

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

(для студентов 3 курса лечебного, педиатрического, мед. проф. факультетов)  
на 2018 - 2019 уч. г.

1. Предмет и методы патофизиологии. Общие принципы и типы медико-биологических экспериментов. Моделирование болезней и патологических процессов, примеры моделей. Значение патофизиологии для клиники.
2. Определение понятия «здоровье», определение ВОЗ. Критерии здоровья. Соотношение понятий здоровья и нормы. Относительность нормы.
3. Определение понятия «болезнь». Проблема соотношения повреждения и защитно-приспособительных реакций в болезни.
4. Стадии (периоды) болезни. Развернутая характеристика стадий (периодов) болезни.
5. Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы. Относительная целесообразность и потенциальная патогенность защитных реакций.
6. Гибель клетки. Некробиоз. Апоптоз. Некроз. Обратимая и необратимая стадии некробиоза.
7. Роль свободно-радикальных процессов в защите, повреждении и гибели клеток, примеры действия активных радикалов. Антиоксидантные механизмы клеток.
8. Роль гипоксии в процессе повреждения и гибели клеток. Внутриклеточные изменения при гипоксии на начальных и последующих стадиях. Механизмы и обратимость гипоксического некробиоза.
9. Понятие об этиологии. Причины и условия болезней. Этиотропный принцип лечения и профилактики болезней. Понятие о полиэтиологических заболеваниях.
10. Основные положения монокаузализма, конституционализма, кондиционализма. Вклад их в современную синтетическую концепцию общей этиологии.
11. Понятие о патогенезе. Ведущее (основное) звено патогенеза, положительные и отрицательные обратные связи. Порочные круги в патогенезе.
12. Принципы классификации болезней. Классификация ВОЗ. Стадии болезней. Исход болезни. Ремиссии, рецидивы и осложнения.
13. Патогенное действие термического фактора. Гипертермия, гипотермия. Патогенез теплового и солнечного удара.
14. Ожоговая болезнь, ее стадии. Основные звенья патогенеза на разных стадиях ожоговой болезни. Принципы терапии ожоговой болезни.
15. Виды действия электрической энергии на организм. Условия, способствующие развитию электротравмы. Патогенез электротравмы. Причины смерти.
16. Влияние перегрузок на организм. Этиология и патогенез кинетозов. Механизмы укачивания. Патогенное действие невесомости.

17. Патогенное действие изменений барометрического давления на организм. Высотная и кессонная болезни, их механизм развития.
18. Общие механизмы повреждающего действия ионизирующего излучения. Роль радиолиза воды и радиотоксинов. Мутагенное действие излучений, митотическая гибель клеток, антимутагенные защитные механизмы клеток.
19. Типичная форма острой лучевой болезни человека. Стадии болезни. Основные звенья патогенеза. Изменения картины крови и костного мозга. Отдаленные последствия этой болезни.
20. Реактивность организма. Понятие. Роль реактивности в возникновении, развитии и исходе болезни. Виды реактивности, классификация реактивности.
21. Реактивность и резистентность. Виды резистентности. Полностью ли адекватны механизмы реактивности?
22. Старение, его механизмы и теории старения.
23. Факторы, определяющие реактивность. Роль генотипа и факторов внешней среды в формировании реактивности. Условия обитания и реактивность. Биоритмологические аспекты реактивности.
24. Учение о конституции организма, конституция как форма групповой реактивности. Типы конституции: классификации, различия, механизмы формирования.
25. Конституция, генотип, фенотип. Маркеры конституции. Конституциональные и неконституциональные признаки. Значение конституции в патологии.
26. Диатезы, их виды, значение в патологии (лимфатико-гипопластический, экссудативный, нервно-артритический).
27. Значение наследственности в патологии. Методы изучения наследственности (цитогенетический, близнецовый, популяционный, генеалогический, биохимический). Диагностика наследственных болезней.
28. Дефекты клеточных программ как основа патологических процессов. Болезни наследственные и врожденные.
29. Общая этиология наследственных болезней. Мутации: виды, значение в патологии, последствия. Мутагены, их механизм действия. Антимутационные механизмы.
30. Нарушения кариотипа и их проявления. Классификация хромосомных болезней и их патогенез.
31. Судьба вредных мутантных генов в популяции. Изоляты, инбридинг и их роль в патологии наследственности. Принципы профилактики и лечения наследственных болезней.
32. Роль условий и реактивности в проявлении наследственной патологии. Критика «генетического детерминизма», евгеники.
33. Повреждение клетки: типичные последствия повреждения ядра. Роль изменений хроматина. Экспрессия генов предраннего ответа,

- антионкогенов, генов апоптоза и маркеров стареющих и поврежденных клеток, генов белков теплового шока и роль этого в патологии.
34. Повреждение поверхностного аппарата клетки. Типовые последствия альтерации плазматической мембраны, механизмы набухания клеток. Активация арахидонового медиаторного каскада, ее роль в патологии. Повреждения цитоскелета, их роль в патологии.
  35. Повреждение метаболического аппарата клетки. Типовые последствия повреждения эндоплазматического ретикулума и пластинчатого комплекса, роль их в патологии. Обратимые и необратимые повреждения клеток.
  36. Повреждение лизосом и пероксисом и их роль при патологии. Повреждение митохондрий и их роль в патологии. Митохондриальные болезни.
  37. Информационные аспекты повреждения клетки. Нарушение ввода, трансляции, накопления, считывания обработки и реализации информации
  38. Учение о саногенезе. Первичные и вторичные саногенетические механизмы. Патогенетическая роль саногенетических механизмов (реакция не на причину, а на одно из следствий, недостаточная дифференцированность, генетически детерминированная неполноценность).
  39. Артериальная гиперемия, виды, причины, механизмы развития, признаки, гемодинамика и лимфообразование. Ее физиологическое и патологическое значение, последствия.
  40. Венозная гиперемия, виды, причины, механизмы развития, признаки, гемодинамика и лимфообразование. Ее физиологическое и патологическое значение, последствия.
  41. Ишемия, виды, причины, механизмы развития, признаки, гемодинамика и лимфообразование. Ее физиологическое и патологическое значение, последствия.
  42. Инфаркт. Виды. Исходы. Коллатеральное кровообращение. Типы коллатералей, механизм их развития. Значение в патологии.
  43. Тромбоз. Определение понятия. Виды тромбов. Причины, условия и механизмы развития тромбозов. Физиологическое и патологическое значение тромбоза. Роль и место тромбообразования в системе гемостаза. Судьба тромба.
  44. Эмболия. Классификация эмболий. Значение в патологии. Тромбоэмболия. Эмболия легочной артерии. Другие виды эмболии.
  45. Воспаление. Определение понятия. Стадии воспаления. Признаки воспаления. Причины развития воспаления. Значение воспаления.
  46. Автономия воспалительного очага, аутохонность и барьерные функции воспаления. Связь с иммунитетом и другими типовыми патологическими процессами. Модели воспаления.
  47. Медиаторы воспаления, их основные группы, источники, роль на разных стадиях воспаления. Понятие о противовоспалительных медиаторах.

- Биогенные амины как медиаторы воспаления, их источники, способы активации, основные эффекты.
48. Этиология и патогенез первичной и вторичной альтерации. Роль медиаторов и клеточных механизмов альтерации. Роль системы комплемента при воспалении. Нарушения системы комплемента и их последствия.
  49. Сосудистые изменения в очаге воспаления: причины, последовательность и механизмы развития. Патогенез красноты и местного повышения температуры при воспалении. Полипептидные медиаторы воспаления. Роль кининовой системы при воспалении.
  50. Механизмы экссудации. Проницаемость сосудов при воспалении. Патогенез воспалительного отека. Виды экссудатов и их состав. Хемоаттрактанты, их виды и механизм действия. Хемотаксис, его механизм, значение.
  51. Барьерная роль воспаления (виды барьеров, процессы их создания). Последствия нарушения барьерной функции. Системное действие медиаторов воспаления, его роль в патологии. Роль липидных медиаторов при воспалении.
  52. Репаративная стадия воспаления. Противовоспалительные медиаторы. Полисахаридные медиаторы воспаления. Механизмы и регуляторы процессов пролиферации. Регенерация и фиброплазия в исходе воспаления, роль медиаторов. Воссоздание ткани в очаге воспаления, участники и регуляторы этого процесса.
  53. Особенности этиологии и патогенеза хронического воспаления. Роль и судьба макрофагов при хроническом воспалении. Основные особенности хронического воспаления.
  54. Фагоцитоз, его стадии. Механизмы приближения и прилипания и их нарушения. Фагоцитоз и иммунитет. Роль фагоцитоза в апоптозе клеток. Значение работ И.И.Мечникова в учении о воспалении.
  55. Особенности фагоцитоза макрофагов и нейтрофилов. Экзоцитоз. Механизмы погружения и переваривания. Кислородные и бескислородные бактерицидные механизмы фагоцитов, роль антиоксидантных систем.
  56. Механизмы эмиграции, краевого стояния и диапедеза лейкоцитов при воспалении. Роль взаимодействия лейкоцитов и эндотелия. Молекулы клеточной адгезии и их функции при воспалении. Нарушение адгезии.
  57. Ответ острой фазы (преиммунный ответ). Механизмы, роль, медиаторы, метаболические и патофизиологические изменения. Патогенез и механизмы проявлений продромального синдрома.
  58. Аллергия: определение, распространенность аллергии. Сенсibilизация. Классификация аллергических реакций по Кумбсу и Джеллу.
  59. Этиология аллергических реакций. Роль наследственной предрасположенности. Роль и виды аллергенов. Механизмы распознавания ГЗТ и ГНТ. Стадии аллергических реакций.

60. Гиперчувствительность немедленного типа. Стадии. Разновидности ГНТ. Особенности сенсibilизации и ответной реакции при ГНТ. Возможность пассивной передачи ГНТ. Роль ГНТ при патологии. Моделирование ГНТ.
61. Гиперчувствительность замедленного типа. Особенности сенсibilизации и ответной реакции при ГЗТ. Классификация ГЗТ. Генетическая предрасположенность к ГЗТ. Механизмы контактного дерматита, туберкулиновой реакции и гранулематозной гиперчувствительности.
62. Этиология и патогенез анафилактических реакций, их роль в патологии. Особенности аллергенов и антител при анафилаксии. Особенности периода сенсibilизации. Реагины. Роль тучных клеток в анафилаксии. Примеры анафилаксии. Патогенная и защитная роль IgE.
63. Этиология и патогенез цитотоксических реакций. Особенности периода сенсibilизации, аллергенов, антител и механизмы ответной реакции. Последствия таких реакций. Роль системы комплемента, опсонин-зависимого фагоцитоза, антителопосредованной клеточной цитотоксичности. Примеры цитотоксических реакций при болезнях.
64. Этиология и патогенез иммунокомплексных реакций. Судьба иммунных комплексов в норме и при патологии. Генетическая предрасположенность при иммунокомплексных реакциях. Виды и сравнительная характеристика таких реакций. Примеры при болезнях.
65. Иммунодефициты. Классификация. Первичные и вторичные иммунодефициты. Первичные иммунодефициты с преобладанием нарушения антителообразования.
66. Первичные Т-клеточные иммунодефициты. Смешанные первичные иммунодефициты. Этиология, патогенез, виды и проявления тяжелой комбинированной иммунологической недостаточности. Иммуностимулирующая терапия.
67. Иммунная защита от инфекционных агентов и ее негативные последствия. Особенности защиты от вирусов, бактерий, грибков, простейших и гельминтов. Роль патогенов в провокации неинфекционных аутоаллергических заболеваний.
68. Сенсibilизация активная и пассивная. Десенсibilизация специфическая и неспецифическая. Причины и механизмы развития сывороточной болезни, возможность предотвращения. Иммунодепрессантная терапия.
69. Аутоаллергия. Патогенез аутоиммунных расстройств, механизмы ограничения аутоиммунитета. Роль аутоиммунных факторов в патологии эндокринной системы, системы крови, почек, нервной системы. Примеры аутоаллергических заболеваний с преобладанием ГНТ и ГЗТ-зависимых механизмов.
70. Трансплантация тканей в клинике и эксперименте. Виды трансплантатов и механизмы отторжения их. Тканевая несовместимость, пути ее преодоления. Реакция «трансплантат против хозяина», ее роль при патологии.
71. Лихорадка. Стадии лихорадки. Кризис и лизис. Этиология и патогенез. Роль пирогенных веществ. Механизм изменения температуры при

- лихорадке. Состояние теплопродукции и теплоотдачи в 3-х стадиях лихорадки.
72. Этиологическая классификация лихорадок. Изменение обмена веществ и физиологических функций. Типы температурных кривых при лихорадке. Принципы жаропонижающей терапии. Понятие о пиротерапии.
  73. Лихорадка как часть ответа острой фазы. Отличия лихорадки от перегревания. Значение лихорадочной реакции. Механизм защитного действия лихорадки.
  74. Понятие «неоплазия». Особенности опухолевого роста (злокачественная пролиферация, клональный характер, метаплазия, инвазивность). Характеристика анаплазии опухолей. Понятие о прогрессии опухолей.
  75. Свойства малигнизированных клеток. Нарушения обмена веществ в организме с опухолевым ростом. Механизмы инфильтративного роста опухолей. Механизмы метастазирования и исходы метастазов.
  76. Химические и физические бластомогенные факторы. Эндогенные и экзогенные химические канцерогены. Радиационный канцерогенез.
  77. Вирусная и вирусно-генетическая теории этиологии опухолевого роста. Механизмы действия онковирусов на клетку. Понятие об онкогенах и антионкогенах, их роль в онкогенезе.
  78. Стадии онкогенеза, их механизм. Роль иммунного надзора и неиммунных факторов резистентности организма в онкогенезе. Предраковые состояния. Понятия: доброкачественная и злокачественная опухоль.
  79. Нарушение всасывания углеводов пищи. Нарушение синтеза, депонирования, расщепления гликогена. Нарушения транспорта углеводов в клетке и их усвоения. Галактоземия, фруктозурия, пентозурия, гликогенозы, агликогеноз.
  80. Гипогликемические состояния, их виды и механизм. Патогенез гипогликемической комы и ее проявления.
  81. Гипергликемические состояния, их виды, этиология. Патогенные последствия острой и хронической гипергликемии. Гипергликемическая кома.
  82. Этиология и патогенез сахарного диабета 1 типа. Роль вирусов и аутоиммунных процессов в механизмах развития СД 1 типа. Стадии течения СД 1 типа.
  83. Этиология и патогенез сахарного диабета 2 типа. Механизмы генетической предрасположенности. Роль нарушений в панкреатических островках и пониженной чувствительности В-клеток к глюкозе. Инсулинорезистентность, ее механизмы.
  84. Абсолютная и относительная недостаточность инсулина при сахарном диабете. Понятие о первичном и вторичном СД. Диабетическая кома, ее патогенез.
  85. Механизмы генетической предрасположенности к сахарному диабету. Диабетогены, их виды и патогенное действие. Иммунопатологические механизмы инсулинзависимого СД 1 типа. Экспериментальные модели СД.

86. Расстройства белкового, липидного и водно-электролитного обмена при сахарном диабете. Патогенез полиурии. Патогенез ожирения и кахексии при разных формах СД.
87. Хронические осложнения сахарного диабета. Патогенез микро - и макроангиопатий при СД. Патогенез вторичного иммунодефицита при СД.
88. Основной обмен, условия и методы его измерения и причины его нарушений. Изменения основного обмена при голодании, лихорадке, эндокринных расстройствах. Калорический эквивалент кислорода и калорические коэффициенты субстратов.
89. Нарушения количественного поступления белков в организм и качественного состава белков. Нарушения переваривания белков. Кишечная аутоинтоксикация. Азотистый баланс, его нарушения.
90. Нарушения состава белков плазмы. Диспротеинемия, гипопроteinемия, гипоальбуминемия, их патологическое значение. Парапротеинемии, их виды и этиология. Протеинурия, виды и патофизиологическое значение.
91. Нарушения белкового обмена при эндокринных заболеваниях. Патология конечных этапов обмена белка. Гиперазотемия, креатинурия, уремия, гипераммониемия: этиология и патогенез, последствия. Их роль при возникновении различных видов комы.
92. Ожирение, виды и различия. Первичное ожирение. Этиология, патогенез, модели. Роль и механизмы нарушения липостатической функции при первичном ожирении.
93. Ожирение, виды и различия. Вторичное ожирение: этиология и патогенез разных видов, нарушения обмена и функций в организме. Лизосомальные болезни накопления липидов.
94. Патофизиология нарушений аппетита. Нейрогенная анорексия и булимия, их механизмы. Истощение и кахексия. Местные формы патологической утраты жировых запасов.
95. Нарушения липидного обмена, их виды и распространенность. Алиментарная липидная недостаточность. Нарушения переваривания и всасывания липидов. Стеаторея, ее виды и патогенез. Стеатоз печени. Кетоз.
96. Гиперлиппротеинемии, их виды, этиология, патогенез. Последствия, значение. Гиполиппротеинемии. Роль нарушений обмена липидов в развитии атеросклероза и других хронических заболеваний. Ксантоматоз.
97. Атеросклероз, его этиология и патогенез. Роль нарушений липидного обмена. Понятие о факторах риска и антириска в атерогенезе. Теории атерогенеза. Экспериментальные модели.
98. Нарушения витаминного баланса организма, их виды. Эндогенные и экзогенные гиповитаминозы. Понятие об авитаминах. Этиология и патогенез бери-бери, пеллагры, арибофлавиноза.
99. Экзогенные и эндогенные гиповитаминозы. Этиология и патогенез скорбута. Саногенное и патогенное действие мегадоз витамина С. Роль

- дефицита биофлавоноидов и полифенолов в патологии. Нарушения обмена витамина Е и липоевой кислоты.
100. Особенности нарушений обмена жирорастворимых витаминов. Этиология и патогенез гипер- и гиповитаминозов А. Нарушения обмена витамина Д. Этиология и патогенез рахита.
  101. Гомеостаз калия и его нарушения. Причины, механизмы и последствия нарушений обмена кальция, магния, фосфора.
  102. Нарушения кислотно-основного баланса. Ацидозы: виды, этиология и патогенез. Компенсаторные реакции. Отличия компенсированных от некомпенсированных ацидозов. Последствия ацидозов.
  103. Нарушения кислотно-основного баланса. Алкалозы: виды, этиология и патогенез. Компенсаторные реакции. Отличия компенсированных от некомпенсированных алкалозов. Последствия алкалозов.
  104. Способы оценки и параметры кислотно-основного баланса. Их изменения при типовых нарушениях кислотно-основного баланса.
  105. Нарушения осмотического гомеостаза. Внеклеточная изоосмолярная дегидратация (синдром объемного дефицита). Другие виды дегидратации, их этиология, патогенез, критерии. Патофизиология гипер- и гипонатриемии.
  106. Гипергидратация. Виды, этиология, патогенез, последствия. Системные отеки, их виды и патогенез. Особенности сердечных, почечных, печеночных, эндокринных, голодных отеков.
  107. Отек. Определение, виды. Отличия местных и системных отеков. Патогенетические механизмы местных отеков (роль факторов Старлинга). Патогенетические механизмы системных отеков, роль нарушений гормональной регуляции.
  108. Голодание: виды, периоды и их эндокринно-метаболическая характеристика. Нарушение физиологических функций в разные периоды голодания. Механизмы саногенного эффекта лечебного голодания.
  109. Острая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, основные проявления, стадии и механизм их развития.
  110. Хроническая почечная недостаточность. Этиология, патогенез, основные проявления, стадии и механизм их развития.
  111. Нарушения обмена веществ при хронической почечной недостаточности. Уремия.
  112. Диффузный гломерулонефрит. Этиология, патогенез, основные проявления. Изменения в моче. Роль иммунопатологических механизмов. Модели гломерулонефрита.
  113. Нефротический и нефритический синдром – сравнительная характеристика. Нефротический синдром. Этиология, патогенез, основные проявления. Изменения в моче. Роль иммунопатологических механизмов.

114. Нарушения экскреторной и неэкскреторной функций почек, их механизмы. Роль иммунопатологических, инфекционных и метаболических факторов в этиологии заболеваний почек.
115. Недостаточность пищеварения. Общая этиология. Патогенез дисфагии, отрыжки, изжоги, рвоты, поноса. Нарушения пищеварения в полости рта и пищеводе. Роль нервных механизмов в патогенезе болезней пищеварительной системы.
116. Нарушения пищеварения в желудке. Расстройства секреции и моторики желудка. Этиология гастрита и язвенной болезни. Роль инфекции, аутоиммунных механизмов, стресса и других факторов риска.
117. Нарушения пищеварения в 12-перстной кишке. Нарушения внешнесекреторной функции поджелудочной железы. Нарушения секреции желчи. Роль гастроинтестинальных гормонов.
118. Панкреатит. Этиология, патогенез, механизмы проявлений.
119. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Патофизиология оперированного желудка. Компенсаторно-восстановительные процессы в системе пищеварения. Последствия дуоденэктомии.
120. Мальдигестии. Мальабсорбции. Нарушения полостного и пристеночного пищеварения в тонкой кишке. Нарушения всасывания. Кишечные энзимопатии.
121. Кишечная непроходимость. Причины. Виды непроходимости. Основные звенья патогенеза. Механизмы интоксикации.
122. Печеночная недостаточность. Виды. Причины. Нарушения основных функций печени при недостаточности, их проявления. Печеночная кома, этиология и патогенез.
123. Нарушения белкового, углеводного, липидного, водно-солевого обмена, кислотно-основного баланса, обмена витаминов при печеночной недостаточности.
124. Желтуха. Этиология, патогенез, виды. Холестаз. Холемия, ахолия. Патогенез основных проявлений. Патофизиологические основы дифференциальной диагностики желтух.
125. Гепатит. Этиология, патогенез, виды. Патогенез основных синдромов: цитолитического мезенхимально-воспалительного, желтушного, холестатического и др. роль иммунопатологических факторов при гепатите.
126. Цирроз печени. Этиология, патогенез, виды. Исходы, патогенез основных проявлений. Портальная гипертензия: этиология и патогенез основных проявлений.
127. Экспериментальное моделирование патологии печени (фистулы Н.Экка и Н.Экка – И.Павлова, органостомия по Е.Лондону). Стеатоз печени, этиология и патогенез. Поражение печени при алкоголизме.
128. Гипоксия. Классификация. Этиология, виды. Нарушения обмена веществ и функций при гипоксии. Обратимость гипоксии. Внутриклеточные нарушения как основа необратимой стадии гипоксии.

129. Этиология и патогенез нарушений внутреннего дыхания как основа гипоксий. Нарушение транспорта газов из легких в ткани и наоборот. Нарушения тканевого дыхания. Дизоксии.
130. Острая и хроническая кислородная недостаточность. Этиология, патогенез, виды. Срочные и долговременные адаптивные реакции при кислородной недостаточности. Влияние гипер- и гипоксии на течение кислородного голодания.
131. Дыхательная недостаточность. Виды, этиология. Механизмы нарушения вентиляции, диффузии и перфузии. Особенности вентиляционной дыхательной недостаточности обструктивного и рестриктивного типов.
132. Одышка, ее виды. Этиология и патогенез гиперпноэ, тахипноэ, стенотического дыхания. Периодическое дыхание, патогенез дыхания Чейн – Стокса. Патологическое дыхание, его виды, патогенез, отличие от одышки.
133. Асфиксия. Виды, этиология, патогенез. Стадии острой асфиксии.
134. Ателектаз. Виды, этиология, патогенез. Особенности образования разных видов ателектаза.
135. Пневмоторакс. Виды, этиология, патогенез. Особенности механизмов развития разных видов пневмоторакса. Сравнение воздушности легких при ателектазе и пневмотораксе. Лечебный пневмоторакс. Первая помощь при пневмотораксе.
136. Эмфизема. Этиология и патогенез. Характеристика дыхательной недостаточности при эмфиземе. Основное звено патогенеза различных видов эмфиземы. Эмфизема как компонент хронического обструктивного заболевания легких.
137. Бронхиальная астма. Этиология и патогенез. Понятие об аллергических и неаллергических формах бронхиальной астмы. Патогенез дыхательной недостаточности и эмфиземы при бронхиальной астме.
138. Патогенез дыхательной недостаточности при пневмонии. Особенности этиологии и патогенеза интерстициальных пневмоний
139. Этиология и патогенез отека легких. Основы неотложной помощи при отеке легких. Этиология и патогенез респираторного дистресс-синдрома взрослых. Этиология и патогенез респираторного дистресс-синдрома новорожденных.
140. Недостаточность общего кровообращения. Этиология, патогенез, формы. Основные показатели. Компенсаторно-приспособительные механизмы при нарушении общего кровообращения. Срочные и долгосрочные адаптационные реакции со стороны сердца и сосудов.
141. Гиперфункция миокарда. Причины и механизмы. Срочные компенсаторные механизмы при гиперфункции миокарда (механизм Старлинга, изменение скорости диастолического расслабления, положительный инотропизм и др.). Характеристика изотонической и изометрической гиперфункции и ее последствия. Тоногенная и миогенная дилатация.

142. Сердечная недостаточность: понятие, виды, этиология, патогенез. Энергетический обмен в миокарде при сердечной недостаточности. Нарушение сопряжения сокращения и расслабления миокарда.
143. Гипертрофия миокарда. Этиология, патогенез, виды, стадии. Неполноценность патологически гипертрофированного миокарда. Причины прогрессирующего кардиосклероза при патологической гипертрофии.
144. Коронарная недостаточность. Этиология и патогенез. Ишемическая болезнь сердца, патогенез клинических проявлений. Стенокардия, особенности патогенеза.
145. Метаболические изменения в миокарде при ИБС. Реперфузионный синдром. Особенности патогенеза хронической коронарной недостаточности. Последствия ИБС. Кардиосклероз.
146. Инфаркт миокарда. Этиология, центральное звено патогенеза. Метаболические и структурные изменения в ишемизированном очаге.
147. Инфаркт миокарда. Патогенез осложнений инфаркта (кардиогенного шока, постинфарктных аритмий, аневризмы и тампонады сердца, отека легких).
148. Нарушение общего кровообращения при перикардитах и тампонаде сердца. Этиология и патогенез перикаритов и тампонады сердца. Механизмы компенсации.
149. Пороки сердца. Виды, этиология и патогенез. Особенности этиологии и патогенеза врожденных пороков сердца. Недостаточность двустворчатого клапана: показатели кровообращения.
150. Нарушения регионального кровообращения: в легких (легочное сердце, эмболия легочных артерий), головном мозгу (инсульт), системе воротной вены (портальная гипертензия), в почках (ренальная ишемия). Особенности этиологии, патогенеза, последствий.
151. Расстройства сердечного ритма. Этиология, патогенез и основные проявления нарушений автоматизма, возбудимости и проводимости.
152. Сложные нарушения сердечного ритма (фибрилляция предсердий и желудочков). Особенности этиологии и патогенеза мерцательной аритмии. Нарушения сердечной сократимости: этиология, патогенез, проявления.
153. Сосудистая недостаточность. Понятие, этиология, виды, патогенез. Коллапс, этиология, патогенез, виды.
154. Гипертензия, виды, этиология, патогенез. Понятие о первичной и вторичной гипертензиях. Наследственная основа первичной гипертензии. Модели гипертензии. Разнообразие и механизмы вторичных гипертензий.
155. Гипертоническая болезнь. Этиология, стадии патогенеза, их механизм. Нарушения компонентов сосудистого тонуса (структурного, мышечного, нейрогенного). Роль почечного баростатного механизма. Исходы гипертонической болезни.

156. Шок. Этиология, виды. Стадии и общие звенья патогенеза отдельных видов шока (травматического, гиповолемического, анафилактического, септического, кардиогенного). Значение нарушений микроциркуляции и системного действия медиаторов повреждения клеток. Метаболические нарушения при шоке. Основы противошоковой терапии.
157. Кровотечение и кровоизлияние. Этиология, патогенез, виды. Стадийность нарушения кровотока при острой кровопотере. Механизм секвестрации крови. Срочные и долгосрочные компенсаторно-приспособительные механизмы при острой кровопотере. Нарушения метаболизма. Последствия.
158. Анемии. Определение. Принципы классификации анемий. Острая постгеморрагическая анемия, ее характеристика: по основным принципам классификации, по объему циркулирующей крови. Картина крови.
159. Состояние эритропоэза, изменения цветового показателя и количества ретикулоцитов при основных видах анемий. Причины и механизмы наблюдаемых изменений.
160. Полицитемии. Этиология и патогенез. Виды полицитемий, их различия, классификация по объему циркулирующей крови. Особенности этиологии и патогенеза истинной полицитемии и эритромиелоза. Нарушения гемодинамики при полицитемиях.
161. Хроническая постгеморрагическая анемия. Характеристика по принципам классификации, по объему циркулирующей крови. Этиология, патогенез, компенсаторные явления при хронической анемии.
162. Нарушения обмена железа в организме (депо железа, суточная потребность). Расстройства в организме, связанные с нарушением обмена железа. Железодефицит. Сидеробластические анемии. Гемохроматоз.
163. Железодефицитные анемии. Этиология, патогенез, виды. Характеристика по принципам классификации. Картина крови. Этиология и патогенез хлороза.
164. Гемолитические анемии. Определение, классификация, этиология, патогенез. Физиологический и патологический гемолиз, его механизмы. Патогенез основных клинических и лабораторных проявлений.
165. Приобретенные гемолитические анемии. Виды, этиология, патогенез. Картина крови. Аутоиммунные и изоиммунные гемолитические анемии. Гемолитическая болезнь новорожденных.
166. Мегалобластические анемии. Определение, причины, механизм развития. Картина крови. Роль аутоиммунных факторов в патогенезе мегалобластических анемий.
167. Анемии в результате угнетения эритропоэза. Этиология, патогенез, виды. Картина крови. Панмиелофтиз, его патогенез. Роль аутоиммунных факторов в возникновении апластических анемий.

168. Система лейкоцитов. Роль отдельных видов лейкоцитов в патологических процессах. Лейкоцитозы, лейкопении, агранулоцитоз, алейкия, виды, причины, механизмы развития, последствия. Роль аутоиммунных факторов в нарушениях лейкоцитарной системы.
169. Лейкозы. Этиология и патогенез. Роль онкогенов и факторов, способствующих их аномальной экспрессии. Принципы классификации лейкозов. Причины смерти от острых лейкозов.
170. Миелолейкоз и лимфолейкоз. Виды, сравнительная картина крови. Лейкемоидные реакции и их отличия от картины крови при лейкемии.
171. Гемостазапатии. Принципы классификации. Особенности этиологии и патогенеза основных разновидностей геморрагического синдрома.
172. Плазменное звено гемостаза. Нарушения гемостатических и антигемостатических механизмов плазмы. Коагулопатии, их виды. Этиология, патогенез. Этиология и патогенез гемофилии и гемофилеподобных заболеваний.
173. Клеточное звено гемостаза и антигемостаза. Тромбоцитопатии и тромбоцитопении, их виды, этиология и патогенез, патофизиологические основы дифференциальной диагностики.
174. Сосудистые гемостатические механизмы. Вазопатии, их виды, этиология, патогенез. Тромбоэмболическая болезнь. Этиология и патогенез флеботромбоза и тромбоза.
175. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (ДВС): этиология, патогенез, стадии. Роль ДВС при патологических процессах.
176. Эндокринопатии. Общая этиология и патогенез. Типы эндокринных расстройств. Первичные и вторичные эндокринопатии. Внежелезистые формы эндокринопатий. Понятие о перmissiveм действии гормонов.
177. Роль аутоиммунных факторов в этиологии и патогенезе эндокринных заболеваний. Аутоиммунные эндокринопатии.
178. Нарушения липидного, углеводного, водно-электролитного обменов при эндокринных заболеваниях. Виды, этиология, патогенез.
179. Стресс как типовой патологический процесс, его стадии. Механизмы неспецифического повышения резистентности организма при стрессе. Антистрессорные системы организма. Роль эндогенных опиатов при стрессе.
180. Стресс и общий адаптационный синдром. Неспецифические морфологические изменения при стрессе. Дистресс. Патогенная роль хронического стресса. Болезни нарушенной адаптации.
181. Патология гипоталамо-гипофизарной системы. Виды нарушений. Нарушения обратных связей между гипофизом и гипоталамусом. Основные синдромы при гипоталамопатиях. Несахарный диабет и другие нарушения вазопрессиновых механизмов.
182. Патология гипофиза. Расстройства, связанные с нарушением деятельности аденогипофиза. Пангипопитуитаризм. Синдром Шихена. Нарушения пролактиновой регуляции, их последствия.

183. Гиперфункция коркового вещества надпочечников, формы гиперкортицизма. Нарушения обмена веществ и физиологических функций. Роль аутоиммунных факторов.
184. Патология надпочечников. Виды, нарушения, проявления. Острая и хроническая недостаточность надпочечников. Гипокортицизм; механизмы нарушения обмена веществ и функций организма.
185. Гипер - и гипопродукция минералокортикоидов. Этиология и патогенез нарушений обмена веществ и функций. Патофизиология системы ренин-ангиотензин-альдостерон.
186. Патология щитовидной железы. Общая этиология нарушений роста железы. Роль аутоиммунных факторов, геохимических факторов, наследственных энзимопений. Эндемический и спорадический зоб.
187. Диффузный токсический зоб. Этиология, патогенез, механизмы проявлений. Роль иммунопатологических факторов. Тиреоидиты: виды, этиология и патогенез.
188. Патология околощитовидных желез. Виды нарушений, этиология, патогенез, проявления. Роль аутоиммунных факторов. Паратиреопривная тетания.
189. Патология эндокринных функций гонад. Гипер - и гипогонадизм, этиология, патогенез, проявления. Евнухоидизм. Нарушения женских гонад.
190. Патология тимуса. Виды нарушений, этиология, патогенез, проявления. Роль в иммунопатологии. Аплазия, гипоплазия тимуса, тимико-лимфатический статус, гиперплазия тимуса.
191. Нарушения эндокринной регуляции ростовых и анаболических процессов. Акромегалия, гигантизм, нанизм. Особенности этиологии и патогенеза.
192. Патофизиология шишковидной железы. Макрогенитосомия. Эпифиз и биоритмологические аспекты реактивности. Эпифиз и старение.
193. Роль нервной и эндокринной регуляции в интеграции аппарата реактивности. Понятие о коммуникативно-регуляторном интегративном аппарате. Иммунонейроэндокринные связи.
194. Патофизиология боли. Рецепторный, проводниковый и центральный аппараты боли. Протопатическая и эпикритическая болевая чувствительность. Альгогены, их виды. Ауторегуляция боли и эндогенная анальгетическая система. Отраженные боли, их механизм.
195. Основные причины и механизмы болей из внутренних органов. Вегетативный и эмоциональный компоненты болевых реакций. Головная боль, ее механизмы. Фантомные боли.
196. Биологическое и патогенное значение боли. Боль как сильнейший патогенный агент. Патофизиологические основы обезболивания.
197. Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс. Преагональное состояние, агония, клиническая и биологическая смерть.

198. Патологические основы реанимации. Принципы оживления. Методы реанимации.
199. Кома как синдром глубокого торможения ЦНС. Этиология, виды комы. Стадии комы и особенности патогенеза отдельных видов комы.
200. Нарушение функций нервных клеток и проводников. Изменения метаболизма нейронов и их мембранного потенциала. Фазы парабриоза. Причины и виды дегенерации нервов, их механизм.
201. Нарушения функции синапсов. Нарушение: транспорта нейромедиаторов, их депонирования, секреции медиаторов из окончаний, взаимодействия медиатора с рецептором, удаления медиатора.
202. Нарушения чувствительности. Анестезия, гипестезия, гиперестезия. Синдром Броун-Секара. Нарушения лемнисковой системы. Повреждение теменной доли мозга, аморфосинтез.
203. Нарушения двигательной функции нервной системы. Паралич, его виды, парезы. Миастения. Спинальный шок. Децеребрационная ригидность. Атаксия, астазия, астения.
204. Пирамидные и экстрапирамидные параличи. Гипокинезия, гиперкинезия. Атетоз и хоря. Нарушения двигательной функции коры мозга. Судороги, эпилепсия.
205. Нарушения трофической функции нервной системы. Нейрогенные дистрофии, причины, основные патогенетические факторы, последствия, патогенетическое лечение.
206. Нарушения эмоциональных реакций. Роль центров «удовольствия» и «неудовольствия». Нарушения эмоций при повреждении задних или передних ядер гипоталамуса, лимбической системы (гиппокампа, миндалинного тела), коры мозга (лейкотомия).
207. Эмоциональный стресс. Неврозы.