

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)**

Факультет медицинский

Кафедра нормальной и патологической физиологии

Утверждено  
на заседании кафедры нормальной и  
патологической физиологии  
Заведующий кафедрой С. В. Куприянов

28.03.2024

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

***«Клиническая патофизиология»***

Направление подготовки / специальность 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Квалификация выпускника Врач - сердечно-сосудистый хирург

Направленность (профиль) / специализация « Сердечно-сосудистая хирургия»

Год начала подготовки - 2025

Чебоксары - 2024

Составитель(и):

Профессор, доктор медицинских наук Иванов Леонид Николаевич

Согласовано

Декан факультета В. Н. Диомидова

# 1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине (модулю) «Клиническая патофизиология»

## 1.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО

<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>	<i>Дескрипторы индикатора достижения компетенции (результаты обучения)</i>
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: Последующий этап: Основные информационные источники в области медицины, методы решения проблемных ситуаций в познавательной и профессиональной деятельности Уметь: Последующий этап: Анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам. Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам Владеть: Последующий этап: Навыками использования источников информации для решения проблемных ситуаций в области медицины

<p>УК-4 Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности</p>	<p>УК-4.3 Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях</p>	<p>Знать: Последующий этап: Нормы русского литературного языка Уметь: Последующий этап: Представлять результаты деятельности в публичной речи Владеть: Последующий этап: Способами аргументации и приемами воздействия на аудиторию</p>
<p>ПК-4 Способен к оказанию медицинской помощи по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»</p>	<p>ПК-4.1 Проводит обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения</p>	<p>Знать: Последующий этап: Законодательные и иные нормативные правовые акты и иные документы Российской Федерации в сфере охраны здоровья, регулирующие оказание помощи в стационарных условиях и (или) в условиях дневного стационара. Уметь: Последующий этап: Проводить осмотр и интерпретировать результаты физикального обследования пациентов различных возрастных групп (пальпация, перкуссия, аускультация). Владеть: Последующий этап: Навыками проведения осмотра и интерпретации результатов физикального обследования пациентов различных возрастных групп (пальпация, перкуссия, аускультация).</p>

## 1.2. Структура дисциплины (модуля)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемых индикаторов достижения компетенций	Наименование оценочного средства
----------	---	--	-------------------------------------

1	Нозология	УК-1.3, УК-4.3, ПК-4.1	Тесты 1, Тесты 2, Тесты 3
Тема 1. Экстремальные состояния. Шок. Принципы патогенетической терапии			
Тема 2. Воспаление. Механизмы эмиграции лейкоцитов в очаг воспаления. Фагоцитоз			
Тема 3. Стресс, роль его в патогенезе болезней. Патогенетическое обоснование глюкокортикоидной терапии			
Тема 4. Типовые нарушения водного обмена у больных			
Тема 5. Нарушения кислотно-основного состояния. Патофизиологические принципы коррекции			
2	Частная и клиническая патология	УК-1.3, УК-4.3, ПК-4.1	Тесты 4, Тесты 5, Тесты 6, Тесты 7
Тема 1. Печеночная недостаточность. Этиология. Патогенез. Патофизиологические основы коррекции			
Тема 2. Легочная недостаточность. Дистресс- синдром.			
Тема 3. Язвенная болезнь. Этиология и патогенез. Принципы этиологической и патогенетической терапии.			
Тема 4. Сердечная недостаточность. Патофизиологические основы принципов лечения.			
Тема 5. Неврозы.			

## 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕ): 2  
 Форма промежуточной аттестации: (зачет)

### 3. Критерии оценки успеваемости обучающихся

Формы и виды контроля знаний обучающихся, предусмотренные по данной дисциплине:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью проверки знаний обучающихся, приобретения и развития навыков самостоятельной работы, усиления связи между преподавателем и обучающимся, совершенствования работы кафедр по развитию навыков самостоятельной работы, по повышению академической активности обучающихся.

Промежуточная аттестация, как форма контроля успеваемости по дисциплинам (разделам дисциплин) и видам учебной деятельности, проводится для проверки степени усвоения обучающимися программного учебного материала и установления соответствия результатов проверки требованиям государственных образовательных стандартов к обязательному минимуму содержания или формирования компетенций, установленных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

В зависимости от видов контроля знаний обучающихся, предусмотренных учебным планом, для оценки успеваемости применяются следующие критерии.

Критерии оценивания на зачете:

– «зачтено» ставится, если обучающийся продемонстрировал наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;

– «не зачтено» ставится, если обучающийся продемонстрировал наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Критерии оценивания на экзамене:

- для оценки «отлично» - наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;

- для оценки «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;

- для оценки «удовлетворительно» - наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;

- для оценки «неудовлетворительно» - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Критерии оценивания курсовой работы (проекта), расчетно-графической работы:  
Оценка по курсовой работе (проекту), расчетно-графической работе выставляется на основании результатов защиты обучающимся своих работ при непосредственном участии преподавателей кафедры, руководителя курсовой работы (проекта), с возможным присутствием других обучающихся из учебной группы.

«Отлично» - работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, полностью раскрыто содержание каждого вопроса, студентом сформулированы собственные аргументированные выводы по теме работы. Оформление работы соответствует предъявляемым требованиям. При защите работы обучающийся свободно владел материалом и отвечал на вопросы.

«Хорошо» - работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, полностью раскрыто содержание каждого вопроса. Незначительные замечания к оформлению работы. При защите работы обучающийся владел материалом, но отвечал не на все вопросы.

«Удовлетворительно» - работа выполнена в соответствии с утвержденным планом, но не полностью раскрыто содержание каждого вопроса. Обучающимся не сделаны собственные выводы по теме работы. Грубые недостатки в оформлении работы. При защите работы обучающийся владел материалом, отвечал не на все вопросы.

«Неудовлетворительно» - если работа не выполнена в соответствии с утвержденным планом, не раскрыто содержание каждого вопроса, обучающимся не сделаны выводы по теме работы, имеются грубые недостатки в оформлении работы, при защите работы обучающийся не владел материалом, не отвечал на вопросы, то работа направляется на дальнейшую доработку.

#### **4. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

##### 1 Тесты 1

1.К экстремальным состояниям относятся: (4)

- 1) иммунодефицитные состояния
- 2) уремиическая кома
- 3) диабетическая кома
- 4) травматический шок
- 5) гипергидратация
- 6) гиперволемия
- 7) коллапс

2.Для кардиотенного коллапса характерно: (4)

- 1) снижение ударного и минутного выбросов сердца
- 2) увеличение ударного и минутного выбросов сердца
- 3) увеличение АД
- 4) снижение АД
- 5) перераспределение кровотока
- 6) уменьшение ОЦК
- 7) увеличение ОЦК

3. Основными стрессорными гормонами являются: (2)

- 1) катехоламины
- 2) ацетилхолин
- 3) тестостерон
- 4) глюкокортикоиды

4. К стресс-лимитирующим системам организма относятся: (2)

- 1) ГАМКергическая
- 2) система комплемента
- 3) фибринолитическая
- 4) антиоксидантная система

Критерии оценивания:

При прохождении тестового контроля обучающийся получает «отлично», если правильные ответы составляют более 91%. Оценку «хорошо» получает обучающийся, если правильные ответы составляют от 81% до 90%, «удовлетворительно» - от 65% до 80%. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал менее 64% правильных ответов.

## 2 Тесты 2

1. Причиной тотальной гиперосмолярной гипогидратации может быть: (3)

- 1) адипсия
- 2) дефицит АДГ
- 3) гипоальдостеронизм
- 4) длительный профузный понос
- 5) острая кровопотеря

2. Инициальным фактором в развитии кахектического отека является: (1)

- 1) мембраногенный
- 2) онкотический
- 3) осмотический
- 4) гемодинамический

3. В развитии воспалительного отека участвуют следующие патогенетические факторы: (4)

- 1) осмотический
- 2) мембраногенный
- 3) фагоцитарный
- 4) онкотический
- 5) электрокинетический
- 6) гемодинамический
- 7) пиноцитозный

Критерии оценивания:

При прохождении тестового контроля обучающийся получает «отлично», если правильные ответы составляют более 91%. Оценку «хорошо» получает обучающийся, если правильные ответы составляют от 81% до 90%, «удовлетворительно» - от 65% до 80%. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал менее 64% правильных ответов.

## 3 Тесты 3

1. При компенсированных нарушениях КОС рН капиллярной крови находится в диапазоне: (1)

- 1) 7,30-7,50
- 2) 7,35-7,45
- 3) 7,30-7,35



2. Альвеолярная гипервентиляция может приводить к: (1)

- 1) газовому алкалозу
- 2) негазовому алкалозу
- 3) газовому ацидозу

3. Усилением ацидо- и аммиогенеза в почечных канальцах сопровождается: (1)

- 1) почечный ацидоз
- 2) метаболический ацидоз
- 3) метаболический алкалоз

4. При метаболическом ацидозе титруемая кислотность мочи: (1)

- 1) повысится
- 2) понизится
- 3) не изменится

Критерии оценивания:

При прохождении тестового контроля обучающийся получает «отлично», если правильные ответы составляют более 91%. Оценку «хорошо» получает обучающийся, если правильные ответы составляют от 81% до 90%, «удовлетворительно» - от 65% до 80%. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал менее 64% правильных ответов.

#### 4 Тесты 4

1. Уробилинурия наблюдается при желтухе: (2)

- 1) гемолитической
- 2) печеночноклеточной
- 3) механической
- 4) всех перечисленных

2. Для печеночной недостаточности характерно: (3)

- 1) гипогликемия при длительных физических нагрузках
- 2) усиление глюконеогенеза
- 3) алиментарная гипергликемия
- 4) гипогликемия натощак

3. Появление в крови печеночных аминотрансфераз характерно для желтухи: (1)

- 1) печеночноклеточной
- 2) гемолитической
- \* 3) энзимопатической
- 4) любого типа

4. Какие соединения оказывают выраженное токсическое действие на организм: (2)

- 1) билирубин прямой (конъюгированный)
- 2) билирубин непрямо́й (неконъюгированный)
- 3) желчные кислоты
- 4) уробилиноген
- 5) стеркобилиноген

Критерии оценивания:

При прохождении тестового контроля обучающийся получает «отлично», если правильные ответы составляют более 91%. Оценку «хорошо» получает обучающийся, если правильные ответы составляют от 81% до 90%, «удовлетворительно» - от 65% до 80%. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал менее 64% правильных ответов.

#### 5 Тесты 5

1. К усилению перистальтики кишечника приводит: (3)

- 1) ахилия
- 2) понижение тонуса парасимпатических нервов
- 3) повышение возбудимости рецепторов кишечной стенки
- 4) воспаление ЖКТ (энтерит)
- 5) постоянное употребление пищи, бедной клетчаткой

2. При одновременном снижении секреции и кислотности желудочного сока эвакуация пищевых масс из желудка: (1)

- 1) замедлится
- 2) ускорится

3. Ахолия вызывает: (5)

- 1) ухудшение переваривания и всасывания жиров
- 2) ухудшения всасывания воды и электролитов
- 3) нарушение активности микрофлоры кишечника
- 4) усиление секреции панкреатического сока
- 5) усиление моторики кишечника
- 6) ослабление моторики кишечника
- 7) ухудшение переваривания белков
- 8) ухудшение переваривания углеводов

4. Причиной отрыжки является: (5)

- 1) брожение и гниение в желудке
- 2) увеличение внутрижелудочного давления
- 3) кардиоспазм
- 4) спазм привратника
- 5) рефлекторное сокращение мышц желудка и диафрагмы
- 6) рефлекторное сокращение мускулатуры брюшного пресса

Критерии оценивания:

При прохождении тестового контроля обучающийся получает «отлично», если правильные ответы составляют более 91%. Оценку «хорошо» получает обучающийся, если правильные ответы составляют от 81% до 90%, «удовлетворительно» - от 65% до 80%. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал менее 64% правильных ответов.

#### 6 Тесты 6

1. К некоронарогенным причинам коронарной недостаточности относятся: (4)

- 1) значительное увеличение системного АД
- 2) резкое снижение системного АД
- 3) образование антител против кардиомиоцитов
- 4) тахикардия
- 5) уменьшение содержания кислорода в артериальной крови

б) тромбоцитопения

2. К факторам, вызывающим снижение коронарного кровотока, относятся: (2)

- 1) активация  $\alpha$ -адренорецепторов ГМК коронарных артерий
- 2) активация  $\beta$ -адренорецепторов ГМК коронарных артерий
- 3) гипокапния
- 4) гиперкапния

3. Причиной коронарной недостаточности может быть: (3)

- 1) атеросклероз коронарных артерий
- 2) спазм коронарных артерий
- 3) гиперкапния
- 4) эндокардит
- 5) пароксизмальная тахикардия
- 6) накопление аденозина в миокарде

4. К развитию аритмии приводят нарушения следующих свойств сердца: (3)

- 1) автоматизма
- 2) проводимости
- 3) возбудимости
- 4) сократимости

Критерии оценивания:

При прохождении тестового контроля обучающийся получает «отлично», если правильные ответы составляют более 91%. Оценку «хорошо» получает обучающийся, если правильные ответы составляют от 81% до 90%, «удовлетворительно» - от 65% до 80%. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал менее 64% правильных ответов.

7 Тесты 7

1. Для невроза характерно развитие: (4)

- 1) патоморфологических изменений в коре головного мозга
- 2) локомоторных и сенсорных расстройств
- 3) нейротрофических расстройств
- 4) нарушения вегетативных функций
- 5) периферического паралича
- 6) фазовых состояний

2. С неврозом патогенетически связано развитие следующих заболеваний: (4)

- 1) язвенная болезнь желудка
- 2) болезнь Иценко— Кушинга
- 3) диффузный гломерулонефрит
- 4) гипотоническая болезнь
- 5) гепатит
- 6) гипертоническая болезнь
- 7) экзема

3. Для неврастения характерно: (4)

- 1) повышенная возбудимость и раздражительность в сочетании с быстрой утомляемостью
- 2) появление контрастных влечений
- 3) огорчение по ничтожному поводу, повышенная обидчивость

- 4) необоснованные страхи, фобии
- 5) повышенная физическая и умственная истощаемость
- 6) нарушение способности сознательно контролировать движения своего тела
- 7) неожиданная утрата памяти
- 8) постоянное чувство усталости, головная боль

Критерии оценивания:

При прохождении тестового контроля обучающийся получает «отлично», если правильные ответы составляют более 91%. Оценку «хорошо» получает обучающийся, если правильные ответы составляют от 81% до 90%, «удовлетворительно» - от 65% до 80%. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся набрал менее 64% правильных ответов.

## 5. Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся

### Перечень вопросов к зачету

Контролируемые компетенции УК-1.3, УК-4.3, ПК-4.1.

1. Механизмы эмиграции и экссудации. Виды, состав, свойства экссудата.
2. Фагоцитоз и воспаление. Барьерная роль воспалительной реакции (И.И. Мечников).
3. Признаки и виды воспаления. Основные теории воспаления
4. Первичная и вторичная альтерация. Медиаторы воспаления. Диалектическая взаимосвязь повреждения и защитных реакций в воспалительном процессе.
5. Нарушенная /патогенная/ специфическая /иммуногенная/ и неспецифическая /неиммуногенная/ реактивность, их единство и различие.
6. Желтуха, ее виды и механизмы. Особенности пигментного обмена при желтухе.
7. Гепатиты, виды, механизмы нарушения функции печени.
8. Печеночно-клеточная недостаточность.
9. Хроническая и острая недостаточность надпочечников.
10. Патофизиология гипофиза. Связь гипофиза с другими железами внутренней секреции.
11. Патофизиология ретикулярной формации. Нейродистрофия.
12. Общий адаптационный синдром (стресс). Неврозы. Экспериментальные неврозы. Методы получения экспериментальных неврозов. Неврозы и типы нервной системы .
13. Шок. Определение понятия. Основные клинические проявления шока.
14. Классификации шока (этиологическая, патофизиологическая, клиническая).
15. Кровообращение при шоке. Механизмы развития и проявления. Особенности
16. Нарушения центральной гемодинамики при отдельных видах шока.
17. Кризис микроциркуляции при шоке. Механизмы развития и проявления.
18. ДВС – синдром при шоке. Механизмы развития и проявления.
19. Синдром полиорганной недостаточности при шоке. Шоковые органы. Механизмы развития и проявления.
20. Принципы патогенетической терапии.
21. Виды нарушения водно-электролитного баланса в клинике внутренних болезней.
22. Основные причины, механизмы развития и проявления дегидратаций у терапевтических и хирургических больных.
23. Основные причины, механизмы развития и проявления гипергидратаций у терапевтических и хирургических больных.
24. Основные причины, механизмы развития и проявления электролитных нарушений (гипо- и гиперкалиемии, гипо- и гиперкалиемии, гипо- и гиперкальциемии, гипо- и гипермагnezемии, гипо- и гипернатриемии). Патогенетические принципы коррекции нарушений.
25. Причины и механизмы развития сердечных отеков.
26. Сердечная недостаточность. Определение понятия. Основные клинические проявления сердечной недостаточности.
27. Классификации сердечной недостаточности (патофизиологические, клинические).

**Перечень вопросов к экзамену**

Экзамен не предусмотрен

**Примерная тематика курсовых работ**

Курсовые работы не предусмотрены.

**Примерная тематика курсовых проектов**

Курсовые проекты не предусмотрены.

**Примерная тематика расчетно-графических работ**

Расчетно-графические работы не предусмотрены.