

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Павлов Валентин Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.06.2022 09:45:38
Уникальный программный ключ:
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

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

Кафедра общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО

УТВЕРЖДАЮ
Ректор  В. Н. Павлов
« 9 » 06 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективный курс «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»

Направление подготовки: 31.05.01, Лечебное дело

Форма обучения: Очная

Срок освоения ООП _____ **6 лет**
(нормативный срок обучения)

Курс III	Семестр VI
Контактная работа – 48 часов	Зачет (VI семестр)
Лекции – 12 часов	Всего 72 часа
Практические занятия – 36 часов	(2 зачетные единицы)
Самостоятельная (внеаудиторная) работа – 24 часа	

При разработке рабочей программы элективного курса «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» в основу положены:

- 1) ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки (специальности) лечебное дело, 31.05.01 утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 988 от 12 августа 2020 г.
- 2) Учебный план по специальности «лечебное дело», код 31.05.01, по дисциплине «Общая хирургия», утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России 25 мая 2021 г., протокол № 6.
- 3) Профессиональный стандарт «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 293н от «21» марта 2017г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры общей хирургии от 28 мая 2021г., протокол № 88.

Заведующий кафедрой  Нартайлаков Мажит Ахметович
подпись *ФИО*

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена Учебно-методическим советом специальности лечебное дело на заседании от 9 «июня» 2021 г., протокол №8.

Председатель
УМС специальности лечебное дело  Фаршатова Екатерина Рафаэлевна.
подпись *ФИО*

Разработчики:

Зав. кафедрой общей хирургии с курсами
трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО,
д. м. н., профессор
(занимаемая должность)


(подпись)

М.А. Нартайлаков
(инициалы, фамилия)

Доцент кафедры общей хирургии с курсами
трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО,
к. м. н.
(занимаемая должность)


(подпись)

М.Ш. Кашаев
(инициалы, фамилия)

Рецензенты

Зав. кафедрой хирургических болезней №2
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
медицинский университет», д. м. н., профессор
(занимаемая должность)

В.И. Белоконев
(инициалы, фамилия)

Профессор кафедры факультетской хирургии
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет», д. м. н., профессор
(занимаемая должность)

В.Н. Бордуновский
(инициалы, фамилия)

Главный врач РКБ им. Г.Г. Куватова
к. м. н.
(занимаемая должность)

Ш.Э. Булатов
(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	4
2.	Вводная часть	5
3.	Основная часть	8
3.1.	Объем дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» и виды учебной работы	8
3.2.	Разделы дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	8
3.3.	Разделы дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии», виды учебной деятельности и формы контроля	9
3.4.	Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»	9
3.5.	Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»	9
3.6.	Лабораторный практикум	10
3.7.	Самостоятельная работа обучающегося	10
3.8.	Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»	11
3.9.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»	13
3.10.	Материально-техническое обеспечение изучения дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»	15
3.11.	Образовательные технологии, используемые при изучении дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»	16
3.12.	Разделы учебной дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	16
4.	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	16
5.	Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности	18
6.	Протоколы утверждения рабочей программы дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»	
7.	Рецензии на рабочую программу дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии»	
8.	Листы актуализации	

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сегодня регенеративная медицина – одно из наиболее быстро развивающихся направлений медицинской науки, ставящее своей целью воссоздавать или заменять клетки, ткани или органов для восстановления или установления нормального функционирования организма. Это экспериментальное новое направление медицины, которое будет спасать людей, считавшихся ранее неизлечимыми.

Механизмы обновления организма, генная и клеточная терапия, тканевая инженерия, разработка и оценка безопасности, и производство биомедицинских клеточных продуктов – основные темы регенеративной медицины. Благодаря клеточным технологиям уже сейчас можно с успехом излечивать тяжелейшие заболевания, которые ещё недавно считались безнадежными, а исследования и медицинские разработки ведутся по самому широкому спектру проблем – от онкологии до косметологии.

По словам академика В. П. Чехонина, вице-президента РАН, регенеративная медицина – это не только новые технологии, но новое, не существовавшее прежде направление медицины, в формировании и развитии которого должны участвовать цитологи, биохимики, генетики, хирурги, трансплантологи, иммунологи и многие другие специалисты.

К регенеративной медицине относятся множество различных инновационных методов лечения, цель которых заключается в аутологичной (собственной) регенерации тканей. Они отличаются от традиционной реконструктивной хирургии, в которой дефекты тканей восстанавливаются хирургическим путем. Регенеративная медицина включает в себя не только клеточную и генную терапию, но и использование инновационных биоматериалов и определенных факторов (например, факторов роста). Часто регенеративная медицина также используется в комбинации с реконструктивной хирургией. Новые технологии, таким образом, открывают множество возможностей для поддержания и улучшения регенеративных процессов собственного организма.

Данная дисциплина направлена для более широкого освещения у обучаемых в медицинском университете основных клинических аспектов современной регенеративной медицины.

При изучении дисциплины излагаются возможности современных высокотехнологических методы лечения, таких как клеточная терапия, тканевая инженерия, применение различных биоматериалов и т. д. Прохождение производственной практики способствует закреплению полученных знаний и практических навыков.

Успешное изучение предмета обеспечивается наличием комплекса средств обучения, включающим учебные пособия, методические разработки для преподавателей и обучающихся, учебные альбомы, видеofilьмы, мультимедийные пособия. На кафедре функционирует компьютерный класс, позволяющий объективно оценивать усвоение теоретических знаний студентами путем проведения тестового контроля. Клинической базой кафедры является Республиканская клиническая больница им Г.Г. Куватова – многопрофильное больничное учреждение, включающее в себя отделения гемодиализа, органного донорства, отделение реконструктивной и пластической хирургии, республиканский центр хирургической гепатологии, отделение эндокринной и сосудистой хирургии дающие возможность на практических занятиях проиллюстрировать студентам темы, изучаемые на занятии.

Самостоятельная работа обучающихся включает изучение учебных материалов, конспектов лекций, тематических материалов по интернету, подготовку докладов и рефератов на заданную тему.

Контроль знаний обучающихся осуществляется путем письменного опроса, использования компьютерных тестовых заданий. Рефераты и письменные задания оцениваются по пятибалльной шкале. Результаты тестовых заданий оцениваются компьютером в зависимости от процента правильных ответов: 90–100% правильных

ответов - ставится оценка «отлично»; 80–89% - оценка «хорошо», 70–79% - оценка «удовлетворительно». Пропущенные лекции отрабатываются написанием и устным изложением реферата на заданную тему с приведением перечня использованных источников. Отработка практических занятий осуществляется написанием и «защитой» реферата по пропущенной теме, а также работой в хирургическом отделении под контролем дежурного преподавателя, в пределах часов, предусмотренных учебным расписанием.

Изучение дисциплины по выбору «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» завершается онлайн тестированием, решением ситуационной задачи, написанием и «защитой» реферата.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций ПК-5 (ПК-5.1., ПК-5.2., ПК-5.3., ПК-5.4., ПК-5.5.), ПК-8 (ПК-8.2.) и трудовой функции А/02.7.

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины по выбору «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» состоит в овладении обучающимися углубленных знаний о регенеративной медицине в целом, а также принципов лечения и профилактики хирургических болезней с использованием достижений регенеративной медицины.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний о клеточной, тканевой и органной регенерации;
- приобретение обучающимися знаний в области регенеративной медицины;
- приобретение обучающимися знаний о хирургических заболеваниях, при которых возможно применение методов регенеративной медицины;
- ознакомление обучающихся с принципами организации и работы банков органов и тканей;
- формирование у обучающихся навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров, изучение принципов доказательной медицины.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности

2.2.1. Учебная дисциплина «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» (Б1.В.1.ДВ.03.03) относится к вариативной части Блока 1 дисциплин ООП ВО подготовки специалистов по направлению 31.05.01 «Лечебное дело».

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

По дисциплине «Микробиология, вирусология»:

Знать: виды микроорганизмов, вызывающих воспаление у человек: их физиологию, среду обитания, воздействие на организм; основные положения теории инфекционного воспаления и иммунитета - для логического осознания правил асептики и антисептики и умения их использовать, для изучения вопросов профилактики и лечения хирургической инфекции.

Владеть: методами верификации микроорганизмов в различных средах; методами профилактики передачи возбудителей инфекционных заболеваний.

Уметь: проводить дезинфекцию при работе с инфицированными материалами.

Сформировать компетенцию ОПК-7.

По дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия»:

Знать: взаимоотношение органов и тканей в различных частях тела, основные виды типовых хирургических операций и их этапы - для изучения вопросов хирургических операций, основ анестезиологии, хирургической техники.

Владеть: правилами работы с такими хирургическими инструментами как: пинцет, зажимы, скальпель, ножницы, иглодержатель.

Уметь: разъединять ткани острым путём, накладывать хирургические швы.

Сформировать компетенции ОПК-4, ОПК-10, ОПК-11, ПК-11, ПК-13.

По дисциплине «Пропедевтика внутренних болезней»:

Знать: правила первичного осмотра, объективного обследования больного по органам и системам; правила составления и схему истории болезни - для исследования хирургического больного и изложения данных, полученных при исследовании, в виде разделов учебной истории болезни

Владеть: методами объективного обследования (пальпация, перкуссия, аускультация) различных органов и систем.

Уметь: проводить клиническое исследование больного, анализировать результаты лабораторных (общие анализы крови, мочи) и инструментальных (рентгенограммы) методов исследования.

Сформировать компетенции ОПК-4, ПК-5, ПК-6.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. *Диагностическая*
2. *Лечебная.*

2.3.2. Изучение учебной дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций (ПК) / трудовых функций (ТФ):

№ п/п	Номер, индекс компетенции или её части/трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (или её части)	Индекс трудовой функции и её содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1.	ПК-5 Способен к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомии	ПК-5.1 Проводит расспрос пациента (основные и дополнительные жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни) с учетом медицинской этики и деонтологии, особенностей расспроса в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов	А/02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	Расспрос пациента с соблюдением медицинской этики и деонтологии. Формулирование синдромального и предварительного диагнозов.	Собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, индивидуальные домашние

2.	ческих и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия	ПК-5.2 Проводит физикальное обследование пациента с использованием основных методов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)			задания, реферат.
3.	или отсутствия заболевания /A02.7	ПК-5.3. Анализирует и систематизирует полученную информацию, объединяет клинические симптомы в синдромы с последующим формулированием предварительного диагноза.			
4.		ПК-5.4. Составляет план лабораторных и инструментальных методов обследования и обосновывает их объем с учетом показаний и противопоказаний к проведению с учетом современных стандартов оказания медицинской помощи			
5.		ПК-5.5. Оценивает результаты дополнительных методов обследования пациента и их достоверность. Интерпретирует клинические данные с учетом исходных сведений и динамических изменений клинической картины			
6.	ПК-8 Способность к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами /A02.7	ПК-8.2. Определяет порядок маршрутизации пациента при обращении за медицинской помощью	A02.7 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	В зависимости от характера патологии определяют порядок маршрутизации пациента для конкретной ситуации.	Собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, индивидуальные домашние задания, реферат.

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры
		VI
		часов
1	2	3
Контактная работа (всего), в том числе:	48	48
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Семинары (С)	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:	24	24
Подготовка к занятиям (ПЗ)	18	18
Подготовка к промежуточному контролю (итоговому занятию).	6	6
Вид итоговой аттестации	зачет (З)	2
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72
	З. Е.	2

3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции и трудовые функции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции, трудовые функции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ПК-5, ПК-8 / А/02.7	Регенерация	1. Понятие регенерации; 2. Форма, уровень, способ регенерации; 3. Факторы, регулирующие регенерацию.
2.	ПК-5, ПК-8 / А/02.7	Регенеративная медицина	1. Основные принципы развития регенеративной медицины; 2. Клеточная терапия; 3. Тканевая инженерия; Применение биоматериалов.

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы итогового контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СР О	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	VI	Регенерация Регенеративная медицина	12	-	36	24	72	Собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, реферат.
		ИТОГО:	12	-	36	24	72	2

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры
		VI
1	2	3
1.	Актуальность, понятие регенерации	2
2.	Клеточная терапия	2
3.	Тканевая инженерия	2
4.	Аллогенные биоматериалы	2
5.	Другие направления регенеративной медицины	2
6.	Хирургические заболевания, лечение которых возможно методами регенеративной медицины. Опыт кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО, клиники БГМУ и РКБ им. Г.Г. Куватова в использовании методов регенеративной медицины	2

3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№ п/п	Название тем практических занятий дисциплины и формы контроля	Объем по семестрам, VI
1	2	3
1.	Актуальность, понятие регенерации	6
2.	Клеточная терапия. Тканевая инженерия	6

3.	Аллогенные биоматериалы	6
4.	Другие направления регенеративной медицины	6
5.	Хирургические заболевания, лечение которых возможно методами регенеративной медицины	6
6.	Опыт кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО, клиники БГМУ и РКБ им. Г.Г. Куватова в использовании методов регенеративной медицины. Доказательная медицина в регенеративной хирургии. Зачетное занятие.	6

3.6. Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

3.7. Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	VI	Актуальность, понятие регенерации	Написание реферата, подготовка доклада	3
2.		Клеточная терапия. Тканевая инженерия	Написание реферата, подготовка доклада	3
3.		Аллогенные биоматериалы	Написание реферата, подготовка доклада	3
4.		Другие направления регенеративной медицины	Написание реферата, подготовка доклада	3
5.		Хирургические заболевания, лечение которых возможно методами регенеративной медицины	Написание реферата, подготовка доклада	3
6.		Опыт кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО, клиники БГМУ и РКБ им. Г.Г. Куватова в использовании методов регенеративной медицины	Написание реферата, подготовка доклада	3
7.		Подготовка к промежуточному контролю (итоговому занятию).	Подготовка к промежуточной аттестации.	6
ИТОГО часов в семестре:				24

3.7.2. Примерная тематика докладов, рефератов

Участие обучающихся в научно-исследовательской работе при освоении дисциплины осуществляется в виде изучения научной литературы во время

самостоятельной внеаудиторной работе (написание рефератов, научных докладов, выступлений с докладами на конференциях СНО).

Семестр VI

1. Современные методы регенеративной хирургии в лечении диффузных заболеваний печени.
2. Современные методы регенеративной хирургии в лечении язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
3. Современные методы регенеративной хирургии в лечении заболеваний кожи.
4. Современные методы регенеративной хирургии в лечении хронических облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей.
5. Современные методы регенеративной хирургии в нейрохирургии.
6. Современные методы регенеративной хирургии в лечении эндокринных заболеваний.
7. Современные методы регенеративной хирургии в травматологии и ортопедии.
8. Современные методы регенеративной хирургии при лечении остеомиелитов.
9. Современные методы регенеративной хирургии в лечении диффузных заболеваний поджелудочной железы.
10. Современные методы регенеративной хирургии в лечении заболеваний почек.

3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	К-во вопросов в задании	К-во независимым вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	VI	Входной контроль	Регенерация Регенеративная медицина	Тестирование	10	10
2.	VI	Текущий контроль	Регенерация Регенеративная медицина	Тестирование	10	10
3.	VI	Итоговый контроль	Регенерация Регенеративная медицина	Тестирование	10	10
				Решение ситуационной задачи	1	30

3.8.2. Примеры оценочных средств¹:

для входного контроля (ВК)	ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ: 1. Регенерация – это восстановление организмом утраченных или повреждённых
----------------------------	---

	<p>органов и тканей, а также восстановление целого организма из его части</p> <p>2. Регенерация – это восстановление организмом утраченных или повреждённых органов и тканей</p> <p>3. Регенерация – это восстановление целого организма из его части</p> <p>Правильный вариант ответа 1.</p>
	<p>2. В ПОНЯТИЕ РЕГЕНЕРАЦИИ НЕ ВХОДЯТ</p> <p>1. Уровень</p> <p>2. Способ</p> <p>3. Форма</p> <p>4. Категория</p> <p>Правильный вариант ответа 4.</p>
	<p>ВОССТАНОВЛЕНИЕ КЛЕТОК ТКАНИ ПОСЛЕ ИХ ЕСТЕСТВЕННОЙ ГИБЕЛИ – ЭТО:</p> <p>1. Репаративная регенерация</p> <p>2. Физиологическая регенерация</p> <p>3. Клеточная регенерация</p> <p>Правильный вариант ответа 2.</p>
для текущего контроля (ТК)	<p>К ФАКТОРАМ, РЕГУЛИРУЮЩИМ РЕГЕНЕРАЦИЮ, ОТНОСЯТ:</p> <p>1. Гормоны</p> <p>2. Кейлоны</p> <p>3. Факторы роста</p> <p>4. Микроокружение</p> <p>5. Верны все варианты</p> <p>Правильный вариант ответа 5.</p>
	<p>ЭМБРИОНАЛЬНЫЕ СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ СПОСОБНЫЕ ОБРАЗОВЫВАТЬ ЗАРОДЫШЕВЫЕ И ВНЕЗАРОДОШЕВЫЕ ТКАНИ:</p> <p>1. Плюрипотентные</p> <p>2. Тотипотентные</p> <p>3. Унипотентные</p> <p>4. Мультипотентные</p> <p>5. Все верно</p> <p>Правильный вариант ответа 2.</p>
	<p>ИЗ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НЕ РАЗВИВАЮТСЯ:</p> <p>1. Адипоциты</p> <p>2. Хондробласты</p> <p>3. Остеоциты</p> <p>4. Эндотелиоциты</p> <p>5. Тромбоциты</p> <p>Правильный вариант ответа 5.</p>
для промежуточного контроля (ПК)	<p>К ФОРМЕ РЕГЕНЕРАЦИИ НЕ ОТНОСЯТСЯ:</p> <p>1. Физиологическая</p> <p>2. Репаративная</p> <p>3. Клеточная</p> <p>Правильный вариант ответа 3.</p>
	<p>СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА РЕГЕНЕРИРУЕТ ПУТЕМ:</p>

	<p>1. Клеточной регенерации. 2. Внутриклеточной регенерации. 3. Клеточной и внутриклеточной регенерации. Правильный вариант ответа 1.</p> <p>К РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ ОТНОСЯТСЯ:</p> <p>1. Реституция. 2. Субституция. 3. Пролиферация. 4. Гипертрофия.</p> <p>Варианты ответов: А -1, 2; Б – 2,3; В – 1,2,4; Г- ни один из ответов</p> <p>Правильный вариант ответа А.</p>
	<p>Ситуационная задача</p> <p>Больной Н. 45 лет наблюдался у врача-уролога около 10 лет по поводу хронической почечной недостаточности. В течение последних 6 месяцев отмечал ухудшение общего самочувствия, потерю аппетита, судороги, олигоурию, периодическое повышение артериального давления. После проведения лабораторного исследования выявлено увеличение в крови креатинина до 800 мкмоль/л, выраженная гиперкалиемия (6,2 мкмоль/л), гиперфосфатемия, гипернатриемия, метаболический ацидоз. Сеансы гемодиализа существенных изменений состоянию больного не принесли. В связи с прогрессирующим течением заболевания врач предложил больному операцию-трансплантацию почки.</p> <p>Вопросы:</p> <p>1.Какой вид трансплантации можно использовать в данном случае? 2.Возможна ли трансплантация почки от трупа или близких родственников? 3.В какой позиции обычно пересаживают почку? 4.Каким образом восстанавливают кровоток в трансплантанте? 5.Каковы признаки отторжения почки?</p>

3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8

1.	Гостищев, В. К. Общая хирургия [Электронный ресурс] / Гостищев В.К. - 5-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.-on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970432143.html	Гостищев В. К.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ
2.	Петров, С. В. Общая хирургия [Электронный ресурс] / С. В. Петров. - 4-е изд., перераб. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. -on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422816.html	Петров С. В.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012.	Неограниченный доступ	Неограниченный доступ

Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Пантелеев, В. С. Лазеры в лечении гнойно-некротических ран [Текст] : учеб. пособие / В. С. Пантелеев, М. А. Нартайлаков ; ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ. - Уфа, 2015. - 38 с.	Пантелеев, В. С.	Уфа, 2015.	299	10
2.	Пантелеев, В. С. Паразитарные заболевания печени: альвеококкоз, эхинококкоз [Текст] : учеб. пособие / В. С. Пантелеев, М. А. Нартайлаков ; ГБОУ ВПО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ. - Уфа, 2015. - 37 с.	Пантелеев, В. С.	Уфа, 2015.	299	10

3.	Стоунхэм, М. Медицинские манипуляции [Электронный ресурс] / М. Стоунхэм, Д. Вэстбрук; под ред. С.В. Гуляева. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» http://www.studmedlib.ru /book/IGTR0001.html.	М. Стоунхэм, Д. Вэстбрук.	М.: ГЭОТАР -Медиа, 2011.	Неогранич енный доступ	Неограни ченный доступ
----	---	------------------------------	-----------------------------------	------------------------------	------------------------------

Электронно-библиотечная система (ЭБС), электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС)

п/ №	Наименование (гиперссылка)	Автор (ы)	Год, место издания
1	2	3	4
1	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО www.studmedlib.ru	-	-
2	База данных «Электронная учебная библиотека» http://library.bashgmu.ru	-	-
3	База данных электронных журналов ИВИС https://dlib.eastview.com/	-	-

3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Для проведения лекций используются залы ДК «Медик» (вместимость 300 посадочных мест), при необходимости аудитории БГМУ. Для практических занятий используются учебные комнаты кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО, а также ординаторские, операционные, перевязочные и манипуляционные отделений гастрохирургии, грудной хирургии, эндокринно-сосудистой хирургии, травматологии, гнойной хирургии, реанимации, урологии, гравитационной хирургии, трансплантологии, органного донорства, гемодиализа и дневного стационара. В учебных целях посещаются эндоскопическое отделение, кабинет гипербарической оксигенации, рентгенологическое отделение, кабинет переливания крови РКБ им. Г.Г. Куватова; хирургические отделения и операционные БСМП и Клиники БГМУ. Функционируют учебные классы по десмургии (19 кв. м), учебный класс по переливанию крови (22 кв. м), видео класс (22 кв. м).

Для сопровождения лекций, практических занятий применяются мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), слайдоскоп, негатоскоп, 14 ПК и ноутбуков. Имеются наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов и видеофильмы по различным разделам дисциплины. Разработаны и применяются ситуационные задачи и тестовые задания по изучаемым темам. На учебном портале представлены мультимедийные презентации по всем лекциям.

Лицензионное ПО: ОС Windows.

3.11. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины составляют 40% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

- Ролевые игры;
- Тренинг;
- Ситуация-кейс;
- Дискуссия с «мозговым штурмом» и без него.

3.12. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

Элективный курс не является по определению обязательным для изучения последующих дисциплин, но его прохождение дополняет дисциплину «общая хирургия».

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из контактной работы (48 часов), включающей лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (24 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по освоению навыков диагностики и составления плана лечения у пациентов подлежащих применению методов регенеративной медицины, предусмотренных профессиональными компетенциями.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать печатные и электронные ресурсы библиотеки и освоить практические умения, предусмотренные рабочей программой.

Практические занятия проводятся в виде собеседования, демонстрации тематических пациентов и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, ФГОС ВО 3++ в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (ролевые игры; тренинг; ситуация-кейс; дискуссии с «мозговым штурмом» и без него; мультимедийное сопровождение практических и лекционных занятий). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 40% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к занятию, подготовку к текущему контролю и включает написание истории болезней и рефератов. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят курацию тематических больных, оформляют историю болезни и представляют рефераты.

Написание реферата, учебной истории болезни способствуют формированию практических навыков (умений).

Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Работа с обучающимися способствует воспитанию у них навыков общения с больным с соблюдением этики и деонтологии особенностей состояния пациентов и патологии. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию правильных навыков врачебного общения с больными в реальных условиях, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и решением ситуационной задачи.

Дата

28.05.2021

Подписи разработчиков



доцент, М.Ш. Кашаев

профессор, М.А. Нартайлаков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» специальности лечебное дело, разработанную сотрудниками кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет».

Данная рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ специальности лечебное дело.

В рабочей программе утвержден тематический план лекций, практических занятий, самостоятельных аудиторных и внеаудиторных занятий с изучением различных аспектов регенеративной медицины, цель которой заключается в стимуляции регенерации тканей хирургическими методами. Тематика занятий актуальна и соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО 3++ по специальности лечебное дело. Формы контроля освоения дисциплины включают опросы, рубежные и итоговый тестовые контроли в электронной форме, решение ситуационных задач, написание реферата и дифференцированный зачет.


Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования: 1.Содержание рабочей программы соответствует ФГОС ВО 3++, учебному плану специальности лечебное дело.	9	-
Требования к содержанию: 1.Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО 3++.	10	-
Требования к качеству информации: 1.Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2.Авторами использованы методы стандартизации. 3.Использованы классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц СИ и др. 4.Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5.Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 7 8 9 9	- - - - -
Требования к стилю изложения: 1.Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2.Определения четки, доступны для понимания. 3.Однозначность употребления терминов. 4.Соблюдены нормы современного русского языка.	9 9 9 9	- - - -
Требования к оформлению: 1.Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	10	-
Итого баллов:	107	

Заключение:

Рабочая программа по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» специальности лечебное дело соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО 3++ к рабочим программам, выполнена на высоком методическом уровне и может быть рекомендована к внедрению в учебный процесс.

« 5 » июня 2021 г.

Заведующий кафедрой хирургических болезней №2
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
д.м.н., профессор Белоконев В.И.


М.П.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» специальности лечебное дело, разработанную сотрудниками кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет».

Данная рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ специальности лечебное дело.

В рабочей программе утвержден тематический план лекций, практических занятий, самостоятельных аудиторных и внеаудиторных занятий с изучением различных аспектов регенеративной медицины, цель которой заключается в стимуляции регенерации тканей хирургическими методами. Тематика занятий актуальна и соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО 3++ по специальности лечебное дело. Формы контроля освоения дисциплины включают опросы, рубежные и итоговый тестовые контроли в электронной форме, решение ситуационных задач, написание реферата и дифференцированный зачет.

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования: 1.Содержание рабочей программы соответствует ФГОС ВО 3++, учебному плану специальности лечебное дело.	8	-
Требования к содержанию: 1.Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО 3++.	9	-
Требования к качеству информации: 1.Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2.Авторами использованы методы стандартизации. 3.Использованы классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц СИ и др. 4.Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5.Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	8 8 8 9 9	- - - - -
Требования к стилю изложения: 1.Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2.Определения четки, доступны для понимания. 3.Однозначность употребления терминов. 4.Соблюдены нормы современного русского языка.	8 8 9 9	- - - -
Требования к оформлению: 1.Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	10	-
Итого баллов:	103	

Заключение:

Рабочая программа по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» специальности лечебное дело соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО 3++ к рабочим программам, выполнена на высоком методическом уровне и может быть рекомендована к внедрению в учебный процесс.

«07» июня 2021 г.

Профессор кафедры факультетской хирургии
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
д.м.н., профессор В.Н. Бордуновский

*Педпись заверено и.о.
управления кадров*

*наказано
УС*



Кадров

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» специальности лечебное дело, разработанную сотрудниками кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет».

Данная рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ специальности лечебное дело.

В рабочей программе утвержден тематический план лекций, практических занятий, самостоятельных аудиторных и внеаудиторных занятий с изучением различных аспектов регенеративной медицины, цель которой заключается в стимуляции регенерации тканей хирургическими методами. Тематика занятий актуальна и соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО 3++ по специальности лечебное дело. Формы контроля освоения дисциплины включают опросы, рубежные и итоговый тестовые контроли в электронной форме, решение ситуационных задач, написание реферата и дифференцированный зачет.

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования: 1.Содержание рабочей программы соответствует ФГОС ВО 3++, учебному плану специальности лечебное дело.	9	-
Требования к содержанию: 1.Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО 3++.	9	-
Требования к качеству информации: 1.Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2.Авторами использованы методы стандартизации. 3.Использованы классификации и номенклатуры, принятые в последние годы (МКБ-10), международная система единиц СИ и др. 4.Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5.Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 8 8 9 9	- - - - -
Требования к стилю изложения: 1.Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2.Определения четки, доступны для понимания. 3.Однозначность употребления терминов. 4.Соблюдены нормы современного русского языка.	10 8 9 9	- - - -
Требования к оформлению: 1.Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	10	-
Итого баллов:	107	

Заключение:

Рабочая программа по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» специальности лечебное дело соответствует требованиям, предъявляемым ФГОС ВО 3++ к рабочим программам, выполнена на высоком методическом уровне и может быть рекомендована к внедрению в учебный процесс.

« 6 » 06 2021 г.

Главный врач
ГБУЗ Республиканская клиническая больница
имени Г.Г. Куватова
кандидат медицинских наук
Булатов Ш.Э.




ВЫПИСКА

из протокола № 88 от «28» мая 2021 г.
заседания кафедры общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой
диагностики ИДПО

Присутствовали: зав. кафедрой проф. Нартайлаков М.А, проф. Мустафин А.Х., проф. Байков Д.Э., проф. Пантелеев В.С., доц. Мушарапов Д.Р., доц. Гараев М.Р. асс. Лукманов М.И., асс. Баязитова Г.Р., асс. Фаезов Р.Р.

Слушали: утверждение рабочей программы по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» для обучающихся очной формы обучения на 3 курсе специальности 31.05.01 - лечебное дело

Разработчики: проф. Нартайлаков М.А, доц. Кашаев М.Ш.

На основании представленных материалов кафедра подтверждает, что:

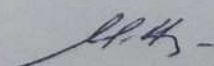
1. Рабочая программа подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рабочая программа дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ по направлению специальности 31.05.01, лечебное дело.
3. Объем часов дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» соответствует учебному плану специальности «Лечебное дело».
4. На рабочую программу имеются 3 положительные рецензии:

(Рецензенты:

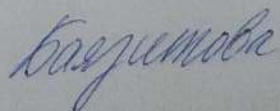
- В.И. Белоконев, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ
- В.Н. Бордуновский, д.м.н., профессор, профессор кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ
- Ш.Э. Булатов, к.м.н., главный врач ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова).

Кафедра рекомендует рабочую программу по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» для специальности 31.05.01 - Лечебное дело к утверждению.

Заведующий кафедрой общей хирургии
с курсами трансплантологии и ЛД ИДПО,
д.м.н., профессор

 - М.А. Нартайлаков

Секретарь кафедры

 Г.Р. Баязитова

Выписка
из протокола
№ 8 от 9 июня 2021 года.

заседания учебно-методического совета специальности «Лечебное дело»

Слушали: утверждение рабочей программы по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» для обучающихся очной формы обучения на 3 курсе специальности 31.05.01 - лечебное дело

Разработчики: проф. Нартайлаков М.А, доц. Кашаев М.Ш.

На основании представленных материалов УМС подтверждает, что:

1. Рабочая программа подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рабочая программа дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ по направлению специальности 31.05.01, лечебное дело.
3. Объем часов дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» соответствует учебному плану специальности «Лечебное дело».
4. На рабочую программ имеются 3 положительные рецензии:

(Рецензенты:

- В.И. Белоконов, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

- В.Н. Бордуновский, д.м.н., профессор, профессор кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ

- Ш.Э. Булатов, к.м.н., главный врач ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова).

УМС рекомендует рабочую программу по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» для специальности 31.05.01 - Лечебное дело к утверждению.

Председатель УМС
д.м.н. профессор



Фаршатова Е.Р.

Секретарь УМС
к.м.н. доцент



Иванова О.А.

Выписка
из протокола
№ 6 от 28 мая 2021 года.
заседания цикловой методической комиссии хирургических дисциплин

Слушали: утверждение рабочей программы по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» для обучающихся очной формы обучения на 3 курсе специальности 31.05.01 - лечебное дело

Разработчики: проф. Нартайлаков М.А, доц. Кашаев М.Ш.

На основании представленных материалов ЦМК подтверждает, что:

1. Рабочая программа подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рабочая программа дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» соответствует требованиям ФГОС ВО 3++ по направлению специальности 31.05.01, лечебное дело.
3. Объем часов дисциплины «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» соответствует учебному плану специальности «Лечебное дело».
4. На рабочую программу имеются 3 положительные рецензии:

(Рецензенты:

- В.И. Белоконев, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ
- В.Н. Бордуновский, д.м.н., профессор, профессор кафедры факультетской хирургии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ
- Ш.Э. Булатов, к.м.н., главный врач ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова.

ЦМК рекомендует рабочую программу по дисциплине «Современные возможности регенеративной медицины в хирургии» для специальности 31.05.01 - Лечебное дело к утверждению.

Председатель ЦМК
д.м.н. профессор



Галимов О.В.

Секретарь ЦМК
д.м.н. профессор



Корнилаев П.Г.