

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный универси-  
тет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины  
(факультет / институт / филиал)

---

УТВЕРЖДЕНО

Президиумом Ученого совета ННГУ

протокол от

«31» мая 2023 г. № 6

**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Внутренние болезни**

(наименование дисциплины (модуля))

---

Уровень высшего образования

**Специалитет**

Направление подготовки / специальность

**30.05.03 Медицинская кибернетика**

Квалификация (степень)

**Врач-кибернетик**

Форма обучения

**Очная**

г. Нижний Новгород

2023 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

№ варианта	Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	Стандартный текст для автоматического заполнения в конструкторе РПД
1	Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть	Дисциплина Б1.О.39 «Внутренние болезни» относится к обязательной части ООП направления подготовки 30.05.03 Медицинская кибернетика

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине**	
<b>ОПК-3.</b> Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	ОПК-3.1. Понимает принципы и методы работы специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, знает лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.	Знать принципы работы специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий рационального выбора конкретных лекарственных средств при лечении различных видов заболеваний	тест  ситуационные задачи
	ОПК-3.2. Умеет использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи.	Уметь разрабатывать общий план лечения пациента с учетом этиологии, патогенеза и особенностей течения болезни, применять, специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия	
	ОПК-3.3. Грамотно определяет выбор специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, лекарственных	Владеть алгоритмом подбора специализированного диагностического и лечебного оборудования, медицинских изделий, комбинированной	

	средств, клеточных продуктов и генно-инженерных технологий необходимых при оказании медицинской помощи	лекарственной терапии, учитывая взаимодействие основных групп лекарственных препаратов	
<b>ОПК-8.</b> Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой	ОПК-8.1 Находит и использует необходимую информацию в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования.	Знать методику и принципы поиска информации в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования	Практические задания
	ОПК-8.2 Демонстрирует знания в сфере профессионального обучения, дополнительного профессионального образования и методологии в соответствии с профессиональной подготовкой	Уметь : применять знания в сфере профессионального обучения, дополнительного профессионального образования и методологии в соответствии с профессиональной подготовкой	
	ОПК-8.3 Владеет методологией проведения учебных занятий в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования	Владеть навыками проведения учебных занятий в сфере профессионального обучения и дополнительного профессионального образования	
<b>ОПК-9.</b> Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами	ОПК-9.1 Знает принципы врачебной этики и деонтологии	Знать: правила врачебной этики, права и обязанности пациента и медицинских работников;	Реферат
	ОПК-9.2 Использует принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	Уметь: применять законы и нормативные акты, регламентирующие работу в профессиональной сфере;	
	ОПК-9.3 Демонстрирует умение выполнять принципы врачебной этики и деонтологии при работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами.	Владеть: нормами этики и деонтологии в общении с населением и коллективом.	

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная форма обучения</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>_8_ ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>288</b>

<b>в том числе</b>	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>195</b>
- занятия лекционного типа	<b>64</b>
- занятия семинарского типа	<b>128</b>
( практические занятия / лабораторные работы)	
<b>самостоятельная работа</b>	<b>57</b>
<b>КСР</b>	<b>3</b>
<b>Промежуточная аттестация –</b>	
<b>7 семестр зачет</b>	
<b>8 семестр экзамен</b>	<b>36</b>

Содержание дисциплины (модуля)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),  форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе					
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы					Самостоятельная работа обучающегося, часы
		из них					
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Консультации	Всего		
	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная	Очная
<b>Модуль 1.Пульмонология.</b> 1.1 Понятие о бронхо-обструкции. Острый и хронический бронхиты и пневмонии: патофизиология, клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения. 1.2 Понятие о бронхо-констрикции. Бронхиальная астма: патофизиология, клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения. 1.3 Заболевания плевры 1.4 Идиопатический легочный фиброз	60	12	26			38	22
<b>Модуль 2.Кардиология.</b> 2.1 Артериальная гипертония: патофизиология, клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.	83	20	38			58	25

<p>2.2 Понятие атеросклероза. ИБС, стенокардия, ОКС, инфаркт миокарда: патофизиология, клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.</p> <p>2.3 Хроническая сердечная недостаточность: патофизиология, клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.</p> <p>2.4 Понятие нарушений ритма и риски системных тромбозов: патофизиология, клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.</p> <p>2.5 Кардиомиопатии и миокардиты.</p>							
Текущий контроль	1						
Промежуточная аттестация-зачет							
	144	32	64				47
<p><b>Модуль 3. Гастроэнтерология.</b></p> <p>3.1 Понятие о кислотности желудка. Острый и хронический гастрит, язвенная болезнь: клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.</p> <p>3.2 Хронический холецистит и панкреатит: клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.</p> <p>3.3 Хронический гепатоз и гепатиты: клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.</p> <p>3.4 Хронические поражения тонкого и толстого кишечника: клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.</p>	18	6	10			16	2
<p><b>Модуль 4. Нефрология</b></p> <p>4.1 Острый и хронический тубуло-интерстициальные нефриты: клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.</p> <p>4.2 Острый и хронический</p>	16	4	10			14	2

гломерулонефрит: клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения. 4.3 Врожденные аномалии мочевой системы. 4.4 Почечная недостаточность							
<b>Модуль 5. Эндокринология.</b> 5.1 Сахарный диабет: клиника, инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения. Понятие о гипергликемии и гипогликемии. 5.2 Гипо- гипертиреоз: инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения. 5.3 Заболевания надпочечников: инструментальная и лабораторная диагностика, структура лечения.	22	6	14			20	2
<b>Модуль 6. Гематология.</b> 6.1 Анемии. Типы, лабораторная и инструментальная диагностика, структура лечения. 6.2 Лейкозы. Типы, лабораторная и инструментальная диагностика, структура лечения. 6.3 Тромбоцитопении. Типы, лабораторная и инструментальная диагностика, структура лечения	20	8	10			18	2
<b>Модуль 7. Ревматология</b>	16	4	10			14	2
<b>Модуль 8. Профессиональные болезни</b>	14	4	10			14	
Текущий контроль	2						
Промежуточная аттестация-экзамен	36						
<b>ИТОГО</b>	<b>288</b>	<b>64</b>	<b>128</b>			<b>192</b>	<b>57</b>

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

#### 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

##### 4.1 Виды самостоятельной работы студентов в рамках освоения дисциплины:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;
- проработка тем дисциплины;
- работа с основной и дополнительной литературой;

- самоподготовка к занятиям семинарского типа;
- работа в библиотеке;
- изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет;
- подготовка к итоговой аттестации.

Самостоятельная работа направлена на изучение всех тем, рассмотренных на лекциях и занятиях практического типа (согласно таблице, Содержание дисциплины) и включает работу в читальном зале библиотеки и в домашних условиях, с доступом к ресурсам Интернет, а также подготовка обучающимися рефератов.

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них бережное отношение к своему времени, способность доводить до конца начатое дело.

- ***Изучение понятийного аппарата дисциплины.***

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут учебники, монографии, справочники и интернет ресурсы, указанные в списке литературы.

- ***Изучение тем самостоятельной подготовки и подготовка реферата.***

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем по изучаемой дисциплине. В ходе самостоятельной работы студенты пишут реферат и защищают его на занятии, что способствует увеличению объема знаний, выработке умений и навыков всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

- ***Работа над основной и дополнительной литературой***

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и материалам периодических изданий. Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников, что может использоваться не только в рамках данного курса, но и для последующей подготовке к итоговой аттестации на выпускном курсе.

- ***Самоподготовка к практическим занятиям***

При подготовке к практическому занятию необходимо помнить, что данная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми дисциплинами.

На практических занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме, составить конспект; ознакомиться с нормативными документами;
- 4) тщательно изучить лекционный материал;

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных положений, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

- **Самостоятельная работа студента при подготовке к итоговой аттестации.**

Итоговой формой контроля успеваемости студентов является зачет и экзамен.

Для успешного прохождения итоговой аттестации рекомендуется в начале семестра изучить перечень вопросов к зачету по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения материалы, разработанные в ходе подготовки к практическим занятиям. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение существа того или иного вопроса за счет:

- 1) уточняющих вопросов преподавателю;
- 2) подготовки докладов по отдельным темам, наиболее заинтересовавшие студента;
- 3) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах;
- 4) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям.

- **Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет**

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование возможно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

## 5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включающий:

### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.



	от ответа						
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
	<b>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
<b>зачтено</b>	<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
<b>не зачтено</b>	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые

для оценки результатов обучения.

**5.2.1 Контрольные вопросы к зачету**

<i>вопросы</i>	<i>Код формируемой компетенции</i>
Гипертоническая болезнь – определение, этиология и патогенез. Факторы риска, роль пропаганды здорового образа жизни. Классификация.	ОПК-8
Клиническая картина различных стадий гипертонической болезни. Гипертонические кризы, их виды. Лечение. Классы антигипертензивных препаратов, подходы к их выбору.	ОПК-3
Патогенез атеросклероза. Факторы риска. Наиболее частые локализации атеросклероза. Особенности клинических проявлений. Липидкорректирующая терапия: целевые уровни ЛПНП, классы гиполипидемических препаратов, побочные эффекты.	ОПК-3
Классификация стабильной стенокардии. Основные клинические признаки. Лекарственные препараты для лечения ИБС (антиагрегганты, гиполипидемические, ингибиторы АПФ, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, нитраты).	ОПК-3
Понятие острого коронарного синдрома (ОКС). Клиническая картина ИМ в различные периоды заболевания. Клинические варианты начала ИМ.	ОПК-3
Клинические критерии диагноза ИМ. Изменения электрокардиограммы, картины крови, биохимических маркеров некроза миокарда, ЭхоКГ.	ОПК-3
Лечение ИМ: цели и тактика. Принципы лечения ИМ. Тромболитическая терапия: препараты, показания, абсолютные и относительные противопоказания, методы контроля, побочные эффекты, помощь при развитии кровотечения. Показания к проведению коронароангиографии и инвазивному лечению.	ОПК-3
Кардиогенный шок. Определение. Патогенез. Гемодинамические особенности. Классификация. Клиническая картина кардиогенного шока. Диагностика. Роль ЭхоКГ, ЭКГ.	ОПК-3
Лечебная тактика при кардиогенном шоке: цели, общие подходы, медикаментозная терапия с учетом вида и степени тяжести.	ОПК-3
Острая левожелудочковая недостаточность. Определение. Патогенез. Гемодинамические особенности. Виды.	ОПК-3
Классификация нарушений ритма.	ОПК-3
Экстрасистолия. Определение. Классификация. Клинические проявления и ЭКГ признаки. Лечебная тактика.	ОПК-3
Пароксизмальная тахикардия. Определение. Виды. Клинические и ЭКГ-признаки с учётом вида. Лечебная тактика, показания к ЭИТ.	ОПК-3
Мерцательная аритмия. Определение. Виды. Клинические проявления и ЭКГ признаки. Показания к кардиоверсии, её виды.	ОПК-3
Классификация нарушений проводимости. Этиология и механизмы развития. Клиническая значимость. Показания к имплантации ИВР.	ОПК-3
Хроническая сердечная недостаточность - определение. Этиология. Классификация по стадиям (Стражеско и Василенко) и функциональным классам (NYHA).	ОПК-3

Формы ХСН: левожелудочковая, правожелудочковая, бивентрикулярная, систолическая, диастолическая. Клинические проявления с учётом формы, стадии и ФК ХСН.	ОПК-3
Пневмонии - определение. Этиология. Патогенез. Классификация (этиология с учётом условий возникновения, клиникоморфологическая, тяжесть течения, локализация, осложнения). Лечение пневмонии.	ОПК-3
Бронхиальная астма - определение. Этиология и патогенез. Механизмы бронхиальной обструкции. Классификация бронхиальной астмы.	ОПК-3
Клиническая картина приступа бронхиальной астмы. Купирование приступа (роль спейсеров и небулайзеров) бронхиальной астмы.	ОПК-8
Принципы ступенчатой медикаментозной терапии бронхиальной астмы. Лечение в межприступном периоде. Базисная и дополнительная терапия.	ОПК-3
Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - определение. Этиология и патогенез. Факторы риска. Классификация. Диагностика ХОБЛ.	ОПК-3
Лечение ХОБЛ с учётом фазы и стадии течения. Группы лекарственных средств.	ОПК-3
Роль медицинского работника в пропаганде коррекции модифицированных факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний	ОПК-8
Этика и деонтология в работе с пациентами кардиологического профиля	ОПК-9

### 5.2.2 Контрольные вопросы к экзамену

Факторы риска ИБС, их значение. Классификация ИБС. Лечение ИБС. Цели и тактика	ОПК-3
Лекарственные препараты для лечения ИБС (антитромбоцитарные, гиполипидемические, ингибиторы АПФ, бета-адреноблокаторы, антагонисты кальция, нитраты).	ОПК-3
Определение инфаркта миокарда (ИМ). Клиническая картина ИМ в различные периоды заболевания. Изменения электрокардиограммы, картины крови, биохимических маркеров некроза миокарда, ЭхоКГ.	ОПК-3
Современные методы лечения ОКС	ОПК-3
Клиническая картина острой левожелудочковой недостаточности. Диагностика острой левожелудочковой недостаточности.	ОПК-3
Показания к хирургическому лечению острой левожелудочковой недостаточности, его виды.	ОПК-3
Остановка сердца – определение, механизмы. Место дефибрилляции в неотложной помощи, правила её выполнения.	ОПК-3
Этиология и механизмы развития аритмий. Классификация. Основные классы препаратов для лечения	ОПК-3
Пневмонии - определение. Этиология. Патогенез. Классификация (этиология с учётом условий возникновения, клиникоморфологическая, тяжесть течения, локализация, осложнения). Критерии тяжести пневмонии.	ОПК-3
Внутрибольничные (нозокомиальные) пневмонии - определе-	ОПК-3

ние. Наиболее частые возбудители. Факторы риска внутрибольничных пневмоний. Клинические формы.	
Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) - определение. Этиология и патогенез. Факторы риска. Современная классификация.	ОПК-3
Лечение ХОБЛ с учётом фазы и стадии течения. Группы лекарственных средств.	ОПК-3
Приобретенные пороки сердца - определение. Причины возникновения. Классификация. Лечение	ОПК-3
Инструментальные методы исследования в диагностике пороков сердца. Показания к оперативному лечению	ОПК-3
Инфекционный эндокардит (ИЭ) - определение. Этиология. Патогенез. Факторы риска развития ИЭ. Классификация. Лечение	ОПК-3
Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) - определение. Клинические проявления. Классификация. Лекарственная терапия ГЭРБ с учётом формы.	ОПК-3
Хронический гастрит (ХГ) - определение – соотношение морфологического и клинического понятий. Этиология: инфекционный H. Pylori и неинфекционные факторы. Патогенез. Факторы защиты и агрессии.	ОПК-3
Хронический гастрит как фактор риска развития онкологии. Роль медицинских работников в пропаганде диспансерного наблюдения	ОПК-8
Синдром функциональной диспепсии (СФД) - определение. Клинические формы. Критерии диагноза. Лекарственная терапия СФД с учётом формы.	ОПК-3
Язвенная болезнь (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки - определение. Этиология. Роль H. Pylori. Патогенез. Роль факторов риска. Классификация. Диагностика. Лечение	ОПК-3
Хронические гепатиты - определение. Этиология. Патогенез. Роль факторов риска. Классификация. Диагностика. Лечение	ОПК-3
Профилактика вирусных гепатитов.	ОПК-8
Противовирусная терапия: препараты, показания, противопоказания, предикторы эффективности, схемы, критерии эффективности, побочные эффекты.	ОПК-9
Цирроз печени (ЦП) - определение. Этиология. Классификация (этиология, степень активности, класс А, В, С по Чайлд-Пью, стадии и фазы течения).	ОПК-3
Осложнения цирроза печени: печеночная энцефалопатия и печёночная кома, кровотечения из расширенных вен пищевода, отёчно-асцитический синдром и др.	ОПК-3, ОПК-9
Хронический панкреатит - определение. Этиология. Патогенез. Классификация Марсельско-Римская (обструктивный, кальцифицирующий, воспалительный и фиброз) и клиническая (рецидивирующий болевой, латентный, псевдоопухолевый) классификация.	ОПК-3
Лекарственная коррекция с целью уменьшения панкреатической секреции, купирования болевого синдрома и заместительной терапией экзокринной недостаточности поджелудочной железы.	ОПК-3

Острый гломерулонефрит - определение. Этиология и патогенез (факторы риска, механизмы иммунного и неиммунного поражения). Классификация (этиология, вариант течения, осложнения). Диагностика. Лечение	ОПК-3
Хронический гломерулонефрит - определение. Этиология и патогенез. Классификация клиническая и морфологическая.	ОПК-3
Клиническая картина хронического гломерулонефрита с учётом формы. Ведущие клиничко-лабораторные синдромы (нефритический, нефротический) при лечении хронического гломерулонефрита	ОПК-3
Роль нефробиопсии в диагностике и выборе терапии хронического гломерулонефрита.	ОПК-3
Комплексная (иммуносупрессивная, антиагрегантная, антикоагулянтная, статиновая) терапия хронического гломерулонефрита.	ОПК-3
Хроническая почечная недостаточность (ХПН) - определение. Этиология и патогенез. Классификация ХПН.	ОПК-3
Показания и техника проведения хронического гемодиализа.	ОПК-3
Классификация анемий. Подходы к диагностике и лечению	ОПК-3
Классификация лимфопролиферативных заболеваний. Диагностика. Лечение	ОПК-3
Нарушение в системе свертывания крови. ДВС-синдром. Клиника. Диагностика. Лечение	ОПК-3
Этические и деонтологические принципы работы в гематологическом отделении с пациентами и их родственниками	ОПК-9
Понятие о профессиональных болезнях. Исторические этапы развития профессиональной патологии как клинической дисциплины. Вопросы медицинской деонтологии при профессиональных заболеваниях.	ОПК-8
Болезни, обусловленные воздействием производственной пыли. Классификация. Диагностика. Профилактика. Прогноз	ОПК-8
Болезни, обусловленные воздействием физических факторов производственной среды. Классификация. Диагностика. Профилактика. Прогноз	ОПК-8
Болезни, обусловленные перенапряжением отдельных органов и систем. Классификация. Диагностика. Профилактика. Прогноз.	ОПК-8
Профессиональные психоневрозы. Гипертензия на рабочем месте. Роль стрессогенных факторов. Критерии диагноза. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика.	ОПК-9

### 5.2.3 Типовые задания для проверки сформированности компетенций ОПК-3

#### *Примеры ситуационных задач:*

1. В приемное отделение попутной машиной с места работы доставлен пациент К., 57 лет, с жалобами на боли за грудиной давящего характера, иррадиирующие в межлопаточную область, левое плечо, удушье. Боли возникли около 40 минут назад во время конфликтной ситуации на производстве, периодически усиливаются, сопровождались приступами холодного липкого пота. По совету коллег по работе принял 40 капель корвалола, валидол и 1 таблетку нитроглицерина без существенного улучшения.

В анамнезе периодическое повышение АД до 160/90-95 мм.рт.ст. на фоне стрессовых ситуаций в течение двух лет. К врачу по этому поводу не обращался, принимал капотен 25 мг под язык 2 – 3 раза в месяц. Давящие боли за грудиной возникают последние три года, 1 -2 раз в месяц, при быстрой ходьбе в лестницу, проходили практически сразу при остановке.

*При осмотре:* Больной возбужден, многословен, страх смерти. Кожные покровы бледные, на лбу испарина. Цианоз губ. В легких дыхание везикулярное, в нижних отделах с обеих сторон несколько ослаблено, крепитация, единичные влажные хрипы. ЧД 20. Левая граница сердца по левой среднеключичной линии в V межреберье. Тоны сердца ритмичные, приглушены, 88 в минуту, акцент II тона на аорте. АД 170/100 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. Симптомы Щеткина, Ортнера, Пастернацкого отрицательные. Отправления свободные. Периферических отеков нет.

*Лабораторно:* Hb 132 г/л, Общ. холестерин 3,3 ммоль/л, холестерин ЛПНП 1,4 ммоль/л, холестерин ЛПВП 0,8 ммоль/л, триглицериды 2,2 ммоль/л, креатинин=112 мкмоль/л, СКФ 48 мл/мин х 1,73 м<sup>2</sup>, АлАТ= 46 ед/л, АсАТ= 29 ед/л, мочевины 256 ммоль/л, ферритин: 156 мкг/л, насыщение железом 31%, натрий 141 ммоль/л, калий 3,9 ммоль/л, BNP 230 пг/мл.

**Задание:** Поставьте предположительный диагноз, наметьте план обследования и лечения.

### ***Примеры тестовых заданий:***

#### **Кардиология**

1. Артериальная гипертензия может быть заподозрена по следующим клиническим признакам и проявлениям:

- а) боль в теменной и затылочной областях
- б) нарушения сердечного ритма и проводимости
- в) наличие периферических отеков

2. Основным признаком нефрогенной гипертензии является:

- а) сужение почечной артерии на 20%
- б) нарушение функции почек
- в) наличие признаков конкрементов в лоханке

3. Эндокринная гипертензия с дефицитом гормональной продукции является:

- а) гипертензией при синдроме Кона
- б) гипертензией при феохромоцитоме
- в) гипертензией при сахарном диабете

4. Гипертензия при коарктации аорты развивается вследствие:

- а) ишемии внутренних органов ниже места сужения
- б) нарушения микроциркуляции в коронарных артериях
- в) недостаточности мозгового кровообращения

5. Повышение артериального давления при феохромоцитоме и парананглиомах имеет характер:

- а) с асимметрией на верхних и нижних конечностях
- б) изолированного диастолического
- в) кризового

## **Пульмонология**

1. Продолжительность действия сальбутамола составляет:

- а)** 3-5 часов
- б) 6-8 часов
- в) 9-12 часов
- г) 1-2 часа
- д) 13-15 часов

2. Везикулярное дыхание выслушивается на:

- а) вдохе
- б) выдохе
- в)** вдохе и первой трети выдоха
- г) вдохе и первых двух третях выдоха
- д) протяжении всего вдоха и всего выдоха

3. Какое осложнение наиболее характерно для внебольничной пневмонии:

- а) острая почечная недостаточность
- б) острая сердечная недостаточность
- в) ателектаз
- г)** экссудативный плеврит
- д) пневмоторакс

4. Что из перечисленных клинических признаков характерно для экссудативного плеврита

- а)** смещение органов средостения в здоровую сторону
- б) смещение органов средостения в больную сторону
- в) коробочный звук при перкуссии
- г) везикулярное дыхание при аускультации
- д) притупление перкуторного звука

5. Перфузия каких зон легких понижена

- а) нижних
- б) латеральных
- в) верхних
- г)** медиальных

## **Ревматология**

1. Внекожные проявления панникулита Вебера — Крисчена включают все перечисленное, кроме:

- а)** рецидивирующего эрозивного артрита
- б) гепатолиенального синдрома
- в) умеренного лейкоцитоза и эозинофилии

2. Наиболее частая причина боли в передней части стопы это:

- а) метаталзалгия Мортон
- б)** поперечное плоскостопие
- в) сосудистые нарушения

3. При подагре не наблюдается повышение уровня

- а)** глюкозы в крови

- б) мочевой кислоты в сыворотке крови
- в) креатинина сыворотки крови
- г) мочевины сыворотки крови

4. В питании больных подагрой необходимо ограничить:

- а) молочные продукты
- б) легкоусвояемые углеводы
- в) злаковые
- г) фрукты
- д) мясные продукты

5. Препарат для купирования острого приступа подагры:

- а) нимесил
- б) никотиновая кислота
- в) румалон
- г) симвиск
- д) пиаскледин

### **Гастроэнтерология:**

1. Какие из перечисленных изменений в биохимическом анализе крови характерны для механической желтухи:

- а) неконъюгированная гипербилирубинемия, повышение уровня АЛТ, АСТ
- б) конъюгированная гипербилирубинемия, резкое повышение уровня АЛТ, АСТ, холестерина
- в) конъюгированная гипербилирубинемия, повышение уровня щелочной фосфатазы
- г) неконъюгированная гипербилирубинемия
- д) все перечисленные

2. Какой метод исследования является наиболее информативным для установления причины и локализации кровотечения из верхнего отдела желудочно-кишечного тракта:

- а) рентгенография
- б) портоманометрия
- в) лапароскопия
- г) гастродуоденоскопия
- д) целиакография

3. Наличие желудочной метаплазии нижнего пищеводного сфинктера характерно для:

- а) ахалазии пищевода
- б) эзофагита
- в) пищевода Баррета

4. Какой метод наиболее информативен в диагностике хронического колита:

- а) иригография
- б) исследование ферментов
- в) колоноскопия
- г) дуоденография в условиях гипотонии

5. Где чаще всего локализуется процесс при ишемическом колите:

- а) селезеночный изгиб ободочной кишки
- б) слепая кишка
- в) прямая кишка



- г) сигмовидная кишка
- д) печеночный изгиб ободочной кишки

### **Нефрология**

1.Триада клиники синдрома Рейтера включает в себя:

- а) уретрит, менингит, конъюнктивит
- б) уретрит, конъюнктивит, полиартрит**
- в) проктит, простатит, цистит
- г) менингит, полиартрит, уретрит

2.Образованию камней в мочевых путях способствуют:

- а) гипопаратиреоз
- б) гиперурикемия**
- в) инфекция мочевыводящих путей**
- г) нарушение уродинамики
- д) лечение антибиотиками

3. Протеинурия без изменения мочевого осадка наиболее характерна для:

- а) острого пиелонефрита
- б) некроза канальцев
- в) нефритического синдрома
- г) амилоидоза почек**
- д) туберкулеза почек

4.Для подтверждения диагноза хронического пиелонефрита необходимо осуществить:

- а) анализ мочи**
- б) посев мочи**
- в) внутривенную урографию**
- г) ретроградную пиелографию
- д) биопсию почки

5.Для больного хроническим пиелонефритом полезно:

- а) ограничение поваренной соли
- б) ограничение жидкости
- в) чередование курсов уросептиков**
- г) ограничение белка в диете
- д) применение уросептических трав в течение года

### **Гематология**

1. К симптомам анемии относятся:

- а) одышка, бледность**
- б) увеличение селезенки, лимфатических узлов
- в) кровоточивость, боли в костях

2. Повышение уровня ретикулоцитов в крови характерно для:

- а) апластической анемии
- б) В12- и фолиевоедефицитной анемии**
- в) хронической кровопотери

3. В организме взрослого содержится:

- а) 5 — 6 г железа
- б) 8 — 10 г железа
- в) 4 — 5 г железа**

4. Признаками дефицита железа являются:

- а) выпадение волос
- б) парестезии
- в) истеричность

5. Заподозрить холодовую агглютининовую болезнь можно по наличию:

- а) умеренной анемии
- б) I группы крови
- в) синдрома Рейно

### **Эндокринология**

1. Назовите характерное изменение кожи при декомпенсированном сахарном диабете папулезная сыпь:

- а) бледность
- б) гиперпигментация
- в) сухость
- г) потливость
- д) витилиго

2. Выведение больного с сахарным диабетом из кетоацидотической комы осуществляется назначением инсулина:

- а) короткого действия
- б) средней продолжительности действия
- в) длительного действия
- г) сверхдлительного действия
- д) смешанного действия

3. Частая причина развития гипогликемической комы:

- а) поздняя диагностика сахарного диабета
- б) выраженная дегидратация
- в) наличие сопутствующего заболевания
- г) переедание
- д) передозировка инсулина

4. Тиреоидные гормоны вырабатываются в одной из нижеуказанных желез:

- а) паращитовидных железах
- б) щитовидной железе
- в) гипофизе
- г) поджелудочной железе
- д) эпифизе

5. Биосинтез тиреоидных гормонов находится под контролем одного из нижеуказанных гормонов:

- а) кортикотропина
- б) тиротропина
- в) кортизола
- г) пролактина
- д) соматотропина

### **5.2.3. Типовые практические задания для оценки сформированности компетенции ОПК-8**

1. Составьте план беседы с пациентом по профилактике ИБС.
2. Составьте план занятий со средним медицинским персоналом о соблюдении санитарно-противоэпидемического режима при работе с пациентами терапевтического профиля.
3. Составьте план беседы с родственниками пациента с циррозом печени.
4. Придумайте макет стенда для отделения МО о вреде курения.
5. Составьте план разбора клинического случая госпитальной пневмонии.

#### **5.2.4. Типовые темы рефератов для оценки сформированности компетенции ОПК-9**

1. Этические кодексы в медицине (“Нюрнбергский кодекс”, Конвенция Совета Европы “О правах человека и биомедицине”)
2. Смерть как “стадия жизни”. Опыт паллиативного лечения.
3. Право на правду о последнем диагнозе.
4. Этико-правовые вопросы медико-биологического эксперимента с участием человека.
5. Биомедицинская этика и медицинское право: проблема взаимоотношений
6. Патернализм и современные модели взаимоотношения врача и пациента.

#### **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

##### **а) Основная литература:**

1. Галкин, Л. И. Поликлиническая терапия : учебник для вузов/ Галкин Л. И. - Москва : Медицина, 2008. - 368 с. - ISBN 5-225-03428-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5225034284.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Моисеев, В. С. Внутренние болезни. В 2 т. Т. 1. : учебник / Моисеев В. С. , Мартынов А. И. , Мухин Н. А. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-3310-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433102.html>. - Режим доступа : по подписке.
3. Моисеев, В. С. Внутренние болезни. В 2 т. Т. 2. : учебник / Моисеев В. С. , Мартынов А. И. , Мухин Н. А. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-3311-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433119.html>. - Режим доступа : по подписке.

##### **б) Дополнительная литература:**

1. Абрамова, А. А. Внутренние болезни : руководство к практ. занятиям по факультетской терапии : учебное пособие / Абрамова А. А. и др. Под ред. В. И. Подзолкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-1154-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411544.html>. - Режим доступа : по подписке.
2. Арутюнов, Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов / Г. П. Арутюнов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 504 с. - ISBN 978-5-9704-2301-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423011.html> (дата обращения: 16.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

3. Клиническая лабораторная диагностика: нац. рук: в 2 т. / Авдюхина Т. Н.,

**в) Интернет-ресурсы:**

1. Электронные библиотеки (Znaniy.com, «ЭБС Консультант студента», «Лань»)
2. Научная российская электронная библиотека elibrary.ru
3. Научные базы данных Scopus, Web of Science, BioMed Central
4. Периодика онлайн (Elsevier, Springer)
5. DOAJ-Direktory of Open Access Journals
6. HighWirePress
7. PLOS-Publik Library of Science

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (демонстрационное оборудование – проектор, ноутбук, экран).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»; и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ.

Автор: \_\_\_\_\_ к.м.н., старший преподаватель кафедры экспериментальной и ядерной медицины Лобанова Н.А.

Зав. кафедрой экспериментальной и ядерной медицины \_\_\_\_\_ д.м.н. Поляков Д.С.

**Программа одобрена** на заседании Методической комиссии Института биологии и биомедицины от 6 сентября 2022 года, протокол № 1.