

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Клиническая лабораторная диагностика

Уровень высшего образования
Ординатура

Направление подготовки / специальность
31.08.20 - Психиатрия

Направленность образовательной программы
Психиатрия

Форма обучения
очная

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина ФТД.01 Клиническая лабораторная диагностика является факультативом в образовательной программе.

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	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ОПК-4: Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1: Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов ОПК-4.2: Назначает пациентам лабораторно-инструментальные исследования	ОПК-4.1: ОПК-4.1: Знать: основы клинической диагностики и обследования пациентов. Уметь: проводить клиническую диагностику и обследование пациентов. Владеть: навыками проведения клиническую диагностику и обследование пациентов. ОПК-4.2: ОПК-4.2: Знать: принципы назначения пациентам лабораторно-инструментальных исследований. Уметь: назначать пациентам лабораторно-инструментальные исследования. Владеть: принципами назначения пациентам лабораторно-инструментальных исследований и интерпретации их результатов.	Опрос	Зачёт: Контрольные вопросы
ОПК-5: Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях,	ОПК-5.1: Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2: Контролирует эффективность и	ОПК-5.1: ОПК-5.1: Знать: принципы назначения лечения пациентам при заболеваниях и (или)	Опрос	Зачёт: Контрольные вопросы

<p>контролировать его</p> <p>эффективность и безопасность</p>	<p>безопасность назначенного лечения</p>	<p>состояниях.</p> <p>Уметь: назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях.</p> <p>Владеть: навыками назначения лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях.</p> <p>ОПК-5.2:</p> <p>ОПК-5.2:</p> <p>Знать: методы контроля эффективности и безопасности назначенного лечения.</p> <p>Уметь: контролировать эффективность и безопасность назначенного лечения.</p> <p>Владеть: навыками контроля эффективности и безопасности назначенного лечения.</p>		
<p>ПК-1: Проведение медицинского обследования, назначения лечения и проведения лечения в отношении психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях.</p>	<p>ПК-1.1: Проводит обследования психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях с целью установления диагноза.</p> <p>ПК-1.2: Назначает лечение психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях, контролирует его эффективность и безопасность.</p> <p>ПК-1.3: Оказывает медицинскую помощь психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях в экстренной форме.</p>	<p>ПК-1.1:</p> <p>ПК-1.1:</p> <p>Знать: принципы проведения обследования психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях с целью установления диагноза.</p> <p>Уметь: проводить обследования психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях с целью установления диагноза.</p> <p>Владеть: навыками проведения обследования психиатрических пациентов в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях с целью установления диагноза.</p> <p>ПК-1.2:</p> <p>ПК-1.2:</p>	<p>Опрос</p>	<p>Зачёт:</p> <p>Контрольные вопросы</p>

		<p>Знать: принципы назначения лечения психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях, контроля его эффективности и безопасности.</p> <p>Уметь: назначать лечение психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях, контролировать его эффективность и безопасность.</p> <p>Владеть: навыками назначения лечения психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях, контроля его эффективности и безопасности.</p> <p>ПК-1.3:</p> <p>ПК-1.3:</p> <p>Знать: принципы оказания медицинской помощи психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях в экстренной форме.</p> <p>Уметь: оказывать медицинскую помощь психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях в экстренной форме.</p> <p>Владеть: навыками оказания медицинской помощи психиатрическим пациентам в амбулаторных условиях и (или) в условиях дневного стационара, в стационарных условиях в экстренной форме.</p>		
--	--	--	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	1
Часов по учебному плану	36
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	4
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	8
- КСР	1
самостоятельная работа	23
Промежуточная аттестация	0 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабора- торные работы), часы	Всего	
	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0
Тема 1. Исследования общеклинических и биохимических показателей в клинике внутренних болезней	13	2	3	5	8
Тема 2. Диагностика неотложных состояний в практике врача-интерниста	10	1	2	3	7
Тема 3. Исследования показателей системы гемостаза при заболеваниях внутренних органов	12	1	3	4	8
Аттестация	0				
КСР	1				1
Итого	36	4	8	13	23

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Исследования общеклинических и биохимических показателей в клинике внутренних болезней
Тема 2. Диагностика неотложных состояний в практике врача-интерниста
Тема 3. Исследования показателей системы гемостаза при заболеваниях внутренних органов

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Бородин Е. А. Биохимия и клиническая лабораторная диагностика : учебное пособие / Бородин Е. А. - Благовещенск : Амурская ГМА Минздрава России, 2021. - 183 с. - Рекомендовано Дальневосточным региональным учебно-методическим центром (ДВ РУМЦ) в качестве учебного пособия для студентов специальностей 31.05.01 «Лечебное дело», 31.05.02 «Педиатрия» вузов региона. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции Амурская ГМА Минздрава России - Медицина.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ОПК-4:

1. Опишите основные этапы клинической лабораторной диагностики.
2. Каковы основные принципы сбора и обработки биологических образцов для лабораторных исследований?
3. Какие факторы могут влиять на результаты лабораторных анализов?
4. В чем разница между качественными и количественными методами лабораторной диагностики?
5. Каковы основные показания для назначения общего анализа крови?

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ОПК-5:

1. Каковы основные принципы назначения лечения на основе результатов лабораторных исследований?
2. Как интерпретировать результаты анализов для выбора адекватной терапии при анемии?
3. Какие лабораторные показатели необходимо контролировать при назначении антикоагулянтной терапии?
4. Каковы показания для назначения антибиотиков и какие лабораторные тесты помогут в этом?
5. Какие методы лабораторной диагностики используются для мониторинга эффективности терапии диабета?

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Опрос) для оценки сформированности компетенции ПК-1:

1. Каковы основные этапы медицинского обследования психиатрического пациента?
2. Какие лабораторные исследования необходимы для диагностики депрессивных расстройств?
3. Как интерпретировать результаты общего анализа крови у психиатрического пациента?
4. Какие биохимические маркеры могут указывать на наличие психических расстройств?
5. Каковы показания для проведения серологических исследований у пациентов с психическими расстройствами?

Критерии оценивания (оценочное средство - Опрос)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна – две неточности при ответе, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.
не зачтено	Обучающийся не раскрыл основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	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, без ошибок
<u>Умения</u>	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 с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	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 навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	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»
	хорошо	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»

	удовлетворительно	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»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-4

1. Что такое молекулярно-генетические методы диагностики и в каких случаях они применяются?
2. Каковы основные принципы и методы определения уровня электролитов в крови?
3. Каковы показания для проведения анализа на уровень гормонов?
4. Как интерпретировать результаты теста на уровень креатинина и мочевины в крови?
5. Какие лабораторные исследования необходимы для оценки функции печени?

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-5

1. Как интерпретировать результаты анализа на уровень электролитов при назначении лечения?
2. Каковы показания для назначения иммуносупрессивной терапии и какие лабораторные тесты необходимы для ее контроля?
3. Каковы основные методы оценки эффективности лечения инфекционных заболеваний с использованием лабораторных данных?
4. Как интерпретировать результаты теста на уровень холестерина при назначении гиполипидемической терапии?
5. Какие лабораторные исследования необходимы для контроля за лечением остеопороза?

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-1

1. Как интерпретировать результаты тестов на уровень креатинина и мочевины у пациентов на психотропной терапии?
2. Какие лабораторные исследования необходимы для оценки состояния пациентов с тревожными расстройствами?
3. Каковы основные принципы подготовки пациента к лабораторным исследованиям в психиатрии?
4. Как интерпретировать результаты иммуноферментного анализа у психиатрического пациента?
5. Какие лабораторные тесты следует проводить для оценки состояния пациентов с зависимостями?

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данного предмета как учебной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна – две неточности

Оценка	Критерии оценивания
	при ответе, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.
не зачтено	Обучающийся не раскрыл основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

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

Основная литература:

1. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика : том 1 : учебник / Кишкун А.А.; Беганская Л.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-6084-9., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=807768&idb=0>.
2. Кишкун А.А. Клиническая лабораторная диагностика : том 2 : учебник / Кишкун А.А.; Беганская Л.А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-6085-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=807767&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Клиническая лабораторная диагностика. Интерпретация результатов лабораторных исследований : учебное пособие / Канская Н. В., Серебров В. Ю., Черногорюк Г. Э., Жаворонок Т. В., Позднякова И. А., Романова Н. В. - Томск : СибГМУ, 2015. - 144 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции СибГМУ - Медицина., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=718447&idb=0>.
2. Пронина Г. И. Клиническая лабораторная диагностика. Практикум / Пронина Г. И. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 88 с. - Рекомендовано НМС при Федеральном учебно-методическом объединении по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки высшего образования «Ветеринария и зоотехния» в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Зоотехния». - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции Лань - Ветеринария и сельское хозяйство. - ISBN 978-5-8114-7095-2., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=753849&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>.

ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.

ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: www.znanium.com.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими

средствами обучения, специализированным оборудованием: позволяющим использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 31.08.20 - Психиатрия.

Автор(ы): Лацплес Петр Ренгольдович, кандидат медицинских наук.

Заведующий кафедрой: Шарабрин Евгений Георгиевич, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 15.09.2023, протокол № 4.