

Питання до заліку:

1. Основні вікові періоди розвитку людини.
2. Сучасні теорії старіння
3. Вікові зміни клітин
4. Особливості забору біоматеріалу
5. Обмін білків
6. Обмін вуглеводів
7. Обмін ліпідів
8. Водно-сольовий обмін
9. Функції мітохондрій та використання енергії
10. Метаболізм після народження та Гіпоенергетичні стани у дітей.
11. Загальні закономірності енергетичних процесів у дітей.
12. Поняття про нейроімуноендокринну регуляцію. Класифікація гормонів.
13. Вплив гормонів на дитячий організм
14. Зміни ферментного складу в онтогенезі
15. Поняття про ферменти та їх локалізацію в організмі.
16. Ферментативний склад та активність ферментів у клітинах при їх диференціюванні.
17. Фактори, що впливають на активність ферментів в онтогенезі.
18. Поняття про ізоферменти. Індукція ферментів.
19. Роль харчування у становленні активності ферментів органів і тканин організму.
20. Значення вітамінів та їх класифікація
21. Джерела вітамінів, добова потреба, гіпо-, гіпер- та авітамінози.
22. Основні механізми старіння. Особливості обміну білків у людей похилого віку.
23. Вуглеводно-жировий та водно-мінеральний обмін у людей похилого віку
24. Нейроендокринна система при старінні
25. Особливості роботи залоз із змішаною секрецією при старінні
26. Особливості біоенергетичних процесів при старінні.
27. Вік та частота мутацій
28. Зміна структури і функції генів при старінні
29. Глікозилювання білків і ДНК та метиловання ДНК при старінні. Порушення обміну речовин при старінні.
30. Окисний стрес, репарація ДНК та роль теломер при старінні
31. Загальні закономірності розвитку нервової системи у дітей
32. Особливості метаболізму тканини мозку у дитячому віці
33. Розлад дефіциту уваги та гіперактивність. Функціональне порушення обмінних процесів мозку
34. Старіння центральної нервової системи.
35. Клінічні прояви старіння центральної нервової системи.
36. Порушення нервової системи при хворобі Альцгеймера, інсульті та запаленні, розсіяному склерозі та інших порушення нервової системи.
37. Значення вуглеводів, ліпідів та білків в харчуванні зростаючого організму.
38. Значення вітамінів, води та мінеральних речовин в харчуванні зростаючого організму.
39. Основні принципи харчування у зрілому та похилому віці
40. Причини падіння працездатності з віком
41. Роль фізичних вправ у дитячому, зрілому та похилому віці.
42. Біохімічні показники крові у онтогенезі.
43. Вікова динаміка вмісту гемоглобіну.
44. Біохімічні показники сечі в онтогенезі.
45. Характеристика вікових особливостей сечі людей.