

## ВОПРОСЫ

для подготовки к зачету по разделу «Общая патологическая физиология»  
для студентов **педиатрического факультета** по дисциплине «Патологическая физиология»

1. Предмет и задачи патологической физиологии. Ее место в системе высшего медицинского образования. Патологическая физиология как теоретическая основа современной клинической медицины.
2. Моделирование заболеваний. Основные условия постановки биологического эксперимента. Морально-этические аспекты экспериментирования на животных. Острый и хронический эксперимент (Клод Бернар, И.П. Павлов).
3. Определение понятия "болезнь". Стадии развития болезни, ее исходы.
4. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии. Взаимоотношение между понятием "патологический процесс" и "болезнь". Понятие о типовых патологических процессах.
5. Факторы, определяющие специфичность патологического процесса и избирательность локализации основных структурно-функциональных нарушений.
6. Закономерности угасания и восстановления жизненных функций. Терминальные состояния: преагония, агония, клиническая смерть, их характеристика. Основные принципы оживления. Постреспираторная болезнь.
7. Учение об этиологии. Основные теории возникновения болезни: монокаузализм, кондиционализм, конституционализм. Современные представления об этиологии.
8. Учение о патогенезе. Взаимоотношение между этиологией и патогенезом. Ведущее звено патогенеза. Роль порочных кругов в развитии болезни.
9. Принцип обратной связи в норме и патологии (И.П. Павлов, М.М. Завадовский, П.К. Анохин). Патологическая система, определение, ее отличия от физиологической функциональной системы. Патологическая доминанта, ее роль в патологии.
10. Взаимосвязь сомы и психики в норме и патологии. Роль охранительного торможения в патологии. Слово как болезнетворный и лечебный фактор. Понятие об ятрогении.
11. Взаимоотношение между местным и общим, специфическим и неспецифическим в развитии болезни. Следовые реакции, их значение в патологии.
12. Проблема единства структуры и функции, ее современное состояние. Структурные и функциональные основы компенсации нарушенных функций.
13. Двойственная природа болезни. Движущая сила ее развития.
14. Феномен стресса (Г. Селье). Стресс-реализующие и стресс-лимитирующие системы. Адаптивные и повреждающие эффекты стресс-реакции. Роль стресса в патологии.
15. Понятие об адаптации и компенсации. Общая характеристика, виды адаптационных и компенсаторных реакций. Структурные основы и механизмы компенсаторно-приспособительных процессов.
16. Роль генетического аппарата клетки в обеспечении адаптационных и компенсаторных реакций. Понятие о "цене" адаптации и компенсации.
17. Общая характеристика патологических и компенсаторных реакций больного организма, примеры, патогенетическая оценка.
18. Характеристика стадий болезни с учетом соотношения степени выраженности патологических и компенсаторных реакций, состояния функциональных резервов организма при различных исходах болезни: а) выздоровлении, б) смерти.
19. Реактивность организма. Определение понятия, виды, основные показатели, роль в патологии. Значение возраста и пола в развитии болезни. Особенности течения болезни в детском, зрелом и старческом возрасте.
20. Неспецифическая резистентность организма. Определение понятия; факторы, снижающие неспецифическую резистентность. Пути и средства повышения неспецифической резистентности организма.
21. Учение о конституции. Основные принципы классификации конституциональных типов. Роль конституции в патологии.
22. Иммунологическая реактивность. Понятие об иммунопатологических процессах. Иммунодефицитные состояния, их классификация и проявления.

23. Аллергия, определение понятия. Формы аллергических реакций. Характеристика основных форм аллергических реакций (немедленного и замедленного типа). Анафилактический шок.
24. Понятие об аутоиммунных заболеваниях, их значение в патологии человека, классификация. Механизмы нарушения иммунной толерантности и возникновения иммунной аутоагрессии.
25. Диффузные болезни соединительной ткани (коллагенозы). Этиология, патогенез, основные формы.
26. Понятие об экстремальных факторах, экстремальных условиях существования и экстремальных состояниях организма. Гипертермия. Тепловой и солнечный удар, их патогенез. Отличие гипертермии от лихорадки.
27. Гипотермия: этиология, патогенез, проявления. Применение гипотермии в медицинской практике.
28. Действие электрического тока на организм. Электротравма. Особенности электрического тока как повреждающего фактора.
29. Общие и местные проявления при поражении электрическим током. Патогенез электротравмы, причины смерти. Принципы оказания первой помощи.
30. Влияние повышенного и пониженного барометрического давления на организм. Высотная и кессонная болезнь. Дизбаризм.
31. Лучевые поражения. Общая характеристика, классификация, этиология, патогенез.
32. Острая лучевая болезнь, патогенез, формы, исходы.
33. Костно-мозговая форма острой лучевой болезни, патогенез, клинические проявления, исходы.
34. Кишечная форма острой лучевой болезни, патогенез, проявления, исход.
35. Токсемическая и церебральная формы острой лучевой болезни, патогенез, проявления, исход.
36. Хроническая лучевая болезнь, патогенез, основные проявления.
37. Отдаленные последствия действия ионизирующей радиации. Понятие о стохастических и нестохастических эффектах ионизирующей радиации.
38. Роль наследственности в патологии. Распространенность наследственных и врожденных заболеваний. Пути профилактики и лечения наследственных болезней.
39. Классификация болезней с учетом взаимоотношения наследственных и средовых факторов в ее развитии. Понятие о пенетрантности и экспрессивности, их роль в патологии.
40. Понятие о наследственных и врожденных болезнях. Классификация наследственных форм патологии.
41. Этиология наследственных форм патологии. Понятие о мутагенах. Мутации, их виды. Антимутагенез, механизмы действия антимутагенных факторов.
42. Генные болезни. Этиология. Общие закономерности патогенеза. Клинические проявления некоторых наследственно обусловленных болезней обмена веществ (алкаптонурии, фенилкетонурии, галактоземии, гепато-церебральная дистрофии).
43. Хромосомные болезни. Трисомии: болезнь Дауна, Клайнфельтера, трисомия X, ХУУ, синдром Патау, трисомия 8, синдром Эдвардса. Кариотип, клинические проявления.
44. Хромосомные болезни. Моносомии и делеции: синдромы Шерешевского-Тернера, Вольфа-Хиршхорна, "кошачьего крика"). Кариотип, клинические проявления.
45. Фенокопии, причины их развития. Патология внутриутробного развития. Гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии.
46. Наследственные нарушения обмена гликозаминогликанов. Мукополисахаридозы, их основные формы (синдромы Гурлера, Хантера).
47. Роль наследственно детерминированных нарушений метаболизма коллагена в возникновении болезней соединительной ткани (несовершенный остеогенез и др.).
48. Повреждение клетки. Этиология и наиболее общие звенья патогенеза повреждения клетки. Специфические и неспецифические реакции при повреждении клетки.
49. Виды клеточной гибели. Интегральные механизмы повреждения и гибели клетки (механизмы некробиоза и апоптоза).
50. Определение понятия, классификация и общая характеристика компонентов воспаления. Воспаление как типовой патологический процесс. Местные и системные проявления воспаления.
51. Этиология воспаления. Первичная и вторичная альтерация при воспалении. Роль медиаторов воспаления в развитии вторичной альтерации.

52. Основные медиаторы воспаления, их происхождение, принципы классификации, основные эффекты. Эндогенные противовоспалительные факторы.
53. Физико-химические изменения в очаге воспаления, механизмы их развития, значение.
54. Сосудистые реакции, динамика нарушений периферического кровообращения в очаге воспаления, биологическое значение.
55. Экссудация, определение понятия. Причины и механизмы повышения проницаемости сосудистой стенки в очаге воспаления. Значение экссудации при воспалении. Виды экссудатов, их отличие от трансудата.
56. Стадии, пути и механизмы эмиграции лейкоцитов при воспалении. Основные хемоаттрактанты, обуславливающие миграцию лейкоцитов.
57. Определение понятия и биологическая роль фагоцитоза (И.И. Мечников). Стадии фагоцитоза, механизмы бактерицидности фагоцитов. Причины и виды нарушения фагоцитоза. Наследственные дефекты фагоцитов.
58. Стадия пролиферации, ее основные проявления и механизмы развития. Виды и исходы воспаления. Основные теории воспаления.
59. Связь местных и общих явлений при воспалении. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии воспаления. Положительное и отрицательное значение воспаления для организма.
60. Лихорадка. Определение понятия. Этиология лихорадки. Первичные пирогены, их виды. Роль первичных пирогенов в развитии лихорадки.
61. Патогенез лихорадки. Вторичные пирогены, их происхождение, центральные и системные эффекты. Стадии лихорадки. Изменение процессов терморегуляции в различные стадии лихорадки.
62. Изменение функций органов и систем при развитии лихорадки. Биологическое значение лихорадочной реакции. Понятие о пирогенной терапии.
63. Виды лихорадки. Типы температурных кривых.
64. Артериальная и венозная гиперемии. Определение понятий, классификация, этиология, патогенез, проявления, исходы.
65. Ишемия. Определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, исходы. Типы строения коллатералей в различных органах. Механизмы включения коллатерального кровотока. Факторы, определяющие последствия ишемии.
66. Тромбоз. Определение понятия, этиология, патогенез тромбообразования, последствия и исходы тромбоза.
67. Эмболии, определение понятия, классификация, проявления и последствия эмболий. Виды эмболов.
68. Типовые нарушения микроциркуляции: вне-, внутрисосудистые, интрамуральные. Сладж, капилляротрофическая недостаточность. Определение понятий, этиология, патогенез, исходы.
69. Гипоксия. Определение понятия, классификация, патогенетическая характеристика различных типов гипоксии.
70. Механизмы срочных и долговременных компенсаторно-приспособительных реакций при гипоксии. Адаптация к гипоксии, стадии развития. Системный структурный след адаптации к гипоксии. Принципы патогенетической терапии гипоксических состояний.
71. Основные нарушения функций органов и систем при гипоксических состояниях.
72. Нарушения кислотно-основного состояния. Классификация ацидозов и алкалозов. Основные проявления ацидозов и алкалозов.
73. Механизмы компенсации нарушений кислотно-основного состояния. Лабораторные критерии нарушений и компенсации кислотно-основного состояния.
74. Этиология, патогенез и виды ацидозов. Лабораторные критерии нарушений и компенсации.
75. Этиология, патогенез и виды алкалозов. Лабораторные критерии нарушений и компенсации.
76. Водный баланс. Виды нарушений водного баланса. Этиология, патогенез и проявления гипер- и дегидратаций.
77. Отек. Определение понятия. Классификация. Основные патогенетические факторы развития отека. Патогенез почечных, сердечных, кахектических, токсических отеков.
78. Опухоли. Определение понятия. Характеристика бластоматозного роста, его отличия от других видов тканевого роста и от доброкачественных опухолей. Особенности распространения опухолей в фило- и онтогенезе. Основные причины роста онкологической заболеваемости.

79. Этиология опухолей. Классификация бластомогенных агентов. Канцерогенные вещества экзо- и эндогенного происхождения. Методы экспериментального воспроизведения опухолей.

80. Значение наследственности, возраста, пола, особенностей питания, вредных привычек в возникновении и развитии опухолей.

81. Основные биологические особенности опухолей. Метастазирование опухолей механизмы, стадии. Понятие об опухолевой прогрессии.

82. Виды и основные проявления атипизма опухолевых клеток.

83. Патогенез опухолей. Современные представления о молекулярно-генетических механизмах неопластической трансформации (концепция онкогена). Роль мутаций, вирусов и эпигеномных нарушений в механизмах превращения протоонкогена в онкоген.

84. Виды и функции клеточных онкогенов, роль онкобелков в нарушении функции трансформированных клеток. Понятие об антионкогенах.

85. Взаимосвязь нарушений функций нервной системы с возникновением и ростом опухолей.

86. Взаимосвязь нарушений функций эндокринной системы с возникновением и ростом опухолей. Гормонально-зависимые опухоли.

87. Взаимосвязь нарушений функций иммунной системы с возникновением и ростом опухолей. Особенности противоопухолевого иммунитета. Основные причины и проявления иммуносупрессии при раке.

88. Системное действие опухоли на организм. Паранеопластический синдром, его патогенез, основные проявления. Патогенез раковой кахексии.

89. Понятие о предраковых состояниях. Облигатный и факультативный предрак. Стадии развития злокачественных опухолей (Л.М. Шабад). Основные принципы терапии и профилактики новообразований.

Зав. кафедрой патологической физиологии,  
профессор



Ф.И.Висмонт

Перечень вопросов утвержден на заседании кафедры, протокол от 09.12.2025 №5