

Министерство здравоохранения
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет»

«Утверждаю»
Первый проректор,
д.м.н., профессор *Б.Б.Мандриков*
" 30 " марта 2016 г.



**Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации
ЭФФЕРЕНТНАЯ ТЕРАПИЯ**

Для специальности: нефрология (31.08.43)

Квалификация слушателя: врач-нефролог, врач-анестезиолог-реаниматолог

Факультет усовершенствования врачей

Кафедра урологии, нефрологии и трансплантологии

Цикл: повышение квалификации (ПК)

Форма обучения – очная

Общая трудоемкость -- 144 часа

Рекомендовано

Учебно-методической комиссией ФУВ Протокол № 5 « 15 » декабря 2015 г. Председатель: <i>Васильев</i>	Кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ Протокол № 72 « 28 » августа 2015 г. Зав. кафедрой <i>Д.В. Перлин</i> д.м.н., доцент Д.В. Перлин
--	--

Волгоград 2016

Разработчики программы:
Заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, д.м.н., доцент
Перлин Д.В.

Доцент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, к.м.н. Кретов М.А.

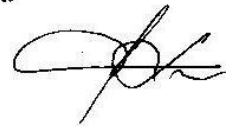
Ассистент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, к.м.н. Шульгин
Р.Е.

Ассистент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии ФУВ, Зинунников В.Г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры урологии, нефрологии и
трансплантологии ФУВ

протокол № 86 от « 9 » января _____ 2017 года

Заведующий кафедрой урологии, нефрологии и
трансплантологии ФУВ, д.м.н., доцент Перлин Д.В.



Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией (УМК) ФУВ

Протокол УМК №3 от « 14 » февраля _____ 2017 года

Председатель УМК,
декан ФУВ, д.м.н. Магницкая О.В.



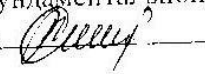
Внешняя рецензия дана:

Заведующий кафедрой урологии и репродуктивного здоровья человека с курсом
детской урологии-андрологии факультета повышения квалификации и
профессиональной переподготовки специалистов, профессор, д.м.н. Коган М.И.

« 22 » января _____ 2017 года

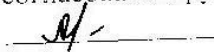
Рабочая программа согласована с научной фундаментальной библиотекой

Заведующая библиотекой: Долгова В.В.



« 13 » марта _____ 2017 г.

Рабочая программа согласована с руководителем ОМК С ВолГМУ:
Защорощенко А.В.

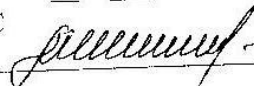


« 20 » марта _____ 2017 г.

Рабочая программа утверждена на заседании Центрального методического совета
протокол № 3 от « 29 » марта _____ 2017 года

Председатель ЦМС

Д.п.н., профессор



Мандриков В.Б.

Пояснительная записка к учебно-тематическому плану «Эфферентная терапия»

Образовательная программа повышения квалификации врачей «Эфферентная терапия» со сроком освоения 144 академических часа является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоёмкость обучения.

Программа разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.43 «Нефрология», утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 N 1085, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. № 499.

Программа разработана с учётом Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утверждённых приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации №707н от 8 октября 2015 г.

Цикл является сертификационным, продолжительность обучения: 144 часа, 4 нед., 1 мес. Форма обучения: очная. Режим занятий: 6 часов в день. Категория слушателей: врачи-нефрологи, анестезиологи-реаниматологи стационаров.

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются следующие требования:

- высшее образование: специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

Целью освоения дисциплины «Эфферентная терапия» является формирование компетенций слушателей по специальности 31.08.43 «Нефрология», обеспечивающих их способность и готовность к совершенствованию теоретических знаний, профессиональных умений и навыков, необходимых врачу-нефрологу для оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с занимаемой им должностью и профилем учреждения и подготовке к сдаче сертификационного экзамена по специальности «Нефрология», а также формирование компетенций в области экстракорпоральной гемокоррекции и эфферентной терапии у врачей, применяющих данные методы в своей практической деятельности.

Обучение направлено на развитие клинического мышления, умение широко использовать современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний жизненно важных органов, подготовку высококвалифицированного специалиста для самостоятельной работы в органах и учреждениях здравоохранения, научно-исследовательских институтах и научно-практических центрах.

Основными **задачами** программы являются:

- совершенствование знаний по организации нефрологической службы в Российской Федерации;

- формирование дополнительных знаний в области основ экспертизы нетрудоспособности, реабилитации, диспансеризации больных с заболеваниями почек;
- совершенствование знаний по врачебной этике, деонтологии, правовому регулированию в области здравоохранения;
- формирование дополнительных знаний по анатомии и физиологии почек;
- совершенствование знаний в области скрининга, диагностики, профилактики и лечения острой почечной недостаточности (острого почечного повреждения);
- совершенствование знаний в области скрининга, диагностики, профилактики и лечения хронической почечной недостаточности (хронической болезни почек);
- формирование знаний в области организации, основ ведения медицинской документации диализного отделения;
- формирование знаний по возможностям, показаниям и противопоказаниям к применению ключевых методов заместительной почечной терапии (гемодиализ, перитонеальный диализ);
- формирование знаний о роли эфферентной терапии в комплексном лечении внутренних болезней

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКА УНИВЕРСАЛЬНЫХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.

В результате освоения программы у слушателя должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Универсальные компетенции:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Профессиональные компетенции.

в диагностической деятельности:

– способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в нефрологии;

– способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики нефрологической патологии, а также патологии, требующей применения методов

экстракорпоральной детоксикации;

– способностью и готовностью выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при нефрологической патологии. Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в нефрологии, а также при заболеваниях, требующих проведения эфферентной терапии;

в лечебной деятельности:

– способностью и готовностью выполнять основные лечебные нефрологические манипуляции; своевременно выявлять срочные нефрологические патологии, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;

– способностью и готовностью назначать нефрологическим больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной терапии и оперативного лечения.

в реабилитационной деятельности:

– способностью и готовностью применять различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) в нефрологии;

– способностью и готовностью давать рекомендации по выбору оптимального режима в период реабилитации нефрологических больных (двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса), определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;

в профилактической деятельности:

– способностью и готовностью применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья в нефрологии в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;

– способностью и готовностью использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии нефрологической патологии, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний почек, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам;

в организационно-управленческой деятельности:

– способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в нефрологии;

– способностью и готовностью использовать знания организационной структуры

нефрологической службы, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы их структурных подразделений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг нефрологическим пациентам, а также пациентам с экстраренальной патологией, требующей проведения эфферентной терапии.

Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста предполагает овладение врачом системой профессиональных знаний, умений, навыков, владений.

Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста по нефрологии. Профессиональное назначение и соответствие специалиста должности.

Специалист нефролог – это врач с высшим медицинским образованием по специальности «лечебное дело» или «педиатрия», прошедший клиническую ординатуру или первичную профессиональную переподготовку по специальности «Нефрология», владеющий теоретическими и практическими навыками по данной и смежным с ней специальностям и получивший итоговый документ.

Врач-нефролог после получения итогового документа о постдипломном профессиональном образовании имеет юридическое право самостоятельно оказывать специализированную нефрологическую помощь.

Врач-нефролог оказывает помощь индивидуально или совместно с другими врачами в государственных медицинских учреждениях (в нефрологических кабинетах, больницах, санаториях).

Обязательный минимум квалификационных требований для любой врачебной специальности клинического профиля.

Специалист врач-нефролог, а также представителя других врачебных специальностей, занимающихся лечением больных методами активной гемокоррекции и эфферентной терапии должны уметь следующее:

1. Получать информацию о заболевании, проводить обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания.
2. Оценивать тяжесть состояния больного, применять необходимые меры для выведения больных из этого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий; проводить неотложные и реанимационные мероприятия.
3. Определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных).
4. Определять показания к госпитализации и организовать её.
5. Определять план и тактику ведения больных, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия.
6. Организовать консультацию больного другими специалистами.
7. Проводить необходимые противоэпидемические мероприятия.
8. Определять нетрудоспособность больного: временную, стойкую; направлять на экспертизу по временной или стойкой нетрудоспособности.
9. Осуществлять мероприятия по реабилитации больных.

Общеврачебные навыки и манипуляции.

1. Методы обследования больных (сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
2. Определение артериального давления, исследования пульса
3. Правила и техника переливания крови, препаратов крови, кровезаменителей
4. Временная остановка наружных кровотечений
5. Забор крови для бактериологического исследования
6. Интерпретация биохимических исследований
7. Интерпретация данных иммунологического статуса
8. Интерпретация данных аллергологического исследования
9. Интерпретация теста толерантности к глюкозе
10. Интерпретация клинического анализа крови и мочи
11. Оказание экстренной помощи при неотложных состояниях:
 - острой сердечно-сосудистой недостаточности, обмороках
 - гипертоническом кризе и остром нарушении мозгового кровообращения
 - нарушениях ритма и проводимости сердца,
 - острых аллергических состояниях (крапивница, отек Квинке, анафилактический шок, астматический статус)
 - шоке (кардиогенном, токсическом, травматическом)
 - коме (диабетической, печеночной, гиперосмолярной, гипогликемической)
 - желудочно-кишечных кровотечениях.

По специальности знать:

1. основы топографической анатомии органов брюшной полости и забрюшинного пространства; эмбриологию мочеполовой системы; анатомические особенности мочеполовой системы в возрастном аспекте;
2. основы регуляции водно-электролитного обмена, кислотно-щелочного баланса, возможные типы их нарушения и принципы терапии у взрослых пациентов и в детском возрасте;
3. показатели гомеостаза в норме и патологии;
4. клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний почек у взрослых и детей; их профилактику и лечение, а также клиническую симптоматику, патогенез и основные методы лечения внепочечной патологии, требующей проведения экстракорпоральной детоксикации;
5. общие и функциональные методы исследования в нефрологии;
6. специальные методы исследования в нефрологии (рентгенологические, радиологические, ультразвуковые и другие);
7. основы фармакотерапии в нефрологической клинике; механизм действия основных групп лекарств; особенности действия лекарств при нарушении функции почек в различных возрастных группах;
8. клиническую симптоматику пограничных состояний в нефрологии;
9. технологические основы наиболее значимых методов экстракорпоральной детоксикации, включая методы заместительной почечной терапии;
10. организацию службы интенсивной терапии и реанимации в нефрологии;
11. применение физиотерапии, климатотерапии и лечебной физкультуры в нефрологической клинике;

12. Владение алгоритмом постановки диагноза и проведение необходимого лечения при основных нозологических формах в нефрологии.

Перечень знаний, практических навыков, манипуляций, необходимых в работе врача-нефролога, а также врачей других специальностей, использующих в лечении методы экстракорпоральной гемокоррекции:

В соответствии с требованиями специальности врач-нефролог должен знать и уметь:

1. Общие знания:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации службы эфферентной терапии, диализной помощи в стране;
- санитарно-противоэпидемический режим отделения диализа и палат интенсивной терапии;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности; принципы и методы реабилитации у больных;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии почек, сердца и печени человека, других жизненно важных органов;
- специальные методы исследования в нефрологии и интенсивной терапии: иммунологические, биохимические, серологические, радиоиммунные и морфологические;
- диагностика и лечение острой и хронической почечной и печёночной недостаточности;
- основы фармакотерапии при недостаточности функции жизненно важных органов;
- физиологические основы гемодиализа, перитонеального диализа;
- технологические основы функционирования аппаратов «искусственная почка», «искусственная печень»;
- технологические основы специальных методов эфферентной терапии (плазмаферез, цитаферез, гемосорбция, плазмасорбция, иммуносорбция, энтеросорбция, квантовая гемокоррекция: лазерное и ультрафиолетовое облучение крови);
- технологические основы медленных продолжительных процедур в эфферентной терапии
- Вопросы организации и деятельности медицины катастроф.

2. Общие умения

- оценить степень утраты функции жизненно важных органов, нарушений гомеостаза, иммунного статуса;
- владеть информацией о заболеваниях, вызывающих снижение функциональной активности жизненно важных органов,
- уметь применять объективные методы исследования, выявлять общие и специфические признаки хронических заболеваний;
- оценивать тяжесть состояния больного, принимать необходимые меры для выведения больного из критического состояния;
- проводить консервативную терапию до начала применения активных методов гемокоррекции;
- определять показания к применению специальных методов исследования, необходимых для уточнения диагноза; правильно оценивать полученные данные и устанавливать показания для применения искусственных органов и трансплантации донорских органов и тканей человека;
- владеть техникой катетеризации центральных и периферических вен;
- проводить стабилизацию жидкого состояния крови в процессе экстракорпоральных методов лечения;
- организовывать мероприятия по профилактике распространения вирусных гепатитов В и С, СПИДа;
- проводить дифференциальную диагностику форм острой почечной недостаточности, обосновать клинический диагноз, схему, план и тактику ведения больного, назначить необходимое лечение больному;
- разрабатывать индивидуальную лечебную диету диализного пациента;
- определить трудоспособность больного – временную или стойкую нетрудоспособность, возможность перевода на другую работу;
- оформлять необходимую медицинскую документацию отделения диализа; составлять отчет о своей деятельности, проводить анализ ее эффективности.

Специальные умения и практические навыки:

3. Специальные знания и умения

- Владеть методами обследования нефрологических больных (микроскопические исследования осадка мочи, определение суточной протеинурии/микроальбуминурии и глюкозурии, величины скорости клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина, с помощью расчетных методик

(Коккрофт-Голт, MDRD, СКD-EPI).

- Определить срочное показание для проведения экстракорпоральной детоксикации, заместительной почечной терапии (острый гемодиализ, острый перитонеальный диализ).
- Уметь рассчитать необходимые дозы лекарственных средств в зависимости от степени хронической почечной недостаточности (стадии хронической болезни почек), острой почечной недостаточности (острого почечного повреждения).
- владение техникой формирования временного и постоянного сосудистого доступа для эфферентных методов лечения;
- владение пункцией артериовенозной фистулы, сосудистого протеза, уходом и эксплуатацией перманентных сосудистых катетеров;
- Подобрать индивидуальный режим (программу) гемодиализа.
- уметь провести сеанс гемодиализа, осуществлять мониторинг за больным.
- уметь провести сеанс гемодиализа с ультрафильтрацией, изолированной ультрафильтрации; знать принципы проведения медленных продолжительных процедур.
- проведение гемотрансфузий и переливания препаратов крови в условиях подключения больного к экстракорпоральному контуру кровообращения;
 - Уметь контролировать состояние сосудистого доступа во время процедуры гемодиализа, остановить кровотечение из сосудистого доступа при его возникновении.
- умение своевременно распознавать и лечить осложнения гемодиализа: гиперкалиемию, синдиализную гипотонию, гемолиз, дизэквилибриум-синдром;
- проведение оценки адекватности и эффективности гемодиализа;
- владение методикой имплантации катетера Тенкхоффа в брюшную полость, ухода за катетером, смены удлинителя катетера;
 - уметь проводить перитонеальные обмены у больных, получающих постоянный амбулаторный перитонеальный диализ, знать методику проведения других видов перитонеального диализа;
- умение проводить тренинг больных в раннем периоде постоянного амбулаторного перитонеального диализа;
- уметь трактовать тест перитонеального равновесия (PET- тест);
- умение удалять перитонеальный катетер, перекрывать артериовенозную фистулу;
- Уметь своевременно диагностировать и назначить терапию перитонита при перитонеальном диализе;
- Владеть наиболее важными методами эфферентной терапии (плазмаферез, цитаферез, гемосорбция, плазмасорбция, иммуносорбция, энтеросорбция, квантовая гемокоррекция: лазерное и ультрафиолетовое облучение крови);
- уметь правильно определять показания к проведению и подбирать адекватный метод экстракорпоральной детоксикации при различных состояниях (острое отравление различными веществами, заболевания внутренних органов и т.д.).

- Оказывать экстренную помощь при таких состояниях как:
 - краш-синдром при множественной травме
 - острые водно-электролитные нарушения
 - гипер- и гипокалиемия
 - гипер- и гипокальциемия
 - гипер- и гипофосфатемия
 - почечная эклампсия
 - макрогематурия
 - нефротический криз
 - острая мочекишечная блокада
 - бактериемический шок
 - тяжелые нарушения кислотно-щелочного равновесия
 - острый ДВС-синдром
 - острый криз отторжения почечного трансплантата.
 - острые осложнения экстракорпоральных методов лечения.
 - тромбоз артериовенозной фистулы (сосудистого протеза), кровотечение из артериовенозной фистулы (сосудистого протеза)
- выполнение и оценка результатов функциональных проб для оценки проницаемости брюшины и теста перитонеального равновесия;
- проведение диагностики и лечения диализных перитонитов.

Навыки социальной деятельности

Уметь в своей практической работе учитывать особенности течения различных болезней, в том числе и почек, у пациентов пожилого и старческого возраста; особенности фармакотерапии, реабилитации данных пациентов (геронтологические аспекты).

Кроме того, необходимо владеть навыками общения с детьми, знать особенности лечения в разных возрастных группах (педиатрические аспекты).

Владеть деонтологическими навыками при работе с пациентами и их родственниками; коллегами по профессии.

Для выполнения данной программы в процессе обучения используются следующие виды занятий: лекции, семинары, врачебные конференции и практические занятия. В качестве учебных баз для проведения практических занятий используются отделения нефрологии стационаров, отделения диализа, поликлиники, лаборатории.

Владение правовыми и законодательными основами деятельности

врача-нефролога.

Врач-нефролог должен знать:

1. Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения.
2. Основы законодательств, регламентирующих врачебную деятельность и деятельность врача-нефролога, свои права, обязанности и ответственность.

3. Общие вопросы организации нефрологической помощи в стране, работу лечебно-профилактических учреждений, организацию работы по выявлению нефрологической патологии у населения.

4. Правила оформления медицинской документации, предусмотренной законодательством.

5. Владеть методами статистического анализа по нефрологической патологии.

6. Знать основы медицинского страхования, менеджмента и управления здравоохранением.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
цикла повышения квалификации
«ЭФФЕРЕНТНАЯ ТЕРАПИЯ»

Трудоёмкость обучения: 144 академических часов.

Форма обучения: очная.

Код	Наименование курса и раздела	Число учебных часов				Форма контроля
		Лек.	Прак.	Сем.	Всего.	
Блок 1 «Модули, дисциплины»						
Раздел «Фундаментальные дисциплины»						
1.	Организация и обеспечение нефрологической службы	4	2	1	7	Промежуточный контроль (зачёт)
1.1	Организация нефрологической службы в России, история эфферентной терапии	1	0,5	0,5	2	
1.2	Планирование, статистика, экономика	1	1	0,5	2,5	
1.3	Основы экспертизы нетрудоспособности, реабилитация, диспансеризация больных	1	0,5	-	1,5	
1.4	Врачебная этика и деонтология	0,5	-	-	0,5	
1.5	Правовые нормы	0,5	-	-	0,5	
2.	Физиология почек	1	2	1	4	
Раздел «Специальные дисциплины»						
3.	Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка	1	2	1	4	Промежуточный контроль (зачёт)
4.	Острая почечная недостаточность	8	4	2	14	Промежуточный контроль (зачёт)
4.1	Эпидемиология, этиология, патогенез ОПН	2	1	0,5	3,5	
4.2	Клиническая характеристика ОПН	1	1	0,5	2,5	
4.3	Отдельные формы ОПН	3	1	0,5	4,5	
4.4	Лечение ОПН	2	1	0,5	3,5	
5.	Хроническая почечная недостаточность (хроническая болезнь почек)	6	4	4	14	Промежуточный контроль (зачёт)
5.1	Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация ХПН	2	-	2	4	
5.2	Диагностика, клиническая характеристика ХПН	1	2	1	4	

5.3	Лечение ХПН	3	2	1	6	
6.	Организация работы отделения диализа	3	2	1	6	Промежуточный контроль (зачёт)
6.1	Организация работы отделения диализа	1	1	0,5	2,5	
6.2	Медицинская документация отделения диализа	1	1	0,5	2,5	
6.3	Классификация эфферентных методов лечения	1	-	-	1	
Код	Наименование курса и раздела	Число учебных часов				
		Лек.	Прак.	Сем.	Всего.	
1	2	3	4	5	6	
7.	Гемодиализ	21	14	9	44	Промежуточный контроль (зачёт)
7.1	Физиологические принципы диализа и кинетическое моделирование мочевины	1	0,5	1	2,5	
7.2	Аппаратура для гемодиализа	2	1	1	4	
7.3	Сосудистый доступ для гемодиализа	3	1	2	6	
7.4	Стабилизация жидкого состояния крови	1	1	1	3	
7.5	Методика острого гемодиализа	1,5	3	0,5	5	
7.6	Хронический гемодиализ	1,5	3	0,5	5	
7.7	Адекватность гемодиализа, диализные индексы. Клинические критерии адекватности гемодиализа	1	0,5	-	1,5	
7.8	Осложнения гемодиализа: гиперкалиемия, синдиализная гипотония, дизэквилибриум-синдром, гемолиз	2	1	1	4	
7.9	Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы: артериальная гипертензия, сердечная недостаточность, нарушения ритма сердца, уремический перикардит	2	1	-	3	
7.10	Анемия у диализных больных	3	1	1	5	
7.11	Гиперпаратиреоз и заболевания опорно-двигательного аппарата у диализных больных	2	0,5	0,5	3	
7.12	Неврологические осложнения у диализных больных	1	0,5	0,5	2	
8.	Медленные продолжительные процедуры в лечении больных почечной и печёночной недостаточностью	2	1	-	3	Промежуточный контроль (зачёт)
8.1	Гемофильтрация	0,5	0,5	-	1	
8.2	Гемодиофильтрация	0,5	0,5	-	1	
8.3	Ультрафильтрация	0,5	-	-	0,5	

8.4	Продолжительный гемодиализ	0,5	-	-	0,5	
9.	Специальные методы эфферентной терапии	3	1	-	4	Промежуточный контроль (зачёт)
9.1	Плазмаферез	1	0,5	-	2	
9.2	Цитаферез	0,25	-	-	0,25	
9.3	Гемосорбция	0,25	0,5	-	0,75	
9.4	Плазмосорбция	0,25	-	-	0,25	
9.5	Иммунсорбция	0,25	-	-	0,25	
9.6	Энтеросорбция	0,25	-	-	0,25	
9.7	Квантовая гемокоррекция: лазерное и ультрафиолетовое облучение крови	0,25	-	-	0,25	
10.	Перитонеальный диализ	11	8	4	23	Промежуточный контроль (зачёт)
10.1	Физиологические основы перитонеального диализа	3	-	-	3	
10.2	Оборудование для перитонеального диализа, диализирующие растворы	1	1	1	3	
10.3	Перитонеальный доступ	1	1,5	0,5	3	
10.4	Острый перитонеальный диализ	1	1,5	0,5	3	
10.5	Назначение режима хронического перитонеального диализа, его адекватность	1	1,5	0,5	3	
10.6	Осложнения перитонеального диализа	1	1	-	2	
10.7	Диализный перитонит: классификация, этиология, клиническая картина, лечение	2	1	1	4	
10.8	Диетотерапия при перитонеальном диализе	1	0,5	0,5	2	
11.	Эфферентная терапия в комплексе лечения внутренних болезней	5	4	3	12	Промежуточный контроль (зачёт)
11.1	Эфферентная терапия в лечении острых отравлений	1	1	0,5	2,5	
11.2	Сахарный диабет и диализ	1	1	1	3	
11.3	Эфферентная терапия ревматических заболеваний	0,5	-	0,5	1	
11.4	Экстракорпоральная гемокоррекция при заболеваниях печени	0,5	0,5	0,5	1,5	
11.5	Эфферентная терапия при заболеваниях почек и лечении отторжения почечного трансплантата	1	1,5	0,5	3	
11.6	Экстракорпоральная гемокоррекция в эндокринологии и при болезнях накопления	1	-	-	1	

12.	Самостоятельная внеаудиторная работа (по дополнительным программам)				3	Промежуточный контроль (зачёт)
Блок 2 Итоговая аттестация						
13	Итоговая аттестация				6	Тестовый контроль Устное собеседование
14	Итого	65	44	26	144	

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Раздел «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

МОДУЛЬ 1

Организация и обеспечение нефрологической службы.

Код	Наименование тем, подтем
1.1.	Организация нефрологической службы в России, история эфферентной терапии
1.2.	Планирование, статистика, экономика
1.3.	Основы экспертизы нетрудоспособности, реабилитация, диспансеризация больных
1.4.	Врачебная этика и деонтология
1.5.	Правовые нормы

МОДУЛЬ 2

Физиология почки.

Код	Наименование тем, подтем
2.1.	Процесс мочеобразования
2.2.	Реабсорбция веществ в канальцах и их секреция. Противоточная система
2.3.	Эндокринная функция почки, роль в регуляции АД, эритропоэза, минерало-костного обмена

Раздел «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

МОДУЛЬ 3

Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка.

Код	Наименование тем, подтем
3.1.	Скорость клубочковой фильтрации, методика расчета, интерпретация
3.2.	Нагрузочные пробы
3.3.	Роль инструментальных методов в исследовании функционального состояния почек

МОДУЛЬ 4
Острая почечная недостаточность.

Код	Наименование тем, подтем
4.1.	Эпидемиология, этиология, патогенез ОПН
4.2.	Клиническая характеристика ОПН
4.3.	Отдельные формы ОПН
4.4	Лечение ОПН

МОДУЛЬ 5
Хроническая болезнь почек (хроническая почечная недостаточность).

Код	Наименование тем, подтем
5.1.	Эпидемиология, этиология, патогенез, классификация ХПН
5.2.	Диагностика, клиническая характеристика ХПН
5.3.	Лечение ХПН

МОДУЛЬ 6
Организация работы отделения диализа.

Код	Наименование тем, подтем
6.1.	Организация работы отделения диализа
6.2.	Медицинская документация отделения диализа
6.3.	Классификация эфферентных методов лечения

МОДУЛЬ 7
Организация работы отделения диализа.

Код	Наименование тем, подтем
7.1.	Физиологические принципы диализа и кинетическое моделирование мочевины
7.2.	Аппаратура для гемодиализа
7.3.	Сосудистый доступ для гемодиализа
7.4	Стабилизация жидкого состояния крови
7.5	Методика острого гемодиализа
7.6	Хронический гемодиализ
7.7	Адекватность гемодиализа, диализные индексы. Клинические критерии адекватности гемодиализа
7.8	Осложнения гемодиализа: гиперкалиемия, синдиализная гипотония, дизэквилибриум-синдром, гемолиз
7.9	Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы: артериальная гипертензия, сердечная недостаточность, нарушения ритма сердца, уремический перикардит
7.10	Анемия у диализных больных

Код	Наименование тем, подтем
7.1.	Физиологические принципы диализа и кинетическое моделирование мочевины
7.11	Гиперпаратиреоз и заболевания опорно-двигательного аппарата у диализных больных
7.12	Неврологические осложнения у диализных больных

МОДУЛЬ 8

Медленные продолжительные процедуры в лечении больных почечной и печёночной недостаточностью.

Код	Наименование тем, подтем
8.1.	Гемофильтрация
8.2.	Гемодиафильтрация
8.3.	Ультрафильтрация
8.4	Продолжительный гемодиализ

МОДУЛЬ 9

Специальные методы эфферентной терапии.

Код	Наименование тем, подтем
9.1	Плазмаферез
9.2	Цитаферез
9.3	Гемосорбция
9.4	Плазмосорбция
9.5	Иммуносорбция
9.6	Энтеросорбция
9.7	Квантовая гемокоррекция: лазерное и ультрафиолетовое облучение крови

МОДУЛЬ 10

Перитонеальный диализ.

Код	Наименование тем, подтем
10.1	Физиологические основы перитонеального диализа
10.2	Оборудование для перитонеального диализа, диализирующие растворы
10.3	Перитонеальный доступ
10.4	Острый перитонеальный диализ
10.5	Назначение режима хронического перитонеального диализа, его адекватность
10.6	Осложнения перитонеального диализа
10.7	Диализный перитонит: классификация, этиология, клиническая картина, лечение
10.8	Диетотерапия при перитонеальном диализе

МОДУЛЬ 11

Эфферентная терапия в комплексном лечении внутренних болезней.

Код	Наименование тем, подтем
11.1	Эфферентная терапия в лечении острых отравлений
11.2	Сахарный диабет и диализ
11.3	Эфферентная терапия ревматических заболеваний
11.4	Экстракорпоральная гемокоррекция при заболеваниях печени
11.5	Эфферентная терапия при заболеваниях почек и лечении отторжения почечного трансплантата
11.6	Экстракорпоральная гемокоррекция в эндокринологии и при болезнях накопления

Итоговая аттестация

Государственная (итоговая) аттестация по образовательной программе ПК «Клиническая нефрология и активные методы лечения почечной недостаточности» проводится посредством 2-этапного сертификационного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по специальности «Нефрология» в соответствии с содержанием дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей.

Врач-нефролог, допускается к экзамену после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей) в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

Требования к итоговой аттестации. Согласно приложению 1 к приказу №318 от 17.11.95 «О положении о квалификационном экзамене на получение сертификата специалиста» экзамен проводится экзаменационными комиссиями по специальности

«Нефрология», и включает 2 этапа:

- сертификационное тестирование;
- заключительное устное собеседование.

Клинические задачи к проведению итоговой аттестации (тесты).

Экзамен проводит председатель, сопредседатель, экзаменаторы и члены экзаменационной комиссии.

По заданной программе ЭВМ регистрирует количество правильных и неправильных ответов и выставляет конечный результат 1 этапа экзамена, который заносится в соответствующий протокол.

Результаты тестового контроля имеют качественную оценку «зачет», если слушатель ответил на 71% и более от 100 представленных ему тестов, и «не зачет», если - менее 70% от 100 представленных ему тестов.

Заключительное собеседование.

Данный этап представляет проверку целостности и глубины профессиональной подготовки врача-уролога, уровня его компетентности в использовании знаний, полученных в результате освоения дисциплины «Клиническая нефрология и активные методы лечения почечной недостаточности» для решения профессиональных ситуаций.

Собеседование проводится по билетной системе, ситуационным профессиональным задачам, анализу данных параклинического обследования. Результаты собеседования оцениваются по 5-балльной системе.

Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы.

Обучение на цикле повышения квалификации «Эфферентная терапия» заключается в лечебно-диагностической работе и учебной работе, проводимой в виде лекций, семинаров, практических занятий, индивидуальных собеседований и внеаудиторной работы (изучение руководств по специальности, чтение статей в медицинских журналах, посещение заседаний медицинских научных обществ).

Руководство и контроль за ходом обучения осуществляет заведующий кафедрой, профессор, доцент, ассистент. Самообучение происходит в процессе совместной работы с доцентом, ассистентом кафедры, либо заведующим отделением, к которому прикреплен обучаемый врач, и заключается во врачебных обходах, клинических разборах пациентов, освоения новых методик эфферентной терапии.

Теоретический курс базируется на изучении принципов организации нефрологической службы, функционирования почек и мочевыводящих путей в норме и при патологии, разделов клинической нефрологии, посвященных острой почечной недостаточности (острому почечному повреждению), хронической почечной недостаточности (хронической болезни почек), заместительной почечной терапии, специальных методов эфферентной терапии, представляемых на лекциях, семинарах, и получаемых в результате самоподготовки.

Для оснащения педагогического процесса на кафедре имеются «блоки информации» для слушателей кафедры. Эти «блоки информации» состоят из методических рекомендаций по изучению определенной темы, современной литературы по данной теме, контрольных вопросов по освоению темы в виде тестов, ситуационных клинических задач.

В программу включены семинары-дискуссии, так как на цикле занимаются специалисты из разных лечебных учреждений, нефрологических школ, представители различных врачебных специальностей, применяющих в практической деятельности методы экстракорпоральной гемокоррекции. Эти семинары позволяют выявить различные точки зрения специалистов на проблему, а сами дискуссии вовлекают в обсуждение большое число слушателей («активное» участие слушателей).

В конце цикла организуется семинар-«круглый стол», где ведущими являются специалисты по определенному направлению нефрологии и эфферентной терапии: нефрологи, врачи отделений диализа, анестезиологи-реаниматологи, хирурги, применяющие в своей деятельности эфферентные методы.

Для лучшего усвоения клинического материала в виде наглядного пособия имеются учебные фильмы по различным разделам нефрологии, специальным методам эфферентной терапии. Эти учебные фильмы посвящены наглядным пособиям по отдельным инструментальным методам обследования; проведению отдельных манипуляций (катетеризация, проведение сеанса гемодиализа, перитонеального диализа, специальных методов эфферентной терапии и др.). Наличие набора учебных фильмов используется лектором во время чтения лекции или при проведении семинаров.

Большое внимание уделено набору и обновлению слайдов для оснащения педагогического процесса.

Практический курс обучения включает посещение клинических конференций и разборов больных, в том числе консультации пациентов в других лечебных учреждениях Волгограда и области, семинарских занятий, курацию больных в ГБУЗ «ВОУНЦ».

Самостоятельная работа предусматривает написание рефератов, проведение анализа архивного материала, выступления на конференциях. Врач получает практические навыки работы в диализном отделении, диализных залах, палате интенсивной терапии, осваивая навыки курации как больных с хроническими и острыми заболеваниями почек, так и внепочечной патологии, требующей проведения экстракорпоральной детоксикации.

Практические умения постоянно контролируются в процессе лечебно-диагностической работы в течение всего срока обучения. Перечень практических навыков прилагается. По окончании работы в специализированном отделении проводится зачет в виде решения тестовых задач, исследования больного, проверки практических навыков и собеседования по теоретическим разделам. Практические навыки специалиста-нефролога, обучающегося на данном цикле, предоставляются им в характеристике с места работы, заверенной руководителем учреждения. В конце обучения врач освобождается от лечебной работы на 2 недели для подготовки к экзамену. Экзамен сдается за весь курс обучения в объеме, необходимом для получения сертификата «врач-нефролог». Врачи других специальностей, обучающиеся на цикле, в случае успешной сдачи экзамена получают Удостоверение установленного образца.

В процессе обучения врач обязан:

-курировать больных

-участвовать в обследовании курируемых больных в специализированных кабинетах и отделениях. Работа врача осуществляется в отделении диализа, включая блок интенсивной терапии, и специализированных отделениях

-присутствовать при вскрытиях умерших больных, докладывать об их результатах на врачебных конференциях.

-выполнять врачебные манипуляции и процедуры

-посещать лекции, обходы профессоров, общеклинические разборы больных, семинары, клинико-анатомические конференции.

-участвовать в заседаниях научных медицинских обществ

-систематически читать научную литературу, периодическую литературу по курируемым больным.

-регулярно проводить беседы в палате с курируемыми больными о режиме, диете, физических нагрузках, факторах риска обострений заболевания.

Наиболее подготовленные врачи, имеющие склонность к научной работе, могут привлекаться к научной работе под руководством преподавателя.

Распределение учебного времени подробно изложено в типовом учебном плане.

Материально-техническое обеспечение цикла.

Для проведения учебного процесса кафедра использует следующие помещения: конференцзал 60,1 м², учебная комната №1 15 м², учебная комната №2 11,8 м², диализные залы №1 и №2 137,8 м², отделение диализа 96 м², отделение анестезиологии и реанимации 67,4 м², комната для проведения иммуноферментного анализа 8,8 м², комната для клинических исследований 19,2 м², комната для биохимических исследований 18,9 м², комната для проведения электролиза 10,6 м².

Помимо учебно-методического комплекса дисциплины имеются учебные пособия, разработанные кафедрой: «Малоинвазивные методы лечения мочекаменной болезни», «Ретроперитонеоскопическая донорская нефрэктомия», «Нарушения нутритивного статуса при хронической болезни почек». Кафедра выписывает журналы «Нефрология и диализ», «Урология», «Онкоурология», «Вестник трансплантологии и искусственных органов». В распоряжении кафедры имеется большой объем современной литературы по нефрологии, диализу, трансплантации, урологии. Кафедра располагает доступом к сети Интернет, в частности, к реферативной базе данных Scopus, российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования – eLIBRARY.ru, электронно-библиотечной системе «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru>), электронно-библиотечной системе ВолгМУ (<http://lib.volgmed.ru>) и электронно-библиотечной системе «Лань» (<http://e.lanbook.com/>)

В распоряжении кафедры имеются 1 персональный компьютер «Acer», 1 принтер hp Jet 1150, 1 видеопроектор Nec NP 14 40 G, 1 аппарат Fresenius 5008S, 1 аппарат Fresenius 4008S для обучения слушателей процедурам острого и программного гемодиализа, 1 аппарат для проведения плазмообмена в дискретном режиме СОМ. ТЕС., 1 аппарат для проведения аппаратного перитонеального диализа, 1 «Мультифильтрат» для обучения методике проведения дискретного высокообменного плазмафереза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.

Основная литература:

1. Аметов А.С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 2. [Электронный ресурс] : учеб. пос. / Аметов А.С. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
2. Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П. Анемия при хронической болезни почек: руководство. [Электронный ресурс] / Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П. 2013. - 64 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
3. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / гл. ред. Н. А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
4. Основы кардиоренальной медицины [Электронный ресурс] / Ж.Д. Кобалава, С.В. Виллевалде, М.А. Ефремовцева; под ред. Ж.Д. Кобалава, В.С. Моисеева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 256 с. – Режим доступа: <http://studmedlib.ru>.
5. Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
6. Эндокринология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1112 с. : ил. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

Дополнительная литература:

1. Андрусев А. М. ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ [Электронный ресурс] / Андрусев А. М., Земченков А. Ю., Томилина Н. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
2. Добронравов В. А. ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / Добронравов В. А., Смирнов А. В., Томилина Н. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
3. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Острая почечная недостаточность: руководство [Электронный ресурс] / Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 240 с/ - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Козловская Л. В., Кутырина И. М., Мухин Н. А. Фармакотерапия в нефрологии [Электронный ресурс] / Козловская Л. В., Кутырина И. М., Мухин Н. А., и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011– Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
5. Кутырина И.М. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ КАК ФАКТОР ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК [Электронный ресурс] / Кутырина И. М., Фомин В. В., Швецов М. Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
6. Мухин Н. А. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ [Электронный ресурс] / Мухин Н. А., Фомин В. Ф., Шилов Е. М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
7. Мокрышева Н. Г. НАРУШЕНИЯ ФОСФОРНО-КАЛЬЦИЕВОГО ОБМЕНА [Электронный ресурс] / Н. Г. Мокрышева, Л. Я. Рожинская. -М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
8. Шестакова М. В. ПРОГРАММНЫЙ ГЕМОДИАЛИЗ [Электронный ресурс] / Шестакова М. В., Лепетухин А. Е. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>

1. Диабет сахарный 1 типа [Текст] // Клинич. рекомендации. Стандарты ведения больных. Вып.2. - М., 2007. - С. 450-461.
2. Диабет сахарный 2 типа [Текст] // Клинич. рекомендации. Стандарты ведения больных. Вып.2. - М., 2007. - С. 461-470.
3. Ермоленко В. М. Острая почечная недостаточность [Электронный ресурс] : руководство / Ермоленко В. М., Николаев А. Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 230 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/>
4. Земсков А. М. Клиническая иммунология [Электронный ресурс] : учебник / Земсков А.М., Земсков В.М., Караулов А.В. ; под ред. А.М. Земскова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 432 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
5. Мухин Н. А. Избранные лекции по внутренним болезням [Текст] : [монография] / Мухин Н. А. - М. : Литтерра, 2006. - 240 с. : ил. – (Избранные лекции).
6. Наточин Ю. В. Введение в нефрологию [Текст] / Наточин Ю. В., Мухин Н. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 152 с.
7. Нефрология [Электронный ресурс] / под ред. Е. М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 696 с. – (Библиотека врача-специалиста). – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
8. Носков С. М. Ревматология. Актуальная терапия [Текст] : учеб.-практ. пособие / Носков С. М. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 576 с. – (Медицина).
9. Пиелонефрит [Текст] // Клинич. рекомендации. Стандарты ведения больных. Вып.2. - М., 2007. - С.275-282.
10. Клинические рекомендации. Ревматология [Текст] / Ассоциация ревматол. России; гл. ред. Е.Л. Насонов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 267 с. : ил.
11. Руководство по скорой медицинской помощи. [Электронный ресурс] / под ред. С. Ф. Багненко, А. Л. Вёрткина, А. Г. Мирошниченко, М. Ш. Хубутии. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 816 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
12. Стаценко М. Е. Диабетическая нефропатия: диагностика, лечение и профилактика с позиций доказательной медицины [Текст] // Избранные лекции ученых ВолГМУ с аспектами доказательной медицины / под ред. В.И. Петрова. - Волгоград, 2008. - С. 28-40.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Поисковая система Национального Центра Биотехнологической Информации (National Center for Biotechnology Information – NCBI Национальной Медицинской Библиотеки США (National Library of Medicine – NLM) Национального Института Здоровья США www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed.
2. Единый каталог ресурсов доказательной медицины «Наука – практике» (TRIP – Turning Research into Practice) www.update-software.com/cochrane/cochrane-frame.html.
3. Универсальный веб ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения www.medscape.com/Home/Topics/homepages.html.

Интернет-ресурсы

1. Сайт общества нефрологов России <http://nonr.ru/t.ru>.
2. Сайт Российского диализного общества <http://www.nephro.ru/>