**ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ЗАЛІКУ**

**з навчальної дисципліни "ВЕЛИКИЙ ПРАКТИКУМ З БІОХІМІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ"**

1. Донаукова уява про механізми успадковування.
2. Наслідування і медицина у середні віка і епоху Відродження.
3. Формальна генетика Г. Менделя, Гальтона.
4. Генетика людини у першу половину 20 століття. Євгеніка.
5. Сучасна генетика людини, медична генетика.
6. Класифікація методів генетики людини.
7. Генеалогічний метод (ГМ). Історія розробки, роздільна здатність.
8. ГМ. Складання родоводу: символи, правила, труднощі.
9. ГМ. Генеалогічний аналіз: аутосомне успадковування і зчеплене з статтю. Пенентрантність і експресивність.
10. Біохімічний метод у генетиці людини, його роздільна здатність.
11. Групи захворювань, що можуть бути досліджені за допомогою біохімічних методів.
12. Близнюковий метод (БМ). Характеристика явища близнюковості.
13. БМ. Етапи виконання. Правила складання вибірки і методи встановлення зиготності.
14. БМ. Визначення конкордантності й аналіз долі успадковування і середовища.
15. Формулювання закону Харді-Вайнберга.
16. Роздільна здатність популяційно-статистичного методу.
17. Етапи популяційно-статистичних досліджень.
18. Устадковування груп крові за системою АВО, Rh.
19. Ізоантигенний поліморфізм за еритроцитарними та лейкоцитарними антигенами.
20. Біологічне значення поліморфізму за еритроцитарними антигенами та за HLA-системою.
21. Генетична схема HLA-системи.
22. Схема Н-2 локусу миші.
23. Програма «HLA і хвороби» у медико-генетичній службі.
24. Ретроспективне та перспективне медико-генетичне консультування.
25. Пренатальна діагностика і профілактика спадкових захворювань.
26. Сучасні методи пренатальної діагностики.
27. Становлення поглядів на природу спадковості.
28. Методи визначення статевого хроматину Х.
29. Флуоресцентний метод визначення У-хроматину.
30. Аналіз каріотипу при G-забарвленні.
31. Аналіз каріотипу хворого з синдромом Дауна.
32. Аналіз мутагенезу за сестринськими хроматидними обмінами.
33. Методичні прийоми отримання препартів хромосом з культури лімфоцитів.
34. Аналіз каріотипу 45, ХХ, робертсонівська транслокація 13-15.
35. Визначення поняття імунітет, його основні властивості, функції, феномени.
36. Класифікація форм імунітету і основних етапів імуноеволюції.
37. Характеристика фагоцитарного імунітету у безхребетних (низькоорганізованих).
38. Квазіімунне розпізнавання у безхребетних.
39. Прояв примітивного клітинного імунітету у безхребетних.
40. Еволюція гуморального імунітету у безхребетних тварин (сипункуліди, кільчасті черви, молюски, членистоногі).
41. Значення гуморального імунітету у безхребетних і його послідовність з гуморальними факторами у хребетних тварин.
42. Еволюція гуморального імунітету у хребетних тварин: безщелепні, хрящові та кісткові риби, хвостаті й безхвості амфібії, рептилії, птахи, ссавці.
43. Походження і еволюція генів імуноглобулінів та їх продуктів.
44. Кодування синтезу імуноглобулінів і його порівняння з кодуванням антигенрозпізнаючими структурами Т-лімфоцитів.
45. Синтез імуноглобулінів у клітині, механізм переключення з одного класу на інший.
46. Динаміка утворення антитіл в організмі. Бустер-ефект.