

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
**РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» января 2025 г.

протокол № 1

Председатель совета

О.А. Милованова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО ТЕМЕ
«ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ПЕЧЕНИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

**Москва
2025**

Организация-разработчик – ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации (и.о. ректора – академик РАН, профессор Д.А. Сычев).

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» – учебно-методическое пособие / А.В. Шабунин, А.В. Варданян, П.А. Дроздов, С.С. Лебедев, Д.Н. Греков / ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2025.

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» обусловлена необходимостью подготовки и повышения квалификации врачей-хирургов и врачей смежных специальностей, соблюдения требований к качеству оказания медицинской помощи и потребностью практического здравоохранения в специалистах, работающих в многопрофильных стационарах с наличием возможности выполнения трансплантации печени.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» в дополнительном профессиональном образовании.

Учебно-методическое пособие разработано совместно с сотрудниками Института методологии профессионального развития (директор – д.м.н., профессор Л.В. Мельникова) в соответствии с системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Наименование документа
1.	Титульный лист
2.	Лист согласования программы
3.	Лист актуализации программы
4.	Состав рабочей группы
5.	Общие положения
6.	Цель программы
7.	Планируемые результаты обучения
8.	Учебный план
8.1	Учебно-тематический план с применением дистанционных образовательных технологий
9.	Календарный учебный график
10.	Рабочие программы учебных модулей
10.1	Рабочая программа учебного модуля 1 «Основы клинической трансплантологии»
10.2	Рабочая программа учебного модуля 2 «Трансплантация печени»
10.3	Рабочая программа учебного модуля 3 «Наблюдение пациентов после трансплантации печени»
11.	Организационно-педагогические условия
11.1	Реализация программы
12.	Формы аттестации
13.	Оценочные материалы
14.	Иные компоненты программы
14.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса
14.2	Критерии оценивания

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов»
(срок обучения 36 академических часов)

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по учебной работе

(дата)

(подпись)

З.В. Лопатин

Директор Института методологии профессионального развития

(дата)

(подпись)

Л.В. Мельникова

Декан хирургического факультета

(дата)

(подпись)

Д.А. Благовестнов

Заведующий кафедрой хирургии

(дата)

(подпись)

А.В. Шабунин

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» (срок обучения 36 академических часов)

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шабунин Алексей Васильевич	Академик РАН, д.м.н., профессор	заведующий кафедрой хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Варданян Аршак Варданович	Д.м.н.	Заведующий учебной частью кафедры хирургии, профессор	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Греков Дмитрий Николаевич	К.м.н.	Доцент кафедры хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Дроздов Павел Алексеевич	Д.м.н.	Доцент кафедры хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Лебедев Сергей Сергеевич	Д.м.н.	Профессор кафедры хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Мельникова Людмила Владимировна	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Джигкаева Залина Борисовна		Специалист по учебно-методической работе 1-ой категории	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1 Характеристика программы:

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» со сроком освоения 36 академических часов (далее – Программа) сформирована в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации»;

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 июня 2021 г. N 360н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-онколог" (с изменениями и дополнениями)

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.11.2018 №743н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-хирург» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.12.2018, регистрационный №52964);

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2019 №139н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-гастроэнтеролог» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08.04.2019, регистрационный №54305);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.08.2013, регистрационный № 29444);

- Приказа Минздрава России от 02.05.2023 г. №206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Приказа Минздрава России от 02.05.2023 г. №205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 01.06.2023, регистрационный №73664)

- Приказа 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»» (с изменениями и дополнениями) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный № 18247);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 922н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи

взрослому населению по профилю «хирургия»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.04.2013, регистрационный №28161);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 №567н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.12.2012, регистрационный №26306);

и реализуется в системе непрерывного профессионального образования.

5.2. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: онкология;
- по смежным специальностям: гастроэнтерология, хирургия

5.3. Актуальность программы.

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» обусловлена необходимостью подготовки и повышения квалификации, соблюдения требований к качеству оказания медицинской помощи и потребностью практического здравоохранения в специалистах, работающих в многопрофильных стационарах с наличием возможности выполнения трансплантации печени.

5.4. Объем программы: 36 академических часов.

5.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная с применением дистанционных образовательных технологий	6	6	24 дня (4 недели)

5.6. Структура Программы:

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- учебно-тематический план с применением дистанционных образовательных технологий;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

5.7. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы: удостоверение о повышении квалификации.

6. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» заключается в подготовке высококвалифицированных кадров, обладающих глубокими теоретическими и практическими знаниями, высоким уровнем профессионализма и компетентности по направлению трансплантология и искусственные органы.

6.1. Задачи программы:

Совершенствовать знания:

Базовые знания по онкологии в клинической трансплантологии, включая показания к трансплантации, технику проведения операций, ведение больных в дооперационном и послеоперационном периодах на различных стадиях;

Совершенствовать умения:

Изучение современных представлений о трансплантации органов, как методе лечения пациентов с терминальной стадией различных заболеваний печени и онкологическими заболеваниями печени;

Совершенствовать навыки:

Навыки использования современных диагностических методик в предоперационном обследовании реципиентов, в определении показаний к постановке пациентов в лист ожидания, навыки современной хирургической техники, а также послеоперационного ведения пациентов;

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

Опыт ведения пациентов с хроническими заболеваниями печени, проведения оперативных вмешательств в период их нахождения в листе ожидания (хирургическая коррекция портальной гипертензии, гепатоцеллюлярной недостаточности, подготовка кандидатов на трансплантацию печени с онкологическими заболеваниями), выполнения 300 трансплантации печени и ведения раннего и позднего послеоперационного периода.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

7.1. Квалификационные характеристики (компетенции), совершенствуемые в результате освоения Программы:

профессиональные компетенции (далее – ПК):

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, нозологических форм согласно нормативно-правовой базе по донорству и трансплантации печени (ПК-1)

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансплантации печени, перенесших трансплантацию (ПК-2).

Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовых функций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
ПК-1	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические, оперативно-технические, юридические и организационные аспекты трансплантологии - показания и противопоказания для трансплантации органов, пути коррекции осложнений в перитрансплантационном периоде, правила определения момента смерти человека, в том числе критерии и процедуры установления смерти человека - принципы ведения пациентов после трансплантации печени, патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний, которые могут осложнить ход лечения и реабилитации. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать результаты осмотра и дополнительных методов обследования, сроки постановки в лист ожидания и статус неотложности выполнения трансплантации, - своевременно принимать необходимые меры для предупреждения осложнений в Листе ожидания трансплантации печени и после трансплантации 	Т/К
	<p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - стандартами оказания медицинской помощи при заболеваниях, указанных в нормативно-правовой базе по донорству и трансплантации печени - правовыми аспектами, методами, инструментами и аппаратурой для констатации смерти человека на основании диагноза смерти мозга, трансплантации печени 	Т/К
ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - терапевтическую и хирургическую концепции, показания и противопоказания к их применению, возможные осложнения и методы их профилактики применительно к пациентам, нуждающимся в трансплантации печени или после трансплантации, как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать необходимые меры для своевременной коррекции осложнений на этапе нахождения пациента в листе ожидания, после трансплантации печени, контролировать их эффективность и безопасность 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - стандартами лечения терминальных заболеваний (терапевтическими и хирургическими), а также медицинской аппаратурой и инструментами в рамках оказания помощи пациентам, нуждающимся в трансплантации печени 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - опыт ведения пациентов с терминальной стадией хронической болезни печени в период их нахождения в листе ожидания, проведения оперативных вмешательств в период их нахождения в листе ожидания 	Т/К

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» января 2025 г.

протокол № 1

Председатель совета

О.А. Милованова



8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов»

(общая трудоемкость освоения программы 36 академических часов)

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» заключается в подготовке высококвалифицированных кадров, обладающих глубокими теоретическими и практическими знаниями, высоким уровнем профессионализма и компетентности по направлению трансплантология и искусственные органы.

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: онкология;
- по смежным специальностям: гастроэнтерология, хирургия

Общая трудоемкость: 36 академических часов.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля	
			Лекции ¹	СЗ	ПЗ ²	ОСК ³	С ⁴			ДОТ ⁵
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Основы клинической трансплантологии»									
1.1	История развития клинической трансплантологии. Трансплантационная иммунология.	4	2	-	-	-	-	2		Т/К ⁶
1.2	Донорство органов	2	-	-	-	-	-	2		Т/К
1.3	Злокачественные опухоли печени. Методы диагностики.	2	-	2	-	-	-	-		Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 1		8	2	2	-	-	-	4		П/А ⁷
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Трансплантация печени»									
2.1	Злокачественные опухоли печени. Методы диагностики.	4	2	1	1	-	-	-		Т/К
2.2	Трансплантация печени при метастазах колоректального рака. Текущие исследования и результаты.	4	-	-	2	-	-	2		
2.3	Методика выполнения трансплантации печени	6	2	-	2	-	-	2		Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 2		14	4	1	5	-	-	4		П/А
3.	Рабочая программа учебного модуля 3 «Наблюдение пациентов после трансплантации печени»									
3.1	Основные принципы ведения пациентов после трансплантации печени	4	-	2	1	-	-	1		Т/К
3.2	Дисфункция печеночного трансплантата. Методы диагностики и лечения.	8	2	3	2	-	-	1		Т/К
Трудоёмкость учебного модуля 3		12	2	5	3			2		П/А
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		2	-	2	-	-	-	10		
Общая трудоёмкость освоения программы		36	8	10	8	-	-	10		З ⁸

¹Лекционные занятия. **Внимание!** Общее рекомендуемое соотношение составляет примерно 1/3 от общего количества учебных часов.

²Семинарские и практические занятия.

³Обучающий симуляционный курс.

⁴Стажировка

⁵Дистанционные образовательные технологии.

⁶Текущий контроль.

⁷Промежуточная аттестация.

⁸Зачет.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«16» января 2025 г.
протокол № 1
Председатель совета
О.А. Милованова



8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей
по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов»

Задачи:

- совершенствование навыков оказания медицинской помощи пациентам по профилю «трансплантология»;
- совершенствование знаний вопросов этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-трансплантолога;
- совершенствование навыков оценки качества и безопасности оказания медицинской помощи по профилю «трансплантология»;
- совершенствование навыков определения показателей клинической, топографической анатомии и хирургии;
- совершенствование навыков использования современных диагностических методик в предоперационном обследовании реципиентов, в определении показаний к постановке пациентов в лист ожидания

Контингент обучающихся:

- по основной специальности: онкология;
- по смежным специальностям: гастроэнтерология, хирургия

Трудоемкость обучения: 10 академических часов.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоем- кость (акад. часов)	Специ- альные компетен- ции	Обучение с использованием ДОТ	
				Асинхронное обучение (заочное)	Синхронное обучение (очное)

				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
1.1.1	История развития клинической трансплантологии в онкологии. Трансплантационная иммунология.	1		-	-	1	Вебинар
1.1.2	Механизмы действия основных иммуносупрессивных препаратов. История развития иммуносупрессивной терапии в клинической трансплантологии	1		-	-	1	Вебинар
1.2.1	Виды органного донорства. Маастрихтская классификация. Констатация смерти мозга.	1		-	-	1	Вебинар
1.2.2	Трансплантационные координаторы. Организация донорской службы. Система распределения донорских органов.	1		-	-	1	Вебинар
2.2.1	Метастазы колоректального рака. Показания и противопоказания к постановке пациентов в лист ожидания. Подготовка пациентов к трансплантации	1		-	-	1	Вебинар
2.2.2	Хирургические аспекты трансплантации печени при метастазах колоректального рака. Современные исследования. Будущие направления.	1		-	-	1	Вебинар
2.3.2	Перфузионные технологии в трансплантации печени	1		-	-	1	Вебинар
2.3.3	Дифференциальная диагностика ранних хирургических осложнений. Методы инструментальных исследований.	1		-	-	1	Вебинар

№ n/n	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	Формируемые компетенции	Обучение с использованием ДОТ			
				Асинхронное обучение (заочное)		Синхронное обучение (очное)	
				акад. час.	форма и вид ДОТ	акад. час.	форма и вид ДОТ
3.1.1	Индукционная и поддерживающая иммуносупрессивная терапия. Лабораторный мониторинг.	1		-	-	1	Вебинар
3.2.2	Рецидив онкологии после трансплантации печени. Лучевые методы диагностики. Консервативные методы лечения. Показания к ретрансплантации печени.	1		-	-	1	Вебинар
Итого		10		-	-	10	

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» января 2025 г.

протокол № 1

Председатель совета

О.А. Милованова



9. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной образовательной программы
повышения квалификации врачей по теме
«Трансплантация печени у онкологических пациентов»

Сроки обучения: *согласно учебно-производственному плану*

<i>Название и темы рабочей программы</i>	<i>1 неделя</i>
	<i>Трудоемкость освоения (акад. час.)</i>
Основы клинической трансплантологии	8
Трансплантация печени	14
Наблюдение пациентов после трансплантации печени	12
Итоговая аттестация	2
Общая трудоемкость программы	36

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» января 2025 г.

протокол № 1

Председатель совета

О.А. Милованова



10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «Основы клинической трансплантологии»

Трудоемкость освоения: 8 академических часов.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1:

Код	
1.1	<i>История развития клинической трансплантологии. Трансплантационная иммунология.</i>
1.1.1	История развития клинической трансплантологии
1.1.2	История развития иммуносупрессивной терапии в клинической трансплантологии
1.1.3	Механизмы действия основных иммуносупрессивных препаратов
1.1.4	Современные протоколы иммуносупрессивной терапии после трансплантации печени
1.2	<i>Юридические основы в трансплантологии</i>
1.2.1	Правовое регулирование трансплантации и донорства в Российской Федерации
1.2.2	Организационные аспекты трансплантации органов
1.2.3	Морально-этические аспекты трансплантации органов.
1.3	<i>Донорство органов</i>
1.3.1	Виды органного донорства. Маастрихтская классификация.
1.3.2	Констатация смерти мозга.
1.3.3	Трансплантационные координаторы. Организация донорской службы.
1.3.4	Система распределения донорских органов.
1.3.5	Хирургическая техника эксплантации донорских органов

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 1 «Основы клинической трансплантологии»:

Инструкция: Выберите один правильный ответ

1. Трансплантация органов в РФ законодательно регулируется:

1) главой 1 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации";

- 2) законодательная база по трансплантации органов в РФ отсутствует;
- 3) законом РФ от 22 декабря 1992 г. N 4180-1 "О трансплантации органов и (или) тканей человека" (с изменениями от 20 июня 2000 г.);
- 4) приказом Минздрава №73 от 04.03.03 «Об утверждении инструкции по определению критериев и порядка определения момента смерти человека, прекращения реанимационных мероприятий».

Ответ: *законом РФ от 22 декабря 1992 г. N 4180-1 "О трансплантации органов и (или) тканей человека" (с изменениями от 20 июня 2000 г.);*

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

2. Для элиминации группоспецифических антител при АВ0-несовместимой родственной трансплантации печени применяют методы:

- 1) MARS–терапии;
- 2) гемодиализации;
- 3) заменного переливания крови;
- 4) плазмафереза
- 5) иммуноадсорбции

Ответ: *плазмафереза, иммуноадсорбции*

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

3. Наихудший прогноз в отношении трехмесячной летальности будет иметь потенциальный реципиент, имеющий оценку по шкале MELD

- 1) 20-13
- 2) 30-40
- 3) более 40
- 4) менее 20

Ответ: *более 40*

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

4. Показатели шкал PELD и MELD основываются на лабораторных данных

- 1) А-фетопротеина, АЛТ, АСТ
- 2) ГГТП, ЛДГ
- 3) мочевины, креатинина и мочевой кислоты
- 4) сывороточного креатинина и билирубина

Ответ: *сывороточного креатинина и билирубина*

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

5. Для оценки тяжести цирроза печени применяется шкала

- 1) Child-Pugh
- 2) HAS-BLED
- 3) KDIGO
- 4) Ranson

Ответ: *Child-Pugh*

Литература к учебному модулю 1 представлена далее.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«16» января 2025 г.
протокол № 1
Председатель совета
О.А. Милованова



10.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2
«Трансплантация печени»

Трудоемкость освоения: 14 академических часов.

Содержание рабочей программы учебного модуля 2:

Код	
2.1	<i>Показания и противопоказания к трансплантации печени. Постановка пациентов в лист ожидания. Предоперационное наблюдение</i>
2.1.1	Показания и противопоказания к трансплантации печени. Обследование и постановка пациентов в лист ожидания.
2.1.2	Хирургические методы коррекции портальной гипертензии у кандидатов на трансплантацию печени
2.1.3	Хирургические методы коррекции печеночно-клеточной недостаточности у кандидатов на трансплантацию печени
2.1.4	Особенности подготовки кандидатов на трансплантацию печени с онкологическими заболеваниями
2.2	<i>Методика выполнения трансплантации печени</i>
2.2.1	Хирургические методы выполнения трансплантации печени
2.2.2	Особенности хирургической тактики у пациентов с наличием тромбоза воротной вены
2.2.3	Перфузионные технологии в трансплантации печени
2.2.4	Показания к трансплантации печени у детей. Хирургические особенности.
2.3	<i>Ранние хирургические осложнения</i>
2.3.1	Дифференциальная диагностика ранних хирургических осложнений. Методы инструментальных исследований.
2.3.2	Раневые инфекции. Современные методы лечения.
2.3.3	Показания к ретрансплантации. Особенности хирургической техники.

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 2
«Трансплантация печени»:

Инструкция: Выберите один правильный ответ

1. Piggy-back (Calne RY, William R., 1968, Starzl TE, Putnam CW, 1969) является способом реконструкции

- 1) артериальной;
- 2) билиарной;
- 3) кавальной;
- 4) портальной.

Ответ: кавальной

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

2. При классической split-трансплантации реципиентами фрагментов печени могут быть

- 1) взрослый и ребенок;
- 2) два взрослых;
- 3) только два ребенка;
- 4) три ребенка.

Ответ: взрослый и ребенок

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

3. Левый латеральный сектор допустимо трансплантировать реципиентам, вес которых составляет

- 1) 20-30 кг
- 2) более 20 кг
- 3) более 60 кг
- 4) менее 15 кг

Ответ: менее 15 кг

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

4. Первым полостным этапом трансплантации печени является

- 1) артериальная реконструкция
- 2) билиарная реконструкция
- 3) гепатэктомия
- 4) ушивание передней брюшной стенки

Ответ: гепатэктомия

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

5. Отток венозной крови от левого латерального сектора осуществляется преимущественно

- 1) в воротную вену
- 2) в левую печеночную вену
- 3) в правую печеночную вену
- 4) в срединную печеночную вену

Ответ: в левую печеночную вену

Литература к учебному модулю 2 представлена далее.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России
«16» января 2025 г.
протокол № 1
Председатель совета
О.А. Милованова



10.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «Наблюдение пациентов после трансплантации печени»

Трудоемкость освоения: 12 академических часов.

Содержание рабочей программы учебного модуля 3:

Код	
3.1	<i>Основные принципы ведения пациентов после трансплантации печени</i>
3.1.1	Индукционная и поддерживающая иммуносупрессивная терапия. Лабораторный мониторинг.
3.1.2	Отторжение после трансплантации печени. Показания к биопсии. Методы лечения.
3.2	<i>Дисфункция печеночного трансплантата. Методы диагностики и лечения.</i>
3.2.1	Клинические и морфологические признаки дисфункции печеночного трансплантата
3.2.2	Рецидив онкологии после трансплантации печени. Лучевые методы диагностики. Консервативные методы лечения. Показания к ретрансплантации печени.
3.2.3	УЗИ как метод дифференциальной диагностики при хирургических осложнениях после трансплантации печени. Биопсия печеночного трансплантата под УЗ-наведением

**Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 3
«Наблюдение пациентов после трансплантации печени»:**

Инструкция: Выберите один правильный ответ

1. Индукцию иммуносупрессии у реципиентов при АВ0-несовместимой трансплантации печени рекомендуется проводить:

- 1) монотерапией высокими дозами ингибиторов кальциневрина;
- 2) препаратами микофеноловой кислоты;
- 3) препаратами моноклональных антилимфоцитарных антител;
- 4) только пульс-дозами глюкокортикостероидов.

Ответ: препаратами моноклональных антилимфоцитарных антител;

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

2. При нарушении венозного оттока от трансплантата печени у реципиента формируется клиническая картина

- 1) посттромботической болезни нижних конечностей;
- 2) синдрома Бадда-Киари;
- 3) синдрома верхней полой вены;
- 4) синдрома острой абдоминальной ишемии.

Ответ: синдрома Бадда-Киари;

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

3. «Миланские» (Mazzaferro V, Regalia E, Doci R, et al, 1996) критерии применяются для оценки возможности трансплантации печени при

- 1) болезни Кароли
- 2) гепатоцеллюлярной карциноме
- 3) первичном склерозирующем холангите
- 4) циррозе печени в исходе острого гепатита В

Ответ: гепатоцеллюлярной карциноме

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

4. Альтернативу Миланским (Mazzaferro V, Regalia E, Doci R, et al, 1996) критериям оценки возможности трансплантации печени при гепатоцеллюлярной карциноме представляют критерии

- 1) 4-е Римские (Stanghellini V., Chan F.C.L., Hasler W.L., et al., 2016)
- 2) J. Ranson (Ranson J.H., Rifkind K.M., Roses D.F. et al., 1974)
- 3) Сан-Франциско (UCSF) (Duffy J.P., Vardanian A., Benjamin E., et al., 2007)
- 4) Шкала METAVIR

Ответ: Сан-Франциско (UCSF) (Duffy J.P., Vardanian A., Benjamin E., et al., 2007)

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

5. При split-трансплантации левого латерального сектора (ЛЛС) частота отторжений, а также выживаемость детей-реципиентов

- 1) выше, чем при родственной трансплантации ЛЛС
- 2) не изучалось корреляций с выживаемостью при родственной трансплантации ЛЛС
- 3) ниже, чем при родственной трансплантации ЛЛС
- 4) сопоставима с родственной трансплантацией ЛЛС

Ответ: выше, чем при родственной трансплантации ЛЛС

Литература к учебным модулям программы:

1. Ивашкин В. Т., Маевская М.В., Жаркова М.С., Жигалова С.Б., Киценко Е.А., Манукьян Г.В., Трухманов А.С., Маев И.В., Тихонов И.Н., Деева Т.А. Клинические рекомендации Российского общества по изучению печени и Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению фиброза и цирроза

печени и их осложнений. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2021;31(6):56-102. DOI: 10.22416/1382-4376-2021-31-6-56-102

2. Российское трансплантологическое общество. Трансплантация печени, наличие трансплантированной печени, отмирание и отторжение трансплантата печени. Клинические рекомендации. 2020. URL: <https://transpl.ru/upload/medialibrary/0cb/0cbeb29cc22aa941f9d1a9f4ed11dd23.pdf>

3. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. *J Hepatol*. 2018;69(2):406-460. DOI: 10.1016/j.jhep.2018.03.024.

4. Готье С.В., Хомяков С.М. Донорство и трансплантация органов в Российской Федерации в 2021 году. XIV сообщение регистра Российского трансплантологического общества. *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2022;24(3):8-31. DOI: 10.15825/1995-1191-2022-3-8-31

5. Коробка В.Л., Пасечников В.Д., Коробка Р.В., Пак Е.С., Шаповалов А.М. Использование эндоскопического лигирования варикозных узлов в комбинации с неселективными β -блокаторами, или самостоятельно, в профилактике кровотечений у больных с асцитом, включенных в лист ожидания трансплантации печени. *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2022;24(3):42-50. DOI: 10.15825/1995-1191-2022-3-42-50

6. Коробка В.Л., Кострыкин М.Ю., Шаповалов А.М. Лечение кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода у больных из листа ожидания трансплантации печени. *Вестник трансплантологии и искусственных органов*. 2020;22(4):58-64. DOI: 10.15825/1995-1191-2020-4-58-64

7. Хоронько Ю.В., Сидоров Р.В., Сапронова Н.Г., и др. Операция портосистемного шунтирования (TIPS/ТИПС) при осложненной портальной гипертензии: оценка эффективности и расширение возможностей вмешательства. *Вестник НМХЦ им. Н.И. Пирогова*. 2023;18(3):25-29. DOI: 10.25881/20728255_2023_18_3_25

8. Шабунин А.В., Бедин В.В., Дроздов П.А., Левина О.Н., Цуркан В.А., Журавель О.С. Первый опыт применения трансъюгулярного внутрипеченочного портосистемного шунтирования в многопрофильном стационаре с программой трансплантации печени. *Анналы хирургической гепатологии*. 2022;27(1):48-55. DOI: 10.16931/1995-5464.2022-1-48-55

9. Шабунин А.В., Бедин В.В., Дроздов П.А., Левина О.Н., Цуркан В.А., Журавель О.С., Астапович С.А. Первый опыт частичной эмболизации селезенки для коррекции тромбоцитопении у больных циррозом печени. *Анналы хирургической гепатологии*. 2021;26(3):97-103. DOI: 10.16931/1995-5464.2021-3-97-103

10. Манукьян Г.В., Малов С.Л., Мусин Р.А., и др. Первый опыт баллон-ассистированной ретроградной чрезвенозной облитерации (BRTO) варикозных вен желудка. *Анналы хирургической гепатологии*. 2022;27(2):58-65. DOI: 10.16931/1995-5464.2022-2-58-64

11. Шабунин А.В., Бедин В.В., Дроздов П.А., Левина О.Н., Цуркан В.А., Журавель О.С. Обоснование необходимости симультанного применения трансъюгулярного внутрипеченочного портосистемного шунтирования и частичной эмболизации селезенки у больных портальной гипертензией на фоне цирроза

печени. *Анналы хирургической гепатологии*. 2022;27(2):13-19. DOI: 10.16931/1995-5464.2022-2-13-19

12. Sohrabpour AA, Mohamadnejad M, Malekzadeh R. Review article: the reversibility of cirrhosis. *Aliment Pharmacol Ther*. 2012;36(9):824-32. DOI: 10.1111/apt.12044.

13. Zhang GZ, Sun HC, Zheng LB, et al. *In vivo* hepatic differentiation potential of human umbilical cord-derived mesenchymal stem cells: Therapeutic effect on liver fibrosis/cirrhosis. *World J Gastroenterol*. 2017;23(46):8152-8168. DOI: 10.3748/wjg.v23.i46.8152.

14. Zhang L, Zhou D, Li J, et al. Effects of Bone Marrow-Derived Mesenchymal Stem Cells on Hypoxia and the Transforming Growth Factor beta 1 (TGFβ-1) and SMADs Pathway in a Mouse Model of Cirrhosis. *Med Sci Monit*. 2019;25:7182-7190. DOI: 10.12659/MSM.916428.

15. Shi M, Li YY, Xu RN, et al. Mesenchymal stem cell therapy in decompensated liver cirrhosis: a long-term follow-up analysis of the randomized controlled clinical trial. *Hepatol Int*. 2021;15(6):1431-361. DOI: 10.1007/s12072-021-10199-2.

16. Шабунин А.В., Бедин В.В., Павлов Ч.С. и др. Коррекция гепатоцеллюлярной недостаточности путем внутриворотального введения моноклеарных клеток аутологичного костного мозга при циррозе печени: опыт ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ. *Эффективная фармакотерапия*. 2023; 19 (43): 76–80. DOI: 10.33978/2307-3586-2023-19-43-76-80

17. Shabunin A.V., Bedin V.V., Pavlov C.S., et al. Treatment of hepatic failure by intraportal administration of autological bone marrow mononuclear cells in a patient with liver cirrhosis: the first experience of the moscow city clinical botkin hospital. *Effective pharmacotherapy*. 2023; 19 (43): 76–80. (In Russ.) DOI: 10.33978/2307-3586-2023-19-43-76-80

18. Sharma M, Kulkarni A, Sasikala M, et al. Long-term Outcome of Autologous Hematopoietic Stem Cell Infusion in Cirrhosis: Waning Effect over Time. *J Clin Transl Hepatol*. 2020;8(4):385-390. DOI: 10.14218/JCTH.2020.00052.

19. Sohrabpour, A. A., Mohamadnejad, M., & Malekzadeh, R. (2012). The reversibility of cirrhosis. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2012; 36(9), 824-832. DOI: 10.1111/apt.12044

20. Goldberg D, French B, Trotter J, et al. Underreporting of liver transplant waitlist removals due to death or clinical deterioration: results at four major centers. *Transplantation*. 2013;96(2):211-6. DOI: 10.1097/TP.0b013e3182970619.

21. Wu CX, Wang D, Cai Y, Luo AR, Sun H. Effect of Autologous Bone Marrow Stem Cell Therapy in Patients with Liver Cirrhosis: A Meta-analysis. *J Clin Transl Hepatol*. 2019;7(3):238-248. DOI: 10.14218/JCTH.2019.00008.

22. Eurotransplant Annual Report 2022. [Internet] Available from: <https://www.eurotransplant.org/statistics/annual-report/>

23. Мойсюк ЯГ, Попцов ВН, Сушков АИ, Мойсюк ЛЯ, Малиновская ЮО, Бельских ЛВ. Ранняя дисфункция трансплантата печени: факторы риска, клиническое течение и исходы. *Трансплантология*. 2016;(2):16-28.

24. Transplantation at a Glance. Menna Clatworthy , Christopher Watson , Michael Allison , John Dark

25. New Liver Anatomy. Portal segmentation and the drainage vein. M.Ryu, A.Cho
26. Living organ donor transplantation. Rainer Gruessner, Enrico Benedetti
27. Sherlock's Diseases of the Liver and Biliary System . James s. Dooley, Anna S. F. Lok, Andrew K. Burroughs, E. Jenny Heathcote 12th Edition
28. Transplantation of Liver. Ronald W. Busuttil, Göran B.G. Klintmalm. Third edition. ISBN: 978-1-4557-0268-8 Copyright © 2015, 2005, 1996 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc
29. Abhinav Humar, Mark L. Sturdevant. Atlas of Organ Transplantation. Second Edition. DOI 10.1007/978-1-4471-4775-6 Springer London Heidelberg New York Dordrecht
30. Abdominal Organ Retrieval and Transplantation Bench Surgery. Gabriel C. Oniscu, John L. Forsythe, John Fung.
31. Blumgart's Video Atlas: Biliary, Liver, And Pancreatic Surgery, 2nd Edition. ISBN: 978-0-323-37507-8. Copyright © 2021 By Elsevier, Inc. All Rights Reserved.
32. Antonio Daniele Pinna, Giorgio Ercolani
Abdominal Solid Organ Transplantation Immunology, Indications, Techniques, and Early Complications ISBN 978-3-319-16996-5 DOI 10.1007/978-3-319-16997-2
© Springer International Publishing Switzerland 2015
33. Medical Care of the Liver Transplant Patient, 3E. Paul G. Killenberg, Pierre-Alain Clavien. ISBN-13: 978-1-4051-3032-5 ISBN-10: 1-4051-3032-6 , 2006 by Blackwell Publishing Ltd

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

11.1. Реализация программы с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» реализуется с применением ДОТ, в основном, информационно-телекоммуникационными сетями при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Для реализации образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий в Академии созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Обучающийся по циклу повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» проходит обязательную

процедуру регистрации в единой информационной образовательной среде Академии с указанием персональных данных, включая актуальный адрес электронной почты. На электронную почту слушателю направляется ссылка для подключения к ежедневным занятиям. Платформа, которую использует РМАНПО для проведения занятий, содержит опцию по контролю присутствия слушателя. Участие слушателя регистрируется с помощью контрольных вопросов в виде окон, всплывающих 1 раз в течение 45 минут. Итоговый контроль осуществляется онлайн тестированием через СДО и офлайн собеседованием.

При реализации образовательных программ с применением ДОТ местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Академии или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся.

12. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

12.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Аттестация промежуточная – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам модуля, раздела и др.

12.2. Итоговая аттестация обучающихся

Аттестация итоговая – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной образовательной программе повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов».

Рекомендуемый порядок проведения итоговой аттестации включает в себя последовательность этапов:

1. Тестирование, направленное на контроль и оценку знаний, умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.
2. Решение ситуационных задач, направленное на контроль и оценку умений, составляющих содержание профессиональных компетенций.
3. Выполнение практических заданий, проверяющих уровень сформированности профессиональной компетенции.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации врачей по теме «Трансплантация печени у онкологических пациентов» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном

профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«16» января 2025 г.

протокол № 1

Председатель совета

О.А. Милованова



13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

13.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация не предусмотрена.

13.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

Форма итоговой аттестации:

1. зачет.

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Основные исторические события по теме «Трансплантация печени».
2. Трансплантационная иммунологи́я.
2. Донорство органов в клинической трансплантологии.
3. Варианты печеночных трансплантатов.
4. Мультиорганная эксплантация донорских органов.
5. Техники эксплантации фрагмента печени от родственного донора, возможные осложнения у донора.
6. Подбор пары реципиент-донор.
7. Методы консервации органов. Различия в консервирующих растворах.
8. Алгоритмы распределения трансплантатов, ведение пациентов в листе ожидания донорского органа.
9. Основные нозологические формы и синдромы, являющиеся показаниями и противопоказаниями к трансплантации печени.
10. Подготовка реципиента к трансплантации печени.
11. Операция ортотопической трансплантации целой печени или ее фрагментов: возможные техники.
12. Ведение реципиентов после трансплантации печени.
13. Ранние и поздние осложнения у реципиентов печени и ее фрагментов, методы диагностики и лечения. Клинические и морфологические признаки дисфункции

трансплантата.

14. Иммуносупрессивная терапия при трансплантации печени. Современные протоколы иммуносупрессии. Взаимодействие препаратов, побочные эффекты. Методы лечения осложнений.

15. Методы профилактики осложнений в раннем и позднем посттрансплантационном периоде.

Примеры контрольно-оценочных материалов:

Инструкция: Выберите один или несколько правильных ответов

1. Наибольшая пятилетняя выживаемость после трансплантации печени отмечается в следующей группе заболеваний

- 1) злокачественные новообразования печени;
- 2) критерий пятилетней выживаемости в трансплантологии не используется;
- 3) фульминантные формы печеночной недостаточности;
- 4) холестатические заболевания.

Ответ: холестатические заболевания.

2. Нарушением метаболизма, происходящим на фоне дефекта гепатоцитов, связанным с нарушением обмена меди, и являющимся показанием к трансплантации печени считается

- 1) болезнь Вильсона-Коновалова;
- 2) болезнь Гоше;
- 3) вирусный гепатит С;
- 4) первичный билиарный цирроз.

Ответ: болезнь Вильсона-Коновалова

3. Показанием к urgentной ретрансплантации печени является

- 1) первично нефункционирующий трансплантат;
- 2) посттрансплантационное лимфопролиферативное заболевание (PTLD);
- 3) посттрансплантационный сахарный диабет;
- 4) раневая инфекция.

Ответ: первично нефункционирующий трансплантат

4. Трансплантация автономных фрагментов разделенной печени от посмертного донора называется

- 1) Piggy-back – реконструкцией;
- 2) Split – трансплантацией;
- 3) гетеротопической;
- 4) трансплантационными технологиями в резекционной хирургии.

Ответ: Split – трансплантацией

5. Основной целью холодового метода консервации для длительного хранения донорского органа является:

- 1) подавление иммунных комплексов в донорском органе с целью профилактики реакции "трансплантат против хозяина" после пересадки

- 2) повышение образования свободных кислородных радикалов для адекватной оксигенации донорского органа после трансплантации
- 3) снижение апоптоза и некроза, а также подавление метаболизма, обменных процессов в клетках, тканях донорского органа
- 4) лизис клеток крови донора в органе

Ответ: снижение апоптоза и некроза, а также подавление метаболизма, обменных процессов в клетках, тканях донорского органа

6. Какая последовательность анастомозов необходимо придерживаться при пересадке трупной печени?

- 1) венозная система печени и нижняя полая вена реципиента. портальная система. артериальная система. желчные пути
- 2) венозная система печени и нижняя полая вена реципиента. желчные пути. портальная система. артериальная система
- 3) желчные пути. венозная система печени и нижняя полая вена реципиента. портальная система. артериальная система
- 4) артериальная система. венозная система печени и нижняя полая вена реципиента. портальная система. желчные пути

Ответ: венозная система печени и нижняя полая вена реципиента. портальная система. артериальная система. желчные пути; желчные пути. венозная система печени и нижняя полая вена реципиента. портальная система. артериальная система

7. Рекомендуемая концентрация Такролимуса (Прографа) в крови для фазы (0) в первые 4-6 недель после трансплантации печени составляет:

- 1) 2-4 нгмл
- 2) 8-10 нгмл
- 3) 14-16 нгмл
- 4) 18-20 нгмл

Ответ: 8-10 нгмл

8. Профилактику каких заболеваний не проводят после трансплантации печени?

- 1) ЦМВ инфекции
- 2) Язвенная болезнь желудка и 12 п.к.
- 3) Пневмония
- 4) Калькулезный холецистит

Ответ: Калькулезный холецистит

9. Противопоказанием для трансплантации части печени от живого донора, относящегося к реципиенту, является:

- 1) Ретрансплантация
- 2) Возраст = 58 лет
- 3) Масса тела реципиента превышает массу тела донора на 15%
- 4) Хронический тонзиллит

Ответ: Ретрансплантация

10. Поздним называют отторжение, развившееся в сроки

- 1) более 90 дней+
 - 2) менее 30 дней
 - 3) менее 90 дней
 - 4) только более 5 лет
- Ответ: более 90 дней

11. Показанием к трансплантации печени у детей является

- 1) билиарная атрезия+
- 2) синдром Жильбера
- 3) тяжелые поражения печени при остром лимфобластном лейкозе
- 4) хронический калькулезный холецистит

Ответ: билиарная атрезия

12. Показанием к трансплантации печени является

- 1) болезнь Вильсона-Коновалова
- 2) болезнь Фабри
- 3) дефицит α -1-антитрипсина
- 4) цирроз печени в исходе тирозинемии

Ответ: болезнь Вильсона-Коновалова, дефицит α -1-антитрипсина, цирроз печени в исходе тирозинемии

13. Показанием к трансплантации печени у детей является

- 1) застойная сердечная недостаточность при ВПС с выраженной гепатомегалией
- 2) наследственная тирозинемия+
- 3) острый вирусный гепатит В с фиброзом F2 по METAVIR
- 4) синдром короткой кишки

Ответ: наследственная тирозинемия

14. Правая доля печени включает в себя

- 1) 1, 2, 3 сегменты
- 2) 1, 4, 5, 6 сегменты
- 3) 5, 6, 7, 8 сегменты+
- 4) 7 и 8 сегменты

Ответ: 5, 6, 7, 8 сегменты

15. Причиной острой печеночной недостаточности может являться

- 1) дефект протеина С
- 2) неалкогольная жировая болезнь печени
- 3) острое токсическое поражение
- 4) семейная гиперхолестеринемия

Ответ: острое токсическое поражение

Ситуационная задача 1.

Информация о реципиенте: Женщина, 55 лет, группа крови 0 (I), Rh – положительный, рост 165 см, вес 80 кг.

Диагноз:

Основной: Цирроз печени, HCV этиологии, класс В (7 баллов) по СТР. MELD 24.

Осложнения: K76.6 Портальная гипертензия. Варикозное расширение вен пищевода 2 степени и желудка 1 степени по Soehendra. Состоявшееся кровотечение из расширенных вен пищевода от 15.12.2022. Эндоскопическое лигирование ВРВП от 15.12.2023, от 20.10.2023. Спленомегалия. Синдром гиперспленизма: лейкопения лёгкой степени, тяжелая тромбоцитопения. Печеночная энцефалопатия 2 ст.

Анамнез заболевания: считает себя больной с 2016 года, когда впервые по данным ПЦР диагностирован HCV. В 2017 году была начата ПВТ (Рибавирин + Софосбувир), проводилась на протяжении 6 месяцев. В 2018 году на основании клинических, лабораторных и инструментальных данных впервые диагностирован цирроз печени. В декабре 2022 года находилась на стационарном лечении по поводу ухудшения общего состояния, увеличения живота, появления зуда. В отделении проводилась консервативная терапия, состояние пациента стабилизировано, назначена комбинированная диуретическая терапия. В марте 2023 повторная госпитализация по поводу ухудшения состояния, увеличения живота, несмотря на проводимую терапию. В ходе данной госпитализации проведён лапароцентез, эвакуировано 12 литров асцитической жидкости с замещением потери белка с помощью р-ра Альбумина, проведена коррекция диуретической терапии. В апреле 2023 пациент поставлен в лист ожидания трансплантации печени. В связи с наличием ВРВП 2 степени и эпизода кровотечения от 20.10.23 пациенту выполнено эндоскопическое лигирование ВРВ пищевода. 15.12.2023 повторный эпизод кровотечения из ВРВП. В результате экстренной госпитализации состояние пациента стабилизировано, эндоскопическое лигирование ВРВП проведено повторно. В апреле 2024 года выполнена трансплантация печени АВ0 совместимого печеночного трансплантата. Анализы на ВИЧ, HBV, сифилис – отрицательно. ПЦР (HCV) качественный – положительный. Функция трансплантата удовлетворительная, выписан с улучшением через 3 недели после оперативного вмешательства. Через 4 месяца после операции пациент повторно поступил в приемное отделение с признаками напряженного асцита, снижением диуреза, отеками нижних конечностей, слабостью.

1. Какой план обследования пациентке необходимо выполнить?
2. Какие причины развития выявленных симптомов можно заподозрить?
3. Есть ли показания для выполнения лапароцентеза в данном случае?

14. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

14.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

14.2. Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены,	70-100	Зачет

теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено		
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет