

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет»

**Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине
«Патологическая физиология» для специальности
7-07-0912-01 «Фармация»**

Минск 2026

1. Предмет и задачи патофизиологии. Её место в системе высшего медицинского образования. Патофизиология 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, её исходы. Общие принципы профилактики и лечения болезней.

4. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии. Взаимоотношение между понятием "патологический процесс" и "болезнь". Понятие о типовых патологических процессах.

5. Терминальные состояния: преагония, агония, клиническая смерть, их характеристика. Постреанимационная болезнь. Общие принципы восстановления жизненных функций организма при терминальных состояниях.

6. Учение об этиологии. Основные теории возникновения болезни: монокаузализм, кондиционализм, конституционализм. Современные представления об этиологии.

7. Учение о патогенезе. Взаимоотношение между этиологией и патогенезом. Ведущее звено патогенеза. Роль порочных кругов в развитии болезни.

8. Взаимоотношение между местным и общим, специфическим и неспецифическим в развитии болезни.

9. Феномен стресса (Г. Селье). Адаптивные и повреждающие эффекты стресс-реакции. Роль стресса в патологии.

10. Понятие об адаптации и компенсации. Общая характеристика, виды адаптационных и компенсаторных реакций. Структурные основы компенсаторно-приспособительных процессов.

11. Общая характеристика патологических и компенсаторных реакций больного организма, примеры, патогенетическая оценка.

12. Характеристика стадий болезни с учетом соотношения степени выраженности патологических и компенсаторных реакций, состояния функциональных резервов организма при различных исходах болезни: а) выздоровлении, б) смерти.

13. Реактивность организма. Определение понятия, виды, основные показатели, роль в патологии. Значение возраста и пола в развитии болезни.

14. Неспецифическая резистентность организма. Определение понятия; факторы, снижающие неспецифическую резистентность. Пути и средства повышения неспецифической резистентности организма.

15. Учение о конституции. Основные принципы классификации конституциональных типов. Роль конституции в патологии.

16. Иммунологическая реактивность и закономерности ее нарушений. Понятие об иммунопатологических процессах. Иммунодефицитные состояния.

17. Аллергия, определение понятия. Типы аллергических реакций и принципы их терапии.

18. Понятие об аутоиммунных заболеваниях, их значение в патологии человека, классификация и принципы их терапии.

19. Понятие об экстремальных факторах, экстремальных условиях существования и экстремальных состояниях организма. Гипертермия. Тепловой и солнечный удар, их патогенез. Отличие гипертермии от лихорадки.

20. Гипотермия: этиология, патогенез, проявления, принципы терапии. Применение гипотермии в медицинской практике.

21. Повреждающее действие электрического тока на организм. Электротравма. Особенности электрического тока как повреждающего фактора.

22. Общие и местные проявления при поражении электрическим током. Патогенез электротравмы, причины смерти. Принципы оказания первой помощи и терапии.

23. Влияние повышенного и пониженного барометрического давления на организм. Высотная и кессонная болезнь. Дизбаризм.

24. Лучевые повреждения. Общая характеристика, классификация, этиология, патогенез.

25. Острая лучевая болезнь, патогенез, формы, исходы.

26. Костно-мозговая форма острой лучевой болезни, патогенез, клинические проявления, исходы.

27. Кишечная форма острой лучевой болезни, патогенез, проявления, исход.

28. Токсемическая и церебральная формы острой лучевой болезни, патогенез, проявления, исход.

29. Хроническая лучевая болезнь, патогенез, основные проявления.

30. Отдаленные последствия действия ионизирующей радиации. Понятие о стохастических и нестохастических эффектах ионизирующей радиации.

31. Роль наследственности в патологии. Общие принципы профилактики и лечения наследственных заболеваний.

32. Классификация болезней с учетом взаимоотношения наследственных и средовых факторов в ее развитии. Понятие о пенетрантности и экспрессивности, их роль в патологии.

33. Понятие о наследственных и врожденных болезнях. Классификация наследственных форм патологии. Фенокопии, причины их развития.

34. Этиология наследственных форм патологии. Понятие о мутагенах. Мутации, их виды. Антимутагенез, механизмы действия антимутагенных факторов.

35. Генные болезни. Этиология. Общие закономерности патогенеза. Классификация. Примеры.

36. Хромосомные болезни. Общие закономерности патогенеза. Классификация. Примеры.

37. Патология внутриутробного развития. Гаметопатии, бластопатии, эмбриопатии, фетопатии.

38. Повреждение клетки. Этиология и наиболее общие звенья патогенеза повреждения клетки. Специфические и неспецифические реакции при повреждении клетки.

39. Типы клеточной гибели. Общие механизмы повреждения и гибели клетки (механизмы некробиоза и апоптоза).

40. Определение понятия, общая характеристика компонентов воспаления. Воспаление как типовой патологический процесс. Местные и системные проявления воспаления.

41. Этиология воспаления. Первичная и вторичная альтерация при воспалении. Роль медиаторов воспаления в развитии вторичной альтерации.

42. Основные медиаторы воспаления, их происхождение, принципы классификации, основные эффекты. Эндогенные противовоспалительные факторы.

43. Физико-химические изменения в очаге воспаления, механизмы их развития, значение.

44. Сосудистые реакции, динамика нарушений периферического кровообращения в очаге воспаления, биологическое значение.

45. Экссудация, определение понятия. Причины и механизмы повышения проницаемости сосудистой стенки в очаге воспаления. Значение экссудации при воспалении. Виды экссудатов, их отличие от транссудата.

46. Стадии, пути и механизмы эмиграции лейкоцитов при воспалении. Основные хемоаттрактанты, обуславливающие миграцию лейкоцитов.

47. Определение понятия и биологическая роль фагоцитоза (И.И. Мечников). Стадии фагоцитоза, механизмы бактерицидности фагоцитов. Причины и виды нарушения фагоцитоза. Наследственные дефекты фагоцитов.

48. Стадия пролиферации, ее основные проявления и механизмы развития. Виды и исходы воспаления. Основные теории воспаления. Общие принципы профилактики и лечения воспалительного процесса.

49. Связь местных и общих явлений при воспалении. Роль нервной, эндокринной и иммунной систем в развитии воспаления. Значение воспаления для организма.

50. Лихорадка. Определение понятия. Этиология лихорадки. Первичные пирогены, их виды. Роль первичных пирогенов в развитии лихорадки.

51. Патогенез лихорадки. Вторичные пирогены, их происхождение, центральные и системные эффекты. Стадии лихорадки. Изменение процессов терморегуляции в различные стадии лихорадки.

52. Изменение функций органов и систем при развитии лихорадки. Биологическое значение лихорадочной реакции. Понятие о пирогенной терапии.

53. Виды лихорадки. Типы температурных кривых. Общие принципы лечения лихорадочных реакций.

54. Артериальная гиперемия. Определение, классификация, этиология, патогенез, проявления, исходы.

55. Венозная гиперемия. Этиология, патогенез, проявления, исходы.

56. Ишемия. Определение понятия, классификация, этиология, патогенез, проявления, исходы. Типы строения коллатералей в различных органах. Факторы, определяющие последствия ишемии.

57. Тромбоз. Определение понятия. Факторы, способствующие тромбообразованию. Последствия и исходы тромбоза.

58. Эмболии, определение понятия, классификация, проявления и последствия эмболий.

59. Типовые нарушения микроциркуляции: вне-, внутрисосудистые, интрамуральные. Сладж, капилляротрофическая недостаточность. Определение понятий, этиология, патогенез, исходы.

60. Гипоксия. Определение понятия, классификация, патогенетическая характеристика различных типов гипоксии.

61. Механизмы срочных и долговременных компенсаторно-приспособительных реакций при гипоксии. Адаптация к гипоксии

62. Основные нарушения функций органов и систем при гипоксических состояниях. Принципы профилактики и терапии гипоксических состояний.

63. Нарушения кислотно-основного состояния. Классификация ацидозов и алкалозов. Основные проявления ацидозов и алкалозов. Принципы профилактики и лечения расстройств кислотно-основного состояния в организме.

64. Механизмы компенсации нарушений кислотно-основного состояния. Лабораторные критерии нарушений и компенсации кислотно-основного состояния. Этиология, патогенез и виды ацидозов. Лабораторные критерии нарушений кислотно-основного состояния и компенсации.

65. Этиология, патогенез и виды алкалозов. Лабораторные критерии нарушений кислотно-основного состояния и компенсации.

66. Нарушения водного баланса. Этиология, патогенез и проявления гипер- и дегидратаций. Принципы профилактики и лечения гипо- и гипергидратации.

67. Отек. Определение понятия. Классификация. Основные патогенетические факторы развития отека. Патогенез почечных, сердечных, кахексических, токсических отеков. Принципы терапии отеков.

68. Опухоли. Определение понятия. Характеристика бластоматозного роста, его отличия от других видов тканевого роста. Основные причины роста онкологической заболеваемости.

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

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

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

72. Виды и основные проявления атипизма опухолевых клеток.

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

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

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

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

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

78. Понятие о предраковых состояниях. Облигатный и факультативный предрак. Общие принципы профилактики и терапии новообразований.

79. Понятие об экстремальных состояниях. Шок. Определение понятия, виды, стадии, общие механизмы развития, клинические проявления.

80. Голодание, его виды, периоды развития.

Зав. кафедрой патологической физиологии,
профессор



Ф.И. Висмонт

Перечень вопросов утвержден на заседании кафедры, протокол от 14.04.2026 №10