Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Стегний Кирилл Владимирович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 18.03.2026 15:54:35
Уникальный программный ключ:
d59234ba928aea5c04c54eb9013e367220b6b2ae

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____ /Маркелова Е.В./
«14» 04 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б1.О.17 Патофизиология, клиническая патофизиология
основной образовательной программы
высшего образования

Специальность	**31.05.01 Лечебное дело** для подготовки иностранных студентов (студенты КНР)
Уровень подготовки	**специалитет**
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение** (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	6 лет
Кафедра	**Кафедра нормальной и патологической физиологии**

Владивосток – 2025

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 31.05.01 Лечебное дело для подготовки иностранных студентов (студенты КНР), направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению) **универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) компетенций**

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК.УК-1_1- осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1_2- определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций ИДК.УК-1_3- разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИДК.ОПК-5_1- определяет и оценивает физиологические состояния и патологические процессы организма человека ИДК.ОПК-5_2- владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ИДК.ОПК-5_3- оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач

ООП 31.05.01 Лечебное дело для подготовки иностранных студентов (КНР) 2025

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

	Виды аттестации	Оценочные средства*

№ п/п		Форма
1	**Текущая аттестация**	**Тесты**
		Вопросы для собеседования
		Ситуационные задачи
2	**Промежуточная аттестация**	**Ситуационные задачи**
		Вопросы для собеседования

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	31.05.01	Лечебное дело
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
		Патофизиология нарушений иммунной реактивности К центральным органам иммунной системы относятся: а) Лимфатические узлы б) Селезёнка в) Тимус г) Миндалины Ответ: в Основной механизм патогенеза хронической гранулематозной болезни: а) Дефект бактерицидной функции фагоцитов б) Дефицит Т-лимфоцитов в) Активация комплемента г) Повышение продукции антител Ответ: а К первичным иммунодефицитам не относится: а) ВИЧ-инфекция б) Синдром Ди-Джорджи в) Агаммаглобулинемия Брутона г) Агаммаглобулинемия швейцарского типа Ответ: а Нарушение взаимодействия фагоцитов с опсонизированными микроорганизмами приводит к: а) Иммунодефициту б) Аутоиммунной реакции в) Гиперчувствительности I типа г) Гиперчувствительности IV типа Ответ: а К неспецифической патологической реактивности относится:

		а) Лихорадка б) Иммунодефицит в) Аллергия г) Аутоиммунное заболевание Ответ: а К факторам, влияющим на реактивность организма, НЕ относится: а) Возраст б) Пол в) Группа крови г) Состояние нервной системы Ответ: в Патофизиология реакций гиперчувствительности Механизм гиперчувствительности немедленного типа лежит в основе: а) Контактного дерматита б) Бронхиальной астмы в) Туберкулиновой реакции г) Сывороточной болезни Ответ: б Реакции гиперчувствительности замедленного типа развиваются при: а) Крапивнице б) Сывороточной болезни в) Контактном дерматите г) Анафилактическом шоке Ответ: в Ведущий механизм развития ангионевротического отёка: а) Реагиновый тип гиперчувствительности б) Иммунокомплексный тип в) Клеточный тип г) Цитотоксический тип Ответ: а Ведущий механизм развития сывороточной болезни: а) Реагиновый тип б) Иммунокомплексный тип в) Клеточный тип г) Цитотоксический тип Ответ: б Основной медиатор аллергических реакций немедленного типа: а) Гистамин б) Серотонин в) Простагландин г) Лейкотриен Ответ: а Гаптены приобретают антигенные свойства только после: а) Воздействия на иммунокомпетентные клетки б) Соединения с белками организма в) Соединения с желчными кислотами г) Образования парных соединений с серной кислотой Ответ: б Клеточно-опосредованный тип гиперчувствительности реализуется при: а) Бронхиальной астме б) Контактном дерматите в) Крапивнице г) Анафилактическом шоке Ответ: б

		К основным клеткам-эффекторам гиперчувствительности IV типа относятся: а) Т-лимфоциты б) В-лимфоциты в) Эозинофилы г) Базофилы Ответ: а Основной механизм псевдоаллергических реакций: а) Прямое воздействие ЛС на тучные клетки б) Активация комплемента в) Образование иммунных комплексов г) Синтез IgE Ответ: а Патофизиология водно-минерального обмена Причиной гиперосмолярной гипогидратации является: а) Питье морской воды при дефиците жидкости б) Потеря желудочного сока в) Диарея г) Полиурия при сахарном диабете Ответ: а Мембраногенные отеки развиваются вследствие: а) Повышения проницаемости сосудистой стенки б) Нарушения оттока лимфы в) Повышения гидростатического давления г) Гипопротеинемии Ответ: а В патогенезе нефротических отёков ведущую роль играет: а) Потеря белка б) Нарушение оттока лимфы в) Повышение проницаемости сосудистой стенки г) Активация ренин-ангиотензин-альдостероновой системы Ответ: а Основной механизм развития гипонатриемии: а) Потеря натрия с потом б) Повышение секреции альдостерона в) Увеличение секреции антидиуретического гормона г) Снижение секреции ренина Ответ: в Дисфункция натриевого насоса приводит к: а) Трансминерализации и гибели клетки б) Гипергидратации в) Гиповолемии г) Гипернатриемии Ответ: а Гиперосмолярная дегидратация развивается при: а) Потере изотонической жидкости б) Потере гипотонической жидкости в) Потере гипертонической жидкости г) Питье морской воды Ответ: г Основной закон водно-электролитного баланса: а) Количество поступившей воды должно равняться потерям б) Количество натрия всегда выше калия в) Количество воды не зависит от электролитов

г) Вода поступает только с пищей
Ответ: а
Патофизиология кислотно-основного обмена
Кислотно-основное состояние характеризует:
а) Равновесие между кислотами и основаниями в организме
б) Баланс между белками и жирами
в) Баланс между глюкозой и инсулином
г) Баланс между кальцием и фосфором
Ответ: а
Основной показатель метаболического ацидоза:
а) Снижение HCO_3^- в плазме крови
б) Повышение HCO_3^-
в) Повышение pCO_2
г) Снижение pCO_2
Ответ: а
Газовый ацидоз развивается при:
а) Гиповентиляции лёгких
б) Гипервентиляции лёгких
в) Потере желудочного сока
г) Потере кишечного сока
Ответ: а
Для компенсированного метаболического ацидоза характерно:
а) pH 7,35–7,29
б) pH 7,47–7,54
в) pH 7,56–7,70
г) pH 7,19–6,90
Ответ: а
Причиной экзогенного алкалоза является:
а) Введение бикарбонатов
б) Потеря желудочного сока
в) Длительный приём кислой пищи
г) Гипервентиляция
Ответ: а
Для газового алкалоза характерно:
а) Уменьшение $PaCO_2$ и стандартного бикарбоната крови
б) Увеличение $PaCO_2$ и стандартного бикарбоната крови
в) Уменьшение $PaCO_2$ и увеличение стандартного бикарбоната крови
г) Увеличение $PaCO_2$ и уменьшение стандартного бикарбоната крови
Ответ: а
Основной механизм компенсации метаболического алкалоза:
а) Увеличение выделения почками HCO_3^-
б) Усиление аммониогенеза
в) Увеличение секреции NaH_2PO_4
г) Активация белкового буфера
Ответ: а
При декомпенсированном газовом ацидозе:
а) Альвеолярная гиповентиляция
б) Гипервентиляция
в) Потеря оснований
г) Потеря кислот
Ответ: а
Патофизиология опухолевого роста
Ключевой признак опухолевых клеток:
а) Утрата поверхностных гликопротеинов

б) Повышенная чувствительность к гормонам
в) Повышенная чувствительность к апоптозу
г) Снижение митотической активности
Ответ: а
Основной механизм метастазирования опухоли:
а) Ослабление межклеточных взаимодействий
б) Повышение продукции антител
в) Снижение проницаемости сосудов
г) Усиление апоптоза
Ответ: а
К системным проявлениям опухолевого роста НЕ относится:
а) Кахексия
б) Иммунодефицит
в) Гипергликемия
г) Локальный отёк
Ответ: г
Основной ген, участвующий в активации деления опухолевых клеток:
а) ras
б) p53
в) BRCA1
г) BCL-2
Ответ: а
Мембранный атипизм опухолевых клеток связан с изменениями:
а) Гликолипидов
б) Белков цитоскелета
в) Фосфолипидов
г) Холестерина
Ответ: а
К системным эффектам опухоли относится:
а) Кахексия
б) Гипертермия
в) Гипогликемия
г) Гипертония
Ответ: а
Патофизиология системы красной крови
Для анемии характерно:
а) Снижение концентрации гемоглобина
б) Повышение количества эритроцитов
в) Повышение гематокрита
г) Увеличение объема циркулирующей крови
Ответ: а
Для эритроцитоза характерно:
а) Повышение количества эритроцитов выше нормы
б) Снижение количества эритроцитов
в) Снижение гематокрита
г) Повышение СОЭ
Ответ: а
Основной механизм приобретённых гемолитических анемий:
а) Ферментопатия
б) Иммунное разрушение эритроцитов
в) Дефицит железа
г) Дефицит витамина B12
Ответ: б

		К типовым патологическим процессам со стороны красной крови относится: а) Анемия б) Лейкоцитоз в) Лейкопения г) Тромбоцитоз Ответ: а Основной механизм развития постгеморрагической анемии: а) Острая кровопотеря б) Хроническое воспаление в) Повышенный гемолиз г) Дефицит железа Ответ: а Патофизиология системы белой крови Для физиологического лейкоцитоза характерно: а) Кратковременность б) Долговременность в) Ядерный сдвиг влево г) Сдвиг вправо Ответ: а К реактивному лейкоцитозу относится: а) Лейкемоидная реакция б) Лейкоз в) Лейкопения г) Агранулоцитоз Ответ: а Основной механизм развития лейкопений: а) Угнетение лейкопоэза б) Опухолевая стимуляция лейкопоэза в) Перераспределение лейкоцитов г) Гемоконцентрация Ответ: а Для агранулоцитоза характерно: а) Резкое снижение числа гранулоцитов б) Повышение числа лимфоцитов в) Повышение числа эозинофилов г) Повышение числа моноцитов Ответ: а Основной патогенетический механизм лейкозов: а) Клональная пролиферация атипичных лейкоцитов б) Повышение продукции антител в) Гиперсекреция гормонов г) Повышение продукции эритроцитов Ответ: а Ядерный сдвиг в лейкоцитарной формуле влево свидетельствует о: а) Увеличении молодых форм нейтрофилов б) Увеличении зрелых лимфоцитов в) Увеличении эозинофилов г) Увеличении базофилов Ответ: а Основной биологический фактор формирования лейкоцитоза: а) Инфекция б) Гипоксия в) Ацидоз

		г) Иммунодефицит Ответ: а Для лимфоцитоза характерно: а) Повышение числа лимфоцитов б) Снижение числа лимфоцитов в) Повышение числа эозинофилов г) Снижение числа эритроцитов Ответ: а К патологическим процессам со стороны белой крови относится: а) Лейкоз б) Тромбоцитоз в) Эритроцитоз г) Полицитемия Ответ: а
		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)
		Патофизиология системы гемостаза Какие вещества являются эндогенными антикоагулянтами? а) антитромбин III б) гепарин в) протеин С г) тромбоксан А2 д) плазмин Правильные ответы: а, б, в, д Для удлинения времени кровотечения характерны следующие состояния: а) тромбоцитопения б) тромбоцитопатии в) лечение аспирином г) гиперфибриногенемия д) гемофилия Правильные ответы: а, б, в Нарушения вторичного (коагуляционного) гемостаза характерны для: а) цирроз печени б) гемофилия в) тромбоцитопатии г) болезнь фон Виллебранда д) дефицит витамина К Правильные ответы: а, б, г, д К патогенетическим факторам тромбообразования относятся: а) повреждение эндотелия б) гиперкоагуляция в) застой крови г) гипопротеинемия д) тромбоцитоз Правильные ответы: а, б, в, д Патофизиология сердечно-сосудистой системы (общие вопросы) К формам недостаточности кровообращения относятся: а) сердечная б) сосудистая в) периферическая г) дыхательная д) почечная Правильные ответы: а, б, в Симптомы сердечной недостаточности включают:

а) одышка
б) тахикардия
в) отеки
г) гипергликемия
д) цианоз
Правильные ответы: а, б, в, д
К патогенетическим факторам артериальной гипертензии относятся:
а) наследственный
б) почечный
в) метаболический
г) гормональный
д) инфекционный
Правильные ответы: а, б, в, г
Почечные факторы, участвующие в регуляции артериального давления:
а) кинины
б) ренин
в) ангиотензин
г) катехоламины
д) альдостерон
Правильные ответы: а, б, в, д
Основные проявления венозной гиперемии:
а) цианоз тканей
б) отек
в) повышение температуры
г) снижение функции органа
д) покраснение
Правильные ответы: а, б, г
Патофизиология сердечно-сосудистой системы (частные вопросы)
Механизмы повреждения кардиомиоцитов при инфаркте миокарда:
а) выход лизосомальных ферментов
б) аутоиммунные механизмы
в) активация свободнорадикального окисления
г) ингибирование лизосомальных ферментов
д) угнетение свободнорадикального окисления
Правильные ответы: а, б, в
Изменения биохимических показателей крови при остром инфаркте миокарда:
а) повышение ЛДГ
б) повышение креатинфосфокиназы
в) повышение аспартатаминотрансферазы
г) снижение молочной кислоты
д) повышение протромбина
Правильные ответы: а, б, в, д
К патогенетическим факторам развития сердечных аритмий относятся:
а) дефицит АТФ
б) гипокалиемия
в) гиперкалиемия
г) гипоксия
д) избыток кальция
Правильные ответы: а, б, в, г, д
Патофизиология системы внешнего дыхания
Причины дыхательной недостаточности обструктивного типа:
а) спадение бронхиол
б) бронхоспазм

в) пневмония
г) утрата эластичности легких
д) отек слизистой бронхов
Правильные ответы: а, б, г, д
Для дыхательной недостаточности характерны:
а) гипоксемия
б) гиперкапния
в) ацидоз
г) гипокалиемия
д) тахипноэ
Правильные ответы: а, б, в, д
Причины нарушения диффузной способности легких:
а) утолщение альвеоло-капиллярной мембраны
б) отек легких
в) обтурация бронхов
г) снижение перфузии
д) тромбоз легочной артерии
Правильные ответы: а, б, г, д
К экстрапульмональным причинам дыхательной недостаточности относятся:
а) инсульт
б) опухоли мозга
в) травмы грудной клетки
г) отек легких
д) пневмония
Правильные ответы: а, б, в
Патофизиология пищеварительной системы
К причинам язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки относятся:
а) инфекция Helicobacter pylori
б) гиперсекреция соляной кислоты
в) стресс
г) прием НПВС
д) аутоиммунные процессы
Правильные ответы: а, б, в, г, д
Проявления синдрома мальабсорбции включают:
а) понос
б) стеаторея
в) гипопротеинемия
г) анемия
д) метеоризм
Правильные ответы: а, б, в, г, д
К проявлениям хронической кишечной аутоинтоксикации относятся:
а) анемия
б) ослабление сердечных сокращений
в) падение артериального давления
г) уменьшение болевой чувствительности
д) лейкоцитоз
Правильные ответы: а, б, в, г
Нарушения моторной функции кишечника проявляются:
а) диареей
б) запором
в) вздутием живота
г) болевым синдромом
д) рвотой

		Правильные ответы: а, б, в, г, д
		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)
		Патофизиология эндокринной системы (частные вопросы) Соотнесите заболевание с его патогенезом: А) Акромегалия Б) Болезнь Иценко-Кушинга В) Аутоиммунный тиреоидит Г) Несахарный диабет Дефицит антидиуретического гормона (вазопрессина) Гиперпродукция АКТГ и кортизола Избыток соматотропного гормона (СТГ) Антитела к тиреопероксидазе Ответ: А-3, Б-2, В-4, Г-1 Соотнесите гормональный дисбаланс с его проявлением: А) Гиперпролактинемия Б) Гипотиреоз В) Гиперпаратиреоз Г) Гипогликемия Микседема Галакторея Остеопороз Судороги, потеря сознания Ответ: А-2, Б-1, В-3, Г-4 Патофизиология нервной системы и высшей нервной деятельности Соотнесите заболевание с механизмом развития: А) Болезнь Альцгеймера Б) Паркинсонизм В) Эпилепсия Г) Ишемический инсульт Дегенерация дофаминергических нейронов Накопление бета-амилоидных бляшек Патологическая синхронизация нейронов Окклюзия мозговой артерии Ответ: А-2, Б-1, В-3, Г-4 Соотнесите синдром с его характеристикой: А) Деменция Б) Атаксия В) Гиперкинез Г) Афазия Нарушение координации движений Утрата способности к речи Снижение когнитивных функций Непроизвольные движения Ответ: А-3, Б-1, В-4, Г-2 Патофизиология болезней иммунной системы Соотнесите заболевание с типом иммунопатологии: А) Синдром Ди-Джорджи Б) Ревматоидный артрит В) ВИЧ-инфекция Г) Крапивница Первичный иммунодефицит Аутоиммунное заболевание Вторичный иммунодефицит

		Гиперчувствительность I типа Ответ: А-1, Б-2, В-3, Г-4

Оценка «***отлично***» выставляется обучающемуся, если он отвечает правильно на 80% вопросов.

Оценка «***хорошо***» выставляется обучающемуся, если он отвечает правильно на 70%-80% вопросов.

Оценка «***удовлетворительно***» выставляется обучающемуся, если он отвечает правильно на 60%-70% вопросов.

Оценка «***неудовлетворительно***» выставляется обучающемуся, если он отвечает правильно менее чем на 60% вопросов..

Вопросы для собеседования

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст**
С	31.05.01	Лечебное дело
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ** 1. Понятие о кислородном голодания. Классификация кислородного голодания по Петрову. Нарушение обмена веществ и функций организма при гипоксии. 2. Патология экзогенного типа кислородного голодания. Этиология, патогенез горной и высотной болезни. 3. Характеристика эндогенных типов гипоксии. Этиология и патогенез. Особенности газового состава крови при различных видах гипоксий. 4. Механизм срочной и долговременной адаптации к гипоксии. Отметить их принципиальное различие. Особенности развития гипоксии у детей. 5. Основные виды нарушений микроциркуляции. Методы исследования в клинике и эксперименте. Особенности нарушений микроциркуляции у детей. 6. Причины, патогенез нарушения сосудистой проницаемости (виды, формы). 7. Феномен Сладжа, определение. Причины, механизм развития, клиническое проявление. 8. Капиллярно-трофическая недостаточность. Определение, причины, механизм развития, последствия. 9. Артериальная гиперемия: виды, причины, механизмы развития, внешние признаки и их патогенез. Исходы (физиологическое и патологическое значение). 10. Этиология и патогенез диффузного гломерулонефрита: роль аутоиммунных механизмов. Основные проявления, патологические изменения в моче, механизм развития. 11. Нефротический синдром: причины, механизм развития, основные проявления. 12. Недостаточность почек: формы (ОПН, ХПН), механизм развития, основные проявления. Особенности развития у детей.

		13. Лабораторные показатели и клинические проявления недостаточности функции почек. 14. Общая этиология и патогенез эндокринных заболеваний (уровни поражения): основные типы эндокринопатий и приспособительно-компенсаторные механизмы. 15. Этиология и патогенез гипоталамопатий (синдром нарушения пищевого гомеостаза, извращения сна и бодрствования, вегетативные расстройства и др.). 16. Роль нарушения центральных механизмов регуляции, функции гипоталамо-гипофизарной системы в развитии эндокринопатии. 17. Собственно нейроэндокринные гипоталамические расстройства (гипоталамический дизгонадизм, гипоталамическая микседема, несахарный диабет). 18. Этиология и патогенез нарушений, обусловленных гипофункцией аденогипофиза (гипофизарный нанизм, болезнь Симонса, гипофизарная микседема, синдром Шихена). 19. Этиология и патогенез нарушений, обусловленных гиперфункцией аденогипофиза (гигантизм, акромегалия).

Критерии оценивания

Оценка «***отлично»*** выставляется обучающемуся, если он дает полный, точный и логичный ответ, демонстрирует глубокое понимание материала, свободно использует терминологию, отвечает самостоятельно и без ошибок.

Оценка «***хорошо***» выставляется обучающемуся, если ответ в целом полный и правильный, студент уверенно владеет материалом, допускает незначительные неточности, которые самостоятельно исправляет.

Оценка «***удовлетворительно***», выставляется обучающемуся, если ответ поверхностный, имеются существенные ошибки или пробелы, студент затрудняется с самостоятельным изложением, нуждается в подсказках.

Оценка «***неудовлетворительно***» выставляется обучающемуся, если ответ отсутствует или крайне фрагментарный, студент не знает основного материала, не может ответить даже с помощью преподавателя.

Типовые ситуационные задачи и чек-листы

Ситуационная задача № 1

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст**
С	31.05.01	Лечебное дело
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ: Пациент 58 лет, курильщик с 30-летним стажем, поступил с жалобами на прогрессирующую одышку, кашель с мокротой, цианоз губ и ногтевых лож. В анамнезе — ХОБЛ. При обследовании: SaO_2 — 82%, pO_2 — 52 мм рт.ст., Hb — 180 г/л, гематокрит — 55%. На рентгенограмме — эмфизематозные изменения легких.
В		Определите тип гипоксии у пациента. Обоснуйте ответ.
В		Какие компенсаторные механизмы развились у пациента?

В		Почему у пациента развился цианоз?
4		Какие принципы терапии показаны пациенту? Обоснуйте.

Чек-лист к ситуационной задаче № 1

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст**
С	31.05.01	Лечебное дело
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
И		ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ: Пациент 58 лет, курильщик с 30-летним стажем, поступил с жалобами на прогрессирующую одышку, кашель с мокротой, цианоз губ и ногтевых лож. В анамнезе — ХОБЛ. При обследовании: SaO_2 — 82%, pO_2 — 52 мм рт.ст., Hb — 180 г/л, гематокрит — 55%. На рентгенограмме — эмфизематозные изменения легких.
В		Определите тип гипоксии у пациента. Обоснуйте ответ.
Э		У пациента дыхательная (респираторная) гипоксия. Признаки: Снижение pO_2 (52 мм рт.ст. при норме 80–100 мм рт.ст.) и SaO_2 (82%) — свидетельство гипоксемии. Причина — хроническая обструкция дыхательных путей (ХОБЛ), подтвержденная рентгеном. Гиперкапния (повышение pCO_2) характерна для дыхательной гипоксии, но в данном случае не указана.
В		Какие компенсаторные механизмы развились у пациента?
Э		Полицитемия (Hb — 180 г/л, гематокрит — 55%) — компенсаторное увеличение эритроцитов для улучшения кислородной ёмкости крови. Тахипноэ — учащение дыхания для усиления альвеолярной вентиляции. Стимуляция эритропоэза — активация почечного эритропоэтина в ответ на гипоксию
В		Почему у пациента развился цианоз?
Э		Цианоз обусловлен накоплением дезоксигенированного гемоглобина в капиллярах (более 50 г/л). При гипоксемии ($pO_2 < 60$ мм рт.ст.) насыщение гемоглобина кислородом падает, что визуально проявляется синюшностью слизистых и ногтевых лож.
В		Какие принципы терапии показаны пациенту? Обоснуйте.
Э		Оксигенотерапия (дозированная) — для коррекции гипоксемии. Бронходилататоры — для уменьшения обструкции дыхательных путей. Антибиотики (при наличии инфекции) — для профилактики осложнений.
Р2	отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он дает полный, точный и логичный ответ, демонстрирует глубокое понимание материала, свободно использует терминологию, отвечает самостоятельно и без ошибок

Р1	Хорошо/ удовлетворительно	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если ответ в целом полный и правильный, студент уверенно владеет материалом, допускает незначительные неточности, которые самостоятельно исправляет. Оценка «удовлетворительно», выставляется обучающемуся, если ответ поверхностный, имеются существенные ошибки или пробелы, студент затрудняется с самостоятельным изложением, нуждается в подсказках.
Р0	Неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ отсутствует или крайне фрагментарный, студент не знает основного материала, не может ответить даже с помощью преподавателя.

Темы для дискуссий:

1. Роль свободнорадикальных реакций и окислительного стресса в патогенезе заболеваний человека.
2. Современные представления о механизмах развития хронического воспаления и его последствиях для организма.
3. Патофизиология гипоксии: универсальные и специфические механизмы адаптации и повреждения.
4. Механизмы и значение апоптоза и некроза в развитии патологических процессов.
5. Иммунопатология: аутоиммунные и аллергические реакции, их роль в развитии болезней.
6. Нарушения системы гемостаза: тромбозы, коагулопатии и их патогенез.
7. Патогенез сердечной недостаточности: современные взгляды на механизмы компенсации и декомпенсации.
8. Стресс как причина патологии: роль нейроэндокринной регуляции и адаптационных механизмов.
9. Опухолевый рост: молекулярные механизмы, системные проявления, проблемы терапии.
10. Биологические ритмы и патология: влияние нарушений циркадных ритмов на развитие заболеваний

4. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка «***отлично***» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка «***хорошо***» выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка «***удовлетворительно***» выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка «***неудовлетворительно***» выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.