

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
к.б.н., доцент В.В. Большаков

« 11 » 04 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

(наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

| | |
|---|---------------------------------|
| Код, наименование специальности: | 37.05.01 Клиническая психология |
| Квалификация выпускника: | клинический психолог |
| Форма обучения: | очная |
| Факультет: | педиатрический |
| Кафедра-разработчик рабочей программы: | Патологической физиологии |

| Семестр | Трудоемкость | | Лекции, ч | Практ. занятия, ч | Лаб. занятия, ч | КПЗ, ч | Семинары, ч | СРС, ч | КР, ч | Экзамен, ч | Форма промежу- точного контроля (экзамен/ зачет) |
|---------------|--------------|-----------|--------------|-------------------------|-----------------------|--------|----------------|-----------|-------|---------------|---|
| | зач.ед. | ч. | | | | | | | | | |
| IV | | 72 | 16 | 32 | | | | 24 | | | Зачет |
| Итого: | 2 | 72 | 16 | 32 | | | | 24 | | | Зачет |

Кемерово, 2022

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – специалитет по специальности 37.05.01 Клиническая психология квалификация «Клинический психолог», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 683 от «26» мая 2020 г. (рег. в Министерстве юстиции РФ № 58849 от 06.07.2020 г.).

Рабочую программу разработал (-и): доцент кафедры клинической психологии, канд. ист. наук Г. В. Акименко, преподаватель С. А. Юдин

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры клинической психологии, протокол №7 от «5» февраля 2025 г.

Рабочая программа согласована:

Заведующий библиотекой _____
« 05 » 02 2024 г.

 Г. А. Фролова

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией

Председатель: канд. психол. наук, доцент
протокол № 3 от « 10 » 04 2024 г.

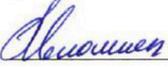
 Е. В. Янко

Рабочая программа согласована с деканом педиатрического факультета,

канд. мед. наук, доцентом О. В. Шмаковой _____
« 11 » 04 2024 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом отделе

Регистрационный номер 2883

Руководитель УМО д-р фармацевт. наук, профессор  Н. Э. Коломиец

« 11 » 04 2024 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Патофизиология» являются

- овладение научными знаниями о причинах, общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, проявлений и исходов типовых патологических процессов и отдельных (наиболее частых) заболеваний;

- привлечение студентов к участию в решении отдельных научно-исследовательских задач в области психологии.

Задачи дисциплины:

• стимулирование интереса к выбранной профессии;

• формирование целостного представления о:

- характере и тяжести нарушений функций жизненно-важных органов человека,

- взаимосвязи патогенеза заболевания и его клинических проявлений,

- степени влияния патологического процесса на пораженный орган, а также на другие органы и системы больного организма,

• обучение приемам:

- правильной оценки нарушений функций органов и систем, объяснения происхождения и механизмов развития симптомов и синдромов заболевания,

- соблюдения основных требований информационной безопасности;

- методологической, методической и практической базы мышления клинического психолога;

• выработка умений:

- проведения анализа научной литературы и официальных статистических обзоров; подготовки рефератов по современным научным проблемам;

- решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области клинической психологии.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Патофизиология относится к базовой Блок 1/ вариативной части.

Для изучения дисциплины необходимы знания и умения, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

| № п/п | Наименование дисциплин(ы) / практик |
|-------|-------------------------------------|
| 1. | Биология. |
| 2. | Биохимия. |
| 3. | Анатомия. |
| 4. | Нормальная физиология. |
| 5. | Философия. |

Изучение дисциплины необходимо для получения знаний и умений, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

| № п/п | Наименование дисциплин(ы) / практик |
|-------|-------------------------------------|
| 1. | Внутренние болезни. |
| 2. | Введение в клиническую психологию. |
| 3. | Общая психология. |
| 4. | Проблемы нормы и патологии. |
| 5. | Психосоматика и соматопсихология. |
| 6. | Психогенетика. |

| № п/п | Наименование дисциплин(ы) / практик |
|--------------|--|
| 7. | Патопсихология. |
| 8. | Лечебная физическая культура. |

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

1. Психодиагностический.
2. Научно-исследовательский.

1. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Универсальные компетенции.

| № п/п | Наименование категории универсальных компетенций | Код универсальных компетенций | Содержание универсальных компетенций | Код, наименование индикаторов универсальных компетенций | Оценочные средства |
|-------|--|-------------------------------|---|--|---|
| 1. | Системное и критическое мышление. | УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий. | ИД-1 ук-1 Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и пр. | <p>Текущий контроль:</p> <p>Тестовые задания:</p> <p>1 тема - № 1. 2 тема - № 2. 3 тема - № 3. 4 тема - № 4. 5 тема - № 5. 6 тема - № 6. 7 тема - № 7. 8 тема - № 8.</p> <p>Ситуационные задачи:</p> <p>1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-6. 3 тема - № 1-6. 4 тема - № 1-8. 5 тема - № 1-10. 6 тема - № 1-9. 7 тема - № 1-6. 8 тема - № 1-6.</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <p>1 тема - № 1-8. 2 тема - № 1-7. 3 тема - № 1-7. 4 тема - № 1-9. 5 тема - № 1-19. 6 тема - № 1-20. 7 тема - № 1-9.</p> |

| № п/п | Наименование категории универсальных компетенций | Код универсальных компетенций | Содержание универсальных компетенций | Код, наименование индикаторов универсальных компетенций | Оценочные средства |
|-------|--|-------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| | | | | | 8 тема - № 1-9. Темы рефератов: № 1-8. |
| | | | | | Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 55. Тестовые задания: № 80. |

2.2. Общепрофессиональные компетенции

| № п/п | Наименование категории общепрофессиональных компетенций | Код общепрофессиональных компетенций | Содержание общепрофессиональных компетенций | Код, наименование индикаторов общепрофессиональных компетенций | Оценочные средства |
|-------|---|--------------------------------------|--|---|--|
| 1. | Исследование и оценка. | ОПК-1 | Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии. | ИД-2 опк-1 Уметь определять задачи профессиональной деятельности и анализировать результаты их выполнения. | Текущий контроль: Тестовые задания: 1 тема - № 1. 2 тема - № 2. 3 тема - № 3. 4 тема - № 4. 5 тема - № 5. 6 тема - № 6. 7 тема - № 7. 8 тема - № 8. Ситуационные задачи: 1 тема - № 1-4. 2 тема - № 1-6. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Трудоемкость всего | | Трудоемкость по семестрам (ч) | |
|---|--------------------------|---------------------------|-------------------------------|--|
| | в зачетных единицах (ЗЕ) | в академических часах (ч) | семестры | |
| | | | | |
| Аудиторная работа, в том числе: | | | | |
| лекции (Л) | 0,4 | 16 | IV | |
| лабораторные практикумы (ЛП) | | | | |
| практические занятия (ПЗ) | 0,9 | 32 | IV | |
| клинические практические занятия (КПЗ) | | | | |
| семинары (С) | | | | |
| Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе НИР | 0,7 | 24 | IV | |
| Промежуточная аттестация: | зачет (З) | | | |
| | экзамен (Э) | | | |
| Экзамен / зачёт | | | | |
| ИТОГО: | 2 | 72 | IV | |

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 ч.

3.2. Учебно-тематический план дисциплины

| № п/п | Наименование разделов и тем | Семестр | Всего часов | Виды учебной работы | | | | | | СРС |
|-------|---|-----------|-------------|---------------------|----|-----------|-----|---|----|----------|
| | | | | Аудиторные часы | | | | | | |
| | | | | Л | ЛП | ПЗ | КПЗ | С | КР | |
| 1 | Раздел 1. Введение в патофизиологию. Общая нозология. | IV | 18 | 4 | | 8 | | | | 6 |
| 1.1 | Предмет, задачи и методы патофизиологии. Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез. | | | 2 | | 4 | | | | 3 |
| 1.2 | Роль наследственности в патологии человека. | | | 2 | | 4 | | | | 3 |
| 2 | Раздел 2. Типовые патологические процессы. | IV | 27 | 6 | | 12 | | | | 9 |
| 2.1 | Гипоксия. | | | 2 | | 4 | | | | 3 |
| 2.2 | Воспаление. Лихорадка. | | | 2 | | 4 | | | | 3 |
| 2.3 | Типовые нарушения обмена веществ (углеводного, липидного, белкового). | | | 2 | | 4 | | | | 3 |
| 3 | Раздел 3. Типовые нарушения функций | IV | 27 | 6 | | 12 | | | | 9 |

| № п/п | Наименование разделов и тем | Семестр | Всего часов | Виды учебной работы | | | | | | СРС |
|----------|---|-----------|----------------|---------------------|----|-----------|-----|---|----|-----------|
| | | | | Аудиторные часы | | | | | | |
| | | | | Л | ЛП | ПЗ | КПЗ | С | КР | |
| | органов и систем. | | | | | | | | | |
| 3.1 | Патофизиология системы крови. | | | 2 | | 4 | | | | 3 |
| 3.2 | Патофизиология системного кровообращения. | | | 2 | | 4 | | | | 3 |
| 3.3 | Патофизиология пищеварения и печени. | | | 2 | | 4 | | | | 3 |
| | ИТОГО: | IV | 72 | 16 | | 32 | | | | 24 |

3.3. Лекционные (теоретические) занятия

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|---|--------------|---------|--|---|--|
| 1. | Раздел 1. Введение в патофизиологию. Общая нозология. | | 4 | IV | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-10. Контрольные вопросы: № 1-15. Темы рефератов: № 1-3. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 1-16. Тестовые задания: № 1-20. |
| 1.1 | Тема 1. Предмет, задачи и методы патофизиологии. Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез. | Патофизиология как наука и учебная дисциплина. Предмет и задачи. Моделирование как основной метод патофизиологии. Общая нозология. Норма, здоровье, пред-болезнь. Патологическая реакция, состояние, типовой патологический процесс. Понятие о болезни, основные черты, формы, стадии и исходы. Общая этиология. Роль причин и условий, | 2 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 1. Ситуационные задачи: № 1-4. Контрольные вопросы: № 1-8. Темы рефератов: № 1, 2. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|---|---|
| | | <p>значение биологических и социальных факторов в патологии человека.</p> <p>Общий патогенез. Причинно-следственные связи, главное звено патогенеза, «порочные круги». Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения.</p> | | | | | <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Вопросы для зачета: № 1-9.</p> <p>Тестовые задания: № 1-10.</p> |
| 1.2 | Тема 2. Роль наследственности в патологии человека. | <p>Варианты вклада наследственности в патологию человека. Наследственные болезни, виды. Этиология: мутации, виды. Моногенные болезни: понятие, общая характеристика, общий патогенез, типы наследования. Хромосомные болезни: общий патогенез, проявления, основные хромосомные синдромы. Методы диагностики и лечения наследственных болезней, принципы профилактики. Болезни с наследственной предрасположенностью (характеристика, моно- и полигенное наследование, генетические маркеры). Врожденные ненаследственные болезни.</p> | 2 | IV | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | <p>Текущий контроль:</p> <p>Тестовые задания: № 2.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-6.</p> <p>Контрольные вопросы: № 1-7.</p> <p>Темы рефератов: № 3.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Вопросы для зачета: № 10-16.</p> <p>Тестовые задания: № 11-20.</p> |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|---|--|
| 2 | Раздел 2. Типовые патологические процессы. | | 6 | IV | УК-1 ОПК-1 ОПК-2 | ИД-1 ук-1 ИД-2 опк-1 ИД-3 опк-1 ИД-1 опк-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 3-5. Ситуационные задачи: № 24. Контрольные вопросы: № 36. Темы рефератов: № 4. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 17-33. Тестовые задания: № 21-50. |
| 2.1 | Тема 3. Гипоксия. | Понятие. Виды. Причины и газовый состав крови при разных видах гипоксии. Общий патогенез, саногенетические механизмы. Принципы коррекции. | 2 | IV | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 ук-1 ИД-2 опк-1 ИД-3 опк-1 ИД-1 опк-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 3. Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-7. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 32-33. Тестовые задания: |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|---|--------------|---------|--|---|--|
| | | | | | | | № 21-30. |
| 2.2 | Тема 4. Воспаление. Лихорадка. | Воспаление. Стадии. Альтерация, виды. Медиаторы воспаления, виды, происхождение, роль в патогенезе воспаления. Сосудистая реакция: нарушения микроциркуляции, экссудация, эмиграция лейкоцитов - механизмы, значение. Пролиферация. Ответ острой фазы. Системный воспалительный ответ. Значение воспаления. Принципы терапии. Понятие, этиология. Стадии лихорадки. Изменение терморегуляции (по стадиям). Изменение обмена веществ и функции органов и систем при лихорадке. | 2 | IV | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 4. Ситуационные задачи: № 1-8. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: № 4. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 17-23. Тестовые задания: № 31-40. |
| 2.3 | Тема 5. Типовые нарушения обмена веществ (водного, углеводного, липидного). | Дегидратация и гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы, последствия, принципы коррекции. Отеки, виды по этиологии и | 2 | IV | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 5. Ситуационные задачи: № 1-10. Контрольные вопросы: |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|--|---|
| | | <p>патогенезу. Нарушения транскапиллярного обмена при различных видах отёков. Сахарный диабет. Определение. Виды. Нарушения обмена веществ, механизмы, значение. Осложнения (острые и поздние), механизмы, значение. Гиперлиппротеидемии - симптоматические и наследственные (по Фредриксону). Значение. Ожирение, виды (алиментарно-конституциональное, гипоталамическое и эндокринное), механизмы. Атеросклероз. Актуальность. Определение. Этиология. Патогенез атеросклероза (атерогенез). Морфогенез.</p> | | | | | <p>№ 1-9.</p> <p>Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 24-31. Тестовые задания: № 41-50.</p> |
| 3. | <p>Раздел 3. Типовые нарушения функций органов и систем.</p> | | 6 | III | <p>УК-1</p> <p>ОПК-1</p> | <p>ИД-1 ук-1</p> <p>ИД-2 опк-1</p> <p>ИД-3 опк-1</p> <p>ИД-1 опк-2</p> | <p>Текущий контроль:</p> <p>Тестовые задания:</p> <p>№ 6-8.</p> <p>Ситуационные задачи:</p> <p>№ 21.</p> <p>Контрольные вопросы:</p> <p>№ 38.</p> <p>Темы рефератов:</p> <p>№ 6-8.</p> |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|---|---|
| | | | | | | | Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 34-55. Тестовые задания: № 51-80. |
| 3.1 | Тема 6. Патофизиология системы крови. | Анемии, классификация; картина крови при различных видах анемий. Эритроцитозы. Лейкоцитозы. Виды. Лейкопении. Виды. Лейкемоидные реакции. Отличия от лейкозов. Лейкозы. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления. | 2 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 6. Ситуационные задачи: № 1-9. Контрольные вопросы: № 1-20. Темы рефератов: № 5. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 34-43. Тестовые задания: № 51-60. |
| 3.2 | Тема 7. Патофизиология системного кровообращения. | Недостаточность кровообращения: сердечная, сосудистая, гиповолемическая. Гиповолемическая недостаточность кровообращения: причины, пато- и саногенетические механизмы, принципы коррекции. | 2 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 7. Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|---|--------------|---------|--|---|--|
| | | <p>Миокардиальная СН, этиология. Механизмы ишемического повреждения миокарда. Понятие о гибернации, стэндинге (реперфузионном кардиальном синдроме). Перегрузочная сердечная недостаточность (перегрузка объемом давлением, вязкостью) - причины. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Гипертрофия и ремоделирование миокарда, механизмы декомпенсации сердца при гипертрофии и ремоделировании. Принципы терапии и профилактики СН. Артериальные гипертензии. Гипертоническая болезнь, этиология и патогенез. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии, виды, причины и механизмы развития.</p> | | | | | <p>№ 6, 7. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 44-49. Тестовые задания: № 61-70.</p> |
| 3.3 | Тема 8. Патофизиология пищеварения и печени. | Общая этиология и проявления нарушений системы пищеварения. Нарушения пищеварения в полости рта и | 2 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 8. Ситуационные задачи: |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание лекционных занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--------------------------------------|--|--------------|-----------|--|------------------------|---|
| | | <p>пищеварении. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка: этиология, патогенез, проявления и значение. Этиология и патогенез язвенной болезни. Принципы лечения. Последствия удаления желудка. Расстройства полостного и мембранного пищеварения в тонком кишечнике.</p> <p>Недостаточность печени. Понятие, виды (холестатическая, печеночно-клеточная, смешанная), этиология и патогенез. Основные лабораторные и клинические проявления. Желтуха, виды, причины, механизмы развития и проявления. Печеночная энцефалопатия: этиология, патогенез.</p> | | | | ИД-1 ОПК-2 | <p>№ 1-6. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: № 8.</p> <p>Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 50-55. Тестовые задания: № 71-80.</p> |
| | ВСЕГО ЧАСОВ: | | 16 | IV | | | |

3.4. Практические занятия

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание практических занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|---|--|
| 1. | Раздел 1. Введение в патофизиологию. Общая нозология. | | 8 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 ук-1 ИД-2 опк-1 ИД-3 опк-1 ИД-1 опк-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-10. Контрольные вопросы: № 1-15. Темы рефератов: № 1-3. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 1-16. Тестовые задания: № 1-20. |
| 1.1 | Тема 1. Предмет, задачи и методы патофизиологии. Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез. | Патофизиология как наука и учебная дисциплина. Предмет и задачи. Моделирование как основной метод патофизиологии. Общая нозология. Норма, здоровье, предболезнь. Патологическая реакция, состояние, типовой патологический процесс. Понятие о болезни, основные черты, формы, стадии и исходы. | 4 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 ук-1 ИД-2 опк-1 ИД-3 опк-1 ИД-1 опк-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 1. Ситуационные задачи: № 1-4. Контрольные вопросы: № 1-8. Темы рефератов: № 1, 2. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание практических занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|---|---|
| | | <p>Общая этиология. Роль причин и условий, значение биологических и социальных факторов в патологии человека.</p> <p>Общий патогенез. Причинно-следственные связи, главное звено патогенеза, «порочные круги».</p> <p>Механизмы выздоровления.</p> <p>Этиотропный и патогенетический принципы лечения.</p> | | | | | <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Вопросы для зачета: № 1-9.</p> <p>Тестовые задания: № 1-10.</p> |
| 1.2 | Тема 2. Роль наследственности в патологии человека. | <p>Варианты вклада наследственности в патологию человека. Наследственные болезни, виды. Этиология: мутации, виды.</p> <p>Моногенные болезни: понятие, общая характеристика, общий патогенез, типы наследования.</p> <p>Хромосомные болезни: общий патогенез, проявления, основные хромосомные синдромы.</p> <p>Методы диагностики и лечения наследственных</p> | 4 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | <p>Текущий контроль:</p> <p>Тестовые задания: № 2.</p> <p>Ситуационные задачи: № 1-6.</p> <p>Контрольные вопросы: № 1-7.</p> <p>Темы рефератов: № 3.</p> <p>Промежуточная аттестация:</p> <p>Вопросы для зачета: № 10-16.</p> <p>Тестовые задания: № 11-20.</p> |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание практических занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|---|--|--------------|---------|--|---|--|
| | | болезней, принципы профилактики. Болезни с наследственной предрасположенностью (характеристика, моно- и полигенное наследование, генетические маркеры). Врожденные ненаследственные болезни. | | | | | |
| 2. | Раздел 2. Типовые патологические процессы. | | 12 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 3-5. Ситуационные задачи: № 24. Контрольные вопросы: № 36. Темы рефератов: № 4. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 17-33. Тестовые задания: № 21-50. |
| 2.1 | Тема 3. Гипоксия. | Понятие. Виды. Причины и газовый состав крови при разных видах | 4 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 3. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание практических занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--------------------------------------|---|--------------|---------|--|---|--|
| | | гипоксии. Общий патогенез, саногенетические механизмы. Принципы коррекции. | | | | ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-7. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 32-33. Тестовые задания: № 21-30. |
| 2.2 | Тема 4. Воспаление. Лихорадка. | Воспаление. Стадии. Альтерация, виды. Медиаторы воспаления, виды, происхождение, роль в патогенезе воспаления. Сосудистая реакция: нарушения микроциркуляции, экссудация, эмиграция лейкоцитов - механизмы, значение. Пролиферация. Ответ острой фазы. Системный воспалительный ответ. Значение воспаления. Принципы терапии. Понятие, этиология. Стадии лихорадки. Изменение терморегуляции (по стадиям). Изменение обмена веществ и функции органов и систем при лихорадке. | 4 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 4. Ситуационные задачи: № 1-8. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: № 4. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 17-23. Тестовые задания: № 31-40. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание практических занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|---|--|--------------|------------|--|--|---|
| 2.3 | Тема 5. Типовые нарушения обмена веществ (водного, углеводного, липидного). | <p>Дегидратация и гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы, последствия, принципы коррекции.</p> <p>Отеки, виды по этиологии и патогенезу. Нарушения транскапиллярного обмена при различных видах отёков.</p> <p>Сахарный диабет. Определение. Виды. Нарушения обмена веществ, механизмы, значение.</p> <p>Осложнения (острые и поздние), механизмы, значение.</p> <p>Гиперлиппротеидемии - симптоматические и наследственные (по Фредриксону). Значение. Ожирение, виды (алиментарно-конституциональное, гипоталамическое и эндокринное), механизмы.</p> <p>Атеросклероз. Актуальность. Определение. Этиология. Патогенез атеросклероза (атерогенез). Морфогенез.</p> | 4 | III | | | <p>Текущий контроль: Тестовые задания: № 5. Ситуационные задачи: № 1-10. Контрольные вопросы: № 1-9.</p> <p>Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 24-31. Тестовые задания: № 41-50.</p> |
| 3. | Раздел 3. Типовые нарушения функций органов и систем. | | 12 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 ук-1 ИД-2 опк-1 ИД-3 опк-1 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 6-8. Ситуационные задачи: № 21. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание практических занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|---|--|
| | | | | | ОПК-2 | ИД-1 оПК-2 | <p>Контрольные вопросы: № 38.</p> <p>Темы рефератов: № 6-8.</p> <p>Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 34-55. Тестовые задания: № 51-80.</p> |
| 3.1 | Тема 6. Патофизиология системы крови. | Анемии, классификация; картина крови при различных видах анемий. Эритроцитозы. Лейкоцитозы. Виды. Лейкопении. Виды. Лейкемоидные реакции. Отличия от лейкозов. Лейкозы. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления. | 4 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 оПК-1 ИД-3 оПК-1 ИД-1 оПК-2 | <p>Текущий контроль: Тестовые задания: № 6. Ситуационные задачи: № 1-9. Контрольные вопросы: № 1-20. Темы рефератов: № 5.</p> <p>Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 34-43. Тестовые задания: № 51-60.</p> |
| 3.2 | Тема 7. Патофизиология | Недостаточность кровообращения: сердечная, сосудис- | 2 | III | УК-1 | ИД-1 УК-1 | <p>Текущий контроль: Тестовые задания:</p> |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание практических занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--------------------------------------|--|--------------|---------|--|--|---|
| | системного кровообращения. | тая, гиповолемическая. Гиповолемическая недостаточность кровообращения: причины, пато- и саногенетические механизмы, принципы коррекции. Миокардиальная СН, этиология. Механизмы ишемического повреждения миокарда. Понятие о гибернации, станнинге (реперфузионном кардиальном синдроме). Перегрузочная сердечная недостаточность (перегрузка объемом, давлением, вязкостью) - причины. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Гипертрофия и ремоделирование миокарда, механизмы декомпенсации сердца при гипертрофии и ремоделировании. Принципы терапии и профилактики СН. Артериальные гипертензии. Гипертоническая болезнь, этиология и патогенез. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии, виды, причины и механизмы развития. | | | ОПК-1 | ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | № 7. Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: № 6, 7. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 44-49. Тестовые задания: № 61-70. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Содержание практических занятий | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|---|--------------|------------|--|---|---|
| 3.3 | Тема 8. Патофизиология пищеварения и печени. | <p>Общая этиология и проявления нарушений системы пищеварения. Нарушения пищеварения в полости рта и пищеводе. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка: этиология, патогенез, проявления и значение. Этиология и патогенез язвенной болезни. Принципы лечения. Последствия удаления желудка. Расстройства полостного и мембранного пищеварения в тонком кишечнике.</p> <p>Недостаточность печени. Понятие, виды (холестатическая, печеночно-клеточная, смешанная), этиология и патогенез. Основные лабораторные и клинические проявления. Желтуха, виды, причины, механизмы развития и проявления. Печеночная энцефалопатия: этиология, патогенез.</p> | 4 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | <p>Текущий контроль: Тестовые задания: № 8. Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: № 8.</p> <p>Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 50-55. Тестовые задания: № 71-80.</p> |
| | ВСЕГО ЧАСОВ: | | 32 | III | | | |

3.5. Самостоятельная работа

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|----------|--|--|-----------------|---------|---|---|---|
| 1. | Раздел 1. Введение в патофизиологию. Общая нозология. | | 6 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 ук-1 ИД-2 опк-1 ИД-3 опк-1 ИД-1 опк-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 1-2. Ситуационные задачи: № 1-10. Контрольные вопросы: № 1-15. Темы рефератов: № 1-3. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 1-16. Тестовые задания: № 1-20. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|---|--|
| 1.1 | Тема 1. Предмет, задачи и методы патофизиологии. Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез. | Патофизиология: предмет и задачи. Методы патофизиологии. Общая нозология. Норма, здоровье, предболезнь. Патологическая реакция, состояние, типовой патологический процесс. Понятие о болезни, основные черты, формы, стадии и исходы. Общая этиология. Роль причин и условий, значение биологических и социальных факторов в патологии человека. Общий патогенез. Причинно-следственные связи, главное звено патогенеза, «порочные круги». Механизмы выздоровления. Этиотропный и патогенетический принципы лечения. | 3 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 1. Ситуационные задачи: № 1-4. Контрольные вопросы: № 1-8. Темы рефератов: № 1, 2. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 1-9. Тестовые задания: № 1-10. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|---|--------------|------------|--|---|--|
| 1.2 | Тема 2. Роль наследственности в патологии человека. | Наследственные болезни, виды. Этиология: мутации, виды. Моногенные болезни: понятие, общая характеристика, типы наследования. Хромосомные болезни: общий патогенез, проявления, основные хромосомные синдромы. Методы диагностики и лечения наследственных болезней, принципы профилактики. Болезни с наследственной предрасположенностью Врожденные не-наследственные болезни. | 3 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 2. Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-7. Темы рефератов: № 3. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 10-16. Тестовые задания: № 11-20. |
| 2 | Раздел 2. Типовые патологические процессы. | | 9 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 3-5. Ситуационные задачи: № 24. Контрольные вопросы: № 36. Темы рефератов: № 4. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--------------------------------------|---|--------------|---------|--|---|---|
| | | | | | | | Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 17-33. Тестовые задания: № 21-50. |
| 2.1 | Тема 3. Гипоксия. | Понятие. Виды. Причины и газовый состав крови при разных видах гипоксии. Общий патогенез, саногенетические механизмы. Принципы коррекции. | 3 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 3. Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-7. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 32-33. Тестовые задания: № 21-30. |
| 2.2 | Тема 4. Воспаление. Лихорадка. | Воспаление. Стадии. Альтернация, виды. Медиаторы воспаления, виды, происхождение, роль в патогенезе воспаления. Сосудистая реакция: нарушения микроциркуляции, экссудация, эмиграция лейкоцитов - механизмы, значение. Пролиферация. | 3 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 4. Ситуационные задачи: № 1-8. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: № 4. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|---|--------------|---------|--|---|---|
| | | <p>Ответ острой фазы. Значение воспаления. Принципы терапии. Лихорадка: понятие, этиология, стадии лихорадки. Изменение терморегуляции (по стадиям). Изменение обмена веществ и функции органов и систем при лихорадке.</p> | | | | | <p>Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 17-23. Тестовые задания: № 31-40.</p> |
| 2.3 | <p>Тема 5. Типовые нарушения обмена веществ (водного, углеводного, липидного).</p> | <p>Дегидратация и гипергидратация. Причины, патогенетические особенности, симптомы, последствия, принципы коррекции. Отеки, виды по этиологии и патогенезу. Нарушения транскапиллярного обмена при различных видах отёков. Сахарный диабет. Определение. Виды. Нарушения обмена веществ, механизмы, значение. Осложнения (острые и поздние), механизмы, значение. Гиперлиппротеидемии - симптоматические и наследственные (по Фредриксону). Значение. Ожирение, виды (алиментарно-конституциональное, гипоталамическое и эндокринное), механизмы.</p> | 3 | III | <p>УК-1 ОПК-1</p> | <p>ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2</p> | <p>Текущий контроль: Тестовые задания: № 5. Ситуационные задачи: № 1-10. Контрольные вопросы: № 1-9.</p> <p>Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 24-31. Тестовые задания: № 41-50.</p> |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|---|--------------|---------|--|---|--|
| | | Атеросклероз. Актуальность. Определение. Этиология. Патогенез атеросклероза (атерогенез). Морфогенез. | | | | | |
| 3. | Раздел 3. Типовые нарушения функций органов и систем. | | 9 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 ук-1 ИД-2 опк-1 ИД-3 опк-1 ИД-1 опк-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 6-8. Ситуационные задачи: № 21. Контрольные вопросы: № 38. Темы рефератов: № 6-8. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 34-55. Тестовые задания: № 51-80. |
| 3.1 | Тема 6. Патофизиология системы крови. | Анемии, классификация; картина крови при различных видах анемий. Эритроцитозы. Лейкоцитозы. Виды. Лейкопении. Виды. Лейкозы. Этиология, патогенез, гематологические и клинические проявления. | 3 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 ук-1 ИД-2 опк-1 ИД-3 опк-1 ИД-1 опк-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 6. Ситуационные задачи: № 1-9. Контрольные вопросы: № 1-20. Темы рефератов: |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|--|--------------|---------|--|---|---|
| | | | | | | | № 5. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 34-43. Тестовые задания: № 51-60. |
| 3.2 | Тема 7. Патофизиология системного кровообращения. | Недостаточность кровообращения: сердечная, сосудистая, гиповолемическая. Гиповолемическая недостаточность кровообращения: причины, пато- и саногенетические механизмы, принципы коррекции. Миокардиальная СН, этиология. Механизмы ишемического повреждения миокарда. Понятие о гибернации, станинге (реперфузионном кардиальном синдроме). Перегрузочная сердечная недостаточность (перегрузка объемом давлением, вязкостью) - причины. Механизмы срочной и долговременной адаптации сердца к перегрузкам. Гипертрофия и ремоделирование миокарда, механизмы декомпенсации сердца при | 3 | III | УК-1 ОПК-1 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 7. Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: № 6, 7. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 44-49. Тестовые задания: № 61-70. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|-------|--|---|--------------|---------|--|---|--|
| | | гипертрофии и ремоделировании. Принципы терапии и профилактики СН. Артериальные гипертензии. Гипертоническая болезнь, этиология и патогенез. Вторичные (симптоматические) артериальные гипертензии, виды, причины и механизмы развития. | | | | | |
| 3.3 | Тема 8. Патофизиология пищеварения и печени. | Общая этиология и проявления нарушений системы пищеварения. Нарушения пищеварения в полости рта и пищеводе. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка: этиология, патогенез, проявления и значение. Этиология и патогенез язвенной болезни. Последствия удаления желудка. Расстройства полостного и мембранного пищеварения в тонком кишечнике. Недостаточность печени. Понятие, виды (холестатическая, печеночно-клеточная, смешанная), этиология и патогенез. Основные лабо- | 3 | III | УК-1 ОПК-1 ОПК-2 | ИД-1 УК-1 ИД-2 ОПК-1 ИД-3 ОПК-1 ИД-1 ОПК-2 | Текущий контроль: Тестовые задания: № 8. Ситуационные задачи: № 1-6. Контрольные вопросы: № 1-9. Темы рефератов: № 8. Промежуточная аттестация: Вопросы для зачета: № 50-55. Тестовые задания: № 71-80. |

| № п/п | Наименование раздела, тем дисциплины | Вид самостоятельной работы студента | Кол-во часов | Семестр | Компетенция, формируемая по теме занятия | Индикаторы компетенций | ФОС, подтверждающий освоение компетенции |
|----------|---|--|-----------------|------------|---|---------------------------|---|
| | | <p>раторные и клинические проявления. Желтуха, виды, причины, механизмы развития и проявления. Печеночная энцефалопатия: этиология, патогенез.</p> | | | | | |
| | ВСЕГО ЧАСОВ: | | 24 | III | | | |

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

4.1. Виды образовательных технологий

1. Лекции - визуализации.
2. Практические занятия - с элементами визуализации.
3. Решение тестовых заданий, ситуационных задач.
4. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
5. Самостоятельная работа студентов.

Лекционные занятия проводятся в специально выделенных для этого помещениях - лекционном зале. Лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. В каждой лекции используются как элемент проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение. Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Часть лекций содержат графические файлы в формате JPEG. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена. Лекции хранятся на электронных носителях в учебно-методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

Практические занятия проводятся на кафедре в учебных комнатах. Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого - демонстрация теоретического материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя (мультимедийные презентации по теме занятия, клинические примеры, схемы, таблицы, видеофайлы).

На практических занятиях и зачете используется **решение тестовых заданий, ситуационных задач**, проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе собственного (небольшого клинического) опыта обучаемого и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия).

Обычные тестовые задания выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

Во время изучения учебной дисциплины студенты решают ситуационные патофизиологические задачи. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны учебные пособия для студентов и методические пособия для преподавателей.

Основное учебное время выделяется на практические занятия.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к текущему практическому занятию и зачету и включает работу с литературными и иными источниками информации по изучаемому разделу, выполнение заданий, предусмотренных рабочей программой (подготовка докладов, выступлений, реферативных сообщений), подготовку к участию в занятиях в интерактивной форме (ролевые и деловые игры, тренинги, компьютерная симуляция, дискуссии), работу с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале университета.

4.2. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, фактически составляет 21 % от аудиторных занятий, т.е. 10 часов.

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Вид учебных занятий | Кол-во час | Методы интерактивного обучения | Кол-во час |
|-------|--|----------------------|------------|---|------------|
| 1 | Раздел № 1. Введение в патофизиологию. Общая нозология. | Лекции | 4 | Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент) | 0,5 |
| | | Практические занятия | 8 | Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия). | 1,5 |
| 2 | Раздел № 2. Типовые патологические процессы. | Лекции | 6 | Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент) | 1 |
| | | Практические занятия | 12 | Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия) | 3 |
| 3 | Раздел 3. Типовые нарушения функций органов и систем. | Лекции | 6 | Проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение (как элемент). | 1 |
| | | Практические занятия | 12 | Решение ситуационных задач (в том числе и путём работы в команде), проблемное, контекстное и междисциплинарное обучение, а также обучение на основе опыта и технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, дискуссия) | 3 |

| Характеристика ответа | Оценка ECTS | Баллы в РС | Оценка итоговая |
|--|-------------|------------|--|
| литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.. | | | |
| Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя. | C-D | 90-81 | 4 |
| Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. | E | 80-71 | 3 |
| Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. | Fх- F | <70 | 2 Требуется передача/ повторное изучение материала |

| | | |
|-----|---|---|
| 3. | База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU»): сайт / ООО «Медицинское информационное агентство». - Москва, 2016 - 2031. - URL: https://www.medlib.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный. | по контракту № 1212Б21, срок оказания услуги 01.01.2022-31.12.2022 |
| 4. | Коллекция электронных книг «Электронно-библиотечная система» «СпецЛит» для вузов. - СПб, 2017. - URL: https://speclit.profy-lib.ru. - Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный. | по контракту № 1611Б21, срок оказания услуги 01.01.2022-31.12.2022 |
| 5. | База данных «Электронная библиотечная система «Букап» : сайт / ООО «Букап». - Томск, 2012. - URL: http://www.books-up.ru. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный. | по лицензионному контракту № 1212Б21, срок оказания услуги 01.01.2022-31.12.2022 |
| 6. | «Электронные издания» - Электронные версии печатных изданий / ООО «Лаборатория знаний». - Москва, 2015. - URL: https://moodle.kemsma.ru/. - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный. | по лицензионному контракту №1112Б21 01.01.2022-31.12.2022 |
| 7. | База данных «Электронно-библиотечная система ЛАНЬ» : сайт / ООО «Издательство ЛАНЬ». - СПб, 2017. - URL: http://www.e.lanbook.com.-Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный. | по лицензионному контракту №2912Б21, срок оказания услуги 31.12.2021-30.12.2022 |
| 8. | «Образовательная платформа ЮРАЙТ» : сайт / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». - Москва, 2013. - URL: https://urait.ru/. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю. - Текст : электронный. | по лицензионному контракту №1411Б21, срок оказания услуги 25.11.2021-31.12.2022 |
| 9. | Информационно-справочная система «КОДЕКС» с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» : сайт / ООО «ГК «Кодекс». - СПб, 2016. - URL: http://kod.kodeks.ru/docs/. - Режим доступа: по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину YCVCC01 и паролю p32696. - Текст : электронный. | по контракту № 0512Б21, срок оказания услуги 01.01.2022-31.12.2022 |
| 10. | Справочная Правовая Система Консультант Плюс : сайт / ООО «Компания ЛАД-ДВА». - Москва, 1991. - URL: http://www.consultant.ru. - Режим доступа: лицензионный доступ по локальной сети университета. - Текст : электронный. | по контракту № 3112Б21, срок оказания услуги 01.01.22-31.12.22 |
| 11. | Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017 г.). - Кемерово, 2017. - URL: http://www.moodle.kemsma.ru. - Режим доступа: по логину и паролю. - Текст : электронный. | Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006, срок оказания услуги неограниченный |

6.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы | Шифр научной библиотек и КемГМУ | Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|----------|--|--|---|---|
| | Основная литература: | | | |
| 1. | Патофизиология [Электронный ресурс] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности «Медико-профилактическое дело» : в 2-х т. / [А. Д. Адо, И. Г. Акмаев, Н. П. Бочков и др.] ; под ред. В. В. Новицкого [и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru Т. 1 - 845 с. Т. 2 - 629 с. | | | |
| | Дополнительная литература: | | | |
| 1. | Войнов, В.А. Атлас по патофизиологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов / В. А. Войнов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2007 - 218 с. | 616-092 В 659 | 14 | |
| 2. | Патофизиология [Комплект]: в 2-х т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О. И. Уразовой. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, учебник для студентов учреждений ВПО. - 2010. - Т.1 - 845 с.; Т.2 - 629 с. | 616-092 П 206 | 14 | |
| 3. | Порядин Г.В. Патофизиология [Электронный ресурс] / под ред. Г. В. Порядина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592 с. - URL: ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru | | | |

6.3. Методические разработки кафедры

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы | Шифр научной библиотек и КемГМУ | Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|-------|--|---------------------------------|---|------------------------------------|
| 1. | Анализ гемограммы [Электронный ресурс] : [учебное пособие по дисциплине «Патофизиология» / Г. В. Лисаченко [и др.] ; Кемеровская государственная медицинская академия. - Кемерово, 2015. - 88 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru | | | |
| 2. | Макшанова, Г. П. Патофизиология обмена веществ [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся / Г. П. Макшанова ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Кемерово : КемГМУ, 2016. - 227 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru | | | |
| 3. | Макшанова, Г. П. Патофизиология системы крови [Электронный ресурс] : учебное пособие для обучающихся / Г. П. Макшанова ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Кемерово : КемГМУ, 2016. - 175 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru | | | |
| 4. | Патофизиология водно-электролитного обмена [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся / Г. В. Лисаченко [и др.]. ; Кемеровская государственная медицинская академия. - 2-е изд., испр. и доп. - Кемерово : КемГМА, 2016. - 85 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru | | | |
| 5. | Патофизиология отеков [Электронный ресурс] : учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся / Г. В. Лисаченко [и др.] ; Кемеровский государственный медицинский университет, кафедра патологической физиологии. - Кемерово : КемГМУ, | | | |

| № п/п | Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы | Шифр научной библиотек и КемГМУ | Число экз. в научной библиотеке, выделяемое на данный поток обучающихся | Число обучающихся на данном потоке |
|-------|---|---------------------------------|---|------------------------------------|
| | 2018. - 54 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru | | | |
| 6. | Общая патофизиология. Общая нозология : учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся / Г. В. Лисаченко, Г. П. Макшанова, А. В. Будаев. - Кемерово : КемГМУ, 2018. - 138 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru | | | |
| 7. | Макшанова, Г. П. Патофизиология лихорадки : учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся / Г. П. Макшанова, О. Л. Тарасова. - Кемерово : КемГМУ, 2021. - 82 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru | | | |
| 8. | Шалякин, Л. А. Патофизиология печени : учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся / Л. А. Шалякин, Г. П. Макшанова. - Кемерово : КемГМУ, 2021. - 73 с. - URL: «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru | | | |

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Адрес | Наименование оборудованных учебных кабинетов | Оснащенность оборудованных учебных кабинетов |
|--|--|--|
| 650000 г.Кемерово, ул. Ворошилова, 22А. | 1. Учебные комнаты: № 528, 529, 533, 534. 2. Лекционный зал. 3. Комната для самостоятельной подготовки. | 1. Оборудование: - доски, - столы, - стулья. 2. Средства обучения: 1) Технические средства: Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоклонки, монитор планшет, микшер усилитель, микрофон, компьютер с выходом в Интернет, МФУ. 2) Демонстрационные материалы: - наборы мультимедийных презентаций, - комплект таблиц. |

**Лист изменений и дополнений
в рабочей программе дисциплины**

(указывается индекс и наименование дисциплины по учебному плану)
на 20__ - 20__ учебный год.

Регистрационный номер рабочей программы: _____

Дата утверждения: _____

| Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу | РП актуализирована на заседании кафедры: | | | Подпись и печать зав. научной библиотекой |
|--|--|-----------------------------------|------------------------------|---|
| | Дата | Номер протокола заседания кафедры | Подпись заведующего кафедрой | |
| В рабочую программу вносятся следующие изменения: | | | | |
| 1.; | | | | |
| 2.....и т.д. | | | | |
| | | | | |