

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнений и изменений в рабочую программу дисциплины

### «Трансплантология»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности

31.05.01 Лечебное дело

на 2024-2025 г. (набор 2019, 2020 года)

В текст рабочей программы вносятся следующие изменения:

1. На титульном листе читать:

Кафедра факультетской хирургии с клиникой

Курс – 6

Семестр – 12

Зачет – 12 семестр

Лекций – 6ч

Практических занятий – 24ч

Самостоятельная работа – 42ч

2. На странице №2 читать:

Составители рабочей программы:

Данилов Иван Николаевич, к.м.н. доцент, зав. кафедрой факультетской хирургии с клиникой

Неймарк Александр Евгеньевич, к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии с клиникой

Амбарцумян Асмик Ваагновна – ассистент факультетской хирургии с клиникой

3. Пункт 2 рабочей программы заменить название дисциплин:

«Латинский язык» на «Медицинская терминология», «Биология» на «Биология клетки»,

«Патологическая анатомия» и «Патологическая физиология» на «Патология».

4. Пункт 4 читать в следующей редакции

#### 4.1. Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторные занятия (всего)	0,8	30	12
В том числе:			
Лекции		6	6
Практические занятия (ПЗ)		24	24
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа (всего)	1,2	42	42
В том числе:			
Подготовка к занятиям		24	24
Подготовка докладов, подбор и изучение литературных источников, интернет ресурсов		18	18
Вид промежуточной аттестации		зачет	
Общая трудоемкость	часы зач.ед.	2,0	72

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование темы (раздела)	Контактная работа, академ. ч		Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего
	Лекции	Практические занятия		
История развития клинической трансплантологии. Основные понятия в трансплантологии.	2	4	12	18
Иммунологические аспекты трансплантации органов	2	4	14	20
Трансплантация сердца	2	16	16	34
<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

#### 4.3. Тематический план занятий лекционного типа

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Часы	Содержание темы (раздела)	Формируемые компетенции	Наглядные пособия
1.	История развития клинической трансплантологии. Основные понятия в трансплантологии.	2	Заслуги отечественных ученых в развитии и становлении трансплантологии. Основные этапы развития трансплантологии в России. Классификация трансплантаций. Проблемы донорства	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Мультимедийная презентация
2.	Проблемы совместимости донора и реципиента.	2	Критерии биологической совместимости органов при трансплантации. Понятие об отторжении трансплантата. Основы иммунодепрессии: характеристика иммунодепрессантов, механизм их действия, побочные явления и осложнения, вызываемые иммунодепрессантами; их коррекция, тактика формирования протокола иммунодепрессивной терапии	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Мультимедийная презентация
3	Трансплантация сердца.	2	Отбор пациентов для пересадки сердца. Критерии оптимального донора сердца. Показания и противопоказания к трансплантации сердца. Хирургическая техника трансплантации сердца. Осложнения трансплантации сердца.	ПК-5, ПК-6, ПК-10	Мультимедийная презентация

#### 4.4. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема	Содержание	Часы	Оценочные средства
1	Основные понятия в трансплантологии	Классификация трансплантаций. Проблемы донорства: живые доноры, нежизнеспособные доноры. Постановка диагноза «смерть мозга». Организация донорской службы. Правила изъятия донорских органов. Целесообразность и своевременность трансплантации. Вопрос о биологическом эксперименте. Проблема доступности трансплантации.	4	КВ
2	Проблемы совместимости донора и реципиента	Главный комплекс гистосовместимости. Минорные антигены тканевой совместимости. Групповые антигены крови системы АВО. Понятие об отторжении донорских органов. Определение тяжести ХСН. Схема обследования пациента-потенциального реципиента. Показания к включению в лист	4	КВ

		ожидания. Противопоказания к включению в лист ожидания. Предоперационная подготовка пациента к трансплантации.		
3	Подбор доноров для трансплантации сердца	Этапы оценки донорского сердца. Критерии оптимального донора сердца. Противопоказания к изъятию донорского сердца. Передача заболеваний от донора. Факторы, влияющие на функцию донорского сердца.	4	КВ
4	Хирургическая техника трансплантации сердца	Хирургическая техника забора донорского сердца. Ортоотопическая пересадка сердца: предсердная, кавокавальная, комбинированная методика. Гетеротопическая трансплантация сердца.	4	КВ
5	Иммуносупрессивная терапия	Трехкомпонентная иммуносупрессивная терапия.	4	КВ
6	Послеоперационное ведение пациентов	Протокол посттрансплантационного мониторинга реципиентов на госпитальном и постгоспитальном этапах. Осложнения после трансплантации сердца. Восстановление функции синусового узла после трансплантации сердца. ЭКГ пересаженного сердца. Функциональная адаптация пересаженного сердца. Реиннервация пересаженного сердца.	4	КВ

#### 4.7 Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций, семинаров и учебной литературе)	22	КВ
Подготовка докладов, подбор и изучение литературных источников, интернет ресурсов	20	КВ

5. Пункт 5 читать в следующей редакции

#### 5.1. Организация контроля знаний

№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
			Виды	Кол-во КВ	Кол-во ТЗ
8	Текущий контроль	История развития клинической трансплантологии. Основные понятия в трансплантологии	КВ	5	5
8		Иммунологические аспекты трансплантации органов	КВ	5	5
8		Трансплантация сердца	КВ	5	10
8	Промежуточная аттестация: зачет	Все разделы	КВ, ТЗ	15	20

#### 5.2 Перечень компетенций по темам (разделам) и наименование оценочных средств, вид аттестации по программе

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	История развития клинической трансплантологии. Основные понятия в трансплантологии	ОК-1, ПК21	КВ, ТЗ
2	Иммунологические аспекты трансплантации органов	ОК-1, ПК-5, ПК-6 ПК10, ПК21	КВ, ТЗ

3	Трансплантация сердца	ПК-5, ПК-6, ПК10 ПК21	КВ, ТЗ
Форма промежуточной аттестации			Зачет

Пункт 6 читать в следующей редакции:

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам.

### **6.1 Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

#### **1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

#### **2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека Профи-Либ «Медицинская литература издательства "Спецлит"»

(<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

#### **3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:**

Поисковые системы Yandex (<http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн Мультитран (<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))

US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))

Русский медицинский журнал ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))

Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)  
Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

## 6.2 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

### Основная литература:

1. Кузин, М. И. Хирургические болезни : учебник / М. И. Кузин, Н. М. Кузин, В. А. Кубышкин [и др. ]. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-7014-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470145.html>
2. Биоэтика : учебник и практикум для вузов / Е. С. Протанская [и др.] ; под редакцией Е. С. Протанской. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15482-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538498>
3. Ушаков, Е. В. Биоэтика : учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 294 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16998-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536431>

### Дополнительная литература:

1. Трансплантология : учебник / под ред. М.Ш. Хубутя. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438961.html>
2. Правовое регулирование трансплантологии / Капитонова Е.А. - М. : Проспект, 2016. - Текст : электронный // URL : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785392211142.html>
3. Трансплантология : руководство для врачей / Под ред. В.И. Шумакова. – М. : МИА, 2006. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/658>
4. Трансплантация сердца : руководство для врачей / Под ред. В.И. Шумакова. – М. : МИА, 2006. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/657>
5. Готье, С.В. Трансплантация печени / С.В. Готье [и др.]. – М. : МИА, 2008. - Текст : электронный // URL : <https://www.medlib.ru/library/library/books/559>
6. Яблонский, П. К. Трансплантация органов и первичные иммунодефициты / П. К. Яблонский, Т. А. Степаненко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/970410769V0057.html>

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры факультетской хирургии с клиникой

Протокол № 8/23-24 от «26» 04 2024г.

Заведующий кафедрой факультетской хирургии с клиникой

Данилов И. Н.

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании Учебно-методического совета ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной и методической работе, декан  
лечебного факультета Института медицинского образования

Г.А. Кухарчик

Заведующий центром развития образовательной среды Института  
медицинского образования

Н.Н. Петрова

Заведующий учебно-методическим отделом  
образовательной среды Института медицин  
Заведующий библиотекой Института медицин

