**Контрольные**

**вопросы для подготовки по патологической физиологии**

**для восстанавливающихся в контингент студентов педиатрического факультета**

 **ВГМУ им. Н.Н. Бурденко**

1. Патологическая физиология как фундаментальная наука и учебная дисциплина, ее предмет, задачи и методы. Основные исторические этапы развития патологической физиологии (А.М. Филомафитский, К. Бернар, В.В. Пашутин, А.А. Богомолец). Методологический и методический принципы в патофизиологии.
2. Основные понятия общей нозологии: патологическая реакция, патологический процесс, патологическая функция, патологический рефлекс, патологическое состояние, болезнь. Принципы классификации болезней (ВОЗ).
3. Общее учение о болезни. Понятие «болезнь», «предболезнь». Биологический, социальный, философский и медицинский аспекты происхождения болезней. Болезнь как диалектическое единство повреждения и защитно-приспособительных процессов. Периоды и исходы болезней. Рецидивы.
4. Роль реактивности и резистентности организма в патологии. Патологическая реактивность организма. Эволюционные аспекты реактивности. Барьерные функции организма и их нарушения.
5. Общая этиология. Принцип детерминизма в патологии. Критический анализ монокаузализма, кондиционализма, конституционализма, генетического детерминизма и др. представлений общей этиологии.
6. Болезнетворное действие механических, физических, химических, биологических, психогенных факторов и их значение в патологии. Экологические аспекты общей этиологии.
7. Общий патогенез. Раздражение и повреждение как начальное звено патогенеза. Уровни повреждения. Системный подход в патологии (И.М. Сеченов, И.П. Павлов). Патология раневого процесса.
8. Ведущие звенья патогенеза: нейрогенные, гуморальные, метаболические, патоиммунные и генетические механизмы заболеваний. Причинно-следственные отношения в патогенезе, «порочные круги» в патогенезе. Местные и общие реакции на повреждения, первичные и вторичные повреждения, их взаимосвязь.
9. Общий саногенез. Защитные, приспособительные, компенсаторные и восстановительные механизмы выздоровления. Принципы лечения болезней.
10. Терминальные состояния: определение, стадии и типы угасания жизненных функций.
11. Патофизиологические механизмы терминальных состояний. Значение в механизмах умирания гипоксии, метаболических расстройств, аутоинтоксикации и аутоинфекции.
12. Патофизиологические механизмы реанимации. Основные принципы восстановления жизненных функций (Ф.А. Андреев, Г.А. Ионкин, В.А. Неговский); восстановления жизненных функций организма методом искусственного кровообращения (С.С. Брюхоненко). Социально-деонтологические аспекты реанимации.
13. Гипоксия: определение понятия, классификация. Компенсаторно-приспособительные реакции при гипоксии, их механизмы. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и болезней. Экспериментальные модели различных типов гипоксии.
14. Гипоксическая, циркуляторная и гемическая гипоксии. Причины и механизмы развития. Газовый состав артериальной и венозной крови при различных видах гипоксии.
15. Тканевая гипоксия. Абсолютная и относительная недостаточность биологического окисления, разобщение окисления и фосфорилирования, дефицит субстратов окисления. Причины и механизмы развития.
16. Нарушения обмена веществ и функций органов и систем при острой и хронической гипоксии, влияние гипер- и гипокапнии. Патофизиологические основы профилактики и терапии.
17. Воспаление: определение понятия, общие и местные явления. Этиология и нейрогуморальные механизмы развития воспаления.
18. Воспаление: первичная и вторичная альтерация. Медиаторы воспаления. Изменение обмена веществ в тканях при воспалении. Понятие о противовоспалительных медиаторах. Пролиферация, механизмы развития. Стимуляторы и ингибиторы репаративной стадии воспаления.
19. Роль реактивности в развитии воспаления. Классификация воспаления. Развитие воспаления в онтогенезе. Биологическое значение воспаления и принципы противовоспалительной терапии.
20. Расстройства кровообращения и микроциркуляции в тканях при воспалении. Изменения реологических свойств крови в очаге воспаления, белкового состава и физико-химических свойств плазмы. Экссудация и эмиграция лейкоцитов, механизмы развития, виды экссудатов.
21. Аллергия: определение понятия, классификация, общая характеристика. Экзо- и эндоаллергены, их виды. Патофизиологические основы методов выявления аллергии. Псевдоаллергия; отличие от истинной аллергии.
22. Аллергия замедленного типа: контактная и бактериальная аллергия. Природа аллергенов. Патоиммунные, патохимические и патофизиологические механизмы развития. Значение для проблемы пересадки органов и тканей.
23. Аллергия немедленного типа: природа аллергенов, патоиммунные и патохимические механизмы развития. Механизмы гипосенсибилизации при аллергии.
24. Аллергия немедленного типа: атопические болезни, анафилактические реакции, лекарственная и пищевая аллергия, патофизиологические механизмы развития.
25. Аутоаллергия: аутоаллергены, механизмы нарушения иммунной толерантности и возникновения иммунной аутоагрессии. Принципы выявления и терапии аутоиммунных заболеваний.
26. Нарушения микроциркуляции, причины и механизмы развития. «Слайдж»-феномен. Капиллярный (истинный) стаз. Капиллярно-трофическая недостаточность.
27. Типовые нарушения лимфодинамики: механическая, динамическая и функциональная резорбционная недостаточность лимфатических сосудов.
28. Местные нарушения кровообращения: артериальная и венозная гиперемия; определение, виды, причины и механизмы развития. Изменения в тканях при гиперемии.
29. Местные нарушения кровообращения: ишемия, стаз; определение, виды, причины и механизмы развития. Ишемический токсикоз. Компенсаторные процессы.
30. Тромбоз как причина местных нарушений кровотока. Стадии и механизмы тромбообразования. Пути профилактики и терапии.
31. Лихорадка: определение понятия, стадии; типы лихорадочных реакций, их общая характеристика. Этиология лихорадки. Пирогенные вещества, классификация, источники образования.
32. Патофизиологические механизмы развития лихорадки: клеточные, рефлекторные, центральные и гуморальные (С.П. Боткин, И.П. Павлов).
33. Изменение обмена веществ и физиологических систем при лихорадке. Биологическое значение лихорадки. Патофизиологические принципы жаропонижающей терапии и пиротерапии.
34. Нарушение механизмов переваривания, всасывания и промежуточного обмена углеводов. Гипергликемические и гипогликемические состояния, их виды и механизмы. Сахарная кривая.
35. Панкреатическая инсулиновая недостаточность. Инсулинозависимый сахарный диабет, этиология, патогенез.
36. Внепанкреатическая инсулиновая недостаточность. Механизмы инсулинорезистентности. Нарушения обмена веществ и функций различных органов и физиологических систем при сахарном диабете.
37. Нарушение механизмов переваривания, всасывания и промежуточного обмена белков. Положительный и отрицательный азотистый баланс. Нарушения обмена аминокислот. Гипераминоацидемия.
38. Нарушение конечных этапов белкового обмена. Гиперазотемия: виды, причины и механизмы развития.
39. Нарушение белкового состава плазмы крови: гипер-, гипо- и диспротеинемии, парапротеинемия. Нарушение транспортной функции белков плазмы крови. Нарушение обмена нуклеопротеидов: подагра.
40. Нарушение переваривания, всасывания и промежуточного обмена жиров. Механизмы развития. Недостаточное и избыточное поступление жира в организм, последствия.
41. Алиментарное ожирение, центральные и периферические механизмы. Метаболическое ожирение. Нарушение нейрогуморальных механизмов регуляции жирового обмена. Исхудание, механизмы развития.
42. Избыточное накопление воды в организме. Гипер-, изо- и гипоосмолярная гипергидратация. Изменения
43. Отёки: определение, виды, нейрогуморальные механизмы развития. Значение изменений градиентов гидростатического, осмотического и онкотического давления в крови и тканях при отеках.
44. Обезвоживание: гипер-, изо- и гипоосмолярная дегидратация, принципы коррекции.
45. Патогенез сердечных, почечных, воспалительных, токсических, аллергических и голодных отёков. Местные и общие нарушения при отёках. Принципы терапии отёков.
46. Патофизиология кислотно-основного состояния. Основные формы и показатели нарушений КОС.
47. Ацидозы: виды, механизмы развития, показатели, принципы лечения. Компенсаторные реакции буферных систем и внутренних органов при нарушениях кислотно-основного состояния.
48. Алкалозы: виды, механизмы развития, показатели, принципы лечения. Компенсаторные реакции буферных систем и внутренних органов при нарушениях кислотно-основного состояния.