

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ к КОЛЛОКВИУМУ № 5.

По теме: «Система органов кроветворения и иммунной защиты».

«Эндокринная система»

СИСТЕМА ОРГАНОВ КРОВЕТВОРЕНИЯ И ИММУННОЙ ЗАЩИТЫ

1. **Общая характеристика и классификация органов.** Основные источники и этапы формирования органов кроветворения **в эмбриональный период** развития человека.
2. **Постэмбриональный гемопоэз.** Общая характеристика компартментов (классов). Понятие о диффероне. Представление о родоначальных клетках, колониеобразующих единицах. Характеристика эритроцитарного, тромбоцитарного и гранулоцитарного дифферонов.
3. **Морфофункциональная характеристика иммунной системы.** Клеточные основы иммунных реакций. Понятие об иммунитете. Понятие об антигенах и антителах. Антигенезависимая и антигензависимая пролиферация лимфоцитов. Процессы лимфоцитопоэза в Т- и В-зависимых зонах периферических лимфоидных органов. Гуморальный и клеточный иммунитет - особенности кооперации антигенпредставляющих клеток, Т- и В-лимфоцитов. Эффекторные клетки и клетки памяти в гуморальном и клеточном иммунитете. Плазматические клетки их строение, источник развития и функция.
4. **Красный костный мозг:** строение, тканевой состав, эмбриональные источники развития и функции. Характеристика гемопоэтического, сосудистого и стромального компонентов.
5. **Тимус.** Строение, тканевой состав, эмбриональные источники развития и функции. Строение и значение гематотимического барьера. Временная (акцидентальная) и возрастная инволюция тимуса.
6. **Селезенка.** Строение, тканевой состав, эмбриональные источники развития и функции. Белая и красная пульпа. Т- и В-зависимые зоны. Особенности кровоснабжение селезенки. Структурная организация лимфоидных узелков (фолликулов).
7. **Лимфатические узлы** Строение, тканевой состав, эмбриональные источники развития и функции. Коровое и мозговое вещество: их морфофункциональная характеристика, клеточный состав, Т- и В-зависимые зоны. Система синусов, их значение, лимфоциркуляция.
8. **Небная миндалина:** морфофункциональная характеристика.

ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА.

1. **Общая морфофункциональная характеристика и классификация органов** эндокринной системы. Центральные и периферические звенья эндокринной системы.

2. **Понятие о гормонах**, их классификация, особенности строения клеток, продуцирующих эти гормоны; клетки-мишени и их рецепторы к гормонам. Механизм действия гормонов. Виды гормональных регуляций (эндокринное, паракринное, аутокринное, нейроэндокринное). Механизмы регуляции в эндокринной системе.
3. **Гипоталамус**. Нейросекреторные ядра гипоталамуса: особенности строения, выделяемые гормоны и их действие на организм. Гипоталамоаденогипофизарная и гипоталамо-нейрогипофизарная системы.
4. **Гипофиз**. Эмбриональное развитие. Строение и функции аденогипофиза. Цитофункциональная характеристика аденоцитов передней доли гипофиза. Гипоталамоаденогипофизарное кровообращение, его роль во взаимодействии гипоталамуса и гипофиза. Промежуточная доля гипофиза и ее особенности у человека. Строение и функция нейрогипофиза, его связь с гипоталамусом.
5. **Эпифиз** мозга: строение, развитие, клеточный состав, функция. Возрастные изменения.
6. **Щитовидная железа**: источники развития, строение. Фолликулы как морфофункциональные единицы, строение стенки и состав коллоида фолликулов. Фолликулярные эндокриноциты (тироциты): их гормоны, действие на организм, фазы секреторного цикла. Перестройка фолликулов в связи с различной функциональной активностью. Парафолликулярные эндокриноциты (кальцитониноциты, С-клетки): источники развития, локализация и функция.
7. **Околощитовидные железы**: источники развития, строение, клеточный состав. Роль в регуляции минерального обмена. Механизмы регуляции деятельности околощитовидных желез.
8. **Надпочечники**: источники развития, зоны коры, выделяемые гормоны, их действие на организм. Особенности строения корковых эндокриноцитов в связи с синтезом и секрецией кортикостероидов. Мозговое вещество: строение, клеточный состав, гормоны, их действие на организм.
9. **Представление о диффузной эндокринной системе (ДЭС)**, локализация элементов, их клеточный состав. Нейроэндокринные клетки. Представления об АПУД-системе.