

Примерные вопросы к зачету по «Патофизиологии, клинической патофизиологии»

Раздел 1. Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Общая нозология.

1. Патофизиология как фундаментальная наука и теоретическая основа современной медицины. Краткие сведения из истории патофизиологии, основные этапы её развития.
2. Моделирование патологических процессов, виды экспериментальных методик. Значение эксперимента в развитии клинической медицины.
3. Определение понятий «здоровье» и «болезнь». Критерии здоровья и болезни. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека.
4. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Типовой патологический процесс, определение понятия, характеристика, примеры.
5. Болезнь как диалектическое единство повреждений и защитно-приспособительных реакций организма. Стадии болезни. Принципы классификации болезней.
6. Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней. Экзо- и эндогенные причины, понятие о факторах риска болезни.
7. Повреждение как начальное звено патогенеза. Проявления повреждений на различных уровнях интеграции организма.
8. Единство функциональных и морфологических изменений в патогенезе заболеваний (примеры).
9. Причинно-следственные связи в патогенезе болезней. Местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь.
10. Главное звено и «порочные круги» в патогенезе (примеры). Специфическое и неспецифическое в развитии болезни.
11. Болезнетворное действие ускорений и перегрузок на организм. Кинетозы, причины, механизм развития, клинические проявления.
12. Механизмы повреждающего действия на организм электрического тока. Местные изменения и общие реакции организма при электротравме. Факторы, определяющие поражающее действие электрического тока.
13. Действие повышенного и пониженного атмосферного давления на организм.

Раздел 2. Реактивность и резистентность организма, их роль в патологии.

1. Реактивность организма, виды (примеры). Факторы, определяющие реактивность организма. Роль социальных факторов.
2. Закономерности формирования реактивности в онто- и филогенезе.
3. Характеристика понятий реактивности и резистентности организма, их взаимосвязь. Формы реактивности: нормергия, гипер-, гипо-, дизергия, ангергия). Примеры.
4. Роль наследственных факторов в патологии человека. Понятие о фенокопии (примеры).
5. Причины наследственной патологии. Мутации, их разновидности. Мутагенные факторы, их

виды. Комбинативная изменчивость и факторы окружающей среды как причины наследственных болезней.

6. Наследственное предрасположение к болезням. Понятие о пенетрантности и экспрессивности генов, определяющих клинический полиморфизм наследственных болезней.
7. Генные и хромосомные болезни, их проявления и патологические особенности (примеры заболеваний).
8. Основные методы изучения наследственной патологии человека; принципы их ранней диагностики и возможные методы лечения.

Раздел 3. Типовые патологические процессы.

1. Причины и общие механизмы повреждения клетки. Проявления нарушения структуры и функций отдельных клеточных органелл и рецепторных свойств клетки.
2. Нарушения проницаемости и транспортных функций мембран клетки, энергообразования, изменений трансмембранного перераспределения ионов.
3. Структура и функция микрогемоциркуляторного русла. Факторы нервной и гуморальной регуляции микрогемоциркуляции.
4. Внутрисосудистые факторы нарушения микрогемоциркуляции, причины и механизмы развития. «Сладж»-феномен, определение понятия, виды, последствия.
5. Нарушения микрогемоциркуляции, связанные с сосудистыми изменениями и внесосудистыми факторами. Стаз, виды, механизмы развития, последствия.
6. Расстройства микролимфоциркуляции, виды, механизм развития и последствия.
7. Артериальная гиперемия, определение понятия, виды, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляции, метаболизма тканей, проявления и последствия.
8. Венозная гиперемия, определение понятия, причины, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляции, метаболизма тканей, проявления и последствия.
9. Ишемия, определение понятия, виды, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляции, метаболизма тканей, симптомы, механизмы компенсации, проявления и последствия. Факторы, определяющие толерантность тканей и органов к ишемии.
10. Эмболия, определение понятия, классификация, механизм развития, последствия. Пути распространения эмболов. Источники эмболов при развитии эмболии сосудов большого круга кровообращения, малого круга кровообращения, порталной вены.
11. Понятие кислотно-основного состояния (КОС) организма. Роль буферных систем, почек, лёгких, печени, желудочно-кишечного тракта в регуляции КОС. Основные показатели КОС. Особенности нарушений КОС у детей.
12. Синдром газового ацидоза, этиология, патогенез, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Клинико-лабораторные показатели компенсированного и декомпенсированного газового ацидоза.
13. Синдром негазового ацидоза, этиология, патогенез, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Клинико-лабораторные показатели компенсированного и декомпенсированного негазового ацидоза.
14. Синдром газового алкалоза, этиология, патогенез, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Клинико-лабораторные показатели компенсированного и декомпенсированного газового алкалоза.
15. Синдром негазового алкалоза, этиология, патогенез, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Клинико-лабораторные показатели компенсированного и

- декомпенсированного негазового алкалоза.
- 16. Гипогидратация организма, виды, причины, патогенез, клинические проявления, последствия, принципы патогенетической коррекции.
 - 17. Гипергидратация организма, виды, причины, патогенез, клинические проявления, последствия, принципы патогенетической коррекции.
 - 18. Отек, водянка, определение понятий. Патогенетические факторы развития отеков, их классификация. Особенности нарушений водного обмена у детей.
 - 19. Почечный, воспалительный, аллергический отёки, причины, механизм развития. Местные и общие нарушения при отёках.
 - 20. Сердечный, печеночный, кахексический отёки, причины, механизм развития.
 - 21. Определение понятия воспаления. Флогогенные факторы, местные и общие признаки воспаления, механизм их развития. Биологическое значение воспаления.
 - 22. Механизмы первичной и вторичной альтерации при воспалении. Взаимосвязь повреждения и адаптивных реакций в воспалительном процессе.
 - 23. Закономерности сосудистых реакций и изменения микрогемоциркуляции в очаге острого воспаления, механизмы развития, их роль в патогенезе воспаления.
 - 24. Изменения обмена веществ и физико-химических показателей в очаге воспаления, их роль в патогенезе воспаления.
 - 25. Клеточные медиаторы воспаления, виды, источники происхождения, их роль в динамике развития и завершения воспалительной реакции.
 - 26. Плазменные медиаторы воспаления, виды, источники происхождения, их роль в динамике развития и завершения воспалительной реакции.
 - 27. Эксудация, определение понятия, механизмы развития. Виды и характеристика эксудатов. Отличие серозного эксудата от транссудата. Роль эксудации в механизме развития воспаления.
 - 28. Эмиграция лейкоцитов, стадии, механизмы развития. Факторы положительного хемотаксиса.
 - 29. Фагоцитоз, его виды, стадии, механизм развития.
 - 30. Механизмы процессов пролиферации при воспалении. Патофизиологические принципы противовоспалительной терапии.
 - 31. Характеристика понятия “ответ острой фазы”. Основные медиаторы ответа острой фазы, их происхождение и биологическое значение.
 - 32. Лихорадка, определение понятия, этиология, стадии. Пирогенные вещества, их виды, механизм действия на центр терморегуляции.
 - 33. Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций.
 - 34. Изменения обмена веществ и физиологических функций при лихорадке. Значение лихорадки для организма.
 - 35. Гипертермия, виды, механизм развития. Отличие лихорадки от гипертермии.
 - 36. Гипергликемические состояния, виды, причины, механизмы развития. Патогенетическое значение гипергликемии для организма.
 - 37. Этиология и патогенез инсулинзависимого и инсулинов независимого сахарного диабета. Механизм развития гипергликемии при инсулиновой недостаточности.
 - 38. Нарушения углеводного, белкового и жирового обменов при сахарном диабете; возможные осложнения сахарного диабета, механизм их развития.
 - 39. Глюкозурия, определение понятия, причины, механизм развития.
 - 40. Диабетическая кома, виды, причины, механизмы развития и основные проявления.
 - 41. Гипогликемия (гипогликемическая реакция, гипогликемическое состояние, гипогликемическая кома), причины, механизмы развития, последствия.
 - 42. Нарушение усвоения белков пищи, положительный и отрицательный азотистый баланс,

- причины, механизм развития, последствия. Нарушения белкового состава плазмы крови, гипер-, гипо- и диспротеинемии.
- 43. Нарушения обмена отдельных аминокислот и аминокислотного состава крови, причины, механизм развития, последствия для организма.
 - 44. Нарушения конечных этапов белкового обмена, причины, последствия для организма. Гиперазотемия, определение понятия, причины, механизм развития.
 - 45. Патология усвоения, транспорта и метаболизма жиров. Виды гиперлипидемий, причины, механизм развития, последствия для организма.
 - 46. Ожирение, виды, причины, механизмы развития, стадии, последствия для организма.
 - 47. Голодание, определение понятия, виды, причины, механизм развития, последствия для организма.
 - 48. Гипоксия, определение понятия, принципы классификации. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток при гипоксии, механизм развития.
 - 49. Механизмы экстренных и долговременных адаптивных реакций при гипоксии. Устойчивость отдельных органов и тканей к кислородному голоданию.
 - 50. Дыхательная гипоксия, определение понятия, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови.
 - 51. Гемическая гипоксия, определение понятия, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови.
 - 52. Экзогенная гипоксия, определение понятия, виды, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови.
 - 53. Циркуляторная гипоксия, определение понятия, виды, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови.
 - 54. Тканевая гипоксия, определение понятия, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови.
 - 55. Первичные (наследственные и врождённые) иммунодефициты, виды, причины, механизм развития, последствия для организма (примеры).
 - 56. Вторичные иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния, причины развития и проявления. Синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД), этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики.
 - 57. Аллергия, определение понятия, этиология, стадии, их характеристика. Классификация аллергических реакций (по Geel, Coombs).
 - 58. Аллергены, их виды, классификация.
 - 59. Аллергические реакции I типа (анафилактические реакции), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, механизмы развития, клинические формы, механизмы десенсибилизации.
 - 60. Аллергические реакции II типа (цитотоксический), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, механизм развития, клинические формы, механизмы десенсибилизации.
 - 61. Аллергические реакции III типа (иммуннокомплексный), характеристика антигенов, стадии, медиаторы, механизм развития, клинические формы, механизмы десенсибилизации.
 - 62. Аллергические реакции IV типа (ГЗТ), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, механизм развития, клинические формы, механизмы десенсибилизации.
 - 63. Аутоаллергия, определение понятия. Аутоиммунные болезни, этиология, патогенез, клинические формы. Роль внешних и внутренних факторов в патогенезе аутоиммунных заболеваний.

Составил доцент кафедры
физиологии и патофизиологии

Д.А.Кseyко