

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА «АГРОНОМИЯ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Б1.О.15 Морфология и физиология сельскохозяйственных животных**

Направление подготовки

Бакалавриат

35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

Магас, 2024

## Результаты освоения дисциплины (модуля) **Морфология и физиология с/х животных**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся <b>должен</b> :
ОПК-1.	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	<p>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественно -научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</p> <p>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</p> <p>ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в растениеводстве</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия и методы фундаментальных разделов математики, необходимые в профессиональной деятельности;</li> <li>- основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>- принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать математические методы для решения прикладных задач;</li> <li>- читать научную литературу по своей специальности, использующую математический аппарат;</li> <li>- применять основные законы естественнонаучных</li> </ul>

			<p>дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- математикостатистическим и методами обработки экспериментальных данных;</li> <li>- навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности;</li> <li>- навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</li> </ul>
<i>ПК-2</i>	Способен реализовывать технологии организация производства продукции животноводства	ИД-ПК-2.1 методы технологии производства продукции животноводства; ИД-ПК-2.2.реализация технологии производства продукции животноводства; ИД-ПК-2.3. использование технологических методов производства продукции	<p><b>Знать</b> технологии производства продукции животноводства.</p> <p><b>Уметь:</b> реализовывать технологии производства продукции животноводства.</p> <p><b>Владеть:</b> методами реализации технологий производства продукции животноводства.</p>

		животноводства	
--	--	----------------	--

### **6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов.**

**Текущий** контроль проводится в форме устного опроса, с использованием тестовых заданий по темам практических занятий, обеспечивая, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов, а также заключается в пояснениях и ответах на вопросы по самостоятельно изучаемым разделам курса в форме устного опроса и написание реферата. Примерные темы для рефератов (таблица 6.1).

При оформлении реферата необходимо в письменном виде представить доклад на 7-10 страницах с таблицами, схемами и т.д. К реферату прилагается список использованной литературы и эл. сайтов.

**Промежуточный контроль** – сдача экзамена по разработанным билетам по всем разделам.

#### **Шкала и критерии оценки итоговой аттестации в форме экзамена.**

Оценка	Критерии
Отлично	ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины
Хорошо	ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков

Удовлетворительно	ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки
Неудовлетворительно	на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены

### Контроль освоения компетенций

№ п\п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1.	Текущий	Опрос, рефераты и тесты по окончании каждого раздела ( 1-2)	ОПК-5, ПК-2
2.	Промежуточный (экзамен)	Все разделы (1- 2)	ОПК-5, ПК-2

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации— Фонд оценочных средств- прилагается.

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО МОРФОЛОГИИ и ФИЗИОЛОГИИ С/Х ЖИВОТНЫХ

- 1.Морфология и физиология – основные науки о живом организме. История развития.
- 2.Клетка – основная структурная единица организма. Состав клетки.
- 3.Ткани. Значение. Классификация тканей.
- 4.Понятие об органе, системе органов, организме, их взаимосвязь.
- 5.Отделы и области тела животного.
- 6.Аппарат движения – основные составляющие.
- 7.Основные кости организма.
- 8.Особенности строения скелета у разных видов животных.
- 9.Классификация мышц. Основные мышцы организма.
- 10.Значение и строение нервной системы.
- 11.Симпатическая и парасимпатическая нервная системы.

- 12.Строение головного и спинного мозга.
- 13.Классификация органов чувств.
- 14.Строение анализаторов.
- 15.Строение сердечно-сосудистой системы.
- 16.Строение системы лимфообращения.
- 17.Основные артерии и вены организма.
- 18.Строение и классификация желез внутренней секреции.
- 19.Строение и классификация кожи и ее производных.
- 20.Морфология вымени.
- 21.Строение органов пищеварения.
- 22.Строение органов мочеотделения.
- 23.Строение органов размножения самцов.
- 24.Строение органов размножения самок.
- 25.Оогенез.
- 26.Сперматогенез.
- 27.ЦНС – основа организма. Функции основных отделов ЦНС.
- 28.Рефлекс. Классификация рефлексов.
- 29.Возбуждение и торможение в ЦНС.
- 30.Анализатор, его отделы (периферический, проводниковый, центральный).
- 31.Роль анализаторов в формировании поведения.
- 32.Функции, состав и физико-химические свойства кро- ви.
- 33.Процессы кроветворения и перераспределения крови в организме.
- 34.Функции системы кровообращения. Физиология сердца.
- 35.Особенности кровообращения в различных органах.
- 36.Функции, состав и химические свойства лимфы.
- 37.Лимфообразование и лимфообращение.
- 38.Функции системы дыхания. Механизм вдоха и выдоха.
- 39.Обмен газов в тканях.
- 40.Функции системы пищеварения.
- 41.Особенности процесса пищеварения в ротовой полости, желудке и  
кишечнике.
- 42.Особенности процесса пищеварения в желудке и кишечнике.
- 43.Особенности процесса пищеварения в кишечнике.
- 44.Виды пищеварения. Особенности пищеварения в зависимости от вида и  
возраста животных.
- 45.Обмен веществ и энергии в организме животного.
- 46.Функции выделительной системы. Деятельность почек.
- 47.Выделительная функция кожи,пищеварительного тракта и легких.
- 48.Характеристика и классификация гормонов.

49. Значение и строение органов внутренней секреции.
50. Классификация желез внутренней секреции
51. Функциональная характеристика половой системы самцов.
52. Функциональная характеристика половой системы самок.
53. Лактация. Регуляция молокоотдачи.
54. Основы этологии. Формы поведения животных.
55. Основные факторы, влияющие на поведение.
56. Основной и общий обмен веществ и факторы их обуславливающие.
57. Терморегуляция. Животные с постоянной и переменной температурой тела. Температурные границы жизни. Регуляция теплопродукции и теплоотдачи. Особенности терморегуляции у птиц.
58. Выделительные органы и их значение в жизнедеятельности организма, образование, его регуляция, состав и количество мочи у животных.
59. Функции мочевого пузыря. Акт мочеиспускания и его регуляция. Особенности мочеотделения у птиц.
60. Значение кожи как выделительного органа. Потовые железы. Состав, свойства и значение пота. Сальные железы и их значение в выделительных процессах организма.
61. Экскреторные функции пищеварительной системы у животных.
62. Физиологические функции щитовидной железы, ее гиперфункции и гипофункции.
63. Паращитовидные железы, их гормоны и физиологическое значение.
64. Надпочечные железы, их эндокринные функции.
65. Поджелудочная железа как орган внутренней секреции. Роль гормонов этой железы в регуляции углеводного и жирового обменов.
66. Внутрисекреторные функции мужских и женских половых органов. Плацента как орган внутренней секреции. Желтое тело и его эндокринная функция.
67. Гипофиз и его эндокринные функции. Взаимодействие гипофиза с другими железами внутренней секреции.
68. Физиологические основы применения гормонов и их синтетических аналогов с целью повышения продуктивности сельскохозяйственных животных.
69. Понятие о половой зрелости у самцов и самок. Процесс созревания спермиев в семенниках, их продвижение и хранение в придатках семенников. Секретция придаточных половых желез. Образование спермы.
70. Содержание яйцеклеток, развитие фолликулов, овуляция и образование желтого тела. Половой цикл и половой сезон, у самок и факторы его обуславливающие.

71. Половые рефлексы самцов и самок. Спаривание как сложнорефлекторный акт. Типы осеменения. Процесс оплодотворения.
72. Беременность, ее продолжительность у разных видов животных. Особенности обмена веществ у беременных животных. Процесс родов и его регуляция.
73. Особенности размножения домашней птицы. Факторы, стимулирующие яйцекладку.
74. Понятие о лактации. Эволюция молочных желез, их рост и развитие.
75. Молоко и молозиво, их состав у разных видов животных. Биологические свойства молозива.
76. Процесс молокообразования. Предшественники и синтез составных частей молока. Регуляция молокообразования.
77. Молокообразование и молокоотдача, их регуляция. Физиологические основы ручного и машинного доения коров. Продолжительность лактационного Парабиоз и его фазы.
80. Механизм мышечного сокращения. Мышечное сокращение. Тренировка, работа, утомление и тонус мышц.
81. Нейронная теория старения и функции нервной системы.
82. Свойства нервного волокна. Особенности проведения возбуждения в нервах. Синапсы, механизм синаптической передачи возбуждения. Роль медиаторов.
83. Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Рефлекторная дуга. Классификация и взаимодействие рефлексов. Нервные центры и их свойства.
84. Координация деятельности нервных центров. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Явление торможения.
85. Функции спинного мозга. Центры и проводящие пути спинного мозга.
86. Продолговатый мозг и его функции. Центры и проводящие пути продолговатого мозга.
87. Промежуточный мозг и его значение в рецепторной функции организма.
88. Функция среднего мозга и мозжечка. Установочные и лабиринтные рефлексы.
89. Подкорковые образования и их функции. Гипоталамическая область ее роль в регуляции вегетативных функций. Инстинкты и их виды.
90. Вегетативный отдел нервной системы, особенности, функции. Учение И. П. Павлова о трофической функции нервной системы.
91. Эволюция коры больших полушарий головного мозга. Методы исследования функции коры. Роль И. М. Сеченова и И. П. Павлова в изучении физиологии больших полушарий.



92. Условный рефлекс как форма проявления высшей нервной деятельности. Биологическое значение и механизмы образования условных рефлексов. Общие закономерности условно рефлекторной деятельности.
93. Внешнее и внутреннее торможение и формы их проявления. Иррадиация и концентрация процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга. Фазы перехода от возбуждения к торможению.
94. Аналитическая и синтетическая деятельность коры головного мозга. Динамический стереотип.
95. Сон и гипноз, их физиологическое проявление и значение.
96. Учение И. П. Павлова о типах нервной системы. Связь типов высшей нервной деятельности с продуктивностью животных.
97. Применение учения И. П. Павлова о высшей нервной деятельности в животноводстве с целью направленного воспитания сельскохозяйственных животных и повышение их продуктивности.
98. Учение И. П. Павлова о первой и второй сигнальных системах.
99. Учение И. П. Павлова об анализаторах, их роль в познании внешнего мира. Общие свойства анализаторов и методы изучения их функций.
100. Слуховой, вестибулярный и кожный анализаторы и их физиологическое значение.
101. Обонятельный, вкусовой, двигательный и интерорецептивный анализаторы и их физиологическое значение.
102. Зрительный анализатор и его физиологические функции и периоды у разных видов животных.
103. Основные физиологические свойства мышц и нервов. Понятие о возбудимости и возбуждении. Адекватные и неадекватные раздражители.
104. Характеристика возбудимости тканей: порог возбуждения (реобаза), полезное время, хронаксия, лабильность. Биотоки и их возникновение.
105. Кровообращение. Фазы сердечной деятельности. Лимфообразование и лимфообращение.

## **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

Тестовые задания для контроля знаний по дисциплине «Морфология и физиология животных»

1 вариант

**1.Перечислить, что относится к оптической части микроскопа:**

- А).окуляр, объектив, зеркало, осветитель;
- Б). штатив, объектив, зеркало;
- В). Осветитель, тубус микроскопа, зеркало;

**2.Определите вид ткани.**

Клетки напоминают форму куба, встречаются в протоках желез :

- А).однослойный плоский;
- Б). однослойный кубический;
- В).однослойный призматический;

**3. Ткань, формирующая остов, опору тела животного, выполняет защитную, трофическую функции называется:**

- А).эпителиальная;
- Б). мышечная;
- В).опорно-трофическая(соединительная);

**4.Количество грудных позвонков у жвачных животных:**

- А). 10-12;
- Б).12-14;
- В). 14-16;

**5 .Парные кости черепа:**

- А).височные, теменные, лобные;
- Б).затылочные, клиновидные, лобные;
- В).затылочная, клиновидная, решетчатая, межтеменная;

**6 .У каких животных кости предплечья хорошо развиты и подвижно соединены между собой:**

- А).собака;
- Б).лошадь ;
- В).свинья;

**7 .У каких животных развиты 4 пястные кости:**

- А). собака;
- Б). лошадь ;
- В). свинья;

**8 . Кости таза состоят из костей:**

- А). подвздошная, ободочная, лонная;

- Б). подвздошная, седалищная, лонная;
- В). Подвздошная, слепая, ободочная;

**9. Сколько резцовых зубов у коровы:**

- А).8;
- Б).10 ;
- В).12;

**10.Каким эпителием покрыта слизистая оболочка глотки:**

- А).однослойным плоским;
- Б). многослойным плоским;
- В).многослойным плоским и однослойным цилиндрическим мерцательным;

**11. Какие железы выделяют свой сок в просвет тонких кишок:**

- А). кишечные и поджелудочная;
- Б). поджелудочная и печень;
- В). Печень и Брюннеровы железы;

**12. Какие кишки, относятся к тонкому отделу кишечника и какова их последовательность расположения:**

- А).двенадцатиперстная, тощая, подвздошная;
- Б).тощая, слепая, прямая;
- В).слепая, ободочная, прямая;

**13. Где размещается рубец у жвачных:**

- А).в левой подвздошной области;
- Б). в левой половине брюшной полости;
- В).в брюшной полости;

**14. Какие поверхности различают на легких:**

- А).средостенную, реберную, кишечную ;
- Б). реберную, диафрагмальную, средостенную, сердечную;
- В) реберную, сердечную, легочную;

**15. Из каких оболочек построена стенка сердца, и в какой последовательности они расположены:**

- А). миокард, перикард, эпикард;
- Б). эпикард, миокард, эндокард;
- В). Перикард, эндокард, миокард;

**16. У каких домашних животных бороздчатые многососочковые почки:**

- А). крупный рогатый скот;
- Б). свинья, лошадь;
- В). лошадь, собака, кошка овца;

**17. Функциональной единице почки является:**

- А). нефрит;
- Б). нейрон;
- В). нефрон;

**18. Какие образования на слизистой оболочке матки у жвачных животных служат для соединения с оболочками плода:**

- А). ворсинки;
- Б). крипты;
- В). карункулы;

**19. Что образуется на месте лопнувшего фолликула:**

- А). желтое тело;
- Б). красное тело;
- В). новый фолликул;

**20. Какие органы относятся к органам размножения самок:**

- А). матка, влагалище;
- Б). яичники, матка, влагалище;
- В). яичники, яйцеводы, матка, влагалище, вульва;

**21. Какие органы относятся к органам размножения самцов:**

- А). семенники, половой член, препуций;
- Б). семенники, семяпроводы, половые железы, член, мочеполовой канал;
- В). семенники, семяпроводы, половые железы, член, мочеполовой канал, препуций;

**22. В какой части семенника происходит образование и развитие спермиев:**

- А). в придатке.;
- Б). в семенных извитых канальцах;
- В). в выносящих канальцах;

**23. На какие отделы делится нервная система:**

- А). головной и спинной мозг ;
- Б).симпатическая, парасимпатическая;
- В). центральная, периферическая, вегетативная;

**24.Оболочки глазного яблока:**

- А). радужная и ресничное тело;
- Б). белочная сосудистая, нервная;
- В).фиброзная, сосудистая, сетчатая;

**25.На какие отделы делится ромбовидный мозг:**

- А).кора, полушария большого мозга;
- Б). продолговатый, мост;
- В).продолговатый мозг, задний, мозжечок, мост;

**26. Что относится к наружному уху:**

- А) ушная раковина, барабанная перепонка, слуховые косточки;
- Б). ушная раковина, слуховой проход, барабанная перепонка;
- В). ушная раковина, барабанная перепонка;

**27. Какие кости относятся к плечевому поясу птиц:**

- А). лопатка и ключица;
- Б). лопатка, плечо;
- В).лопатка, ключица, коракоидная кость;

**28.Часть тела, занимающая место в организме, имеющая свойственные ей форму и строение:**

- А). Клетка;
- Б).Ткань;
- В).Орган;

**29.Верхний слой кожи-**

- А).эпидермис;
- Б) .дерма;
- В). подкожный слой;

**30.Какая железа имеется у животных только в молодом возрасте**

- А).эпифиз;
- Б) .щитовидная;
- В).вилочковая;

**31.Из какой мышечной ткани построены скелетные мышцы?**

- А).гладкой;
- Б) .поперечнополосатой ;
- В)сердечной;

**2.Вариант**

**1.Перечислить, что относится к механической части микроскопа:**

- А).окуляр, объектив, зеркало, осветитель;
- Б). штатив, объектив, зеркало;
- В).штатив, предметный столик, оптическая труба(тубус);

**2.Определите вид ткани.**

На клетках напоминающих форму прямоугольника, имеется каемка, состоящая из множества микроворсинок, находится на слизистой оболочке кишечника:

- А).однослойный плоский;
- Б). однослойный кубический;
- В).однослойный призматический;

**3. Ткань, состоящая из клеток, имеющих тело, отростки, и окончания, получает информацию из внешней среды называется:**

- А).эпителиальная;
- Б).нервная;
- В).опорно-трофическая(соединительная);

**4.Количество грудных позвонков у лошади:**

- А). 12-14;
- Б). 14-16;
- В).16-18;

**5.Непарные кости черепа:**

- А).височные, теменные, лобные;
- Б).затылочные, клиновидные, лобные;
- В).затылочная, клиновидная, решетчатая, межтеменная;

**6 .У каких животных, обе кости голени хорошо развиты :**

- А).собака;
- Б).лошадь ;
- В).свинья;

**7. У каких животных развита 3 пястная кость, а 2 и 4 рудиментарные и называются «грифельные»:**

- А). собака;
- Б). лошадь ;
- В). свинья;

**8. Кости таза образованы 2 парными костями и называются :**

- А).безымянные;
- Б).бездетные;
- В).бесприданые;

**9. Сколько резцовых зубов у лошади:**

- А).8;
- Б).10 ;
- В).12;

**10.Какие отверстия открываются в глотку:**

- А). ротовое, хоаны, пищевод;
- Б). ротовое, пищевод, хоаны, гортань;
- В). Хоаны, ротовое, гортань;

**11. Какие железы выделяют свой сок в просвет тонких кишок:**

- А). Печень и Брюннеровы железы;
- Б). поджелудочная и печень;
- В). кишечные и поджелудочная;

**12. Какие кишки относятся к толстому отделу кишечника, и какова их последовательность расположения:**

- А).двенадцатиперстная, тощая, подвздошная;
- Б).тощая, слепая, прямая;
- В).слепая, ободочная, прямая;

**13. Где размещается желудок у лошади:**

- А). в левой подвздошной области;
- Б). в левой половине брюшной полости;
- В). в левом подреберье;

**14. Какие хрящи образуют основу гортани:**

- А).кольцевидный, черпаловидный, щитовидный;
- Б). щитовидный, черпаловидные, надгортанный, кольцевидный;
- В) надгортанный, щитовидный;

**15. У каких домашних животных гладкие однососочковые почки:**

- А). крупный рогатый скот;
- Б).свинья, лошадь;
- В).лошадь, собака, кошка овца;

**16.Почки у животных находятся :**

- А).в брюшной полости;
- Б). в тазовой полости;
- В). в поясничной области;

**17.Какие части имеет двурогая матка:**

- А). тело, рога матки;
- Б). тело, шейку, рога матки;
- В). тело, шейку;

**18.Что называется овуляцией:**

- А). образование желтого тела;
- Б).;разрыв фолликула и выход яйцеклетки
- В).созревание яйцеклетки;

**19. Матка коровы находится:**

- А).в тазовой полости;
- Б). в брюшной полости;
- В). в грудной полости;

**20.Что входит в состав семенного канатика:**

- А).семенники, половой член, препуций;
- Б).семяпровод, артерия, вены, нерв, внутренний подниматель семенника ;
- В). артерии, вены, семяпровод;

**21.Какие части различают на половом члене самца:**

- А) корень, тело, головку;
- Б).корень, тело, ножки, головку;
- В).корень, тело, головка, препуций;

**22.Какие придаточные половые железы вы знаете:**

- А). луковичная, предстательная, пузырьковидные;



- Б).пузырьковидная, луковичная, пещеристая;
- В).пещеристая, луковичная, предстательная;

**23.На какие отделы делится центральная нервная система:**

- А). головной и спинной мозг ;
- Б).симпатическая, парасимпатическая;
- В). центральная, периферическая, вегетативная;

**24. Защитные приспособления глаза:**

- А). радужная и ресничное тело, орбита, мышцы;
- Б). орбита, веки, ресницы, слезные железы, конъюнктура;
- В). слезы, ресницы, веки, мышцы;

**25.На какие отделы делится головной мозг:**

- А).кора, полушария большого мозга;
- Б).ромбовидный, средний, промежуточный, конечный;
- В).продолговатый мозг, задний, мозжечок, мост;

**26. Что относится к внутреннему уху:**

- А) ушная раковина, барабанная перепонка, слуховые косточки;
- Б).преддверие, полукружные каналы, улитка;
- В).улитка и слуховые косточки;

**27. Какой кишки нет в толстом отделе кишечника птиц:**

- А).слепой;
- Б).ободочной;
- В). подвздошной;

**28.Органы имеющие общее происхождение, единый план строения, выполняющие общую функцию:**

- А).Система органов;
- Б).Ткань;
- В).Орган;

**29.Ткань кожи, которая ороговеет и превращается в волосы и когти:**

- А).мышечная;
- Б) .эпителиальная ;
- В).соединительная;

**30.Удаление какой железы приводит к гибели животных?**

- А). щитовидной ; Б).паращитовидной; В).надпочечников;

**31.Какую функцию выполняют вспомогательные органы мышц?**

- А).защитную;

- Б) . питательную;
- В).уменьшают трение;

### **Пищеварение. Тесты первого уровня.**

1. Адекватными стимулами для возникновения чувства жажды являются ...
  - а) – повышение объема внеклеточной жидкости
  - б) – повышение осмотического давления внутри- и внеклеточной жидкости
  - в) – повышение температуры
  - г) – снижение объема внеклеточной жидкости
  - д) – снижение осмотического давления внутри- и внеклеточной жидкости
  - е) – уменьшение объема клеток
  - ж) – правильный ответ отсутствует
2. Активность ферментов кишечного сока по сравнению с ферментами поджелудочной железы ...
  - а) – выше
  - б) – ниже
  - в) – такая же
  - г) – нет правильного ответа
3. Антиперистальтика в физиологических условиях характерна для ...
  - а) – пищевода
  - б) – желудка и преджелудков
  - в) – тонкой кишки
  - г) – толстой кишки
  - д) – правильный ответ отсутствует
4. Ацинарные клетки поджелудочной железы продуцируют гидролитические ферменты, расщепляющие ...
  - а) – белки
  - б) – все компоненты пищевых веществ

- в) – жиры
- г) – углеводы
5. Базальная секреция ацинарными клетками поджелудочной железы обусловлена ...
- а) – действием гуморальных факторов
- б) – действием нейромедиаторов
- в) – спонтанным автоматизмом клеток поджелудочной железы
- г) – рН и электролитами
- д) – нет правильного ответа
6. Белки в тонком кишечнике расщепляются до мономеров, способных к всасыванию ...
- а) – аминокислот
- б) – дипептидов
- в) – олигопептидов
- г) – полипептидов
- д) – правильный ответ отсутствует
7. Благодаря ритмической сегментации химус ...
- а) – перемещается в дистальный отдел пищеварительного канала
- б) – перемешивается
- в) – перемещается на небольшое расстояние
- г) – нет правильного ответа
8. В активном состоянии ацинарные клетки поджелудочной железы секретируют ...
- а) – амилазу
- б) – липазу
- в) – карбоксипептидазу А и В
- г) – нуклеазу
- д) – трипсиноген
- е) – химотрипсиноген
- ж) – эластазу
9. В желудочном соке содержатся следующие ферменты ...
- а) – амилаза, ангидраза, мальтаза, трипсин
- б) – амилаза, липаза, мальтаза, нуклеаза, трипсин

- в) – карбоксипептидаза, секретин, трипсин
  - г) – секретин, трипсин, фосфоорилаза
10. В каком отделе кишечника образуются индол, крезол, скотол, фенол?
- а) – двенадцатиперстной кишке
  - б) – подвздошной кишке
  - в) – толстом кишечнике
  - г) – тощей кишке
  - д) – эти токсические вещества в кишечнике не образуются
11. В кишечном соке содержатся ферменты, расщепляющие только ...
- а) – белки
  - б) – жиры
  - в) – углеводы
  - г) – правильного ответа нет
12. В секретиции желудочного сока различают следующие фазы ...
- а) – рефлекторную
  - б) – рефлекторную и химическую
  - в) – условно-рефлекторную
  - г) – химическую
13. В соке тонких кишок содержатся ферменты, расщепляющие (найдите наиболее полный ответ) ...
- а) – аминокислоты
  - б) – белки
  - в) – белки, жиры и углеводы
  - г) – жиры и углеводы
  - д) – липопроотеиды
  - е) – моносахариды
14. В тонком отделе кишечника наблюдается движения ...
- а) – маятникообразные
  - б) – перистальтические
  - в) – перистальтические и маятникообразные
  - г) – движение отсутствует

15. Время пребывания пищи в пищеварительном тракте у кур составляет ... (час)
- а) – 12
  - б) – 24
  - в) – 30
  - г) – 40
16. Всасывание ионов  $\text{Na}^+$  в тонкой кишке осуществляется ...
- а) – за счет диффузии
  - б) – посредством транспортеров
  - в) – благодаря работе  $\text{Na}^+ - \text{K}^+$  насоса
  - г) – всеми перечисленными путями
  - д) – нет правильного ответа
17. Выраженная базальная секреция электролитов поджелудочной железой отмечается у ...
- а) – коровы
  - б) – кошки
  - в) – кролика
  - г) – овцы
  - д) – свиньи
  - е) – собаки
  - ж) – нет правильного ответа
18. Гастрин секретируется ...
- а) – двенадцатиперстной кишкой
  - б) – железами тонкого кишечника
  - в) – поджелудочной железой
  - г) – почками
19. Гастрин способствует ...
- а) – образованию и секреции  $\text{HCl}$
  - б) – расщеплению углеводов
  - в) – секреции воды
  - г) – секреции  $\text{NaHCO}_3$
  - д) – стимуляции подвижности желудка

- е) – угнетению моторной активности желудка
  - ж) – правильный ответ отсутствует
20. Движение ворсинок наблюдается ...
- а) – в период бодрствования
  - б) – во сне
  - в) – всегда
  - г) – у голодного животного
  - д) – у накормленного животного
21. Длительность специфически-динамического действия пищи в среднем составляет ...
- а) – до 40 минут
  - б) – 1-2 часа
  - в) – 7-8 часов
  - г) – 16-18 часов
22. Для удаления микробов клетки носовой полости вырабатывают ...
- а) лимфу
  - б) плевральную жидкость
  - в) слизь
  - г) специальный секрет
23. Добавочные клетки желудка вырабатывают ...
- а) – слизь
  - б) – соляную кислоту
  - в) – ферменты
  - г) – электролиты
24. Если в пище много белков, ацинарные клетки поджелудочной железы секретируют больше ...
- а) – амилазы
  - б) – липазы
  - в) – карбоксипептидазы А и В
  - г) – нуклеазы
  - д) – трипсиногена
  - е) – химотрипсиногена

- ж) – эластазы
25. Если в пище много жиров, ацинарные клетки поджелудочной железы секретируют больше ...
- а) – амилазы
  - б) – липазы
  - в) – карбопсипептидазы А и В
  - г) – нуклеазы
  - д) – трипсиногена
  - е) – химотрипсиногена
  - ж) – эластазы
26. Если в пище много углеводов, ацинарные клетки поджелудочной железы секретируют больше ...
- а) – амилазы
  - б) – липазы
  - в) – карбопсипептидазы А и В
  - г) – нуклеазы
  - д) – трипсиногена
  - е) – химотрипсиногена
  - ж) – эластазы
27. Железы фундальной части желудка состоят из ...
- а) – главных и обкладочных клеток
  - б) – главных клеток
  - в) – клеток Лейдега
  - г) – обкладочных клеток
28. Жёлчь у животных вырабатывается ...
- а) – во время сна
  - б) – при приеме корма
  - в) – порциями
  - г) – непрерывно
29. Жиры в тонком кишечнике расщепляются липазой до ...
- а) – жирных кислот

- б) – изолецитина
  - в) – моноглицеридов
  - г) – триглицеридов
  - д) – правильный ответ отсутствует
30. Жиры в тонком кишечнике расщепляются фосфолипазой до ...
- а) – жирных кислот
  - б) – изолецитина
  - в) – моноглицеридов
  - г) – триглицеридов
  - д) – правильный ответ отсутствует
31. Жиры всасываются в виде ...
- а) – глицерина
  - б) – глицерина и жирных кислот
  - в) – жирных кислот
  - г) – холестерина
32. Жиры всасываются в основном в ...
- а) – кровь
  - б) – лимфу
  - в) – межклеточное пространство
  - г) – нет правильного ответа
33. Заключительный этап гидролиза углеводов завершают ферменты кишечного сока ...
- а) – мальтаза
  - б) – сахараза
  - в) – лактаза
  - г) – трегалаза
  - д – все эти ферменты
  - е) – правильный ответ отсутствует
34. Из желудка в кишечник пища переходит ...
- а) – непрерывно
  - б) – порциями



- в) – только во время приема корма
35. Избыток инсулина в крови приводит к ...
- а) – не влияет на уровень глюкозы
  - б) – снижению уровня глюкозы
  - в) – увеличению уровня глюкозы
36. К активному транспорту веществ при всасывании относятся ...
- а) – диффузия
  - б) – облегченная диффузия
  - в) – осмос
  - г) – перенос молекул транспортерами
  - д) – фильтрация
  - е) – правильный ответ отсутствует
37. Какой эффект оказывает соматостатин?
- а) – вызывает выделение панкреатического сока
  - б) – ингибирует синтез жирных кислот
  - в) – стимулирует секрецию соляной кислоты
  - г) – тормозит секрецию и сокращение гладкой мускулатуры желудка
38. Кишечную секрецию стимулирует ...
- а) – вазоактивный интестинальный пептид
  - б) – продукты гидролиза пищевых веществ
  - в) – соматостатин
  - г) – холецистокинин
  - д) – энтерокиназа
  - е) – нет правильного ответа
39. **Кишечными ферментами, расщепляющими белки, являются ...**
- а) – аминопептидаза
  - б) – дипептидаза
  - в) – карбоксипептидаза А и В
  - г) – трипсин

- д – хемотрипсин
- е) – эластаза
- е) – правильный ответ отсутствует
40. **Конечными продуктами окисления углеводов в организме являются ...**
- а) –  $\text{CO}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$
- б) – молочная кислота
- в) – пировиноградная кислота
- г) – уксусный альдегид
41. **Либеркюновы железы в слизистой оболочке тонкого кишечника имеются ...**
- а) – в верхнем отделе
- б) – в нижнем отделе
- в) – на всем протяжении
- г) – их в тонком кишечнике нет
42. **Лучше всего всасываются следующие растворы солей ...**
- а) – гипертонические
- б) – изотонические
- в) – гипотонические
- г) – пересыщенные
43. **Малые и подъязычные железы вырабатывают секрет ...**
- а) – периодически
- б) – постоянно
- в) – при их стимуляции
- г) – нет правильного ответа
44. **Маятникообразные движения обеспечивают ...**
- а) – перемешивание химуса
- б) – перемещение химуса в дистальный отдел пищеварительного канала
- в) – перемещение химуса на небольшое расстояние
- г) – нет правильного ответа
45. **Моторная функция желудочно-кишечного тракта направлена на ...**
- а) – механическую обработку питательных веществ

- б) – перемешивание пищевых веществ
  - в) – продвижение содержимого по пищеварительному каналу
  - г) – выведение наружу экскрементов
  - д) – выведение секрета печени и поджелудочной железы
  - е) – все ответы верны
  - ж) – нет правильного ответа
46. **Мукоидные клетки продуцируют гидрокарбонат ( $\text{HCO}_3^-$ ), который ...**
- а) – ингибирует синтез гликопротеинов и протеогликанов
  - б) – предотвращает повреждающее действие  $\text{HCl}$  и пепсина на слизистую оболочку желудка
  - в) – снижает секрецию  $\text{HCl}$
  - г) – способствует синтезу гликопротеинов и протеогликанов
  - д) – нет правильного ответа
47. **На слизистой оболочке однокамерного желудка различают следующие части ...**
- а) – кардиальную и пилорическую
  - б) – кардиальную и фундальную
  - в) – кардиальную, фундальную и пилорическую
  - г) – фундальную и пилорическую
48. **Насекомые, которые вводят пищеварительные ферменты в обездвиженную добычу, имеют ... тип пищеварения**
- а) – внутриклеточный
  - б) – дистантный
  - в) – полостной
  - г) – мембранный (пристеночный)
  - д) – нет правильного ответа
49. **Неактивный трипсиноген сока поджелудочной железы в кишечнике активируется ...**
- а) – соляной кислотой
  - б) – ферментом карбоксиангидразой
  - в) – ферментом энтерокиназой
  - г) – щелочью

50. Незначительная базальная секреция электролитов поджелудочной железой отмечается у ...
- а) – коровы
  - б) – кошки
  - в) – кролика
  - г) – овцы
  - д) – свиньи
  - е) – собаки
  - ж) – нет правильного ответа
51. Непрерывный тип секреции характерен для ...
- а) – поверхностного эпителия желудка
  - б) – поверхностного эпителия пищевода
  - в) – поджелудочной железы
  - г) – слюнных желез
  - д) – нет правильного ответа
52. Общая продолжительность пребывания корма (соломы) в пищеварительном тракте крупного рогатого скота составляет ... (дней)
- а) – 14-18
  - б) – 10-12
  - в) – 6-10
  - г) – нет правильного ответа
53. Объем слепой кишки у лошади равен... (л)
- а) – 10-15
  - б) – 20-25
  - в) – 32-37
  - г) – 45 и более
54. Околоушные и поднижнечелюстные железы вырабатывают секрет ...
- а) – периодически
  - б) – постоянно
  - в) – при их стимуляции
  - г) – нет правильного ответа

55. **Основная роль бактерий рубца жвачных животных состоит в ...**
- а) – переваривании белков
  - б) – расщеплении крахмала
  - в) – сбраживании клетчатки
  - г) – синтезе летучих жирных кислот
56. **Основная роль инфузорий рубца жвачных животных состоит в ...**
- а) – механической обработки корма
  - б) – переваривании белков
  - в) – переваривании жиров
  - г) – расщеплении крахмала
57. **Основным стимулятором холекинеза являются ...**
- а) – секретин
  - б) – желчные кислоты
  - в) – желчные пигменты
  - г) – холецистокинин
  - д) – электролиты
  - е) – нет правильного ответа
58. **Переход воды из кишечника в кровь зависит от ...**
- а) – её количества
  - б) – осмотического давления химуса
  - в) – чувства жажды
  - г) – pH содержимого кишечника
  - д) – электролитного баланса содержимого кишечника
59. **Переход содержимого из тонкого кишечника в толстый происходит ...**
- а) – в период покоя животного
  - б) – во время движения животных
  - в) – непрерывно
  - г) – порциями
60. **Перистальтические сокращения обеспечивают ...**
- а) – перемешивание химуса

- б) – перемещение химуса в дистальный отдел пищеварительного канала
  - в) – перемещение химуса на небольшое расстояние
  - г) – нет правильного ответа
61. **Пищеварительные ферменты относятся к ...**
- а) – гидролазам
  - б) – десмолазам
  - в) – нуклеазам
  - г) – фосфотазам
62. **Пищевой центр, регулирующий пищевое поведение, сосредоточен в ...**
- а) – базальных ядрах
  - б) – гипоталамусе
  - в) – коре головного мозга
  - г) – лимбической системе
  - д) – мозжечке
  - е) – спинном мозгу
  - ж) – правильный ответ отсутствует
63. **Полисахариды в тонком кишечнике расщепляются до ...**
- а) – амилопектина
  - б) – декстринов
  - в) – галактозы
  - г) – глюкозы
  - д) – мальтозы
  - е) – фруктозы
  - е) – правильный ответ отсутствует
64. **Последовательность этапов секреторного цикла белоксекретирующих клеток следующая ...**
- а) – накопление в конденсирующих вакуолях
  - б) – поступление в клетку через базальную мембрану
  - в) – превращение вакуолей в гранулы зимогена
  - г) – секретирование первичного продукта на рибосомах гранулярного эндоплазматического ретикулума

д) – экзоцитоз

65. **Прерывистый тип секреции характерен для ...**

а) – поверхностного эпителия желудка

б) – поверхностного эпителия пищевода

в) – поджелудочной железы

г) – слюнных желез

д) – нет правильного ответа

64. **Процесс всасывания регулируется ...**

а) – гуморальным путем

б) – рефлекторным путем

в) – рефлекторным и гуморальным

г) – зависит только от концентрации всасываемых веществ

65. **Секретин активирует ...**

а) – детоксикационную функцию печени

б) – молокоотдачу

в) – секрецию сока поджелудочной железы

г) – эритропоэз

66. **Секретом в жёлчи являются ...**

а) – кислоты и пигменты

б) – желчные кислоты

в) – желчные пигменты

г) – холестерин

67. **Симбионтное пищеварение реализуется за счет ...**

а) – аутолитического расщепления

б) – микроорганизмов желудочно-кишечного тракта

в) – собственных ферментов

г) – нет правильного ответа

68. **Симпатическая стимуляция слюнных желез приводит к ...**

а) – образованию слюны богатой органическими веществами

б) – образовании слюны жидкой консистенции

- в) – снижению секреции слюны
  - г) – увеличению секреции слюны
  - д) – нет правильного ответа
69. **Сок поджелудочной железы имеет следующую реакцию...**
- а) – кислую
  - б) – нейтральную
  - в) – щелочную
70. **Стимулами для возникновения желудочной секреции в мозговой фазе являются ...**
- а) – все факторы сопровождающие прием пищи
  - б) – растяжение желудка
  - в) – продукты гидролиза белка
  - г) – увеличение концентрации гастрина в крови
  - д) – нет правильного ответа
71. **Торможение желудочной секреции в кишечной фазе вызывают ...**
- а) – липиды
  - б) – простагландин Е
  - в) – секретин
  - г) – соматотропин
  - д) – все ответы верны
  - е) – нет правильного ответа
72. **У крупного рогатого скота слюна отделяется ...**
- а) – непрерывно
  - б) – при виде и запахе корма
  - в) – только при приеме корма
73. **У лошадей слюна отделяется ...**
- а) – непрерывно
  - б) – когда животное голодное
  - в) – при виде и запахе корма
  - г) – только при приеме корма
74. **У млекопитающих в ротовую полость открываются протоки слюнных желез ...**



- а) – одной пары
  - б) – двух пар
  - в) – трех пар
  - г) – зависит от вида животного
75. **У свиней в сутки выделяется поджелудочного сока ... (л)**
- а) – 1-2
  - б) – 3-4
  - в) – 5-6
  - г) – 8 и более
76. **Ферменты поджелудочной железы активны в следующей среде ...**
- а) – кислой
  - б) – нейтральной
  - в) – щелочной
  - г) – любой из них
77. **Экскретами печени являются ...**
- а) – биливердин
  - б) – билирубин
  - в) – дезоксихолиевая кислота
  - г) – литохолиевая кислота
  - е) – нет правильного ответа

### **Вариант**

1. **Адренергическая иннервация желудочно-кишечного тракта энтеральной нервной системой приводит к ... из нервных окончаний**
  - а) – торможению выделения ацетилхолина
  - б) – торможению выделения серотонина
  - в) – усилению выделения ацетилхолина
  - г) – усилению выделения серотонина
  - д) – правильный ответ отсутствует
2. **Ацетилхолин вызывает изменение мембранного потенциала миоцитов и сокращение гладких мышц желудочно-кишечного тракта, воздействуя на ...**

- а) –  $H_2$ -гистаминовые рецепторы
  - б) – Н-холинорецепторы
  - в) – М-холинорецепторы
  - г) –  $\alpha$ -адренорецепторы
  - д) –  $\beta$ -адренорецепторы
  - е) – правильного ответа нет
3. **В виде проферментов ацинарные клетки поджелудочной железы секретируют ...**
- а) – амилазу
  - б) – липазу
  - в) – карбоксипептидазу А и В
  - г) – нуклеазу
  - д) – трипсиноген
  - е) – химотрипсиноген
  - ж) – эластазу
4. **Всасывание ионов в кишке осуществляется следующим механизмом ...**
- а) – нейтральное поглощение  $Na^+ - Cl^-$  путем двойного обмена на ионы  $H^+$  и  $HCO_3$
  - б) – нейтральный сопряженный транспорт  $Na^+ - Cl^-$
  - в) – сопряженный электрогенный транспорт  $Na^+$  (совместно с органическим веществом)
  - г) – электрогенное поглощение ионов  $Na^+$  против электрохимического градиента
  - д) – все эти механизмы участвуют в переносе ионов
  - е) – правильный ответ отсутствует
5. **Действие катехоламинов на гладкомышечные клетки желудочно-кишечного тракта осуществляется посредством ...**
- а) –  $H_2$ -гистаминовых рецепторов
  - б) – Н-холинорецепторов
  - в) – М-холинорецепторов
  - г) –  $\alpha$ -адренорецепторов

- д) –  $\beta$ -адренорецепторов
- е) – правильного ответа нет
6. **К ацинарным относятся железы ...**
- а) – желудка
- б) – кишки
- в) – печени
- г) – слюнные
- д) – щитовидной
- е) – нет правильного ответа
7. **Какая из гипотез происхождения чувства голода наиболее полно описывает изменения пищевого поведения?**
- а) – аминокислостатическая
- б) – глюкозостатическая
- в) – липостатическая
- г) – метаболическая
- д) – термостатическая
- е) – правильного ответа нет
8. **Какие нейропептиды метасимпатической нервной системы и гормоны активируют перистальтику?**
- а) – соматостатин
- б) – субстанция Р
- в) – холецистокинин
- г) – энкефалины
- д) – правильного ответа нет
9. **Какие нейропептиды метасимпатической нервной системы и гормоны тормозят перистальтику?**
- а) – соматостатин
- б) – субстанция Р
- в) – холецистокинин

- г) – энкефалины
- д) – правильного ответа нет

**10. Какой катион всасывается в желудке?**

- а) –  $\text{Ca}^{2+}$
- б) –  $\text{Cu}^{2+}$
- в) –  $\text{Mg}^{2+}$
- г) –  $\text{Fe}^{2+}$
- д) –  $\text{Zn}^{2+}$
- е) – нет правильного ответа

**11. Моторную активность тонкой кишки стимулируют ...**

- а) – вазоактивный интестинальный пептид
- б) – гастрин
- в) – желудочный ингибирующий пептид
- г) – мотилинг
- д) – секретин
- е) – холецистокинин
- ж) – правильный ответ отсутствует

**12. Основными возбуждающими нейронами энтеральной нервной системы являются ...**

- а) – АТФ
- б) – ацетилхолин
- в) – вазоактивный интестинальный пептид
- г) – норадреналин
- д) – NO
- е) – субстанция Р
- ж) – правильный ответ отсутствует

**13. Основными стимуляторами экзокринных клеток поджелудочной железы являются ...**

- а) – ацетилхолин
- б) – гастрин
- в) – простагландин Е
- г) – секретин
- д) – соматотропин
- е) – холецистокинин
- ж) – нет правильного ответа

**14. Парасимпатическая стимуляция слюнных желез приводит к ...**

- а) – образованию слюны богатой органическими веществами
- б) – образованию слюны жидкой консистенции
- в) – снижению секреции слюны
- г) – увеличению секреции слюны
- д) – нет правильного ответа

**15. Периодичность сокращения мышечного желудка у птиц ... (сек)**

- а) – 10-20
- б) – 20-30
- в) – 30-40
- г) – 60 и более

**16. Перистальтическая волна в желудке перемещается в направлении от ...**

- а) – антрального отдела до большой кривизны желудка
- б) – большой кривизны желудка до антрального отдела
- в) – большой кривизны желудка до антрального отдела
- г) – кардиальной части до сфинктера привратника и двенадцатиперстной кишки
- д) – правильный ответ отсутствует

**17. Печеночная жёлчь имеет рН в пределах ...**

- а) – 6,00–7,00
- б) – 7,01–7,30

в) – 7,31–8,00

г) – нет правильного ответа

18. **Потенцирующий эффект на желудочную секрецию оказывает кооперативное действие ...**

а) – ацетилхолина, гастрин, гистамина

б) – ацетилхолина, секретин, гистамина

в) – гастрин, соматотропин, секретин

г) – гистамина, энтерокиназы, адреналина

д) – секретин, соматотропин, гистамина

е) – нет правильного ответа

19. **При кооперативных воздействиях нейрогенных или гормональных факторов желудочно-кишечного тракта на эффекторную клетку происходит ее ...**

а) – активация

б) – ингибирование

в) – потенцирование

г) – угнетение

д) – реакция эффекторной клетки может быть любой

е) – правильный ответ отсутствует

20. **Пузырная жёлчь имеет рН в пределах ...**

а) – 6,00–7,00

б) – 7,01–7,30

в) – 7,31–8,00

г) – нет правильного ответа

21. **Секретами жёлчных капилляров являются вторичные жёлчные кислоты, это ...**

а) – гликохолиевая

б) – дезоксихолиевая

в) – литохолиевая

г) – хенодезоксихолиевая

- д) – холевая
- е) – таурохолевая
- ж) – нет правильного ответа

22. **Секретами жёлчных капилляров являются первичные жёлчные кислоты, это ...**

- а) – гликохолиевая
- б) – дезоксихолиевая
- в) – литохолиевая
- г) – хенодезоксихолиевая
- д) – холевая
- е) – таурохолевая
- ж) – нет правильного ответа

23. **Секретин способствует ...**

- а) – образованию и секреции HCl
- б) – расщеплению углеводов
- в) – секреции воды
- г) – секреции  $\text{NaHCO}_3$
- д) – стимуляции подвижности желудка
- е) – угнетению моторной активности желудка
- ж) – правильный ответ отсутствует

24. **Сильным стимулятором холереза является ...**

- а) – жёлчные кислоты
- б) – жёлчные пигменты
- в) – секретин
- г) – холецистокинин
- д) – электролиты
- е) – нет правильного ответа

25. **Снижают потребление пищи такие пептидные гормоны как ...**
- а) – инсулин
  - б) – кальцитонин
  - в) – окситоцин
  - г) – панкреатический глюкагон
  - д) – пентагастрин
  - е) – соматостатин
  - ж) – холецистокинин
26. **Собственно кишечные ферменты, участвующие в мембранном пищеварении сосредоточены в ...**
- а) – гликакаликсе
  - б) – мембранах энтероцитов
  - в) – находятся в свободном состоянии
  - г) – правильный ответ отсутствует
27. **Соматотропин способствует ...**
- а) – активации секреции поджелудочного сока
  - б) – секреции воды
  - в) – секреции  $\text{NaHCO}_3$
  - г) – торможению секреции поджелудочного сока
  - д) – угнетению моторной активности кишечника
  - е) – угнетению секреции  $\text{HCl}$
  - ж) – правильный ответ отсутствует
28. **Стимулами для возникновения желудочной секреции в кишечной фазе являются ...**
- а) – рН дуоденального содержимого
  - б) – аминокислоты, полипептиды
  - в) – ацетилхолин
  - г) – выделение гастрина в двенадцатиперстной кишке



д) – нет правильного ответа

29. **Стимулами для возникновения секреции в желудочной фазе являются ...**

а) – аминокислоты, полипептиды

б) – ацетилхолин

в) – растяжение желудка

г) – увеличение концентрации гастрина и гистамина в крови

д) – все ответы верны

е) – нет правильного ответа

30. **Стимулятором биосинтеза и секреции желудочной слизи является ...**

а) – адреналин

б) – пепсиноген

в) – простагландин Е

г) – хлористоводородная кислота

д) – энкефалины

31. **Тормозное действие на кишечную секрецию оказывают ...**

а) – вазоактивный интестинальный пептид

б) – соматостатин

в) – холецистокинин

г) – электролиты

д) – нет правильного ответа

32. **Тормозят моторную активность тонкой кишки ...**

а) – вазоактивный интестинальный пептид

б) – гастрин

в) – желудочный ингибирующий пептид

г) – мотилинг

д) – секретин

е) – холецистокинин

ж) – правильный ответ отсутствует

33. **У лошадей длительность пребывания корма в пищеварительном тракте составляет ... (час)**

а) – до 24

б) – 24-48

в) – 48-72

г) – 80-90

д) – 90-100

е) – нет правильного ответа

34. **У некормленных собак «голодная» перистальтика наблюдается каждые ... (час)**

а) – 0,5

б) – 1,0-1,5

в) – 1,5-2,0

г) – 2-3

35. **У свиней корм проходит пищеварительный тракт за ... (час)**

а) – 7-8

б) – 10-15

в) – 15-20

г) – 20-30

36. **У собак в сутки выделяется поджелудочного сока ... (л.)**

а) – 0,1

б) – 0,2-0,3

в) – 0,4-0,5

г) – более 0,5

37. **Усиливают пищевую мотивацию и активизируют пищевое поведение такие пептидные гормоны как ...**

а) – инсулин

- б) – кальцитонин
- в) – окситоцин
- г) – панкреатический глюкагон
- д) – пентагастрин
- е) – соматостатин
- ж) – субстанция Р

38. **Холинергическая иннервация от рецепторов желудочно-кишечного тракта нейронам интрамуральных ганглиев осуществляется обычно ...**

- а) – Н-рецепторами
- б) – М-рецепторами
- в) – и теми и другими
- г) – правильный ответ отсутствует

39. **Широкое распространение получило симбионтное пищеварение у ...**

- а) – верблюда
- б) – коровы
- в) – кошки
- г) – льва
- д) – собаки
- е) – нет правильного ответа

40. **Энтеральная нервная система отвечает за местную регуляцию пищеварения, а именно ...**

- а) – передачу информацию от рецепторов желудочно-кишечного тракта
- б) – расщепление липидов
- в) – синтез биологических активных веществ (серотонин, гистамин, соматостатин и др.)
- г) – сократительную активность мышечных клеток
- д) – правильный ответ отсутствует.