

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.01.2024 10:31:49

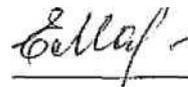
Уникальный программный идентификатор:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fae387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой нормальной  
патологической  
физиологии



/Маркелова Е. В./

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (Модуля) Б1.О.05 Патология Модуль Патфизиология  
основной образовательной программы высшего образования  
подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры  
по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология

**Направление подготовки  
(специальность)**

31.08.37 Клиническая фармакология  
ординатура

**Уровень подготовки**

**Направленность подготовки**

02 Здравоохранение

**Форма обучения**

очная

**Срок освоения ООП**

2 года

**Институт/кафедра**

Нормальной и патологической физиологии

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**1.1. Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

**1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической фармакологии) универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК)**

[https://tgmu.ru/sveden/files/31.08.37\\_Klinicheskaya\\_farmakologiya\(3\).pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/31.08.37_Klinicheskaya_farmakologiya(3).pdf)

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	Текущий контроль	Вопросы для собеседования
2	Промежуточная аттестация	Тесты
		Ситуационные задачи
		Чек-листы

### 3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: вопросы для собеседования

Оценочные средства для текущего контроля.

Вопросы для собеседования - Приложение № 1

### 4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета

Тесты - Приложение № 2

Ситуационные задачи - Приложение № 3

Чек-листы - Приложение № 4

### 5. Критерии оценивания результатов обучения

«**Зачтено**» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

«**Не зачтено**» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные

пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

## Вопросы для собеседования

- 1 .Болезнь и предболезнь. Критерии болезни.
- 2 .Постгеморрагический синдром. Стадии компенсации и декомпенсации. Динамика изменений картины крови после кровопотери.
- 3 . Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы: свойства, отличия от болезни.
- 4 .Виды повреждения клетки (специфические и неспецифические, обратимые и необратимые и др.). Морфологические и функциональные признаки повреждения клеток. Паранекроз, некроз, апоптоз.
- 5 .Общие механизмы повреждения клеток (расстройства энергетического обеспечения, повреждение мембраны и ферментов клеток и др.).
- 6 . Защитно-приспособительные процессы в клетке при действии повреждающих факторов (компенсация дефицита энергии, ионного дисбаланса, генетических дефектов и др.).
- 7 .Стадии развития шока. Динамика нарушений функции и обмена веществ в различные фазы шока.
- 8 . Определение понятия реактивности организма, ее роль в патологии. Виды и формы реактивности. Реактивность и резистентность. Виды резистентности.
- 9 .Характеристика индивидуальной реактивности. Правило доз, правило исходного состояния, реактивность при патологических состояниях.
- 10 . Экзогенный тип кислородного голодания. Характеристика эндогенных типов гипоксии. Этиология и патогенез. Механизм срочной и долговременной адаптации к гипоксии. Отметить их принципиальное различие.
- 11 . Артериальная гиперемия: виды, причины, механизмы развития, внешние признаки и их патогенез. Исходы (физиологическое и патологическое значение).
- 12 .Венозная гиперемия: виды, причины, механизм развития, внешние признаки и их патогенез. Исходы (физиологическое и патологическое значение).
13. Понятие о тромбозе. Патогенез тромбообразования. Последствие тромбозов: физиологическое и патофизиологическое значение. Тромбоэмболии.
14. Понятие об ишемии, определение. Виды, внешние признаки, механизм возникновения. Стаз, виды. Инфаркт.
15. Первичная и вторичная альтерация. Роль клеточных и гуморальных факторов в развитии вторичной альтерации.
17. Причины и механизм изменения обмена веществ в очаге воспаления. Роль продуктов нарушенного обмена веществ (физико-химических изменений) в развитии воспаления.
18. Печеночная недостаточность: виды, причины, механизм развития. Клинические синдромы печеночной недостаточности. Этиология, патогенез и проявления печеночной энцефалопатии. Печеночная кома.
19. Механизмы нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции в очаге воспаления. Стадийность нарушения.
20. Механизмы экссудации. Проницаемость сосудов при воспалении. Патогенез воспалительного отека. Механизмы эмиграции: хемоаттрактанты, хемотаксис, механизм, значение.
21. Роль лейкоцитов в развитии воспаления: фагоцитоз, стадии. Про- и противовоспалительные цитокины. «Метаболический взрыв». Роль и значение активных форм кислорода фагоцитов.
22. Общие проявления воспаления. Роль ответа острой фазы (ООФ) в формировании системного ответа организма на местное повреждение. Клинические проявления ООФ, патогенез.
23. Биологическое значение воспаления. Барьерная роль воспаления. Исходы воспалительного процесса.
24. Лихорадка: этиология, стадии развития, патогенез (роль экзо- и эндогенных пирогенов). Механизм стадийного изменения температуры тела при лихорадке. Состояние теплопродукции и теплоотдачи в различные стадии лихорадки.

25. Лихорадка как часть ООФ. Принципиальные отличия лихорадки от экзо- и эндогенного перегревания. Механизмы защитного и повреждающего действия лихорадки.
26. Сердечная недостаточность. Недостаточность сердца от перегрузки. Этиология, патогенез, проявления.
27. Этиология аллергических реакций. Аллергены: определение, классификация. Природа аллергенов, вызывающих аллергические реакции немедленного типа, замедленного типа. Сенсибилизация - определение понятия.
28. Стадии и механизм развития аллергических реакций немедленного типа (реагинового типа).
29. Этиология и патогенез аллергических реакций цитотоксического типа, их роль в патологии (примеры). Последствия взаимодействия клеток с цитотоксическими аутоантителами.
30. Этиология и патогенез иммунокомплексных реакций, их роль в патологии (примеры). Механизмы элиминации иммунных комплексов.

## Тестовый контроль по дисциплине Б1.О.05 Патология Модуль Патфизиология

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия
С	<b>31.08.37</b>	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или состояниями.
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Ф	А/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица
И		<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)</b>
Т		Среди ниже приведенных положений, укажите значение экссудации, имеющее адаптивный (защитный) характер *1.сдавление органов и тканей экссудатом 2.формирование абсцессов 3.транспорт медиаторов воспаления 4.излияние экссудата в полости тела и сосуда
		Одна из причин развития дыхательной недостаточности обструктивного типа это *1.спадение бронхиол при утрате легкими эластических свойств 2.нарушение синтеза сурфактанта 3.пневмония 4.пневмоторакс
И		<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)</b>
Т		Этиотропная терапия воспаления: <b>а)</b> нейтрализация кислот, щелочей повреждающих ткани <b>б)</b> извлечение инородных предметов из тканей <b>в)</b> применение иммуностимуляторов

		г) стимуляция развития артериальной гиперемии д) использование антибиотиков	
И		<b>ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)</b>	
Т		1. Производные жирных кислот и липиды	А) ацетилхолин
		2. Пептиды и белки	Б) цитокины
		3. Нейромедиаторы	В) циклические нуклеотиды
		4. Ацетилхолин	Г) лейкотриены
		5. Биогенные амины	Д) гистамин
		6. Нуклеотиды	

#### Шкала оценивания

«Отлично» - 90% и более правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Хорошо» - 80-89% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Удовлетворительно» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

«Неудовлетворительно» - 69% и менее правильных ответов на тестовые задания каждого уровня

## Ситуационные задачи по дисциплине Б1.О.05 Патологий Модуль Патфизиология

## Ситуационная задача № 1

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном
		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного
Ф	А/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Текст задачи
		Пациент 19лет, поступил в клинику с диагнозом «Инфекционное воспаление околоушных слюнных желез (свинка)». Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела, которая достигла 39 <sup>o</sup> C. Высокая температура держалась 10 дней. Колебания между утренней и вечерней не превышали 1 <sup>o</sup> C. Через 10 дней температура постепенно стала снижаться, что сопровождалась усиленным потоотделением.
В	1	Какой типовой патологический процесс отмечается у больной согласно клиническим проявлениям?
В	2	Как называется изменения теплового баланса организма, какие виды его существуют и конкретно какой у данной больной (дайте ему определение)?
В	3	Какие механизмы изменения температуры организма у больного?
В	4	Охарактеризуйте совокупность суточной и стадийной динамике изменения температуры тела?

В	5	Укажите и обоснуйте положительное значение изменения температурного гомеостаза
---	---	--

Оценочный лист  
к ситуационной задаче № 1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном
		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного
Ф	А/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Пациент 19 лет, поступил с диагнозом «Инфекционное воспаление околоушных слюнных желез (свинка)». Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела, которая достигла 39 <sup>o</sup> С. Высокая температура держалась 10 дней. Колебания между утренней и вечерней не превышали 1 <sup>o</sup> С. Через 10 дней температура постепенно стала снижаться, что сопровождалась усиленным потоотделением.
В	1	Какой типовой патологический процесс отмечается у больной согласно клиническим проявлениям?
Э		Правильный ответ  У больного наблюдается типовой патологический процесс - воспаление (п. 1).  Он лежит в основе ее заболевания. Данное утверждение основано на каких характерных для данного

		патологического процесса как общее недомогание (п. 2), и характерное изменения температуры тела (п. 3).
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	Хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
B	2	Как называется изменения теплового баланса организма, какие виды его существуют и конкретно какой у данной
Э		<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>Лихорадка является одной из форм гипертермии (п. 1). Лихорадка - это типовая терморегуляторная реакция организма на действие пирогенного фактора (п. 2), характеризуется динамической перестройкой функции центра терморегуляции (п. 3), проявляется временным повышением температуры тела выше нормы (п. 4) и практически не зависит от температуры внешней среды. Для второй формы гипертермии - перегревания (п. 5) характерно нарушении работы центра терморегуляции (п. 6) и ее развитие в основном зависит о температуры внешней среды (п. 7).</p>
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
B	3	Какие механизмы изменения температуры организма у больного?
Э		<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>Причина и механизм развития лихорадки. Иницируют ее развитие у данной больной - пирогенны (п. 1) инфекционного происхождения (их называют первичными, п. 2). Но не непосредственно они, а образующиеся в организме под их влиянием вторичные (истинные) пирогенны (п. 3). Они синтезируются различными клетками организма (нейтрофилами, макрофагами и др., п. 4). К ним относятся так называемые цитокины (п. 5) - ИЛ-1,6, ФНО, гамма интерферон, которые проходят через гематоэнцефалический барьер, повышают образование в нейронах центрах терморегуляции ПГЕ<sub>2</sub> (п. 6) ^ цАМФ\$ (п. 7). В результате этого - чувствительность холодовых рецепторов f (п. 8) ^ повышается уровень установочной точки терморегуляции (п. 9) ^ активируются центры теплопродукции (п. 10) и снижается эффективность механизмов теплопередачи (п. 11), температура тела повышается (п. 12).</p>
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);

P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
B	4	Охарактеризуйте совокупность суточной и стадийной динамики изменения температуры тела?
Э		<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>По критерию изменения температуры тела выделяют 3 стадии лихорадки (п. 1). Совокупность суточной и стадийной динамики при лихорадке обозначают как температурную кривую (п. 2). При лихорадке могут наблюдаться несколько типовых разновидностей температурных кривых (п. 3) - постоянная (суточный диапазон колебания температуры тела не превышает 1<sup>0</sup>С, п. 4); ремиттирующая (суточные колебания более 1<sup>0</sup>С, п. 5); без возврата (п. 6); послабляющая (интермиттирующая), температура может нормализоваться на несколько часов, но с последующим повышением; истощающая или гектическая (п. 7), в течение суток температура может увеличиваться на 2-3 часа с ее быстрым последующим снижением. У больной лихорадочная реакция постоянного типа. В 1 стадию подъем температуры (п. 8) был постоянным, до высокой степени повышения (п. 9) - гектическая. 2 стадия (стояние температуры, п. 10) длилась 10 дней. 3 стадия (стадия снижения температуры до нормы, п. 11). Она снижалась постепенно (литическое снижение, п. 12).</p>
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
B	5	Укажите и обоснуйте положительное значение изменения температурного гомеостаза
Э		<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>Положительное значение заключается в следующем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• бактериостатический и бактериоцидный эффекты (п. 1) осуществляется за счет подавления размножения (п. 2) и жизнедеятельности многих микроорганизмов (п. 3) при температуре в диапазоне 39-40<sup>0</sup>С (п. 4)</li> </ul> <p>потенцирование ИБН (иммунобиологического надзора, п. 5) как неспецифических (п. 6) - лизоцита, факторов комплемента, фагоцитоза и др., так и специфических (п. 7) синтез Ig, Т-лимфоцитов, их активация и образовании механизмов ИБН.</p>
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
O	Итоговая оценка	

## Ситуационная задача №2 Тема «Этиология и патогенез заболеваний системы пищеварения»

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном
		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного
Ф	А/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Текст задачи
		<p>Пациент Д., 35 лет, поступил в клинику с жалобами на сильные приступообразные боли (чувство жжения) в эпигастральной области, возникающие через 2-3 ч после приема пищи; последнее время боли стали сопровождаться тошнотой и иногда рвотой. Рвота приносит пациенту облегчение. Боли появляются также ночью, в связи с чем пациент просыпается и принимает пищу «на голодный желудок». При этом болевые ощущения исчезают довольно быстро.</p> <p>Пациент эмоционален, раздражителен, много курит и злоупотребляет алкоголем.</p> <p>На основании жалоб, а также результатов обследования пациента был поставлен диагноз «язвенная болезнь 12-перстной кишки» и назначено соответствующее лечение, которое существенно облегчило его состояние.</p>
В	1	На основании результатов каких исследований поставлен диагноз и назначил эффективное лечение?
В	2	Какие факторы могли явиться причиной данного

		заболевания и какие механизмы лежат в основе их действия? Обоснуйте ответ на основании данных анамнеза.
В	3	Каковы причины развития чувства боли (жжения) в эпигастральной области?
В	4	Ваши рекомендации по лечению данного больного?

Оценочный лист  
к ситуационной задаче № 2

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в
		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и
Ф	А/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		<p>Пациент Д., 35 лет, поступил в клинику с жалобами на сильные приступообразные боли (чувство жжения) в эпигастральной области, возникающие через 2-3 ч после приема пищи; последнее время боли стали сопровождаться тошнотой и иногда рвотой. Рвота приносит пациенту облегчение. Боли появляются также ночью, в связи с чем пациент просыпается и принимает пищу «на голодный желудок». При этом болевые ощущения исчезают довольно быстро.</p> <p>Пациент эмоционален, раздражителен, много курит и злоупотребляет алкоголем.</p> <p>На основании жалоб, а также результатов обследования пациента был поставлен диагноз «язвенная болезнь 12-перстной кишки» и назначено соответствующее</p>

		лечение, которое существенно облегчило его состояние.
В	1	На основании результатов каких исследований врач поставил диагноз и назначил эффективное лечение?
Э		Правильный ответ  Рентгенографическое исследование с барием позволяет диагностировать язву 12-перстной кишки в 90 % случаев. Эндоскопическое исследование показано в случае отрицательного результата рентгенологического, при язве небольших размеров и для установления источника кровотечения. При эндоскопическом исследовании биопсия позволяет идентифицировать наличие <i>Helicobacter pylori</i> для назначения противомикробных препаратов.
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	Хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
В	2	Какие факторы могли явиться причиной данного заболевания и какие механизмы лежат в основе их действия? Обоснуйте ответ на основании данных анамнеза.
Э	-	Правильный ответ на вопрос  У больного имеется несколько этиологических факторов заболевания: а) Курение — стимуляция секреции HCl, ингибирование секреции бикарбоната поджелудочной железой, ускоренная эвакуация пищи из желудка, подавление синтеза простагландинов и регенерации эпителиальных кле-ток, спазм сосудов. б) Алкоголь — снижение перфузии слизистой, подавление секреции слизи. в) Психозмоциональный стресс — спазм сосудов, что ведет к гипоксии эпителиальных клеток и нарушению их регенерации.  г) <i>Helicobacter pylori</i> — выделяет уреазу (образование NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ^ гиперсекреция HCl) и протеазу (расщепление гликопротеинов — основы слизи).
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
В	3	Каковы причины развития чувства боли (жжения) в эпигастральной области?
Э		Правильный ответ на вопрос Чувство боли (жжения) в эпигастральной области при язве 12-перст-ной кишки — результат кислотной стимуляции ноцицептивных хеморецепторов и/или спазма мышц стенки желудка.

P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
B	4	Ваши рекомендации по лечению данного больного?
Э		Правильный ответ на вопрос  Больному следует рекомендовать бросить курение, употребление алкоголя. Ему показаны антациды (снижение кислотности желудочного сока), антагонисты H <sub>2</sub> -рецепторов или ингибиторы H <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> -АТФазы (снижение ба-зальной и стимулируемой секреции HCl) и аналоги простагландинов (стимуляция продукции слизи).
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Чагина Е.А.

### Ситуационная задача № 3

#### Тема «Этиология и патогенез заболеваний печени»

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
C	31.08.37	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в
		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и
Ф	A/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица

И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Текст задачи
		<p>Больной К., 31 года, доставлен в клинику машиной «Скорой помощи». При поступлении: пассивен, заторможен, апатичен, не всегда сразу и адекватно отвечает на вопросы. Язык обложен. Температура — 36,5 °С. Кожные покровы и слизистые желтушны, на коже верхней части туловища имеются телеангиэктазии, отмечается эритема ладоней. Живот увеличен за счет асцитной жидкости, что затрудняет пальпацию печени. Отмечаются отеки нижних конечностей. Граница левого желудочка сердца несколько увеличена. АД — 160/95 мм рт. ст., ЧСС — 90 в минуту, пульс ритмичный. Результаты биохимического исследования крови: гипербилирубинемия, гипогликемия, гипопропротеинемия, гипохолестеринемия, содержание мочевины снижено, протромбиновый индекс понижен. Активность АлАТ и АсАТ в крови повышена. Общий анализ крови в пределах нормы.</p>
В	1	. Каковы механизмы развития телеангиэктазий и стойкой эритемы ладоней у пациента? Какие еще симптомы обусловлены этим же эффектом?
В	2	Укажите основные причины развития портальной гипертензии и асцита? Какова роль асцита во вторичных нарушениях функций организма?
В	3	Есть ли лабораторные признаки печеночной недостаточности? Если да, то каков механизм их развития?
В	4	Как можно охарактеризовать состояние сознания у данного больного?

Оценочный лист  
к ситуационной задаче № 3

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в

		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и
Ф	А/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Текст задачи
		Больной К., 31 года, доставлен в клинику машиной «Скорой помощи». При поступлении: пассивен, заторможен, апатичен, не всегда сразу и адекватно отвечает на вопросы. Язык обложен. Температура — 36,5 °С. Кожные покровы и слизистые желтушны, на коже верхней части туловища имеются телеангиэктазии, отмечается эритема ладоней. Живот увеличен за счет асцитной жидкости, что затрудняет пальпацию печени. Отмечаются отеки нижних конечностей. Граница левого желудочка сердца несколько увеличена. АД — 160/95 мм рт. ст., ЧСС — 90 в минуту, пульс ритмичный.  Результаты биохимического исследования крови: гипербилирубинемия, гипогликемия, гипопротеинемия, гипохолестеринемия, содержание мочевины снижено, протромбиновый индекс понижен. Активность АлАТ и АсАТ в крови повышена. Общий анализ крови в пределах нормы.
В	1	Каковы механизмы развития телеангиэктазий и стойкой эритемы ладоней у пациента? Какие еще симптомы обусловлены этим же эффектом?
Э		Правильный ответ  Эритема ладоней связана с изменением структуры стенок микросо-судов, в том числе расширением капилляров, с утолщением адвентиции в зоне венул и их расширением (телеангиэктазии). П.1 Структурные изменения обусловлены, в основном, избытком эстрогенов п.2. Обычно эти симптомы появляются при дистрофических поражениях печени, т. к. печеночные клетки утрачивают свойство инактивировать стероидные гормоны, в том числе надпочечникового происхождения.п.3
Р2	отлично	Дан полный ответ
Р1	Хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
Р0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
В	2	Укажите основные причины развития портальной гипертензии и асцита? Какова роль асцита во вторичных нарушениях функций организма?

Э	-	<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>Причинными факторами портальной гипертензии и асцита могут быть:</p> <p>а) длительное повышение системного венозного давления при правожелудочковой недостаточности сердца. Венозное полнокровие печени ведет к дистрофическим изменениям в ней и деструкции микрососудов в связи с развитием склероза (цирроза); п.1</p> <p>б) тромбоз или эмболия сосудов системы воротной вены; п.2</p> <p>в) прямое поражение паренхимы (вирусное, токсическое, алкогольное) может закончиться деструкцией значительного количества гепатоцитов и развитием цирроза. Это делает невозможным нормальное прохождение крови через печеночные капилляры, что приводит к развитию застойной венозной гиперемии кишечника. Нарушение транскапиллярного обмена приводит к выходу жидкости из микрососудов и накоплению ее в брюшной полости — развитию асцита. П.3</p> <p>Вторичные последствия: отвлечение части жидкости из общего объема циркулирующей крови, механическое сдавление органов брюшной полости. П.4</p>
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
В	3	Есть ли лабораторные признаки печеночной недостаточности? Если да, то каков механизм их развития?
Э		<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>Лабораторные показатели, указывающие на повреждение печеночных клеток и наличие печеночной недостаточности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• нарушение белкового обмена (гипоальбулинемия, гипоонкия крови, онкотические отеки); п.1</li> <li>• понижение уровня протромбина (нарушение свертываемости крови); п.2</li> <li>• снижение уровня холестерина в крови; п.3</li> <li>• низкий уровень мочевины в крови; п.4</li> <li>• повышение содержания билирубина в крови; п.5</li> </ul> <p>гиперферментемия, характеризующаяся выходом в кровь из поврежденных печеночных клеток ферментов (АлАТ и АсАт).п.6</p>

P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
B	4	Как можно охарактеризовать состояние сознания у данного больного?
Э		Правильный ответ на вопрос С учетом клинических и лабораторных данных о тяжелом поражении печени, можно предполагать прекоматозное состояние сознания.п.1
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Чагина Е.А.

#### Ситуационная задача № 4

##### Тема «Этиология и патогенез экстремальных состояний»

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в
		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и
Ф	А/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Текст задачи

		<p>Больной К. 31 года доставлен в клинику машиной «Скорой помощи». При поступлении: пассивен, заторможен, апатичен, не всегда сразу и адекватно отвечает на вопросы. Язык обложен. Температура 36,5 °С. Кожные покровы и слизистые желтушны, на коже верхней части туловища имеются телеангиэктазии, отмечается эритема ладоней. Живот увеличен за счёт асцитной жидкости, что затрудняет пальпацию печени. Отмечаются отёки нижних конечностей. Граница левого желудочка сердца несколько увеличена. АД 160/95 мм рт.ст., ЧСС 90, пульс ритмичный. Результаты лабораторного исследования крови: Общий анализ крови: НЬ 108 г/л; эритроциты 4,0'10<sup>12</sup>/л, лейкоциты 4,8'10<sup>12</sup>/л; СОЭ 35 мм в час</p> <p>Биохимическое исследование крови: общий билирубин 7,1 мг%; глюкоза 80 мг%; КТ (кетоновые тела) выше нормы содержание мочевины снижено; протромбиновый индекс понижен; активность холинэстеразы снижена</p> <p>Австралийский Аг не обнаружен</p>
В	1	Каковы механизмы развития указанных изменений структуры кожных сосудов и стойкой эритемы ладоней у пациента? Какие ещё симптомы обусловлены этим же эффектом?
В	2	Каковы варианты патогенеза портальной гипертензии и асцита? Какова роль асцита во вторичных нарушениях функций организма?
В	3	Есть ли признаки печёночной недостаточности? Если да, то каков механизм их развития?
В	4	С учётом клинических и лабораторных данных, о чём в большей степени можно думать: о сахарном диабете, остром воспалительном поражении печени, циррозе печени? Почему?
В	5	Какие дополнительные данные Вам необходимы для точного ответа на два последних вопроса?

Оценочный лист  
к ситуационной задаче № 4

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
	ИДК	ИДК.ОПК-41- проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и или
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в

		ИДК.УК-1 <sub>1</sub> - осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1 <sub>2</sub> - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций в области медицины и фармации ИДК.УК-1 <sub>3</sub> - разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и
Ф	A/02.8	Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У		Текст задачи
		<p>Больной К. 31 года доставлен в клинику машиной «Скорой помощи». При поступлении: пассивен, заторможен, апатичен, не всегда сразу и адекватно отвечает на вопросы. Язык обложен. Температура 36,5 °С. Кожные покровы и слизистые желтушны, на коже верхней части туловища имеются телеангиэктазии, отмечается эритема ладоней. Живот увеличен за счёт асцитной жидкости, что затрудняет пальпацию печени. Отмечаются отёки нижних конечностей. Граница левого желудочка сердца несколько увеличена. АД 160/95 мм рт.ст., ЧСС 90, пульс ритмичный.</p> <p>Результаты лабораторного исследования крови: Общий анализ крови:  НЬ 108 г/л; эритроциты 4,0<sup>10</sup>12/л, лейкоциты 4,8<sup>10</sup>12/л; СОЭ 35 мм в час</p> <p>Биохимическое исследование крови: общий билирубин 7,1 мг%; глюкоза 80 мг%; КТ (кетоновые тела) выше нормы содержание мочевины снижено; протромбиновый индекс понижен; активность холинэстеразы снижена</p> <p>Австралийский Аг не обнаружен</p>
В	1	Каковы механизмы развития указанных изменений структуры кожных сосудов и стойкой эритемы ладоней у пациента? Какие ещё симптомы обусловлены этим же эффектом?
Э		<p>Правильный ответ</p> <p>Микрососудов в том числе расширением капилляров с утолщением адвентиции в зоне венул и их сужением (телеангиэктазии). П.1 структурные изменения обусловлены в основном избытком эстрогенов. П.2 Обычно эти симптомы появляются при дистрофических поражениях печени, так как печёночные клетки утрачивают свойство инактивировать стероидные гормоны в том числе надпочечникового происхождения.п.3</p>



P2	отлично	Дан полный ответ
P1	Хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
В	2	. Каковы варианты патогенеза портальной гипертензии и асцита? Какова роль асцита во вторичных нарушениях функций организма?
Э	-	<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>Причинными факторами портальной гипертензии и асцита могут быть:</p> <p>а) длительное повышение системного венозного давления при правожелудочковой недостаточности сердца. Венозное полнокровие печени ведёт к дистрофическим изменениям в ней и деструкции микрососудов в связи с развитием склероза (цирроза);п.1</p> <p>б) прямое поражение паренхимы (вирусное, токсическое. алкогольного) может закончиться деструкцией значительного количества гепатоцитов и развитием цирроза.</p> <p>П.2</p> <p>Это делает невозможным нормальное прохождение крови через печеночные капилляры, что приводит к развитию застойной венозной гиперемии кишечника. Нарушение транскапиллярного обмена приводит к выходу жидкости из микрососудов и накоплению её в брюшной полости - развитию асцита.п.3</p> <p>Вторичные последствия: отключение части жидкости из общего объёма циркулирующей крови механическое сдавление органов брюшной полости формирование портока-вальных анастомозов вследствие портальной гипертензии.</p> <p>П.4</p>
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
В	3	Есть ли признаки печёночной недостаточности? Если да, то каков механизм их развития?
Э		<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>Признаки указывающие на повреждение печёночных клеток и наличие печёночной недостаточности:п.1 нарушение белкового обмена (гипоальбуминемия гипоонкия крови онкотические отёки);п.2 понижение протромбина (нарушение свёртывания крови);п.3 И снижение синтеза холестерина холинэстеразы;п.4 Низкий уровень мочевины в крови;п.5 Повышение в крови содержания билирубина</p>

		(прямого и непрямого) наличие компенсированного негазового ацидоза.п.6
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
B	4	С учётом клинических и лабораторных данных, о чём в большей степени можно думать: о сахарном диабете, остром воспалительном поражении печени, циррозе печени? Почему?
Э		<p>Правильный ответ на вопрос</p> <p>Системное расстройство углеводного обмена, обусловленное можно исключить, так как нет ни одного кардинального признака последнего. П.1 Возрастание КТ обусловлено нарушением их метаболизма в печёночных клетках.п.2</p> <p>Можно исключить также и острое воспалительное поражение печени: нет лихорадки, лейкоцитоз' есть сформировавшаяся портальная гипертензия асцит;п.3 в то же время имеются признаки повреждения печёночных клеток не воспалительного характера. Что подтверждается другими данными.п.4 увеличением и уплотнением печени расширением воротной вены, вен пищевода, снижением барьерной функции печени, что типично для цирроза.п.6</p> <p>В целом учитывая также п.5 неврологические изменения, можно говорить о развитии прекоматозного состояния.п.7</p>
P2	отлично	Дан полный ответ
P1	хорошо/удовлетворительно	Для оценки «хорошо»: не указан - один из пунктов (п.);
P0	неудовлетворительно	для оценки «удовлетворительно»: не указано - два пункта
O	Итоговая оценка	
A	Ф.И.О. автора-составителя	Чагина Е.А.

## Чек-листы оценки практических навыков

Название практического навыка: проведением патофизиологического анализа

<b>С</b>	31.08.37 Клиническая фармакология		
<b>К</b>	Код и наименование компетенции ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
<b>Ф</b>	Наименование профессионального стандарта и код функции Врач – клинический фармаколог А/02.8 Производство судебно-медицинской экспертизы (обследования) в отношении живого лица		
<b>ТД</b>	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.		
	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	Проведено	Не проведено
1.	Анализ причинно-следственных связей и патогенеза развития симптомов и синдромов и проведением патофизиологического анализа заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы	5 балл	-5 балл
	Итого	5	

«Зачтено» не менее 75% выполнения

«Не зачтено» 74 и менее% выполнения