

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.03.2026 15:49:35  
Уникальный программный ключ:  
7ee61f7810e60574ee49d0351738201746d87

Приложение 5

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра урологии, нефрологии и трансплантологии

**УТВЕРЖДАЮ**  
Проректор по образовательной  
деятельности  
А.А. Ушаков

«20» июня 2025 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.43 Нефрология*

Квалификация: *Врач-нефролог*

г. Екатеринбург  
2025

Программа государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.08.43 Нефрология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1085 от 25.08.2014 года, и профессионального стандарта «Врач-нефролог», утвержденного приказом Минтруда России от 20 ноября 2018 г. №712н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Должность	уч. степень	уч. звание
1	Зырянов Александр Владимирович	Заведующий кафедрой урологии, нефрологии и трансплантологии	д.м.н.,	профессор
2	Макарян Альберт Альбертович	Доцент кафедры урологии, нефрологии и трансплантологии	к.м.н.	доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями академического и профессионального сообщества. Рецензент:

Заведующая отделением гемодиализ ГБУЗ СО «СОКБ №1», кандидат медицинских наук  
Борецкая Е.И.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена:

- на заседании кафедры хирургической стоматологии, оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии (протокол № 9 от 15 апреля 2025 г);
- на заседании методической комиссии специальностей ординатуры (протокол №5 от 07 мая 2025г.).

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.43 Нефрология завершается государственной итоговой аттестацией (ГИА) для выпускников, выполнивших план и программу обучения. Выпускник должен обладать всеми компетенциями, соответствующими области профессиональной деятельности – охране здоровья граждан путем обеспечения оказания специализированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Вид профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, – врачебная практика в области нефрологии. Программа ГИА ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник по специальности 31.08.43 Нефрология:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Основная цель вида профессиональной деятельности: профилактика, диагностика и лечение заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы, медицинская реабилитация пациентов.

Цель ГИА – оценить степень освоения программы ординатуры и соответствие результата освоения программы квалификационным требованиям, которые предъявляются к специалисту согласно приказу Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО. Для проведения ГИА приказом ректора утверждается состав комиссий по специальностям, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии, назначаемых из числа преподавателей университета, представителей органов управления здравоохранением, представителей работодателей.

При разработке программы ГИА и фонда оценочных средств (ФОС) учитываются требования и рекомендации действующих нормативно-правовых актов и иных документов, регламентирующих организацию и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ № 323-ФЗ от 21.11.2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры";
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. N 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки";
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утвержденные зам. министра образования и науки РФ А.А. Климовым от 08.04.2014 № АК-44/05вн);

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1085 по специальности 31.08.43 Нефрология;
- Профессиональный стандарт врача-нефролога, утвержденный 20.11.2018 г. № 712н. (зарегистрирован в Минюсте России 8 апреля 2019 г. N 54305).
- Клинические рекомендации, национальные руководства и порядки (стандарты) оказания медицинской помощи по профилю специальности.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМ И ЭТАПОВ ГИА

ГИА проводится в форме государственного экзамена, что предусматривает подготовку к сдаче и собственно сдачу государственного экзамена выпускником. Процедура сдачи ГИА состоит из трех этапов, проводимых последовательно:

I этап – оценка уровня освоения навыков и умений, включающий сдачу навыков у «постели больного»;

II этап – междисциплинарное аттестационное тестирование, включающее вопросы всех дисциплин учебного плана;

III этап – оценка уровня знаний и сформированности компетенций у выпускника ординатуры в форме собеседования и ответа на билет.

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПОВ ГИА И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНКИ

### I этап: оценка уровня освоения практических умений и навыков.

Перечень навыков и умений определен для специальности с учетом мнения работодателя. Оценка навыков и умений проводится в соответствии с программой практики на клинических базах Университета путем представления пациента и его истории болезни, демонстрации методики обследования. Оценка навыков и умений у лиц с ограниченными возможностями проводят дистанционно путём собеседования по ситуационной задаче с примером клинического случая из практики. В условиях клинической базы «у постели больного» ординатор должен продемонстрировать следующие навыки:

- провести объективное обследование;
- выявить клинические симптомы и синдромы;
- оценить лабораторные и инструментальные методы исследования;
- сформулировать клинический диагноз;
- назначить план дополнительного обследования;
- обосновать план лечения;
- выписать рецепт на один из лекарственных препаратов, назначенных пациенту.

Этап приема практических умений и навыков

#### Параметры оценочных средств.

Оценивается умение работать с больными: собрать анамнез, провести осмотр, выделить ведущие симптомы, поставить диагноз у пациента с нефрологическим заболеванием.

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| 1. Предлагаемое количество - | 1 пациент |
| 2. Выборка -                 | случайная |
| 3. Предел длительности -     | 45 мин.   |

#### Критерии оценки уровня освоения практических умений и навыков (I этап):

«Отлично» - проведен подробный расспрос больного, определены все детали анамнеза болезни, анамнеза жизни, в том числе эпидемиологического, аллергологического, экспертного анамнеза. Сделаны соответствующие выводы. Проведено исследование физическими методами: выделены главные симптомы. Определены ведущие синдромы основного, сопутствующих (при их наличии) заболеваний. Интерпретированы результаты лабораторных анализов (при их наличии). Сформулирован клинический диагноз. Проведен дифференциальный диагноз (при необходимости). Определены маршрутизация пациента, тактика его лечения и ближайший прогноз. При общении с больным проявляет толерантность к социальному и этническому статусу, демонстрирует эмпатию.

**«Хорошо»** - то же самое, но при наличии замечаний, имеющих несущественный характер при сборе анамнеза и осмотре больного, неполная формулировка клинического диагноза в части выделения сопутствующих заболеваний, небольшое затруднение с маршрутизацией пациента, либо с тактикой его лечения, либо с определением прогноза болезни.

**«Удовлетворительно»** - имеются замечания по неполному сбору анамнеза, нарушению методики осмотра больного, диагноз основного заболевания сформулирован с наводящими вопросами, не выделены сопутствующие заболевания, имеются существенные затруднения в выборе маршрутизации пациента, тактики его лечения и определения прогноза заболевания.

### **II этап: междисциплинарное аттестационное тестирование.**

Проводится на основе компьютерных технологий (электронных носителей тестовых заданий) с использованием банка тестовых заданий, охватывающих содержание дисциплин базовой части Учебного плана по специальности «Нефрология». Оценку знаний у лиц с ограниченными возможностями проводят дистанционно путём проведения тестирования на сайте educa.usma.ru. Тестовый контроль предусматривает ответы на 100 вопросов разных дисциплин программы.

#### Параметры оценочных средств:

1.	Предлагаемое количество вопросов -	100
2.	Предлагаемое количество вариантов -	1
3.	Выборка -	полная
4.	Предел длительности этапа -	60 мин.

#### Критерии оценки результатов тестирования (II этап):

70-79% правильных ответов -	удовлетворительно
80-89% правильных ответов -	хорошо
90% и выше -	отлично

### **III этап: собеседование на основе ответа на билет.**

Собеседование проводится по билетам, включающим 3 вопроса.

#### Параметры оценочных средств.

Вопросы позволяют оценить теоретические познания обучающегося по предметам изучаемых дисциплин, его научно-практический опыт и умение синтезировать, анализировать и устанавливать причинно-следственные связи, аргументировать собственную точку зрения. Предлагаемое количество вопросов для самоподготовки – 120, из которых формируются билеты по три вопроса.

1.	Предлагаемое количество билетов -	30
2.	Выборка -	случайная
3.	Предел длительности -	40 мин.

#### Критерии оценки собеседования по билету (III этап):

##### **Отлично – 5 баллов**

Изученный материал изложен полно, в логической последовательности, даны правильные определения понятий, ординатор демонстрирует понимание материала, обосновывает свои суждения, приводя примеры из учебного материала и/или самостоятельно составленные.

##### **Хорошо – 4 балла**

Изученный материал изложен полно, даны правильные определения понятий, но допущены несущественные ошибки или неточности, которые обучающийся исправляет самостоятельно при коррекции со стороны преподавателя, при этом имеется понимание материала, даются обоснованные суждения, приводятся примеры из учебного материала и/или самостоятельно составленные.

##### **Удовлетворительно – 3 балла**

Ординатор демонстрирует знание и понимание основных положений изучаемой темы, однако материал изложен неполно, допущены существенные ошибки, недостаточно доказательно

обоснованы суждения, не может привести примеры из учебного материала. Ответ сформулирован с помощью наводящих вопросов преподавателя.

### **Неудовлетворительно**

Отсутствие ответа либо абсолютно неверное изложение материала по поставленному вопросу билета и/или абсолютно неверное решение ситуационной задачи.

### **Критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена**

Результаты сдачи государственного экзамена определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение ГИА.

**Итоговая оценка, полученная ординатором в ходе ГИА**, учитывает результаты всех аттестационных испытаний и объявляется выпускнику в день оформления и утверждения в установленном порядке протоколов заседания этапов ГЭК.

«**Отлично**» заслуживает ординатор, усвоивший в полном объеме профессиональные компетенции, успешно применивший междисциплинарные знания, умения и навыки, готовый к самостоятельной работе и решению новых профессиональных задач в своей специальности.

«**Хорошо**» заслуживает ординатор, усвоивший основные профессиональные компетенции, продемонстрировавший способность к их самостоятельному применению и дальнейшему развитию в процессе своей профессиональной деятельности.

«**Удовлетворительно**» заслуживает ординатор, обнаруживший пониженный уровень знаний и допустивший в ответах, при демонстрации профессиональных навыков существенные погрешности, но обладающий способностью к обучению и достижению необходимых знаний, умений и навыков в процессе своей профессиональной деятельности.

«**Неудовлетворительно**» заслуживает ординатор, допустивший принципиальные и систематические ошибки при демонстрации практических навыков и компетенций, который не способен приступить к самостоятельной работе с пациентами в системе здравоохранения без приобретения дополнительных знаний, умений и навыков.

## **4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА**

Перечень оборудования для сдачи практических навыков и умений в структурных подразделениях с целью проведения практического этапа ГИА:

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра урологии, нефрологии и трансплантологии ГБУЗ СО «СОКБ №1»	<i>Медицинское оборудование:</i> Тонометры механические. Тонометр электронный. Весы электронные. Ростомер вертикальный. Пульсоксиметр. Стетоскоп. Фонендоскоп. Термометр. Негатоскоп. Сантиметровые ленты Помещения клинической базы ЛПУ (отделение нефрологии, отделение диализа стационара, кабинеты нефролога областной консультативно-диагностической поликлиники, процедурный кабинет, кабинеты биохимической, вирусологической, серологической, иммунологической лабораторной диагностики, кабинет УЗИ диагностики, ЭКГ, кабинеты КТ и МРТ, рентгенологический кабинет).

## **Перечень лицензионного программного обеспечения**

Системное программное обеспечение

Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Idecso UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (договор № 32514755780 от 06.05.2025 г., срок действия лицензии: по 13.06.2027 г., ООО «Экзакт»).

Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно);

Прикладное программное обеспечение

Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;
- Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференци PART\_CUSTOM\_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО ««Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;
- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescore», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

### **7.1.1.1. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы**

**Электронная библиотечная система «Консультант студента»**, доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

**Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.**

### **Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»**

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

**Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.**

### **Электронная библиотечная система «Book Up»**

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

### **Электронная библиотечная система «Book Up»**

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

### **Комплексная интегрированная платформа Jaupedigital**

Ссылка на ресурс: <https://jaupedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

### **Электронно-библиотечная система «Лань»**

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

### **Образовательная платформа «Юрайт»**

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

**Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.**

**Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ»**

Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/>

ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»

Лицензионный договор №11 860/24РКИ от 26.11.2024

**Срок действия: с 09.01.2025 по 31.12.2025 года.**

**Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace**

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

**Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.**

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

**Централизованная подписка**

**Электронные ресурсы Springer Nature:**

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals(выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2020 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. 2023 eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

**Электронная версия журнала «Квантовая электроника»**

Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

**База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH**

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

### **База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.**

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

### **База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.**

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

### **База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd**

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

## **5. РЕКОМЕНДУЕМАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ГИА**

Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале [edusa.usma.ru](http://edusa.usma.ru). Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

Нефрология для уролога : руководство для врачей / под ред. М. И. Когана, М. М. Батюшина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-9611-4. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970496114.html> (дата обращения: 16.02.2026). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный Неограниченный доступ

Нефрология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970437148.html> Неограниченный доступ

Детская нефрология. Синдромный подход. [Электронный ресурс] / Петросян Э.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Серия "Библиотека врача-специалиста" Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970427859.html> Неограниченный доступ

Пропедевтика внутренних болезней. Нефрология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970427170.html> Неограниченный доступ

Инфекции мочевых путей у детей. Руководство по диагностике и лечению / под ред. К. И. Григорьева, Л. А. Харитоновой, Д. А. Морозова, И. М. Османова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-8545-3, DOI: 10.33029/9704-8545-3- IMP-2025-1-344. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970485453.html> (дата обращения: 16.02.2026). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный Неограниченный доступ

Гериатрическая нефрология : руководство для врачей / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8123-3, DOI: 10.33029/9704-8123-3- GNA-2024-1-288. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970481233.html> (дата обращения: 16.02.2026). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный Неограниченный доступ

Детская нефрология. Синдромный подход : справочник [Электронный ресурс] / Э. К. Петросян. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022.- 232 с. - (Серия

"Библиотека врача-специалиста"). Режим доступа:  
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970464274.html> Неограниченный доступ

Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Режим доступа:  
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970457023.html> Неограниченный доступ

Клинические нормы. Нефрология [Электронный ресурс] / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Режим доступа:  
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970456286.html> Неограниченный доступ

Шилов Е.М., Нефрология / 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 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416419.html> Неограниченный доступ

Ермоленко В. М., Острая почечная недостаточность / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врачаспециалиста") - ISBN 978-5-9704-4172-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441725.html> Неограниченный доступ

Пугачев А.Г., Детская урология / Пугачев А.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 832 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0971-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409718.html> Неограниченный доступ

Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. Режим доступа:  
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970457023.html> Неограниченный доступ

Нефрология [Электронный ресурс] / Под ред. Н.А. Мухина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. Серия "Национальные руководства" Режим доступа:  
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970411742.html> Неограниченный доступ

Нефрология [Текст] : национальное руководство / под ред. Н.А. Мухина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 720 с. : ил. - (Национальные руководства). 11 Нефрология: неотложные состояния [Текст] : учебное пособие / под ред. Н. А. Мухина. - М. : ЭКСМО, 2010. - 288 с. - (Профессиональная медицина). 3

Нефрология. Ревматология [Текст] / под ред. Н. А. Буна [и др.] ; пер. с англ. под ред. Н. А. Мухина. - М. : Рид Элсивер : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. : ил. - (Внутренние болезни по Дэвидсону). 11 Карташов, М. В. Комплексная лучевая диагностика туберкулеза почек [Текст] : учебное пособие / Максим Карташов. - Екатеринбург : Изд-во УГМА, 2010. - 72 с. : ил. 10

Ермоленко, В. М. Острая почечная недостаточность [Текст] : руководство / Валентин Ермоленко, А. Ю. Николаев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 240 с. - (Библиотека врача-специалиста) (Нефрология). 2

Петросян, Э. К. Детская нефрология. Синдромный подход [Текст] / Эдита Петросян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 192 с. - (Библиотека врача-специалиста) (Педиатрия. Нефрология). 2

Нефрология [Текст] / под ред. Е. М. Шилова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАРМедиа, 2010. - 696 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста). 2 Нефрология [Текст] : учебное пособие / М. А. Осадчук [и др.]. - М. : Мед. информ. агентство, 2010. - 168 с. : ил. 1

Детская нефрология [Текст] : руководство для врачей / под ред. М. С. Игнатовой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2011. - 696 с. : ил. 1

Вирусные гепатиты у больных, подвергающихся диализу [Текст] : руководство для врачей / [В. В. Нечаев [и др.]]. - СПб. : СпецЛит, 2011. - 160 с. 3 Диагностика и лечение заболеваний внутренних органов: новые аспекты [Текст] : руководство для врачей / под ред. А. П. Реброва. - Саратов : Изд-во Саратовского медицинского университета, 2012. - 180 с. 1

Николаев, А. Ю. Лечение почечной недостаточности [Текст] : руководство для врачей / А. Ю. Николаев, Ю. С. Милованов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МИА, 2011. - 592 с. : ил. 1 Нефрология [Текст] : руководство для врачей : в 2 томах. Т. 1.

Заболевания почек / под ред. С. И. Рябова, И. А. Ракитянской. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. - 767 с. : ил. - (Руководство для врачей). 1 Нефрология [Текст] : руководство для врачей : в 2 томах. Т. 2. Почечная недостаточность / под ред. С. И. Рябова. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013. - 232 с. : ил. - (Руководство для врачей). 1

Эрман, М. В. Нефрология детского возраста [Текст] : руководство для врачей / М. В. Эрман. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2010. - 683 с. : ил. 1 Анемия при хронической болезни почек [Текст] : руководство / И. Л. Давыдкин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 64 с. - (Библиотека врача-специалиста : нефрология). 4

Мазалова, Н. С. Нефротический синдром. Вопросы диагностики и лечения [Текст] : 1 методическое пособие для терапевтов, нефрологов, интернов и клинических ординаторов / Н. С. Мазалова ; УГМА. - Екатеринбург : [б. и.], 2011. - 2011 с.

Мазалова, Н. С. Лекарственные поражения почек [Текст] : методическое пособие для нефрологов, терапевтов, клинических ординаторов и интернов / Н. С. Мазалова ; ГОУ ВПО УГМА Минздравсоцразвития РФ. - Екатеринбург : [б. и.], 2011. - 40 с. 1

Мурашко, Л. Е. Заболевания почек у беременных и беременность после трансплантации почки [Текст] : руководство / Л. Е. Мурашко, И. Е. Кандидова, Г. Т. Сухих. - Москва : Авторская Академия, 2012. - 202 с. 1

Диагностика и лечение болезней почек [Текст] : руководство для врачей / Н. А. Мухин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 384 с. : ил. 2 Данович, Г. М. Трансплантация почки [Текст] : практическое руководство : пер. с англ. / Г. М. Данович. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 848 с. : ил. 3

Нефрология [Текст] : национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин, В. В. Фомин, Л. В. Лысенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 608 с. - (Научное общество нефрологов России). 3

Петросян, Э. К. Детская нефрология. Синдромный подход [Текст] / Э. К. Петросян. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. - (Библиотека врача-специалиста). 2 Данович, Г. М. Трансплантация почки [Текст] : [практическое руководство] / Г. М. Данович ; пер. с англ. под ред. Я. Г. Мойсюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 848 с. : ил. 1

Мак-Дугал, И. Карманный справочник по нефрогенной анемии [Текст] / И. МакДугал ; пер. с англ. под ред. О. Н. Котенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с. : ил. 3

Нефрология. Клинические рекомендации [Текст] / Ассоциация нефрологов, Научное общество нефрологов России ; под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. 5 Острое повреждение почек [Текст] : [монография] / А. В. Смирнов [и др.]. - Москва : МИА, 2015. - 483[5] с. : ил. 1

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **6.1. Перечень компетенций, оценивание сформированности которых выносится на ГИА**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- готовностью критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

- готовностью разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);

- готовностью руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3);

- готовностью выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4);

- готовностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать

**общефессиональными компетенциями:**

- готовность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);
- готовность применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);
- готовность осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);
- готовность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- готовность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);
- готовность проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов (ОПК-6);
- готовность проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу (ОПК-7);
- готовность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-8);
- готовность проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-9);
- готовность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-10).

А также выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

способен проводить обследование пациентов, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в целях выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек и постановки диагноза (ПК-1);

-осуществляет назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки (ПК-2);

-проводит медицинскую экспертизу в отношении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки (ПК-3);

-проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе реципиентов трансплантированной почки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или реабилитации инвалидов (ПК-4).

**Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология, должен быть готовым к выполнению следующих задач:**

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- реабилитационная деятельность:
- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- психолого-педагогическая деятельность:
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- организационно-управленческая деятельность:
- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

**Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология, должен знать:**

- Анатомию и физиологию почек у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек;
- Общие вопросы организации медицинской помощи населению по профилю «нефрология»;
- Этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, классификацию, дифференциальную диагностику, особенности течения и исходы нефрологических заболеваний и их осложнений с учетом возрастных особенностей;
- Основы водно-электролитного обмена, кислотно-основного баланса, возможные типы их нарушения и принципы терапии у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек; показатели гомеостаза с учетом возрастных особенностей;
- Функциональные методы исследования в нефрологии;
- Международную классификацию болезней (МКБ);
- Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «нефрология»;
- Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе, высокотехнологичной медицинской помощи населению по профилю «нефрология»;
- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю «нефрология»;
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей;
- Изменения со стороны функции почек при заболеваниях других органов и систем организма человека с учетом возрастных особенностей;
- Медицинские показания к биопсии почки у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек с учетом возрастных особенностей;
- Медицинские показания к направлению пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек на заместительную почечную терапию, в том числе на трансплантацию почки с

- учетом возрастных особенностей;
- Международную классификацию функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ);
  - Современные методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
  - Методы медикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
  - Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в нефрологии; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;
  - Методы немедикаментозного лечения заболеваний почек; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные;
  - Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек;
  - Методики подготовки к диагностическим исследованиям пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек;
  - Методы обезболивания;
  - Требования асептики и антисептики;
  - Неотложные состояния, вызванные заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, и оказание медицинской помощи при них;
  - Принципы применения медицинских изделий, лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
  - Методы замещения функции почек, медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию;
  - Методики подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению заместительной почечной терапии;
  - Методы предотвращения тромбообразования у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии;
  - Порядок выдачи листков нетрудоспособности;
  - Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции почек, обусловленное заболеваниями почек, на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению медицинской документации;
  - Основы и методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, имеющих инвалидность;
  - Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов;
  - Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

- Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- Порядок проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек в соответствии с нормативными правовыми актами;
- Принципы осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) нарушений функции почек, основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами;
- Основы здорового образа жизни, методы его формирования;
- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек;
- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе в форме электронного документа;
- Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях нефрологического профиля;
- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии;
- Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов;
- Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний;
- Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции);
- Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и (или) дыхания;
- Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания;
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.

**Выпускник, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология, должен уметь:**

- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни и жизни;
- Проводить осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию;
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов;
- Оценивать анатомо-функциональное состояние почек и мочевыводящих путей в норме, при заболеваниях и (или) нарушениях функции почек;
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов;
- Применять алгоритм постановки предварительного диагноза, клинического диагноза и заключительного диагноза;
- Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов;
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов;
- Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований: ультразвуковое исследование (УЗИ), нефросцинтиграфию, компьютерную томографию, магнитно-резонансную томографию (далее - МРТ), экскреторную урографию;
- Проводить анализ результатов визуализирующих и функциональных методов обследования;

УЗИ почек и мочевыводящих путей, УЗ-доплерографии сосудов почек, экскреторной урографии, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, суточного мониторирования артериального давления;

- Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушениями функции почек на консультацию к врачам-специалистам;
- Применять при обследовании пациентов с заболеваниями почек и (или) нарушением функции почек медицинские изделия, обеспечивать безопасность их применения;
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
- Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек;
- Назначать лекарственные препараты, лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
- Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
- Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к проведению манипуляций;
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и (или) немедикаментозного лечения;
- Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;
- Оказывать медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях, вызванных заболеваниями или нарушениями функции почек;
- Проводить комплексную оценку пациентов, получающих заместительную почечную терапию, при оказании медицинской помощи методами гемодиализа и перитонеального диализа в амбулаторных условиях, в том числе на дому;
- Разрабатывать программу заместительной почечной терапии, в том числе с учетом степени тяжести основного и сопутствующих заболеваний, наличия инфекционных и неинфекционных осложнений, функции доступа для проведения заместительной почечной терапии;
- Проводить комплексную оценку доступа для заместительной почечной терапии на основании клинического состояния пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек и по результатам исследования неинвазивными инструментальными методами его функции на всех последующих этапах лечения;
- Организовывать динамическое наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, получающих заместительную почечную терапию: мониторинг антропометрии; измерение артериального давления, пульса, температуры тела; контроль функции доступа для диализа, состояния гидратации или верификация величины "сухого веса", дозы диализа, эффективного времени диализа, невосполняемой ультрафильтрации;
- Осуществлять профилактику инфекционных и неинфекционных осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек при проведении заместительной почечной терапии;
- Обучать пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, их родственников или лиц, фактически осуществляющих уход за пациентами, методам контроля и самоконтроля

состояния диализного доступа;

- Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для прохождения медико-социальной экспертизы;
- Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции почек, обусловленного заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
- Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;
- Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;
- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функций почек, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов;
- Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;
- Проводить диспансерное наблюдение пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек;
- Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина);
- Определять показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;
- Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ;
- Взаимодействовать с врачами-специалистами по вопросам профилактики заболеваний и (или) нарушений функции почек;
- Составлять план работы и отчет о работе;
- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения;
- Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности пациентов с заболеваниями и (или) нарушениями функции почек для оценки здоровья прикрепленного населения;
- Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом;
- Пользоваться медицинскими информационными системами и информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет";
- Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией);
- Оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозами жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек, в том числе при остром почечном повреждении, а также реципиентам трансплантированной почки;

- Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
- Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- Составлять аналитический отчет по практической работе врача-нефролога поликлиники и стационара.

**Врач, обучившийся в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология, должен владеть навыками:**

- Клинического обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Получения объективной информации о заболевании;
- Выявления ведущего синдрома;
- Выявления этиологии болезни;
- Определения объема необходимых дополнительных методов исследования;
- Оценки степени активности заболевания почек;
- Оценки функционального состояния почек;
- Оценки показаний для госпитализации;
- Ведения медицинской документации (в стационаре, поликлинике);
- Установления диагноза и проведения дифференциального диагноза;
- Выработки плана ведения пациента в амбулаторных условиях, стационаре;
- Оценки трудоспособности и прогноза заболевания;
- Определения показаний и противопоказаний для проведения биопсии почки, почечного трансплантата;
- Проведения нефробиопсии;
- Оценки нефробиоптата с установлением морфологического диагноза;
- Определения показаний и противопоказаний для проведения ангиографии;
- Оценки лабораторных и инструментальных показателей;
- Расшифровки и оценки ЭКГ;
- Обоснования выбора назначенных медикаментов;
- Расчёта дозы различных лекарств в зависимости от степени хронической почечной недостаточности;
- Расчёта дозы бикарбоната натрия для коррекции метаболического ацидоза;
- Переливания крови, препаратов крови и кровезаменителей;
- Обоснования показаний к назначению различных модификаций малобелковой диеты;
- Расчёта необходимой суточной квоты белка, фосфора, калия, общего калоража;
- Определения срочных показаний к проведению гемодиализа;
- Определения клинических и лабораторных тестов оценки состояния почечного трансплантата;
- Определения показаний для биопсии почечного трансплантата;
- Наложения артерио-венозного шунта;
- Формирования фистулы;
- Определения срочных показаний для проведения гемодиализа;
- Определения индивидуального режима хронического гемодиализа;
- Приготовления диализного концентрата;
- Проведения сеансов гемодиализа, мониторинга за больным;
- Проведения сеанса ультрафильтрации, гемофильтрации;
- Контроля состояния сосудистого доступа, остановки кровотечения;
- Определения адекватности диализа;
- Своевременной диагностики и назначения терапии перитонита при перитонеальном диализе;
- Временной остановки наружных кровотечений;
- Оказания неотложной помощи при острых отравлениях, синдроме дегидратации (пероральный, внутривенный); острой задержки мочи; эпилептическом статусе; шоке (кардиогенный,

анафилактический, токсический, травматический), приступе бронхиальной астмы, астматическом статусе, пневмотораксе, острой дыхательной недостаточности, тромбоэмболии легочной артерии, острой сердечной недостаточности, обмороке, сердечной астме, отеке легких, нарушении ритма сердца, гипертоническом кризе, острых аллергических состояниях, почечной колике, коме (диабетическая, гипогликемическая, гиперосмолярная), ожогах, отморожениях, поражении электрическим током, при тепловом и солнечном ударе, утоплении, внезапной смерти, печеночной недостаточности, острой надпочечниковой недостаточности, краш-синдроме и множественной травме, гиперкальциемии, гипокальциемии, гипертоническом кризе и почечной эклампсии, макрогематурии, гиповолемическом шоке, бактериемическом шоке, острой почечной недостаточности, кризе отторжения трансплантата, острой дыхательной недостаточности, респираторном дистресс-синдроме, острой сердечной недостаточности, декомпенсированном метаболическом ацидозе, гипергидратации, соледефицитных состояниях, остром ДВС-синдроме.

Уровень сформированности умений подтверждается посредством демонстрации практических навыков, который ординатор приобретает в ходе освоения программы ординатуры по специальности 31.08.43 Нефрология. Проверка знаний проводится на этапе тестирования по основным вопросам теоретического материала.

## **6.2. Аттестационные материалы**

На каждом этапе ГИА используются оценочные средства.

### **6.2.1. Аттестационные материалы для проведения I этапа - оценки практических навыков.**

#### **6.2.1. Аттестационные материалы для оценки практических навыков**

**Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить ординатору**

#### **Перечень практических навыков**

№	Перечень практических навыков	Формируемые компетенции
1.	Сбор жалоб и анамнеза	ОПК-4, ПК-1
2.	Общий осмотр	ОПК-4, ПК-1
3.	Исследование кожи и слизистых	ОПК-4, ПК-1
4.	Исследование лимфоузлов	ОПК-4, ПК-1
5.	Исследование сосудов	ОПК-4, ПК-1
6.	Исследование костно-мышечной системы	ОПК-4, ПК-1
7.	Оценка тяжести состояния пациента	ОПК-4, ПК-1
8.	Исследование сердца	ОПК-4, ПК-1
9.	Исследование системы органов дыхания	ОПК-4, ПК-1
10.	Исследование системы органов пищеварения	ОПК-4, ПК-1
11.	Исследование системы мочевого выделения	ОПК-4, ПК-1
12.	Интерпретация и анализ результатов обследования нефрологического пациента	ОПК-4, ПК-1
13.	Измерение артериального давления на периферических артериях, пульса, частоты дыхания, сатурации кислорода, тест с 6-минутной ходьбой, оценка результатов	ОПК-4, ПК-1
14.	Составление индивидуального плана обследования и лечения пациентов с заболеваниями почек	ОПК-4, ОПК-9, ПК-1, ПК-3
15.	Оценка результатов лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, бактериологических, серологических показателей крови, мочи, мокроты, кала, показателей	ОПК-4, ПК-1

	коагулограммы, КЩС)	
16.	Электрокардиография, проведение и оценка ЭКГ	ОПК-4, ПК-1
17.	Интерпретация и анализ результатов инструментальных исследований при заболеваниях почек	ОПК-4, ПК-1
18.	Постановка клинического диагноза в соответствии с международной классификацией заболеваний	ОПК-4, ПК-1
19.	Назначение режима лечения и лечебного питания при заболеваниях почек	ОПК-5, ПК-2, ПК-4
20.	Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях почек	ОПК-5, ПК-2
21.	Назначение немедикаментозного лечения при заболеваниях почек	ОПК-5, ПК-2
22.	Оказание медицинской помощи в неотложной форме	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10
23.	Определение показаний к выдаче листка нетрудоспособности	ОПК-2, ОПК-7, ОПК-9, ПК-3
24.	Разработка комплекса мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	ОПК-3, ПК-3
25.	Составление плана диспансерного наблюдения нефрологических пациентов	ОПК-8, ОПК-9, ПК-3
26.	Составление плана реабилитационных мероприятий	ОПК-3, ОПК-6, ПК-4
27.	Назначение санаторно-курортного лечения, направление на медицинскую реабилитацию	ОПК-6, ПК-4
28.	Пропаганда здорового образа жизни и проведение санитарно-просветительной работы по профилактике заболеваний почек	ОПК-3, ОПК-8
29.	Организация и оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе при медицинской эвакуации	ОПК-10

### **6.2.2. Аттестационные материалы для проведения междисциплинарного тестирования**

#### **ВОПРОСЫ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ**

1. При комплексной оценке здоровья населения учитываются следующие признаки:

- а) посещаемость медицинских учреждений
- б) +уровень первичной инвалидности
- в) +заболеваемость по данным обращаемости
- г) +данные антропометрии

2. К показателю наглядности относится:

- а) +заболеваемость возросла по сравнению с прошлым годом на 13,3%
- б) 25 врачей на 10000 населения
- в) 120 больных с ОРЗ на 1000 населения
- г) число умерших в районе - 928

3. Согласно федеральному закону от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» лечащим врачом является:

- а) +врач, на которого возложены функции по организации и непосредственному оказанию пациенту медицинской помощи в период наблюдения за ним и его лечения
- б) физическое лицо, которое имеет медицинское образование и осуществляет медицинскую деятельность
- в) индивидуальный предприниматель, осуществляющий медицинскую деятельность

г) физическое лицо, которое работает в медицинской организации

4. Под летальностью понимают:

а) +относительный уровень смертельных исходов среди больных той или иной болезнью (раненых с тем или иным ранением) или в группе больных (раненых) различными болезнями (ранениями)

б) термин, выражающий размеры, частоту распространения смертных случаев среди населения, разрешения, восстановления

в) отношение числа умерших от определенной болезни (или болезней) к численности населения

г) отношение числа умерших от определенной болезни к числу больных той же болезнью и является при прочих равных условиях выражением тяжести тех или иных заболеваний

5. Учетная форма n 025/у «медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях»

а) +заполняется на каждого впервые обратившегося за медицинской помощью в амбулаторных условиях пациента(ку)

б) ведется на пациентов(ок), обращающихся за медицинской помощью в амбулаторных условиях в специализированные медицинские организации или их структурные подразделения

в) +заводится отдельно каждым из врачей, проводящим лечение

г) +заполняется только при первом и завершающем посещении пациента

6. Первая доврачебная помощь при отморожении:

а) массаж со снегом

б) немедленное согревание пораженного участка (теплые ванны)

в) +горячий чай, кофе

г) +растирание 5% р-ром спирта

д) алкоголь внутрь

7. Оптимальным сроком оказания первой врачебной помощи является:

а) возможность оказывать в любые сроки;

б) 12 часов

в) +6 часов

г) 9 часов

д) оптимальный срок не устанавливается

8. Коллективные средства защиты включают:

а) больницы, станции переливания крови

б) формирования ГО

в) противогазы

г) +убежища, укрытия (противорадиационные, простейшие)

д) центры медицины катастроф

9. Лечение травматического шока:

а) +устранение болевого синдрома

б) +нормализация процессов возбуждения и торможения в ЦНС

в) +ликвидация кислородного голодания

г) +нормализация обмена веществ и функции эндокринных желез

д) +операции при повреждениях, несовместимых с жизнью

10. Гиповолемические нарушения развиваются при:

а) инфаркте

- б) инфузионной терапии
- в) +травматическом шоке
- г) анафилактическом шоке
- д) легочной эмболии

11. Укажите внепанкреатическую причину развития сахарного диабета

- а) дефицит магния в пище
- б) алкогольный панкреатит
- в) опухоль поджелудочной железы из гормоннепродуцирующих клеток
- г) нарушение кровоснабжения железы
- д) +повышение активности инсулиназы

12. Какие нарушения обмена веществ развиваются при сахарном диабете

- а) гиполипидемия
- б) гиполактацидемия
- в) гипокетонемия
- г) гипогликемия
- д) +гипонатриемия

13. Укажите причины гипергликемии при сахарном диабете

- а) +снижается проницаемость мембран клеток для глюкозы
- б) усиливается пентозофосфатный путь обмена глюкозы
- в) повышается всасывание глюкозы в кишечнике
- г) усиливается реабсорбция глюкозы в почках
- д) усиливается гликолиз

14. Укажите роль катехоламинов в реализации стресс-реакции

- а) понижают артериальное давление
- б) снижают тонус периферических сосудов
- в) +повышают уровень углеводов в крови
- г) вызывают брадикардию

15. Как влияют глюкокортикоиды на систему крови

- а) угнетают эритропоэз
- б) активируют образование лимфоцитов
- в) +вызывают лимфопению
- г) угнетают образование нейтрофилов
- д) вызывают эозинофилию

16. Что из перечисленного не относится к факторам риска колоректального рака?

- а) аденоматозный полип толстого кишечника
- б) +синдром раздраженного кишечника
- в) возраст
- г) неспецифический язвенный колит
- д) употребление большого количества красного мяса

17. Какова должна быть периодичность проверок на рак молочной железы?

- а) всем пациентам старше 45 лет проводится ежегодная маммография и физикальное исследование желез
- б) маммография проводится только после физикального исследования, поскольку это опасное и дорогое обследование

- в) +маммография проводится раз в два года в возрасте старше 50 лет, поскольку это доказанно эффективная частота
- г) скрининг на рак молочной железы должен начинаться как можно раньше, по крайней мере, с 30 лет, особенно если есть отягощённая наследственность
- д) маммография проводится только при наличии жалоб, а эффективность самоосмотра вообще не доказана

18. С раком какой из перечисленных ниже локализаций доказана связь ожирения?

- а) носоглотки
- б) +толстой кишки
- в) почек
- г) легких
- д) +эндометрия

19. К факторам риска диабета относится все перечисленное, кроме:

- а) наследственной предрасположенности к сахарному диабету
- б) +повышения уровня холестерина липопротеидов высокой плотности более 1,0 ммоль/л
- в) диабета во время беременности или рождения ребёнка более 4 кг
- г) артериальной гипертонии
- д) ожирения

20. Что определяет степень тяжести сахарного диабета?

- а) уровень гликемии в течение суток
- б) доза вводимого инсулина
- в) наличие сопутствующих заболеваний
- г) +наличие и выраженность сосудистых осложнений сахарного диабета
- д) давность сахарного диабета

21. При подозрении на токсический зоб у больного 68 лет какие из перечисленных клинических признаков могут быть наиболее точным подтверждением предполагаемого диагноза?

- а) крупный тремор пальцев рук
- б) приступы панических атак с повышением АД и тахикардией
- в) +пароксизмы мерцательной аритмии
- г) протеинурия
- д) увеличение размеров щитовидной железы I-II степени

22. У больной неравномерное увеличение шеи. Отмечает снижение памяти, быструю утомляемость. Кожные покровы бледные, сухие, на лице и нижних конечностях плотные отеки, брадикардия. В крови анемия, гиперхолестеринемия. Что нужно для уточнения диагноза?

- а) определение поглощения йода-131 щитовидной железой
- б) УЗИ щитовидной железы
- в) концентрация T<sub>3</sub> и T<sub>4</sub> в сыворотке крови
- г) концентрация T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub>, антител к ТГ
- д) +концентрация T<sub>4</sub>, ТТГ, антител к ТГ

23. Какова тактика лечения гипотиреоза?

- а) назначение трийодтиронина 2-3 раза в день
- б) +постепенное повышение дозы тироксина до достижения оптимальной
- в) лечение тиреотропным гормоном
- г) первоначальное назначение максимально переносимой дозы тироксина с последующим снижением
- д) назначение тироксина в дозе 1 таблетка ежедневно курсами по 4-6 месяцев

24. Петехиальная сыпь является типичной

- а) при гриппе
- б) при брюшном тифе
- в) +при менингококкцемии
- г) при малярии
- д) при дизентерии

25. Синдром генерализованной лимфаденопатии типичен

- а) для гриппа
- б) +для инфекционного мононуклеоза
- в) для дизентерии
- г) для вирусного гепатита А
- д) для брюшного тифа

26. Катаральный синдром типичен

- а) +для менингококковой инфекции
- б) для малярии
- в) для лептоспироза
- г) для холеры
- д) для сыпного тифа

27. Дегидратационный шок развивается

- а) при вирусном гепатите А
- б) при геморрагической лихорадке с почечным синдромом
- в) при лептоспирозе
- г) +при холере
- д) при менингококковой инфекции

28. Синдром трахеита характерен

- а) парагриппа
- б) +для гриппа
- в) для аденовирусной инфекции
- г) для респираторно-синцитиальной инфекции
- д) для риновирусной инфекции

29. Какой из перечисленных препаратов кроме панкреатических ферментов содержит пепсин и соляную кислоту?

- а) панцитрат
- б) +панзинорм
- в) креон
- г) мезим-форте
- д) фестал

30. Укажите неверное положение:

- а) нитроглицерин снижает тонус желчевыводящих путей
- б) +сульфат магния является гидрохолеретиком
- в) фламин является истинным холеретиком
- г) холецистокинин повышает тонус желчного пузыря
- д) никотиновая кислота обладает холеретическими свойствами

31. Укажите препарат, замедляющий кишечный транзит при диарее:

- а) бисакодил
- б) +имодиум
- в) церукал
- г) ранитидин
- д) солкосерил

32. Какой из глюкокортикостероидных препаратов в наибольшей мере способствует развитию миопатии?

- а) +дексаметазон
- б) триамцинолон
- в) бетаметазон
- г) метилпреднизолон
- д) преднизолон

33. Укажите препарат, избирательно действующий на рецепторы ангиотензина II?  
каптоприл

- а) эналаприл
- б) моксонидин
- в) +лосартан
- г) исадипин

34. Какой источник медицинской информации является наиболее достоверным:

- а) +систематический обзор медицинских исследований
- б) авторитетный специалист по изучаемой проблеме, профессор
- в) статья, опубликованная в научном рецензируемом журнале
- г) собственный клинический опыт врача, основанный на многочисленных наблюдениях

35. Что из перечисленного является пациент-ориентированным клиническим исходом:

- а) улучшение иммунитета
- б) снижение артериального давления
- в) +снижение риска инфаркта
- а) нормализация уровня холестерина в крови

36. Выберите фактор, от которого в наибольшей степени зависит вероятность случайной ошибки в медицинских исследованиях:

- а) наличие или отсутствие рандомизации
- б) предвзятость исследователя
- в) +размер выборки
- г) конфликт интересов

37. Какое из перечисленных исследований обладает наибольшей валидностью (научной достоверностью)?

- а) Кросс-секционное аналитическое исследование
- б) +Проспективное когортное исследование
- в) Исследование случай-контроль
- г) Прикладное исследование

38. Альбуминурия и гипопропротеинемия в сочетании с цилиндрурией и отеками характерны

- а) +для острого гломерулонефрита
- б) для пиелонефрита
- в) для мочекаменной болезни
- г) для цистита

39. Из перечисленных факторов влияние на повышение СОЭ может оказать:

- 1) увеличение содержания фибриногена в крови
  - 2) увеличение количества эритроцитов в крови
  - 3) увеличение альбуминов в крови
  - 4) увеличение количества глобулинов в крови
  - 5) увеличение желчных кислот в крови
- а) верно 1, 2
  - б) верно 2, 3
  - в) верно 3, 4
  - г) верно 4, 5
  - д) +верно 1, 3, 4

40. Выраженная билирубинурия характерна

- а) +для подпеченочной желтухи
- б) для надпеченочной (гемолитической) желтухи
- в) для мочекаменной болезни
- г) для застойной почки
- д) для хронического нефрита

41. При эмфиземе легких дыхание

- а) везикулярное
- б) +везикулярное ослабленное
- в) везикулярное усиленное
- г) бронхиальное
- д) саккадированное

42. Пульс tardus, parvus характерен

- а) для недостаточности трехстворчатого клапана
- б) для недостаточности митрального клапана
- в) для недостаточности аортального клапана
- г) +для стеноза устья аорты
- д) для митрального стеноза

43. Кровохарканье чаще всего наблюдается

- а) при недостаточности митрального клапана
- б) +при митральном стенозе
- в) при недостаточности аортального клапана
- г) при стенозе устья аорты
- д) при недостаточности трехстворчатого клапана

44. Односторонние боли в поясничной области характерны

- а) для острого гломерулонефрита
- б) для острого цистита
- в) +для острого пиелонефрита
- а) для амилоидоза почек

45. Типичным при асците является

- а) выраженная асимметрия живота
- б) втянутый пупок
- в) +симптом флюктуации
- г) расхождение прямых мышц живота

д) громкий тимпанит в боковых отделах живота при положении больного лежа

46. Какие изменения в общем анализе крови характерны для внебольничной пневмонии тяжелого течения:

- а) +лейкоцитоз
- б) эозинопения
- в) лимфоцитоз
- г) +повышение уровня палочкоядерных нейтрофилов
- д) эозинофилия
- е) +повышение уровня сегментоядерных нейтрофилов

47. Какое антибактериальное средство является предпочтительным для лечения внебольничной пневмонии нетяжелого течения в амбулаторных условиях:

- а) +амоксциллин
- б) цефалоспорин II поколения
- в) гентамицин
- г) пенициллин
- д) линезолид

48. Снижение какого показателя свидетельствует о бронхиальной обструкции?

- а) максимальной вентиляции легких
- б) жизненной емкости легких
- в) +объема форсированного выдоха за 1 секунду
- г) дыхательного объема

49. Каков механизм действия сальбутамола, фенотерола?

- а) блокада мускариновых рецепторов
- б) +стимуляция  $\beta_2$ -рецепторов
- в) блокада  $\alpha$ -рецепторов
- г) блокада  $\beta_2$ -рецепторов
- д) блокада  $n_1$ -рецепторов

50. У больного 35 лет имеют место нечастые (реже 1 раза в неделю) приступы экспираторного удушья, легко купируемые ингаляцией  $\beta_2$ -симпатомиметиков короткого действия. Во время приступов в легких выслушиваются сухие свистящие хрипы, в промежутке между приступами ОФВ1 более 80% от должного. У данного больного имеется:

- а) интермиттирующая астма
- б) легкая персистирующая астма
- в) персистирующая астма средней тяжести
- г) тяжелая персистирующая астма
- д) +имеющейся информации недостаточно для определения тяжести астмы

51. Морфологическим субстратом хронической почечной недостаточности является:

- а) +нефросклероз
- б) пролиферация мезангиальных клеток
- в) деструкция малых отростков подоцитов
- г) отложения иммунных комплексов в гломерулярной базальной мембране
- д) гиалиноз почечных артерий

52. Экскреция калия с мочой определяется величиной:

- а) клубочковой фильтрации
- б) +Проксимальной секреции калия

- в) Дистальной реабсорбции калия
- г) Проксимальной реабсорбции калия
- д) Дистальной секреции калия

53. Для какого из перечисленных вариантов гломерулонефрита наименее характерна микрогематурия?

- а) +Липоидный нефроз
- б) Мембранозный нефрит
- в) Мезангиопролиферативный нефрит
- г) Мезангиокапиллярный нефрит
- д) Волчаночный нефрит

54. По современным представлениям, основными механизмами прогрессирования гломерулонефрита являются:

- а) Иммунные
- б) Иммуно-воспалительные и воспалительно-гемокоагуляционные
- в) Гормонально-гемодинамические
- г) +Все перечисленные механизмы

55. Причиной персистенции и хронизации иммунного ответа является

- а) Постоянное поступление антигена (персистенция этиологического фактора)
- б) Особенности иммунного ответа (сила и характер)
- в) Недостаточность (неэффективность) системного и местного фагоцитоза
- г) +Все перечисленное

56. Острый нефритический синдром характеризуют

- а) +Артериальная гипертензия, отеки, протеинурия, гематурия
- б) Артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия
- в) Отеки, гипо- и диспротеинемия, гиперхолестеринемия

57. Все перечисленные утверждения верны, за исключением

- а) Начало острого гломерулонефрита возможно без повышения артериального давления и отеков
- б) Исход эклампсии при остром гломерулонефрите благоприятный
- в) Для больных с острым гломерулонефритом характерна гиперстенурия
- г) +Уровень комплемента сыворотки при остром гломерулонефрите высокий

58. Факторы, которые ускоряют прогрессирование хронической почечной недостаточности

- а) Выраженная артериальная гипертензия
- б) Гиперпаратиреозидизм
- в) Активность основного заболевания
- г) +Все перечисленное

59. Из ниже перечисленных факторов к прекращению клубочковой фильтрации ведет:

- а) Увеличение гидростатического давления в капсуле Боумена до 15 мм рт.ст.
- б) Увеличение онкотического давления плазмы до 40 мм рт.ст.
- в) Увеличение почечного кровотока до 600 мл/мин
- г) +Снижение систолического давления до 60 мм рт.ст.
- д) Ни один из перечисленных факторов

60. Какое утверждение, касающееся ортостатической протеинурии, неверно?

- а) Протеинурия отсутствует в горизонтальном положении пациента

- б) У небольшого числа пациентов со временем отмечается стойкая протеинурия
  - в) +У большинства пациентов развивается почечная недостаточность
  - г) Суточная протеинурия не превышает 1 г.
  - д) Справедливы все перечисленные положения
61. Для какой из следующих нозологических форм не характерна гематурия?
- а) Острый нефрит
  - б) IgA - нефрит
  - в) +Амилоидоз почек
  - г) Синдром Альпорта
  - д) Туберкулез почки
62. Какое из перечисленных заболеваний является наименее вероятной причиной нефротического синдрома?
- а) Гломерулонефрит
  - б) +Поликистоз почек
  - в) Тромбоз почечных вен
  - г) Волчаночный нефрит
  - д) Диабетическая нефропатия
63. Для больного гломерулонефритом, уровень калия в плазме которого равен 6 мэкв/л, предпочтителен
- а) +Фуросемид
  - б) Верошпирон
  - в) Триамтерен
64. Протеинурия при подостром гломерулонефрите составляет
- а) До 1 г/л
  - б) До 3 г/л
  - в) Свыше 3 г/сут
  - г) +Все варианты
65. При каком из перечисленных заболеваний менее всего вероятна гипокомплементемия?
- а) Острый постстрептококковый гломерулонефрит
  - б) +Болезнь Берже
  - в) Волчаночный нефрит
  - г) Мезангиокапиллярный гломерулонефрит
66. Какое из перечисленных утверждений НЕ характерно для идиопатического мембранозного гломерулонефрита?
- а) В момент выявления заболевания большинство пациентов старше 40 лет
  - б) Преобладают мужчины
  - в) Заболевание начинается исподволь, незаметно
  - г) Уровень комплемента нормален
  - д) +Часто встречается макрогематурия
67. Укажите морфологическую форму нефрита, при которой лечение преднизолоном бесперспективно:
- а) Минимальные изменения
  - б) Мезангиопролиферативный
  - в) +Фибропластический
  - г) Мезангиомембранозный

д) Мембранозный

68. Для лечения подострого гломерулонефрита используют

- а) Пульс-терапию стероидными препаратами с последующим назначением массивных доз преднизолона и цитостатиков
- б) +Плазмаферез, пульс-терапию с последующей четырехкомпонентной терапией (преднизолоном, цитостатиками, гепарином, курантилом)
- в) Плазмаферез, пульс-терапию с последующим назначением индометацина

69. Нефроптоз может осложниться

- а) Пиелонефритом
- б) Форникальным кровотечением
- в) Артериальной гипертензией
- г) +Всем перечисленным

70. «Сольтертяющая почка» может развиваться при всех перечисленных заболеваниях, кроме

- а) Хронического пиелонефрита
- б) Лекарственной нефропатии
- в) Поликистоза почек
- г) +Обструктивной нефропатии

71. Какое из перечисленных состояний является наиболее частой причиной нефротического синдрома у взрослых:

- а) Нефрит с минимальными изменениями
- б) +Мембранозная нефропатия
- в) Ig-A – нефрит
- г) Ни одно из указанных состояний

72. Наиболее частая причина нефротического синдрома у детей:

- а) +Нефрит с минимальными изменениями
- б) Мембранозная нефропатия
- в) Ig-A - нефрит
- г) Ни одно из указанных состояний

73. Выраженная протеинурия (более 5 г/сут) в сочетании с гиперпротеинемией без формирования нефротического синдрома заставит подумать о:

- а) Циррозе печени
- б) Хроническом нефрите латентного течения
- в) Туберкулезе почек
- г) +Парапротеинемическом гемобластозе
- д) Системной красной волчанке

74. У пациентки 22 лет, страдающей хроническим гломерулонефритом нефротического типа, на коже левого бокового отдела живота появился четко отграниченный участок яркой эритемы с плотным отеком кожи, подкожной клетчатки, валиком по периметру. Температура тела была повышена до 38,5<sup>0</sup>. Концентрация альбумина в сыворотке равна 30 г/л. Наиболее вероятная причина описанных поражений кожи:

- а) +Рожистое воспаление кожи
- б) Рожеподобная эритема при нефротическом кризе
- в) Тромбофлебит подкожных вен
- г) Узловатая эритема

75. У армянина 25 лет, страдающего в течение 15 лет приступами абдоминальных болей, два года тому назад появилась протеинурия с быстрым формированием нефротического синдрома. Дядя больного умер от почечной недостаточности. Наиболее вероятный диагноз:

- а) Наследственный нефрит
- б) +Периодическая болезнь, осложненная амилоидозом
- в) Системная красная волчанка
- г) Хронический гломерулонефрит
- д) Хронический панкреатит

76. Укажите возможные причины смерти больных с нефротическим синдромом и сохранной функцией почек:

- а) Гиповолемический шок
- б) Тромбозы и эмболии
- в) Инфекционные осложнения
- г) Острая сердечная недостаточность
- д) +Все перечисленное

77. Уровень СКФ 80 мл/мин соответствует:

- а) ХБП 1 стадии
- б) +ХБП 2 стадии
- в) ХБП 3 стадии

78. 1 стадия хронической почечной недостаточности по С.И. Рябову соответствует:

- а) ХБП 1 стадии
- б) ХБП 2 стадии
- в) +ХБП 3 стадии

79. У больных с ХБП повышается риск острого снижения СКФ при применении:

- а) +НПВП
- б) +Аминогликозидов
- в) Дипиридамола
- г) +Рентгеноконтрастных препаратов

80. У пациентки СКФ 35 мл/мин, сывороточный креатинин 0,12 ммоль/л. Какому ингибитору АПФ следует отдать предпочтение:

- а) Каптоприлу
- б) Эналаприлу
- в) +Фозиноприлу
- г) +Спираприлу

81. Комбинация ИАПФ с НПВП может:

- а) Улучшить функцию почек
- б) +Ухудшить функцию почек
- в) +Снизить эффект гипотензивной терапии
- г) Усилить эффект гипотензивной терапии

82. Нарушение уродинамики у беременных начинается в сроке:

- а) 2-3 недели гестации
- б) +5-6 недели гестации
- в) 10-14 недели гестации
- г) 25-26 недели гестации

83. Наиболее опасный срок применения лекарственной терапии при беременности:
- а) +1 неделя беременности
  - б) +2-14 недели беременности
  - в) 15-25 недели беременности
84. В 1 триместре беременности можно использовать:
- а) +Пенициллиновые антибиотики
  - б) +Цефалоспорины 1-2 поколений
  - в) Цефалоспорины 3-4 поколений
  - г) Фторхинолоны
85. Тактика ведения при бессимптомной бактериурии у беременных:
- а) Не требует лечения
  - б) +Лечение необходимо
  - в) Лечение проводится только в 3 триместре беременности
  - г) Лечение проводится непосредственно перед родами
86. Механизмы повреждающего почки действия лекарственных препаратов:
- а) Вмешательство в почечную гемодинамику
  - б) +Прямое токсическое действие
  - в) Развитие иммунологических реакций
  - г) Нарушение электролитного баланса
87. Препараты, наиболее часто вызывающие лекарственный острый тубулоинтерстициальный нефрит:
- а) +Нестероидные противовоспалительные препараты
  - б) +Антибиотики
  - в) Ингибиторы протонной помпы
  - г) Ингибиторы АПФ
88. Анальгетическая нефропатия развивается после приема:
- а) 20 г анальгетиков в год
  - б) 100 г анальгетиков в год
  - в) +1 кг анальгетиков в год
  - г) 5 кг анальгетиков в год
89. Тактика лечения острого тубулоинтерстициального нефрита:
- а) +Отмена всех лекарственных препаратов, которые пациент принимал
  - б) +Назначение кортикостероидов
  - в) Назначение НПВП
  - г) Назначение цитостатиков
  - д) +Проведение гемодиализа
90. Какие признаки наиболее характерны в дифференциальной диагностике гипертонической болезни и вторичной артериальной гипертензии при хроническом пиелонефрите?
- а) Ассиметрия по радиоизотопной ренографии
  - б) Деформация чашечно-лоханочной системы на урограммах
  - в) Раннее снижение концентрационной функции
  - г) Все

д) +Ни один

91. Каковы возможные причины нефротического синдрома при ревматоидном артрите?

- а) Гломерулонефрит
- б) Амилоидоз
- в) +Применение некоторых базисных препаратов
- г) Анальгетическая нефропатия
- д) Интерстициальный нефрит

92. Больной гломерулонефритом получает преднизолон. Добавление к лечению цитостатических препаратов необходимо:

- а) +Для уменьшения гематурии
- б) Для улучшения переносимости преднизолона
- в) Для улучшения результатов лечения
- г) Для уменьшения вероятности инфекционных осложнений

93. Какое заболевание почек сочетается с язвенно-некротическим поражением верхних дыхательных путей?

- а) Синдром Рейтера
- б) Гранулематоз Вегенера
- в) +Саркоидоз
- г) Синдром Гудпасчура
- д) +Синдром Альпорта

94. Во время приступа почечной колики дифференциальный диагноз необходимо провести со всеми заболеваниями, кроме

- а) Острого аппендицита
- б) Острого паранефрита
- в) Острого панкреатита
- г) +Внематочной беременности
- д) Острого гломерулонефрита

95. У больной выраженные отеки. Суточный диурез 400-500 мл, гемоглобин 130 г/л. Относительная плотность мочи 1028. Креатинин крови 0,08 ммоль/л. Клубочковая фильтрация 30 мл/мин, канальцевая реабсорбция 98%. Есть ли у больной почечная недостаточность?

- а) Есть
- б) +Нет

96. Основным в лечении амилоидоза является:

- а) +Колхицин
- б) +Унитиол
- в) Витаминотерапия
- г) +Кохамин
- д) Делагил

97. Маркером системной красной волчанки является

- а) Ревматоидный фактор
- б) +Антинуклеарные антитела

- в) Все перечисленное
98. К прогностически неблагоприятным клиническим проявлениям нефропатий относятся
- Частые рецидивы нефротического синдрома
  - Сочетание нефротического и гипертензивного синдромов
  - Сочетание протеинурии с гематурией
  - Присоединение тубулоинтерстициального поражения
  - +Все перечисленное
99. Причиной персистенции и хронизации иммунного ответа является
- Постоянное поступление антигена (персистенция этиологического фактора)
  - Особенности иммунного ответа (сила и характер)
  - Недостаточность (неэффективность) системного и местного фагоцитоза
  - +Все перечисленное
100. Содержание хлористого натрия в пище при остром гломерулонефрите
- Не более 5 г
  - +Не более 3 г
  - Исключено полностью

### **6.2.3. Вопросы к экзаменационным билетам для ГИА**

- Подготовка ЛПУ к работе в ЧС (чрезвычайных ситуациях). Организация работы больницы в очаге ЧС.
- Служба медицины катастроф. Формирования, предназначение.
- Современные тенденции здоровья населения в России и Свердловской области.
- Организация нефрологической помощи населению.
- Организация диспансерного наблюдения нефрологических больных.
- Общие принципы организации школ здоровья для нефрологических больных.
- Организация медицинской экспертизы трудоспособности при заболеваниях почек. Врачебная экспертиза временной нетрудоспособности.
- Направления государственной политики в сфере охраны здоровья граждан. Государственная программа «Развитие здравоохранения».
- Анатомия и физиология почки.
- Участие почек в различных видах обмена. Почечная эндокринология.
- Роль почек в регуляции водно-электролитного баланса, артериального давления и других процессах.
- Ведущие нефрологические синдромы.
- Лабораторные и инструментальные методы исследования почек.
- Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка.
- Инструментальные методы диагностики при заболеваниях почек. Диагностическая ценность.
- Показания и противопоказания к пункционной нефробиопсии. Техника проведения. Морфологическое исследование нефробиоптата.
- Гломерулонефриты. Этиология и патогенез, распространенность, классификация, диагностика.
- Дифференциальный диагноз гломерулонефритов. Диагностическая ценность нефробиопсии. Морфологический вариант диагноза.
- Гломерулонефриты. Принципы и алгоритмы лечения.
- Иммуносупрессивная терапия в нефрологии.

21. Использование глюкокортикоидов и цитостатиков.
22. Хронический пиелонефрит. Патогенез. Классификация. Лабораторно-инструментальная диагностика.
23. Принципы лечения хронического пиелонефрита.
24. Принципы антибактериальной терапии в нефрологии. Современные антибактериальные препараты.
25. Острый и хронический интерстициальный нефрит. Факторы риска, патогенез. Ведущие клинические симптомы.
26. Диагностические критерии острого и хронического интерстициального нефрита и лечение
27. Амилоидоз почек. Классификация. Диагностика.
28. Лечение амилоидоза почек. Прогноз.
29. Поражение почек при системных заболеваниях соединительной ткани. Клиническая, лабораторная и морфологическая диагностика. Проведение дифференциального диагноза
30. Поражение почек при системной красной волчанке, системных васкулитах.
31. Принципы лечения хронической болезни почек при системных заболеваниях. Прогноз.
32. Артериальная гипертензия при заболеваниях почек. Патогенез.
33. Дифференциальный диагноз артериальных гипертензий.
34. Принципы лечения артериальной гипертензии при заболеваниях почек. Показания к использованию различных классов гипотензивных препаратов.
35. Сердечно-сосудистые осложнения у больных с хронической почечной недостаточностью. Диагностика, лечение.
36. Диагностика поражения почек при гипертонической болезни, недостаточности кровообращения, подостром бактериальном эндокардите. Принципы лечения.
37. Диабетическая нефропатия. Современные представления о механизмах прогрессирования. Особенности лечения.
38. Нефропатия беременных. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника.
39. Принципы ведения беременных с нефропатией. Течение. Прогноз. Исходы.
40. Аномалии почек и мочеточников. Классификация. Диагностика.
41. Лекарственные нефропатии. Принципы лечения.
42. Поражение почек при заболеваниях печени.
43. Поражение почек при вирусном гепатите С. Гепато-ренальный синдром. Дифференциальный диагноз. Лечение.
44. Гемолитико-уремический синдром. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения.
45. Врожденные и наследственные заболевания почек. Синдром Альпорта. Диагностика. Принципы лечения.
46. Врожденные и наследственные заболевания почек. Болезнь Фабри. Диагностика. Принципы лечения.
47. Врожденные и наследственные заболевания почек. Почечный канальцевый ацидоз. Диагностика. Принципы лечения.
48. Врожденные и наследственные заболевания почек. Фосфат-диабет. Диагностика. Принципы лечения.
49. Острая почечная недостаточность. Классификация. Причины развития. Факторы риска.
50. Дифференциальный диагноз острой почечной недостаточности.
51. Лечение острой почечной недостаточности. Прогноз.
52. Хроническая почечная недостаточность. Классификация. Механизмы прогрессирования.
53. Принципы ведения больных с додиализной стадией и с терминальной стадией ХПН.
54. Нарушения фосфорно-кальциевого обмена у больных с ХПН. Клинические проявления. Диагностика. Принципы лечения. Гиперпаратиреоз.
55. Диета у больных с заболеваниями почек и хронической почечной недостаточности.

56. Лечение больных с терминальной хронической почечной недостаточностью с помощью метода заместительной терапии – гемодиализа. Техника проведения.
57. Показания к заместительной терапии гемодиализом. Оценка адекватности проведения гемодиализа. Осложнения.
58. Лечение больных с терминальной хронической почечной недостаточностью с помощью метода заместительной терапии – постоянного амбулаторного перитонеального диализа. Техника проведения.
59. Виды перитонеального диализа. Показания, противопоказания к перитонеальному диализу. Оценка адекватности метода. Оборудование для ПД. Технология перитонеального диализа.
60. Перитонеальный доступ. Адекватность ПД, виды ПД.
61. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена у больных с ХПН. Принципы терапии.
62. Гиперпаратиреоз. Принципы терапии.
63. Нарушения водно-электролитного баланса у больных с ХПН.
64. Принципы терапии нарушений КЩС.
65. Нутритивная поддержка в интенсивной терапии. Показания. Противопоказания. Коррекция с учетом почечной и печеночной недостаточности.
66. Перитонит и инфекция катетера. Механические и метаболические осложнения. Инфекции у диализных пациентов
67. Заболевания костной ткани и опорно-двигательного аппарата у диализных пациентов.
68. Гематологические аномалии у диализных пациентов.
69. Алюминиевая интоксикация.
70. Эндокринные нарушения у диализных пациентов.
71. Отклонения со стороны ЦНС у диализных больных.
72. Психологические аспекты и реабилитация диализных больных.
73. Плазмаферез. Технология.
74. Плазмаферез. Показания. Осложнения.
75. Трансплантация почки. Подготовка больного к трансплантации почки.
76. Посттрансплантационное ведение больного, диспансеризация.
77. Осложнения после трансплантации почки
78. Острые нарушения электролитного обмена. Клиника, диагностика, принципы терапии.
79. ДВС-синдром у нефрологических больных. Клиника, диагностика, принципы терапии.
80. Острые энцефалопатии у нефрологических больных. Клиника, диагностика, принципы терапии.
81. Острая сосудистая недостаточность, в том числе на гемодиализе. Клиника, диагностика, принципы терапии.
82. Острая сердечная недостаточность при лечении гемодиализом. Клиника, диагностика, принципы терапии.
83. Острая дыхательная недостаточность у диализных больных. Клиника, диагностика, принципы терапии.
84. Острый тромбоз почечных сосудов. Клиника, диагностика, принципы терапии. Почечная колика. Клиника, диагностика, принципы терапии. Макрогематурия. Клиника, диагностика, принципы терапии.
85. Диспансеризация больных с ХПН, ведение документации.
86. Образование пациентов с хронической болезнью почек: принципы, цели, задачи. Роль врача и других специалистов.
87. Шоковый синдром. Этиология, классификация, патогенез, основы диагностики и лечения.
88. Основы инфузионно-трансфузионной терапии.
89. Сепсис. Этиология. Патогенез. Современные определения. Клиника. Диагностика. Основные направления интенсивной терапии.

90. Современные подходы и основные принципы антибактериальной терапии у пациентов в критическом состоянии.
91. Острое почечное повреждение. Этиология, патогенез, стадии, лечение. Показания к диализу при ОПН.
92. Аллотрансплантация почки как вид почечно-заместительной терапии. Отдаленные результаты трансплантации почки.
93. Диагностика основных патологических синдромов нарушения свертывания крови и принципы их коррекции.
94. Синдром тромботической микроангиопатии. Диагностика, дифференциальная диагностика, методы интенсивной терапии.
95. ИБС. Определение. Факторы риска. Классификация. Современные подходы к лечению.
96. Стенокардия напряжения, классификация, клиническая картина. Принципы терапии.
97. Нестабильная стенокардия, классификация, тактика ведения.
98. Острый коронарный синдром, понятие, диагностика, лечение.
99. Инфаркт миокарда, клиническая классификация, диагностика, прогноз заболевания, лечение неосложненного инфаркта миокарда. Осложнения инфаркта миокарда.
100. Артериальная гипертензия. Классификация, стратификация общего сердечно-сосудистого риска. Осложнения. Немедикаментозная и медикаментозная терапия. Гипертонические кризы, неотложная помощь.
101. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии, классификация.
102. Приобретенные пороки сердца.
103. Инфекционный эндокардит. Этиология, клиника, критерии диагноза, дифференциальный диагноз, принципы лечения. Показания к хирургическому лечению.
104. Кардиомиопатии. Классификация, диагностика.
105. Сердечная недостаточность. Классификации хронической сердечной недостаточности (по Василенко-Стражеско и Нью-Йоркской Ассоциации кардиологов классификация), клиника, лечебные программы.
106. Нарушения ритма сердца. Мерцательная аритмия. Пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия. Экстрасистолия. Пароксизмальная желудочковая тахикардия. Диагностика, ЭКГ-критерии, лечение.
107. Пневмония. Классификация, оценка степени тяжести, осложнения, исходы. Внебольничная пневмония, особенности клиники в зависимости от этиологического фактора, диагностика, лечение. Госпитальная пневмония, особенности клинического течения, лечение.
108. ХОБЛ. Понятие, классификация по степени тяжести, факторы риска, клиника, диагностика, лечение.
109. Бронхиальная астма. Определение, факторы риска, классификация по степени тяжести, базисная терапия. Обострение бронхиальной астмы, оценка степени тяжести, лечение.
110. Плевриты. Эмпиема плевры. Абсцессы легкого. Этиология, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика. Дифференциальный диагноз между трансудатом и экссудатом.
111. Тромбоэмболия легочной артерии. Причины, клиника, диагностика, лечение.
112. Хронический гастрит. Классификация, клиника, диагностика, лечение.
113. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Клиника, диагностика, лечение. Тактика терапевта при желудочно-кишечном кровотечении.
114. Хронические вирусные гепатиты. Диагностика, современные подходы к лечению.
115. Аутоиммунный гепатит, клинические проявления, диагностическая программа, лечение.
116. Цирроз печени. Этиология, морфологические варианты, основные клинико-лабораторные синдромы, лечение.
117. Желтухи. Патогенез, классификация, дифференциальный диагноз различных видов желтух.
118. Синдром печеночной недостаточности, критерии диагноза.

119. Холестатический синдром, критерии диагноза, дифференциальный диагноз.
120. Синдром портальной гипертензии, патогенетические варианты, осложнения.
121. Печеночные комы. Классификация, клиника, критерии диагноза, лечение.
122. Железододефицитная анемия. Причины, клиника, диагностика, лечение.
123. В12-дефицитная анемия. Клиника, диагностика, лечение.
124. Острые лейкозы. Классификация, клинические синдромы, критерии диагноза, принципы лечения.
125. Хронический лимфолейкоз. Клиника, диагностика, лечение.
126. Истинная полицитемия (эритремия). Клиника, диагностика, лечение.
127. Хронический миелолейкоз. Клиника, диагностика, лечение.
128. Миеломная болезнь. Клиника, диагностика, лечение.
129. Сахарный диабет. Классификация, клинические особенности сахарного диабета 1 и 2 типов, диагностика, поздние диабетические синдромы, лечение. Особенности течения сахарного диабета в молодом возрасте (1 типа). Современные рекомендации по профилактике сахарного диабета 2 типа. Профилактика осложнений диабета.
130. Комы при сахарном диабете. Дифференциальная диагностика.
131. Системная красная волчанка. Клиническая картина, диагностический алгоритм, лечение.
132. Ревматоидный артрит. Классификация, клиника, диагностические критерии, лечение.

Примеры билетов:

Билет № 1

1. Хронический тубулоинтерстициальный нефрит. Этиология, клиника, лечение.
2. Дифференциальный диагноз при отечном синдроме. Характеристика почечных отеков.
3. Принципы организации школ здоровья для пациентов с заболеваниями почек.

Билет № 2

1. Хронический пиелонефрит. Клиника и диагностика.
2. Гиповолемический криз. Тактика лечения.
3. Необходимый объем исследований при направлении нефрологического больного на МСЭК.

Билет № 3

1. Гипертоническая нефропатия. Морфологические изменения в почках при АГ.
2. Нарушения кислотно-основного состояния и их коррекция.
3. Поздний токсикоз беременных: тактика ведения.

Билет № 4

1. Физиологическая протеинурия. Классификация и причины.
2. Реноваскулярная гипертензия. Методы диагностики.
3. Диагностика основных патологических синдромов нарушения свертывания крови и принципы их коррекции.

Билет № 5

1. Острый гломерулонефрит. Клиника, диагностика, лечение.
2. Первичный генерализованный амилоидоз. Алгоритм диагностики.
3. Профилактическая и просветительская

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ**

Задача №1. У 22-летнего больного, страдающего хроническим гломерулонефритом нефротического типа, на коже левого бокового отдела живота появился четко отграниченный участок яркой эритемы с плотным отеком кожи, подкожной клетчатки, валиком по периметру. Температура тела повышена до фебрильных цифр. Титры антистрептолизина и

антигиалуронидазы повышены. Уровень альбуминов сыворотки 28 г/л. Определите наиболее вероятную причину описанных изменений кожи.

Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №2. У 27-летнего армянина, страдающего в течение 15 лет приступами абдоминальных болей, 2 года назад появилась протеинурия с быстрым формированием нефротического синдрома. У кузины пациента аналогичные болевые приступы, дядя умер от почечной недостаточности.

Сформулируйте вероятный диагноз.

Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №3. 50-летняя больная жалуется на упадок сил и боли в позвоночнике. Уровень гемоглобина крови 65 г/л, протеинурия 22 г в сутки, уровень альбумина сыворотки 43 г/л.

Сформулируйте вероятный диагноз.

Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №4. У пациентки 25 лет летом, без видимой причины появляются отеки, развивается тяжелый нефротический синдром. В анализе периферической крови выявлены лейкопения и тромбоцитопения, в электрофореграмме сывороточных белков повышение альфа-2- и гамма-глобулинов.

Сформулируйте вероятный диагноз.

Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №5. 35-летний еврей с детства страдает приступами лихорадки с резкими болями в животе, повторяющимися 5-10 раз в год и длящимися 1-2 суток. В последние 3 года приступы стали реже, но появилась задержка жидкости и отечность лица. Брат и дядя умерли от заболевания почек. Общий анализ мочи: уд. вес 1010-1020, белок 8 г/л, эритроцитов 2-8 в п/з, лейкоциты 3-8 в п/з, цилиндры гиалиновые, бактерий нет.

Сформулируйте вероятный диагноз.

Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №6. У пациентки 23-х лет развился тяжелый нефротический синдром – отеки до степени анасарки, суточная протеинурия 16,6 г, общий белок сыворотки крови 35 г/л, содержание альбумина 12 г/л.

Сформулируйте вероятный диагноз.

Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №7. У пациентки с тяжелым нефротическим синдромом на фоне активной диуретической терапии внезапно появились сильные боли по всему животу, тошнота, рвота, повысилась температура тела до 38°C. На коже передней брюшной стенки участок эритемы бледно-розового цвета с явлениями выраженной гиперестезии.

Сформулируйте вероятный диагноз.

Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №8. У пациента 35 лет с тяжелым нефротическим синдромом суточная протеинурия составляет 15 г, общий белок сыворотки снижен до 38 г/л, содержание альбумина 22%. В анализе периферической крови гемоглобин 82 г/л. Сывороточное железо, уровень трансферрина снижены. Указаний на какие-либо потери крови нет.

Сформулируйте вероятный диагноз.

Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №9. У пациента через месяц после удаления и протезирования зубов появилась высокая лихорадка с ознобами. Выявлены анемия, повышение СОЭ, спленомегалия. Далее развился нефротический синдром, на фоне которого температура снизилась до субфебрильных значений. Сформулируйте вероятный диагноз. Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №10. У пациентки 56 лет жалобы на наличие отеков нижних конечностей, увеличение живота в объеме, снижение диуреза, парестезии и жгучие боли в икроножных мышцах. При внешнем осмотре обращает внимание наличие параорбитальных геморрагий. Лабораторно подтверждается наличие нефротического синдрома. Сформулируйте вероятный диагноз. Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №11. У пациента 48 лет, страдающего в течение 6 лет ревматоидным артритом, выявлен нефротический синдром, признаки хронической почечной недостаточности, соответствующие хронической болезни почек IV стадии. Артериальное давление понижено (100/60-90/50 мм рт ст), размеры почек умеренно увеличены. Сформулируйте вероятный диагноз. Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №12. У пациентки 52 лет 4 года тому назад обнаружена умеренная протеинурия, проведена нефробиопсия, диагностирован мезангиопролиферативный гломерулонефрит с умеренным тубулоинтерстициальным компонентом. 2 года тому назад в связи с нарастанием протеинурии до субнефротического уровня пациентке был назначен преднизолон в суточной дозе 60 мг, через 0,5 года у нее произошел перелом 11-12 грудных и 1-3 поясничных позвонков, что связали со стероидным остеопорозом, кортикостероиды отменили. При настоящей госпитализации протеинурия 2,9 г/сут, общий белок сыворотки крови 72 г/л, альбумин 50%, обращено внимание на снижение уровня иммуноглобулинов А,М,Г. При проведении электрофореза белков мочи выявлен пик в зоне гамма-глобулинов 98,9%. Сформулируйте вероятный диагноз. Определите методы дополнительной диагностики и тактику ведения.

Задача №13. ОЧАГ. Во время аварийного выброса на заводе пациент (1) почувствовал незначительное раздражение глаз, сопровождающееся легким слезотечением, головную боль, «давление» за грудиной, появился кашель, тошнота. После надевания противогаза вышеописанные симптомы исчезли в течение 10-15 мин. По указанию начальника смены прибыл в медицинский пункт. При осмотре жалоб не предъявлял, фельдшер отклонений в состоянии здоровья не выявил.

1-я ВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ. Пациент (2) доставлен санитарным транспортом (сидя) через 3 часа после воздействия ТХВ. Жалобы на легкое недомогание. Объективно: кожа, видимые слизистые обычной окраски. Число дыханий 20. При аускультации дыхание везикулярное, несколько ослабленное, хрипов нет. Сердце: тоны ясные, чистые, незначительный акцент II тона на легочной артерии. Пульс 60 в мин., хорошего напряжения, АД=135/90 мм.рт.ст.

КВАЛИФИЦИРОВАННАЯ ПОМОЩЬ. Пораженный (3) беспокоен, испытывает страх смерти. Старается принять положение «на четвереньках» с опущенной головой. При этом изо рта и носа изливается незначительное количество водяной пенистой, окрашенной кровью, мокроты, образуя на лице ком кровавистой пены. Кожа лица и кисти рук бледно-фиолетового оттенка, на щеках багровый румянец. Губы, слизистая полости рта, ногтевые ложа багрово-синего цвета. Кожа туловища бледная. ЧД = 40 в минуту, особенно затруднен вдох; больной «глотает» воздух. В акте дыхания принимают участие вспомогательные мышцы. Грудная

клетка находится в состоянии, близком к полной инспирации, экскурсия грудной клетки ограничена. У пораженного имеет место частое покашливание, при котором выделяется серозно-пенистая кровавая мокрота. Аускультативно сначала в нижних отделах выслушивались мелко-пузырчатые хрипы, которые постепенно распространялись на всю поверхность легких, затем наравне с мелкими появились средне- и крупнопузырчатые влажные хрипы. Пульс учащен – 95 в минуту, нормального наполнения, АД 110/65 мм.рт.ст. Температура тела 37,8°C. Анурия.

Поставьте диагноз. Оцените тяжесть состояния. Обоснуйте план дальнейших действий.

Обоснуйте объем лечебных мероприятий на этапе первой врачебной помощи. Предположите исход заболевания.