

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 11

«11» 10 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом ректора  
«13» 10 2022г.  
№ 637

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**"Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии"**

**по основной специальности: Хирургия  
по смежным специальностям: Терапия, Гастроэнтерология,  
Кардиология, Нефрология, Анестезиология и реаниматология**

**Трудоемкость: 36 часов**

**Форма освоения: очная**

**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации**

**Ростов-на-Дону**

**2022**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии» обсуждена и одобрена на заседании кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент Коробка В.Л.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Саркисян Ваган Арамович – доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней №1 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.
2. Геворкян Юрий Артушевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделением абдоминальной онкологии №2 ФГБУ «НМИЦ Онкологии» Минздрава России, заслуженный врач РФ.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии» разработана рабочей группой сотрудников кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Коробка В.Л.

Состав рабочей группы:

<b>№ №</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1	Коробка Вячеслав Леонидович	д.м.н., доцент	Заведующий кафедрой реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2	Лагеза Аркадий Борисович	к.м.н.,	Доцент кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Пак Екатерина Сергеевна	к.м.н.,	Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
4	Чижиков Николай Борисович	к.м.н.,	Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
5	Суханов Иван Афанасьевич	к.м.н.,	Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
6	Микутин Андрей Владимирович		Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

7	Нестеренко Ирина Николаевна		Ассистент кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
---	-----------------------------------	--	---	---

### Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования;

КТ - квалификационные требования.

## **КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.**

### **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

### **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

### **3. Организационно-педагогические условия Программы.**

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.**

### **1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Профессиональный стандарт «Врач-хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26 ноября 2018 г. N 743н, регистрационный номер 1224).
- Профессиональный стандарт «Врач-гастроэнтеролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 11 марта 2019 г. N 139н, регистрационный номер 1248).
- Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 21 марта 2017 г. N 293н, регистрационный номер 1006)
- Профессиональный стандарт «Врач-нефролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н, регистрационный номер 1221).
- Профессиональный стандарт «Врач-кардиолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. N 140н, регистрационный номер 1104).
- Профессиональный стандарт «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 27 августа 2018 г. N 554н, регистрационный номер 1200)
- ФГОС ВО по специальности 31.08.67 Хирургия, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 г. № 1110.
- ФГОС ВО по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1070.
- ФГОС ВО по специальности 31.08.49 Терапия, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. № 1092.
- ФГОС ВО по специальности 31.08.43 Нефрология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «02» февраля 2022 г. № 102.

– ФГОС ВО по специальности 31.08.36 Кардиология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «02» февраля 2022 г. № 105.

– ФГОС ВО по специальности 31.08.02 Анестезиология и реаниматология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «02» февраля 2022 г. № 95.

– Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

## 1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – Хирургия.

Смежные специальности – Гастроэнтерология, Терапия, Кардиология, Нефрология, Анестезиология и реаниматология.

## 1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Хирургия», «Гастроэнтерология», «Терапия», «Нефрология», «Кардиология», «Анестезиология и реаниматология», обновление системы теоретических знаний и практических умений в разделах хирургии, гастроэнтерологии, терапии, нефрологии, кардиологии, анестезиологии и реаниматологии, касающихся юридических и медицинских вопросов трансплантологии.

Вид профессиональной деятельности: Врачебная практика в области хирургии, врачебная практика в области гастроэнтерологии, врачебная практика в области терапии, врачебная практика в области нефрологии, врачебная практика в области кардиологии, врачебная практика в области анестезиологии и реаниматологии.

Уровень квалификации: 8.

## Связь Программы с профессиональным стандартом и квалификационными характеристиками

Таблица 1

Профессиональный стандарт 1 «Врач-хирург» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 26 ноября 2018 г. N 743н, регистрационный номер 1224)		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание первичной медико-санитарной помощи пациентам в амбулаторных условиях по профилю "хирургия"	А/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза
В: Оказание	В/01.8	Проведение медицинского обследования пациентов в

специализированной медицинской помощи в стационарных условиях и в условиях дневного стационара по профилю «хирургия»		целях выявления хирургических заболеваний и (или) состояний и установления диагноза
	В/02.8	Назначение лечения пациентам с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями, контроль его эффективности и безопасности
	В/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с хирургическими заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

**Профессиональный стандарт 2 «Врач-гастроэнтеролог»** (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 11 марта 2019г. № 139н, регистрационный номер 1248)

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи населению по профилю «гастроэнтерология»	А/01.8	Диагностика заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы
	А/02.8	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы и контроль его эффективности и безопасности
	А/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями пищеварительной системы, в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов

**Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»** (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 21 марта 2017 г. N 293н, регистрационный номер 1006)

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматривающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника	А/02.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
	А/03.7	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности
	А/04.7	Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность

**Профессиональный стандарт 3 «Врач-нефролог»** (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 20 ноября 2018 г. N 712н, регистрационный номер 1221)

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: Оказание медицинской помощи пациентам по профилю "нефрология", в том числе реципиентам	А/01.8	Проведение обследования пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза
	А/02.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и

трансплантированной почки		безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки
	A/03.8	Проведение заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ) у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, контроль ее эффективности и безопасности
	A/05.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
<b>Профессиональный стандарт 4 «Врач-кардиолог»</b> (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 14 марта 2018 г. N 140н, регистрационный номер 1104)		
<b>ОТФ</b>	<b>Трудовые функции</b>	
	<b>Код ТФ</b>	<b>Наименование ТФ</b>
А: Оказание медицинской помощи пациентам старше 18 лет при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы	A/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы с целью постановки диагноза
	A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности
	A/03.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
<b>Профессиональный стандарт 5 «Врач-анестезиолог-реаниматолог»</b> (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 27 августа 2018 г. N 554н, регистрационный номер 1200)		
<b>ОТФ</b>	<b>Трудовые функции</b>	
	<b>Код ТФ</b>	<b>Наименование ТФ</b>
В: Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях дневного стационара	B/01.8	Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности
	B/03.8	Профилактика развития осложнений анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента
	B/04.8	Назначение мероприятий медицинской реабилитации и контроль их эффективности

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

ПК	Описание компетенции	Код ТФ
----	----------------------	--------

		ПС, КТ
ПК-1:	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами, нуждающихся в трансплантации органов (печени, почки, сердца) и перенесших трансплантацию	A/01.8 A/02.7 A/02.8 A/03.8 B/01.8 КТ
	должен знать: теоретические, оперативно-технические, юридические и организационные аспекты трансплантологии	
	должен уметь: интерпретировать результаты осмотра и дополнительных методов обследования, сроки постановки в лист ожидания и статус неотложности выполнения трансплантации, своевременно принимать необходимые меры для предупреждения осложнений в Листе ожидания трансплантации органа и после трансплантации	
	должен владеть: стандартами оказания медицинской помощи при заболеваниях, указанных в нормативно-правовой базе по донорству и трансплантации органов человека	
ПК-2:	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм согласно нормативно-правовой базе по донорству и трансплантации органов человека	A/01.8 A/02.7 A/02.8 A/03.8 A/05.8 B/01.8 B/02.8 B/03.8
	должен знать: показания и противопоказания для трансплантации органов, пути коррекции осложнений в перитрансплантационном периоде, правила определения момента смерти человека, в том числе критерии и процедуры установления смерти человека	
	должен уметь: выявить и интерпретировать симптомы и синдромы, выставить диагноз согласно нормативно-правовой базе по донорству и трансплантации органов человека	
	должен владеть: правовыми аспектами, методами, инструментами и аппаратурой для констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга, трансплантации органов	
ПК-3:	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансплантации органов, перенесших трансплантацию	A/02.8 A/03.7 A/03.8 A/04.7 A/05.8 B/02.8 B/03.8 B/04.8
	должен знать: терапевтическую и хирургическую концепции, показания и противопоказания к их применению, возможные осложнения и методы их профилактики применительно к пациентам, нуждающимся в трансплантации органа или после трансплантации, как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки	
	должен уметь: принимать необходимые меры для своевременной коррекции осложнений на этапе нахождения пациента в листе ожидания, после трансплантации органа, контролировать их эффективность и безопасность	
	должен владеть: стандартами лечения терминальных заболеваний (терапевтическими и хирургическими), а также медицинской аппаратурой и инструментами в рамках оказания помощи пациентам, нуждающимся в трансплантации органов	

## 1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	6	6	1 неделя, 6 дней



## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии»,  
в объёме 36 часов

№ №	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симульный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР				
<b>Специальные дисциплины</b>																
1	<b>Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии</b>	34	16	2	14	-	-	18	-	-	18	-	-	-	ПК-1, ПК-2, ПК-3	ТК
	<b>Всего часов (спец.дисциплины)</b>	34	16	2	14	-	-	18	-	-	18	-	-	-		
	<b>Итоговая аттестация</b>	2														экзамен
	<b>Всего часов по программе</b>	36	16	2	14			18			18					

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели - шести дней по 6 академических часов в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

### Модуль 1 «Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии»

Код	Наименования тем, элементов
1	Региональная программа трансплантации органов
2	Нормативно-правовая база по донорству и трансплантации органов человека
3	Порядок установления диагноза смерти мозга человека и констатация смерти, кондиционирование донора
4	Забор, заготовка и трансплантация органов
5	Клиническая трансплантация печени
6	Клиническая трансплантация почки
7	Клиническая трансплантация сердца

## 2.4. Оценка качества освоения программы.

### 2.4.1. Форма итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочей программы учебного модуля в объёме, предусмотренном учебным планом (УП). Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством: тестового контроля - письменно, решения ситуационной задачи - письменно и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа

хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ**

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований,	Удовлетворительная способность анализировать	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более

	предъявляемых к заданию, выполнены	ситуацию, делать выводы		двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	Отлично
81-90	Хорошо
71-80	Удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

#### **2.5. Оценочные материалы.**

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-технические условия.**

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ГБУ РО РОКБ, 344015, г. Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, 170, поликлинический корпус.	0 этаж, уч. комнаты № 1,2,3.

#### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.**

##### 3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол-во страниц
	<b>Основная литература</b>

1	Трансплантология и искусственные органы: учебник : под ред. С.В.Готье. – 3-е изд., перераб. И доп. – Москва: Лаборатория знаний, 2022. – 322 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный,
2	Мультиорганное донорство для трансплантации. Руководство по хирургической технике эксплантации органов / под ред. П. Асени, А. М. Гранде, Л. Де Карлис ; науч. ред. перевода А. В. Пинчук. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.– Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный
	<b>Дополнительная литература</b>
1	Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятына, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный
2	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный
3	Урология: национальное руководство / Под ред. Н.А. Лопаткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1024 с. -Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный
4	Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 800 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный
5	Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с.Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный
6	Трансплантация органов и (или) тканей человека: под ред. И.А. Шамова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 286 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». – Текст: электронный

### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

	<b>ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>	<b>Доступ к ресурсу</b>
1	<b>Электронная библиотека РостГМУ.</b> – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opac/">http://109.195.230.156:9080/opac/</a>	Доступ неограничен
2	<b>Консультант врача.Электронная медицинская библиотека:</b> Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением_Комплексный медицинский консалтинг». – URL: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
3	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.</b> - URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
4	<b>Национальная электронная библиотека.</b> - URL: <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
5	<b>Scopus / Elsevier</b> Inc.,ReedElsevier. – Philadelphia: ElsevierB.V., PA. – URL: <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации ( <i>Нацпроект</i> )	Доступ ограничен
6	<b>FreedomCollection</b> [журналы]/ScienceDirect.Elsevier. – URL: <a href="http://www.sciencedirect.com/">www.sciencedirect.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации( <i>Нацпроект</i> )	Доступ ограничен

7	БД издательства SpringerNature. - URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a>	Доступ неограничен
8	WileyOnlineLibrary / JohnWiley&Sons. - URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ ограничен
9	Questelбаза данных OrbitPremiumedition: база данных патентного поиска <a href="http://www.orbit.com/">http://www.orbit.com/</a> по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	Доступ ограничен
10	NanoDatabase :справочные издания по нано-материалам. - URL: <a href="https://nano.nature.com">https://nano.nature.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации	Доступ ограничен
11	Российское образование. Единое окно доступа / Федеральный портал. - URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
12	Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	Открытый доступ
13	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <a href="http://femb.rucml.ru/femb/">http://femb.rucml.ru/femb/</a>	Открытый доступ
14	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a> (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
15	КиберЛенинка: науч. электрон.биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
16	МЕДВЕСТНИК. Портал российского врача: библиотека, база знаний. - URL: <a href="https://medvestnik.ru">https://medvestnik.ru</a>	Открытый доступ
17	Медицинский Вестник Юга России. - URL: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ(поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
18	National Library of Medicine (PubMed). - URL: <a href="http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	Открытый доступ
19	DirectoryofOpenAccessJournals: полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии. - URL: <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>	Открытый доступ
20	Free Medical Journals. - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
21	FreeMedical Books. - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>	Открытый доступ
22	International Scientific Publications. – URL: <a href="http://www.scientific-publications.net/ru/">http://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
23	Univadis.ru: международ. мед.портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
24	ECO-Vector Journals Portal / Open Journal Systems. - URL: <a href="http://journals.eco-vector.com/">http://journals.eco-vector.com/</a>	Открытый доступ
25	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. – URL: <a href="http://www.evrika.ru/">http://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
26	Med-Edu.ru:медицинскийвидеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
27	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
28	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/">http://cr.rosminzdrav.ru/</a>	Открытый доступ
29	Словари и энциклопедии на Академике. - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ

30	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
31	Всемирная организация здравоохранения. - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
32	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. - URL: <a href="http://minobrnauki.gov.ru/">http://minobrnauki.gov.ru/</a>	Открытый доступ
33	Современные проблемы науки и образования : электрон.журнал. - URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	Открытый доступ

### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

### 3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по специальности «Хирургия», в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 50%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 75%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

### **Профессорско-преподавательский состав программы**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Место работы (основное /совмещение)</b>
1	Коробка Вячеслав Леонидович	д.м.н., доцент	Зав. кафедрой	совмещение
2	Кострыкин Михаил Юрьевич	д.м.н	ассистент	совмещение
3	Коробка Роман Вячеславович	к.м.н	доцент	совмещение
4	Пак Екатерина Сергеевна	к.м.н	ассистент	совмещение
5	Чижиков Николай Борисович	к.м.н	ассистент	совмещение
6	Микутин Андрей Владимирович		ассистент	совмещение
7	Нестеренко Ирина Николаевна		ассистент	совмещение
8	Суханов Иван Афанасьевич	к.м.н	ассистент	совмещение

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии» со сроком  
освоения 36 академических часов по специальностям «Хирургия»,  
«Гастроэнтерология», «Терапия», «Нефрология», «Кардиология»,  
«Анестезиология и реаниматология»

#### Список тестовых заданий по модулю 1

" Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии "

1	Кафедра	Реконструктивной, сердечно-сосудистой, торакальной, челюстно-лицевой хирургии и трансплантологии
2	Факультет	повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов
3	Адрес (база)	ГБУ РО РОКБ. 344015. г.Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, 170
4	Зав.кафедрой	Доц., д.м.н. Коробка В.Л.
5	Ответственный составитель	Асс., к.м.н. Пак Е.С.
6	E-mail	pak_es@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	89281256565
8	Кабинет №	1
9	Учебная дисциплина	Хирургия
10	Учебный предмет	Хирургия
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Хирургия, Гастроэнтерология, Терапия, Нефрология, Кардиология, Анестезиология и реаниматология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	1 Медицинские и правовые аспекты донорства в трансплантологии
15	Тема	1-7
16	Подтема	-
17	Количество вопросов	30
18	Тип вопроса	single
19	Источник	-

1	3	1	Функциональным признаком посмертных изменений не является		

			отсутствие сознания		
			отсутствие дыхания, пульса, артериального давления		
	*		отсутствие ригидности мышц		
			отсутствие рефлекторных ответов на все виды раздражителей		
1	3	2	Биологическими признаками посмертных изменений не является		
			максимальное расширение зрачков		
	*		отсутствие артериального давления		
			снижение температуры тела		
			бледность и/или цианоз, и/или мраморность (пятнистость) кожных		
1	2	3	Эффективный донор органов это-		
	*		донор, у которого как минимум один орган был изъят с целью его последующей трансплантации		
			донор, у которого как минимум два органа были изъяты с целью их последующей трансплантации		
			донор, у которого были изъяты три органа с целью их последующей трансплантации		
			донор, у которого изъятые два различных органа с последующей трансплантации взрослому и ребенку		
1	2	4	Абсолютным противопоказанием к донорству органов не является		
			генерализованная грибковая инфекция		
			активный туберкулез		
			менингит, вызванный <i>L. monocytogenes</i> , <i>M. tuberculosis</i> , простейшими, патогенными грибами		
	*		хронический вирусный гепатит С		
1	2	5	Какого вида трансплантации не существует		
			АВО-совместимая трансплантация		
	*		АВО-детерминированная трансплантация		
			АВО-несовместимая трансплантация		
			АВО-идентичная трансплантация		
1	4	6	Расчетный объем/масса трансплантата -		
			объем или масса трансплантата, рассчитанная исходя из данных инструментальных исследований, идентичная объему и массе нежизнеспособного органа		
	*		объем или масса трансплантата, рассчитанная исходя из данных инструментальных исследований		
			объем или масса трансплантата идентичная объему или массе реципиента		
			объем или масса трансплантата, рассчитанная для конкретного реципиента		
1	5	7	Абсолютные показания для выполнения трансплантации печени:		
	*		Фульминантная форма вирусного гепатита А		
			Эхинококкоз печени		

			Болезнь Вильсона-Коновалова с поражением нервной системы		
			Цирроз печени класс А по Чайлд-Пью, стадия компенсации		
1	4	8	Составляющие, необходимые для трансплантации		
			эффективный донор		
			донор, реципиент, искусственная среда		
			банк органов и тканей		
	*		донор, реципиент, трансплантат		
			идентичная масса трансплантата, реципиент		
1	2	9	Источником получения донорского органа для трансплантации почки в РФ не может быть:		
	*		Супруг совместимый по системе АВ0		
			Двоюродный брат совместимый по системе АВ0		
			Сын старше 18 летне совместимый по системе АВ0		
			Мать не совместимая по системе АВ0		
			Сестра-близнец не совместимая по системе АВ0		
1	2	10	Наиболее часто трансплантируемые органы и ткани		
			Печень, почки, легкие		
	*		Сердце, печень, почки		
			Половые органы, почки, сердце		
			Печень, почки, поджелудочная железа		
			Почки, легкие, сердце		
1	2	11	Основной метод исследования для диагностики отторжения трансплантата		
			Иммунологический		
	*		Морфологический		
			Клинико-лабораторный		
			Лабораторно-инструментальный		
			Рентгенологический		
1	2	12	Что такое пульс-терапия?		
			Максимальные дозы иммуносупрессии		
			Экстракорпоральная гемокоррекция в комбинации с отменой иммуносупрессии		
			Назначение моноклональных антител		
	*		Высокие дозы глюкокортикостероидов		
			Одномоментная замена одного иммуносупрессора на два других групп		
1	2	13	В течение какого времени получают иммуносупрессивное лечение больные после трансплантации?		
			До стабильной функции трансплантата		
	*		Пожизненно		
			От 5 до 12 лет после операции		
			24 месяца после трансплантации при отсутствии осложнений		
			3 года, затем отменяется при исключении наличия хронического отторжения по данным биопсии трансплантированного органа		

1	4	14	Какого способа изъятия почек у живых доноров не существует?		
			Открытая		
			Лапароскопическая		
			Комбинированная		
	*		Модульная		
1	2	15	Данные листа ожидания постоянно обновляются ввиду всего перечисленного, кроме		
			внесения в список новых пациентов		
			изменения статуса пациента		
			изменения места жительства		
			выполненная трансплантация		
	*		отказа от курения		
			смерти пациентов		
1	5	16	Осложнения трансплантации печени, требующие хирургического вмешательства все, кроме		
			Стеноз печеночной артерии		
			Стриктура холедохоанастомоза		
			Первично нефункционирующий трансплантат		
	*		Острое клеточное отторжение		
1	7	17	Потенциальный реципиент сердца –		
			пациент, которому выполнена трансплантация сердца в первые 24 часа после включения в лист ожидания		
	*		пациент с показаниями к трансплантации сердца, включенный в лист ожидания		
			пациент в листе ожидания трансплантации сердца, имеющий относительные противопоказания, устранимые в течение 48 часов		
			пациент, нуждающийся в трансплантации, но не подписавший согласие на включение в лист ожидания		
1	7	18	способы механической поддержки кровообращения все, кроме		
			внутриаортальная баллонная контрпульсация		
			экстракорпоральный левожелудочковый обход		
			внутриаортальный левожелудочковый обход с помощью осевого насоса		
			экстракорпоральная мембранная оксигенация		
	*		экстракорпоральный правожелудочковый обход		
1	7	19	К классификации отторжения сердечного трансплантата не относится		
			Острое клеточное отторжение		
			Острое гуморальное отторжение		
	*		Подострое клеточное отторжение		
			Смешанное отторжение		
			Бессимптомное гуморальное отторжение		
			Позднее острое отторжение		
1	3	20	Первичное повреждение головного мозга это -		
			полное и необратимое прекращение всех функций головного мозга, регистрируемое при работающем сердце и искусственной вентиляции легких		

	*		повреждение мозга вследствие резкого повышения внутричерепного давления и обусловленного им прекращения мозгового кровообращения, а также вследствие открытой черепно-мозговой травмы, внутричерепных оперативных вмешательств на мозге и др.		
			повреждение головного мозга вследствие гипоксии различного генеза, в том числе при остановке сердца и прекращении или резком ухудшении системного кровообращения, вследствие длительного продолжающегося шока и др.		
			состояние организма человека, возникающее вследствие необратимой остановки сердечной деятельности		
1	3	21	Смерть мозга это -		
			повреждение головного мозга вследствие гипоксии различного генеза, в том числе при остановке сердца и прекращении или резком ухудшении системного кровообращения, вследствие длительного продолжающегося шока и др.		
			повреждение мозга вследствие резкого повышения внутричерепного давления и обусловленного им прекращения мозгового кровообращения, а также вследствие открытой черепно-мозговой травмы, внутричерепных оперативных вмешательств на мозге и др.		
	*		полное и необратимое прекращение всех функций головного мозга, регистрируемое при работающем сердце и искусственной вентиляции легких		
			состояние организма человека, возникающее вследствие необратимой остановки сердечной деятельности		
1	2	22	Потенциальный донор органов это -		
			пациент с тяжелым повреждением головного мозга (травмой или заболеванием), находящийся в состоянии комы на искусственной вентиляции легких в отделении реанимации или интенсивной терапии		
	*		пациент с тяжелой травмой или заболеванием головного мозга, у которого на фоне проводимой комплексной реанимационной и интенсивной терапии заподозрена смерть головного мозга и начата ее диагностика в установленном порядке и у которого не выявлено медицинских, юридических и организационных противопоказаний к донорству органов		
			человек, признанный умершим на основании установленного диагноза смерти всего головного мозга		
			донор, у которого как минимум один орган был изъят с целью его последующей трансплантации		
			донор, у которого как минимум один орган был изъят и использован для трансплантации		
			человек, признанный умершим в установленном порядке (биологическая смерть или смерть головного мозга) и ставший источником органов для трансплантации		
1	3	23	Протокол оптимального медицинского сопровождения потенциального посмертного донора органов должен включать в себя все, кроме		
			Обеспечение эффективного внутривенного доступа для введения лекарственных препаратов и растворов		

			Обеспечение контроля гемодинамики в постоянном режиме		
			Коррекцию режима ИВЛ		
	*		Очищение толстой кишки с целью предупреждения транслокации кишечной микрофлоры		
			Учет водного баланса		
			Восполнение объема циркулирующей крови		
			Контроль температуры тела донора		
			Заместительную гормональную терапию, которая заключается во внутривенном болюсном ведении метилпреднизолона в дозе 15 мг/кг		
			Коррекцию кислотно-основного состояния и электролитных нарушений		
			Назначение превентивной антибактериальной терапии препаратами широкого спектра действия		
			Проведение плановых санаций трахеобронхиального дерева		
1	4	24	В этапы органного изъятия не входит:		
	*		определение тепловой ишемии		
			диссекция в холодном операционном поле		
			перфузия\консервация		
			диссекция на кровотоке		
1	4	25	Основная проблема, сопровождающей донорство органов у асистолических доноров -		
			Риск повреждения мочеточников		
			Холодовая ишемия		
	*		Тепловая ишемия		
			Надрывы ткани печени		
			Невозможность пальпаторно определить особенности артериальной анатомии печени		
1	6	26	Бессимптомный потенциальный донор почки с анамнезом уролитиаза может рассматриваться как реальный кандидат при соблюдении следующих условий, кроме		
	*		базовое артериальное давление более 140/90 мм рт.ст		
			не имеется гиперкальциемии, гиперурикемии или метаболического		
			отсутствует цистинурия или гипероксалурия		
			нет данных за инфекцию мочевых путей		
			отсутствует визуализация множественных конкрементов или нефрокальциноза при УЗИ и СКТ		
1	6	27	Преимущества открытой нефрэктомии все, кроме		
			Ретроперитонеальный доступ уменьшает частоту абдоминальных осложнений		
			Минимальное время первичной тепловой ишемии		
			Короткое время оперативного вмешательства		
	*		Послеоперационное восстановление трудоспособности в течение 6-8 недель		
			Превосходная ранняя функция трансплантата		

1	6	28	Недостатки открытой нефрэктомии все, кроме		
			Послеоперационная боль		
			Послеоперационное восстановление трудоспособности в течение 6-8 недель		
			Недостаточный косметический эффект, риск возникновения вентральной грыжи и спаечной непроходимости в послеоперационном периоде		
	*		Длительный международный опыт по обеспечению безопасности метода		
1	2	29	Обследование при лихорадке неясного генеза в посттрансплантационном периоде		
			3 посева крови с промежутками по 20 минут и посев из катетера на аэробную и анаэробную флору		
	*		Ректальная термометрия после введения свечи с Диклофенаком		
			Посев отделяемого из дренажей, цитология		
			ПЦР CMV DNA		
			Посевы мочи, мазков с поверхностей ран, мокроты, слюны, желчи, отделяемого дренажей, кала (клостридии)		
			при наличии асцита – пункция с цитологическим анализом и посевом асцитической жидкости		
1	2	30	Гистологические критерии острого отторжения трансплантата печени RAIne включает:		
			Портальное воспаление		
			Воспалительное повреждение желчных протоков		
			Воспалительное повреждение вен		
	*		Синдром обкрадывания		

## 2. Ситуационные задачи

### Ситуационная задача № 1

За время осуществления Донской программы трансплантации в РОКБ, кроме 59 процедур кератопластики, в ходе 322 трансплантаций пересажено 325 органов: 203 почки, в том числе 3 – в комплексе с поджелудочной железой; 91 печень; 28 сердец. При этом, ростовским специалистам удавалось справляться с осложнениями, которые обычно относятся к разряду непреодолимых, как, например, тромбоз артерии. Таким образом, Донская программа трансплантологии за короткий срок зарекомендовала себя как одна из самых успешных и динамично развивающихся в России.

1. В каком году была выполнена первая трансплантация в стенах РОКБ и какого органа?

А) 2017г трансплантация печени

\*Б) 2014 г трансплантация почки

В) 2010г трансплантация сердца

Г) 2016г трансплантация почки в комплексе с поджелудочной железой

2. Сколько стоит выполнить трансплантацию печени для пациента?

А) 2 миллиона рублей (существует льготная ипотека для социально незащищенных групп населения)

\*Б) Трансплантация не входит в обязательное медицинское страхование, но по закону она относится к высокотехнологичной медицинской помощи, а значит в рамках отдельных программ полностью софинансируется из федерального и регионального бюджетов.

В) Трансплантация печени входит в обязательное медицинское страхование, поэтому операция абсолютно бесплатная.

Г) Много

3. После проведенной операции трансплантации, дальнейшая дорогостоящая терапия -

А) Приобретается пациентом за свой счет

Б) Выделяется сумма из федерального фонда, которую пациент получает на руки для дальнейшего самостоятельного поиска необходимых препаратов

\*В) Пациент получает в рамках отдельных программ из федерального и регионального бюджета.

Г) Терапия необходима только в отдельных случаях, для которых существуют федеральные программы.

### **Ситуационная задача № 2**

Больной М. 37л. длительное время страдающий циррозом печени в исходе вирусного гепатита С (проведена ПВТ, получен отрицательный ПЦР тест) , был дообследован и поставлен в лист ожидания трансплантации. Жена больного М. 28л, изъявила желание, в письменной форме на имя главного врача медицинского учреждения стать донором органа для супруга. Родной брат больного М. 16 лет также изъявил желание стать прижизненным донором печени, без получения письменного согласия родителей на изъятие органа.

1. Кто может стать потенциальным донором для больного М. ?

А) Жена больного М., после проведения обследования на совместимость.

Б) Брат, после проведения обследования на совместимость.

В) Больной М. имеет право выбрать самостоятельно.

\*Г) Никто из перечисленных граждан.

Д) Сколько людей столько и мнений

2. Донорство органов и тканей человека и их трансплантация (пересадка) осуществляются в соответствии с:

А) приказом главного врача медицинского учреждения

Б) Федеральным законом РФ "О трансплантации органов и (или) тканей человека" от 22.12.1992 N 4180-1

\*В) Федеральным законом РФ "О трансплантации органов и (или) тканей человека" от 22.12.1992 N 4180-1 в ред. Федерального закона от 01.05.2022 N 129-ФЗ

Г) Приказ Минздрава России N 515н, РАН N 1 от 25.05.2021 "Об утверждении перечня учреждений здравоохранения, осуществляющих забор, заготовку и трансплантацию органов и (или) тканей человека"

3. Мать больного М. также изъявила желание ( подписав добровольное информированное согласие) стать прижизненным донором, но оказалась не совместима по АВО-системе. Является ли это противопоказанием к проведению родственной трансплантации?

А) Да, так как несовместимость по системе АВО вызовет реакцию отторжения трансплантата

\*Б) Нет, если будет подобрана адекватная иммуносупрессивная терапия

В) На данный момент не существует опыта трансплантации несовместимости донора и реципиента по системе АВО, поэтому трудно судить

### **Ситуационная задача №3**

Ночью в городскую клиническую больницу поступил мужчина 33 лет с тяжелой черепно-мозговой травмой, полученной в результате дорожно-транспортного происшествия. После безуспешного проведения реанимационных мероприятий врач-реаниматолог стаж работы по специальности 3 года, вызвал невролога стаж работы 18 лет, хирурга-трансплантолога стаж

работы 15 лет, с которыми им была констатирована смерть головного мозга, исходя из следующих критериев: полное и устойчивое отсутствие сознания (кома); атония всех мышц, при наличии спинальных автоматизмов, отсутствие реакции на сильные болевые раздражения в области тригеминальных точек и любых других рефлексов, замыкающихся выше шейного отдела спинного мозга, неподвижность глазных яблок, отсутствие реакции максимально расширенных зрачков на прямой яркий свет, отсутствие корнеальных рефлексов, отсутствие окуловестибулярных рефлексов, подтвержденное путем проведения двусторонней калорической пробы, после чего был заполнен протокол установления смерти мозга и произведено изъятие органов.

1. Соответствует ли состав консилиума по установлению смерти головного мозга нормативно-правовой базе РФ?

А) соответствует полностью

Б) не соответствует по причине недостаточного стажа реаниматолога.

В) не соответствует по причине нахождения в составе консилиума врача трансплантационной бригады

\*Г) не соответствует по причине недостаточного стажа реаниматолога, нахождения в составе консилиума врача трансплантационной бригады

Д) не соответствует в связи отсутствия в составе консилиума врача-кардиолога

2. Наличие перечисленных критериев достаточно ли для установления диагноза смерти головного мозга?

А) Достаточно в полной мере

Б) Присутствуют лишние критерии

\*В) недостаточно, т.к. отсутствуют все необходимые критерии для подтверждения диагноза смерть головного мозга

Г) В ситуации, когда присутствует опытный врач трансплантолог все в/у критерии необходимый минимум для установления диагноза смерть головного мозга.

3. Какие инструментальные методы исследования подтверждают смерть головного мозга?

\*А) ЭЭГ, двукратная контрастной цифровой субтракционная панангиографии четырех магистральных сосудов головы (общие сонные и позвоночные артерии).

Б) ЭЭГ, магнитно-резонансная томография головы.

В) Биопсия серового вещества головного мозга.

#### **Ситуационная задача № 4**

Мужчина, 20 лет, тяжелейшая черепно-мозговая травма; жизнь поддерживается искусственным путем с целью забора органов для пересадки(необходимо выполнить забор почки, печени, сердца для пациентов, находящихся в листе ожидания). Смерть констатирована бригадой врачей ( проведен консилиум, включающий в себя реаниматолога, невролога, врача лабораторной и функциональной диагностики), независимой от врачей трансплантологов , установлена смерть головного мозга ; на забор органов имеется согласие одних членов семьи и возражение других, данных об отказе данного пациента на забор его органов не имеется.

1. Имеет ли право бригада врачей трансплантологов на забор донорских органов?

\*А) Да, так как в РФ действует принцип ”презумпции согласия” закрепленный законом о трансплантации

Б) Нет, т.к. необходимо получить согласие от всех родственников

В) Имеет право в случае только согласия супруга/супруги пациента

2. Кто имеет право проводить забор, заготовку, трансплантацию донорских органов?

А) Любое лечебное учреждение в составе которого есть хирург с опытом трансплантации

\*Б) Медицинские организации государственной системы здравоохранения и муниципальной системы здравоохранения, утвержденные федеральным органом исполнительной власти

В) Частные центры, имеющие дорогостоящее оборудование

Г) Организации, которым в письменной форме доверяет пациент.

3. Заготовку и распределение донорских органов на конкретной территории осуществляет:

\*А) координационный центр органного донорства, в котором сформирован единый лист ожидания

Б) Отделения трансплантации и центры трансплантации, в которых сформированы собственные листы ожидания.

В) Министерство здравоохранения

### **Ситуационная задача № 5**

Пациентка М. 59 лет болеет с 2000г, когда впервые во время беременности был выявлен вирусный гепатит С. Наблюдалась у инфекциониста по м/ж. ПВТ не получала. В ноябре 2019г отметила увеличение в объеме живота, при дообследовании выявлен цирроз печени F4 по шкале Metavir, ВРВП 2ст. После комплексного обследования была внесена в лист ожидания трансплантации печени. По поводу ВГС инфекционистом было назначено проведение ПВТ препаратами Рибавирин С3, Софосбувир + Велпатасвир с СВО. В связи с появлением выполнена ортотопическая трансплантация печени, в п/о периоде затянувшиеся реабилитация в связи с перенесенной клинической смертью. Была выписана с положительной клинико-лабораторной динамикой под наблюдение терапевта по м/ж. При очередном плановом обследовании лабораторно отмечается цитолитический, холестатический синдром, неудовлетворительный ответ на текущую терапию.

1) Какая терапия обязательна всем пациентам после выполнения ортостатической трансплантации печени для предотвращения реакций отторжения трансплантата?

\*А) иммуносупрессивная терапия

Б) иммуномоделирующая терапия

В) терапия антидепрессантами

Г) противовирусная терапия

2) Какие методы исследования необходимо провести для выявления причины ухудшения состояния данной пациентки?

\*А) МР-холангиография, МРТ ОБП с контрастированием

Б) ФГДС, Колоноскопия

В) УЗИ сердца, сосудов нижних конечностей

Г) Исследование крови на СА-19, альфафетопротеин

3) Дифференциальная диагностика при реакции отторжения трансплантата печени учитывает:

А) Паренхиматозное повреждение трансплантата (реакция отторжения; лекарственная токсичность.)

Б) Желчные осложнения (стриктура (анастомотическая, ишемическая); желчный сладж/конкременты; Холангит; Подтекание желчи и желчные скопления.)

В) Сосудистые осложнения (тромбоз и/или стеноз печеночной артерии; Синдром обкрадывания; Тромбоз и/или стеноз воротной вены.)

\*Г) Все перечисленные варианты

### **Ситуационная задача №6**

Больной С., 46 лет, 5-е сутки после трансплантации почки с немедленной функцией трансплантата. Жалобы на внезапную нарастающую боль в области послеоперационной раны и уменьшение количества выделяемой мочи. После катеризации мочевого пузыря отмечен сниженный темп диуреза, моча макроскопически не изменена. Пальпаторно в области нижней трети п/о раны резкая болезненность, локальное напряжение мышц передней брюшной стенки. Перитонеальные симптомы отсутствуют.

1. О каком осложнении скорее всего идет речь?

\*А) несостоятельность неоуретероцистоанастомоза

Б) острое клеточное отторжение трансплантата

В) цистит

Г) инфекционное осложнение п/о периода

2. Какие методы дополнительного обследования необходимо выполнить в данном случае для уточнения диагноза?

\*А) УЗИ ложа почечного трансплантата, динамическая нефросцинтиграфия

Б) КТ ОБП, ЭКГ

В) Посев мочи, крови на стерильность.

Г) Цистографию, ОАК

3. Какими симптомами сопровождается данное заболевание при отсутствии своевременного лечения?

\*А) Нарастание клинической картины мочевого флегмона брюшинного пространства и передней брюшной стенки, формирование наружного мочевого свища через операционную рану

Б) Нарастание явлений общей интоксикации, появление гематурии

В) Самостоятельное исчезновение симптомов после назначения А/Б терапии

4. Какие способы лечения необходимо предпринять.

А) немедленная ревизия операционной раны, резекция дистальной части мочеточника почечного трансплантата

Б) формирование ренеоуретероцистоанастомоза с внутренне-внутренним стентированием ЧЛС, мочеточника и мочевого пузыря

\*В) Оба варианта верны.

### Ситуационная задача № 7

Пациент 69 лет направлен врачом-терапевтом участковым в клинику с жалобами на выраженную одышку при незначительной физической нагрузке, приступы удушья по ночам. Ухудшение состояния наблюдается около недели до госпитализации. Из анамнеза: 6 лет назад диагностирована дилатационная кардиомиопатия. Больной постоянно получал подобранное лечение: Гипотиазид - 12,5 мг в сутки, Фозиноприл - 20 мг ежедневно, Карведилол - 12,5 мг 2 раза в день. Наблюдалась слабость при физической нагрузке. Пациент сообщил, что несколько дней назад после переохлаждения появился кашель, повышалась температура тела до 37,4 °С. Вследствие нарастания слабости, прекратил приём Карведилола, использовал обильное питьё, витамины. Состояние ухудшилось.

Объективно: вес 76 кг, рост 168 см. Цианоз. При аускультации: застойные хрипы в легких с двух сторон; тоны сердца глухие, ритмичные, протодиастолический ритм

галопа. ЧСС - 105 ударов в минуту. АД - 105/70 мм рт. ст. Симметричные отёки нижних конечностей. В анализах крови: натрий - 138 ммоль/л, калий - 3,9 ммоль/л. ЭКГ: синусовый ритм, блокада левой ножки пучка Гиса, желудочковые экстрасистолы. QRS 0,13 сек. ЭхоКГ: диффузная гипокинезия стенок левого желудочка, фракция выброса - 36%, конечный диастолический размер левого желудочка - 69 мм. Больному выставлен диагноз Дилатационная кардиомиопатия. Желудочковая экстрасистолия. Хроническая сердечная недостаточность II Б стадии ФК III.

1. Показаниями для трансплантации сердца являются:

А) быстрое прогрессирование ХСН и отсутствие эффекта от проводимой терапии

Б) возникновение опасных нарушений ритма сердца

В) высокий риск тромбоэмболических осложнений.

Г) Критическая недостаточность кровообращения - IIБ-III стадии (Стражеско-Василенко) и III-IV ф.к. (NYHA)

\*Д) все перечисленные ответы

2. Классификация хирургических методик ортотопической трансплантации сердца включает все кроме:

А) предсердный,

- Б) кава-кавальный
  - В) комбинированный
  - \*Г) смешанный
3. Абсолютными противопоказаниями к трансплантации сердца не является:
- \*А) Ожирение, характеризующееся значениями показателя индекса массы тела 30-35 кг/м<sup>2</sup>
  - Б) Возраст старше 80 лет при наличии сопутствующих заболеваний, повышающих периоперационный риск и ограничивающих отдаленный прогноз
  - В) выраженные нарушения функции внешнего дыхания (напр., тяжелая обструктивная болезнь легких с ОФВ1
  - Г) аутоиммунные заболевания (системная красная волчанка, саркоидоз или системный амилоидоз)
  - Д) Сопутствующие заболевания, сопровождающиеся риском смерти в течение 5 лет, превышающим 50% (напр., онкологические заболевания с неблагоприятным прогнозом жизни).
4. Повторная ретрансплантация сердца, показания к операции:
- \*А) васкулопатия сердечного трансплантата, первичная дисфункция, острое отторжение.
  - Б) Развитие инфекционных осложнений
  - В) высокий риск тромбоэмболических осложнений.

### **Список теоретических вопросов для собеседования:**

1. Порядок установления диагноза смерти мозга
2. Принципы Стамбульской декларации
3. Критерии и процедура установления смерти человека
4. Правила прекращения реанимационных мероприятий
5. Разница в понятиях: Возможный, потенциальный, актуальный, эффективный, использованный донор органов
6. Медицинское сопровождение и защита донорского органа
7. Классификация посмертных доноров
8. Лабораторная и инструментальная диагностика посмертного донора
9. Противопоказания к донорству органов
10. Протокол оптимального медицинского сопровождения потенциального посмертного донора
11. Этапы органного изъятия
12. Информация листа ожидания трупного органа
13. Определения: синдром недостаточной массы трансплантата, стандартный объем печени, фактическая масса трансплантата
14. Показания и противопоказания для трансплантации печени
15. Показания и противопоказания для трансплантации почки
16. Показания и противопоказания для трансплантации сердца
17. Мониторинг пациентов после трансплантации печени послеоперационном периоде
18. Мониторинг пациентов после трансплантации почки в послеоперационном периоде
19. Мониторинг пациентов после трансплантации сердца в послеоперационном периоде
20. Обследование реципиента донорского органа при лихорадке неясного генеза