

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждено решение Ученого
совета Тульского государственного
университета

от «30» января 2020 г.,
протокол № 5;



Ректор
М.П.

М.В. Грязев

Подпись

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Нефрология»

Срок освоения программы – 144 часа

Тула 2020 год

1 Цель программы повышения квалификации

Целью программы повышения квалификации является приобретение и качественное изменение профессиональных компетенций, повышение квалификации специалиста по основным разделам нефрологии, углубление и расширение объема знаний и умений, совершенствование практических навыков, освоение последних достижений в области лечения нефрологических заболеваний.

2 Планируемые результаты обучения

Результаты обучения по программе повышения квалификации направлены на совершенствование ранее приобретенных компетенций обучающегося, необходимых для профессиональной деятельности, в рамках имеющейся квалификации.

Перечень компетенций обучающегося, планируемых к совершенствованию в результате освоения программы повышения квалификации:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (МКБ-6).

В результате освоения программы повышения квалификации обучающийся должен:

знать:

- алгоритм постановки диагноза и проведение необходимого лечения при основных нозологических формах в нефрологии;
- клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний почек у взрослых и детей; их профилактику и лечение;
- клиническую симптоматику пограничных состояний в нефрологии;
- общие и функциональные методы исследования в нефрологии;
- специальные методы исследования в нефрологии (рентгенологические, радиологические, ультразвуковые и другие);
- методы лечения больных с ХБП, в том числе больных с острой и хронической почечной недостаточностью, терминальной хронической почечной недостаточностью, получающих заместительные методы лечения: гемодиализ, перитонеальный диализ, и больных с почечным трансплантатом;
- основы фармакотерапии в нефрологической клинике; механизм действия основных групп лекарств; особенности действия лекарств при нарушении функции почек в различных возрастных группах;
- применение физиотерапии, климатотерапии и лечебной физкультуры в нефрологической клинике.

уметь:

- обследовать больного по общей схеме физического обследования пациента (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), с более детальным обследованием раздела по мочевыделительной системе;
- интерпретировать лабораторные и инструментальные данные больных с ХБП;
- получить объективную информацию о заболевании; выявить ведущий синдром;
- интерпретировать полученные данные, сопоставляя их с другими показателями азотовыделительной функции почек;
- назначить лечение по стандартам при различной патологии почек, с учетом сопутствующей патологии у больного и доз и побочных действий медикаментов;
- выработать план ведения пациента в амбулаторных условиях, стационаре; обосновать выбор назначенных медикаментов; оценить трудоспособность и прогноз больного;
- рассчитать дозы различных лекарств в зависимости от степени хронической почечной недостаточности;
- проводить рациональную антибиотикотерапию; назначать различные схемы лечения в зависимости от морфологического варианта хронического гломерулонефрита;
- определить срочные показания к проведению гемодиализа;
- провести сеансы гемодиализа, перитонеального диализа, изолированной ультрафильтрации, гемофильтрации, лечения больного с почечным трансплантатом;
- провести сеанс ультрафильтрации, гемофильтрации;
- контролировать состояние сосудистого доступа, остановить кровотечение;
- определять адекватность диализа;
- своевременно диагностировать и назначить терапию перитонита при перитонеальном диализе;
- проводить переливание крови.

владеть:

- методиками физического обследования больного с ХБП,
- методами интерпретации лабораторных и инструментальных данных;
- методиками проведения дифференциального диагноза и установления окончательного диагноза в соответствии с Международной классификацией болезней;
- методами проведения гемодиализа, перитонеального диализа, изолированной ультрафильтрации, гемофильтрации;
- методами лечения больного с почечным трансплантатом.

3 Учебный план

Срок освоения программы: 144 часа.

Форма обучения: очно-заочная.

Порядок обучения: одновременно и непрерывно

№ п/п	Наименование модуля	Всего часов	В том числе				Самостоятельная работа	Форма контроля
			Виды учебных занятий и учебных работ					
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Иные виды учебных занятий и учебных работ		
1	Модуль 1. «Нарушения при заболеваниях почек. Семиотика и синдромология в нефрологии»	30	10	4	-	-	16	Промежуточная аттестация (зачет)
2	Модуль 2. «Гломерулонефриты. Нефропатии»	34	4	16	-	-	14	Промежуточная аттестация (зачет)
3	Модуль 3. «Воспалительные и хирургические заболевания почек»	28	2	20	-	-	6	Промежуточная аттестация (зачет)
4	Модуль 4. «Избранные вопросы фтизиоурологии»	12	-	-	-	-	12	Промежуточная аттестация (зачет)
5	Модуль 5. «Хроническая болезнь почек».	22	4	-	-	-	18	Промежуточная аттестация (зачет)
6	Модуль 6. «Неотложная нефрология».	12	-	-	-	-	12	Промежуточная аттестация (зачет)
Итоговая аттестация		6						
Итого:		144						

* Под иными видами учебных занятий и учебных работ здесь и далее понимаются: круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации и др.

4 Календарный учебный график

	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Модуль 1. «Нарушения при заболеваниях почек. Семиотика и синдромология в нефрологии»	26	4	-	-
Модуль 2. «Гломерулонефриты. Нефропатии»	8	26	-	-

Модуль 3. «Воспалительные и хирургические заболевания почек»	-	4	24	-
Модуль 4. «Избранные вопросы фтизиоурологии»	-	-	12	-
Модуль 5. «Хроническая болезнь почек».	-	-	-	22
Модуль 6. «Неотложная нефрология».	-	2	2	8
Итоговая аттестация	0	0	0	6
Итого	34	36	38	36

Примечание: неделя – период времени продолжительностью 7 дней.

5 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа модуля «Нарушения при заболеваниях почек. Семиотика и синдромология в нефрологии»

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Само- стоя- тель- ная работа
			Лек- ции	Практиче- ские (семи- нарские) занятия	Лабора- тор- ные ра- боты	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	Тема 1. Ренальные и экстраренальные нарушения при заболеваниях почек	8	-	4	-	-	4
2	Тема 2. Основные синдромы в нефрологии	22	10	-	-	-	12
3	Тема 2.1. Мочевой синдром	4	-	-	-	-	4
4	Тема 2.2. Нефритический синдром	4	-	-	-	-	4
5	Тема 2.3. Нефротический синдром	5	4	-	-	-	1
6	Тема 2.4. Синдром артериальной гипертензии	3	2	-	-	-	1
7	Тема 2.5. Синдром острой почечной недостаточности	3	2	-	-	-	1
8	Тема 2.6. Синдром хронической почечной недостаточности	3	2	-	-	-	1

Рабочая программа модуля «Гломерулонефриты. Нефропатии»

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Само- стоя- тель- ная работа
			Лек- ции	Практиче- ские (семи- нарские) занятия	Лабора- тор- ные ра- боты	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	

1	Тема 1. Гломерулонефриты (острые и хронические). Лечение острого и хронического гломерулонефритов и их осложнений. Профилактика, диспансеризация, МСЭ.	4	2	-	-	-	2
2	Тема 2. Клинико-морфологические корреляции гломерулярных заболеваний	4	-	4	-	-	-
3	Тема 3. Нефропатии	20	2	8	-	-	10
4	Тема 3.1. Диабетическая нефропатия.	4	2	-	-	-	2
5	Тема 3.2. Нефропатии при диффузных заболеваниях соединительной ткани	6	-	4	-	-	2
6	Тема 3.3. Лекарственные нефропатии	6	-	4	-	-	2
7	Тема 3.4. Нефропатия беременных	4	-	-	-	-	4
8	Тема 4. Лечение часто встречаемых видов нефропатий. Осложнения, прогноз, профилактика.	6	-	4	-	-	2

**Рабочая программа модуля
«Воспалительные и хирургические заболевания почек»**

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Иные виды учебных занятий и учебных работ	
1	Тема 1. Пиелонефрит	4	2	-	-	-	2
2	Тема 2. Острый и хронический пиелонефрит	6	-	4	-	-	2
3	Тема 3. Абсцесс почки	6	-	4	-	-	2
4	Тема 4. Курбункул почки	4	-	4	-	-	-
5	Тема 5. Пионефроз	4	-	4	-	-	-
6	Тема 6. Паранефрит	4	-	4	-	-	-

**Рабочая программа модуля
«Избранные вопросы фтизиологии»**

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические (семинарские)	Лабораторные	Иные виды учебных заня-	

				нарские) занятия	ные ра- боты	тий и учебных работ	ная работа
1	Тема 1. Туберкулез моче- половой системы	4	-	-	-	-	4
2	Тема 2. Туберкулез почки и мочевых путей (нефро- туберкулез)	4	-	-	-	-	4
3	Тема 3. Туберкулез муж- ских половых органов	4	-	-	-	-	4

Рабочая программа модуля «Хроническая болезнь почек»

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Само- стоя- тель- ная работа
			Лек- ции	Практиче- ские (семи- нарские) занятия	Лабора- тор- ные ра- боты	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	Тема 1. Хроническая бо- лезнь почек.	4	-	-	-	-	4
2	Тема 2. Заместительная почечная терапия (ЗПТ).	6	2	-	-	-	4
3	Тема 3. Физиология ПД, типы ПД.	4	-	-	-	-	4
4	Тема 4. Хронический ге- модиализ (ХГД). Ослож- нения ЗПТ.	4	-	-	-	-	4
5	Тема 6. Трансплантация почки.	4	2	-	-	-	2

Рабочая программа модуля «Неотложная нефрология»

№ п/п	Наименование тем модуля	Всего часов	В том числе				
			Виды учебных занятий и учебных работ				Само- стоя- тель- ная работа
			Лек- ции	Практиче- ские (семи- нарские) занятия	Лабора- тор- ные ра- боты	Иные виды учебных заня- тий и учебных работ	
1	Тема 1. Острое почечное повреждение (ОПП).	4	-	-	-	-	4
2	Тема 2. Сепсис.	4	-	-	-	-	4
3	Тема 3. ДВС-синдром.	4	-	-	-	-	4

6 Организационно-педагогические условия реализации программы повышения квалификации

6.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения лекционных занятий требуется аудитория, оборудованная настенным экраном (переносным экраном), проектором, ноутбуком..

Для проведения практических занятий необходима учебная комната в нефрологическом отделении , истории болезней, амбулаторные карты.

Для проведения итоговой аттестации требуется аудитория для проведения тестирования, тестовые задания.

6.2 Перечень учебно-методического и информационного обеспечения

1. Ивашкин В.Т., Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2717-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427170.html>

2. Шилов Е.М., Нефрология [Электронный ресурс] / Под ред. Е.М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 696 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1641-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416419.html>

3. Мухин Н.А., ГОССТАНДАРТ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ "НЕФРОЛОГИЯ" [Электронный ресурс] / Под ред. Н.А. Мухина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0000.html>

4. Мухин Н.А., ОБРАЗ ЖИЗНИ И ПРОГРЕССИРОВАНИЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / Н.А. Мухин, В.В. Фомин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0002.html>

5. Мойсюк Я.Г., БОЛЕЗНЬ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА [Электронный ресурс] / Я.Г. Мойсюк, Е.С. Столяревич, Н.А. Томилина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0049.html>

6. Борисов В.В., ТУБЕРКУЛЁЗ ПОЧКИ [Электронный ресурс] / В.В. Борисов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0037.html>

7. Шестакова М.В., ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ [Электронный ресурс] / М.В. Шестакова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0030.html>

8. Козловская Л.В., НУТРИТИВНЫЙ СТАТУС У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, Ю.С. Милованов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0014.html>

9. Гордовская Н.Б., НЕФРОПАТИЯ БЕРЕМЕННЫХ [Электронный ресурс] / Н.Б. Гордовская, Н.Л. Козловская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0039.html>

10. Козловская Л.В., ФАРМАКОТЕРАПИЯ В НЕФРОЛОГИИ [Электронный ресурс] / Л.В. Козловская, И.М. Кутырина, Н.А. Мухин, В.В. Фомин, Е.М. Шилов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0007.html>

11. Борисов В.В., ОСТРЫЙ ПИЕЛОНЕФРИТ [Электронный ресурс] / В.В. Борисов, Н.Б. Гордовская - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0019.html>

12. Ермоленко В.М., ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ [Электронный ресурс] / В.М. Ермоленко, И.М. Кутырина, А.Ю. Николаев, Т.Е. Руденко, Н.А. Томилина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0048.html>

13. Варшавский В.А., МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / В.А. Варшавский, Е.М. Пальцева, Е.М. Шилов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970411742V0003.html>

6.3 Требования к кадровому обеспечению

Реализация программы повышения квалификации осуществляется педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

7 Формы аттестаций и оценочные материалы

Промежуточная аттестация обучающегося по каждому модулю осуществляется в виде зачета в форме собеседования. В ходе зачета обучающемуся предлагается ответить на 3 устных вопроса по тематике модуля. Обучающийся, давший удовлетворительные ответы на 2 или более вопросов, получает оценку «Зачтено».

Итоговая аттестация обучающегося по программе повышения квалификации осуществляется в виде экзамена в форме тестирования на основе пятибалльной системы оценок. К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план. Итоговая аттестация считается успешно пройденной в случае получения обучающимся на экзамене одной из следующих оценок: «Отлично», «Хорошо», «Удовлетворительно».

В случае успешного прохождения итоговой аттестации обучающемуся выдается документ о квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

В приложении к программе повышения квалификации приводятся примеры оценочных материалов для проведения промежуточных и итоговой аттестаций обучающегося.

8 Методические материалы по проведению итоговой аттестации

При планировании процедуры итоговой аттестации обучающихся целесообразно использовать соответствующие методические рекомендации Минобрнауки России (Письмо Минобрнауки России от 30 марта 2015 г. № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»).

9 Лист согласования программы повышения квалификации

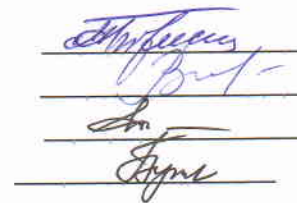
Разработчики программы повышения квалификации:

О.Н. Борисова – д.м.н., профессор кафедры ВБ

О.В. Воробьева – доцент кафедры ВБ

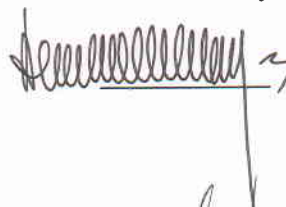
Ю.А. Парамонова – ст. инспектор МИ

Е.А. Бутко – зав.лаб.кафедры ВБ



Программа согласована с дирекцией Медицинского института

Директор Медицинского института



А.А. Хадарцев

Согласовано с УМУ:

Специалист по УМП УМУ



Подпись

С.В. Моржова

Начальник УМУ

Подпись

А.В. Моржов

Программа планируется к реализации Центром повышения квалификации и переподготовки кадров в области медицины.

Согласовано:

Директор ЦПКиПК



С.С. Киреев

«27» января 2020 г.

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)
«Нарушения при заболеваниях почек.
Семиотика и синдромология в нефрологии»**

1. Основные синдромы в нефрологии.
2. Отечный синдром. Нефритические и нефротические отеки.
3. Инструментальные методы обследования почек.
4. Физикальное обследование больных с заболеванием почек.
5. Ренальные нарушения при заболеваниях почек.

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)
«Гломерулонефриты. Нефропатии»**

1. Лекарственные нефропатии
2. Принципы лечения больных с хроническим гломерулонефритом
3. Нефропатии беременных
4. Основная причина острого гломерулонефрита
5. Клинические типы гломерулонефритов

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)
«Воспалительные и хирургические заболевания почек»**

1. Основная причина острого цистита
2. Основная причина острого пиелонефрита
3. Классификация заболеваний почек, выделенная по структурно-функциональному принципу
4. Назовите заболевание почек, которое сопровождается поражением юктагломерулярного аппарата
5. Укажите места локализации воспаления при пиелонефрите

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)
«Избранные вопросы фтизиурологии»**

1. В каком органе при мочеполовом туберкулезе чаще всего происходит изолированное поражение?
2. Какие изменения в анализах чаще всего вызывает туберкулиновая проба?
3. Сколько длится предоперационная терапия у плановых больных туберкулезом органов мочевой системы?
4. Как попадают в почку туберкулезные микобактерии чаще всего?
5. Опишите 1 стадию клинического течения туберкулеза почек (по А.Л. Шабаду)

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

«Хроническая болезнь почек»

1. Укажите ранний признак хронической почечной недостаточности (ХПН)
2. Какие изменения мочи могут диагностировать ХПН
3. Назовите показания для срочного гемодиализа при ХПН
4. В каком периоде острой почечной недостаточности (ОПН) развивается гипокалиемия?
5. Какая острая инфекция чаще приводит к ОПН?

**Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)**

«Неотложная нефрология»

1. Назовите наиболее частого возбудителя сепсиса
2. ДВС-синдром у нефрологических больных, причины развития
3. Классификация ОПН по классам
4. Назовите диагностические мероприятия, проводимые на этапе скорой неотложной помощи
5. Перечислите методы и принципы лечения ОПН

Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации

1. Туберкулез почки не дифференцируют с:

- А) хроническим пиелонефритом
- Б) инфицированными чашечными камнями
- В) простой кистой почки
- Г) хронической лейкоцитурией
- Д) некротическим папиллитом

2. При остром (миллиарном) туберкулезе почек чаще поражаются:

- А) только почки
- Б) только лимфатические узлы
- В) только легкие
- Г) только костная система
- Д) многие органы

3. Выберите заболевание отличающееся наиболее высокими темпами прогрессирования ХПН:

- А) хронический пиелонефрит
- Б) подострый гломерулонефрит
- В) поликистоз
- Г) хронический гломерулонефрит, латентное течение

4. К развитию ХПН чаще всего приводят:

- А) поликистоз почек
- Б) отравление этиленгликолем

- В) гломерулонефрит
- Г) септический аборт
- Д) массивное кровотечение

5. Какие антибактериальные средства противопоказаны больным с ХПН?

- А) противотуберкулезные средства
- Б) нитрофураны
- В) гентамицин
- Г) полусинтетические пенициллины

6. Острая почечная недостаточность при шоке связана с:

- А) гиперволемией
- Б) гипотонией
- В) гиперкалиемией
- Г) протеинурией

7. Прогрессирование хронической почечной недостаточности ускоряет

- А) артериальная гипертензия
- Б) гиперпаратиреоз
- В) активность основного заболевания
- Г) все перечисленное
- Д) ничего из перечисленного

8. Наиболее точно отражает выраженность хронической почечной недостаточности уровень

- А) мочевины плазмы
- Б) остаточного азота
- В) креатинина плазмы
- Г) калия плазмы
- Д) кальция плазмы

9. Для хронической почечной недостаточности характерны

- А) гипокальциемия в сочетании с гипофосфатемией
- Б) гипокальциемия в сочетании с гиперфосфатемией
- В) гиперкальциемия в сочетании с гиперфосфатемией
- Г) гиперкальциемия в сочетании с гипофосфатемией
- Д) любые сочетания

10. Укажите состояние, при котором назначение стероидов абсолютно противопоказано:

- А) Нефрит с минимальными изменениями
- Б) Активный волчаночный нефрит
- В) Истинная склеродермическая почка
- Г) Поражение почек при гранулематозе Вегенера
- Д) Мезангиопролиферативный нефрит