

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.09.2025 15:37:55

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой нормальной и
патологической физиологии

 / Маркелова Е.В. /
«06»июня 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины Б1.О.05 Патология Модуль Физиология

Специальность	31.08.37 Клиническая фармакология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере клинической фармакологии)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
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 31.08.37 Клиническая фармакология, направленности (02 Здравоохранение (в сфере клинической фармакологии) в сфере профессиональной деятельности 02 Здравоохранение (в сфере клинической фармакологии)) универсальных (ОПК-5) компетенций и профессиональных (ПК-2) компетенций

[https://tgmu.ru/sveden/files/eit/31.08.37_Klinicheskaya_farmakologiya\(4\).pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/eit/31.08.37_Klinicheskaya_farmakologiya(4).pdf)

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды аттестации	Оценочные средства*
		Форма
1	Текущая аттестация	Тесты
		Ситуационная задача
2	Промежуточная аттестация	Тесты
		Ситуационная задача

3. Содержание оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации осуществляется преподавателем дисциплины

Тестовый контроль

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	УК- 1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
К	ОПК- 4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
Ф		
И		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)
		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
		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)

		Катионные антибиотические белки (медиаторы воспаления I порядка): а) синтезируются в нейтрофилах; б) синтезируются в макрофагах; в) эффективны на фоне ацидоза; г) обладают бактерицидным эффектом; д) обладают цитостатическим эффектом. Ответ: 1) а,г,д 2) б,в,д 3) б,г,д 4) а,в,г														
		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ) <table><tr><th>Патогенетическая основа</th><th>Типовая форма нарушения периферического кровообращения</th></tr><tr><td>1. Частичное сужение или полное закрытие просвета артерии</td><td>А) Физиологическая артериальная гиперемия</td></tr><tr><td>2. Нарушение реологических свойств крови</td><td>Б) Венозная гиперемия</td></tr><tr><td>3. Ангиоспазм</td><td>В) Ишемия</td></tr><tr><td>4. Эмбол</td><td>Г) Стаз</td></tr><tr><td>5. Отсутствие парасимпатической иннервации</td><td rowspan="3">Д) Патологическая артериальная гиперемия</td></tr><tr><td>6. Ослабление функции правого желудочка сердца</td></tr><tr><td>7. Увеличение нагрузки на орган</td></tr></table> Правильные ответы: 1 - В: 2 - Г: 3 - В: 4 - Б : 5 - Д: 6 - Б: 7 - А	Патогенетическая основа	Типовая форма нарушения периферического кровообращения	1. Частичное сужение или полное закрытие просвета артерии	А) Физиологическая артериальная гиперемия	2. Нарушение реологических свойств крови	Б) Венозная гиперемия	3. Ангиоспазм	В) Ишемия	4. Эмбол	Г) Стаз	5. Отсутствие парасимпатической иннервации	Д) Патологическая артериальная гиперемия	6. Ослабление функции правого желудочка сердца	7. Увеличение нагрузки на орган
Патогенетическая основа	Типовая форма нарушения периферического кровообращения															
1. Частичное сужение или полное закрытие просвета артерии	А) Физиологическая артериальная гиперемия															
2. Нарушение реологических свойств крови	Б) Венозная гиперемия															
3. Ангиоспазм	В) Ишемия															
4. Эмбол	Г) Стаз															
5. Отсутствие парасимпатической иннервации	Д) Патологическая артериальная гиперемия															
6. Ослабление функции правого желудочка сердца																
7. Увеличение нагрузки на орган																

3.2. Ситуационные задачи

Ситуационная задача по Б1.О.03 Патология Модуль патфизиология

	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 живого лица связанных со здоровьем
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ

		ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		Текст задачи
		Пациент 19 лет, поступил в клинику с диагнозом «Инфекционное воспаление околоушных слюнных желез (свинка)». Заболевание началось с общего недомогания и постепенного повышения температуры тела, которая достигла 39 ⁰ С. Высокая температура держалась 10 дней. Колебания между утренней и вечерней не превышали 1 ⁰ С. 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 динамики изменения температуры тела?
В	5	Укажите и обоснуйте положительное значение изменения температурного гомеостаза

чек лист

к ситуационной задаче по Б1.О.03 Патология Модуль патофизиология

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.37	Клиническая фармакология
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Ф	31.08.37	Клиническая фармакология
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
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 ⁰ С. Высокая температура держалась 10 дней. Колебания между утренней и вечерней не превышали 1 ⁰ 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
V	2	Как называется изменения теплового баланса организма, какие виды его существуют и конкретно какой у данной
Э	-	Правильный ответ на вопрос 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).
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
V	3	Какие механизмы изменения температуры организма у больного?
Э		Правильный ответ на вопрос 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 ПГЕ₂ (п. 6) → цАМФ↑ (п. 7). В результате этого – чувствительность холодовых рецепторов ↑ (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).
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		Правильный ответ на вопрос 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°C, п. 4); ремиттирующая (суточные колебания более 1°C, 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).
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		Правильный ответ на вопрос Положительное значение заключается в следующем: • бактериостатический и бактериоцидный эффекты (п. 1) осуществляется за счет подавления размножения (п. 2) и жизнедеятельности многих микроорганизмов (п. 3) при температуре в диапазоне $39-40^{\circ}\text{C}$ (п. 4) 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.
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

	но	
О	Итоговая оценка	
А	Ф.И.О. автора-составителя	...

Ситуационная задача

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	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
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 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: Нб 108 г/л; эритроциты 4,0·10¹²/л, лейкоциты 4,8·10¹²/л; СОЭ 35 мм в час 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 Австралийский Аг не обнаружен
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?

Чек лист
к ситуационной задаче по **Б1.О.03 Патология Модуль Патфизиология**

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.57	Онкология
К	ОПК-4	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов
К	УК-1	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У		
		пациент 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: Нб 108 г/л; эритроциты 4,0·10¹²/л, лейкоциты 4,8·10¹²/л; СОЭ 35 мм в час 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 Австралийский Аг не обнаружен
В	1	Каковы механизмы развития указанных изменений структуры кожных сосудов и стойкой эритемы ладоней у пациента? Какие ещё симптомы обусловлены этим же эффектом?
Э		Правильный ответ 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
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	. Каковы варианты патогенеза портальной гипертензии и асцита? Какова роль асцита во вторичных нарушениях функций организма?

Э	-	Правильный ответ на вопрос Причинными факторами портальной гипертензии и асцита могут быть: 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 б) прямое поражение паренхимы (вирусное, токсическое (алкогольного) может закончиться деструкцией значительного количества гепатоцитов и развитием цирроза. П.2 Это делает невозможным нормальное прохождение крови через печеночные капилляры, что приводит к развитию застойной венозной гиперемии кишечника. Нарушение транкапиллярного обмена приводит к выходу жидкости из микрососудов и накоплению её в брюшной полости – развитию асцита.п.3 Вторичные последствия: отключение части жидкости из общего объёма циркулирующей крови механическое сдавление органов брюшной полости формирование портока-вальных анастомозов вследствие портальной гипертензии. П.4
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		Правильный ответ на вопрос 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 (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
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?
Э		Правильный ответ на вопрос

		Системное расстройство углеводного обмена, обусловленное можно исключить, так как нет ни одного кардинального признака последнего. П.1 Возрастаение КТ обусловлено нарушением их метаболизма в печёночных клетках.п.2 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 невоспалительного 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 В целом учитывая также.п.5 неврологические изменения, можно говорить о развитии прекоматозного состояния.п.7
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	...

4. 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.