



ФАКУЛЬТЕТ МЕДИЦИНЫ

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА 0912.1 МЕДИЦИНА

ДИСЦИПЛИНА РЕВМАТОЛОГИЯ И НЕФРОЛОГИЯ

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Комиссии по Обеспечению
Качества и Куррикулярной Оценке в
МедицинеПротокол № 1 от 16.09.21

Председатель, др. хаб. мед наук, доцент.

Суман Сергей

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Совета факультета медицины
№1Протокол № 1 от 21.09.21

Декан факультета, др. мед наук, доцент

Плэчинтэ Георге

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Дисциплины ревматологии и нефрологии

Протокол № 2 от 14 сентября 2021 г.

Зав. кафедрой, проф. унив., др. хаб. мед. наук.

Лиана ГРОППА

КУРРИКУЛУМ

ДИСЦИПЛИНА АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ В ДИАГНОСТИКЕ
И В ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНЕЙ ПОЧЕК

Интегрированное образование

Вид курса: **Факультативная дисциплина**

Учебная программа разработана авторским коллективом:

Гроппа. Лиана - др. хаб мед. наук., проф. унив.

Нистор Алеся – ассистент

Агаки Светлана - др. мед. наук, доцент

Попа Сергей - др. мед. наук, доцент

Кишларь Лия - др. мед. наук, доцент

Десятникова Елена - др. мед. наук, доцент

Паскарь-Негреску Ала - др. мед. наук, доцент

Ротару Лариса - др. мед. наук, доцент

Руссу Еужениу - др. мед. наук, доцент

Сасу Борис - др. мед. наук, доцент

Кишинев, 2021



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:	09
Дата:	08.09.2021
Стр. 2/9	

I. ПРЕДИСЛОВИЕ

- **Общая презентация дисциплины:** место и роль дисциплины в формировании специфических компетенций программы профессиональной подготовки/специальности

Нефрология представляет собой благоприятную почву для интеграции и внедрения фундаментальных знаний (анатомия, физиология человека, микробиология, физиопатология и т.д.) в клиническую практику. В рамках этой дисциплины, наряду с изучением этиологии, патогенеза, клинических проявлений, течения, лечения и профилактики нефрологических болезней, будущий специалист усваивает практические навыки обследования больного и оценки полученных результатов.

- **Миссия куррикулума (цель) в профессиональной подготовке**

Цель нефрологии состоит в накоплении знаний и формировании необходимых навыков для проведения диагностики, лечения и социальной реинтеграции пациентов с нефрологическими заболеваниями, а дисциплина Актуальные вопросы в диагностике и в лечении болезней почек добавляет информацию по данному разделу.

- **Языки преподавания дисциплины:** румынский, английский, русский, французский.
- **Бенефициары:** студенты IV курса, Факультет медицины № I, Факультет медицины № II.

II. ВЕДЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код дисциплины	S.08.A.072.2		
Наименование дисциплины	Актуальные вопросы в диагностике и в лечении болезней почек		
Ответственный (е) за дисциплину	др. хаб. мед. наук, проф. унив. Лилиана Гроппа		
Курс	IV	Семестр	VIII
Общее количество часов, в том числе:			
Курс	10	Практические работы	10
Семинары	-	Индивидуальная работа	10
Форма оценки	Э	Количество кредитов	1

Код дисциплины	S.08.O.069		
Наименование дисциплины	Ревматология		
Ответственный (е) за дисциплину	др. хаб. мед. наук, проф. унив. Лилиана Гроппа		
Курс	IV	Семестр/Семестры	VII/VIII

Всего часов			Кол-чество часов по видам деятельности				Форма оценки	№ ECTS
Всего	Прямой контакт	Индивидуальное обучение	Клиническая подготовка	Лекции	Практическая работа	Семинары		
30	20	10	-	10	10	10	E	1

III. ЦЕЛИ ПОДГОТОВКИ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:	09
Дата:	08.09.2021
Стр. 3/9	

В конце изучения дисциплины студент будет способен:

▪ На уровне знания и понимания

1. Знать основы морфопатологии, физиопатологии, фармакологии, семиологии;
2. Знание и адекватное применение специфических понятий дисциплины Нефрология;
3. Знание биологических закономерностей в мере, необходимой для рассмотрения проблематики патологии человека и содействия соотнесению морфологических аспектов с клиническими аспектами.

▪ На уровне применения

1. **в теоретическом плане:** приобретение студентами знаний, связанных с клиническими и терапевтическими аспектами нефрологических болезней;

2. **в практическом плане:**

- клиническая оценка пациента с нефрологическими заболеваниями;
- студенты в конце практики должны будут знать практические аспекты толкования рентгенографии мочевыделительного аппарата, исследования реактантов острой фазы, исследования иммунных показателей, компьютерной томографии и ЯМР, ультразвукового обследования мочевыделительного аппарата;

▪ На уровне интеграции

1. Оценивать значение нефрологии в контексте медицины;
2. Творчески подходить к вопросам клинической медицины;
3. Выводить взаимосвязи между Нефрологией и другими клиническими дисциплинами;
4. Владеть способностями к внедрению и интеграции клинических знаний;
5. Быть способными объективно оценивать и самооценивать знания по специальности;
6. Быть способными усваивать новые достижения клинических дисциплин.

IV. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ И ТРЕБОВАНИЯ

Нефрология представляет собой благоприятную почву для интеграции и внедрения фундаментальных знаний (анатомия, физиология человека, микробиология, физиопатология и т.д.) в клиническую практику. В рамках этой дисциплины, наряду с изучением этиологии, патогенеза, клинических проявлений, течения, лечения и профилактики нефрологических болезней, будущий специалист усваивает практические навыки обследования больного и оценки полученных результатов.

Особая роль отводится нефрологии в заложении основ клинического рассуждения, которое обеспечивает верный диагноз, адекватное лечение, а также решение неотложных ситуаций при нефрологических болезнях.

V. ТЕМАТИКА И ОРИЕНТИРОВОЧНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ

Лекции, практические занятия и индивидуальная работа

№	ТЕМА	Кол-во часов		
		Лекции	Практич. занятия	Индивид. работа
1.	Поражение почек при системных заболеваниях.	2	2	2
2.	Диабетическая нефропатия.	2	2	2
3.	Генетические заболевания в нефрологии.	2	2	2
4.	Поликистоз почек.	2	2	2
5.	Методы заместительной терапии в нефрологии.	2	2	2

**CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Редакция: 09
 Дата: 08.09.2021
 Стр. 4/9

№	ТЕМА	Кол-во часов		
		Лекции	Практич. занятия	Индивид. работа
	Всего	10	10	10

VI. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА, ПОЛУЧЕННАЯ ПО ОКОНЧАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ

- Опрос пациента с ревматологической патологией.
- Обследование пациента периферической опорно-двигательной системы.
- Осмотр позвоночника
- Интерпретация иммуно-воспалительных лабораторных данных.
- Интерпретация инструментальных исследований (рентгенография, DEXA)

VII. БАЗОВЫЕ ЦЕЛИ И ЕДИНИЦЫ СОДЕРЖАНИЯ

Цели	Единицы содержания
Тема (глава) 1. ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ СИСТЕМНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ.	
<ul style="list-style-type: none"> • Определять понятие классификации системных болезней (Системная красная волчанка, Ревматоидный артрит, Узловая эритема, Смешанные заболевания соединительной ткани, Системная склеродермия). • знать объем лабораторного и инструментального исследования пациента при поражении почек при системных заболеваниях (Системная красная волчанка, Ревматоидный артрит, Узловая эритема, Смешанные заболевания соединительной ткани, Системная склеродермия). • показать осмотр мочевыделительной системы у больного с системными заболеваниями (Системная красная волчанка, Ревматоидный артрит, Узловая эритема, Смешанные заболевания соединительной ткани, Системная склеродермия). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация системных болезней. 2. Лабораторные и инструментальные методы исследования почек при системных заболеваниях. 3. Осмотр мочевыделительной системы у больного с системными заболеваниями.
Тема (глава) 2. ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ.	
<ul style="list-style-type: none"> • Определять понятие диабетической нефропатии. • знать критерии диагностики для постановки клинического диагноза диабетической нефропатии. • показать роль диабета в развитии диабетической нефропатии. • интегрировать знания в ходе лечения диабетической нефропатии. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение; 2. Эпидемиология; 3. Этиопатогенез; 4. Классификация; 5. Клинические проявления; 6. Лабораторные и инструментальные методы; 7. Схема лечения; 8. Течение; 9. Прогноз.
Тема (глава) 3. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ В НЕФРОЛОГИИ.	
<ul style="list-style-type: none"> • Знать определение генетических заболеваний (синдром Альпорта, болезни тонких базальных мембран, СЗ-гломерулонефрите). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение; 2. Эпидемиология; 3. Этиопатогенез;



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция: 09

Дата: 08.09.2021

Стр. 5/9

Цели	Единицы содержания
<ul style="list-style-type: none">• Знать клинические проявления генетических заболеваний.• Знать роль генетических заболеваний в прогрессировании хронической почечной недостаточности.• Знать принципы лечения генетических заболеваний.	<ol style="list-style-type: none">4. Классификация;5. Клинические проявления;6. Лабораторные и инструментальные методы;7. Схема лечения;8. Течение;
Тема (глава) 4. ПОЛИКИСТОЗ ПОЧЕК.	
<ul style="list-style-type: none">• Определять понятие поликистоз почек.• знать клинические поликистоза почек.• показать роль генетических факторов в развитии поликистоза почек.• интегрировать знания в ходе лечения поликистоза почек.	<ol style="list-style-type: none">1. Определение;2. Эпидемиология;3. Этиопатогенез;4. Классификация;5. Клинические проявления;6. Лабораторные и инструментальные методы;7. Схема лечения;8. Течение.
Тема (глава) 5. МЕТОДЫ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В НЕФРОЛОГИИ.	
<ul style="list-style-type: none">• Знать принципы механизма гемодиализа, пересадки почек.• Знать достоинства и недостатки заместительной терапии в нефрологии.• Знать показания для заместительной терапии в нефрологии.• Знать противопоказания для каждого метода в отдельности при заместительной терапии.	<ol style="list-style-type: none">1. Определение;2. Эпидемиология;3. Основные механизмы гемодиализа;4. Заместительная терапия больного с пересаженной почкой.

VIII. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (СПЕЦИФИЧЕСКИЕ (СК) И ТРАНСВЕРСАЛЬНЫЕ (ТК)) И КОНЕЧНЫЕ ЦЕЛИ ОБУЧЕНИЯ

• (Специфические) профессиональные компетенции (ПК)

- ПК1. – Ответственное выполнение профессиональных задач с применением ценностей норм профессиональной этики, а также положений действующего законодательства
- ПК2. - Адекватное знание наук о строении тела, физиологических функциях и поведении организма человека в различных физиологических и патологических состояниях, а также взаимосвязях между здоровьем, физической и социальной средой
- ПК3. - Разрешение клинических ситуаций путем разработки плана диагностики, лечения и реабилитации при различных патологических ситуациях и выбора для них соответствующих лечебных мероприятий, в том числе оказания экстренной медицинской помощи
- ПК4. - Пропаганда здорового образа жизни, применение мер профилактики и самопомощи.
- ПК5. - Междисциплинарная интеграция деятельности врача в команде с эффективным использованием всех ресурсов
- ПК6. - Проведение научных

• Трансверсальные компетенции (ТК)

- ТК1. - Самостоятельность и ответственность

• Конечные цели обучения



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция: 09

Дата: 08.09.2021

Стр. 6/9

Воспитание студентов в духе строгости медицинского действия и понимания определяющей роли фундаментальных наук для данного уровня, а также для их профессиональной подготовки. Приобретение студентами практических навыков правильного выполнения функциональных исследований, на основе понимания не только процедур, но и исследуемых явлений, а также принципов соответствующих приемов;

Теоретическая и практическая подготовка студентов к способности усвоения знаний для определения нефрологических болезней.

Примечание. Конечные цели дисциплины (выводятся из профессиональных компетенций и формирующих связей информационного содержания дисциплины).

IX. ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

№	Намеченный продукт	Стратегии выполнения	Критерии оценки	Срок выполнения
1.	Работа с пациентом	Осмотр пациента и постановка предварительного диагноза, с дальнейшими рекомендациями, в ходе комплексного осмотра пациента и лечебных рекомендаций.	Способность к составлению выводов, правильность заполнения рабочей карточки	В ходе дисциплины
2.	Подготовка презентаций, постеров и рефератов	Выбор темы исследования, установление плана и срока выполнения. Определение составляющих проекта презентации PowerPoint, постера или реферата – тема, цель, результаты, выводы, практическое применение, список литературы.	Степень понимания сущности темы проекта, уровень научного обоснования, качество выводов, элементы творчества, формирование личного отношения, логичность изложения и научная корректность, графическое представление, способ презентации	До окончания дисциплины
3.	Применение различных приемов изучения		Объем работы, степень понимания различных тем, уровень научного обоснования, качество выводов, элементы творчества, показ понимания проблемы, формирование личного отношения.	В ходе дисциплины

X. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ-ИЗУЧЕНИЮ-ОЦЕНКЕ

• *Используемые методы преподавания и изучения*

Дисциплина Нефрология является обязательной и преподается в соответствии с классическим университетским стандартом: лекции, семинары и практические работы. Теоретический курс по лекциям ведется координаторами курса.

Кафедра оставляет за собой право проводить практические работы и лекции интерактивным методом.

Алгоритм практического занятия Нефрология: длительность – 5 академических часов (225 мин)

- Доклад о ночном дежурстве студента, который дежурил накануне – 5-7 мин.
- Ответы преподавателя на вопросы по теме – 10 – 15 мин.
- Оценка начальных базовых знаний (предварительный тест) – 15 – 20 мин.



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция: 09

Дата: 08.09.2021

Стр. 7/9

- d. Самостоятельная работа студентов с курируемыми пациентами – 30 – 35 мин.
- e. Обсуждение темы с использованием учебных и наглядных материалов – 60 мин.
- f. Обзор темы путем использования коллекции наглядных материалов на компьютере (рентгенограммы, ЭКГ, ЭхоКГ, и особенно морфологические макро- и микропрепараты). - 35 мин.
- g. Продолжение обсуждения темы у постели больного по конкретным клиническим случаям и на основе ситуационных задач с результатами лабораторных и инструментальных исследований. – 60 мин
- h. Оценка практического усвоения темы, выводы – 10 мин.

• *Применяемые учебные стратегии*

Попытайтесь понять ключевые понятия, которые объясняет преподаватель, но не сосредотачивайтесь на методах оценки, учите не для того, чтобы сдать итоговые работы и быть допущенными к сессии, а чтобы получить знания, которые вы будете использовать впоследствии по другим дисциплинам.

Курс призван удовлетворить потребности студентов в профессиональной подготовке и развитии, поэтому требуйте от преподавателя, чтобы каждая информация была подкреплена примерами, приложениями, теоретическими и практическими задачами, это обеспечит вам активный способ изучения. Развивайте метапознание – внутренний диалог с самим собой, это поможет вам выстроить навыки изучения, которые позволят вам контролировать свою профессиональную подготовку.

Используйте различные невербальные ресурсы, такие как схемы, документы, опыты, устройства, они поддерживают формирование профессиональных компетенций, создавайте себе рабочие задачи, решение которых приведет к реальным последствиям.

Используйте различные методы вовлечения в активное чтение и ресурсы, вызывающие критическое мышление для решения ситуационных задач, они повышают способность студента к систематизации.

«Попробуй стать преподавателем», объясни коллеге/коллегам ключевые моменты изучаемой темы, приведи собственные примеры, объясни сложные моменты, выслушай их мнения. Умение объяснить материал коллегам разовьет в тебе способность к мышлению и выражению.

• *Применяемые учебные технологии*

Представление клинического случая – как метод обучения, основанный на анализе клинической ситуации виртуального и реального пациента (в отделении), ролевая игра «пациент-студент-преподаватель», которая позволит соединить теоретические и практические знания, которые служат площадкой для клинического обучения.

- **МЕТОДЫ ОЦЕНКИ** (в том числе с указанием способа расчета итоговой оценки)

Текущая оценка

- a. На практических занятиях – на каждом практическом занятии студенту выставляется оценка на основе оценки предварительного теста (чаще в виде контрольной работы), работы у постели пациента, сообщения-реферата на соответствующую тему и практического усвоения темы.
- b. Учебный лист наблюдения отмечается на основе его представления в конце модуля и обсуждения (защиты) листа наблюдения перед коллегами в течение цикла.



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция: 09

Дата: 08.09.2021

Стр. 8/9

Итоговая оценка

К проходному экзамену по дисциплине Актуальные вопросы в диагностике и в лечении болезней почек не допускаются студенты со среднегодовой оценкой ниже 5, а также студенты, которые не отработали пропуски практических занятий.

Экзамен по дисциплине *Актуальные вопросы в диагностике и в лечении болезней почек* (общая оценка), состоит из теста-шкалы (вариант «Test Editor» ГУ ГУМФ им. Николае Тестемицану). Задание в виде теста-шкалы состоит из вариантов по 50 тестов каждый по всем темам курса *Актуальные вопросы в диагностике и в лечении болезней почек*, из них 20 тестов – с одним правильным вариантом ответа, 30 тестов – с множественными вариантами ответа. Студент имеет в распоряжении в общей сложности 1 час для ответа на тест. За тест выставляются оценки от 0 до 10.

Оценка знаний производится по системе от 10 до 1 балла, без десятых, следующим образом:

- Оценка 10 или «отлично» (эквивалент ECTS - A) выставляется за усвоение 91-100% материала;
- Оценка 9 или «очень хорошо» (эквивалент ECTS - B) выставляется за усвоение 81-90% материала;
- Оценка 8 или «хорошо» (эквивалент ECTS - C) выставляется за усвоение 71-80% материала;
- Оценки 6 и 7 или «удовлетворительно» (эквивалент ECTS - D) выставляются за усвоение 61-65% и 66-70% материала, соответственно;
- Оценка 5 или «слабо» (эквивалент ECTS - E) выставляется за усвоение 51-60% материала;
- Оценки 3 и 4 (эквивалент ECTS - FX) выставляются за усвоение 31-40% и 41-50% материала, соответственно;
- Оценки 1 и 2 или «неудовлетворительно» (эквивалент ECTS - F) выставляются за усвоение 0-30% материала.

Итоговая оценка состоит из 4 компонентов: среднегодовая оценка X коэффициент 0,3; практические навыки X коэффициент 0,2; устный экзамен X коэффициент 0,3; компьютерный тест X коэффициент 0,2.

Способ округления оценок на этапах оценки

Шкала промежуточных оценок (среднегодовая оценка, оценки на этапах экзамена)	Национальная система оценок	Эквивалент ECTS
1,00-3,00	2	F
3,01-4,99	4	FX
5,00	5	E
5,01-5,50	5,5	
5,51-6,0	6	D
6,01-6,50	6,5	
6,51-7,00	7	
7,01-7,50	7,5	C
7,51-8,00	8	
8,01-8,50	8,5	B
8,51-8,00	9	
9,01-9,50	9,5	A
9,51-10,0	10	



CD 8.5.1 КУРРИКУЛУМ ДИСЦИПЛИНЫ

Редакция:	09
Дата:	08.09.2021
Стр. 9/9	

Среднегодовая оценка и оценки на всех этапах итоговых экзаменов (практические навыки, тестирование, устный ответ) – все выражаются в числах по шкале оценок (согласно таблице), а полученная итоговая оценка выражается числом с двумя десятичными, которое вносится в зачетную книжку.

Неявка на экзамен без уважительных причин отмечается как «отсутствует» и приравнивается к оценке 0 (ноль). Студент имеет право на 2 пересдачи несданного экзамена.

XI. РЕКОМЕНДУЕМЫЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

А. Обязательный:

1. Нефрология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР Медиа, Москва 2009, 450 стр.
2. Руководство по нефрологии. Перевод с англ. Шрайера. М.: ГЭОТАР Медиа, Москва 2009; 560 стр.
3. Наглядная нефрология. Учебное пособие для вузов. Крис А. О'Каллагхан. М.: ГЭОТАР Медиа, Москва 2009; 126 стр.

В. Дополнительный:

4. Практическое руководство по нефрологии. Г.А. Ящиковская, Антон Чиж, Сергей Петров. М.: ГЭОТАР Медиа, Москва 2001; 640 стр.
- i. Секреты нефрологии вопросы, которые вам зададут на экзамене, на врачебном обходе, в клинике Храйчик, Дональд Е. М.: ГЭОТАР Медиа, Москва 2001; 520 стр.