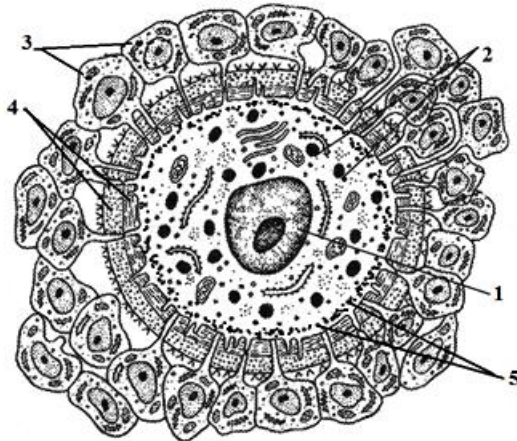


1) СТРУКТУРА ЯЙЦЕКЛЕТКИ, ОБОЗНАЧЕННАЯ ЦИФРОЙ 2, ОБЕСПЕЧИВАЕТ



образование оболочки оплодотворения



запасание питательных веществ



хранение наследственной информации



синтез АТФ



защиту яйцеклетки

2) ПРОВИЗОРНЫЕ ОРГАНЫ НЕПЛАЦЕНТАРНЫХ АМНИОТ:

желточный мешок, амнион и аллантаоис



желточный мешок



желточный мешок, амнион, хорион, аллантаоис



желточный мешок и амнион



желточный мешок, амнион, хорион, аллантаоис, плацента

3) РЕКОМБИНАЦИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ПРОИСХОДИТ В:

интерфазе



профазе I



телофазе I



профазе II



метафазе II

4) ЭМБРИОНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД НАЧИНАЕТСЯ С МОМЕНТА:

выхода зародыша из яйцевых оболочек



овуляции



внедрения бластоцисты в стенку матки



образования зиготы



образования бластулы

5) В ГАМЕТОГЕНЕЗЕ МЕЙОЗ СООТВЕТСТВУЕТ ПЕРИОДУ:

- созревания
- роста
- формирования
- Размножения

6) БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ЧЕЛОВЕКА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:

- функциональным состоянием систем интеграции
- стадией онтогенеза
- выраженностью процессов старения отдельных органов
- способностью к репродукции
- совокупной оценкой одновременно многих признаков

7) ОСОБЕННОСТИ МУЖСКИХ ГАМЕТ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ЧЕЛОВЕКА:

- высокое значение ядерно-цитоплазматического отношения
- подвижность
- желток, иРНК, тРНК, органоиды в цитоплазме
- акросома
- кортикальный слой цитоплазмы
- плотно конденсированный хроматин в ядре

8) ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ РОСТА ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ПЕРИОДА РАЗВИТИЯ:

- второй зрелости
- подросткового
- первое детство
- младенческого
- раннего детства

9) СТАДИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ В ОВОГЕНЕЗЕ НАЧИНАЕТСЯ:

- на первом месяце после рождения
- на 1 – 3 году жизни
- перед рождением
- на втором месяце эмбриогенеза
- в период полового созревания

10) **БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ЧЕЛОВЕКА ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ:**



совокупной оценкой одновременно многих признаков



выраженностью процессов старения отдельных органов



стадией онтогенеза



способностью к репродукции



функциональным состоянием систем интеграции

11) **КЛЕТКА, ЗАВЕРШИВШАЯ СТАДИЮ РОСТА В ОВОГЕНЕЗЕ:**



овотида



овоцит II порядка



овоцит I порядка



яйцеклетка



овогоний

12) **ОНТОГЕНЕЗ ЧЕЛОВЕКА НАЧИНАЕТСЯ С:**



созревания половых клеток родителей



образования зиготы



начала дробления зиготы



момента рождения



формирования плаценты

13) **ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ГАМЕТ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ В МЕЙОЗЕ:**



кроссинговером



формированием у полюсов клетки гаплоидного набора хромосом



независимым поведением бивалентов в анафазе I



конъюгацией хромосом и образованием бивалентов



однократной репликацией ДНК



отсутствием репликации ДНК

14) **ПРОЦЕССЫ В МЕЙОЗЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ГАМЕТ:**



кроссинговер



однократная репликация ДНК перед мейозом



конъюгация хромосом и образование бивалентов



формирование у полюсов клетки гаплоидного набора хромосом



независимое поведение бивалентов в анафазе I



интеркинез – интерфаза без репликации ДНК

15) УСТАНОВИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ ЭМБРИОГЕНЕЗА У ЖИВОТНЫХ

•

гистогенез и органогенез

•

•

бластула

•

•

гастрюла

•

•

дробление

•

•

зигота

16) В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ У РЕБЕНКА:



увеличивается вес на 150-200 г



появляются изгибы позвоночника



закрываются роднички



снижается вес на 150-200 г



увеличивается длина тела в 1,5 раза

17) В ГАМЕТОГЕНЕЗЕ МЕЙОЗ СООТВЕТСТВУЕТ ПЕРИОДУ:



размножения



формирования



роста



созревания

18) ЭМБРИОНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА ВКЛЮЧАЕТ СТАДИИ:



1 зиготы, дробления, гастрюляции, гистогенеза и органогенеза



только зиготы



зиготы, роста и дробления



зиготы, дробления и гастрюляции

19) В ПОДРОСТКОВОМ ПЕРИОДЕ НАБЛЮДАЕТСЯ:



окончательная смена молочных зубов на постоянные



резкий скачок роста



интенсивное половое созревание



нервно-психологические перестройки



начало смены молочных зубов на постоянные



устойчивый гомеостаз

20) УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ЦАРСТВА ЖИВОТНЫЕ:

рептилий

земноводных

человека

ланцетника

ТИПЫ ЯЙЦЕКЛЕТОК

1 умеренно

телолецитальные

2

резко телолецитальные

3

изолецитальные

21) УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

СПОСОБЫ ДРОБЛЕНИЯ

неполное

дискоидальное

полное

неравномерное

полное равномерное

ТИПЫ ЯЙЦЕКЛЕТОК

1 умеренно-

телолецитальные

2

резко-телолецитальные

22) НАБОР ХРОМОСОМ (n) И КОЛИЧЕСТВО ДНК (c) В ГАМЕТОЦИТАХ, ВСТУПАЮЩИХ В МЕЙОЗ:

- $2n4c$
- $1n1c$
- $2n2c$
- $1n2c$
- $4n4c$

23) ЭПИТЕЛИЙ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ОБРАЗУЕТСЯ ИЗ:

- мезодермы
- эктодермы и энтодермы
- энтодермы
- эктодермы
- эктодермы и мезодермы

24) ЭМБРИОНАЛЬНЫЙ ПЕРИОД НАЧИНАЕТСЯ С МОМЕНТА:

- выхода зародыша из яйцевых оболочек
- образования зиготы
- внедрения бластоцисты в стенку матки
- овуляции
- образования бластулы

25) ООБЕННОСТИ МИТОТИЧЕСКИХ ДЕЛЕНИЙ ДРОБЛЕНИЯ:

- перед делением происходит репликация
- репликация отсутствует
- короткая интерфаза между делениями
- длительная интерфаза между делениями
- размер клеток с каждым делением уменьшается
- размер бластомеров не меняется

27) УСТАНОВИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОСНОВНЫХ ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИХ СОБЫТИЙ В МЕЙОЗЕ

формирование клеток с набором хромосом «**nc**»

•

•

расхождение гомологичных хромосом

•

•

конъюгация гомологичных хромосом с образованием бивалентов

•

•

образование клеток с набором хромосом «**n2c**»

•

•

расхождение хроматид к полюсам клетки

28) ТЕОРИЯ, ОБЪЯСНЯЮЩАЯ СТАРЕНИЕ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЕМ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ПРЕДЛОЖЕНА:



И. Павловым



И. Мечниковым



Л. Сциллардом



А. Богомольцем



Л. Хейфликом

29) В РАННЕМ ДЕТСТВЕ К 4 ГОДАМ ЖИЗНИ ЧИСЛО МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ РАВНО:



20



28



24



8



12

30) У ЧЕЛОВЕКА В ПЕРИОД ПЕРВОЙ ЗРЕЛОСТИ:



устойчивый гомеостаз



хорошо выражены адаптивные качества



риск развития заболеваний снижен



снижается физическая активность



продолжается рост тела



повышен риск развития инфекционных заболеваний

31) СТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

КЛЕТКА В ПРОЦЕССЕ СПЕРМАТОГЕНЕЗА

сперматогоний (после митоза)

сперматиды

сперматоцит I порядка

сперматоцит II порядка

НАБОР ХРОМОСОМ (n) И КОЛИЧЕСТВО ДНК (c)

1 $2n2c$

2 $2n4c$

3 $1n1c$

4 $1n2c$

32) УСТАНОВИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СТАДИЙ ЭМБРИОГЕНЕЗА У ЖИВОТНЫХ

•

дробление

•

•

гастрюла

•

•

бластула

•

•

гистогенез и органогенез

•

•

зигота

33) ОНТОГЕНЕЗ ЧЕЛОВЕКА НАЧИНАЕТСЯ С:



образования зиготы



созревания половых клеток родителей



формирования плаценты



момента рождения



начала дробления зиготы

34) У ПЛАЦЕНТАРНЫХ АМНИОТ ЗАКЛАДЫВАЮТСЯ ПРОВИЗОРНЫЕ ОРГАНЫ:



желточный мешок, амнион, хорион, аллантоис и плацента



желточный мешок, амнион, плацента



желточный мешок



желточный мешок и амнион



амнион, серозная оболочка и аллантоис

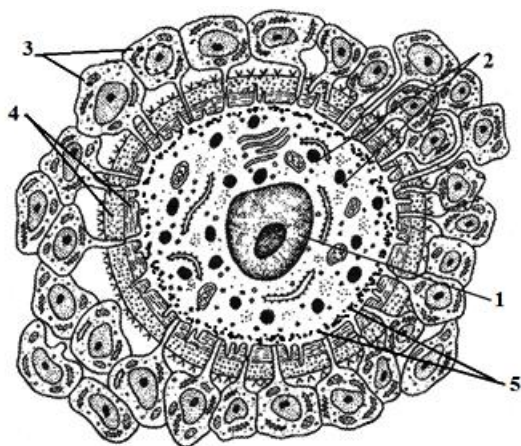
35) ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ И БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ЧЕЛОВЕКА:

- совпадает всегда
- биологический отстает от хронологического
- никогда не совпадает
- может совпадать или не совпадать
- биологический опережает хронологический

36) В ОВОГЕНЕЗЕ МЕЙОЗ ЗАКАНЧИВАЕТСЯ ОБРАЗОВАНИЕМ:

- четырёх редукционных телец
- одной овотиды и трёх редукционных телец
- двух овотид и двух редукционных телец
- трёх овотид и одного редукционного тельца
- четырёх овотид

37)



СТРУКТУРА ЯЙЦЕКЛЕТКИ, ОБОЗНАЧЕННАЯ ЦИФРОЙ 2, ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- запасание питательных веществ
- защиту яйцеклетки
- образование оболочки оплодотворения
- синтез АТФ
- хранение наследственной информации

38) ГАСТРУЛЯЦИЯ – ЭТО ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ:

- провизорных органов
- зародышевых листков
-

зиготы



морулы



Бластулы

39) СМЕНА МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ НА ПОСТОЯННЫЕ НАЧИНАЕТСЯ В ПЕРИОД:



подростковый



младенчества



раннего детства



первого детства



второго детства

40) ПРОРЕЗЫВАНИЕ МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ НАЧИНАЕТСЯ В ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА:



второго детства



новорожденности



раннего детства



младенчества



подростковом

41) УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕРИОДА

• 3 ▾

значительные структурные и функциональные преобразования, неспособность к половому размножению, высокая чувствительность к воздействию средовых факторов

• 2 ▾

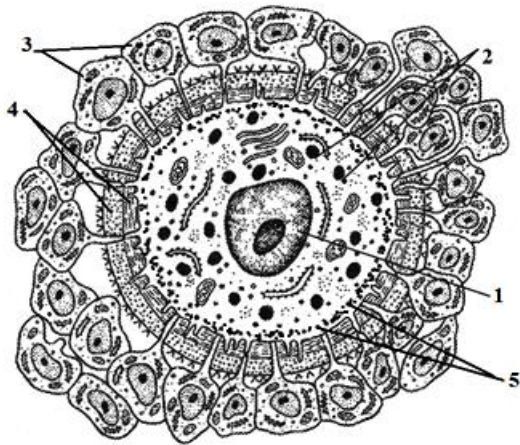
старение организма, утрата способности к половому размножению, снижение адаптивных возможностей

• 1 ▾

стабильное функционирование органов и систем, способность к размножению, высокие адаптивные возможности

ПЕРИОДЫ ОНТОГЕНЕЗА

- 1 репродуктивный
- 2 пострепродуктивный
- 3 дорепродуктивный



42) СТРУКТУРА ЯЙЦЕКЛЕТКИ, ОБОЗНАЧЕННАЯ ЦИФРОЙ 5, ОБЕСПЕЧИВАЕТ

- защиту яйцеклетки
- хранение наследственной информации
- синтез АТФ
- запасание питательных веществ
- образование оболочки оплодотворения

43) В ПЕРВЫЙ ДЕНЬ ЖИЗНИ РЕБЁНКА:

- закрывается овальное окно
- отпадает пуповина
- закрываются роднички
- начинают функционировать легкие
- зарастает боталлов проток

44) УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

МЕСТО НАХОЖДЕНИЯ ЗАРОДЫША ЧЕЛОВЕКА

- в полости матки на стадии бластулы
- в маточных трубах
- полностью погружен в слизистую оболочку матки

ВРЕМЯ ОТ МОМЕНТА ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

- 1
- 1-2 день
- 2
- 8-11 день
- 3
- 5 день

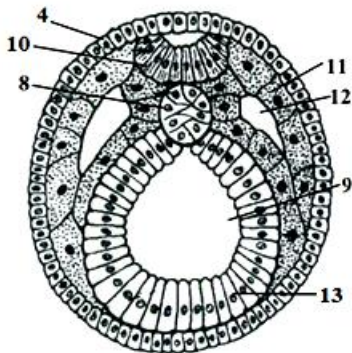
45) УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

ПРОИЗВОДНЫЕ

- пульпа и дентин зубов
- скелетная мускулатура и сухожилия
- нервная система и рецепторы
- хорда и печень

ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК

- 1 эктодерма
- 2 энтодерма
- 3 мезодерма



46) Установите соответствие

ЗАРОДЫШЕВЫЙ ЛИСТОК

- мезодерма
- энтодерма
- эктодерма

ОБОЗНАЧЕН НА РИСУНКЕ ЦИФРОЙ

1) 11

2) 4

3) 13

47) ФУНКЦИИ АМНИОНА:



защита от высыхания и механических повреждений



рецепторная



защита от внешнего воздействия и трофическая



защита от внешнего воздействия и газообменная



защита от высыхания и регуляторная

48) УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

последовательные митотические циклы

редукционное и эквационное деления мейоза

дифференцировка, образование головки, среднего отдела, жгутика

репродуктивная фаза клеточного цикла, синтез ДНК

ПЕРИОДЫ СПЕРМАТОГЕНЕЗА

1 созревания

2 размножения

3 формирования

4 Роста

49) ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ РОСТА ТЕЛА ЧЕЛОВЕКА ХАРАКТЕРНА ДЛЯ ПЕРИОДА РАЗВИТИЯ:



второй зрелости



подросткового



младенческого



раннего детства



первое детство



50) Установить соответствие

СТРУКТУРЫ БЛАСТОЦИСТЫ

- трофобласт
- бластоцель
- эмбриобласт

ОБОЗНАЧЕНЫ НА РИСУНКЕ ЦИФРОЙ

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3

51) РЕПРОДУКТИВНАЯ ФАЗА КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА ПЕРЕД МЕЙОЗОМ В СПЕРМАТОГЕНЕЗЕ СООТВЕТСТВУЕТ ПЕРИОДУ:

- созревания
- формирования
- роста
- размножения

52) В ОБРАЗОВАНИИ ЗУБОВ УЧАСТВУЮТ ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ:

- мезодерма и энтодерма
- все три зародышевых листка
- эктодерма и энтодерма
- только эктодерма
- эктодерма и мезодерма

53) ОСОБЕННОСТИ ЖЕНСКИХ ГАМЕТ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ЧЕЛОВЕКА



низкое значение ядерно-цитоплазматического отношения



подвижность



крупные размеры



митохондрии в среднем отделе



кортикальный слой цитоплазмы



запас желтка, иРНК, тРНК, рРНК в цитоплазме

54) ЯЙЦЕКЛЕТКА ЧЕЛОВЕКА ПО РАСПРЕДЕЛЕНИЮ ЖЕЛТКА:



телолецитальная резко



изолецитальная (вторично)



телолецитальная умеренно



центролецитальная



изолецитальная (первично)

55) НАБОР ХРОМОСОМ (n) И КОЛИЧЕСТВО ДНК (c) В ГАМЕТОЦИТАХ, ВСТУПАЮЩИХ В МЕЙОЗ:



1n1c



2n4c



2n2c



4n4c



1n2c

56) ПЕРВЫМИ ИЗ ОРГАНОВ У ЗАРОДЫША ПОЗВОНОЧНЫХ ЗАКЛАДЫВАЮТСЯ:



головной и спинной мозг



осевые органы



сердце и пищеварительная трубка



конечности



хорда и позвоночник

57) КРИТИЧЕСКИЙ ПЕРИОД ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА:



подростковый



второе детство



юношеский



раннее детство



первое детство

58

УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

ЕГО ФУНКЦИИ

выделительная

барьерная

газообменная

защита зародыша от
высыхания

участие в питании
зародыша

ПРОВИЗОРНЫЙ ОРГАН

1 плацента

2 амнион

59) УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

КЛЕТКА ПЕРИОДА ОВОГЕНЕЗА

овоцит II порядка

овоцит I порядка

овотида

овогоний(после
митоза)

НАБОР ХРОМОСОМ (n) И КОЛИЧЕСТВО ДНК (c)

1 $1n2c$

2 $2n4c$

3 $2n2c$

4 $1n1c$

60) УСТАНОВИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭВОЛЮЦИИ ТИПОВ ЯЙЦЕКЛЕТОК
ПОЗВОНОЧНЫХ ПО КОЛИЧЕСТВУ И РАСПРЕДЕЛЕНИЮ ЖЕЛТКА

•

алецитальные

•

•

изолецитальные вторично

•

•

теллецитальные умеренно

•

•

изолецитальные первично

•

•

теллецитальные резко

61)

УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

последовательные митотические циклы

репродуктивная фаза клеточного цикла, синтез ДНК

редукционное и эквационное деления мейоза

дифференцировка, образование головки, среднего отдела, жгутика

ПЕРИОДЫ СПЕРМАТОГЕНЕЗА

1 созревания

2 размножения

3 формирования

4 роста

62) **КРИТИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА:**

юношеский

имплантация и плацентация

подростковый

раннее детство

новорожденности

пожилой возраст

63) **У ЧЕЛОВЕКА ПЕРИОД РАЗМНОЖЕНИЯ В СПЕРМАТОГЕНЕЗЕ НАЧИНАЕТСЯ:(**

перед рождением

на стадии дробления

на втором месяце эмбриогенеза

на 1 – 3 году жизни

в период полового созревания

64) **УСТАОВИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПРОЦЕССОВ, ПРОИСХОДЯЩИХ ПРИ ОПЛОДОТВОРЕНИИ:**

акросомная реакция 3

сближение гамет 1

контакт гамет 2

кортикальная реакция 4

объединение наследственного материала – стадия синкариона 5

65) **УСТАНОВИТЬ СООТВЕТСТВИЕ| ХАРАКТЕРИСТИКА**

продолжение роста в течение всего онтогенеза 2

завершение интенсивного роста в определенный период онтогенеза 1

изменение числа клеток в подростковом периоде 1

изменение размеров клеток в грудном периоде 2

ТИП РОСТА

1 ограниченный

2 неограниченный

64) ПЕРВАЯ ФАЗА ГАСТРУЛЯЦИИ ДЛЯ ЦЕЛОБЛАСТЫ ЧЕЛОВЕКА ПРОИСХОДИТ ПУТЁМ:

Инволюции

Деляминации

Иммиграции

Инвагинации

Эпиболии

65) УСТАНОВИТЬ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЙ ЭМБРИОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА

•

стадия 2-4 бластомеров

•

•

стадия имплантации бластоцисты в стенку матки

•

•

полное погружение зародыша в слизистую оболочку матки и образование амниона

•

•

стадия морулы: 8-12 бластомеров

•

•

закладка конечностей, структур лица, внутренних органов

66)

