

ГИСТОЛОГИЯ

КОМПЛЕКСНЫЕ ТЕСТЫ: ОТВЕТЫ И ПОЯСНЕНИЯ

Под редакцией
проф. С.Л. Кузнецова
и проф. Ю.А. Чельшева

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Рекомендовано Учебно-методическим объединением
по медицинскому и фармацевтическому
образованию вузов России
в качестве учебника
для студентов медицинских вузов



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2014

ВНУТРИУТРОБНОЕ РАЗВИТИЕ

ВОПРОСЫ

Пояснение. За каждым из перечисленных вопросов или незаконченных утверждений следуют обозначенные буквой ответы или завершения утверждений. Выберите (укажите букву) один ответ (или завершение утверждения), наиболее соответствующий каждому утверждению.

- 1. Яйцеклетка и зигота млекопитающих. Верно всё, КРОМЕ:**
 - (А) яйцеклетка изолецитальная
 - (Б) яйцеклетка окружена прозрачной оболочкой
 - (В) зигота окружена прозрачной оболочкой
 - (Г) при акросомной реакции содержимое кортикальных гранул модифицирует прозрачную оболочку
 - (Д) дробление зиготы голобластическое
- 2. Укажите правильное чередование оболочек яйцевой клетки млекопитающих:**
 - (А) плазмолемма — прозрачная оболочка — лучистый венец
 - (Б) лучистый венец — анимальная оболочка — плазмолемма
 - (В) плазмолемма — лучистый венец — амнион
 - (Г) прозрачная оболочка — лучистый венец — амнион
 - (Д) плазмолемма — анимальная оболочка — прозрачная оболочка
- 3. Какова функция кортикальных гранул?**
 - (А) Накопление питательных веществ
 - (Б) Запуск дробления зиготы
 - (В) Облегчение проникновения сперматозоида в яйцеклетку
 - (Г) Образование оболочки оплодотворения
 - (Д) Обеспечение надёжного контакта со сперматозоидом
- 4. В эксперименте на эмбрионе поместили все клетки внутренней клеточной массы. Впоследствии метку можно обнаружить во всех структурах, КРОМЕ:**
 - (А) первичной полоски
 - (Б) трофобласта
 - (В) эпибласта
 - (Г) желточного мешка
 - (Д) гипобласта
- 5. Трофобласт — часть:**
 - (А) эпибласта
 - (Б) внутренней клеточной массы
 - (В) гипобласта
 - (Г) эмбриобласта
 - (Д) бластоцисты

6. Укажите правильное чередование основных стадий развития:

- (А) морула — бластула — органогенез — гастрουла
- (Б) дробление — гастрουла — бластоциста — органогенез
- (В) зигота — гастрουла — бластоциста — органогенез
- (Г) зигота — морула — бластоциста — гастрουла — органогенез
- (Д) бластоциста — морула — гастрουла — органогенез

7. Что такое первичная эмбриональная индукция?

- (А) Расслоение внутренней клеточной массы на гипо- и эпибласт
- (Б) Воздействие клеток латеральной мезодермы на эктодерму
- (В) Образование первичной полоски
- (Г) Влияние хорды и нервной трубки на клетки вентро-медиальной части сомита
- (Д) Влияние хордомезодермы на эктодерму с последующей нейруляцией

8. Все утверждения верны, КРОМЕ:

- (А) дерматом происходит из мезодермы
- (Б) нервная трубка происходит из вентральной эктодермы
- (В) эпителий слизистой оболочки тонкой кишки развивается из энтодермы
- (Г) нервный гребень происходит из эктодермы
- (Д) склеротом составляет часть сомита

9. К производным миотома следует отнести:

- (А) миокард
- (Б) гладкомышечную ткань сосудистой стенки
- (В) скелетную мускулатуру
- (Г) соединительную ткань кожи
- (Д) осевой скелет

10. Укажите производное дорсальной эктодермы:

- (А) потовые железы
- (Б) спинной мозг
- (В) эпителий матки
- (Г) эпителий почки
- (Д) волосы

11. Что развивается из склеротома?

- (А) Осевой скелет
- (Б) Соединительная ткань кожи
- (В) Строма внутренних органов
- (Г) Строма гонад
- (Д) Хорда

12. Что развивается из дерматома?

- (А) Эпителий кожи
- (Б) Волосы
- (В) Молочная железа
- (Г) Соединительная ткань кожи
- (Д) Сальная железа

13. При капацитации происходит:

- (А) активация сперматозоида
- (Б) выделение из сперматозоидов ферментов
- (В) образование оболочки оплодотворения
- (Г) утрата сперматозоидом жгутика
- (Д) увеличение в сперматозоиде числа митохондрий

14. Дробление у человека:

- (А) полное равномерное
- (Б) полное неравномерное
- (В) частичное
- (Г) полное асинхронное неравномерное
- (Д) частичное асинхронное

15. Из эпибласта образуется всё, КРОМЕ:

- (А) нервной пластинки
- (Б) мезодермы
- (В) хорды
- (Г) *гэнзеновского* узелка
- (Д) внезародышевой энтодермы

16. В состав плацентарного барьера входит всё, КРОМЕ:

- (А) стенки гемокapилляров ворсинки
- (Б) соединительной ткани ворсинки
- (В) цитотрофобласта
- (Г) синцитиотрофобласта
- (Д) стенки гемокapилляров матки

17. Имплантация зародыша человека происходит на:

- (А) 1-е сутки
- (Б) 3–4-е сутки
- (В) 5,5–6-е сутки
- (Г) 10–14-е сутки
- (Д) 12–21-е сутки эмбриогенеза

18. Оплодотворение яйцеклетки происходит в:

- (А) брюшной полости
- (Б) полости матки
- (В) ампулярной части яйцевода
- (Г) истмической части матки
- (Д) области шейки матки

Пояснение. Каждый из нижеприведённых вопросов содержит четыре варианта ответов, из которых правильными могут быть один или сразу несколько. **Выберите:**

А — если правильны ответы 1, 2 и 3

Б — если правильны ответы 1 и 3

В — если правильны ответы 2 и 4

Г — если правилен ответ 4

Д — если правильны ответы 1, 2, 3 и 4

19. Акросома. Выберите правильные утверждения:

- (1) мембранный органоид
- (2) производное комплекса *Гольджи*
- (3) биохимический аналог лизосом
- (4) содержит протеазы, липазы и фосфатазы

20. Акрсомная реакция:

- (1) это слияние во многих местах наружной мембраны акросомы с плазматической мембраной
- (2) обеспечивает проникновение сперматозоида через прозрачную оболочку
- (3) наступает после прочного связывания сперматозоида со своим рецептором в прозрачной оболочке
- (4) это разновидность эндоцитоза

21. Белок ZP3:

- (1) синтезируется в развивающемся ооците
- (2) рецептор для сперматозоида
- (3) гликопротеин прозрачной оболочки
- (4) при связывании со сперматозоидом вызывает акросомную реакцию

22. Модификация рецепторного белка прозрачной оболочки, наступающая сразу после оплодотворения, блокирует:

- (1) наступление беременности
- (2) капацитацию
- (3) кортикальную реакцию
- (4) специфическое связывание других сперматозоидов с оплодотворенной яйцеклеткой

23. Кортикальные гранулы:

- (1) расположены по периферии ооцита
- (2) содержат ферменты (различные гидролазы)
- (3) их содержимое выделяется тотчас после оплодотворения
- (4) действуя на клетки лучистого венца, блокируют доступ сперматозоида к яйцеклетке

24. Выберите правильные утверждения:

- (1) внезародышевая энтодерма происходит из внутренней клеточной массы
- (2) мезодерма эмбриона происходит из гипобласта
- (3) энтодерма эмбриона происходит из эпибласта
- (4) внезародышевая мезодерма происходит из трофобласта

25. В результате нейруляции в эмбрионе образуется:

- (1) нервный гребень
- (2) первичная полоска
- (3) ткани нервной системы
- (4) вентральная эктодерма

26. Из латеральной мезодермы происходят:

- (1) сердечная мышца
- (2) серозные оболочки
- (3) кора надпочечников
- (4) мозговое вещество надпочечников

27. Нефротом формирует следующие органы:

- (1) яичко
- (2) яичник
- (3) придаток яичка
- (4) почки

28. Укажите производные энтодермы:

- (1) эпителий слизистой оболочки кишки
- (2) эпителий бронхов
- (3) эпителий печени
- (4) эпителий серозной оболочки

29. Укажите производные мезодермы:

- (1) мышца сердца
- (2) гладкая мускулатура кишки
- (3) скелетная мышца
- (4) осевой скелет

30. В сомите различают:

- (1) миотом
- (2) склеротом
- (3) дерматом
- (4) спланхнотом

31. Первичная энтодерма участвует в образовании:

- (1) желудка и кишечника
- (2) желточного мешка
- (3) печени и поджелудочной железы
- (4) аллантаоиса

32. Из нефротомы дифференцируется эпителий:

- (1) почки
- (2) матки
- (3) семявыводящих путей
- (4) яйцевода

33. Из материала спланхнической мезодермы дифференцируются:

- (1) брыжейка
- (2) корковое вещество надпочечников
- (3) мышечная ткань сердца
- (4) перикард

34. В ранний период эмбриогенеза человека (до 14 суток) сформированы:

- (1) хорион
- (2) амнион
- (3) желточный мешок
- (4) плацента

35. В плаценте образуются:

- (1) хорионический гонадотропин
- (2) хорионический соматомаммотропин
- (3) прогестерон
- (4) эстрогены

36. Материнская часть плаценты представлена:

- (1) хориальной пластинкой
- (2) базальной частью децидуальной оболочки
- (3) амниотической оболочкой
- (4) лакунами

Пояснение. Каждому вопросу (левая колонка), обозначенному цифрой, соответствует обозначенный буквой возможный ответ (правая колонка). Для каждого вопроса выберите наиболее подходящий по смыслу ответ. Каждый ответ можно выбрать один раз, более одного раза или вообще не выбирать.

37–51. Эмбриогенез, источники развития разных структур**37–41:**

Источником развития...	является...
37. гладкой мышечной ткани	(А) сомит
38. сосудов	(Б) мезенхима спланхнотомы
39. клеток крови	(В) промежуточная мезодерма
40. скелетной мышечной ткани	(Г) кожная эктодерма
41. эпителия почек	(Д) кишечная энтодерма