**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕФРОЛОГИЯ»**

**(ординатура)**

Цель: подготовка врачей, окончивших высшее медицинское учебное заведение по специальности «лечебное дело» и «педиатрия» для работы по специальности «нефрология» в учреждениях практического здравоохранения.

Категория обучающихся: врачи, окончившие высшее медицинское учебное заведение по специальности «лечебное дело» и «педиатрия»

Срок обучения: 5184 академических часов (96 недель – 24 месяца)

Трудоемкость: 144 (в зачетных единицах)

Режим занятий: 9 академических часов в день (из них 6 ак.час. – аудиторной работы, 3 ак.час. – внеаудиторной (самостоятельной) работы)

**Форма обучения:** очная

| Индекс | **Наименование разделов и дисциплин**  (модулей) | **Трудоемкость**  (в зач. ед.) | Всего часов | В том числе | | | | | | | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| лекции | семинары | | практические занятия | | самостоятель-ная работа | |
| **ОД.О.00** | **Обязательные дисциплины** | **50** | 1800 | 252 | 460 | | 524 | | 564 | | Экзамен |
| ***ОД.О.01*** | **Специальные дисциплины (модули)** | **36** | 1296 | 196 | 320 | | 384 | | 396 | | Экзамен |
| **ОД.О.01.1** | **Раздел 1: Общая нефрология** | **6** | 216 | 32 | 52 | | 60 | | 72 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.01.1.1 | Анатомия и физиология почек | **2** | 72 | 8 | 20 | | 20 | | 24 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.01.1.2 | Почечная эндокринология | **1** | 36 | 6 | 8 | | 10 | | 12 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.01.1.3 | Оценка функционального состояния почек | **1** | 36 | 6 | 8 | | 10 | | 12 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.01.1.4 | Ведущие нефрологические синдромы | **1** | 36 | 6 | 8 | | 10 | | 12 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.01.1.5 | Редкие нефрологические синдромы | **1** | 36 | 6 | 8 | | 10 | | 12 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.01.2** | **Раздел 2: Частные вопросы нефрологии** | **30** | 1080 | 164 | 276 | | 320 | | 320 | | Зачет |
| ОД.О**.**01.2.1 | Гломерулонефриты | **7** | 252 | 40 | 68 | | 70 | | 74 | | Тестовый контроль |
| ОД.О**.**01.2.2 | Интерстициальные нефриты | 6 | 216 | 32 | 54 | | 64 | | 66 | | Тестовый контроль |
| ОД.О**.**01.2.3 | Поражения почек при обменных заболеваниях | **4** | 144 | 22 | 36 | | 44 | | 42 | | Тестовый контроль |
| ОД.О**.**01.2.4 | Врожденные заболевания почек | **4** | 144 | 22 | 36 | | 44 | | 42 | | Тестовый контроль |
| ОД.О**.**01.2.5 | Хроническая почечная недостаточность | **5** | 180 | 26 | 46 | | 54 | | 54 | | Тестовый контроль |
| ОД.О**.**01.2.6 | Неотложные состояния в нефрологии | **4** | 144 | 22 | 36 | | 44 | | 42 | | Тестовый контроль |
| ***ОД.О.02*** | ***Смежные дисциплины*** | ***5*** | 180 | 20 | 50 | | 50 | | 60 | | Зачет |
| **ОД.О.02.1** | **Онкология** | **1** | 36 | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.1.1 | Рак почки | **0,33** | **12** | 4 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.1.2 | Рак мочевого пузыря | **0,33** | **12** |  | 2 | | 2 | | 8 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.1.3 | Рак предстательной железы | **0,33** | **12** |  | 4 | | 4 | | 4 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.02.2** | **Инфекционные болезни** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Зачет |
| ОД.О.02.2.1 | Острые и хронические вирусные гепатиты | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.2.2 | Герпесвирусные инфекции человека | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.2.3 | ВИЧ-инфекци | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.2.4 | Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.02.3** | **Организация, экономика и управление здравоохранением** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Зачет |
| ОД.О.02.3.1 | Система охраны здоровья населения, общественное здравоохранение | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.3.2 | Общественное здоровье и факторы, его определяющие | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.3.3 | Менеджмент и маркетинг в здравоохранении | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.3.4 | Основы медицинского законодательства и права | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.02.4** | **Эндокринология** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Зачет |
| ОД.О.02.4.1 | Сахарный диабет, диабетическая нефропатия | **0,5** | **18** | 2 | 4 | | 4 | | 8 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.4.2 | Поражения почек при гипотиреозе | **0,5** | **18** | 2 | 4 | | 4 | | 8 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.02.5** | **Урология** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.5.1 | Аномалии развития почек | **0,33** | **12** | 2 | 2 | | 2 | | 6 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.5.2 | Рецидивирующая инфекция мочевых путей | **0,33** | **12** | 2 | 2 | | 2 | | 6 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.02.5.3 | Нефролитиаз | **0,33** | **12** |  | 4 | | 4 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ***ОД.О.03*** | ***Фундаментальные дисциплины*** | ***5*** | 180 | 24 | 42 | | 54 | | 60 | | Зачет |
| **ОД.О.03.1** | **Клиническая биохимия** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Зачет |
| ОД.О.03.1.1 | Креатинин, его значение в определении функционального состояния почек | **0,33** | **12** |  | 2 | | 2 | | 8 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.1.2 | Мочевина: механизм ее образования, показатель функции почек | **0,33** | **12** |  | 4 | | 4 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.1.3 | Мочевая кислота: механизм «почечной обработки» мочевой кислоты в нефроне | **0,33** | **12** | 4 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.03.2** | **Клиническая патфизиология** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Зачет |
| ОД.О.03.2.1 | Внутриклубочковая гипертензия | **0,5** | **18** | 2 | 4 | | 4 | | 8 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.2.2 | Протеинурия | **0,5** | **18** | 2 | 4 | | 4 | | 8 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.03.3** | **Клиническая иммунология** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Зачет |
| ОД.О.03.3.1 | Оценка иммунной системы | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.3.2 | Болезни иммунной системы | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.3.3 | Иммунодефицитные состояния | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.3.4 | Аутоиммунные расстройства | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.03.4** | **Клиническая патанатомия** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Зачет |
| ОД.О.03.4.1 | Кровоснабжение почек | **0,33** | **12** |  | 4 | | 4 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.4.2 | Процесс мочеобразования | **0,33** | **12** |  | 2 | | 2 | | 8 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.4.3 | Изменения в структуре почек при развитии хронической почечной недостаточности | **0,33** | **12** | 4 | 2 | | 2 | | 4 | | Тестовый контроль |
| **ОД.О.03.5** | **Клиническая фармакология** | **1** | **36** | 4 | 8 | | 8 | | 16 | | Зачет |
| ОД.О.03.5.1 | Общие вопросы клинической фармакологии | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 4 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.5.2 | Клиническая фармакология лекарственных препаратов, влияющих на почки | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 4 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.5.3 | Клиническая фармакология антибактериальных препаратов | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 4 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.03.5.4 | Клиническая фармакология химиопрепаратов | **0,25** | **9** | 1 | 2 | | 4 | | 4 | | Тестовый контроль |
| ***ОД.О.04*** | ***Дисциплины по выбору ординатора*** | **4** | 144 | 16 | 40 | | 40 | | 48 | | Зачет |
| ОД.О.04.1 | Мониторирование ЭКГ, АД | **1** | 36 | 4 | 10 | | 10 | | 12 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.04.2 | Методы УЗИ-диагностики в нефрологии | **1** | 36 | 4 | 10 | | 10 | | 12 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.04.3 | Биопсия почек (техника проведения) | **1** | **36** | 4 | 10 | | 10 | | 12 | | Тестовый контроль |
| ОД.О.04.4 | Кардиологические осложнения гемодиализа и перитонеального диализа | **1** | **36** | 4 | 10 | | 10 | | 12 | | Тестовый контроль |
| **ОСК.О.00** | **Обучающий симуляционный курс** | **3** | 108 |  |  | |  | |  | | Диффе-ренцированный зачет |
| ***ОСК.О.01*** | ***Общепрофессиональ-ные умения и навыки*** | **2** | 72 | 10 | 18 | | 22 | | 22 | | *Зачет* |
| **ОД.И.0.01.1** | ***Сердечно-легочная реанимация (СЛР)*** | **0,33** | 12 |  | | | | | | |  |
| ОД.И.0.01.1.1 | Восстановление проходимости дыхательных путей | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.1.2 | Искусственная вентиляция легких | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.1.3 | Непрямой массаж сердца | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.1.4 | Электрическая наружная дефибрилляция | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.1.5 | Медикаментозная терапия при проведении СЛР | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.1.6 | Поддерживающая терапия после сердечно-легочной реанимации | **0,055** | 2 |  |
| **ОД.И.0.01.2** | ***Методы***  ***восстановления проходимости дыхательных путей при острой дыхательной недостаточности*** | **0,33** | 12 |  |
| ОД.И.0.01.2.1 | Восстановление проходимости дыхательных путей | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.2.2 | Искусственная вентиляция легких | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.2.3 | Непрямой массаж сердца | **0,055** | 2 |  | | | | | | |  |
| ОД.И.0.01.2.4 | Электрическая наружная дефибрилляция | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.2.5 | Медикаментозная терапия при проведении СЛР | **0,055** | 2 |  |
| ОД.И.0.01.2.6 | Поддерживающая терапия после сердечно-легочной реанимации | **0,055** | 2 |  |
| **ОД.И.0.01.3** | ***Остановка наружного кровотечения*** | **0,33** | 12 |  |
| ОД.И.0.01.3.1 | Остановка наружного кровотечения | **0,165** | 6 |  |
| ОД.И.0.01.3.2 | Передняя тампонада носа | **0,165** | 6 |  |
| **ОД.И.0.01.4** | ***Пальцевое исследование прямой кишки*** | **0,33** | 12 |  |
| **ОД.И.0.01.5** | ***Промывание желудка через зонд.***  ***Сифонное промывание кишечника*** | **0,33** | 12 |  |
| ОД.И.0.01.5.1 | Промывание желудка через зонд | **0,165** | 6 |  |
| ОД.И.0.01.5.2 | Сифонное промывание кишечника | **0,165** | 6 |  |
| **ОД.И.0.01.6** | ***Инфузионная терапия*** | **0,33** | 12 |  |
| ОД.И.0.01.6.1 | Проведение подкожных и внутримышечных инъекций | **0,165** | 6 |  |
| ОД.И.0.01.6.2 | Проведение внутривенных инъекций и инфузий | **0,165** | 6 |  |
| ***ОСК.О.02*** | ***Специальные профессиональные умения и навыки*** | ***1*** | 36 | 6 | | 8 | | 10 | | 12 | *Зачет* |
| ***ОСК.О.02*** | ***Специальные профессиональные умения и навыки*** | **1** | 36 |  | | | | | | | *Зачет* |
| **ОД.И.0.02.1** | *Катетеризация мочевого пузыря.* | **0,3** | 12 |  |
| ОД.И.0.02.1.1 | Катетеризация мочевого пузыря | **0,3** | 9 |  | | | | | | |  |
| **ОД.И.0.02.2** | *Тема 2: Неотложные состояния в нефрологи* | **0,7** | 24 |  | | | | | | |  |
| ОД.И.0.02.2.1 | Острая почечная недостаточность | **0,12** | 4 |  | | | | | | |  |
| ОД.И.0.02.2.2 | Гиперкалиемия, Гипокалиемия | **0,12** | 4 |  | | | | | | |  |
| ОД.И.0.02.2.3 | Острая дыхательная недостаточность | **0,12** | 4 |  | | | | | | |  |
| ОД.И.0.02.2.4 | Декомпенсированный метаболический ацидоз | **0,12** | 4 |  | | | | | | |  |
| ОД.И.0.02.2.5 | Бактериемический шок | **0,12** | 4 |  | | | | | | |  |
| ОД.И.0.02.2.6 | Макрогематурия | **0,12** | 4 |  | | | | | | |  |
| **П.О.00** | **Практика** | **90** | 3240 |  | | 216 | | 1944 | | 1080 | Экзамен |
| П.О.01. | Стационар (1-й год обучения) | **39** | 1404 |  | | | | | | | Зачет |
| П.О.02. | Поликлиника (1-й год обучения) | **6** | 216 | Зачет |
| П.О.03. | Стационар (2-й год обучения) | **39** | 1404 | Зачет |
| П.О.04. | Поликлиника (2-й год обучения) | **6** | 216 | Зачет |
| **ИГА. О.00** | **Государственная (итоговая) аттестация** | **1** | 36 |  |  | |  | |  | |  |
| ИГА. О.01. | Выпускной экзамен по специальности | 1 | 36 |  |  | |  | |  | | Экзамен |
| Общий объем подготовки | | **144** | 5184 | 308 | 694 | | 2504 | | 1678 | |  |