

ЗАВАНТАЖЕНО З САЙТУ ТЕСТУВАННЯ.УКР

Біохімія - база тестів 2003 року

Категорія: **Бази тестів українською мовою 2003 року**

Кількість запитань: **118**

1. В нормі рН слини складає 6,4 – 7,8. Зсув рН слини у кислий бік (6,2 приводить до:

*** А) Демінералізації емалі і розвитку карієсу**

- В) Кальцифікації тканини зуба
- С) Флюорозу
- Д) Мінералізації тканини зуба
- Е) Підвищення стійкості тканини

2. В нормі рН слини складає 6,4 – 7,8. Зсув рН в лужний бік (7,8 створює умови для:

*** А) Надходження іонів кальцію і фосфору у тканини зуба**

- В) Демінералізації емалі
- С) Виходу кальцію і тканини зуба
- Д) Виходу фосфору із тканини зуба
- Е) Зниження стійкості тканини зуба до дії карієсогенних факторів

3. Важливу роль в процесі мінералізації емалі відіграє лужна фосфатаза слини, яка викликає

*** А) Збільшення концентрації неорганічного фосфату**

- В) Зменшення концентрації неорганічного фосфату
- С) Зменшення концентрації кальцію
- Д) Зменшення концентрації кальцію та фосфору
- Е) Зниження резистентності емалі до карієсогенних факторів

4. Кількість та склад слини змінюється при різних захворюваннях. При пародонтозі змінюється структура глікопротеїну слини, що приводить до:

*** А) Зменшення в'язкості слини**

- В) В'язкість слини не змінюється
- С) В'язкість слини збільшується
- Д) Концентрація глюкози підвищується
- Е) Концентрація глюкози зменшується

5. Хімічний склад слини та стан зубів змінюється при захворюваннях. Множинний карієс зубів спостерігається при:

*** А) Цукровому діабеті**

- В) Ожирінні
- С) Атеросклерозі
- Д) Пневмонії
- Е) Подагрі

6. Надмірна концентрація глюкози в ротовій рідині при цукровому діабеті приводить до розвитку:

*** А) Множинного карієсу**

- В) Гіперплазії емалі
- С) Гіпоплазії емалі
- Д) Флюорозу
- Е) Посиленої кальцифікації емалі

7. Підвищений вміст фтору у питній воді (1,5 мг/л призводить до розвитку:

*** А) Ендемічного флюорозу**

- В) Гіперплазії емалі
- С) Гіпоплазії емалі
- Д) Карієсу
- Е) Пародонтиту

8. До основних способів підвищення резистентності емалі відноситься фторування. Механізм протикарієсної дії фтору пов'язаний із:

*** А) Синтезом фторапатиту**

- В) Синтезом гідроксиапатиту
- С) Мінералізацією зуба
- Д) Синтезом хлорапатиту
- Е) Демінералізацією зуба

9. Які з ферментних препаратів використовують для лізису гною та некротичних тканин?

*** А) Трипсин**

- В) Амілазу
- С) Ліпазу
- Д) Нуклеазу
- Е) Пепсин

10. При лікуванні пародонтиту використовують препарати кальцію та гормон, що володіє здатністю стимулювати мінералізацію зубів та гальмувати резорбцію кісткової тканини, а саме:

*** А) Кальцитонін**

- В) Інсулін
- С) Адреналін
- Д) Дофамін
- Е) Тироксин

11. Гиповітаміноз С призводить до зменшення утворення органічного матрикса, затримці процесів ремінералізації, порушенню синтезу колагену, тому що цей вітамін бере участь у процесах:

*** А) Гідроксилювання проліну і лізину**

- В) Карбоксилювання проліну
- С) Карбоксилювання лізину
- Д) Гідроксилювання проліну
- Е) Гідроксилювання лізину

12. До фібрилярних елементів сполучної тканини належать колаген, еластин та ретикулін. Вкажіть амінокислоту, яка входить тільки до складу колагену і визначення якої в біологічних рідинах використовується для діагностики захворювань сполучної тканини

*** А) Гідроксипролін**

- В) Пролін
- С) Гліцин
- Д) Лізин
- Е) Гідроксилізін

13. Після загоєння рани на її місці утворився рубець. Яка речовина є основним компонентом цього різновиду сполучної тканини?

*** А) Коллаген**

- В) Еластин
- С) Гіалуронова кислота
- Д) Хондроїтин-сульфат
- Е) Кератансульфат

14. У хворого порушена проникність судин. Назвіть білок сполучної тканини, синтез якого порушено при цьому.

*** А) Колаген**

В) Міоглобін

С) Альбумін

Д) Тропоміозин

Е) Церулоплазмін

15. У стоматологічній практиці застосовують спеціальні пасти, що містять жиророзчинні вітаміни А, Д, тому що:

*** А) Ці вітаміни регулюють обмін гетерополісахаридів зубу та сприяють відкладенню солей кальцію**

В) Ці вітаміни сприяють перетворенню проколлагена в колаген, що призводить до ремінералізації

С) Ці вітаміни активують енергетичний обмін у тканинах зуба

Д) Сприяють заміні стронцієвого апатиту гідроксиапатитом

Е) Забезпечують антиоксидантні властивості тканин зуба

16. Гідроксипролін є важливою амінокислотою в складі колагену. За участю якого вітаміну відбувається утворення цієї амінокислоти шляхом гідроксилювання проліну?

*** А) С**

В) Д

С) В1

Д) В2

Е) В6

17. порушення структури колагенових волокон при недостатності в організмі вітаміну С зумовлюється палимо, що він є кофактором

*** А) Лізингідроксилази і пролінгідроксилази**

- В) Лізингідроксилази і лізиноксидази
- С) Глікозилтрансфераз
- Д) Проколагенпептидаз
- Е) Колагеназ

18. За скорбуту порушується процес:

*** А) Гідроксилювання колагену**

- В) Карбоксиметилування колагену
- С) Фосфорилування колагену
- Д) Гідратації колагену
- Е) Деметилування колагену

19. У жінки 35 років із хронічним захворюванням нирок розвинувся остеопороз. Укажіть дефіцит якого з нижче перерахованих речовин є основною причиною цього ускладнення

*** А) 25(ОН)2D3**

- В) 25 ОН D3
- С) D3
- Д) D2
- Е) холестерин

20. Амінокислотні залишки, що найчастіше зустрічаються в колагені

*** А) Оксипролін, оксилізін, гліцин, пролін**

- В) Триптофан, цистеїн, гліцин, метионін
- С) Лізин, аргінін, цистеїн, триптофан
- Д) Триптофан, оксилізін, цистеїн, валін
- Е) Аспарагін, глутамін, лізин

21. Чому хворому з ознаками карієсу призначили препарати фтору? Тому що фтор

- * А) Регулює включення кальцію при утворенні гідроксиапатиту.**
- В) Забезпечує включення фосфору при утворенні мінерального матриксу зуба.
- С) Є активатором ферментів синтезу колагену.
- Д) Необхідний для утворення фтор апатиту.
- Е) Активує синтез протеогліканів.

22. У працівників кондитерських підприємств підвищений ступінь ризику розвитку карієсу. Безпосередньою причиною цього захворювання є:

- * А) Підвищення кислотності слини**
- В) Аліментарна гіперглікемія
- С) Гіповітаміноз С
- Д) Гіпофункція паращитовидної залози
- Е) Гіповітаміноз Д

23. У дитини встановлена гостра ниркова недостатність. Якими біохімічними показниками слини це можна підтвердити?

- * А) Підвищенням рівня залишкового азоту**
- В) Збільшенням імуноглобуліну
- С) Зниженням лужної фосфатази
- Д) Збільшенням альфа-амілази
- Е) Збільшенням рівня фосфору

24. У женщины токсикоз первой половины беременности сопровождается неукротимой рвотой и недостаточным белковым питанием. Какой показатель метаболизма отражает это состояние?

*** А) Отрицательный азотистый баланс**

В) Положительный азотистый баланс

С) Гипергликемия

Д) Гипоурикемия

Е) Гиперпротеинемия

25. В печени происходит обезвреживание токсичных метаболитов, образовавшихся в организме. Выберите один из перечисленных:

*** А) Скатола**

В) Глюкоза

С) Ацетоацетат

Д) Фосфатидная кислота

Е) Глютаминовая кислота

26. При авитаминозе К нарушается процесс свертывания крови. Какое влияние оказывает витамин К на этот процесс?

*** А) Участвует в синтезе II фактора**

В) Участвует в образовании IV фактора

С) Участвует в синтезе I фактора

Д) Участвует в запуске антисвертывающих систем

Е) Участвует в запуске свертывания крови

27. У больного с механической желтухой операция осложнилась кровотечением. Дефицит какого витамина это вызвал?

*** А) Витамина К**

- В) Витамина В12
- С) Фолиевой кислоты
- Д) Витамина С
- Е) Витамина В6

28. Глюкагон, пептид утворюється А-клітинами підшлункової залози стимулює в печінці і жировій тканині ряд процесів. Виберіть процес який не притаманний глюкагону

*** А) Стимулює глікогеноліз**

- В) Стимулює глюконеогенез
- С) Стимулює утворення кетонів
- Д) Стимулює синтез білків
- Е) Стимулює ліполіз

29. У ребенка с выраженными явлениями гипоксии содержание Hb-ОН крови составило 35% от общего количества гемоглобина. С дефицитом какого фермента вероятнее всего связано это состояние?

*** А) Метгемоглобинредуктазы**

- В) Каталазы
- С) Пероксидазы
- Д) Супероксиддисмутазы
- Е) Фруктозо-1-6-дифосфатазы

30. У больного, страдающего заболеванием печени, резко повысилось время свертывания крови. После хирургических вмешательств наблюдались кровотечения. С нарушением синтеза какого фактора плазмы крови в печени это может быть связано?

*** А) ФХ**

В) Ф Ш

С) Ф ІУ

Д) Ф ХШ

Е) Ф УШ

31. У ребенка при очередном обследовании выявлено прекращение роста костей. Недостаток какого витамина мог послужить этому причиной?

*** А) Ретинола**

В) Рибофлавина

С) Токоферола

Д) Фолиевой кислоты

Е) Кобаламина

32. При некоторых заболеваниях соединительной ткани в ней активируется распад коллагена. Возрастание экскреции с мочой какой аминокислоты подтверждает этот процесс?

*** А) Оксипролина**

В) Глицина

С) Пролина

Д) Метионина

Е) Цистеина

33. В слюне содержится альфа-амилаза, способная расщеплять питательные вещества. На какие субстраты может действовать этот фермент?

*** А) Углеводы**

- В) Липиды
- С) Простые белки
- Д) Нуклеопротейны
- Е) Хромопротейны

34. При механической желтухе нарушаются процессы переваривания в кишечнике из-за отсутствия желчных кислот. Какой панкреатический фермент активируется этими кислотами?

*** А) Липаза**

- В) Трипсиноген
- С) Прозеластаза
- Д) Прокарбоксипептидаза
- Е) Химотрипсиноген

35. В клітині анаеробним (безкисневим) шляхом розпався один моль глюкози. Для синтезу АТФ було витрачено 2 молі АДФ і частину енергії, яка вивільнилась. Енергія в клітині була акумульована у вигляді:

*** А) 2 молів АТФ**

- В) 38 молів АТФ
- С) 36 молів АТФ
- Д) 38 молів АДФ
- Е) 36 молів АДФ

36. У обследуемого в результате неполноценного питания развились мелкоточечные кровоизлияния, кровоточивость десен, шатание зубов, боли в мышцах. Недостаток какого витамина вызвало данное состояние?

*** А) Витамина С**

В) Витамина Р

С) Витамина К

Д) Витамина В1

Е) Витамина РР

37. Пациент по ошибке принял препарат, в результате действия которого дыхательная цепь оказалась частично заблокирована и из субстратов мог окисляться только аскорбат. Какое вещество принял пациент?

*** А) Антимицин**

В) Цианистый калий

С) Барбитурат натрия

Д) Морфий

Е) Тироксин

38. У экспериментальных животных из рациона питания исключили липоевую кислоту, при этом у них наблюдалось ингибирование пируватдегидрогеназного комплекса. Чем является липоевая кислота для этого фермента?

*** А) Коферментом**

В) Субстратом

С) Ингибитором

Д) Аллостерическим регулятором

Е) Продуктом

39. Катіонні глікопротеїни є основними компонентами слини привушних залоз. Які амінокислоти обумовлюють їх заряд?

- * А) Лізин, аргінін, гістидин**
- В) Аспартат, глутамат, гліцин
- С) Аспартат, аргінін, глутамат
- Д) Гістидин, валін, лейцин
- Е) Цистеїн, гліцин, пролін

40. У хворого спостерігається гіперсалівація, при цьому відбувається надмірне поступлення слини слаболужної реакції у шлунок, що зумовлює часткову нейтралізацію соляної кислоти. Розщеплення яких речовин при цьому буде порушено?

- * А) Білків**
- В) Вуглеводів
- С) Нуклеїнових кислот
- Д) Ліпідів
- Е) Вуглеводів і ліпідів

41. У хворого спостерігається прогресуюча демінералізація емалі, рН ротової рідини становить 6,0. Вживання якої їжі слід обмежити?

- * А) Багатої на вуглеводи**
- В) Багатої на білки
- С) Багатої на ліпіди
- Д) Збагаченої вітамінами
- Е) Збагаченої ненасиченими жирними кислотами

42. У дитини спостерігається порушення процесів окостеніння і “крапчатість емалі”. Обмін якого мікроелементу при цьому порушений?

*** А) Фтору**

В) Заліза

С) Цинку

Д) Хрому

Е) Міді

43. У ротовій порожнині міцелярний стан слини відіграє важливу роль у процесах мінералізації тканин зуба. Який із перелічених нижче факторів захищає міцели слини від агрегації?

*** А) Муцин**

В) Лізоцим

С) Піруват

Д) Лактат

Е) Цитрат

44. У дитини спостерігається деформація скелету, молочні зуби мають недостатньо звапняковілу емаль, у сечі встановлено наявність креатан сульфату. Яке вроджене захворювання спостерігається?

*** А) Мукополісахаридоз**

В) Колагеноз

С) Глікогеноз

Д) Сфінголіпідоз

Е) Муколіпідоз

45. У 5-ти річної дитини спостерігається недостатнє звапнування емалі, карієс зубів. Гіповітаміноз якого вітаміну зумовлює розвиток такого процесу?

*** А) Кальциферолу**

В) Токоферолу

С) Біотину

Д) Нікотинової кислоти

Е) Фолієвої кислоти

46. Відомо, що в процесі формування структури колагену, важлива роль належить посттрансляційним модифікаціям. Гідроксильовання яких амінокислот при цьому відбувається?

*** А) Лізину і проліну**

В) Лізину і лейцину

С) Лізину і валіну

Д) Проліну і лейцину

Е) Проліну і валіну

47. У працівників хімічних виробництв спостерігається висока захворюваність карієсом. Що спричинює. Демінералізацію емалі в цьому випадку?

*** А) Контакт з парами кислот**

В) Контакт з лугами

С) Контакт із сполуками кальцію

Д) Контакт із сполуками фосфору

Е) Контакт із сполуками фтору

48. Хлопчик 10-ти років поступив в лікарню для обстеження з приводу маленького росту. За два останні роки він виріс всього на 3 см. Недостатністю якого гормону зумовлений такий стан?

*** А) Соматотропного**

В) Адренокортикотропного

С) Гонадотропного

Д) Тиреотропного

Е) Паратгормону

49. В якій із тканин сполучної системи не локалізується глікозаміногліцин-кератан-сульфат:

*** А) Шкіра**

В) Рогівка ока

С) Хрящ

Д) Спінальні диски

Е) Кістка

50. Яка біохімічна зміна відсутня в сполучній тканині всіх видів з віком:

*** А) Зменшення колагену**

В) Зменшення води

С) Збільшення колагену

Д) Зменшення глікозаміногліканів

Е) Зменшення гіалуронової кислоти

51. До колагенозів відносять ряд захворювань, при яких уражується сполучна тканина. Яке захворювання не характерне для колагенозів?

*** А) Помутніння рогівки ока**

- В) Ревматизм
- С) Ревматоїдний артрит
- Д) Системна склеродермія
- Е) Дерматоміозит

52. Яких амінокислот за молярністю мало в еластині - білковому компоненті еластинових волокон?

*** А) Неполарних**

- В) Полярних
- С) Середньополярних
- Д) Кислих
- Е) Основних

53. Гідролітичний фермент лізоцим слини має сильно виражену антибактерицидну дію завдяки активуванню процесу в мембрані мікроорганізмів:

*** А) Розщеплення нейтральних жирів**

- В) Розщеплення білків
- С) Розщеплення дисахаридів
- Д) Розщеплення фосфоліпідів
- Е) Розщеплення мікропротеїнів

54. При стоматологічному профілактичному огляді учнів, у деяких дітей на зубах знайдено щільні відкладення зубного каменя. Що приймає участь в їх створенні?

*** А) фосфат кальцію**

В) оксалат кальцію

С) ураті

Д) холестерин

Е) пігменти

55. Чоловік 50 років пережив миттєвий стрес. У крові різко збільшилась концентрація адреналіну і норадреналіну. Вони розпадаються у мікросомах. Які ферменти каталізують цей процес?

*** А) Моноамінооксидази**

В) Глікозидази

С) Пептидази

Д) Карбоксилаза

Е) Тирозиназа

56. У вагітної віком 28 років діагностовано еритропоетичну порфірію (хворобу Гюнтера); сеча червоного кольору, частково забарвлені зуби. Метаболізм якої речовини порушений?

*** А) Гема**

В) Глобіна

С) Аденіна

Д) Креатину

Е) Холестерину

57. При аналізі крові хворого виявлено, що співвідношення концентрацій лактат:піруват дорівнює 5 (норма 10). Лікар призначив хворому кокарбоксілазу. Який механізм дії цього препарату?

*** А) Окисне декарбоксилювання пірувату**

- В) Відновлення пірувату в лактат
- С) Збільшення синтезу глюкози
- Д) Збільшення синтезу глікогену
- Е) Окиснення лактату в піруват

58. Хворий з ішемічною хворобою серця внаслідок атеросклерозу звернувся до стоматолога, котрий встановив порушення кровоплину і трофіки в тканинах порожнини рота. Із порушенням обміну якої речовини пов'язане таке явище?

*** А) Холестерину**

- В) Глікогену
- С) Пуринів
- Д) Гемоглобіна
- Е) Фенілаланіну

59. У хворої дитини при аналізі крові встановлено гіперліпопротеїнемію, що передалась по спадковості. Генетичний дефект синтезу якого ферменту обумовлює це явище?

*** А) Ліпопротеїнліпаза**

- В) Глікозидаза
- С) Протеїназа
- Д) Гемсинтетаза
- Е) Фенілаланінгідроксилаза

60. У хворого 60 років є клінічні ознаки інфаркту міокарда. Визначення активності яких ферментів сироватки крові підтвердять діагноз?

*** А) Лактатдегідрогеназа, трансаміназа, креатинкіназа**

- В) Глікозидаза, амілаза, ліпаза
- С) Протеїназа, фосфатаза, глюкокіназа
- Д) Гемсинтетаза, альдолаза, гексокіназа
- Е) Гідроксилаза, аргіназа, карбангідраза

61. У вагітної віком 28 років, досліджували ферменти в клітинах амніотичної рідини. При цьому виявилась недостатня активність (- глюкуронідази. Який патологічний процес спостерігається ?

*** А) Мукополісахарозози**

- В) Глікогенози
- С) Аглікогенози
- Д) Колагенози
- Е) Ліпідози

62. При споживанні їжі виникає аліментарна (харчова) гіперглікемія, яка стимулює виділення інсуліну. У яких тканинах інсулін не підвищує проникність плазматичних мембран для глюкози?

*** А) Мозкова тканина**

- В) Жирова тканина
- С) М'язова тканина
- Д) Сполучна тканина
- Е) Ниркова тканина

63. Хворий 45 років скаржиться на загальну слабкість, швидку стомлюваність, продовжує курс лікування ізоніазидом. При аналізі крові встановлено зниження активності амінотрансфераз та декарбоксилаз амінокислот. Хворому треба призначити :

*** А) Піридоксальфосфат**

- В) Кокарбоксилазу
- С) Аскорбінову кислоту
- Д) Холекальциферол
- Е) Вікасол

64. Спадкові захворювання- мукополісахаридози проявляються порушеннями обміну в сполучній тканині, патологією кісток та суглобів. Який показник аналізу сечі свідчить про наявність такої патології?

*** А) Надмірна екскреція глікозамінгліканів**

- В) Надмірна екскреція амінокислот
- С) Надмірна екскреція ліпідів
- Д) Надмірна екскреція глюкози
- Е) Надмірна екскреція альбумінів

65. У хворого збільшені і болючі дрібні суглоби верхніх і нижніх кінцівок, відчуття болю у висково-нижньощелепних суглобах при жуванні їжі; у сироватці крові підвищений вміст уратів. Обмін яких речовин порушений?

*** А) Пуринів**

- В) Альбумінів
- С) Холестерину
- Д) Фенілаланіну
- Е) Гемоглобіну

66. В організмі людини амінокислоти дезамінуються шляхом трансамінування в результаті чого аміногрупа переноситься на:

*** А) Альфа-кетоглутарат**

- В) Сукцинат
- С) Цитрат
- Д) Фумарат
- Е) Малат

67. Паратгормон стимулює всмоктування у кишківнику кальцію опосередковано через позитивний вплив на біосинтез кальцитріолу, який є справжнім активатором абсорбції кальцію. Який молекулярний механізм його дії?

*** А) Активує експресію генів синтезу Ca^{2+} - зв'язуючих білків**

- В) Активує синтез кальцитоніну в щитовидній залозі
- С) Активує процесинг паратгормону в паратгормону
- Д) Активує остецити, що призводить до мінералізації тканини
- Е) Активує процес синтезу холекальциферолу

68. У дитини виявлено початкову стадію карієсу. Які продукти повинні переважати в харчовому раціоні пацієнта?

*** А) Рослинні білки, вітаміни групи В, мінеральні речовини.**

- В) Жири та жиророзчинні вітаміни.
- С) Вуглеводи та водорозчинні вітаміни.
- Д) Нуклеїнові кислоти та мікроелементи.
- Е) Білки тваринного походження, вітаміни С, Д, А, мінеральні речовини.

69. Хворому для лікування гіпоплазії призначили аплікації розчином кальція фосфату. Яким чином можна підвищити проникність емалі для цих іонів?

*** А) Солями фтору, йоду, вітаміном В1.**

В) Паратгормоном, вітаміном Д, фосфатазою.

С) Солями натрію, калію, вітаміном В2.

Д) Лужними розчинами, вітаміном В6, амілазою.

Е) Тиреокальцитоніном, каротином, гіалуронідазою.

70. У хворого різко підвищилась кровоточивість ясен. Які вітаміни слід призначити цьому пацієнту?

*** А) С, К.**

В) В1, В2.

С) А, Е.

Д) РР.

Е) Біотин, пантотенову кислоту.

71. При обстеженні хворого встановлено, що причиною гіпоплазії зубів є гіповітаміноз та Д. Вітаміни призначили перорально, проте лікувального ефекту не досягли. Яка можлива причина незасвоєння вітамінів?

*** А) Закупорка жовчного протоку.**

В) Знижена кислотність в шлунку.

С) Підвищена кислотність в шлунку.

Д) Руйнування вітамінів в кишечнику.

Е) Відсутність білків-переносчиків.

72. Як швидко та ефективно усунути явище кетонемії, що розвинулась внаслідок голодування після травми щелепи?

*** А) Ввести глюкозу.**

- В) Ввести фізіологічний розчин.
- С) Ввести комплекс вітамінів.
- Д) Ввести гідролізат білка.
- Е) Ввести інсулін.

73. З віком знижується активність навколо вушних слинних залоз. Активність якого ферменту буде різко зменшуватись в слині?

*** А) Амілази.**

- В) Лізоциму.
- С) Фосфатази.
- Д) Гексокінази.
- Е) Мальтази.

74. У дитини встановлено гостру ниркову недостатність. Яким біохімічним показником слини це можна підтвердити?

*** А) Збільшенням в слині вмісту залишкового азоту.**

- В) Збільшенням в слині вмісту глюкози.
- С) Зменшенням в слині вмісту глюкози.
- Д) Збільшенням вмісту ВЖК.
- Е) Зниженням вмісту нуклеїнових кислот.

75. Встановлено, що причиною пульпіту є карієс зуба. Які метаболіти, що утворюються при карієсі, можуть індукувати пульпіт?

- * А) Лактат.**
- В) Піруват.
- С) Жирні кислоти.
- Д) Кініни.
- Е) Простагландини.

76. Жінка 42 років звернулась до лікаря зі скаргами на болі в суглобах, збільшення та зміну їх форми. В аналізах крові виявлено підвищення концентрації уратів. Встановлено діагноз – подагра. Причиною цього захворювання є порушення обміну:

- * А) Пуринів.**
- В) Порфіринів.
- С) Піримідинів.
- Д) Амінокислот.
- Е) Вітамінів.

77. Для лікування ракових захворювань застосовують такий протипухлинний препарат, як 5-фторурацил. Він є аналогом природного нуклеотиду в м-РНК. На якій стадії інгібується процес біосинтезу білка в клітинах пухлин при застосуванні 5-фторурацилу?

- * А) На стадії транскрипції.**
- В) На стадії реплікації.
- С) На стадії процесінгу.
- Д) На стадії сплайсингу.
- Е) На стадії трансляції.

78. Організм людини одержує енергію у вигляді АТФ при окисленні різних субстратів. При цьому відбувається поглинання неорганічного фосфату. Під час окислення якої сполуки в організмі максимально зросте утилізація неорганічного фосфату?

*** А) Пальмітоіл-КоА.**

В) Ацетил-КоА.

С) Глюкози.

Д) Гліцерину.

Е) Сукцинату.

79. У крові пацієнта виявлено велику кількість амінокислот проліну та окипроліну в крові. Про порушення обміну якого білка це може свідчити?

*** А) Колагену.**

В) Гемоглобіну.

С) Церулоплазміну.

Д) Міоглобіну.

Е) Фібриногену.

80. Гемоглобін дорослої людини (HbA) - білок-тетрамер, який складається з двох ?- та двох ?-поліпептидних ланцюгів. Яку назву має така структура цього білка?:

*** А) Четвертинна**

В) Третинна

С) Вторинна

Д) Первинна

Е) -

81. При дослідженні річної дитини лікар звернув увагу на пізні прорізування зубів, неправильне їх розташування. Відсутність якого вітаміну може бути причиною такого стану?

*** А) Вітамін А;**

В) Вітамін С;

С) Вітамін Е;

Д) Вітамін D;

Е) вітамін В2.

82. В слині міститься фермент, який здатний руйнувати Альфа-1,4- глікозидні зв'язки в молекулі глікогену. Вкажіть на цей фермент.

*** А) α -Амілаза;**

В) Фосфатаза;

С) Фруктофуранозидаза;

Д) β -Галактозидаза;

Е) Лізоцим.

83. Хворий дуже схуд внаслідок захворювання шлунково-кишкового тракту, порушення процесів перетравлювання та всмоктування. Які зміни білкових фракцій можна очікувати при обстеженні?

*** А) Зниження альбумінів;**

В) Підвищення α -глобулінів;

С) Підвищення β -глобулінів;

Д) Зниження γ -глобулінів;

Е) Підвищення γ -глобулінів.

84. Аналіз слини хворого на пародонтоз вказав на зниження активності каталази. Активація якого процесу відмічена у цього пацієнта?

*** А) Вільно-радикального окислення;**

- В) Мікросомального окислення;
- С) Субстратного фосфорилування;
- Д) Мітохондріального окислення;
- Е) Анаеробного окислення.

85. Через 20 хвилин після видалення зуба, пацієнт звернув увагу на те, що рана не перестає кровоточити. Відсутність якого вітаміну спричиняє такий стан?

*** А) вітаміну К;**

- В) вітаміну А;
- С) вітаміну D;
- Д) вітаміну Е;
- Е) вітаміну РР.

86. При огляді порожнини роту у пацієнта лікар-стоматолог визначив сухість слизової оболонки, численні ерозії. Недостатність якого вітаміну спричинила ці явища?

*** А) Вітамін А;**

- В) Вітамін К;
- С) Вітамін Р;
- Д) Вітамін Н;
- Е) Вітамін РР.

87. У пацієнта спостерігається ерозія емалі. Якій вітамін треба призначити для лікування?

*** А) Вітамін Д3**

- В) Вітамін С;
- С) Вітамін К;
- Д) Вітамін В1;
- Е) Вітамін РР.

88. У хворого К. в слині знижена амілазна активність. Про яку патологію це свідчить?

*** А) Гіпофункція коловушної залози;**

- В) Гіперфункція коловушної залози;
- С) Гіпофункція підязикової залози;
- Д) Гіперфункція підязикової залози;
- Е) Гіпофункція підщелепної залози.

89. Відомо, що в слині курців значно більше роданідів, ніж у некурців. З надходженням якої кислоти та бачного диму це пов'язано?

*** А) Синільної;**

- В) Оцтової;
- С) Азотної;
- Д) Лимонної;
- Е) Нікотинової.

90. До лікарні потрапив юнак 13 років із скаргами на слабкість, біль у животі, тремор, м'язову ригідність, жовтяницю. При обстеженні вірусний гепатит не підтвердився, але офтальмолог відмітив кільце зелено-бурого кольору по зовнішньому краю рогівки. Порушення якого виду метаболізму може бути причиною цього захворювання.

*** А) Дефект обміну міді**

- В) Порушення обміну нуклеотидів
- С) Дефект обміну стероїдів
- Д) Порушення синтезу порфіринів і гему
- Е) Порушення ліпідного обміну

91. Хлопцю 17 років через кілька днів треба проводити екстирпацію зубів. У коагулограмі було виявлено зниження показників згортальної системи крові. Стоматолог призначив прийом синтетичного аналогу антигеморагічного вітаміну. Якого?

*** А) Вікасолу**

- В) Дікумаролу
- С) Варфаріну
- Д) Алопурінолу
- Е) Кобаломіну

92. Відомо, що в немовлят на відповідь смоктальних та ковтальних рухів при годуванні виробляється лінгвальна ліпаза слизовою оболонкою кореня язика та областю глотки. На які ліпіди найактивніше впливає цей фермент?

*** А) Тригліцериди, які містять жирні кислоти з короткою та середньою довжиною ланцюга**

- В) Тригліцериди, які містять ЖК з довгим ланцюгом
- С) Фосфоліпіди
- Д) Гліколіпіди
- Е) Сфінголіпіди

93. При яких стоматологічних захворюваннях найдоцільніше використовувати фолієву кислоту, виходячи з її антианемічної ролі?

*** А) Кровотечі ясен слизових оболонок**

- В) Карієс
- С) Стоматит
- Д) Пародонтоз
- Е) Пульпіт

94. Дія вітаміну С на метаболізм кісткової тканини обумовлена впливом на процес біосинтезу колагену. Це підтверджується процесом розхитування та випадіння зубів при цинзі. На які процеси впливає вітамін С?

*** А) Гідроксилування проліну та лізину**

- В) Резорбція Ca^{2+}
- С) Гідроксилування гліцину та аланіну
- Д) Гідроксилування серину та метіоніну
- Е) Вимивання Са

95. У комплексному лікуванні пародонтиту використовують токоферол. Який ефект зумовлює лікувальні властивості цього препарату?

*** А) Антиоксидантний**

- В) Протизапальний
- С) Проти алергічний
- Д) Остеотропний
- Е) Прооксидантний

96. Одним із гормонів слинних залоз є паротин. Які з наведених ефектів характерні для цього гормону?

*** А) Усі перелічені**

- В) Посилення мінералізації зубів і кісткової тканини
- С) Гіпокальціємічна дія
- Д) Імуноподібна дія на обмін вуглеводів та ліпідів
- Е) Посилення розвитку і росту мезенхімних тканин

97. Колаген є основним білком сполучної тканини, що відіграє важливу роль у процесі остеогенезу. Недостатність якого вітаміну порушує синтез колагену на стадії пост трансляційної модифікації (гідроксилування)?

*** А) С**

- В) Д
- С) В6
- Д) К

98. Паратирин є гормоном паращитовидних залоз. Він регулює рівень кальцію в крові. Які із названих ефектів характерні для паратирину у кістковій тканині?

*** А) Усі названі**

- В) Зменшення синтезу органічних компонентів
- С) Гальмування циклу три карбонових кислот
- Д) Сприяння утворенню лимонної кислоти
- Е) Зменшення вмісту мінеральних солей

99. Однією із функцій слини є захисна, яка реалізується, зокрема, формуванням місцевого імунітету слизової оболонки за рахунок виділення привушними залозами білка:

*** А) Секреторного імуноглобуліну**

- В) Колагену
- С) Еластину
- Д) Фібриногену
- Е) Альбуміну

100. Системні захворювання часто супроводжувалися змінами вмісту в ротовій рідині різних метаболітів. Концентрація якої речовини буде підвищеною у слині хворого на цукровий діабет.

*** А) Глюкози**

- В) Сечовини
- С) Альбуміну
- Д) Креатиніну
- Е) Іонів цинку

101. Яка речовина надає слині в'язкий, слизовий характер, виконує захисну роль, попереджує слизові ротової порожнини від механічного пошкодження?

*** А) Муцин**

- В) Тразилол
- С) Калікреїн
- Д) Амілаза
- Е) Лізоцим

102. Рентгенограма скелета показала: остеопороз, розходження зубів, збільшення пазух черепа. При обстеженні: огрубіння рис обличчя, збільшення кісток, надбрівних дуг. М'які тканини гіпертрофовані. Збільшений язик та міжзубні проміжки (діастема), порушений прикус. Порушення синтезу якого гормону можна очікувати?

*** А) Гіперсекреція СТГ**

В) Гіпосекреція СТГ

С) Гіперсекреція АКТГ

Д) Гіпосекреція АКТГ

Е) Гіпоінсулізм

103. При недостатчі якого вітаміну спостерігається передчасне завершення росту кісток, яке пов'язане з порушенням синтезу хондроїтинсульфату:

*** А) Д**

В) Е

С) К

Д) С

104. После приём большого количества жирной пищи у пациента установлено увеличение уровня протеолитических ферментов поджелудочного сока. Уровень какого из перечисленных ферментов увеличивается при этом ?

*** А) Трипсина**

В) Пепсина

С) Энтерокиназы

Д) Гастриксина

Е) Эластазы

105. У больных в ожидании стоматологических манипуляций нередко возникают анурия. Чрезмерное увеличение секреции какого гормона приводит к развитию данного состояния ?

*** А) Адреналина**

- В) Антидиуретического
- С) Альдостерона
- Д) Тироксина
- Е) Инсулина

106. Вміст гемоглобіну в крові хворого 88 г/л, знижена кількість еритроцитів, сеча червоного кольору, спостерігається враження шкіри на відкритих сонцю місцях. Наявність якої патології обміну гемопротеїдів можна передбачити?

*** А) Порфірії**

- В) Анемії
- С) Серповидно-клітинної анемії
- Д) Перніціозної анемії
- Е) Гемоглобінопатії

107. В крові хворого визначили наявність парапротеїну, а в сечі білок - Бенс-Джонса. Про яку патологію це свідчить?

*** А) Мієломна хвороба**

- В) Лейкоз
- С) Тромбоцитопенія
- Д) Анемія
- Е) Азотемія

108. Головним позаклітинним іоном є натрій. Яка концентрація хлориду натрію є фізіологічною і широко використовується в клінічній практиці з метою корекції порушень водно-сольового обміну?

*** А) 0,85%**

В) 5%

С) 2%

Д) 1%

Е) 0,5%

109. Який вид апатиту складає найбільшу долю мінерального компоненту зубів людини?

*** А) Гідроксиapatит**

В) Фторапатит

С) Карбонатний апатит

Д) Стронцієвий апатит

Е) Хлорапатит

110. Яке основне джерело надходження кальцію і фосфору у тверді тканини зубів?

*** А) Слина**

В) Ясенна рідина

С) Плазма крові

Д) Позаклітинна рідина

Е) Питна вода і їжа

111. Добовий діурез хворого складає 2,8 л, питома вага сечі - 1028-1035. В сечі виявлені кетонові тіла та глюкоза. Для якого захворювання найбільш характерні вказані показники?

*** А) Цукровий діабет**

В) Хвороба Іценко-Кушинга

С) Нецукровий діабет

Д) Базедова хвороба

Е) Хвороба Аддісона

112. Який компонент ротової рідини суттєво збільшує частоту розвитку карієса зубів при цукровому діабеті?

*** А) Глюкоза**

В) Амінокислоти

С) Сечовина

Д) Залишковий азот

Е) Аміак

113. Пародонтит супроводжується активацією протеолізу у тканинах пародонту. Підвищення якого компонента ротової рідини свідчить про активацію протеолізу?

*** А) Амінокислоти**

В) Органічні кислоти

С) Глюкоза

Д) Біогенні аміни

Е) Холестерол

114. Для підвищення мінералізації зубів в процесі лікування карієсу застосовуються речовини, що є джерелом надходження у тверді тканини зубів. Які це речовини?

*** А) Гліцерофосфат кальцію**

- В) Сульфат магнію
- С) Сульфат калію
- Д) Хлорид натрію
- Е) Сульфат міді

115. Вкажіть переважний шлях енергозабезпечення тканин пародонта:

*** А) Анаеробний гліколіз**

- В) Креатинфосфатний шлях
- С) Окиснювальне фосфорилування в мітохондріях
- Д) Фотосинтетичне фосфорилування
- Е) ?-окислення жирних кислот

116. Який вітамін бере участь у синтезі колагену в тканинах пародонту?

*** А) С**

- В) В1
- С) D
- Д) E

117. Вкажіть головні фактори, що ініціюють мінералізацію кісткової тканини пародонта:

*** А) Лізин, карбоксиглутамат, фосфосерин**

- В) Фосфатидилхолін, фосфатидилетаноламін, холін
- С) Гліцин, аланін, валін
- Д) Триаилгліцерол, холестерол, сфінгозин
- Е) Піровиноградна кислота, молочна кислота, щавелевооцтова кислота

118. Який механізм розвитку флюорозу?

- * А) Надлишок фтору, утворення фториду кальція**
- В) Дефіцит гідроксиапатиту
- С) Утворення стронцієвого апатиту
- Д) Утворення фосфату кальцію
- Е) Утворення хлорапатиту