
Кафедра морфологии человека

Контрольные вопросы

к зачету за 1-й семестр по гистологии, цитологии, эмбриологии
для студентов 1-го курса стоматологического факультета и медицинского
факультета иностранных учащихся (специальность «Стоматология»)
(утверждены на заседании кафедры от 20.11.2025 г. №4)

1. Клетка, как структурно-функциональная единица ткани. Общий план строения клеток. Биологические мембраны клеток, их строение, химический состав и основные функции. Плазмолемма.
2. Цитоплазма: общая морфофункциональная характеристика. Классификация органелл, их структура и функции.
3. Взаимодействие структур клетки в процессе ее метаболизма. Реактивные свойства клеток.
4. Ядро клетки, его значение в жизнедеятельности клеток, основные компоненты ядра и их структурно-функциональная характеристика.
5. Половые клетки: морфофункциональная характеристика. Роль ядра и цитоплазмы в передаче и реализации наследственной информации.
6. Этапы эмбриогенеза: оплодотворение, дробление, их биологическая сущность. Строение бластулы человека.
7. Характеристика и значение процесса гастрюляции. Гастрюляция у человека.
8. Внезародышевые (провизорные) органы, их происхождение, строение и функции.
9. Связь зародыша с материнским организмом. Имплантация. Источники формирования, тип, функции плаценты человека.
10. Ткань, как один из уровней организации живого. Определение. Классификация. Понятие о клеточных популяциях. Стволовые клетки и их свойства. Межклеточное вещество, неклеточные структуры, постклеточные структуры.
11. Эпителиальные ткани: классификация, общая морфофункциональная характеристика. Морфофункциональная характеристика однослойных эпителиев.
12. Многослойные эпителиальные ткани: классификация, морфофункциональная характеристика. Физиологическая и репаративная регенерация эпителиальных тканей.
13. Железистый эпителий. Принципы классификации экзокринных желез. Секреторный цикл. Типы секреции.
14. Понятие о системе крови и ее компонентах. Кровь как ткань. Плазма и форменные элементы. Гемограмма. Значение исследований крови в диагностике заболеваний.
15. Гемопоз. Понятие о стволовых и полустволовых клетках, особенностях эмбрионального и постэмбрионального кроветворения.

Кафедра морфологии человека

16. Эритроциты: их количество, форма, размеры, строение, химический состав, функции, продолжительность жизни. Эритроцитопоз.
17. Лейкоциты: классификация, лейкоцитарная формула. Моноциты: строение, количество, функции, продолжительность жизни. Моноцитопоз.
18. Зернистые лейкоциты (гранулоциты): их разновидности, количество, размеры, строение, функции, продолжительность жизни. Гранулоцитопоз.
19. Лимфоциты: их разновидности, количество, размеры, строение, функции, продолжительность жизни. Антигеннезависимый и антигензависимый лимфопоз.
20. Кровяные пластинки (тромбоциты): строение, классификация, количество, функции, продолжительность жизни. Тромбоцитопоз.
21. Соединительные ткани: классификация, источники развития, морфофункциональная характеристика. Клеточные элементы, межклеточное вещество. Возрастные изменения и регенерация.
22. Рыхлая волокнистая соединительная ткань: морфофункциональная характеристика, клеточный состав, межклеточное вещество. Взаимоотношения клеток крови и рыхлой волокнистой соединительной ткани.
23. Плотные волокнистые соединительные ткани: классификация, морфофункциональная характеристика. Строение сухожилия.
24. Соединительные ткани со специальными свойствами: классификация, морфофункциональная характеристика.
25. Хрящевые ткани: классификация, морфофункциональная характеристика, рост, регенерация.
26. Костные ткани: классификация общая морфофункциональная характеристика. Кость как орган.
27. Развитие костной ткани. Прямой и непрямой остеогенез. Перестройка и регенерация костной ткани.
28. Мышечные ткани: классификация, общая морфофункциональная характеристика. Гладкая мышечная ткань: структурная единица, аппарат сокращения, регенерация.
29. Поперечнополосатая скелетная мышечная ткань. Структурные основы сокращения мышечного волокна. Регенерация. Строение мышцы, как органа.
30. Поперечнополосатая сердечная мышечная ткань. Источники развития. Разновидности кардиомицитов.
31. Нервная ткань: общая морфофункциональная характеристика, источники развития. Нейроны: классификация, строение, регенерация.
32. Нервные волокна: морфофункциональная характеристика, регенерация.
33. Нервные окончания: морфологическая и функциональная классификация, принципы строения и функции.

Кафедра морфологии человека

34. Межнейронные синапсы: классификация, строение, механизм передачи нервного импульса.

35. Нейроглия: классификация, локализация и функциональное значение различных типов глиоцитов.

Зав. кафедрой морфологии человека,
профессор



С.Л.Кабак