

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по специальности

3.3.3. Патологическая физиология

Рекомендуемый перечень вопросов для подготовки к вступительному экзамену:

1. Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Понятие «болезнь». Болезнь как диалектическое единство повреждения и адаптивных реакций организма; критерии болезни. Стадии болезни.
2. Общая этиология. Роль причин и условий в возникновении болезней; их диалектическая взаимосвязь. Понятие о внешних и внутренних причинах и факторах риска болезни.
3. Болезнетворные факторы внешней среды. Повреждающее действие физических факторов. Патогенное действие химических факторов: экзо- и эндогенные интоксикации. Алкоголизм, токсикомания, наркомания: характеристика понятий, виды, этиология, патогенез, проявления, последствия.
4. Болезнетворное влияние биологических факторов; вирусы, риккетсии, бактерии и паразиты как причины заболеваний. Психогенные патогенные факторы
5. Общий патогенез. Повреждение как начальное звено патогенеза.. Проявления повреждения на разных уровнях интеграции организма. Единство функциональных и структурных изменений в патогенезе заболеваний. Причинно-следственные отношения в патогенезе; первичные и вторичные повреждения,
6. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс патологии
7. Патогенез наследственных форм патологии. Мутации: генные, хромосомные и геномные; спонтанные и индуцированные. Типовые варианты патогенеза наследственной патологии.
8. Классификация наследственных форм патологии. Генные болезни, Хромосомные болезни
9. Причины повреждения клетки: - экзо- и эндогенные; инфекционно-паразитарные и неинфекционные; физические, химические, биологические. Общие механизмы повреждения клетки.
10. Нарушения внутриклеточных механизмов регуляции функции клеток. Апоптоз, его значение в норме и патологии.
11. Виды нарушения периферического кровообращения. Артериальная гиперемия. Виды, симптомы и значение артериальной гиперемии.
12. Ишемия. Причины увеличения сопротивления току крови в артериях. Компрессия сосудов, ангиоспазм, тромбоз, эмболия (виды, значение в развитии других патологических процессов). Инфаркт как следствие ишемии.
13. Венозная гиперемия: причины. Микроциркуляция в области венозного застоя. Симптомы и значение венозной гиперемии.
14. Стаз. Ишемический, застойный, «истинный» капиллярный стаз.
15. Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы: внутрисосудистые, трансмуральные, внесосудистые..
16. Воспаление. Этиология. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса..
17. Экссудация. Реакции сосудов и кровотока; их стадии и механизмы.
18. Пролиферация. Репаративная стадия воспаления; механизмы процессов пролиферации; ее стимуляторы и ингибиторы. Диалектическая взаимосвязь повреждения и адаптивных реакций в воспалительном процессе Исходы воспаления. Биологическое значение воспаления. Барьерная роль воспаления, механизмов ее обеспечения.
19. Характеристика понятия «ответ острой фазы». Взаимосвязь местных и общих реакций организма на повреждение.

20. Характеристика понятия «лихорадка». Этиология и патогенез лихорадки. Лихорадка как компонент ответа острой фазы.
21. Стадии лихорадки. Терморегуляция на разных стадиях лихорадки.
22. Характеристика понятия гипоксия. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и болезней. Устойчивость отдельных органов и тканей к кислородному голоданию.
23. Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксии.
24. Нарушение энергетического обмена. Расстройства энергетического обмена при нарушениях метаболизма и функции эндокринной системы, воспалении, ответе острой фазы. Принципы коррекции нарушений энергетического обмена.
25. Нарушения углеводного обмена.. Гипогликемические состояния, их виды и механизмы.; гипогликемическая кома.
26. Гипергликемические состояния, их виды и механизмы. Патогенетическое значение гипергликемии. Сахарный диабет, его виды.. Механизмы инсулинорезистентности. Нарушения углеводного и других видов обмена при сахарном диабете; осложнения сахарного диабета, их механизмы. Диабетические комы (кетоацидотическая, гиперосмолярная, лактацидемическая), их патогенетические особенности.
27. Нарушения белкового обмена. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Расстройства конечных этапов обмена, синтеза мочевины. Гиперазотемия.
28. Нарушения липидного обмена. Недостаточное и избыточное поступление жира в организм. Алиментарная, транспортная, ретенционная гиперлипидемия. Общее ожирение, его виды и механизмы.
29. Расстройства водного обмена. Регуляция водного обмена и механизмы его нарушений..
30. Гипергидратация..
31. Отеки. Патогенетические факторы отеков: «механический».(гемодинамический, лимфогенный), «мембраногенный», «онкотический», «осмотический».
32. Нарушения нейро-гормональной регуляции водно-электролитного баланса.
33. Нарушение кислотно-основного состояния. Понятия о кислотно-основном состоянии. (КОС) организма..
34. Нарушения КОС. Причины, механизмы развития и компенсации, основные проявления и изменения показателей КОС
35. Голодание. Экзогенные и эндогенные причины голодания.
36. Характеристика понятия «опухоль»,. Опухоли у человека, вызываемые химическими канцерогенами.Онковирусы, Патогенез опухолей. Современные представления об молекулярных механизмах канцерогенеза
37. Стресс. Понятие о стрессе как неспецифической реакции организма на воздействие различных чрезвычайных раздражителей.
38. Коллапс. Характеристика понятия: виды, причины, механизмы развития. Проявления, последствия. Принципы терапии.
39. Шок. Характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний. Необратимые изменения при шоке. Патофизиологические основы профилактики и терапии шока.
40. Кома. Виды комы. Этиология и патогенез коматозных состояний.
41. Патофизиология боли..
42. Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы. Общие реакции повреждения нервной клетки..
43. Эндогенные механизмы подавления боли.. Патофизиологические основы обезболивания; рефлексотерапия.
44. Генераторы патологически усиленного возбуждения.
45. Общая этиология и патогенез эндокринопатий. Нарушения центральных механизмов регуляции.
46. Патологические процессы в эндокринных железах

47. Периферические (внежелезистые) механизмы нарушения реализации эффектов гормонов.
48. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы..
49. Эндемический и токсический зоб (Базедова болезнь), кретинизм,микседема.
50. Гипер- и гиподисфункция паращитовидных желез.
51. Нарушение функции половых желез.
52. Иммунодефицитные состояния. Первичные (наследственные и врожденные) иммунодефициты.
53. Вторичные (приобретенные) иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния
54. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД).
55. Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии. Этиология и патогенез аллергических заболеваний
56. Аутоиммунные болезни. Этиология, патогенез, клинические формы.
57. Общая этиология и патогенез расстройств функций системы кровообращения.
58. Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца
59. Перегрузочная форма сердечной недостаточности.
60. Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая
61. . Ишемическая болезнь сердца,. Стенокардия. Инфаркт миокарда
62. Сердечные аритмии: их виды, причины, механизмы и электрокардиографические проявления.
63. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сосудов. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь. Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии,
64. Атеросклероз: причины, механизмы развития. Связь артериальной гипертензии и атеросклероза. Роль атеросклероза в патологии сердечно-сосудистой системы.
65. Артериальные гипотензии,
66. Анемии. Гипоксический синдром - главный патогенетический фактор анемий. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий
67. Лейкоцитозы, лейкопении (включая агранулоцитоз
68. Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы - опухоли из кроветворных клеток. Лейкозы:.
69. Расстройства системы гемостаза. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитических систем в поддержании оптимального состояния крови и развитии расстройств системы гемостаза. Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Роль факторов противосвертывающей системы, первичных и вторичных антикоагулянтов, фибринолиза в первичном и вторичном гемостазе
70. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы. Этиология, патогенез, исходы. Особенности тромбообразования в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов.
71. Гипокоагуляционно-геморагические состояния. Виды. Нарушения первичного гемостаза, роль тромбоцитопений и тромбоцитопатий в их возникновении. Нарушения вторичного гемостаза (дефицит прокоагулянтов: протромбинна, фибриногена, антигемофильных глобулинов, преобладание противосвертывающей системы).
72. Тромбогеморагические состояния.
73. Характеристика понятия «дыхательная недостаточность» (ДН).
74. Вентиляционные формы ДН. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких.
75. Нарушения регуляции дыхания. Патологические формы дыхания.. Этиология и патогенез патологических форм дыхания.
76. Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы.
77. Расстройства аппетита.

78. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка.
79. Нарушения эвакуации желудочного содержимого
80. Расстройства функций тонкого и толстого кишечника.
81. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки
82. Общая этиология заболеваний печени. Печеночная недостаточность.
83. Нарушения основных процессов в почках:
84. Этиология и патогенез нарушений функции клубочков и канальцев почек.
85. Нефротический синдром. Виды, патогенез.
86. Гломерулонефриты. Патогенетическая классификация. Клинические проявления, Острая почечная недостаточность (ОПН).
87. Хроническая почечная недостаточность (ХПН).