

**Програмові питання із дисципліни
«Фізіологія клітини»**

1. Клітина – елементарна структурно-функціональна одиниця живого.
2. Методи дослідження структури і функцій клітин.
3. Характеристика прокариотичних і еукаріотичних клітин.
4. Клітинні мембрани, їх функції.
5. Активний транспорт речовин через мембрану.
6. Пасивний транспорт речовин через мембрану.
7. Екзоцитоз.
8. Ендоцитоз.
9. Цитопемпсис.
10. Мембранні органели клітини, їх функції.
11. Немембранні органели клітини, їх функції.
12. Молекулярні двигуни.
13. Роль війок і джгутиків у забезпеченні руху клітин.
14. Життєвий цикл та репродукція клітин. Мітоз. Мейоз.
15. Реплікація ДНК, її регуляція.
16. Транскрипція та її регуляція.
17. Біосинтез білків в клітині.
18. Фіксація та асиміляція азоту в клітині.
19. Реакція амінування, трансамінування та роль аміаку в утворенні амінокислот.
20. Ліпіди, їх пластична та енергетичне значення.
21. Гліколіз.
22. Глікогеноліз.
23. Ферменти, механізми їх впливу на біохімічні реакції.
24. Апоферменти і простетичні групи.
25. Кінетика ферментативних реакцій.
26. Інгібітори біохімічних реакцій.
27. Біологічне окиснення в клітині.
28. Цикл Кребса.

29.Окисне фосфорилування

30.Хімічні месенджери, їх значення в міжклітинних зв'язках.

31.Внутрішньоклітинний Ca^{2+} , його роль в регуляції фізіологічних функцій в клітині.

32.Інозитолтрифосфат як вторинний месенджер .

33.Діацилгліцерол як вторинний месенджер.

34.АМФ як вторинний месенджер.