**Перечень вопросов вступительного экзамена в магистратуру по специальности:6М110100 - медицина (патологическая физиология)**

1. Патологическая физиология как наука и учебная дисциплина, задачи, методы исследования. Значение эксперимента в патофизиологии.
2. Здоровье и болезнь, определение. Понятие о предболезни. Основные критерии болезни. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние, понятия, примеры.
3. Стадии болезни, характеристика. Смерть, периоды умирания, характеристика. Основные принципы реанимации. Постреанимационная болезнь, понятие, патогенез.
4. Этиология, определение. Роль причины и условий в возникновении болезни. Болезнетворное действие на организм механических факторов (растяжение, сдавление, удар).
5. Классификация этиологических факторов. Роль факторов внешней среды и особенностей организма в возникновении болезней. Этиотропный принцип профилактики и лечения болезней.
6. Роль социальных факторов в возникновении болезней. Наркомания, токсикомания, алкоголизм, понятия, медицинские и социальные аспекты.
7. Роль физических факторов в возникновении болезней. Болезнетворное действие на организм шума, звука, электрического тока, пониженной температуры.
8. Болезнетворное действие на организм ионизирующей радиации. Лучевая болезнь, формы, стадии, патогенез.
9. Болезнетворное действие на организм пониженного и повышенного барометрического давления. Понятие о высотной болезни, компрессии, сатурации, гипербарической оксигенации.
10. Гипокинезия, патогенез нарушений метаболизма, функций органов и систем. Гипокинезия как фактор риска сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний. Изменения в организме при строгом постельном режиме, меры профилактики
11. Роль наследственности в возникновении болезней. Классификация болезней в зависимости от роли наследственности и факторов внешней среды в этиологии. Наследственные и врожденные болезни, причины.
12. Классификация форм наследственной патологии. Общие механизмы возникновения наследственной патологии. Принципы диагностики, профилактики и терапии наследственных болезней.
13. Патогенез, определение. Повреждение как начальное звено патогенеза. Уровни повреждения. Причинно-следственные отношения в патогенезе. Ведущее звено и «порочные» круги в патогенезе заболеваний.
14. Реактивность и резистентность организма, определение. Формы ответной реакции организма на раздражитель. Виды реактивности, характеристика.
15. Роль возраста и пола в реактивности. Старение организма. Теории старения.
16. Конституция организма, определение, классификация конституциональных типов. Роль конституции организма в реактивности. Диатезы у детей, определение, классификация, характеристика
17. Повреждение клетки, этиология. Факторы, определяющие резистентность клетки к повреждению. Виды повреждения клеток. Стадии острого и хронического повреждения клеток. Апоптоз, понятие, патогенез.
18. Специфические и неспецифические (ионный дисбаланс, уменьшение энергообеспечения, изменение рН, мембранного потенциала, сорбционной способности) проявления повреждения клетки, механизмы развития. Компенсаторные механизмы в клетке при повреждении.
19. Патогенез повреждения мембран клеток; активация ПОЛ, фосфолипаз и других гидролаз, осмотическое и иммунное повреждение.
20. Общий адаптационный синдром (стресс), причины, стадии, механизмы развития. Защитно-приспособительное и патогенное значение стресса. Понятие о болезнях адаптации.
21. Шок. Классификация по этиологии и патогенезу. Травматический шок, причины, стадии, изменения гемодинамики и микроциркуляции. Кома, виды, механизмы развития.
22. Нарушение синтеза и распада гликогена в печени. Понятие о гликогенозах. Нарушение промежуточного обмена углеводов (гиперлактатацидемия, гипервируватацидемия), патогенез.
23. Гипергликемия, виды, механизмы развития. Гипогликемия, причины. Патогенез гипогликемической комы.
24. Панкреатическая и внепанкреатическая недостаточность инсулина, механизмы развития.
25. Азотистый баланс организма, понятие. Формы нарушения азотистого баланса. Гиперазотемия, виды. Подагра, понятие, патогенез.
26. Количественные и качественные изменения белкового состава крови. Гипопротеинемия, определение, причины, последствия для организма. Гиперпротеинемия, виды, причины. Понятие о дис-, пара- и дефектпротеинемии.
27. Недостаточное и избыточное поступление жира в организм. Нарушение всасывания и транспорта жира. Ожирение, виды, механизмы развития.
28. Гиперлипидемия, понятие, виды, механизмы развития. Нарушение обмена холестерина и фосфолипидов. Гиперхолестеринемия.
29. Формы нарушения водного баланса организма. “Водная интоксикация”, понятие, причины, механизмы развития. Водянка, понятие.
30. Отеки, определение. Патогенетические факторы отеков, характеристика.
31. Клинические виды отеков, механизмы развития.
32. Обезвоживание организма, виды, причины. Патогенез гипо- и гиперосмоляльной гипогидратации.
33. Газовые и негазовые ацидозы, причины, патогенез, механизмы компенсации.
34. Газовые и негазовые алкалозы, причины, патогенез, механизмы компенсации.
35. Изменения содержания натрия, калия и кальция в крови, причины, механизмы развития, последствия.
36. Голодание, виды, причины. Стадии полного голодания с водой, характеристика. Белково-калорийная недостаточность, причины, патогенез, значение для организма.
37. Гипоксия, определение, классификация. Этиология и патогенез отдельных видов гипоксии.
38. Нарушение обмена веществ и функций органов и систем при гипоксии. Компенсаторные реакции (срочные и долговременные) при гипоксии. Острая и хроническая гипоксия плода и новорожденного, причины, патогенез нарушений в организме.
39. Артериальная гиперемия, определение, виды. Причины и механизмы развития. Изменения микроциркуляции. Проявления артериальной гиперемии, патогенез. Последствия артериальной гиперемии.
40. Венозная гиперемия, определение, причины, изменения микроциркуляции. Внешние проявления венозной гиперемии, патогенез. Последствия венозной гиперемии.
41. Ишемия, определение, причины, изменения микроциркуляции. Компенсаторные механизмы при ишемии. Признаки ишемии и их патогенез. Последствия ишемии. Реперфузия крови, определение понятия, патогенез возникающих изменений, последствия
42. Стаз, определение, виды, характеристика. Патогенез истинного капиллярного стаза. Последствия стаза.
43. Тромбоз, определение. Патогенез тромбообразования. Последствия тромбоза артериальных и венозных сосудов. Компенсаторные процессы: шунтирование, коллатеральное кровообращение. Пути профилактики и терапии.
44. Эмболия, определение. Виды эмболов. Последствия эмболии большого и малого круга кровообращения. Пути профилактики и лечения.
45. Воспаление, определение. Этиология воспаления. Значение воспаления для организма. Понятие об инфекционном процессе.
46. Альтерация при воспалении. Понятие о первичной и вторичной альтерации. Изменения обмена веществ и физико-химических свойств ткани при воспалении.
47. Медиаторы воспаления, виды, происхождение, значение в патогенезе воспаления. Понятие о про- и противовоспалительных цитокинах.
48. Изменения кровообращения в очаге воспаления, стадии, патогенез.
49. Экссудация, определение, патогенез. Виды экссудатов, характеристика. Состав и свойства гнойного экссудата.
50. Эмиграция лейкоцитов при воспалении, понятие, стадии и механизмы развития. Недостаточность фагоцитоза, виды, последствия.
51. Местные и общие признаки воспаления, их патогенез. Ответ «острой фазы», причины, медиаторы и их эффекты. Белки «острой фазы», их функции. Значение ответа «острой фазы» для организма. Понятие о синдроме системного воспалительного ответа.
52. Пролиферация при воспалении, понятие, механизмы развития. Особенности патогенеза хронического воспаления.
53. Лихорадка, определение. Этиология лихорадки, характеристика экзо- и эндогенных пирогенных веществ. Патогенез повышения температуры при лихорадке. Гипертермия (перегревание), понятие, патогенез. Отличия перегревания от лихорадки.
54. Стадии лихорадки. Изменения терморегуляции и клинические проявления в различные стадии лихорадки, их патогенез. Oсобенности лихорадочной реакции в постнатальном периоде.
55. Изменения обмена веществ и функций физиологических систем при лихорадке (нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, функций почек). Положительное и отрицательное значение лихорадки для организма. Понятие о пиротерапии.
56. Аллергия, определение. Этиология аллергии (экзо- и эндоаллергены). Источники аллергизации детей. Классификация аллергических реакций по Джеллу и Кумбсу. Понятие об аутоиммунных заболеваниях.
57. Аллергические реакции реагинового типа, стадии, патогенез.
58. Аллергические реакции цитотоксического типа, стадии, патогенез.
59. Аллергические реакции иммунокомплексного типа, стадии, патогенез.
60. Аллергические реакции клеточно-опосредованного типа, стадии, патогенез.
61. Сенсибилизация и гипосенсибилизация, понятие, виды, механизмы развития. Понятие о псевдоаллергических реакциях.
62. Опухоли, определение, виды. Сравнительная характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей. Атипия опухолей, виды, характеристика.
63. Этиология опухолей. Роль химических (экзогенных и эндогенных), физических и биологических факторов в возникновении опухолей.
64. Роль нервной, эндокринной, иммунной систем, наследственности в возникновении опухолей. Механизмы антибластомной резистентности (антиканцерогенные, антитрансформационные, антицелюлярные).
65. Влияние злокачественной опухоли на организм. Паранеопластические процессы. Патогенез опухолевой кахексии.
66. Патогенез опухолевого роста. Стадии инициации, промоции, прогрессии.
67. Анемия, определение, принципы классификации. Качественные изменения эритроцитов при анемиях.
68. Постгеморрагические анемии, понятие, причины. Железодефицитные анемии, причины, патогенез, гематологическая характеристика.
69. Дизэритропоэтические анемии. Витамин В12-фолиеводефицитные анемии, причины, механизмы развития. Гипо-апластические анемии, причины, механизмы развития.
70. Наследственные и приобретенные гемолитические анемии, причины, механизмы развития.
71. Лейкоцитозы, классификация, патогенез. Лейкопении, причины, патогенез, значение для организма. Агранулоцитоз, причины, механизмы развития, последствия. Значение для организма лейкоцитозов и лейкопений.
72. Геморрагический синдром, понятие, патогенез кровоточивости при вазопатиях, тромбоцитопениях, тромбоцитопатиях, коагулопатиях.
73. Тромботический синдром, механизмы развития, последствия.
74. Сердечная недостаточность, понятие, виды, причины. Перегрузочная форма сердечной недостаточности, понятие, причины.
75. Коронарная недостаточность, понятие, последствия. Атеросклероз, как фактор риска коронарной недостаточности, патогенез атеросклероза.
76. Первичная артериальная гипертензия, понятие, факторы риска. Симптоматические гипертензии, виды.
77. Понятие о дыхательной недостаточности, виды. Вентиляционная форма недостаточности внешнего дыхания обструктивного и рестриктивного типов, понятие, причины.
78. Диффузионная и перфузионная формы недостаточности внешнего дыхания, причины.
79. Одышка, определение, механизмы развития. Виды одышек. Патологические виды дыхания (брадипноэ, тахипноэ, гиперпноэ, апноэ), механизмы развития.
80. Асфиксия, понятие, причины, стадии, характеристика. Понятие о респираторном дистресс-синдроме.
81. Нарушения аппетита (анорексия, гиперрексия, парорексия), причины, патогенез, последствия.
82. Нарушения секреторной функции желудка (гипер- и гипосекреция, гиперхлоргидрия, гипохлоргидрия, ахлоргидрия, ахилия), понятия, механизмы развития, последствия.
83. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, этиология. Роль «факторов агрессии» и «факторов защиты» в патогенезе язвенной болезни желудка.
84. Нарушения полостного и пристеночного пищеварения, причины, последствия. Мальабсорбция, понятие, виды, причины, патогенез основных проявлений.
85. Печеночная недостаточность, виды, этиология. Изменения функций физиологических систем при печеночной недостаточности.
86. Обезвреживающая функция печени. Патогенез печеночной комы.
87. Желтуха, определение, виды. Причины и механизмы развития гемолитической, механической, паренхиматозной желтух, проявления.
88. Увеличение и уменьшение клубочковой фильтрации, нарушение канальцевой реабсорбции, причины, механизмы развития, последствия. Понятие о наследственных тубулопатиях.
89. Полиурия, олигурия и анурия, виды по происхождению, механизмы развития. Гломерулонефриты, классификация, этиология, патогенез.
90. Качественные изменения состава мочи. Протеинурия, цилиндрурия, гематурия, пиурия, механизмы развития.Нефротический синдром, виды, патогенез.
91. Хроническая почечная недостаточность, причины, патогенез. Уремия, определение, патогенез изменений в организме.
92. Острая почечная недостаточность, причины, патогенез, принципы терапии.
93. Общий патогенез нарушений функции эндокринных желез. Нарушение центральных механизмов регуляции, патологические процессы в эндокринных железах, периферические (внежелезистые) механизмы нарушения активности гормонов.
94. Шок, классификация. Травматический шок, причины, стадии, патогенез изменений гемодинамики и микроциркуляции.
95. Стресс, причины. Стадии общего адаптационного синдрома, характеристика. Защитно-приспособительное и патогенное значение стресса.
96. Этиология нарушений функций нервной системы. Пути поступления патогенных агентов в ЦНС. Механизмы защиты нервной системы. Нарушение мозгового кровообращения, инсульты, этиология и патогенез ишемического и геморрагического инсульта.