

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.И. МЕЧНИКОВА
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ГБОУ ВПО СЗГМУ ИМ. И.И. МЕЧНИКОВА МИНЗДРАВА РОССИИ)


КАФЕДРА ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНФЕКЦИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

«29» декабря 2015 г.


/О.Г. Хурцилава
(подпись) (ФИО)



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 144 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА
ПО ТЕМЕ: «ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ОРГАНОЕ ДОНОРСТВО»

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: "Трансплантология и органное донорство" (далее - Программа) в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012 г., заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения - 144 академических часа (1,0 месяц).

Основными компонентами Программы являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочие программы учебных модулей: «Специальные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании Программы предусмотрены необходимые знания и практические умения по социальной гигиене и организации здравоохранения.

Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что в свою очередь позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-специалиста, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами Российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-специалистов по теме: "Трансплантология и органное донорство" содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по теме: "Трансплантология и органное донорство" включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Требования к квалификации: Высшее образование - специалитет по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия"

Характеристика профессиональных компетенций,
подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной
профессиональной программы повышения квалификации по теме:
«Трансплантология и органное донорство»

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую в сфере охраны здоровья (законодательство Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (далее – СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций (ОПК – 1);
- способность и готовность формировать у пациентов и членов их семей мотивацию, направленную на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ОПК – 2).

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

- способностью и готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях совершенствования профессиональной деятельности (ПК-1);
- способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом дисциплинарную, административную, гражданско-правовую, уголовную ответственность (ПК-2);
- способностью и готовностью проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного (ПК-3).

Характеристика новых профессиональных компетенций,
формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной
программы повышения квалификации по теме:
«Трансплантология и органное донорство»

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (далее – ПК) (по видам деятельности):

- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам с трансплантированными органами (ПК-4);
- способность и готовность проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала, написать медицинскую карту стационарного

- больного (ПК-5), который может стать эффективным донором органов;
- способность и готовность проводить патофизиологический анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики среди взрослого населения и подростков с учетом их возрастно-половых групп (ПК-6);
 - способность и готовность применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений медицинских организаций, владеть техникой ухода за больными, в том числе и с пересаженными органами (ПК-7);
- в диагностической деятельности:
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинимо-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов (ПК-8);
- в лечебной деятельности:
- способность и готовность назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии возможным донорам и больным с пересаженными органами (ПК-9);
 - способность и готовность назначать и использовать медикаментозные средства, проводить мероприятия по соблюдению правил их хранения (ПК-10)

Перечень знаний и умений

По окончании обучения слушатель должен знать:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения в области трансплантологии и органного донорства;
 - причины и патогенетические механизмы развития острых и хронических болезней внутренних органов, сущность функциональных и морфологических процессов, их клинические проявления у пациентов разных возрастных групп;
 - основы фармакотерапии острых и хронических заболеваний внутренних органов, клиническую фармакологию основных групп лекарственных препаратов, осложнения лекарственной терапии и способы их коррекции, основы иммуносупрессивной терапии, ее особенности;
 - организацию интенсивной терапии в области трансплантологии и органного донорства;
 - основы и особенности немедикаментозных методов лечения, физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения у пациентов трансплантологического профиля;
- врачебно-трудовую экспертизу, основы диспансерного наблюдения, формы и методы санитарно-просветительной работы у пациентов трансплантологического профиля.

По окончании обучения слушатель должен уметь:

- провести всестороннее клиническое обследование больного и на этом основании определить: предварительный диагноз, тяжесть состояния, неотложные мероприятия, план обследования, в том числе консультации других специалистов, лабораторные, функциональные и инструментальные исследования, показания к госпитализации, трудоспособность;
- верифицировать диагноз;
- оформить необходимую медицинскую документацию;
- использовать деонтологические навыки в целях установления психологического контакта с больным;
- определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания: терапию на первые 24 часа, неотложную терапию острого состояния, необходимость консультации других специалистов, перевода больного в отделение реанимации или в другие отделения;
- осуществлять плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, и осуществлять контроль динамики клинического и функционального состояния больных, эффективности лечебных мероприятий и раннюю диагностику нежелательных побочных явлений, и вовремя проводить коррекцию доз и способов введения лекарственных препаратов и их отмену.

По окончании обучения слушатель должен владеть:

- методами диагностики заболеваний внутренних органов;
- методами комплексного лечения больных в стационарных и амбулаторных условиях с учетом возраста, тяжести, клинико-функционального варианта течения заболевания и наличия сопутствующей патологии;
- методами первичной и вторичной профилактики, реабилитации больных;
- методами врачебной помощи при неотложных состояниях;
- ведением всех видов медицинской документации;
- определением временной и стойкой утраты трудоспособности.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме: «Трансплантология и органное донорство» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку слушателей в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Трансплантология и органное донорство».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме: «Трансплантология и органное донорство» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

РАЗДЕЛ 1

Морально-этические, юридические положения трансплантологии и органного донорства. Основные юридические модели (системы), законодательно регулирующие процедуру получения трансплантата.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Морально-этические и юридические положения трансплантологии в России.
1.1.1	<i>Значение трансплантологии в современной медицине.</i>
1.1.2	<i>Основные направления в создании этических правил и юридического регулирования процесса трансплантологии органов человека.</i>
1.2	Основополагающие принципы трансплантации человеческих органов.
1.2.1	<i>Необходимые условия для изъятия органов из тела умершего человека.</i>
1.2.2	<i>Общие правила, которыми должен руководствоваться специалист-трансплантолог.</i>
1.3	Юридические модели, законодательно регулирующие процедуру получения согласия на изъятие органа.
1.3.1	<i>«Система информированного согласия» или «испрошенное согласие».</i>
1.3.2	<i>«Презумпция согласия» или «неиспрошенное согласие».</i>
1.3.3	<i>Этические и практические аспекты этих моделей.</i>
1.3.4	<i>Право больного на единый доступ к трансплантационной программе.</i>
1.4	Закон Российской Федерации «О трансплантации органов и (или) тканей человека».
1.4.1	<i>Ст.1-7. Общие положения. Ст.8-10. Изъятие органов и (или) тканей у трупа для трансплантации.</i>
1.4.2	<i>Ст.11-13. Изъятие органов и(или)тканей у живого донора для трансплантации. Ст.14-16. Ответственность учреждения здравоохранения и его персонала.</i>
1.5	Подзаконные акты, регулирующие деятельность мед. учреждений, связанных с изъятием и трансплантацией донорских органов.
1.5.1	<i>Приказы Минздрава РФ, распоряжения местных Комитетов по здравоохранению.</i>

РАЗДЕЛ 2

Критерии смерти человека и методы диагностики смерти головного мозга. Методы оценки, алгоритм и принципы ведения потенциального донора, критерии пригодности трансплантата. Доноры с расширенными критериями.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.	Критерии смерти человека и методы клинической и инструментальной диагностики смерти головного мозга.
2.1.1	<i>Критерии и признаки биологической смерти.</i>
2.1.2	<i>Биологическая смерть, констатируемая при смерти мозга.</i>
2.2.	<i>Критерии диагностики смерти мозга.</i>
2.2.1.	Этиология и патогенез смерти мозга.
2.2.2.	<i>Комплекс обязательных критериев и дополнительных тестов для диагностики смерти мозга.</i>
2.2.3.	<i>Алгоритмы ведения донора во время диагностики смерти мозга.</i>
2.3.	Методы оценки потенциального донора и критерии пригодности трансплантата. Доноры с расширенными критериями.
2.3.1.	<i>Методы оценки потенциального донора.</i>
2.3.2.	<i>Критерии отказа от изъятия донорских органов.</i>
2.3.3.	<i>Общие критерии первичной оценки мультиорганного донора. Противопоказания. Обследования и ограничения. Совместимость.</i>
2.3.4.	<i>Доноры с расширенными критериями, категория субоптимальных доноров. Дополнительные методы обследования для селекции потенциальных доноров</i>
2.4.	Первичная противоишемическая защита трансплантата.
2.4.1.	<i>Патогенез ишемического повреждения клеток. Длительность интенсивной терапии донора, как компенсация грубых патологических нарушений.</i>
2.4.2.	<i>Требования к фармакологической защите донорских органов. Классификация лекарственных средств фармакологической защиты донорских почек в организме донора.</i>
2.5.	Алгоритм и принципы ведения потенциального донора.
2.5.1.	<i>Мониторинг донора. Этиопатогенетическое кондиционирование донора. Интенсивная терапия донора, как компенсация грубых патологических нарушений.</i>
2.5.2.	<i>Алгоритм действий администрации и персонала донорского стационара.</i>

РАЗДЕЛ 3
Техника операций эксплантации и консервации донорских органов.

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1.	Техника операций эксплантации и консервации донорских органов у доноров с небыющим сердцем.
3.1.1.	<i>Порядок и правовые документы, регулирующие изъятие донорских органов у доноров с небыющим сердцем.</i>
3.1.2.	<i>Состав и действия бригады органного донорства.</i>
3.1.3.	<i>Стандартная техника эксплантации почек одним блоком.</i>
3.1.4.	<i>Техника выполнения операции эксплантации с первоначальной гипотермической перфузией органов «in situ».</i>
3.1.5.	<i>Комбинированная гепатонефрэктомия у донора после остановки кровообращения.</i>
3.2.	Техника и порядок операции мультиорганной эксплантации и консервации донорских органов у доноров с констатированной смертью головного мозга.
3.2.1.	<i>Организация, порядок и оформление документации мультиорганного изъятия донорских органов у доноров со смертью мозга.</i>
3.2.2.	<i>Техника операции эксплантации печени и почек.</i>
3.2.3.	<i>Техника операции эксплантации сердца. Техника операции эксплантации легких.</i>
3.2.4.	<i>Техника операции эксплантации поджелудочной железы и почек.</i>
3.2.5.	<i>Эвисцеральная методика изъятия донорских органов.</i>

РАЗДЕЛ 4
Основы трансплантационной координации

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1.	Трансплантационная координация.
4.1.1.	<i>Понятия и значение концепции трансплантационной координации в трансплантационном процессе.</i>
4.1.2.	<i>«Модели» трансплантационной координации в Европе и Америке.</i>
4.1.3.	<i>Ассоциация трансплантационных координаторов. Основные задачи.</i>
4.1.4.	<i>Схема трансплантационной координации донорского стационара, донорского центра. Функциональные обязанности трансплантационного координатора донорского стационара.</i>

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по теме: «Трансплантология и органное донорство».

Категория обучающихся: имеющие высшее образование – специалитет по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия".

Трудоемкость обучения: 144 академических часа (1,0 месяц).

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, Л	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
1	Морально-этические, юридические положения трансплантологии и органного донорства. Основные юридические модели (системы), законодательно регулирующие процедуру получения трансплантата	30	10		20			Промежуточный контроль (зачет)
1.1	Морально-этические и юридические положения трансплантологии в России	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.2	Основополагающие принципы трансплантации человеческих органов	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.3	Юридические модели, законодательно регулирующие процедуру получения согласия на изъятие органа	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.4	Закон РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека»	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
1.5	Подзаконные акты, регулирующие деятельность мед. учреждений, связанных с изъятием и трансплантацией донорских органов.	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
2	Критерии смерти человека и методы диагностики смерти головного мозга. Методы оценки, алгоритм и принципы ведения потенциального донора, критерии пригодности трансплантата. Доноры с расширенными критериями	48	18		30			Промежуточный контроль (зачет)
2.1	Критерии смерти человека и методы клинической и инструментальной диагностики смерти головного мозга	6	2		4			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Критерии диагностики смерти мозга	14	6		8			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Методы оценки потенциального донора и критерии пригодности трансплантата. Доноры с расширенными критериями	12	6		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.4	Первичная противоишемическая защита трансплантата	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)
2.5	Алгоритм и принципы ведения потенциального донора	8	2		6			Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, Л	СР	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Специальные дисциплины»								
3	Техника операций эксплантации и консервации донорских органов	40	10		30			Промежуточный контроль (зачет)
3.1	Техника операций эксплантации и консервации донорских органов у доноров с небьющимся сердцем	18	4		14			Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2	Техника и порядок операции мультиорганной эксплантации и консервации донорских органов у доноров с констатированной смертью головного мозга	22	6		16			Текущий контроль (тестовый контроль)
4	Основы трансплантационной координации	20	4		16			Промежуточный контроль (зачет)
4.1	Трансплантационная координация. Понятие, основные задачи, «модели»	20	4		16			Текущий контроль (тестовый контроль)
Итоговая аттестация		6			6			Экзамен
Всего		144	42		102			

VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Значение трансплантологии в современной медицине. Основные направления в создании этических правил и юридического регулирования процесса трансплантологии органов человека	1.1.1. 1.1.2.	ОПК-1, ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5
2.	Необходимые условия для изъятия органов из тела умершего человека. Общие правила, которыми должен руководствоваться специалист-трансплантолог	1.2.1. 1.2.2.	ОПК-1, ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5
3.	«Система информированного согласия» или «испрошенное согласие». «Презумпция согласия» или «неиспрошенное согласие»	1.3.1. 1.3.2.	ОПК-1, ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5
4.	Этические и практические аспекты этих моделей. Право больного на единый доступ к трансплантационной программе	1.3.3. 1.3.4.	ОПК-1, ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5
5.	Закон РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Приказы Минздрава РФ, распоряжения местных Комитетов по здравоохранению	1.4.1. 1.4.2. 1.5.1.	ОПК-1, ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5
6.	Критерии и признаки биологической смерти. Биологическая смерть, констатируемая при смерти мозга	2.1.1. 2.1.2.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8
7.	Этиология и патогенез смерти мозга	2.2.1.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8
8.	Комплекс обязательных критериев и дополнительных тестов для диагностики смерти мозга	2.2.2.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8
9.	Алгоритмы ведения донора во время диагностики смерти мозга	2.2.3.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8
10.	Методы оценки потенциального донора. Критерии отказа от изъятия донорских органов	2.3.1. 2.3.2.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8
11.	Общие критерии первичной оценки мультиорганного донора. Противопоказания. Обследования и ограничения. Совместимость	2.3.3.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8
12.	Доноры с расширенными критериями, категория субоптимальных доноров. Дополнительные методы обследования для селекции потенциальных доноров	2.3.4.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
13.	Патогенез ишемического повреждения клеток. Длительность интенсивной терапии донора, как компенсация грубых патологических нарушений. Требования к фармакологической защите донорских органов. Классификация лекарственных средств фармакологической защиты донорских почек в организме донора	2.4.1. 2.4.2.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
14.	Мониторинг донора. Этиопатогенетическое кондиционирование донора. Интенсивная терапия донора, как компенсация грубых патологических нарушений. Алгоритм действий администрации и персонала донорского стационара	2.5.1. 2.5.2.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
15.	Порядок и правовые документы, регулирующие изъятие донорских органов у доноров с небьющимся сердцем. Состав и действия бригады органного донорства	3.1.1. 3.1.2.	ОПК-1, ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5
16.	Стандартная техника эксплантации почек одним блоком. Техника выполнения операции эксплантации с первоначальной гипотермической перфузией органов «in situ»	3.1.3. 3.1.4.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6
17.	Комбинированная гепатонефрэктомия у донора после остановки кровообращения. Организация, порядок и оформление документации мультиорганного изъятия донорских органов у доноров со смертью мозга	3.1.5. 3.2.1.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6
18.	Техника операции эксплантации печени и почек. Техника операции эксплантации сердца. Техника операции эксплантации легких	3.2.2. 3.2.3.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6
19.	Техника операции эксплантации поджелудочной железы и почек. Эвисцеральная методика эксплантации донорских органов.	3.2.4. 3.2.5.	ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5, ПК-6
20.	Понятия и значение концепции трансплантационной координации в трансплантационном процессе. «Модели» трансплантационной координации в Европе и Америке.	4.1.1. 4.1.2.	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5
21.	Ассоциация трансплантационных координаторов. Основные задачи. Схема трансплантационной координации донорского стационара, донорского центра. Функциональные обязанности трансплантационного координатора донорского стационара.	4.1.3. 4.1.4.	ОПК-1, ОПК-2, ПК- 1, ПК- 2, ПК- 3, ПК- 4, ПК- 5

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1.	Основные морально-этические, юридические и медицинские положения трансплантологии. Значение трансплантологии в современной медицине	1.1.1.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3, ПК-4, ПК- 5
2.	Основные направления в создании этических правил и юридического регулирования трансплантации органов	1.1.2.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3, ПК-4, ПК- 5
3.	Необходимые условия для эксплантации органов из тела умершего человека	1.2.1.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3, ПК-4, ПК- 5
4.	Общие правила, которыми должен руководствоваться специалист-трансплантолог	1.2.2.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-6
5.	Юридические модели, законодательно регулирующие процедуру получения согласия на изъятие органа	1.3.1. 1.3.2.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-6
6.	Право пациента на единый доступ к трансплантационным программам	1.3.4.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3
7.	Закон Российской Федерации «О трансплантации органов и (или) тканей человека»	1.4.1. 1.4.2.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3
8.	Подзаконные акты, регулирующие деятельность учреждений здравоохранения, выполняющих эксплантацию и трансплантацию донорских органов	1.5.1.	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК- 2, ПК- 3
9.	Критерии и признаки биологической смерти. Оформление документации	2.1.1.	ОПК-1, ПК-5, ПК-6
10.	Биологическая смерть, констатируемая при смерти мозга	2.1.2.	ПК-5, ПК-16
11.	Этиология и патогенез смерти головного мозга	2.2.1.	ПК-16
12.	Методы оценки потенциального донора	2.3.1.	ПК-6
13.	Критерии отказа от изъятия донорских органов	2.3.2.	ПК-6, ПК-8
14.	Общие критерии первичной оценки мультиорганного донора. Противопоказания. Обследования и ограничения. Иммунологическая совместимость	2.3.3.	ОПК-1, ПК-5, ПК-6
15.	Патогенез ишемического повреждения клеток. Длительность и алгоритм	2.4.1.	ПК-9, ПК-10

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
	интенсивной терапии донора, как компенсация грубых патологических нарушений		
16.	Требования к фармакологической защите донорских органов. Классификация лекарственных средств фармакологической защиты донорских органов в организме донора	2.4.2.	ПК-9, ПК-10
17.	Алгоритм действий администрации и персонала донорского стационара	2.5.2.	ОПК-1, ПК-5
18.	Порядок и правовые документы, регулирующие изъятие донорских органов у доноров с небьющимся сердцем	3.1.1.	ОПК-1, ПК-5
19.	Состав и действия бригады органного донорства	3.1.2.	ОПК-1, ПК-5
20.	Понятия и значение концепции трансплантационной координации в трансплантационном процессе. «Модели» трансплантационной координации в Европе и Америке	4.1.1. 4.1.2.	ОПК-1, ПК-5
21.	Ассоциация трансплантационных координаторов. Основные задачи	4.1.3.	ОПК-1, ПК-5
22.	Схема трансплантационной координации донорского стационара, донорского центра. Функциональные обязанности трансплантационного координатора донорского стационара	4.1.4.	ОПК-1, ПК-5

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Комплекс обязательных критериев и дополнительных тестов для диагностики смерти головного мозга. Правила оформления протокола установления смерти мозга.	2.2.2.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9
2.	Алгоритмы ведения донора во время диагностики смерти мозга	2.2.3.	ПК-7, ПК-9, ПК-10
3.	Доноры с расширенными критериями, категория субоптимальных доноров. Дополнительные методы обследования для селекции потенциальных доноров	2.3.4.	ПК-5, ПК-6
4.	Мониторинг донора органов. Этиопатогенетическое	2.5.1.	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
	кондиционирование донора органов		
5.	Хирургическая техника и этапы операции эксплантации почек одним блоком	3.1.3.	ПК-7, ПК-8
6.	Хирургическая техника выполнения операции эксплантации с первоначальной гипотермической перфузией органов «in situ»	3.1.4.	ПК-7, ПК-8
7.	Хирургическая техника и этапы комбинированной гепатонефрэктомии у донора после остановки кровообращения	3.1.5.	ПК-7, ПК-8
8.	Хирургическая техника и этапы операции эксплантации печени и почек	3.2.2.	ПК-7, ПК-8
9	Хирургическая техника операции эксплантации сердца. Хирургическая Техника операции эксплантации легких	3.2.3.	ПК-7, ПК-8
10.	Хирургическая техника операции эксплантации поджелудочной железы и почек	3.2.4.	ПК-7, ПК-8
11.	Эвисцеральная методика эксплантации донорских органов	3.2.5.	ПК-7, ПК-8

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

а) основная литература:

1. Сандриков В.А., Садовников В.И. Клиническая физиология трансплантированной почки. – Москва: МАИК «Наука/Интерпериодика», 2001, 283 с.
2. Руководство по трансплантации почки. Перевод с английского под редакцией Я.Г. Мойсюка. Тверь: Издательство «Триада», 2004, 472 с.
3. Трансплантология. Руководство для врачей. Под редакцией академика В.И.Шумакова. Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2006, 544 с.
4. Трансплантация сердца. Руководство для врачей. Под редакцией В.И.Шумакова. Москва: «Медицинское информационное агентство», 2006, 398 с.
5. Учебное пособие для системы послевузовского образования «Анестезия при трансплантации донорской почки», В.М. Магилевец, Москва, 2007, 28 с.
6. Резник О.Н. Организационные и технологические основы получения и селекции почек для трансплантации. (докторская диссертация), М, 2008 г.
7. Стулин И.Д., Синкин М.В. и др. Диагностика смерти мозга. М, 2009 г. 111 с.
8. Очерки клинической трансплантологии. Под редакцией С.В. Готье. – Москва – Тверь: ООО Издательство «Триада», 2009, 360 с.
9. Хирургическая техника эксплантации донорских органов. Шаг за шагом. Перевод с английского О.Н. Резника. – Москва: ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2014, 224 с.

б) дополнительная литература:

1. Шумаков В.И., Штенгольд Е.Ш., Онищенко Н.А. Консервация органов. Москва. Медицина. 1975 г. 178 с.
2. Шумаков В.И., Гальперин Э.И., Неклюдова Е.А. Трансплантация печени.- М., Медицина, 1988г
3. Очерки по физиологическим проблемам трансплантологии и применению искусственных органов (под редакцией В.И.Шумакова). Тула. "Репроникс Лтд", 1998. 368 с.
4. Мойсюк Я.Г. Мультиорганное донорство в клинической трансплантологии. (докторская диссертация), М, 1988 г.
5. Введение в клиническую трансплантологию (Труды научного центра хирургии РАМН под редакцией Б.А. Константинова), М., 1993, 312 с.
6. Руководство по трансплантологии (под редакцией В.И.Шумакова). М., "Медицина", 1995, 391с.
7. Журнал "Вестник трансплантологии и искусственных органов", М., «МОО научное общество трансплантологов», издается с 1999 г.
8. Проблемы трансплантологии и искусственных органов (Сборник научных трудов), М., 1994, 142 с.
9. Денисов В.К. Трансплантология. Киев. "Наукова думка", 1998.
10. Органное донорство. Методические рекомендации. С-Петербург, 2004, 37с.
11. Донорство органов для трансплантации, особенности ведения доноров со смертью мозга. Методические рекомендации. Москва, 2004, 32 с.
12. Пособие для врачей «Оценка биологической совместимости донора и реципиента при трансплантации почки», В.Ю.Абрамов, Москва, 2005, 42 с.
13. Экстракорпоральная нормотермическая гемоперфузия донорских органов in situ. Методическое пособие для врачей. С-Петербург, 2011, 28 с.
14. Трансплантация почек от доноров с расширенными критериями реципиентам старшей возрастной группы. Методическое пособие для врачей. С-Петербург, 2011, 39 с.
15. Трансплантология 2009: итоги и перспективы. Под редакцией С.В. Готье. – Москва - Тверь: ООО Издательство «Триада», 2010, 408 с.
16. Трансплантология: итоги и перспективы. Том II. 2010 год. Под редакцией С.В. Готье. – Москва - Тверь: ООО Издательство «Триада», 2011, 464 с.
17. Трансплантология: итоги и перспективы. Том III. 2011 год. Под редакцией С.В. Готье. – Москва - Тверь: ООО Издательство «Триада», 2012, 416 с.
18. Трансплантология: итоги и перспективы. Том IV. 2012 год. Под редакцией С.В. Готье. – Москва - Тверь: ООО Издательство «Триада», 2013, 304 с.

в) программное обеспечение:

Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point

г) базы данных, информационно-справочные системы:

1. **PubMedCentral (PMC)** База данных обеспечивает свободный доступ к рефератам, полнотекстовым статьям из зарубежных научных журналов по биологии и медицине
2. **BMJ** Электронная библиотека включает публикации из 170 журналов на английском языке. Доступ к рефератам и статьям предоставляется бесплатно.
3. **PNAS**
4. Medline.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- а) кабинеты: помещения для занятий, пригодные для работы в малых группах
- б) лаборатории:
- в) мебель: кресла, стулья, столы
- г) медицинское оборудование (для отработки практических навыков):
- д) аппаратура, приборы:
- е) технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа.

VII. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме *тестового контроля*. Промежуточная аттестация – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по модулям. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме: «Трансплантология и органное донорство» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врачей в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примеры тестовых заданий:
Выберите один правильный ответ

1. Что является законодательно утвержденным основанием для отказа от изъятия органов:
 - а. прижизненный отказ умершего от донорства**
 - б. отказ родственников от вскрытия
 - в. принадлежность потенциального донора к определенным религиозным конфессиям
 - г. принадлежность потенциального донора к различным социальным группам.
2. Панангиография сосудов головного мозга для установления смерти мозга является:
 - а. обязательным методом
 - б. единственно достоверным
 - в. дополнительным методом, служащим для сокращения периода динамического наблюдения**
 - г. дополнительным методом, подтверждающим диагноз

3. В функции трансплантационного координатора входит много задач. Что из нижеупомянутого не входит в задачи трансплантационного координатора:

а. определять донорский потенциал больницы

б. подписывать свидетельство о смерти мозга

в. создать план деятельности в стационаре по донорству

г. выполнение обзора прошлой деятельности

4. Какая система выражения согласия или несогласия на изъятие донорских органов принята в России:

а. презумпция согласия

б. презумпция согласия, но также требуется согласие родственников

в. презумпция несогласия

г. презумпция донорства

5. Самый эффективный путь выявления потенциального донора со смертью мозга:

а. ежемесячный запрос всех отделений интенсивной терапии о потенциальных донорах со смертью мозга

б. идентификация всех больных с неврологическим диагнозом, поступивших в стационар

г. ожидание сообщения о случае диагноза смерти мозга от персонала донорской базы

д. ежедневное посещение нейрохирургических и реанимационных отделений

6. Абсолютными противопоказаниями к изъятию почек для трансплантации являются:

а. возраст больного старше 60 лет

б. сахарный диабет

в. онкологическое заболевание

г. атеросклероз

НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки".
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 г. № 567н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)»;
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 г. № 919н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "анестезиология и реаниматология»;
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.11.2012 г. № 928н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»;
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 25.12.2014 г. № 908н, вводящий в действие «Порядок установления диагноза смерти мозга человека»;
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.03.2003 г. № 73, зарегистрированный Минюстом РФ 04.04.2003, № 4379, вводящий в действие «Инструкцию по определению критериев и порядка определения момента смерти человека, прекращения реанимационных мероприятий»;
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 20.09.2012 г. № 950 «Об утверждении правил определения момента смерти человека, в том числе критериев и процедуры установления смерти человека, правил прекращения реанимационных мероприятий и формы протокола установления смерти человека»;
13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации и РАН от 04.06.2015 г. № 306н/3 «Об утверждении Перечня объектов трансплантации»;
14. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации и РАН от 04.06.2015 г. № 307н/4 «Об утверждении Перечня учреждений здравоохранения, осуществляющих забор, заготовку и трансплантацию органов и (или) тканей человека»;
15. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
16. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»;
17. Распоряжение Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга № 672-р от 11.08.2014 г. «О совершенствовании организации органного донорства в Санкт-Петербурге».



СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме: «Трансплантология и органное донорство»

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1.	Шляпников Сергей Алексеевич	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой хирургических инфекций	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России
2.	Резник Олег Николаевич	д.м.н.	профессор кафедры хирургических инфекций, руководитель отдела трансплантологии и органного донорства	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»
3.	Логинов Игорь Валентинович	к.м.н.	анестезиолог-реаниматолог СПб Координационный центр органного донорства	ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»
4.	Скворцов Андрей Евгениевич	к.м.н.	научный сотрудник отдела трансплантологии и органного донорства	ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»
5.	Федорова Виктория Владимировна	к.м.н.	доцент кафедры хирургических инфекций	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
По методическим вопросам				
6.	Михайлова Ольга Антоновна		Зав. ООСП	ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме: «Трансплантология и органное донорство» обсуждена на заседании кафедры хирургических инфекций «15» 12 2015 г., протокол № 10.

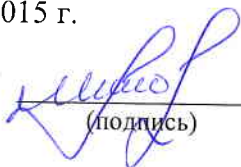
Заведующий кафедрой, проф.

 / 
(подпись) (ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава России
«15» декабря 2015 г.

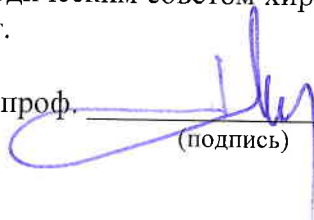
Заведующий ООСП


(подпись)

/Михайлова О.А./
(ФИО)

Одобрено методическим советом хирургического факультета
«29» 12 2015 г.

Председатель, проф.


(подпись)

/Туршинов Н.А.
(ФИО)

ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России
Отдел образовательных стандартов
и программ
191015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41
тел. 275-19-47

