**Примерные вопросы к зачету по «Патофизиологии, клинической патофизиологии»**

**Раздел 1.Введение. Предмет и задачи патофизиологии. Общая нозология.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Патофизиология как фундаментальная наука и теоретическая основа современной медицины. Краткие сведения из истории патофизиологии, основные этапы её развития. |
|  | Моделирование патологических процессов, виды экспериментальных методик. Значение эксперимента в развитии клинической медицины. |
|  | Определение понятий «здоровье» и «болезнь». Критерии здоровья и болезни. Значение биологических и социальных факторов в патологии человека. |
|  | Патологическая реакция, патологический процесс, патологическое состояние. Типовой патологический процесс, определение понятия, характеристика, примеры. |
|  | Болезнь как диалектическое единство повреждений и защитно-приспособительных реакций организма. Стадии болезни. Принципы классификации болезней. |
|  | Роль причин и условий в возникновении и развитии болезней. Экзо- и эндогенные причины, понятие о факторах риска болезни. |
|  | Повреждение как начальное звено патогенеза. Проявления повреждений на различных уровнях интеграции организма. |
|  | Единство функциональных и морфологических изменений в патогенезе заболеваний (примеры). |
|  | Причинно-следственные связи в патогенезе болезней. Местные и общие реакции на повреждение, их взаимосвязь. |
|  | Главное звено и «порочные круги» в патогенезе (примеры). Специфическое и неспецифическое в развитии болезни. |
|  | Болезнетворное действие ускорений и перегрузок на организм. Кинетозы, причины, механизм развития, клинические проявления. |
|  | Механизмы повреждающего действия на организм электрического тока. Местные изменения и общие реакции организма при электротравме. Факторы, определяющие поражающее действие электрического тока. |
|  | Действие повышенного и пониженного атмосферного давления на организм. |

**Раздел 2. Реактивность и резистентность организма, их роль в патологии.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Реактивность организма, виды (примеры). Факторы, определяющие реактивность организма. Роль социальных факторов. |
|  | Закономерности формирования реактивности в онто- и филогенезе. |
|  | Характеристика понятий реактивности и резистентности организма, их взаимосвязь. Формы реактивности: нормергия, гипер-, гипо-, дизергия, анергия). Примеры. |
|  | Роль наследственных факторов в патологии человека. Понятие о фенокопии (примеры). |
|  | Причины наследственной патологии. Мутации, их разновидности. Мутагенные факторы, их виды. Комбинативная изменчивость и факторы окружающей среды как причины наследственных болезней. |
|  | Наследственное предрасположение к болезням. Понятие о пенетрантности и экспрессивности генов, определяющих клинический полиморфизм наследственных болезней. |
|  | Генные и хромосомные болезни, их проявления и патологические особенности (примеры заболеваний). |
|  | Основные методы изучения наследственной патологии человека; принципы их ранней диагностики и возможные методы лечения. |

**Раздел 3. Типовые патологические процессы.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Причины и общие механизмы повреждения клетки. Проявления нарушения структуры и функций отдельных клеточных органелл и рецепторных свойств клетки. |
|  | Нарушения проницаемости и транспортных функций мембран клетки, энергообразования, изменений трансмембранного перераспределения ионов. |
|  | Структура и функция микрогемоциркуляторного русла. Факторы нервной и гуморальной регуляции микрогемоциркуляции. |
|  | Внутрисосудистые факторы нарушения микрогемоциркуляции, причины и механизмы развития. «Сладж»-феномен, определение понятия, виды, последствия. |
|  | Нарушения микрогемоциркуляции, связанные с сосудистыми изменениями и внесосудистыми факторами. Стаз, виды, механизмы развития, последствия. |
|  | Расстройства микролимфоциркуляции, виды, механизм развития и последствия. |
|  | Артериальная гиперемия, определение понятия, виды, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляциии, метаболизма тканей, проявления и последствия. |
|  | Венозная гиперемия, определение понятия, причины, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляции, метаболизма тканей, проявления и последствия. |
|  | Ишемия, определение понятия, виды, механизмы развития, изменения микрогемоциркуляции, метаболизма тканей, симптомы, механизмы компенсации, проявления и последствия. Факторы, определяющие толерантность тканей и органов к ишемии. |
|  | Эмболия, определение понятия, классификация, механизм развития, последствия. Пути распространения эмболов. Источники эмболов при развитии эмболии сосудов большого круга кровообращения, малого круга кровообращения, портальной вены. |
|  | Понятие кислотно-основного состояния (КОС) организма. Роль буферных систем, почек, лёгких, печени, желудочно-кишечного тракта в регуляции КОС. Основные показатели КОС. Особенности нарушений КОС у детей. |
|  | Синдром газового ацидоза, этиология, патогенез, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Клинико-лабораторные показатели компенсированного и декомпенсированного газового ацидоза. |
|  | Синдром негазового ацидоза, этиология, патогенез, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Клинико-лабораторные показатели компенсированного и декомпенсированного негазового ацидоза. |
|  | Синдром газового алкалоза, этиология, патогенез, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Клинико-лабораторные показатели компенсированного и декомпенсированного газового алкалоза. |
|  | Синдром негазового алкалоза, этиология, патогенез, механизмы компенсации, изменения функции органов и систем. Клинико-лабораторные показатели компенсированного и декомпенсированного негазового алкалоза. |
|  | Гипогидратация организма, виды, причины, патогенез, клинические проявления, последствия, принципы патогенетической коррекции. |
|  | Гипергидратация организма, виды, причины, патогенез, клинические проявления, последствия, принципы патогенетической коррекции. |
|  | Отек, водянка, определение понятий. Патогенетические факторы развития отеков, их классификация. Особенности нарушений водного обмена у детей. |
|  | Почечный, воспалительный, аллергический отеки, причины, механизм развития. Местные и общие нарушения при отёках. |
|  | Сердечный, печеночный, кахектический отёки, причины, механизм развития. |
|  | Определение понятия воспаления. Флогогенные факторы, местные и общие признаки воспаления, механизм их развития. Биологическое значение воспаления. |
|  | Механизмы первичной и вторичной альтерации при воспалении. Взаимосвязь повреждения и адаптивных реакций в воспалительном процессе. |
|  | Закономерности сосудистых реакций и изменения микрогемоциркуляции в очаге острого воспаления, механизмы развития, их роль в патогенезе воспаления. |
|  | Изменения обмена веществ и физико-химических показателей в очаге воспаления, их роль в патогенезе воспаления. |
|  | Клеточные медиаторы воспаления, виды, источники происхождения, их роль в динамике развития и завершения воспалительной реакции. |
|  | Плазменные медиаторы воспаления, виды, источники происхождения, их роль в динамике развития и завершения воспалительной реакции. |
|  | Экссудация, определение понятия, механизмы развития. Виды и характеристика экссудатов. Отличие серозного экссудата от транссудата. Роль экссудации в механизме развития воспаления. |
|  | Эмиграция лейкоцитов, стадии, механизмы развития. Факторы положительного хемотаксиса. |
|  | Фагоцитоз, его виды, стадии, механизм развития. |
|  | Механизмы процессов пролиферации при воспалении. Патофизиологические принципы противовоспалительной терапии. |
|  | Характеристика понятия “ответ острой фазы “. Основные медиаторы ответа острой фазы, их происхождение и биологическое значение. |
|  | Лихорадка, определение понятия, этиология, стадии. Пирогенные вещества, их виды, механизм действия на центр терморегуляции. |
|  | Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Типы лихорадочных реакций. |
|  | Изменения обмена веществ и физиологических функций при лихорадке. Значение лихорадки для организма. |
|  | Гипертермия, виды, механизм развития. Отличие лихорадки от гипертермии. |
|  | Гипергликемические состояния, виды, причины, механизмы развития. Патогенетическое значение гипергликемии для организма. |
|  | Этиология и патогенез инсулинзависимого и инсулиннезависимого сахарного диабета. Механизм развития гипергликемии при инсулиновой недостаточности.  |
|  | Нарушения углеводного, белкового и жирового обменов при сахарном диабете; возможные осложнения сахарного диабета, механизм их развития. |
|  | Глюкозурия, определение понятия, причины, механизм развития.  |
|  | Диабетическая кома, виды, причины, механизмы развития и основные проявления.  |
|  | Гипогликемия (гипогликемическая реакция, гипогликемическое состояние, гипогликемическая кома), причины, механизмы развития, последствия. |
|  | Нарушение усвоения белков пищи, положительный и отрицательный азотистый баланс, причины, механизм развития, последствия. Нарушения белкового состава плазмы крови, гипер-, гипо- и диспротеинемии. |
|  | Нарушения обмена отдельных аминокислот и аминокислотного состава крови, причины, механизм развития, последствия для организма. |
|  | Нарушения конечных этапов белкового обмена, причины, последствия для организма. Гиперазотемия, определение понятия, причины, механизм развития. |
|  | Патология усвоения, транспорта и метаболизма жиров. Виды гиперлипидемий, причины, механизм развития, последствия для организма. |
|  | Ожирение, виды, причины, механизмы развития, стадии, последствия для организма.  |
|  | Голодание, определение понятия, виды, причины, механизм развития, последствия для организма. |
|  | Гипоксия, определение понятия, принципы классификации. Нарушения обмена веществ, структуры и функции клеток при гипоксии, механизм развития. |
|  | Механизмы экстренных и долговременных адаптивных реакций при гипоксии. Устойчивость отдельных органов и тканей к кислородному голоданию. |
|  | Дыхательная гипоксия, определение понятия, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Гемическая гипоксия, определение понятия, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Экзогенная гипоксия, определение понятия, виды, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Циркуляторная гипоксия, определение понятия, виды, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Тканевая гипоксия, определение понятия, причины, механизмы развития, клинические проявления, показатели газового состава артериальной и венозной крови. |
|  | Первичные (наследственные и врождённые) иммунодефициты, виды, причины, механизм развития, последствия для организма (примеры). |
|  | Вторичные иммунодефицитные и иммунодепрессивные состояния, причины развития и проявления. Синдром приобретённого иммунодефицита (СПИД), этиология, пути инфицирования, патогенез, клинические формы, принципы профилактики. |
|  | Аллергия, определение понятия, этиология, стадии, их характеристика. Классификация аллергических реакций (по Geel, Coombs). |
|  | Аллергены, их виды, классификация. |
|  | Аллергические реакции I типа (анафилактические реакции), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, механизмы развития, клинические формы, механизмы десенсибилизации. |
|  | Аллергические реакции II типа (цитотоксический), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, механизм развития, клинические формы, механизмы десенсибилизации. |
|  | Аллергические реакции III типа (иммуннокомплексный), характеристика антигенов, стадии, медиаторы, механизм развития, клинические формы, механизмы десенсибилизаци. |
|  | Аллергические реакции IV типа (ГЗТ), характеристика аллергенов, стадии, медиаторы, механизм развития, клинические формы, механизмы десенсибилизации. |
|  | Аутоаллергия, определение понятия. Аутоиммунные болезни, этиология, патогенез, клинические формы. Роль внешних и внутренних факторов в патогенезе аутоиммунных заболеваний. |
| Составил доцент кафедры физиологии и патофизиологии | Д.А.Ксейко |