУТСКИЙ БАЗОВЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

О некоторых вопросах  
нормативно-правового  
регулирования в  
гемотрансфузиологии

Преподаватель хирургии  
В.Е. Мигунов, к.м.н.

# ГЕМОТРАНСФУЗИОЛОГИЯ.

## ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ АКТЫ

- 1. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН «О ДОНОРСТВЕ КРОВИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ» (в ред. Федерального закона от 25.11.2013 N 317-ФЗ)
- 2. МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. ПРИКАЗ 29 мая 1997 г. №172 «О ВВЕДЕНИИ В НОМЕНКЛАТУРУ ВРАЧЕБНЫХ И ПРОВИЗОРСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ "ТРАНСФУЗИОЛОГИЯ"»
- 3. МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИКАЗ от 25 ноября 2002 г. N 363 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ»
- 4. НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «КРОВЬ ДОНОРСКАЯ И ЕЕ КОМПОНЕНТЫ РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ ДОНОРСКОЙ КРОВИ ГОСТ Р 53470-2009»
- 5. Общероссийская общественная организация "Российская ассоциация трансфузиологов" (РАТ). П Р И К А З от 03.09.2007 №10. МОСКВА «Об утверждении "Правил назначения компонентов крови Российской ассоциации трансфузиологов"»
- 6. МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИКАЗ от 2 апреля 2013 г. N 183н «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ КЛИНИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОНОРСКОЙ КРОВИ И (ИЛИ) ЕЕ КОМПОНЕНТОВ»

# Основные НПА в клинической практике

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН  
«О ДОНОРСТВЕ КРОВИ И ЕЕ  
КОМПОНЕНТОВ» (в ред. Федерального  
закона от 25.11.2013 N 317-ФЗ)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПРИКАЗ от 2 апреля 2013 г. N 183н  
«ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ  
КЛИНИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ДОНОРСКОЙ КРОВИ И (ИЛИ) ЕЕ  
КОМПОНЕНТОВ»

**Организация  
трансфузиологической комиссии  
и введение должности врача-  
трансфузиолога не снимает  
ответственности с лечащего  
врача за проведение  
гемотрансфузии больному и  
возможные последующие ее  
осложнения.**

При поступлении больного, нуждающегося в гемотрансфузии, в отделении производится первичное (предварительное) определение групповой и резус-принадлежности по системе АВО.

Подтверждающее определение группы крови по системе АВО и резус-принадлежности, а также фенотипирование по антигенам С, с, С<sup>w</sup>, Е, е, К и определение антиэритроцитарных антител у реципиента осуществляется в клинико-диагностической лаборатории

# ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!











В настоящее время использование с целью определения групповой и резус-принадлежности стандартных изогемагглютинирующих сывороток не рекомендовано

# Стандартный набор цоликлонов для определения групповой и резус-принадлежности





Группа крови	Резус-положительная	Резус-отрицательная
0(I)	 <p>Microplate showing agglutination in wells A and D, and no agglutination in wells B and AB.</p>	 <p>Microplate showing agglutination in wells A and D, and no agglutination in wells B and AB.</p>
A(II)	 <p>Microplate showing agglutination in wells A and D, and no agglutination in wells B and AB.</p>	 <p>Microplate showing agglutination in wells A and D, and no agglutination in wells B and AB.</p>
B(III)	 <p>Microplate showing agglutination in wells B, AB, and D, and no agglutination in well A.</p>	 <p>Microplate showing agglutination in wells B, AB, and D, and no agglutination in well A.</p>
AB(IV)	 <p>Microplate showing agglutination in all wells A, B, AB, and D.</p>	 <p>Microplate showing agglutination in all wells A, B, AB, and D.</p>



# Особенности определения подгрупп $A_1$ (II) и $A_2$ (II)



Анти-А

Анти А1  
Лектин :



# Подтверждение групповой принадлежности АВ(IV)







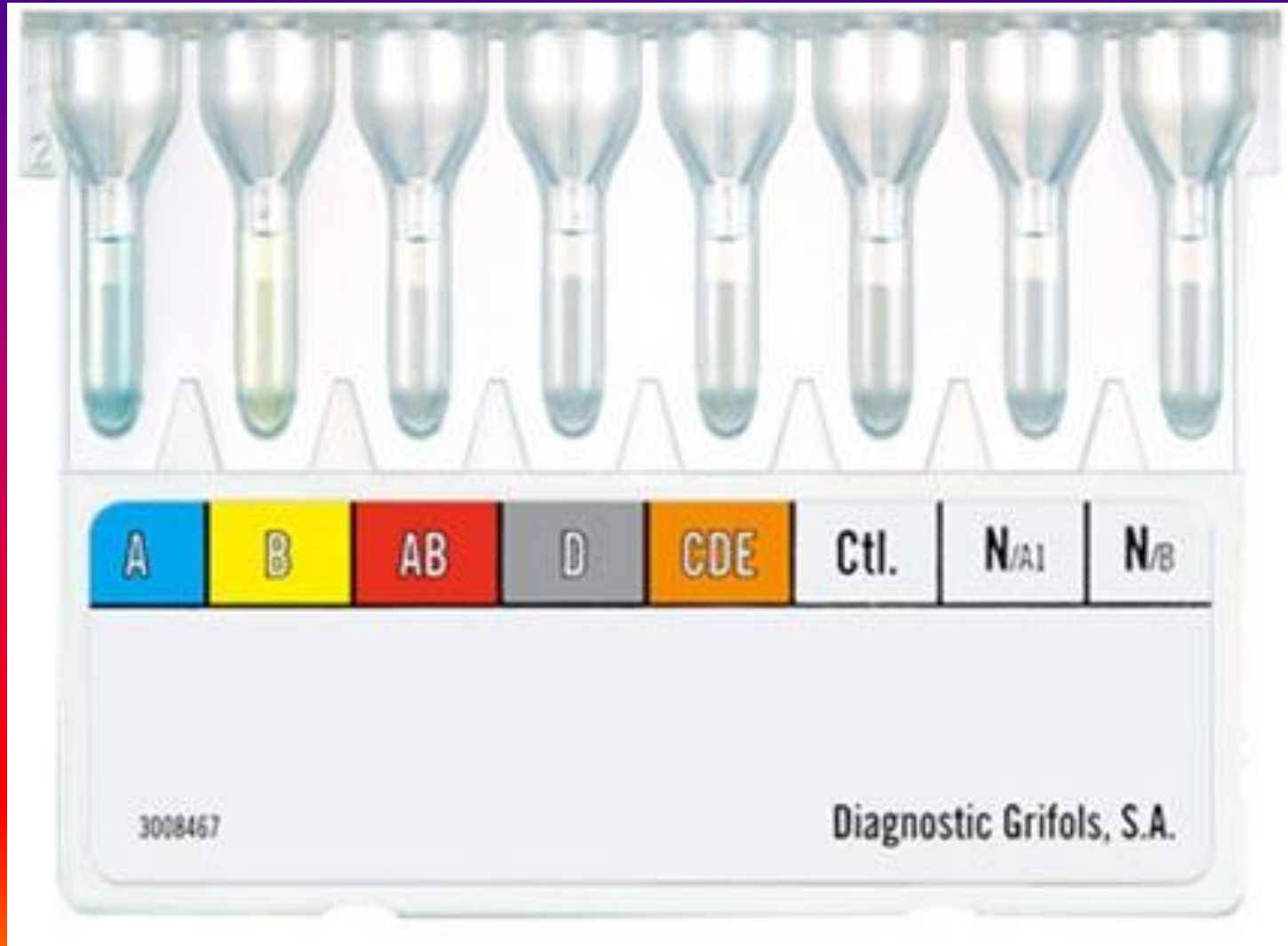
# Цоликлон АНТИ-D СУПЕР для клинического определения резус- принадлежности



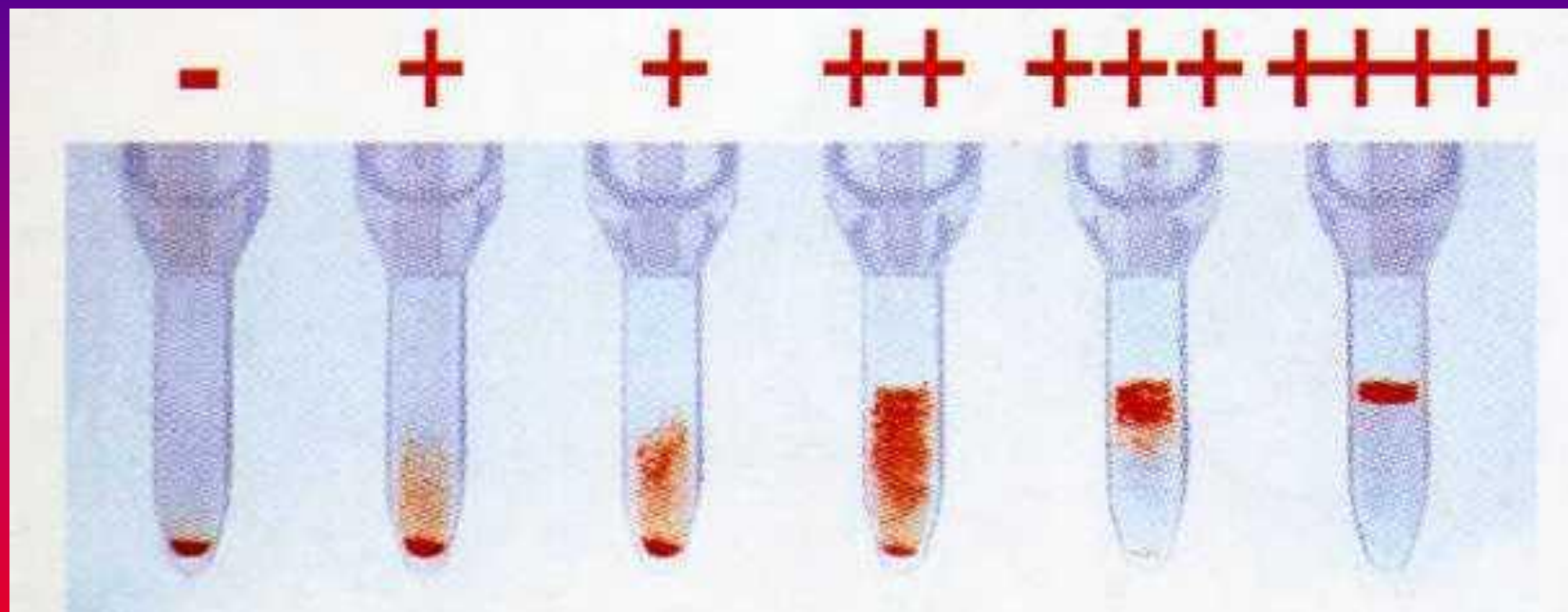
# Цоликлон АНТИ-D целесообразно использовать только в условиях КДЛ



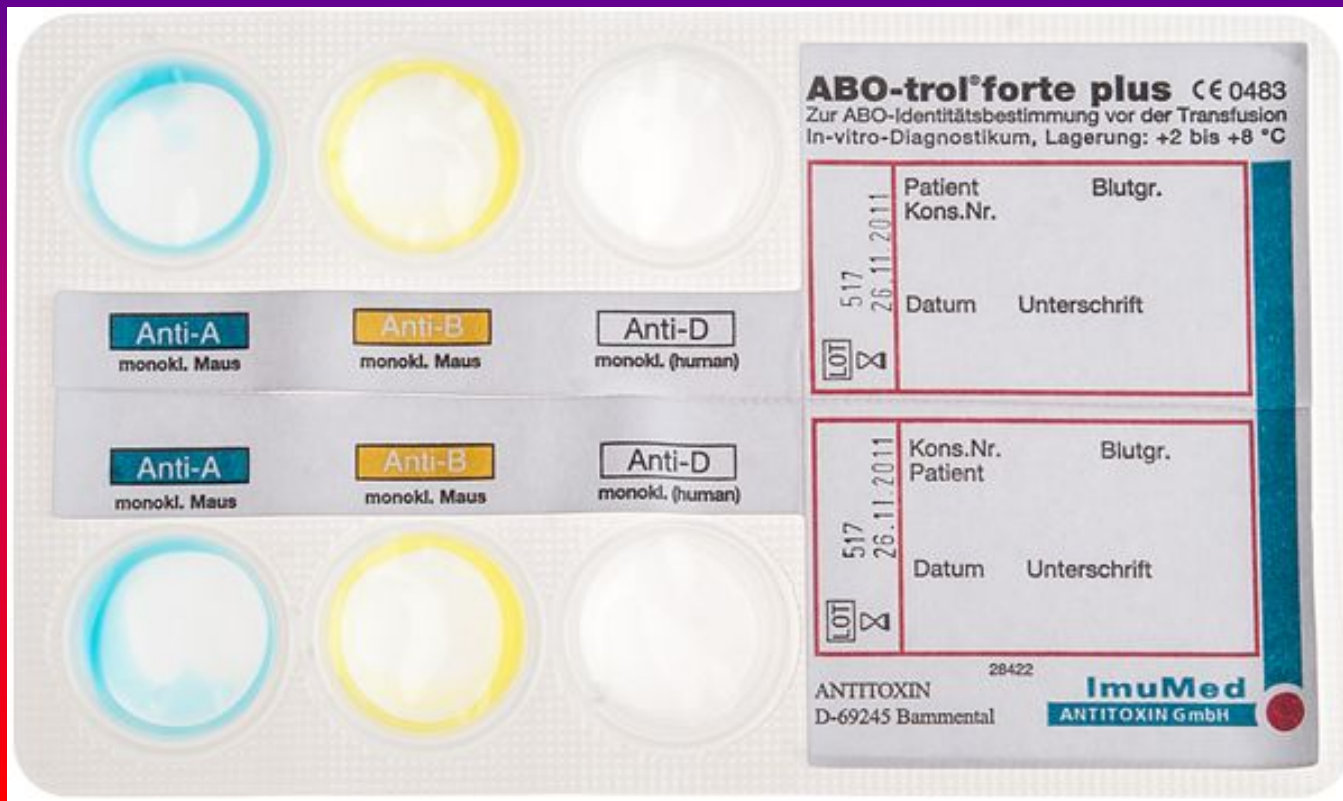
# Гелевые карты



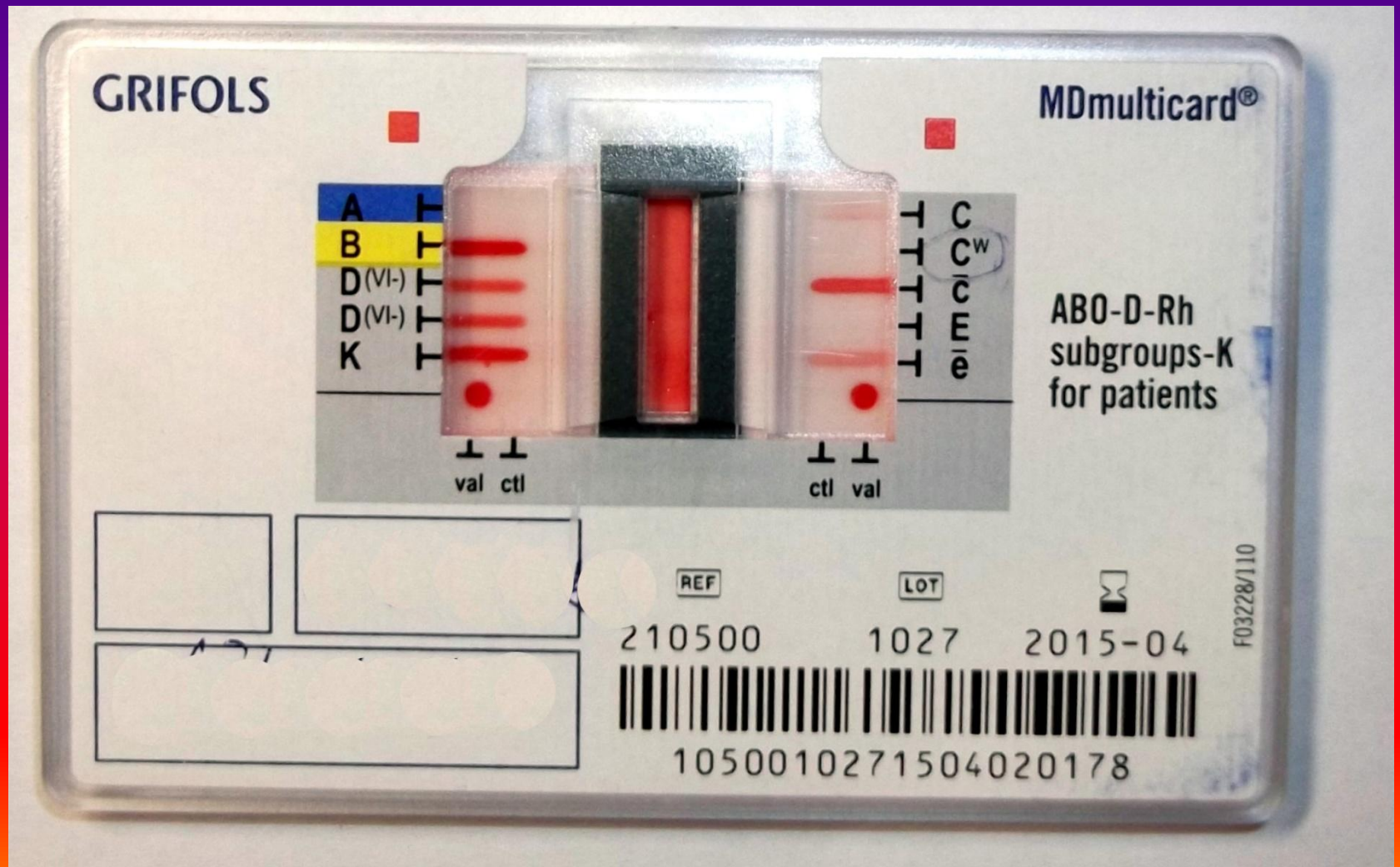




# Трол-карты



# Экспресс-мультикарты



# Образец направления

## НАПРАВЛЕНИЕ

Ф.И.О. (полностью) \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_ Отделение \_\_\_\_\_

№ истории болезни \_\_\_\_\_

Результат первичного определения групповой и резус-принадлежности:

\_\_\_\_\_

Лечащий врач \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Подтверждающий результат КДЛ:

Группа крови \_\_\_\_\_ Резус-принадлежность \_\_\_\_\_ Фенотип \_\_\_\_\_

Врач КДЛ \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

# Показания к гемотрансфузии при острой кровопотере:

Дефицит ОЦК – 25 – 30%;

Гематокрит – 25% и ниже;

Гемоглобин – 70 – 80 г/л и ниже.

Показания к гемотрансфузии при  
хронической анемии:

коррекция важнейших  
симптомов, обусловленных  
анемией и не поддающихся  
основной патогенетической  
терапии.



**ТАБЛИЦА**  
**ПОДБОРА ДОНОРОВ КРОВИ И (ИЛИ) ЕЕ КОМПОНЕНТОВ, СОВМЕСТИМЫХ**  
**С РЕЦИПИЕНТОМ ПО RH-НН И КК, ПРИ ТРАНСФУЗИИ (ПЕРЕЛИВАНИИ)**  
**ЭРИТРОЦИТСОДЕРЖАЩИХ КОМПОНЕНТОВ**

<u>Больной</u>		<u>Донорские эритроциты</u>
cCDee	_____	cCDee, ccDee, CCDee, ccddee;
ccDEe	_____	ccDEe, ccDEE, ccddee;
ccddee, Ccdee,	_____	ccDee;
ccdEe	_____	ccddee;
cCDee	_____	cCDee, ccDee, CCDee, ccddee;
ccDEe	_____	ccDEe, ccDEE, ccddee;
ccddee, Ccdee,	_____	ccDee;
ccdEe	_____	ccddee;

По жизненным показаниям в экстренных случаях реципиентам с группой крови А(II) или В(III) при отсутствии одногруппной крови или эритроцитсодержащих компонентов могут быть перелиты резус-отрицательные эритроцитсодержащие компоненты О(I), а реципиентам АВ(IV) могут быть перелиты резус-отрицательные эритроцитсодержащие компоненты В(III) независимо от резус-принадлежности реципиентов в количестве не более 500 мл.

**ТАБЛИЦА**  
**ОСНОВНЫХ ВИДОВ РЕАКЦИЙ И ОСЛОЖНЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ**  
**У РЕЦИПИЕНТОВ В СВЯЗИ С ТРАНСФУЗИЕЙ (ПЕРЕЛИВАНИЕМ)**  
**ДОНОРСКОЙ КРОВИ И (ИЛИ) ЕЕ КОМПОНЕНТОВ**

1. Непосредственные реакции и осложнения		2. Отдаленные реакции и осложнения	
Иммунные реакции и осложнения		Иммунные реакции и осложнения	
Острый гемолиз	Групповая (ABO) и резус-несовместимость эритроцитов донора и реципиента	Гемолиз	Повторная трансфузия (переливание) с образованием антител к антигенам эритроцитов
Гипертермическая (фебрильная) негемолитическая реакция	Наличие гранулоцитов донора в переливаемой среде	Реакция "трансплантат против хозяина"	Иммунологический конфликт, обусловленный активацией Т-лимфоцитов трансплантата (компонента крови) с образованием у реципиента цитокинов, стимулирующих антигенный ответ
Анафилактический шок	Наличие антител класса А (IgA) и др.	Посттрансфузионная пурпура	Образование антитромбоцитарных антител
Крапивница	Наличие антител к белкам плазмы	Аллоиммунизация антигенами эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов или плазменными белками	Действие антигенов донорского происхождения
Острое трансфузионно-обусловленное повреждение легких	Наличие или образование лейкоцитарных антител у донора или реципиента	Неиммунные реакции и осложнения	
Неиммунные реакции и осложнения		Неиммунные реакции и осложнения	
Острый гемолиз	Разрушение эритроцитов донора вследствие нарушения температурного режима хранения или сроков хранения, несоблюдение правил подготовки к переливанию, смешивание с гипотоническим или гипертоническим растворами	Перегрузка железом - гемосидероз органов	Многочисленные переливания эритроцитов
Септический шок	Трансфузия (переливание) инфицированной крови или ее компонентов, а также инфицированных солевых или коллоидных растворов	Инфицирование (трансмиссия вирусных инфекций)	Передача инфекционного агента (преимущественно вирусов) с донорской кровью или ее компонентами
Острая сердечно-сосудистая недостаточность, отек легких	Волемическая (объемная) перегрузка		

*Благодарю  
за  
внимание!*