**Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Патофизиология, клиническая патофизиология» студентов 3 курса специальности «Лечебное дело»**

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Формулировка вопроса |
|  | Патофизиология как фундаментальная наука и теоретическая основа современной медицины. Краткие сведения из истории патофизиологии, основные этапы её развития. |
|  | Моделирование патологических процессов, виды экспериментальных методик. Значение эксперимента в развитии клинической медицины. |
|  | Определение понятий «здоровье» и «болезнь». Критерии болезни. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека. |
|  | Патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы, понятие, примеры. |
|  | Болезнь как диалектическое единство повреждений и защитно-приспособительных реакций организма. Стадии болезни. Принципы классификации болезней. |
|  | Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней. Экзо- и эндогенные причины, понятие о факторах риска болезни. |
|  | Повреждение как начальное звено патогенеза. Проявления повреждений на различных уровнях интеграции организма. |
|  | Единство функциональных и морфологических изменений в патогенезе заболеваний (примеры). |
|  | Причинно-следственные отношения в патогенезе болезней. Местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь. |
|  | Главное звено и «порочные круги» в патогенезе (примеры). Специфическое и неспецифическое в развитии болезни. |
|  | Болезнетворное действие ускорений и перегрузок на организм. Кинетозы, причины и механизмы развития; изменения функций организма. |
|  | Механизмы повреждающего действия на организм электрического тока. Местные изменения и общие реакции организма при электротравме. Факторы, определяющие поражающее действие электрического тока. |
|  | Реактивность организма, виды (примеры). Факторы, определяющие реактивность организма. |
|  | Закономерности формирования реактивности в онто- и филогенезе. Особенности реактивности человека, роль социальных факторов. |
|  | Характеристика понятий реактивности и резистентности организма, их взаимосвязь. Формы реактивности: нормергия, гипер-, гипо-, дизергия, анергия). Примеры. |
|  | Роль наследственных факторов в патологии человека. Понятие о фенокопии (примеры). |
|  | Причины наследственной патологии. Мутации, их разновидности. Мутагенные факторы, их виды. Комбинативная изменчивость и факторы окружающей среды как причины наследственных болезней. |
|  | Наследственное предрасположение к болезням. Понятие о пенетрантности и экспрессивности генов, определяющих клинический полиморфизм наследственных болезней. |
|  | Генные и хромосомные болезни, их проявления и патологические особенности (примеры заболеваний).  |
|  | Основные методы изучения наследственной патологии человека; принципы их ранней диагностики и возможные методы лечения. |
|  | Общие принципы и механизмы повреждений клетки. Нарушения проницаемости и транспортных функций мембран клетки, энергообразования, изменений трансмембранного перераспределения ионов.  |
|  | Причины и общие механизмы повреждения клетки. Проявления нарушения структуры и функций отдельных клеточных органелл и рецепторных свойств клетки.  |
|  | Определение понятия воспаления. Флогогенные факторы, местные и общие признаки воспаления. Биологическое значение воспаления. |
|  | Механизмы первичной и вторичной альтерации при воспалении. Значение повреждения при развитии воспалительных процессов. |
|  | Закономерности сосудистых реакций и изменения микрогемоциркуляции в очаге острого воспаления, механизмы развития. |
|  | Изменения обмена веществ и физико-химических показателей в очаге воспаления, их роль в патогенезе воспаления. |
|  | Медиаторы воспаления, их виды, источники происхождения, значение в динамике развития и завершения воспаления. Взаимосвязь различных медиаторов. |
|  | Экссудация, механизмы развития. Виды и свойства экссудатов. Отличие серозного экссудата от транссудата. Роль медиаторов и физико-химических изменений в развитии экссудации в очаге воспаления. |
|  | Эмиграция лейкоцитов, стадии, механизмы развития. Факторы хемотаксиса. |
|  | Фагоцитоз, его виды, стадии, механизмы. Недостаточность фагоцитоза, причины и последствия. |
|  | Механизмы процессов пролиферации при воспалении. Патофизиологические принципы противовоспалительной терапии. |
|  | Характеристика понятия “ответ острой фазы “. Основные медиаторы ответа острой фазы, их происхождение и биологическое значение. |
|  | Определение понятия лихорадки, этиология, патогенез, стадии лихорадки. |
|  | Пирогенные вещества, их виды, механизм действия. |
|  | Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций. |
|  | Изменения обмена веществ и физиологических функций при лихорадке. Биологическое значение лихорадки. |
|  | Гипертермия, виды, механизм развития. Отличие лихорадки от гипертермии. |
|  | Гипогидратация организма, виды, причины, патогенетические особенности, симптомы и последствия, принципы коррекции. |
|  | Гипергидратация организма, виды, причины, патогенетические особенности, клинические проявления и последствия. |
|  | Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических, голодных отёков. Местные и общие нарушения при отёках. |
|  | Понятие о кислотно-основном состоянии (КОС) организма. Роль буферных систем, почек, лёгких, печени, желудочно-кишечного тракта в регуляции КОС. Основные показатели КОС. |
|  | Ацидоз метаболический и респираторный, этиология, патогенез, показатели, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. |
|  | Алкалоз метаболический и респираторный, причины и показатели, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.  |
|  | Гипергликемические состояния, виды, механизмы развития. Патогенетическое значение гипергликемии. |
|  | Этиология и патогенез инсулинзависимого (1- тип) и инсулиннезависимого (2-тип) сахарного диабета. Механизм развития гипергликемии при инсулиновой недостаточности.  |
|  | Нарушения углеводного и других видов обмена при сахарном диабете; осложнения сахарного диабета. |
|  | Диабетическая кома, причины, механизмы развития и основные проявления.  |
|  | Гипогликемические состояния, виды, механизмы развития, расстройства физиологических функций при гипогликемии. Гипогликемическая кома. |
|  | Нарушение усвоения белков пищи, положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушения белкового состава плазмы крови, гипер-, гипо- и диспротеинемии. |
|  | Нарушения обмена отдельных аминокислот и аминокислотного состава крови, причины, последствия для организма.  |
|  | Нарушения конечных этапов белкового обмена, причины, последствия для организма. Гиперазотемия. |
|  | Нарушения поступления жира в организм. Патология усвоения, транспорта и метаболизма жиров. Виды гиперлипидемий. |
|  | Ожирение, виды, причины и механизмы развития, последствия для организма. |
|  | Структура и функция микрогемоциркуляторного русла. Факторы нервной и гуморальной регуляции микрогемоциркуляции. |
|  | Внутрисосудистые факторы нарушения микрогемоциркуляции. «Сладж»- феномен, виды, последствия. |
|  | Нарушения микрогемоциркуляции, связанные с сосудистыми изменениями и внесосудистыми факторами. Стаз, механизмы развития, последствия. |
|  | Расстройства микролимфоциркуляции, виды, механизм развития и последствия. |
|  | Эмболия, определение. Пути распространения эмболов. Классификация эмболий, последствия |
|  | Артериальная гиперемия, виды, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляциии, метаболизма тканей, симптомы и значение для организма. |
|  | Венозная гиперемия, причины, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляции и метаболизма тканей, симптомы и последствия. |
|  | Ишемия, виды, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляции и метаболизма тканей, симптомы, система компенсации, последствия. Факторы, определяющие толерантность тканей и органов к ишемии. |
|  | Гипоксия, определение понятия, принципы классификации. Механизмы экстренных и долговременных адаптивных реакций при гипоксии. Устойчивость отдельных органов и тканей к кислородному голоданию. |
|  | Гипоксия дыхательного типа, причины, механизмы развития, функционально-метаболические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Гипоксия гемического типа, виды, причины, механизмы развития, функционально-метаболические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Гипоксия гипоксического типа, виды, причины, механизмы развития, функционально-метаболические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Гипоксия циркуляторного типа, виды, причины, механизмы развития, функционально-метаболические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Гипоксия тканевого типа, причины, механизмы развития, функционально-метаболические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Понятия о стрессе и общем адаптационном синдроме, стадии, механизмы развития. Защитно-приспособительное и патогенное значение стресса.  |
|  | Шок, виды, общий патогенез шоковых состояний, стадии развития. Функциональные и структурные нарушения на разных стадиях развития шока. |
|  | Кома, виды, причины, механизмы развития коматозных состояний. Стадии комы, нарушения функций организма, принципы терапии. |
|  | Первичные (наследственные и врождённые) иммунодефициты, виды, причины развития и проявления (примеры). Последствия для организма. |
|  | Вторичные иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния, причины развития и проявления. |
|  | Синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД). Этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики. |
|  | Аллергия, определение понятия, этиология, стадии. Классификация аллергических реакций (по Geel, Coombs). |
|  | Аллергены, их виды, классификация.  |
|  | Аллергические реакции I типа (анафилактические реакции), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы и механизмы развития, клинические формы, механизмы десенсибилизации. |
|  | Аллергические реакции II типа (цитотоксический), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, клинические формы. |
|  | Аллергические реакции III типа (иммунных комплексов), характеристика антигенов, стадии, медиаторы, клинические формы. |
|  | Аллергические реакции IV типа (ГЗТ), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, клинические формы. |
|  | Аутоаллергия, этиология, патогенез, клинические формы. |
|  | Характеристика понятий «опухоль», «опухолевой рост», «опухолевая прогрессия».  |
|  | Этиология опухолей, онковирусы, химические и физические канцерогенные факторы, их характеристика. Предраковые состояния. |
|  | Механизмы канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе. Механизмы инфильтративного роста и метастазирования опухолей. |
|  | Злокачественные и доброкачественные опухоли, их характеристика. Опухолевой атипизм, виды.  |
|  | Системное влияние опухоли на организм. Опухолевая кахексия. |
|  | Антибластомная резистентность организма. Патофизиологические основы профилактики опухолевого роста. |
|  | Сердечная недостаточность, определение понятия, виды, клинические проявления и патофизиологические показатели.  |
|  | Миокардиальная форма сердечной недостаточности, причины, механизмы развития, основные проявления. Ишемическая болезнь сердца, её формы, причины, механизм развития, последствия. |
|  | Перегрузочная форма сердечной недостаточности, виды, причины, патогенез, механизмы срочной и долговременной компенсации сердца к перегрузкам. |
|  | Некоронарогенные формы сердечной недостаточности, причины, механизм развития.  |
|  | Гипертрофия миокарда, виды. Структурные, функциональные и метаболические особенности гипертрофированного сердца, механизмы его декомпенсации. |
|  | Аритмии сердца, определение понятия. Экстрасистолия, виды, механизм развития, электрокардиографические проявления. |
|  | Синусовая тахикардия и синусовая брадикардия. Пароксизмальная тахикардия, виды, этиология, ЭКГ признаки.  |
|  | Мерцательная аритмия предсердий и желудочков, причины, механизм развития, последствия, ЭКГ- признаки. |
|  | Блокады сердца, виды. ЭКГ-проявления. |
|  | Артериальная гипертензия, виды, причины, факторы риска развития артериальной гипертензии. |
|  | Гипертоническая болезнь, этиология, патогенез, стадии, принципы терапии. |
|  | Вторичные артериальные гипертензии, виды, причины, механизм развития. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. |
|  | Атеросклероз, этиология и патогенез. Роль факторов риска, метаболических и ангиогенных факторов в патогенезе атеросклероза. |
|  | Артериальная гипотензия, виды, причины и механизм развития. Проявления и последствия гипотензивных состояний. |
|  | Коллапс, определение понятия, причины и механизмы развития. Патогенетическая характеристика основных видов коллапса. |
|  | Основные причины и механизмы нарушений функций внешнего дыхания. Показатели дыхательной недостаточности. |
|  | Дыхательная недостаточность, определение понятия, виды по этиологии, течению, степени компенсации, механизм развития. |
|  | Обструктивная форма дыхательной недостаточности, этиология и патогенез, изменения вентиляционных показателей, нарушения газового состава крови и кислотно-основного состояния. Примеры заболеваний с обструкцией верхних и нижних дыхательных путей. |
|  | Рестриктивная форма дыхательной недостаточности, этиология и патогенез, изменения вентиляционных показателей, газового состава крови и кислотно-основного состояния. Примеры заболеваний. |
|  | Недостаточность дыхания вследствие нарушения регуляции дыхания. Патологические формы дыхания (ремитирующие, интермитирующие), их этиология и патогенез. |
|  | Нарушения легочного кровотока, причины, последствия. Изменения вентиляционно-перфузионного показателя, его оценка. |
|  | Диффузионные формы дыхательной недостаточности, причины, механизм развития, проявления. |
|  | Асфиксия, определения понятия, причины, стадии и механизм развития. |
|  | Дыхательная недостаточность, виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу. Одышка, определение понятия, виды, механизм развития.  |
|  | Расстройства аппетита, виды, причины, последствия. Нарушения слюноотделения, жевания, глотания, функции пищевода, причины, механизм развития, последствия. |
|  | Нарушения секреторной и двигательной функции желудка. Острые и хронические гастриты, этиология, патогенез. Типы патологической секреции. |
|  | Нарушения секреторной функции кишечника и поджелудочной железы, причины, механизмы развития и последствия. |
|  | Нарушения полостного и пристеночного пищеварения, причины, механизмы развития, последствия. Патогенез панкреатита. |
|  | Язвенная болезнь желудка и 12-ти перстной кишки, теория ульцерогенеза, этиология, патогенез. |
|  | Нарушения моторики кишечника, запоры, поносы, причины, механизмы развития, последствия. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. |
|  | Непроходимость кишечника, формы, механизмы развития. Кишечная аутоинтоксикация. |
|  | Печёночная недостаточность, определение, понятия, классификация, патогенетические варианты, причины. Нарушение углеводного, белкового и других видов обмена при печёночной недостаточности. |
|  | Нарушения желчеобразования и желчевыделения. Клинико-лабораторная диагностика желтух. |
|  | Надпечёночная желтуха, причины, механизмы развития, основные патогенетические признаки.  |
|  | Печёночная желтуха, причины, механизм развития, основные патогенетические признаки. |
|  | Подпечёночная желтуха, причины, механизм развития, основные патогенетические признаки. |
|  | Печёночная кома, виды, этиология, патогенез. |
|  | Нарушения процессов фильтрации в почках. Ренальные и экстраренальные причины нарушений фильтрации, механизмы развития, последствия. |
|  | Протеинурия, гематурия, лейкоцитурия, их виды, причины, развития, диагностическое значение. |
|  | Нарушения процессов реабсорбции в канальцах почек, механизмы развития. Ренальные и экстраренальные причины нарушений реабсорции, последствия. |
|  | Изменение суточного диуреза (поли-, олиго-, анурия), изменения относительной плотности мочи, этиология, патогенез. Критерии оценки фильтрационной и концентрационной способности почек. |
|  | Экстраренальные симптомы и синдромы при заболеваниях почек (азотемия, анемия, артериальная гипертензия, отёки). |
|  | Нефротический синдром, этиология и патогенез. Патогенез отёков при патологии почек.  |
|  | Острая почечная недостаточность, причины, механизмы развития, стадии, основные проявления. Понятие о гемодиализе. |
|  | Хроническая почечная недостаточность, причины, стадии, механизмы развития, основные проявления. Уремия. |
|  | Почечнокаменная болезнь, этиология, патогенез, клинические проявления.  |
|  | Эритроцитозы, определение понятия, виды, этиология, патогенез, клинические проявления. |
|  | Анемии, определение понятия, принципы классификации. Изменения функции органов и систем при анемиях. |
|  | Острая постгеморрагическая анемия, этиология, патогенез, компенсаторно-приспособительные реакции, гематологические проявления. |
|  | Гемолитическая анемия, виды, причины, механизмы развития, гематологические проявления. |
|  | Железодефицитная анемия, причины, механизмы развития, гематологические проявления. |
|  | В12-(фолиево)-дефицитная анемия, причины, механизмы развития, гематологические проявления. |
|  | Гипо- и апластические анемии, причины, механизмы развития, гематологические проявления. |
|  | Лейкопения, виды, причины, механизмы развития, изменения лейкоцитарной формулы. Острый агранулоцитоз, механизм развития, последствия для организма.  |
|  | Лейкоцитозы, виды, причины, механизмы развития, изменения лейкоцитарной формулы, значение для организма. Лейкемоидные реакции, виды, этиология, патогенез. |
|  | Лейкозы, принципы классификации, этиология, патогенез. Особенности кроветворения и клинического состава периферической крови при остром и хроническом лейкозе, основные нарушения в организме. |
|  | Нарушения системы сосудисто-тромбоцитарного гемостаза, причины, принципы диагностики. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе. |
|  | Гипокоагуляционно-геморрагические состояния, виды, механизм развития, принципы диагностики. |
|  | Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы, этиология, патогенез, исходы. |
|  | Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови, этиология, стадии, механизмы развития, последствия. Принципы диагностики ДВС-синдрома. |
|  | Нейроэндокринные взаимоотношения и их роль в развитии эндокринопатий. Нарушение трансгипофизарной и парагипофизарной регуляции эндокринных желёз. |
|  | Общая этиология и патогенез эндокринных расстройств. Роль нарушений механизма обратной связи в эндокринной патологии. |
|  | Гипер- и гипофункции передней доли гипофиза, этиология и механизмы развивающихся в организме нарушений. |
|  |  Гипер- и гипофункции щитовидной железы, причины, механизмы развивающихся в организме нарушений. Эндемический зоб, этиология, патогенез. |
|  | Гипер- и гипофункции околощитовидных желёз, причины, механизмы развивающихся в организме нарушений. |
|  | Патология надпочечников, причины гипер- и гипофункции, механизмы развивающихся в организме нарушений. Адреногенитальный синдром, механизм развития, клинические проявления |
|  | Альдостеронизм, виды, причины, характер и механизмы развивающихся в организме нарушений, последствия. |
|  | Общая этиология и механизмы нарушений нервного контроля управления движениями. Параличи, парезы, гиперкинезы, судороги. |
|  | Боль, виды. Ноцицептивные раздражения и механизмы их восприятия. Медиаторы болевой чувствительности. Вегетативные и поведенческие реакции при боли.. |
|  | Нарушения высшей нервной деятельности, классификация, механизмы возникновения патологии.  |