

Программа вступительного испытания в аспирантуру по специальности 14.03.03 Патологическая физиология, составлена лабораторией биомедицинских исследований Владивостокского филиала ДНЦ ФПД – НИИМКВЛ в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по направлению подготовки (специальности) 30.06.01 Фундаментальная медицина.

Составитель: д.м.н., профессор _____ Гвозденко Т.А.



Программа одобрена на заседании лаборатории биомедицинских исследований от «26» октября 2017 г.

И.о. зав. лабораторией
(занимаемая должность)

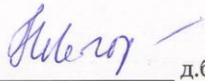


(подпись)

Т.П. Новгородцева
(инициалы, фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по научной работе _____ д.б.н., профессор Новгородцева Т.П.



Зав. учебным центром _____



к.м.н. Юбицкая Н.С.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительного испытания в аспирантуру по специальности 14.03.03 Патологическая физиология, составлена в соответствии с примерной программой обучения студентов по дисциплине «патологическая физиология» для специальности -лечебное дело.

Экзамен проводится в форме беседы по вопросам билета:

1. Вопрос по общей патофизиологии
2. Вопрос из типовых патологических процессов
3. Вопрос из патофизиологии органов и систем

Критерии оценки:

- полный и правильный ответ - 5 баллов
- правильный, но не полный ответ – 4 балла
- неполный с искажением сути отдельных положений – 3 балла
- отказ от ответа, полное искажение сути ответа на вопрос – 2 балла

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Патофизиология как фундаментальная наука и теоретическая основа современной медицины. Методы патофизиологии. Роль эксперимента в развитии патофизиологии в современной медицине. Определение понятий «здоровье» и «болезнь». Общие принципы классификации болезней. Исходы болезни. Смерть клиническая и биологическая. Принципы реанимации. Понятие «этиология». Диалектическая взаимосвязь причин и условий в возникновении и развитии болезней. Внешние и внутренние болезнетворные факторы, классификация. Определение понятия «патогенез». Патологический процесс, патологическое состояние. Защитно-компенсаторные и повреждающие процессы в патогенезе заболеваний. Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека. Местные и общие реакции организма на повреждение, их взаимосвязь. Патогенез лучевого поражения. Радиотоксины, радиосенсибилизаторы, радиопротекторы. Повреждение ДНК клетки под влиянием ионизирующей радиации, виды, последствия. Механизм болезнетворного действия пониженного барометрического давления. Механизм болезнетворного действия повышенного барометрического давления. Наследственные болезни. Причины наследственной патологии. Общие закономерности патогенеза наследственных болезней. Болезни с наследственной предрасположенностью. Особенности наследования. Основные методы изучения наследственной патологии человека. Значение возраста и пола в возникновении и развитии болезней. Классификация конституциональных типов человека. Значение конституции в патологии человека.

ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Повреждение клеток. Апоптоз. Основные отличия апоптоза от некроза. Ишемическое повреждение клетки. Реперфузионное повреждение клетки. Механизмы повреждения клетки и клеточных мембран. Роль перекисного окисления липидов, ионизированного кальция и активации мембраносвязанных фосфолипаз в повреждении клетки. Понятий

Реактивность и резистентность организма. Определение, виды реактивности, значение реактивности организма в патологии. Патология иммунной системы человека. Формы, причины, механизм развития аутоиммунных болезней. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Основные виды, причины, механизмы развития. Аллергия, определение, формы, факторы, предрасполагающие к аллергии. Основные группы аллергенов, вызывающих сенсибилизацию человека. Патогенетическая классификация реакций иммунного повреждения по Джеллу и Кумбсу. Особенности развития иммунной стадии реакций I, II, III и IV типов. Стадии, механизмы развития, принципы терапии.

«Атопия». Определение понятия, механизм развития, принципы специфической терапии. Медиаторы реакций иммунного повреждения I, II, III и IV типа и их роль в патогенезе болезней человека. Тест дегрануляции тучных клеток.

Артериальная и венозная гиперемия. Стаз, ишемия, эмболия, тромбоз. Причины, механизмы развития, последствия.

Воспаление. Классификация, Характеристика первичного и вторичного повреждения при воспалении. Роль лейкоцитов в механизмах повреждения тканей. Медиаторы острого и хронического воспаления и их значение. Опыт Конгейма. Эмиграция лейкоцитов при воспалении. Стадии, механизм развития. Активация калликреин-кининовой системы и системы комплемента при остром воспалении. Их роль в развитии воспаления. Фагоцитоз - стадии и механизмы развития, роль хемоаттрактантов, опсоинов и бактерицидных систем фагоцитов в механизмах фагоцитоза.

Ответ острой фазы, механизм развития, биологическая роль белков острой фазы, изменения функций органов и систем. Биологическое значение. Роль медиаторов в развитии общих и местных реакций организма в ответ на повреждение. Лихорадка. Этиология, патогенез, классификация лихорадочных реакций. Стадии лихорадки. Принципы коррекции лихорадочных реакций.

Основные виды нарушения кислотно-основного состояния внутренней среды организма. Система защиты организма от смещения рН. Основные компоненты и способы оценки КОС. Ацидоз и алкалоз, метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Отек. Механизмы развития различных видов отеков. Обезвоживание организма. Основные виды. Нарушения, возникающие при различных формах дегидратации.

Нарушение обмена веществ. Нарушение обмена холестерина. Гиперхолестеринемия. Роль нарушения липидного обмена в развитии атеросклероза. Гиперлиппротеинемии. Наследственные дислиппротеинемии. Нарушение обмена белков. Диспротеинемии, виды. Причины, последствия для организма. Нарушение углеводного обмена. Панкреатическая и внепанкреатическая инсулиновая недостаточность. Причины. Сахарный диабет вторичный, I и II типа). Этиология, основные симптомы, патогенез развития. Диабетические комы, гипогликемические и гипергликемические состояния. Виды. Механизмы развития. Основные проявления. и последствия для организма.

Голодание. Виды. Периоды полного голодания. Изменения обмена веществ и физиологических функций в разные периоды голодания. Ожирение. Виды. Механизм развития. Ожирение как фактор риска в патологии человека.

Гипоксия. Метаболические и функциональные расстройства в организме при гипоксии. Механизмы экстренной и долговременной адаптации при гипоксии. Типы гипоксий. Этиология. Патогенез. Показатели газового состава крови и рН.

Экстремальные состояния. Шок, виды, патогенез, стадии. Механизмы компенсации при шоке. Принципы профилактики и терапии шока.

Стресс. Стадии. Механизм развития. Стресс-лимитирующие системы, их роль в патогенезе стресса. Стресс как этиологическая и патогенетическая основа развития болезней. Основные примеры. Механизмы участия.

Нарушение тканевого роста. Определение понятия опухоль. Современные концепции этиологии и патогенеза опухолевого роста. Виды, характеристика обмена веществ в опухолевой ткани и в организме - носителе опухоли. Опухолевая прогрессия. Роль реактивности организма в возникновении и развитии опухоли. Механизмы антибластомной резистентности организма.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНОВ И СИСТЕМ

Патофизиология нервной системы. Нарушения движения, обусловленные повреждением коры головного мозга и кортико-спинального тракта. Общая этиология и общий патогенез нарушений нервно-мышечной передачи. Патогенез двигательных

расстройств при ботулизме и тяжелой миастении. Болезни моторных единиц. Этиология и патогенез. Боль. Ноцицептивные раздражения и механизмы их восприятия. Болевые рецепторы. Медиаторы болевой чувствительности. Антиноцицептивная система и пути ее активации.

Патофизиология эндокринной системы. Этиология, основные патогенетические механизмы эндокринных расстройств. Роль нарушений механизма обратной связи в эндокринной патологии. Гипофункция и гиперфункция передней доли гипофиза. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. Гипофункция и гиперфункция щитовидной железы. Основные формы. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. щитовидной железы. Гипер- и гипофункция околощитовидных желез. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. Гиперфункция пучковой зоны коры надпочечников. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. Альдостеронизм. Виды, причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений. Гипер- и гипофункция сетчатой зоны коры надпочечников. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.

Патофизиология системы кровообращения. Нарушения ритма сердца. Классификация. Общие механизмы развития аритмий. Эктопические очаги и повторный вход волны возбуждения. Экстрасистолия. Синусовая тахикардия и брадикардия. Пароксизмальная тахикардия предсердий и желудочков сердца. Мерцательная аритмия предсердий. Блокады сердца. ЭКГ-характеристика. Принципы дефибрилляции. Миокардиальные формы сердечной недостаточности. Этиология, основные проявления, патогенетические механизмы. Коронарная недостаточность. Классификация, механизм развития. ЭКГ-признаки, клинические проявления. Острый инфаркт миокарда. Причины и механизм развития, клинические и ЭКГ признаки, последствия. Перегрузочные формы сердечной недостаточности. Виды, причины, патогенез. Механизм развития патологической гипертрофии миокарда. Стадии. Механизмы декомпенсации. Ремоделирование миокарда. Нарушение систолической и диастолической функции сердца. Основные проявления. Нарушения гемодинамики. Застойная хроническая сердечная недостаточность – виды, проявления, причины, гемодинамические последствия, принципы терапии. Первичная и вторичная артериальная гипертензия - факторы риска, этиология, патогенез, механизмы повышенной реактивности сосудов, последствия для организма. Гипертония малого круга кровообращения. Причины. Механизмы развития. Патофизиологические последствия. Причины и механизмы развития острого отека легких. Принципы патогенетической терапии. Механизмы развития цианоза, одышки, тахикардии при недостаточности общего кровообращения.

Патофизиология системы крови. Эритроцитозы. Классификация. Патогенез. Анемии. Принципы классификации. Изменение функции органов и систем при анемиях. Причины и стадии развития, компенсаторно-приспособительные реакции при острой постгеморрагической анемии. Гемолитические анемии. Виды, этиология, патогенез, картина периферической крови. Железодефицитные анемии. Этиология, патогенез, основные проявления, картина периферической крови. В₁₂-дефицитные анемии. Этиология, патогенез, основные проявления, картина периферической крови. Гипо- и апластические анемии. Виды, патогенез, основные проявления, картина периферической крови. Лейкопении. Агранулоцитозы. Виды. Этиология, патогенез, основные проявления, последствия для организма. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции. Виды. Этиология, патогенез, основные проявления, значения для организма. Лейкозы. Классификация, этиология, патогенез, картина периферической крови и принципы дифференциальной диагностики. Хронические лимфо- и миелопролиферативные заболевания. Основные клинические проявления, картина периферической крови при хроническом лимфолейкозе, хроническом миелолейкозе и болезни Вакса. Нарушение сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостаза. Причины, принципы диагностики. Повышение

свертываемости крови. Виды тромбов. Причины и механизм развития тромбообразования. Тромботическая болезнь. Принципы терапии. ДВС-синдром. Причины. Стадии. Механизм развития.

Патофизиология системы дыхания. Этиология и патогенез расстройств дыхательной системы. Дыхательная недостаточность. Основные проявления, формы, показатели дыхательной недостаточности. Патологические формы дыхания. Причины и механизмы развития стенотического, периодического, частого поверхностного дыхания, дыхания Куессмауля. Обструктивная легочная патология. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, нарушения газового состава крови и кислотно-основного баланса. Рестриктивная патология легких. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, газового состава крови и кислотно-основного баланса. Диффузионная форма дыхательной недостаточности. Основные причины. Патогенез. Оценка диффузионной способности легких. Бронхиальная астма. Виды. Причины. Механизмы нарушения бронхиальной проходимости. Изменения вентиляционных показателей. Принципы терапии. Отек легких, респираторный дистресс-синдром взрослых, респираторный дистресс-синдром у детей. Этиология и патогенез.

Патофизиология пищеварительной системы. Нарушение секреторной и моторной функции желудка. Основные формы, последствия. Нарушения полостного пищеварения. Причины, механизмы и последствия нарушения поступления желчи и секрета поджелудочной железы в кишечник. Острый и хронический панкреатит. Патогенез. Нарушения пристеночного (мембранного) пищеварения. Этиология, патогенез, последствия. Глютенная болезнь, непереносимость лактозы - патогенез. Этиология и последствия дисбактериоза кишечника. Нарушение выделительной функции кишечника. Виды. Этиология, патогенез, последствия. Кишечная аутоинтоксикация. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Современная концепция патогенеза язвенной болезни. Принципы патогенетической терапии. Симптоматические язвы желудка. Причины. Механизм развития. Роль повреждения защитных факторов слизистой оболочки желудка. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Демпинг синдром.

Патофизиология печени. Печеночная недостаточность. Основные виды, причины. Характеристика метаболических и функциональных расстройств в организме. Печеночная кома. Этиология, патогенез, проявления. Желтуха. Классификация, этиология, патогенез, проявления, нарушение функций организма. Холестаз (первичный, вторичный). Холемия. Основные проявления, механизм их развития. Портальная гипертензия. Гепато-лиенальный синдром. Причины, патогенез, последствия.

Патофизиология почек. Нарушение процессов фильтрации в почках. Причины, механизмы, ренальные и экстраренальные проявления. Критерии оценки фильтрационной способности почек. Нефропатии - механизм развития и ренальные проявления нефропатий. Нарушения функции канальцев почек. Причины, механизмы развития, ренальные и экстраренальные проявления. Оценка концентрационной способности почек. Патогенез отеков при заболеваниях почек. Нефротический синдром. Этиология и патогенез. Иммунные нефропатии. Виды. Патогенез острого гломерулонефрита. Основные проявления, механизмы их развития. Острая почечная недостаточность. Причины, патогенез. Стадии, основные проявления, механизмы их развития. Принципы перитонеального и экстракорпорального диализа. Хроническая почечная недостаточность. Причины, патогенез, стадии. Уремия. Уремические токсины. Основные проявления уремии и механизмы их развития.

Перечень контрольных вопросов для вступительных экзаменов в аспирантуру

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ

1. Патофизиология как фундаментальная наука и теоретическая основа современной медицины. Методы патофизиологии. Значение эксперимента в развитии патофизиологии в современной медицине. Значение моделирования, его возможности и ограничения.
2. Определение понятий «здоровье» и «болезнь». Критерии отличия болезни от здоровья. Общие принципы классификации болезней. Возможные исходы болезни. Смерть клиническая и биологическая. Принципы реанимации.
3. Понятие «этиология». Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней. Их диалектическая взаимосвязь. Внешние и внутренние болезнетворные факторы, классификация.
4. Определение понятия «патогенез». Главное звено и порочные круги в патогенезе болезней (примеры). Патологический процесс, патологическое состояние. Типовые патологические процессы, понятие, примеры.
5. Защитно-компенсаторные и повреждающие процессы в патогенезе заболеваний. Аварийное регулирование.
6. Социальное и биологическое в медицине. Значение социальных факторов в сохранении здоровья и возникновении болезней человека.
7. Местные и общие реакции организма на повреждение, их взаимосвязь.
8. Патогенез лучевого поражения. Радиотоксины, радиосенсибилизаторы, радиопротекторы. Повреждение ДНК клетки под влиянием ионизирующей радиации, виды, последствия.
9. Лучевая болезнь, формы, проявления, ведущие звенья патогенеза. Исходы. Отдаленные последствия действия ионизирующей радиации на организм.
10. Механизм болезнетворного действия пониженного барометрического давления. Горная болезнь, причины, патогенез.
11. Механизм болезнетворного действия повышенного барометрического давления. Кессонная болезнь. Патогенез. Принципы профилактики и терапии.
12. Наследственные болезни. Причины наследственной патологии. Общие закономерности патогенеза наследственных болезней. Болезни с наследственной предрасположенностью.
13. Генные и хромосомные болезни человека. Примеры. Механизмы развития. Особенности наследования.
14. Основные методы изучения наследственной патологии человека. Принципы лечения и профилактики наследственных болезней.
15. Значение возраста и пола в возникновении и развитии болезней. Классификация конституциональных типов человека. Значение конституции в патологии человека.

ТИПОВЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

1. Повреждение клеток. Основные формы повреждения. Морфологические и функциональные проявления повреждения клеток. Апоптоз. Основные отличия апоптоза от некроза.
2. Ишемическое повреждение клетки. Механизмы нарушения энергетического обеспечения клетки и его последствия.
3. Реперфузионное повреждение клетки. Роль продуктов перекисного окисления липидов и ионизированного кальция в механизмах ишемического и реперфузионного повреждения клетки.
4. Механизмы повреждения клеточных мембран. Роль перекисного окисления липидов и активации мембраносвязанных фосфолипаз в повреждении клетки.
5. Повреждение рецепторного аппарата клетки и внутриклеточных механизмов регуляции ее функций.

6. Определение понятий “реактивность” и “резистентность” организма. Виды реактивности, значение реактивности организма в патологии.
7. Патология иммунной системы человека. Формы, причины. Механизм развития аутоиммунных болезней.
8. Первичные иммунодефицитные состояния. Основные виды. Причины, механизмы развития.
9. Вторичные иммунодефицитные состояния. Причины, механизмы развития. Патогенез и основные клинические проявления ВИЧ-инфекции (СПИД).
10. Определение понятия «аллергия». Формы аллергии человека. Факторы, предрасполагающие к аллергии. Основные группы аллергенов, вызывающих сенсibilизацию человека.
11. Патогенетическая классификация реакций иммунного повреждения по Джеллу и Кумбсу. Особенности развития иммунной стадии реакций I, II, III и IV типов. Примеры.
12. Реакции иммунного повреждения I типа (аллергические реакции). Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний. Принципы терапии аллергических реакций I типа.
13. Определение понятия «атопия». Аллергические антитела, участвующие в atopических реакциях. Их свойства и методы выявления. Принципы специфической терапии.
14. Реакции иммунного повреждения II (цитотоксического) типа. Стадии, механизмы развития. Примеры заболеваний.
15. Реакции иммунного повреждения III (иммунокомплексного) типа. Стадии, механизм развития. Примеры заболеваний. Сывороточная болезнь. Формы, патогенез, принципы терапии.
16. Медиаторы реакций иммунного повреждения I, II, III типа. Их роль в патогенезе болезней человека. Тест дегрануляции тучных клеток.
17. Реакции иммунного повреждения IV типа (клеточного). Стадии, механизмы развития. Основные медиаторы. Принципы терапии.
18. Артериальная гиперемия. Виды. Проявления (изменения микроциркуляции и обмена веществ). Механизм развития.
19. Венозная гиперемия. Причины. Проявления (изменения микроциркуляции и обмена веществ). Механизмы развития. Стаз. Виды. Причины. Механизм развития. Последствия.
20. Ишемия. Причины. Проявления. Механизмы развития. Последствия.
21. Эмболия. Виды. Расстройства гемодинамики при эмболии малого и большого кругов кровообращения.
22. Воспаление. Определение понятия. Причины. Основные признаки воспаления. Механизм их развития. Значение воспаления для организма.
23. Механизм первичного и вторичного повреждения при воспалении. Роль лейкоцитов в механизмах повреждения тканей.
24. Медиаторы воспаления. Их виды. Источники происхождения. Основные эффекты.
25. Изменение микроциркуляции в очаге острого воспаления (опыт Конгейма). Механизм развития.
26. Экссудация при воспалении. Механизм развития. Виды и свойства экссудатов. Отличие серозного экссудата от транссудата. Роль медиаторов в развитии экссудации при воспалении.
27. Эмиграция лейкоцитов при воспалении. Стадии, механизм развития. Роль медиаторов и молекул адгезии в эмиграции лейкоцитов при воспалении.
28. Активация калликреин-кининовой системы и системы комплемента при остром воспалении. Их роль в развитии воспаления.
29. Фагоцитоз. Стадии и механизмы развития фагоцитоза. Роль хемоаттрактантов, опсоинов и бактерицидных систем фагоцитов в механизмах фагоцитоза.

30. Ответ острой фазы. Причины. Изменения функций органов и систем. Биологическое значение.
31. Роль медиаторов ответа острой фазы в развитии общих и местных реакций организма на повреждение.
32. Механизм развития ответа острой фазы при повреждении. Основные белки острой фазы и их биологическая роль.
33. Определение понятия «лихорадка». Причины, классификация лихорадочных реакций. Значение лихорадки для организма. Отличие лихорадки от гипертермии.
34. Этиология и патогенез лихорадки. Стадии лихорадки. Принципы коррекции лихорадочных реакций.
35. Отек. Механизмы развития различных видов отеков.
36. Обезвоживание организма. Основные виды. Нарушения, возникающие при различных формах дегидратации.
37. Основные виды нарушения кислотно-основного состояния внутренней среды организма. Система защиты организма от смещения рН. Основные компоненты КОС. Способы оценки КОС.
38. Ацидоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.
39. Алкалоз метаболический и респираторный. Причины, характеристика. Механизмы компенсации, изменения функции органов и систем.
40. Причины панкреатической и внепанкреатической инсулиновой недостаточности. Симптоматический сахарный диабет (вторичный).
41. Инсулинзависимый сахарный диабет (I типа). Этиология, основные симптомы, патогенез развития.
42. Инсулиннезависимый сахарный диабет (II типа). Этиология, основные симптомы, патогенез развития.
43. Гипогликемические состояния. Виды. Механизмы развития. Последствия для организма. Гипогликемическая кома.
44. Диабетические комы. Виды. Причины. Основные проявления. Механизм развития.
45. Гипергликемические состояния. Виды, механизмы развития. Последствия для организма.
46. Нарушение обмена холестерина. Гиперхолестеринемия. Роль нарушения липидного обмена в развитии атеросклероза. Гиперлипопротеинемии. Наследственные дислипопротеинемии.
47. Нарушение обмена аминокислот. Основные причины. Последствия для организма. Наследственные нарушения обмена отдельных аминокислот.
48. Нарушение обмена белков. Причины, последствия для организма. Нарушение белкового состава плазмы крови. Диспротеинемии. Виды. Последствия. Нарушения конечных этапов белкового обмена.
49. Голодание. Виды. Периоды полного голодания. Изменения обмена веществ и физиологических функций в разные периоды голодания.
50. Ожирение. Виды. Механизм развития. Ожирение как фактор риска в патологии человека.
51. Определение понятия гипоксия. Типы гипоксий. Метаболические и функциональные расстройства в организме при гипоксии. Механизмы экстренной и долговременной адаптации при гипоксии.
52. Гипоксия экзогенного, дыхательного и тканевого типа. Этиология. Патогенез. Показатели газового состава крови и рН.
53. Гипоксия гемического и циркуляторного типов. Этиология и патогенез. Показатели газового состава артериальной и венозной крови.
54. Шок, определение понятия. Виды шока. Патогенез развития септического и анафилактического шока.

55. Основные звенья патогенеза гиповолемического шока. Механизмы компенсации при шоке. Роль «порочных кругов» в развитии необратимой стадии шока. Принципы профилактики и терапии шока.
56. Травматический шок. Причины возникновения. Стадии. Механизмы развития «шокового легкого», «шоковой почки». Значение «централизации» кровотока в патогенезе травматического шока. Принципы противошоковых мероприятий.
57. Стресс. Стадии. Механизм развития. Стресс-лимитирующие системы, их роль в патогенезе стресса.
58. Стресс как этиологическая и патогенетическая основа развития болезней. Основные примеры. Механизмы участия.
59. Опухоль. Определение понятия. Виды. Характеристика обмена веществ в опухолевой ткани и в организме - носителе опухоли. Опухолевая прогрессия.
60. Современные концепции этиологии и патогенеза опухолевого роста.
61. Роль реактивности организма в возникновении и развитии опухоли. Механизмы антибластомной резистентности организма.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ОРГАНОВ И СИСТЕМ

1. Нарушения движения, обусловленные повреждением коры головного мозга и кортико-спинального тракта.
2. Общая этиология и общий патогенез нарушений нервномышечной передачи. Патогенез двигательных расстройств при ботулизме и тяжелой миастении.
3. Болезни моторных единиц. Этиология и патогенез.
4. Боль. Ноцицептивные раздражения и механизмы их восприятия. Болевые рецепторы. Медиаторы болевой чувствительности. Антиноцицептивная система и пути ее активации.
5. Этиология, основные патогенетические механизмы эндокринных расстройств. Роль нарушений механизма обратной связи в эндокринной патологии.
6. Гипофункция передней доли гипофиза. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
7. Гиперфункция передней доли гипофиза. Причины, характер, механизмы развивающихся в организме нарушений.
8. Гипофункция щитовидной железы. Основные формы. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
9. Гиперфункция щитовидной железы. Основные формы. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
10. Гипер- и гипофункция околощитовидных желез. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
11. Острая надпочечниковая недостаточность. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
12. Хроническая надпочечниковая недостаточность. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
13. Гиперфункция пучковой зоны коры надпочечников. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
14. Альдостеронизм. Виды, причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
15. Гипер- и гипофункция сетчатой зоны коры надпочечников. Причины. Характер и механизмы развивающихся в организме нарушений.
16. Аритмии сердца. Определение понятия. Классификация. Общие механизмы развития аритмий. Повторный вход волны возбуждения. Эктопические очаги возбуждения. Экстрасистолия.
17. Синусовая тахикардия и брадикардия. Пароксизмальная тахикардия предсердий и желудочков сердца. ЭКГ-характеристика. Принципы дефибрилляции.

18. Мерцательная аритмия предсердий. Механизм развития. Электрокардиографическая характеристика мерцания и трепетания предсердий.
19. Блокады сердца. Виды. Электрокардиографические проявления атриовентрикулярной блокады и блокады ножек пучка Гиса. Последствия для организма.
20. Миокардиальные формы сердечной недостаточности. Этиология, основные проявления, патогенетические механизмы.
21. Коронарная недостаточность. Виды. Причины. Механизм развития. Нарушения функций миокарда при коронарной недостаточности. Электрокардиографические признаки. Клинические проявления.
22. Острый инфаркт миокарда. Причины. Механизм развития. Клинические признаки. Нарушения гемодинамики. Угрожающие жизни больного последствия острого инфаркта миокарда.
23. Электрокардиографические признаки инфаркта миокарда. Динамика изменений ЭКГ в различных стадиях инфаркта миокарда. Механизм формирования патологического зубца QS или Q.
24. Перегрузочные формы сердечной недостаточности. Виды, причины, патогенез.
25. Механизм развития патологической гипертрофии миокарда. Стадии. Механизмы декомпенсации. Ремоделирование миокарда.
26. Нарушение систолической и диастолической функции сердца. Основные проявления. Нарушения гемодинамики.
27. Застойная хроническая сердечная недостаточность. Виды. Проявления. Причины. Гемодинамические последствия. Принципы терапии.
28. Патогенез отеков при застойной хронической сердечной недостаточности. Принципы патогенетической терапии
29. Первичная артериальная гипертензия. Определение. Факторы риска. Механизмы повышенной реактивности сосудов. Последствия для организма.
30. Вторичные артериальные гипертензии. Этиология. Патогенез. Последствия для организма.
31. Гипертония малого круга кровообращения. Причины. Механизмы развития. Патофизиологические последствия.
32. Причины и механизмы развития острого отека легких. Принципы патогенетической терапии.
33. Механизмы развития цианоза, одышки, тахикардии при недостаточности общего
34. Эритроцитозы. Определение. Классификация. Патогенез.
35. Анемии. Определение. Принципы классификации. Изменение функции органов и систем при анемиях.
36. Причины и стадии развития острой постгеморрагической анемии. Компенсаторно-приспособительные реакции при острой постгеморрагической анемии. Изменение картины крови в разные стадии.
37. Гемолитические анемии. Виды. Причины. Механизмы развития. Картина периферической крови.
38. Железодефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови.
39. В₁₂-дефицитные анемии. Причины. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови.
40. Гипо- и апластические анемии. Виды. Основные проявления, механизм их развития. Картина периферической крови.
41. Лейкопении. Агранулоцитозы. Виды. Причины. Механизмы развития. Основные проявления, последствия для организма.
42. Лейкоцитозы и лейкомоидные реакции. Виды. Причины. Механизмы развития. Значение для организма.

43. Лейкозы. Принципы классификации. Этиология. Патогенез. Основные проявления. Картина периферической крови при острых лейкозах и принципы дифференциальной диагностики.
44. Хронические лимфо- и миелопролиферативные заболевания. Основные клинические проявления. Картина периферической крови при хроническом лимфолейкозе, хроническом миелолейкозе и болезни Вакса.
45. Нарушение сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Причины. Принципы диагностики. Примеры заболеваний.
46. Нарушение коагуляционного гемостаза. Причины. Принципы диагностики. Примеры заболеваний.
47. Повышение свертываемости крови. Виды тромбов. Причины и механизм развития тромбообразования. Тромботическая болезнь. Принципы терапии.
48. ДВС-синдром. Причины. Стадии. Механизм развития.
49. Этиология и патогенез расстройств дыхательной системы. Определение понятия «дыхательная недостаточность». Основные проявления, формы, показатели дыхательной недостаточности.
50. Патологические формы дыхания. Причины и механизмы развития стенотического дыхания, периодического дыхания, дыхания Кулсмауля, частого поверхностного дыхания.
51. Обструктивная легочная патология. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, Нарушения газового состава крови и кислотно-основного баланса.
52. Рестриктивная патология легких. Этиология, патогенез. Изменения вентиляционных показателей, газового состава крови и кислотно-основного баланса.
53. Диффузионная форма дыхательной недостаточности. Основные причины. Патогенез. Оценка диффузионной способности легких.
54. Бронхиальная астма. Виды. Причины. Механизмы нарушения бронхиальной проходимости. Изменения вентиляционных показателей. Принципы терапии.
55. Этиология и патогенез Отека легких, респираторного дистресс-синдрома взрослых, респираторного дистресс-синдрома детей.
56. Нарушение секреторной и моторной функции желудка. Основные формы, последствия.
57. Нарушения полостного пищеварения. Причины, механизмы и последствия нарушения поступления желчи и секрета поджелудочной железы в кишечник.
58. Патогенез острого и хронического панкреатитов.
59. Нарушения пристеночного (мембранного) пищеварения. Причины. Механизмы. Последствия. Патогенез глютеновой болезни, непереносимости лактозы. Причины и последствия дисбактериоза кишечника.
60. Нарушение выделительной функции кишечника. Виды. Причины. Механизмы. Последствия. Кишечная аутоинтоксикация.
61. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Современная концепция патогенеза язвенной болезни. Принципы патогенетической терапии.
62. Симптоматические язвы желудка. Причины. Механизм развития. Роль повреждения защитных факторов слизистой оболочки желудка.
63. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Демпинг синдром.
64. Печеночная недостаточность. Основные виды, причины. Характеристика метаболических и функциональных расстройств в организме.
65. Печеночная кома. Этиология, патогенез, проявления.
66. Надпеченочная (гемолитическая) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушение функций организма.
67. Подпеченочная (механическая) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушения функций организма.

68. Печеночная (паренхиматозная) желтуха. Причины, механизмы развития. Основные признаки. Нарушение функций организма.
69. Холестаз (первичный, вторичный). Холемия. Основные проявления, механизм их развития.
70. Портальная гипертензия. Гепато-лиенальный синдром. Причины, патогенез, последствия.
71. Нарушение процессов фильтрации в почках. Причины, механизмы. Ренальные и экстраренальные проявления нарушений фильтрации. Критерии оценки фильтрационной способности почек.
72. Ренальные проявления нефропатий - изменения диуреза, плотности мочи, клиренса, развитие “мочевое синдром” (патологические составляющие мочи). Механизм развития.
73. Нарушения функции канальцев почек. Причины, механизмы развития. Ренальные и экстраренальные проявления при нарушении функции канальцев. Оценка концентрационной способности почек.
74. Патогенез отеков при заболеваниях почек. Нефротический синдром. Этиология и патогенез.
75. Иммунные нефропатии. Виды. Патогенез острого гломерулонефрита. Основные проявления, механизмы их развития.
76. Острая почечная недостаточность. Причины, патогенез. Стадии, основные проявления, механизмы их развития. Принципы перитонеального и экстракорпорального диализа.
77. Хроническая почечная недостаточность. Причины, патогенез, стадии. Уремия. Уремические токсины. Основные проявления уремии и механизмы их развития.

ЛИТЕРАТУРА ОСНОВНАЯ

1. Патологическая анатомия: учебник, в 2-х т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольберга, О.И. Уваровой. 4-е, перераб. и доп. изд-е – 2013.
2. Патологическая анатомия. Курс лекций. / Под ред. члена корреспондента РАМН Г.В. Порядина М. Издательская группа ГЭОТАР-Медия. 2014.
3. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Атлас патологии опухолей человека. 2012.
4. Патологическая анатомия: учебник / под ред. Н.Н. Зайко, Ю.В. Быця, И.В. Крышталя. К.: ВСИ «Медицина», 2015.
5. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Патохимия (эндокринно-метаболические нарушения) Учебник для студентов медицинских вузов. Изд. 3-е, дополненное и исправленное. – СПб.: ЭЛБИ-СПБ, 2007