

ЗАВАНТАЖЕНО З САЙТУ ТЕСТУВАННЯ.УКР

Біологія - база тестів 2011 року

Категорія: **Бази тестів українською мовою 2011 року**

Кількість запитань: **124**

1. Для людини існує суворе обмеження в часі перебування на висоті понад 800 метрів над рівнем моря без кисневих балонів. Що є лімітуючим фактором для життя в даному випадку?

*** А) Парціальний тиск кисню в повітрі**

- В) Рівень ультрафіолетового опромінення
- С) Рівень вологості
- Д) Температура
- Е) Сила земного тяжіння

2. Известно, что клеточный цикл включает в себя несколько следующих друг за другом преобразований в клетке. На одном из этапов происходят процессы, подготавливающие синтез ДНК. В какой период жизни клетки это происходит?

*** А) Пресинтетический**

- В) Синтетический
- С) Собственно митоз
- Д) Премитотический
- Е) Постсинтетический

3. В клетке образовались максимально спирализованные хромосомы. Они расположены по экватору соматической клетки. Какой фазе митоза это соответствует:

*** А) Метафазе**

- В) Телофазе
- С) Профазе
- Д) Анафазе
- Е) Прометафазе

4. В мышечной ткани происходит интенсивный аэробный процесс накопления энергии в виде макроэргических связей АТФ. Этот процесс происходит при участии органелл:

- * А) Митохондрий**
- В) Гладкой ЭПС
- С) Лизосом
- Д) Шероховатой ЭПС
- Е) Клеточного центра

5. Синтез белка состоит из нескольких стадий. На одной из них осуществляется синтез и-РНК на одной из цепей участка молекулы ДНК. Как называется указанный процесс:

- * А) Транскрипция**
- В) Репликация
- С) Элонгация
- Д) Трансляция
- Е) Терминация

6. При обследовании 2-х месячного мальчика педиатр обратил внимание, что плач ребенка похож на кошачье мяуканье, отмечались микроцефалия и порок сердца. Спомощью цитогенетического метода был установлен кариотип - 46 ХУ, 5р-. На какой стадии митоза исследовали кариотип больного?

- * А) Метафаза**
- В) Прометафаза
- С) Профаза
- Д) Анафаза
- Е) Телофаза

7. В медико-генетическую консультацию обратилась женщина по поводу риска заболевания гемофилией у своего сына. Ее муж страдает этим заболеванием с рождения. Женщина и ее родители не страдали этим заболеванием. Определите вероятность рождения мальчика с гемофилией в данной семье.

*** А) равна 0%**

В) равна 100%

С) 50\% мальчиков будут больными

Д) 25\% мальчиков будут больными

Е) 75 \% мальчиков будут больными

8. Мужчина, страдающий наследственной болезнью, женился на здоровой женщине. У них было 5 детей: три девочки и два мальчика. Все девочки наследовали болезнь отца. Какой тип наследования этого заболевания?

*** А) Доминантный, сцепленный с X- хромосомой**

В) Аутосомно-рецессивный

С) Аутосомно-доминантный

Д) Сцепленный с Y-хромосомой

Е) Рецессивный, сцепленный с X- хромосомой

9. К врачу-генетику обратился юноша 18 лет астенического телосложения: узкие плечи, широкий таз, высокий рост, скудная растительность на лице. Выражена умственная отсталость. Был поставлен предварительный диагноз: синдром Клайнфельтера. Какой метод медицинской генетики позволит подтвердить данный диагноз?

*** А) Цитогенетический**

В) Генеалогический

С) Близнецовый

Д) Дерматоглифика

Е) Популяционно-статистический

10. У 50-летней женщины был удален зуб. На месте удаления зуба регенерировала новая ткань. Исходя из функции органелл клеток укажите наиболее активные из них при восстановлении тканей:

*** А) Рибосомы**

- В) Центросомы
- С) Постлизосомы
- Д) Гладкая ЭПС
- Е) Лизосомы

11. У життєвому циклі клітини і в процесі мітозу відбувається закономірна зміна кількості спадкового матеріалу. На якому етапі кількість ДНК подвоюється?

*** А) Інтерфаза**

- В) Профаза
- С) Метафаза
- Д) Анафаза
- Е) Телофаза

12. Поліпептид, синтезований в рибосомі, складається з 54 амінокислот. Яку кількість кодонів мала і-РНК, що слугувала матрицею для даного синтезу?

*** А) 54**

- В) 27
- С) 108
- Д) 162
- Е) 44

13. Мукополісахаридоз відноситься до хвороб накопичення. Через відсутність ферментів порушується розщеплення полісахаридів. У хворих спостерігається підвищення виділення їх з сечею і нагромадження. В яких органелах відбувається накопичення мукополісахаридів?

*** А) Лізосоми**

- В) Комплекс Гольджі
- С) Ендоплазматичний ретикулум
- Д) Мітохондрії
- Е) Клітинний центр

14. В наслідок порушення розходження хромосом при мейозі утворилися: яйцеклітина тільки з 22 аутосомами і полярне тільце з 24 хромосомами. Який синдром можливий у дитини при заплідненні такої яйцеклітини нормальним сперматозооном (22+X)?

*** А) Синдром Шерешевського-Тернера**

- В) Синдром Клайнфельтера
- С) Трисомія X
- Д) Синдром Дауна
- Е) Синдром Едвардса

15. Відомо, що старіючі епітеліальні клітини відмирають. Процес перетравлення та виділення рештків забезпечують органели:

*** А) Лізосоми**

- В) Рибосоми
- С) Мітохондрії
- Д) Клітинний центр
- Е) Комплекс Гольджі

16. У людини встановлено попередній діагноз токсоплазмоз. Який матеріал використано для діагностики цієї хвороби?

*** А) Кров**

В) Фекалії

С) Сеча

Д) Дуодентальний вміст

Е) Харкотиння

17. У жінки народилася мертва дитина з багатьма вадами розвитку. Яке протозойне захворювання могло спричинити внутрішньоутробну загибель плода.

*** А) Токсоплазмоз**

В) Амебіаз

С) Малярія

Д) Лейшманіоз

Е) Лямбліоз

18. При мікроскопії зіскобу з переанальних складок виявлені безбарвні яйця, що мають форму несиметричних овалів, розміром 50х23 мкм. Про який вид гельмінту йде мова?

*** А) Гострик**

В) Аскарида

С) Кривоголовка

Д) Волосоголовець

Е) Карликовий ціп'як

19. У червоподібному відростку виявлено гельмінта білого кольору, завдовжки 40 мм з тонким ниткоподібним переднім кінцем. У фекаліях знайдені яйця овальної форми з пробками на полюсах. Визначте вид гельмінта.

*** А) Волосоголовець**

- В) Гострик
- С) Аскарида
- Д) Кривоголовка
- Е) Вугриця кишкова

20. До лікарні потрапив хворий із скаргами на головний біль, біль у м'язах під час руху, слабкість, температуру, набряк повік і обличчя. Лікар пов'язує цей стан із вживанням свинини, купленої у приватних осіб. Який попередній діагноз може поставити лікар?

*** А) Трихінельоз**

- В) Теніоз
- С) Теніарінхоз
- Д) Опісторхоз
- Е) Фасциольоз

21. При дегельмінтезації з фекаліями виділився гельмінт довжиною до 2 м. Тіло сегментоване, з маленькою голівкою, на якій є чотири присоски і гачки. Визначте вид гельмінта.

*** А) Озброєний ціп'як**

- В) Неозброєний ціп'як
- С) Карликовий ціп'як
- Д) Ехінокок
- Е) Стъожак широкий

22. Схильність до цукрового діабету обумовлює аутосомний рецесивний ген. Цей ген проявляється лише у 30% гомозиготних особин . Цей частковий прояв ознаки є прикладом слідуєчої властивості гена:

*** А) Пенетрантність**

- В) Домінантність.
- С) Експресивність
- Д) Дискретність.
- Е) Рецесивність.

23. У букальних мазках епітелію жінки виявлено в ядрі клітини 2 тільця Барра. Це характерно для синдрому:

*** А) Трисомія статевих хромосом**

- В) Трисомія 21-ї хромосоми
- С) Трисомія 13-ї хромосоми
- Д) Трисомія по У-хромосомі
- Е) Моносомія статевих хромосом

24. У більшості клітинах епітелію слизової щоби чоловіки виявлено глибку статевого Х-хроматину. Це характерно для синдрому:

*** А) Клайнфельтера**

- В) Шерешевського -Тернера
- С) Трипло-Х
- Д) Дауна
- Е) Трипло-У

25. У певних клітинах дорослої людини на протязі життя не спостерігається мітоз і кількісний вміст ДНК залишається постійним. Ці клітини:

*** А) Нейрони**

- В) Ендотелію
- С) М'язові (гладкі)
- Д) Епідерміс
- Е) Кровотворні

26. У клітину потрапив вірус грипу. Трансляція при біосинтезі вірусного білка в клітині буде здійснюватися:

*** А) На полірибосомах**

- В) У ядрі
- С) У лізосомах
- Д) На каналах гладкої ендоплазматичної сітки
- Е) У клітинному центрі

27. Було доведено, що молекула незрілої і-РНК (про-і-РНК) містить більше триплетів, чим знайдено амінокислот у синтезованому білку. Це пояснюється тим, що транслції у нормі передує:

*** А) Процесінг**

- В) Ініціація
- С) Репарація
- Д) Мутація
- Е) Реплікація

28. У хворого виявлено зниження іонів магнію, які потрібні для прикріплення рибосом до гранулярної ендоплазматичної сітки. Відомо, що це призводить до порушення біосинтезу білка. Порушення відбувається на етапі:

*** А) трансляція**

- В) транскрипція
- С) реплікація
- Д) активація амінокислот
- Е) термінація

29. У людини часто зустрічаються хвороби, пов'язані з накопиченням у клітинах вуглеводів, ліпідів та ін. Причиною виникнення цих спадкових хвороб є відсутність відповідних ферментів у:

*** А) лізосомах**

- В) мітохондріях
- С) ендоплазматичній сітці
- Д) мікротрубочках
- Е) ядрі

30. При амавротичній ідіотії Тея - Сакса, яка успадковується аутосомно-рецесивно, розвиваються незворотні важкі порушення центральної нервової системи, що приводять до смерті в ранньому дитячому віці. При цьому захворюванні спостерігається розлад обміну:

*** А) ліпідів**

- В) вуглеводів
- С) амінокислот
- Д) мінеральних речовин
- Е) нуклеїнових кислот

31. У пологовому будинку народилась дитина з численними порушеннями, як зовнішніх так і внутрішніх органів - серця, нирок, травної системи. Був встановлений попередній діагноз - синдром Дауна. Яким методом можливо підтвердити цей діагноз?

*** А) Цитогенетичним**

В) Популяційно-статистичним

С) Близнюковим

Д) Генеалогічним

Е) Біохімічним

32. В експерименті на культуру тканин, що мітотично діляться, поділяли препаратом який руйнує веретено поділу. Це призвело до порушення:

*** А) Розходження хромосом до полюсів клітини**

В) Постсинтетичного періоду

С) Формування ядерної оболонки

Д) Подвоєння хроматид

Е) Деспіралізації хромосом

33. У хворого спостерігається типова для нападу малярії клінічна картина: пропасниця, жар, проливний піт. Яка стадія малярійного плазмодію найвірогідніше буде виявлена в крові хворого в цей час?

*** А) Мерозоїт**

В) Спорозоїт

С) Оокінета

Д) Спороциста

Е) Мікро- або макрогамети

34. За даними ВООЗ малярією щорічно на Землі хворіють приблизно 250 млн. чоловік. Ця хвороба зустрічається переважно у тропічних і субтропічних областях. Межі її розповсюдження співпадають з ареалами комарів роду:

*** А) Анофелес**

В) Кулекс

С) Аедес

Д) Мансонія

Е) Кулізета

35. Для вивчення локалізації біосинтезу білка в клітини мишей ввели мічені амінокислоти аланін і триптофан. Біля яких органел спостерігається накопичення мічених амінокислот:

*** А) Рибосоми**

В) Гладенька ЕПС

С) Клітинний центр

Д) Лізосоми

Е) Апарат Гольджі

36. Надмірна волосатість вушних раковин (гіпертрихоз) визначається геном, локалізованим у Y-хромосомі. Цю ознаку має батько. Імовірність народження хлопчика з такою аномалією буде:

*** А) 100%**

В) 0%

С) 25%

Д) 35%

Е) 75%

37. До гінеколога звернулася 28-річна жінка з приводу безпліддя. Під час обстеження виявлено: недорозвинені яєчники та матка, нерегулярний менструальний цикл. При дослідженні статевого хроматину в більшості соматичних клітин знайдені 2 тільця Барра. Яка хромосомна хвороба найбільш вірогідна в цієї жінки?

*** А) Трисомія Х**

- В) Клайнфельтера
- С) Патау
- Д) Шрешевського-Тернера
- Е) Едвардса

38. У дівчини виявлена диспропорція тіла, крилоподібні складки шкіри на шиї. При цитогенетичному дослідженні у ядрах лейкоцитів не виявлені “барабанні палички”, а у ядрах букального епітелію відсутні тільця Барра. Попередній діагноз буде:

*** А) Синдром Шрешевського-Тернера**

- В) Синдром Клайнфельтера
- С) Синдром Дауна
- Д) Синдром Патау
- Е) Синдром Едвардса

39. В медико-генетичну консультацію звернулось подружжя з питанням про ймовірність народження у них дітей хворих на гемофілію. Подружжя здорове, але батько дружини хворий на гемофілію. На гемофілію можуть захворіти:

*** А) Половина синів**

- В) Сини і дочки.
- С) Тільки дочки.
- Д) Половина дочок.
- Е) Всі діти

40. У вівчара, який пас отару овець під охороною собак, через деякий час з'явився біль у грудях, кровохаркання. Рентгенологічно у легенях виявлено кулясте утворення. Імунологічна реакція Касоні позитивна. Вкажіть гельмінта, який міг спричинити це захворювання:

*** А) Ехінокок**

В) Ціп'як карликовий

С) Лентець широкий

Д) Печінковий сисун

Е) Ціп'як озброєний

41. До лікаря звернувся пацієнт з приводу сильної сверблячки шкіри, особливо між пальцями рук, у пахових западинах. на нижній частині живота. При огляді шкіри хворого помічені звивисті ходи білувато-брудного кольору з крапинками на кінцях. Який діагноз міг передбачити лікар?

*** А) Скабієс.**

В) Педикульоз.

С) Дерматотропний лейшманіоз.

Д) Демодекоз (вугрова залозниця).

Е) Міаз.

42. У районах Південної Африки у людей розповсюджена серпоподібно-клітинна анемія, при якій еритроцити мають форму серпа внаслідок зміни в молекулі гемоглобіну амінокислоти глутаміну на валін. Чим викликана ця хвороба?

*** А) Генною мутацією.**

В) Порушенням механізмів реалізації генетичної інформації.

С) Кросинговером.

Д) Геномними мутаціями.

Е) Трансдукцією.

43. У здорових батьків народився син з фенілкетонурією, але завдяки спеціальній дієті розвивався нормально. З якою формою мінливості пов'язано його одужання?

*** А) Модифікаційна**

- В) Комбінативна
- С) Соматична
- Д) Генотипова
- Е) Співвідносна

44. На прием к врачу пришла больная с жалобами на расстройство пищеварения, на разлитые боли в животе. При обследовании врач обнаружил резко выраженное снижение содержания гемоглобина в крови. Из опроса выяснилось, что живя на Дальнем Востоке, она часто употребляла в пищу малосольную рыбью икру. Аналогичное состояние отмечено у некоторых родственников, проживающих с ней. Какое заболевание диагностировал врач у этой женщины ?

*** А) Дифилоботриоз.**

- В) Эхинококкоз.
- С) Тениоз.
- Д) Трихинеллез.
- Е) Аскаридоз.

45. До гастро-ентерологічного відділення поступив хворий із запаленням жовчних шляхів. У порціях жовчі виявлено рухомі найпростіші грушоподібної форми, двоядерні, з опорним стрижнем-аксостилем. Яке протозойне захворювання діагностується у хворого?

*** А) Лямбліоз**

- В) Амебіаз кишковий
- С) Балантидіаз кишковий
- Д) Трихомоноз
- Е) Амебна дизентерія

46. У хворої дитини періодично з'являється рідке випорожнення, іноді біль у ділянці живота, нудота, блювання. За розповіддю матері, одного разу у дитини з блювотною масою виділився гельмінт веретеноподібної форми, розміром 20 см. Причиною такого стану може бути:

*** А) Аскаридоз**

В) Трихоцефальоз

С) Анкілостомоз

Д) Дракункульоз

Е) Трихінельоз

47. У генетично здорових батьків народилася дитина, хвора на фенілкетонурію (аутосомно-рецесивне спадкове захворювання). Які генотипи батьків?

*** А) Аа х Аа**

В) АА х АА

С) АА х Аа

Д) Аа х аа

Е) аа х аа

48. Шахтар 48 років скаржиться на слабкість, головний біль, запаморочення, почуття важкості у шлунку. Раніше у нього була сильна сверблячка шкіри ніг, кропивниця. При дослідженні виявлене недовкрів'я. У своїх фекаліях хворий іноді бачив маленьких рухомих черв'яків червоного кольору, величиною приблизно 1 см. Яку найбільш імовірну хворобу може запідозрити лікар?

*** А) анкілостомоз**

В) Трихоцефальоз

С) Трихінельоз

Д) Аскаридоз

Е) Дракункульоз

49. Мать обнаружила у 5-летней дочери на перианальных складках белых “червячков”, которые вызывали у нее зуд и беспокойство, и доставила их в лабораторию. При осмотре врач увидел белых гельминтов 0,5-1 см длиной, нитевидной формы с заостренными концами, у некоторых они закручены. Какой диагноз можно поставить ?

*** А) Энтеробиоз.**

В) Дифилоботриоз.

С) Тениоз.

Д) Аскаридоз

Е) Описторхоз.

50. Хворий звернувся із скаргою на загальну слабість, головний біль, нудоту, блювання, рідкі випорожнення із домішкою слизу і крові. При мікроскопії дуоденального вмісту і при дослідженні свіжих фекалій виявлено рухомі личинки. Поставте діагноз.

*** А) Стронгілоїдоз**

В) Анкілостомоз

С) Ентеробіоз

Д) Трихоцефальоз

Е) Дракункульоз

51. Провідником наукової експедиції по Індії був місцевий житель, який ніколи не розлучався зі своєю улюбленою собакою. Якими інвазійними захворюваннями можуть бути заражені члени експедиції при контакті з цією собакою, якщо вона є джерелом інвазії?

*** А) ехінококозом**

В) теніозом

С) парагонімозом

Д) дикроцеліозом

Е) фасціольозом

52. До медико-генетичної консультації звернулися батьки хворої дівчинки 5 років. Після дослідження каріотипу виявили 46 хромосом. Одна з хромосом 15-ї пари була довша від звичайної, тому що до неї приєдналася хромосома з 21-ї пари. Який вид мутації має місце в цієї дівчинки?

*** А) Транслокація**

- В) Делеція
- С) Інверсія
- Д) Нестача
- Е) Дуплікація

53. При дослідженні каріотипу у пацієнта були виявлені два типи клітин в рівній частині з хромосомними наборами 46XY та 47XXY. Який діагноз поставить лікар?

*** А) Синдром Клайнфельтера**

- В) Моносомія-Х
- С) Синдром Патау
- Д) Синдром Дауна
- Е) Нормальний каріотип

54. При медичному огляді у військкоматі був виявлений хлопчик 15 років, високого зросту, з євнухоїдними пропорціями тіла, гінекомастією, волосся на лобку росте за жіночим типом. Відмічається відкладання жиру на стегнах, відсутність росту волосся на обличчі, високий голос, коефіцієнт інтелекту - знижений. Виберіть каріотип, що відповідає даному захворюванню.

*** А) 47, XXY**

- В) 45, XO
- С) 46, XX
- Д) 46, XY
- Е) 47, XXX

55. Фенілкетонурія успадковується як аутосомна рецесивна ознака. У родині, де обидвоє батьків здорові, народилася дитина, хвора на фенілкетонурію. Які генотипи батьків?

*** А) Аа х Аа**

В) АА х АА

С) АА х Аа

Д) Аа х аа

Е) аа х аа

56. У мазку дуоденального вмісту хворого з розладом травлення виявлено найпростіших розміром 10-18 мкм. Тіло грушоподібної форми, 4 пари джгутиків, у розширеній передній частині тіла два ядра, які розміщені симетрично. Який вид найпростіших найбільш імовірний?

*** А) Лямблія**

В) Дизентерійна амеба

С) Трихомонада

Д) Кишкова амеба

Е) Балантидій

57. При обстеженні хворого була виявлена недостатня кількість імуноглобулінів. Порушена функція яких клітин імунної системи хворого може бути причиною цього?

*** А) Плазматичні**

В) Т-хелпери

С) Т-кілери

Д) Т-супресори

Е) Плазмобласти

58. РНК, содержащая вирус СПИДа, проникла внутрь лейкоцита и с помощью фермента ревертазы вынудила клетку синтезировать вирусную ДНК. В основе этого процесса лежит:

- * А) Обратная транскрипция**
- В) Репрессия оперона
- С) Обратная трансляция
- Д) Дерепрессия оперона
- Е) Конвариантная репликация

59. Згідно з моделлю подвійної спіралі ДНК, запропонованої Уотсоном і Кріком, було встановлено, що один із ланцюгів зберігається при реплікації, а інший синтезується комплементарно першому. Як називається цей спосіб реплікації?

- * А) Напівконсервативний**
- В) Аналогічний
- С) Ідентичний
- Д) Дисперсний
- Е) Консервативний

60. У представників людської популяції тіло подовжене, широка варіабельність зросту, знижений об'єм м'язової маси, збільшена довжина кінцівок, зменшена у розмірах і об'ємі грудна клітка, підвищене потовиділення, знижені показники основного обміну і синтезу жирів. До якого адаптивного типу людей відноситься дана популяція?

- * А) Тропічний адаптивний тип**
- В) Арктичний адаптивний тип
- С) Адаптивний тип зони помірного клімату
- Д) Проміжний адаптивний тип
- Е) Гірський адаптивний тип

61. В процессе развития у ребенка позвоночник постепенно приобрел два лордоза и два кифоза. Это объясняется развитием способности к:

*** А) Прямохождению**

- В) Плаванию
- С) Ползанию
- Д) Сидению
- Е) Лежанию

62. В процессе онтогенеза у человека на организменном уровне проявились следующие изменения: уменьшилась жизненная емкость легких, увеличилось артериальное давление, развился атеросклероз. Вероятней всего это период:

*** А) Пожилой возраст**

- В) Подростковый
- С) Молодой возраст
- Д) Начало зрелого возраста
- Е) Юношеский

63. В клетках организма человека снижены интенсивность синтеза ДНК и РНК, нарушены синтез необходимых белков и метаболизм, митотическая активность незначительная. Вероятней всего такие изменения соответствуют периоду онтогенеза:

*** А) Пожилой возраст**

- В) Подростковый
- С) Молодой возраст
- Д) Начало зрелого возраста
- Е) Юношеский

64. После облучения высокой дозой радиации у подростка значительно пострадала лимфоидная система, произошел распад большого количества лимфоцитов. Восстановление нормальной формулы крови возможно благодаря деятельности железы:

*** А) Тимуса**

- В) Щитовидной
- С) Печени
- Д) Поджелудочной
- Е) Надпочечников

65. Установлено поражение вирусом ВИЧ Т-лимфоцитов. При этом фермент вируса обратная транскриптаза (РНК-зависимая ДНК-полимераза) катализирует синтез:

*** А) ДНК на матрице вирусной и-РНК**

- В) Вирусной и-РНК на матрице ДНК
- С) ДНК на вирусной р-РНК
- Д) Вирусной ДНК на матрице ДНК
- Е) и-РНК на матрице вирусного белка

66. У жіночій консультації обстежується жінка, у якої було декілька мимовільних викиднів . На підставі клініко-епідеміологічного анамнезу було запідозрено хронічний токсоплазмоз. Яке лабораторне дослідження найбільш ефективно для підтвердження діагнозу:

*** А) Серологічні реакції**

- В) Мікроскопія мазка крові
- С) Мікроскопія піхвового мазку
- Д) Шкірно-алергічна проба
- Е) Мікроскопія мазка фекалій

67. До лікарні Донецької області надійшли хворі з однієї родини з набряками повік та обличчя, лихоманкою, еозинофілією, головним болем, болем у м'язах. Захворювання настало на 7-10 день після вживання свинячої ковбаси, яку прислали родичі з Хмельницької області. Який найбільш вірогідний діагноз?

*** А) Трихінельоз**

- В) Ехінококоз
- С) Теніоз
- Д) Цистицеркоз
- Е) Теніаринхоз

68. До хірургічного відділення лікарні надійшов хворий з підозрою на абсцес печінки. Хворий тривалий час знаходився у відрядженні в одній з африканських країн і неоднаразово хворів на гостре шлунково-кишкове захворювання. Яке протозойне захворювання може бути в хворого?

*** А) Амебіаз**

- В) Трипаносомоз
- С) Лейшманіоз
- Д) Малярія
- Е) Токсоплазмоз

69. У 19-річної дівчинки клінічно виявлено таку групу ознак: низький зріст, статевий інфантилізм, відставання у інтелектуальному та статевому розвитку, вада серця. Які найбільш ймовірні причини даної патології?

*** А) Моносомія за Х хромосомою**

- В) Трисомія по 13-й хромосомі
- С) Трисомія по 18-й хромосомі
- Д) Трисомія по 20-й хромосомі
- Е) Часткова моносомія

70. При розтині трупа новонародженого хлопчика виявлена полідактилія, мікроцефалія, незарощення верхньої губи та верхнього піднебіння, а також гіпертрофія паренхіматозних органів. Вказані вади відповідають синдрому Патау. Яка найбільш ймовірна причина даної патології?

*** А) Трисомія 13-ої хромосоми**

- В) Трисомія 18-ої хромосоми
- С) Трисомія 21-ої хромосоми
- Д) Нерозходження статевих хромосом
- Е) Часткова моносомія

71. Внаслідок впливу (-випромінювання ділянка ланцюга ДНК повернулась на 180 градусів. Яка з перелічених видів мутацій відбулася в ланцюзі ДНК:

*** А) Інверсія**

- В) Делеція
- С) Дуплікація
- Д) Транслокація
- Е) Реплікація

72. У хворої симптоми запального процесу сечостатевих шляхів. У мазку із слизової оболонки піхви виявлено великі одноклітинні організми грушоподібної форми з загостреним шипом на задньому кінці тіла, великим ядром та ундулюючою мембраною. Які найпростіші знайдені в мазку?

*** А) Trichomonas vaginalis**

- В) Trichomonas hominis
- С) Trichomonas buccalis
- Д) Trypanosoma gambiense
- Е) Lamblia intestinalis

73. У одного з батьків запідозрили носійство рецесивного гена фенілкетонурії. Який ризик народження у цій сім'ї дитини хворої на фенілкетонурію?

- * А) 0\%**
- В) 25\%
- С) 50\%
- Д) 75\%
- Е) 100\%

74. При плановому обстеженні школярів у дівчини 10 років у зішкрібі з перианальних складок виявлено асиметричні, овальні яйця з личинкою всередині. Який діагноз слід поставити?

- * А) Ентеробіоз**
- В) Аскаридоз
- С) Амебіаз
- Д) Трихоцефальоз
- Е) Анкілостомоз

75. У жінки народилась мертва дитина з багатьма вадами розвитку. Яке протозойне захворювання могло спричинити внутрішньоутробну загибель?

- * А) Токсоплазмоз**
- В) Лейшманіоз
- С) Малярія
- Д) Амебіаз
- Е) Лямбліоз

76. До лікарні потрапив чоловік 35-ти років, який втратив зір на одне око. З анамнезу лікар довідався, що хворий часто вживав недостатньо прожарений шашлик. Після рентгенологічного обстеження та проведення імунологічних реакцій лікар поставив діагноз цистицеркоз. Який гельмінт є збудником цього захворювання?

*** A) *Taenia solium***

B) *Taeniarrhynchus saginatus*

C) *Trichocephalus trichiurus*

D) *Trichinella spiralis*

E) *Diphyllobothrium latum*

77. Вивчається робота оперону бактерії. Відбулось звільнення гена-оператора від білка репресора. Після цього в клітині одразу почнеться:

*** A) Транскрипція**

B) Трансляція

C) Реплікація

D) Процесинг

E) Репресія

78. Проводиться вивчення максимально спіралізованих хромосом каріотипу людини. При цьому процес поділу клітини припинили на стадії:

*** A) Метафаза.**

B) Профаза.

C) Интерфаза.

D) Анафаза.

E) Тілофаза.

79. Відомо, що ген, відповідальний за розвиток груп крові за системою ABO, має три аллельні стани. Появу у людини IV групи крові можна пояснити такою формою мінливості:

*** А) Комбінативна.**

В) Мутаційна.

С) Фенотипічна.

Д) Генокопія.

Е) Фенокопія.

80. Хворий скаржиться на біль у області печінки. При дуоденальному зондуванні виявлені жовтуваті яйця овальної форми, звужені до полюсу, на якому знаходиться кришечка. Розміри цих яєць найменші серед яєць усіх гельмінтів. Який діагноз можна поставити?

*** А) Опісторхоз.**

В) Теніоз.

С) Теніарінхоз.

Д) Ехінококкоз.

Е) Діфіллоботріоз.

81. Хворий звернувся до лікаря - уролога зі скаргами на біль при сечовипусканні. У сечі, взятій на аналіз у денний час, були виявлені яйця з характерним шипом. Було також встановлено, що хворий повернувся з Австралії. Який діагноз можна йому поставити?

*** А) Шистосомоз урогенітальний.**

В) Шистосомоз кишковий.

С) Шистосомоз японський.

Д) Опісторхоз.

Е) Дикроцеліоз.

82. Ребенок жалуется на общую слабость, отсутствие аппетита, беспокойный сон, зуд в перианальной области. Поставлен предварительный диагноз: энтеробиоз. Для уточнения диагноза следует провести:

- * А) Соскоб с перианальных складок**
- В) Рентгеноскопическое исследование
- С) Биопсию мышечной ткани
- Д) Иммунодиагностику
- Е) Анализ дуоденального содержимого

83. На практичному занятті студенти вивчали забарвлений мазок крові миші з фагоцитованими лейкоцитами бактеріями. Яка органела клітини завершує перетравлення цих бактерій?:

- * А) Лізосоми**
- В) Мітохондрії
- С) Гранулярна ендоплазматична сітка
- Д) Апарат Гольджі
- Е) Рибосоми

84. Одним з етапів синтезу білка є рекогніція. Першій триплет іРНК починається з триплету - УАУ. Який комплементарний триплет знаходиться в тРНК?

- * А) АУА.**
- В) ААА.
- С) ГУГ.
- Д) УГУ.
- Е) ЦУЦ.

85. При аналізі родоводу лікар-генетик встановив, що хвороба зустрічається в особин чоловічої і жіночої статей, не в усіх поколіннях і що хворі діти можуть народжуватися в здорових батьків. Який тип успадкування хвороби?

*** А) Автосомно-рецесивний**

- В) Автосомно-домінантний
- С) Х-зчеплений домінантний
- Д) Х-зчеплений рецесивний
- Е) Y-зчеплений

86. У жінки з III (В), Rh- групами крові народилась дитина з II (А) групою крові. У дитини діагностовано гемолітичну хворобу новонародженого внаслідок резус-конфлікту. Яка група крові та резус-фактор можливі у батька?

*** А) II (А), Rh+**

- В) I (О), Rh+
- С) III (В), Rh+
- Д) I (О), Rh-
- Е) II (А), Rh-

87. Аналіз родоводу родини з випадками аномалії зубів (темна емаль) показав, що хвороба передається від матері однаково дочкам і синам, а від батька тільки дочкам. Який тип успадкування ознаки?

*** А) Х-зчеплений домінантний**

- В) Аутосомно-рецесивний
- С) Х-зчеплений рецесивний
- Д) Аутосомно-домінантний
- Е) Кодомінантний

88. Через кілька днів після споживання копченої свинини у хворого появились набряки обличчя і повік, шлунково-кишкові розлади, різке підвищення температури, м'язовий біль. В аналізі крові різко виражена еозинофілія. Яким гельмінтом могла заразитися людина через свинину?

*** А) Трихінелою**

- В) Гостриком
- С) Аскаридою
- Д) Волосоголовцем
- Е) Анкілостомою

89. Синдром "котячого крику" характеризується недорозвитком м'язів гортані, "нявкаючим" тембром голосу, відставанням психомоторного розвитку дитини. Дане захворювання є результатом:

*** А) Делеції короткого плеча 5 хромосоми**

- В) Транслокації 21 хромосоми на 15
- С) Дуплікації ділянки 5 хромосоми
- Д) Делеції короткого плеча 21 хромосоми
- Е) Інверсії ділянки 21 хромосоми

90. У хворого з підозрою на одне з протозойних захворювань досліджено пунктат лімфатичного вузла. В препараті, забарвленому за Романовським-Гімзою, виявлено тільця півмісяцевої форми із загостреним кінцем, блакитною цитоплазмою, ядром червоного кольору. Яких найпростіших виявлено в мазках?:

*** А) Токсоплазм**

- В) Малярійних плазмодіїв
- С) Дерматотропних лейшманій
- Д) Вісцеротропних лейшманій
- Е) Трипаносом

91. В клітині відбувся аутоліз внаслідок порушення цілісності та функцій мембран. Які органели були порушені?

*** А) Лізосоми.**

В) Ядро.

С) Мітохондрії.

Д) Ендоплазматична сітка.

Е) Комплекс Гольджі.

92. -й хромосомі (синдром Патау). З яким явищем пов'язане народження такої дитини?

*** А) Порушенням гаметогенезу**

В) Соматичною мутацією

С) Рецесивною мутацією.

Д) Домінантною мутацією.

Е) Хромосомною мутацією.

93. Хворому було пересаджено чужорідний трансплантат. Але через деякий час відбулося відторгнення пересадженої тканини. Це відбулося в першу чергу внаслідок функціонування таких клітин:

*** А) Т-лімфоцитів.**

В) Стовбурових

С) Тромбоцитів.

Д) Тимоцитів

Е) Гепатоцитів

94. При дегельмінтизації хворого виділився гельмінт довжиною до 2-х метрів. Тіло гельмінта членисте, білого кольору, довжина члеників перевищує ширину. Виявлена маленька головка, на якій чотири присоски та гачки. Визначити вид гельмінта:

*** А) Ціп'як озброєний**

- В) Ехінокок
- С) Альвеокок
- Д) Ціп'як карликовий
- Е) Ціп'як незброєний

95. У хворого з вуграми на обличчі при мікроскопії зіскрібків із загальних ділянок виявлені живі членистоногі розміром 0,2- 0,5 мм. Вони мали витягнуту червоподібну форму, чотири пари коротких кінцівок, розміщених у середній частині тіла. Поставте лабораторний діагноз.

*** А) Демодекоз**

- В) Короста
- С) Міаз
- Д) Педикульоз
- Е) Фтиріоз

96. У родині студентів, що приїхали з Африки народилася дитина з ознаками анемії, яка невдовзі померла. Обстеження виявило, що еритроцити дитини мають аномальну півмісяцеву форму. Визначте імовірні генотипи батьків дитини.

*** А) Аа х Аа**

- В) Аа х аа
- С) АА х АА
- Д) аа х аа
- Е) Аа х АА

97. При обстеженні новонароджених в одному з міст України у дитини виявлено фенілкетонурію. Батьки дитини не страждають на цю хворобу та мають двох здорових дітей. Визначте можливі генотипи батьків з гену фенілкетонурії:

*** А) Аа х Аа**

В) АА х аа

С) аа х аа

Д) Аа х аа

Е) Аа х АА

98. При медико-генетичному консультуванні родини зі спадковою патологією виявлено, що аномалія проявляється через покоління у чоловіків. Який тип успадковування характерний для цієї спадкової аномалії?

*** А) Х-зчеплене рецесивне**

В) аутосомно домінантне

С) аутосомно рецесивне

Д) Х-зчеплене домінантне

Е) Y-зчеплене

99. У жінки, що має 0 (I) групу крові, народилася дитина з групою крові АВ. Чоловік цієї жінки мав групу крові А. Які з наведених видів взаємодії генів пояснюють це явище.

*** А) Епістаз рецесивний**

В) Кодомінування

С) Полімерія

Д) Неповне домінування

Е) Комплементарність

100. У культурі клітин, отриманих від хворого з лізосомною патологією, виявлено накопичення значної кількості ліпідів у лізосомах . При якому з перелічених захворювань має місце це порушення?

*** А) Хвороба Тея-Сакса**

- В) Подагра
- С) Фенілкетонурія
- Д) Хвороба Вільсона - Коновалова
- Е) Галактоземія

101. Комплекс Гольджі виводить речовини із клітини завдяки злиттю мембранного мішечка з мембраною клітини. При цьому вміст мішечка виливається назовні. Який процес тут проявляється?

*** А) Екзоцитоз**

- В) Ендоцитоз
- С) Активний транспорт
- Д) Полегшена дифузія
- Е) Жодна відповідь невірна

102. Хворий який працює на свинофермі скаржиться на біль в животі переймоподібного характеру, рідкі випорожнення із слизом і домішкою крові, головний біль, слабкість, лихоманку. При огляді товстої кишки виявлено виразки розміром від 1 мм до декількох сантиметрів, у фекаліях - одноклітинні овальної форми з війками. Яке захворювання підозрівають у хворого?

*** А) Балантидіаз**

- В) Амебіаз
- С) Токсоплазмоз
- Д) Лямбліоз
- Е) Трихомоноз

103. Отдыхая на даче, мальчик нашел паука с такими морфологическими особенностями: длинна – 2 см; округлое брюшко черного цвета, на спинной стороне которого видны красные пятнышки в два ряда, четыре пары членистых конечностей покрыты мелкими черными волосками. Определите данное членистоногое

*** А) Каракурт**

В) Скорпион

С) Фаланги

Д) Клещ

Е) Тарантул

104. Анализируются активно делящиеся нормальные клетки красного костного мозга человека. Какое количество хромосом характерно для G1 периода в этих клетках:

*** А) 46.**

В) 48

С) 47

Д) 45

Е) 23

105. Чоловік протягом 3-х років працював в одній із африканських країн. За місяць після переїзду до України звернувся до офтальмолога зі скаргами на болі в очах, набряки повік, слезоточивість і тимчасове послаблення зору. Під кон'юнктивою ока були виявлені гельмінти розмірами 30-50 мм, які мали видовжене ниткоподібне тіло. Який діагноз може передбачити лікар?

*** А) Філяріоз**

В) Дифілоботріоз

С) Аскаридоз

Д) Ентеробіоз

Е) Трихоцефальоз

106. В ядрах епітелію слизової оболонки порожнини рота жінки не виявлено грудки статевого хроматину. Вкажіть відповідний набір статевих хромосом:

*** А) ХО**

В) ХХУ

С) ХУ

Д) ХХХХ

Е) ХХ

107. У життєвому циклі клітини відбувається процес самоподвоєння ДНК. В результаті цього однохроматидні хромосоми стають двохроматидними. У який період клітинного циклу спостерігається це явище?

*** А) S**

В) G₀

С) G₁

Д) G₂

Е) M

108. До гінеколога звернулася 28-річна жінка з приводу безпліддя. При обстеженні знайдено: недорозвинені яєчники і матка, нерегулярний менструальний цикл. При дослідженні статевого хроматину у більшості соматичних клітин виявлено 2 тільця Барра. Яка хромосомна хвороба найбільш вірогідна у жінки?

*** А) Синдром трипло-Х**

В) Синдром Едвардса

С) Синдром Патау

Д) Синдром Клайнфельтера

Е) Синдром Шерешевського-Тернера

109. На клітину на стадії анафази мітозу подіяли колхіцином, який блокує розходження хромосом до полюсів. Який тип мутації буде наслідком цього?

*** А) Поліплоїдія.**

- В) Інверсія
- С) Делеція.
- Д) Дуплікація.
- Е) Транслокація.

110. На електронній мікрофотографії науковець виявив структуру, утворену вісьмома молекулами білків- гістонів і ділянкою молекули ДНК, що робить близько 1,75 обертів навколо них. Яку структуру виявив дослідник?

*** А) Нуклеосому**

- В) Елементарну фібрилу
- С) Напівхроматиду
- Д) Хроматиду
- Е) Хромосому

111. У хворого з лихоманкою та висипанням на шкірі після обстеження за допомогою серологічних реакцій поставлений діагноз фасціольоз. Було встановлено, що хворий заразився шляхом споживання сирієї води з річки. Яка стадія життєвого циклу фасціоли інвазійна для людини?

*** А) Адолескарій**

- В) Метацицеркарій.
- С) Яйце.
- Д) Мірацидій.
- Е) Фіна.

112. Хворому у трансплантаційному центрі здійснене пересадження серця. Орган узятий у донора загиблого в аварії. Чуже серце може бути відторгнуто внаслідок розвитку трансплантаційного імунитету. Для запобігання цьому здебільшого використовують:

*** А) Імуносупресори.**

- В) Хіміотерапію
- С) Ультразвук.
- Д) Ферменти.
- Е) Рентгенотерапію.

113. Після випромінювання у людини з'явилась велика кількість мутантних клітин. Через деякий час більшість із них були розпізнані і знищені клітинами імунної системи, а саме:

*** А) Т-лімфоцитами кілерами**

- В) Плазмобластами
- С) Т-лімфоцитами супресорами
- Д) В-лімфоцитами
- Е) Стовбуровими клітинами

114. При огляді хворої лікар- гінеколог відмітив симптоми запалення статевих шляхів, у мазку взятому із піхви виявлено овально - грушоподібні найпростіші з шипом, з передньої частини відходять джгутики, наявна ундулююча мембрана. Яке захворювання підозрює лікар у хворої?

*** А) Урогенітальний трихомоноз**

- В) Лямбліоз
- С) Кишковий трихомоноз
- Д) Токсоплазмоз
- Е) Балантидіоз

115. У хлопчика I (I^0I^0) група крові, а в його сестри IV ($I^A I^B$). Які групи крові у батьків цих дітей?

*** А) II ($I^A I^0$) і III ($I^B I^0$) групи**

В) II ($I^A I^A$) і III ($I^B I^0$) групи

С) I ($I^0 I^0$) і IV ($I^A I^B$) групи

Д) III ($I^B I^0$) і IV ($I^A I^B$) групи

Е) I ($I^0 I^0$) і III ($I^B I^0$) групи

116. У клініці для лікування інфаркту міокарда пацієнту введено ембріональні стовбурові клітини, що одержано шляхом терапевтичного клонування в цього ж пацієнта. Як називається цей вид трансплантації?

*** А) Аутоотрансплантація**

В) Алотрансплантація

С) Ксенотрансплантація

Д) Ізотрансплантація

Е) Гетеротрансплантація

117. Жінка, яка регулярно зловживала алкогольними напоями, народила дівчинку, яка значно відставала в фізичному та розумовому розвитку. Лікарі констатували алкогольний синдром плода. Наслідком якого впливу є цей стан дівчинки?

*** А) Тератогенного**

В) Мутагенного

С) Малігнізації

Д) Канцерогенного

Е) Механічного

118. У жінки під час гаметогенезу (в мейозі) статеві хромосоми не розійшлися до протилежних полюсів клітини. Яйцеклітина була запліднена нормальним сперматозоїдом. Яке хромосомне захворювання може бути у дитини?

*** А) синдром Шерешевського-Тернера**

- В) синдром Дауна
- С) синдром Патау
- Д) синдром Едвардса
- Е) синдром котячого крику

119. Хвороба Хартнепа зумовлена точковою мутацією лише одного гена, наслідком чого є порушення всмоктування амінокислоти триптофану в кишечнику та реабсорбції її в ниркових канальцях. Це призводить до одночасних розладів у травній і сечовидільній системах. Яке генетичне явище спостерігається в цьому випадку?

*** А) Плейотропія**

- В) Комплементарна взаємодія
- С) Полімерія
- Д) Кодомінування
- Е) Неповне домінування

120. Під час цитогенетичного обстеження пацієнта з порушеною репродуктивною функцією виявлено в деяких клітинах нормальний каріотип 46,ХУ, але у більшості клітин каріотип синдрому Клайнфельтера - 47,ХХУ. Яку назву носить таке явище неоднорідності клітин?

*** А) Мозаїцизм**

- В) Інверсія
- С) Транспозиція
- Д) Дуплікація
- Е) Мономорфізм

121. Дівчина 15 років була доставлена в лікарню з запаленням червоподібного відростку. Аналіз крові показав у дівчинки ознаки анемії. У фекаліях було виявлено яйця гельмінта, мають лимоноподібну форму (50х30 мкм), з “пробочками” на полюсах. Який вид гельмінта паразитує у дівчинки?

*** А) Волосоголовець**

- В) Гострик
- С) Анкілостома
- Д) Ехінокок
- Е) Карликовий ціп'як

122. При диспансерному обстеженні хлопчику 7 років встановлено діагноз – синдром Леша-Найхана (хворіють тільки хлопчики). Батьки здорові, але у дідуса за материнською лінією таке ж захворювання. Який тип успадкування захворювання?

*** А) Рецесивний, зчеплений із статтю**

- В) Домінантний, зчеплений із статтю
- С) Автосомно-рецесивний
- Д) Автосомно-домінантний
- Е) Неповне домінування

123. У хворого, який страждає вуграми і запальними змінами шкіри обличчя, при мікроскопії матеріалу з осередків ураження виявлені живі членистоногі розміром ,2-0,5мм. Вони мали витягнуту червоподібну форму, чотири пари коротких кінцівок, розміщених у середній частині тіла. Виявлені членистоногі викликають:

*** А) Демодекоз**

- В) Коросту
- С) Педикульоз
- Д) Фтіріоз
- Е) Шкірний міаз

124. Лікар виявив у хворого пошкодження тканин на волосистій частині голови з локальними місцями нагноєння і встановив діагноз - міаз. Личинки яких комах викликають це захворювання?

*** А) Мухи вольфартової**

В) Тріатомового клопа

С) Жигалки осінньої

Д) Комара малярійного

Е) Москіту