

## **Тема №5: «Мезенхима. Кровь. Кроветворение»**

**1. При подготовке к занятию рассмотреть и быть готовым ответить на вопросы:**

### **Вопросы:**

1. Структура и значение мезенхимы, ее онтогенетические источники.
2. Кровь: характеристика ее как ткани, источники развития, функции.
3. Плазма крови: химический состав, функциональное значение.
4. Эритроциты: строение, количество, функциональное значение. Пойкилоцитоз, анизоцитоз. Виды гемоглобина. Анемия. Ретикулоциты.
5. Лейкоциты: общая характеристика, классификация, количество в крови.
6. Гранулоциты (нейтрофилы, эозинофилы, базофилы): строение, функции.
7. Агранулоциты (моноциты и лимфоциты): строение, функции. Понятие о системе мононуклеарных фагоцитов.
8. Лейкоцитарная формула, ее значение для клиники. Понятие о сдвиге лейкоцитарной формулы “влево” и “вправо”.
9. Тромбоциты: морфофункциональная характеристика, содержание в периферической крови.
10. Гемограмма. Возрастные особенности крови.
11. Лимфа: состав, функции.
12. Общее понятие о кроветворении. Теории кроветворения. Понятие о стволовой кроветворной клетке.
13. Строение и гистофизиология миелоидной и лимфоидной тканей.
14. Этапы кроветворения.
15. Кроветворение в стенке желточного мешка.
16. Кроветворение в печени и селезенке.
17. Костномозговое кроветворение в эмбриональном периоде:
18. а) эритропоэз;
19. б) гранулоцитопоэз;
20. в) тромбоцитопоэз.
21. Особенности костномозгового кроветворения во взрослом организме.
22. Кроветворение в селезенке и лимфатических узлах взрослого организма. Агранулоцитопоэз.
23. Понятие о гетеропластическом и гомопластическом миелоидном типе кроветворения.

**2. Выполнить тест в системе СДО по данной теме.**

**3. Выполнить задания и отправить преподавателю скан на электронную почту:**

1. Заполните таблицу: Общее содержание форменных элементов крови у взрослого человека

Эритроциты	Лейкоциты	Тромбоциты

2. Заполните таблицу:

Виды лейкоцитов	Особенности строения	Функции
Гранулоциты:		
Агранулоциты:		

3. Напишите лейкоцитарную формулу взрослого человека

4. Заполните таблицу: Этапы эмбрионального гемопоэза

Название этапа	Где происходит	Сроки	Особенности
1.			
2.			
3.			

5. Укажите последовательность гемопоэтических клеток эритропоэза.  
Перечислите закономерности эритропоэза.

6. Укажите последовательность гемопоэтических клеток гранулоцитопоэза (эозинофильный ряд). Перечислите закономерности гранулоцитопоэза.

7. Укажите последовательность гемопоэтических клеток тромбоцитопоэза.  
Перечислите закономерности тромбоцитопоэза.