

Министерство образования и науки Республики Бурятия



Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Бурятский аграрный колледж им. М. Н. Ербанова»

СОГЛАСОВАНО ЦК

Председатель ЦК

Исхорова и.и. / Мухт  
№ 5 от «12» 11 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по НМР

С.О. Очирова  
«12» ноября 2019 г.

Методические указания  
по проведению тематического диктанта  
по дисциплине: «Анатомия и физиология животных»

Улан-Удэ  
2019

## Введение.

Дисциплина «Анатомия и физиология животных», представляет собой систему взаимосвязанных понятий, законов, закономерностей, выраженных системой терминов.

Цель данной разработки – помочь в организации терминологической работы. Работа над терминами способствует повышению качества знаний студентов. Усвоение студентами биологических терминов помогает осознать разнообразное и довольно сложное содержание курса Анатомии и физиологии животных.

С целью лучшего запоминания и проверки усвоения учащимися анатомической терминологии, определения проводятся терминологические диктанты.

Главная особенность этих диктантов состоит в том, что на их проведение не требуется много времени. Преподаватель заранее готовит текст диктанта и ключи для его проверки.

Терминологические диктанты по курсу Анатомии и физиологии животных разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Диктанты позволяют провести быстро проверку домашнего задания или усвоение новой темы при закреплении материала урока. Могут использоваться как один вариант, или делиться на два. К анатомическим диктантам даны ответы.

Они могут проводиться по-разному.

Преподаватель составляет вопросы по материалу, выделяя самые главные положения. Вопросы формулируются так, чтобы ответы были предельно краткими. Студенты пишут порядковый номер очередного вопроса и дают краткий ответ. Преподаватель читает вопрос, студент записывает только ответ.

Например, вопрос (задает преподаватель):

«Что такое оплодотворение?»

Ответ (записывает студент):

«Слияние яйцеклетки и сперматозоида».

Вопрос: «Что развивается из мезодермы?»

Ответ: «Кости, хрящи, мышцы».

1. Можно составить текст диктанта.

При чтении текста преподаватель пропускает слово, а учащиеся должны записать его. Такой диктант целесообразнее использовать при усвоении материала, содержащего понятия и термины. Преподаватель читает первый раз предложение, пропускает термин, студенты внимательно слушают. Читает второй раз, студенты записывают пропущенные термины.

Например, жидкой тканью является кровь.

Преподаватель читает: «Жидкой тканью ...».

Студент записывает: «кровь».

## **Нервно-гуморальная регуляция физиологических функций**

1. Два вида регуляции функций в организме – ... (*нервная и гуморальная*).
2. Отдел мозга, регулирующий дыхание, пищеварение, сердечную деятельность, защитные рефлексы (кашель, чихание, рвота), жевание, глотание, – ... (*продолговатый мозг*).
3. Равновесие тела, координацию движений регулирует ... (*мозжечок*).
4. Процессы мышления, поведение, память, речь регулирует ... (*кора больших полушарий*).
5. Часть периферической нервной системы, регулиующую работу скелетных мышц, называют ... (*соматической*).
6. Часть периферической нервной системы, регулиующую работу внутренних органов, называют ... (*вегетативной*), или ... (*автономной*).
7. Отделы вегетативной нервной системы, оказывающие противоположное влияние на работу органов, – ... (*симпатический и парасимпатический*).
8. Биологически активные вещества, выделяемые в кровь железами внутренней секреции, – ... (*гормоны*).
9. Гипофиз, щитовидная железа, надпочечники – это железы ... (*внутренней*) секреции.
10. Гормоны, регулирующие развитие вторичных половых признаков у мужчин и женщин, – ... (*половые*).
11. Гормоны мозгового слоя надпочечников – ... (*адреналин и норадреналин*).
12. Гормон, усиливающий работу сердца; его выработка увеличивается при эмоциональном напряжении – ... (*адреналин*).
13. В регуляции обмена сахара в организме принимает участие гормон ... (*инсулин*).
14. Гормон щитовидной железы – ... (*тироксин*).
15. Железа внутренней секреции, расположенная в основании мозга и управляющая деятельностью других желез, – ... (*гипофиз*).
16. Уменьшение выработки инсулина вызывает развитие тяжелого заболевания – ... (*сахарного диабета*).
17. Усиление функции щитовидной железы приводит к ... (*базедовой болезни*).
18. Для синтеза гормонов щитовидной железы необходим ... (*йод*).
19. При недостаточной выработке гормонов щитовидной железы у детей развивается ... (*кретинизм*), а у взрослых людей – ... (*микседема*).

## **Кровь**

1. Кровь, межклеточное вещество и лимфа образуют ... (*внутреннюю среду организма*).
2. Жидкая соединительная ткань – ... (*кровь*).
3. Растворенный в плазме белок, необходимый для свертывания крови, – ... (*фибриноген*).
4. Кровяной сгусток – ... (*тромб*).
5. Плазма крови без фибриногена называется ... (*сывороткой крови*).
6. Содержание хлорида натрия в физиологическом растворе составляет ... (*0,9%*).
7. Безъядерные форменные элементы крови, содержащие гемоглобин, – ... (*эритроциты*).
8. Состояние организма, при котором в крови уменьшается количество эритроцитов либо содержание гемоглобина в них, – ... (*анемия, или малокровие*).
9. Человек, дающий свою кровь для переливания, – ... (*донор*).
10. Каждая группа крови отличается от других содержанием особых белков в ... (*плазме*) и в ... (*эритроцитах*).
11. Явление поглощения и переваривания лейкоцитами микробов и иных чужеродных тел называется ... (*фагоцитозом*).
12. Защитная реакция организма, например, против инфекций – ... (*воспаление*).
13. Способность организма защищать себя от болезнетворных микробов и вирусов – ... (*иммунитет*).
14. Культура ослабленных или убитых микробов, вводимых в организм человека, – ... (*вакцина*).

15. Вещества, вырабатываемые лимфоцитами при контакте с чужеродным организмом или белком, – ... (*антитела*).
16. Препарат готовых антител, выделенных из крови животного, которое было специально заражено, – ... (*сыворотка*).
17. Иммунитет, наследуемый ребенком от матери, – ... (*врожденный*).
18. Иммунитет, приобретенный после прививки, – ... (*искусственный*).
19. Состояние повышенной чувствительности организма к антигенам – ... (*аллергия*).

### **Кровообращение**

1. К органам кровообращения относятся ... (*сердце и сосуды*).
2. Сосуды, по которым кровь течет от сердца, – ... (*артерии*).
3. Мельчайшие кровеносные сосуды, в которых происходит обмен веществ между кровью и тканями, – ... (*капилляры*).
4. Путь крови от левого желудочка до правого предсердия – ... (*большой круг кровообращения*).
5. Самый широкий кровеносный сосуд – ... (*аорта*).
6. Венозная кровь от головы, шеи, рук поступает в правое предсердие через ... (*верхнюю полую вену*).
7. Четырехкамерный мышечный орган, работающий в течение всей жизни человека, – ... (*сердце*).
8. Клапаны, расположенные между предсердиями и желудочками, – ... (*створчатые*).
9. Способность сердца ритмически сокращаться без внешних раздражений под влиянием импульсов, возникающих в нем самом, – ... (*автоматизм*).
10. Из правого желудочка венозная кровь поступает в крупный сосуд – ... (*легочную артерию*).
11. Давление в аорте в момент сокращения желудочков называется ... (*максимальным*).
12. Наиболее крупные депо крови – ... (*селезенка, печень*).
13. Повышение кровяного давления называется ... (*гипертонией*), а понижение – ... (*гипотонией*).
14. Ритмичное колебание стенок сосудов – ... (*пульс*).
15. Сосуды, снабжающие кровью сердце, – ... (*коронарные, или венечные*).
16. Недостаточная физическая подвижность – ... (*гиподинамия*).
17. Сужение просвета кровеносных сосудов и повышение кровяного давления вызывает вредное вещество, содержащееся в табаке – ... (*никотин*).
18. Заболевание мышц сердца, вызванное нарушением кровотока в коронарных артериях, – ... (*инфаркт миокарда*).
19. Виды кровотечений: ... (*капиллярные, венозные и артериальные*).

### **Дыхание**

1. Процесс газообмена между организмом и окружающей средой – ... (*дыхание*).
2. Носовая полость, носоглотка, гортань, трахея и бронхи составляют ... (*воздухоносные пути*).
3. Самый крупный хрящ гортани – ... (*щитовидный*).
4. Трубка, состоящая из хрящевых полуколец, – ... (*трахея*).
5. Крупные парные органы конусообразной формы, осуществляющие обмен газов между вдыхаемым воздухом и кровью, – ... (*легкие*).
6. Самые мелкие бронхи заканчиваются микроскопическими заполненными воздухом легочными пузырьками – ... (*альвеолами*).
7. Снаружи легкие покрыты плотной оболочкой – ... (*плеврой*).
8. В спокойном состоянии человек делает ... (*16–20*) дыхательных движений в 1 минуту.
9. Максимальное количество воздуха, выдыхаемого после самого глубокого вдоха, называется ... (*жизненной емкостью легких*); ее определяют с помощью специального прибора – ... (*спирометра*).
10. Центр, расположенный в продолговатом мозге и управляющий работой органов дыхания, – ... (*дыхательный*).
11. Повышение концентрации углекислого газа в крови вызывает ... (*углубление и учащение дыхания*).

12. Необходимый для дыхания компонент воздуха – ... (*кислород*).
13. При дыхании людей и животных, брожении, гниении, сгорании топлива образуется ... (*углекислый газ*).
14. Основную часть атмосферного воздуха составляет ... (*азот*).

### **Пищеварение**

1. Механическая переработка пищи и химическое расщепление ее на простые растворимые вещества называется ... (*пищеварением*).
2. Пищевые продукты состоят из... (*питательных веществ*); они выполняют ... (*строительную и энергетическую*) функции.
3. Ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, тонкий и толстый кишечник образуют ... (*пищеварительный канал*).
4. С возрастом зубы ... (*молочные*) заменяются ... (*постоянными*) зубами.
5. Пища дробится и измельчается с помощью ... (*коренных*) зубов.
6. Начальный отдел тонкого кишечника – ... (*двенадцатиперстная кишка*).
7. Толстая кишка образует мешкообразное выпячивание – ... (*слепую кишку*), от которой отходит червеобразный отросток – ... (*аппендикс*).
8. Три пары слюнных желез: ... (*подъязычные, подчелюстные, околоушные*).
9. Желудочный сок содержит: ... (*соляную кислоту, ферменты, слизь*).
10. Фермент желудочного сока, расщепляющий белки до аминокислот, – ... (*пепсин*).
11. Воспаление слизистой оболочки желудка – ... (*гастрит*).
12. Самая крупная железа нашего организма – (*печень*); она вырабатывает ... (*желчь*).
13. Самый длинный отдел пищеварительного канала – ... (*тонкая кишка*).
14. Всасывание питательных веществ происходит через стенки ... (*тонкой кишки*).
15. Микроскопические выросты на стенках тонкой кишки – ... (*ворсинки*).
16. Никотин вызывает спазм сосудов, ведущий к образованию ... (*язвы желудка*).
17. Особо опасные инфекционные желудочно-кишечные заболевания: ... (*холера, дизентерия, брюшной тиф*).
18. Использование недоброкачественных или несвежих продуктов может вызвать ... (*пищевое отравление*).

### **Обмен веществ и энергии**

1. Сложную цепь превращений веществ в организме называют ... (*обменом веществ*).
2. Процесс усвоения организмом веществ, которые он использует из окружающей среды, называют ... (*пластическим обменом*).
3. Для растворения большинства химических соединений, находящихся в организме, необходима ... (*вода*).
4. Вещества, поддерживающие постоянство состава внутренней среды, участвующие в свертывании крови, придающие костной ткани твердость, – ... (*минеральные соли*).
5. Основной строительный материал клеток – ... (*белки*).
6. Запасные вещества, откладывающиеся в подкожной клетчатке – ... (*жиры*), в печени в виде гликогена – ... (*углеводы*).
7. Влияющие на обмен веществ соединения различной природы, при отсутствии или недостатке которых возникают различные заболевания – ... (*витамины*).
8. При отсутствии в пище витаминов возникает ... (*авитаминоз*).
9. Причиной цинги является недостаток витамина ... (*C*).
10. Нарушение зрения – «куриная слепота» – возникает при недостатке витамина ... (*A*).
11. Недостаток витамина D вызывает у детей заболевание – ... (*рахит*).
12. Примерная суточная потребность в ... (*углеводах*) составляет 400–600 г.

### **Выделение**

1. Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ называют ... (*выделением*).

2. Органы, выводящие из организма конечные продукты обмена веществ: ... (*почки, кожа, легкие*).
3. На продольном разрезе почки выделяют два слоя – наружный, или ... (*корковый*), и внутренний, или ... (*мозговой*).
4. У вогнутого края почки расположена небольшая полость, называемая ... (*почечной лоханкой*).
5. Мочеточник соединяет почку с ... (*мочевым пузырем*).
6. В состав структурной и функциональной единицы почки входят: ... (*почечная капсула, капиллярный клубочек, почечный каналец*).
7. Жидкость, образовавшаяся в полости почечной капсулы, называется ... (*первичной мочой*), а в полости почечного канальца – ... (*вторичной мочой*).
8. Центр рефлекса мочеиспускания расположен в ... (*спинном мозге*), он находится под контролем ... (*коры больших полушарий*).
9. Наружный покров тела – ... (*кожа*).
10. Поддержание постоянной температуры тела – ... (*терморегуляция*).

### **Система опоры и движения**

1. Функции скелета – ... (*опорная и защитная*).
2. Скелет головы – ... (*череп*).
3. Скелет головы состоит из двух частей – ... (*мозговой и лицевой*).
4. Отделы скелета туловища – ... (*позвоночник и грудная клетка*).
5. Позвонки состоят из ... (*тела, дуги и отростков*).
6. Дуги позвонков образуют ... (*позвоночный канал*).
7. Соседние позвонки отделены друг от друга ... (*хрящевыми дисками*).
8. Грудную клетку образуют ... (*грудина и 12 пар ребер*).
9. Плечевой пояс образуют ... (*лопатка и ключица*).
10. Три отдела скелета верхней конечности: ... (*плечо, предплечье и кисть*).
11. Три отдела кисти – ... (*запястье, пясть и пальцы*).
12. Три отдела нижней конечности – ... (*бедро, голень, стопа*).
13. Голень состоит из ... (*большой и малой берцовых костей*).
14. Стопа имеет три отдела – ... (*предплюсна, плюсна и пальцы*).
15. Плотная, сросшаяся с костью оболочка, – ... (*надкостница*).
16. Полости трубчатых костей заполнены ... (*костным мозгом*).
17. Виды соединений костей – ... (*неподвижное, полуподвижное и подвижное*).
18. Подвижное соединение костей – ... (*сустав*).
19. Нарушение целостности кости – ... (*перелом*).
20. Кости бывают ... (*трубчатые и плоские губчатые*).
21. При переломе конечности, на нее накладывают ... (*шину*).
22. Мышечная ткань, из которой состоят скелетные мышцы, называется... (*поперечнополосатой*).
23. Мышцы прикрепляются к костям с помощью... (*сухожилий*).
24. Мышцы, придающие лицу определенное выражение, называются... (*мимическими*).

## Органы чувств и восприятие

1. Система, состоящая из рецептора, проводящих нервных путей и мозговых центров, называется ... (*анализатором*).
2. Зоны, обеспечивающие тесное взаимодействие между анализаторами и участвующие в процессах восприятия образов, называют ... (*ассоциативными*).
3. Глаза от ветра и пыли защищают ... (*веки и ресницы*).
4. Излишки слезной жидкости стекают в носовую полость через ... (*слезный проток*).
5. Глаза находятся в полости костного углубления –... (*глазнице*).
6. Три оболочки глазного яблока – ... (*белочная, сосудистая и сетчатая*).
7. Передняя прозрачная часть белочной оболочки называется ... (*роговицей*).
8. Цвет глаз определяется ... (*радужной оболочкой*).
9. Зрительные рецепторы расположены в ... (*сетчатке*).
10. За зрачком расположен прозрачный двояковыпуклый ... (*хрусталик*).
11. Прозрачная желеобразная масса, заполняющая пространство позади хрусталика, называется ... (*стекловидным телом*).
12. Место на сетчатке, откуда отходит зрительный нерв, называется ... (*слепым пятном*).
13. Следствием увеличения кривизны хрусталика является ... (*близорукость*).
14. Орган слуха состоит из ... (*наружного уха, среднего уха и внутреннего уха*).
15. Полость среднего уха соединена с носоглоткой узким проходом – ... (*слуховой, или Евстахиевой, трубой*).
16. В среднем ухе расположены три косточки – ... (*молоточек, наковальня и стремечко*).
17. На мембране канала улитки находятся воспринимающие клетки – ... (*слуховые рецепторы*).
18. Положение нашего тела в пространстве контролируется органом равновесия, который называют ... (*вестибулярным аппаратом*).
19. Рецепторы, воспринимающие прикосновение, давление, тепло, холод, боль находятся в ... (*коже*).
20. В верхней части носовой полости расположен орган ... (*обоняния*).
21. Рецепторы, воспринимающие сладкое, расположены на ... (*кончике языка*).
22. Главным органом осязания у человека является ... (*рука*).

## Поведение и психика

1. Наиболее простые рефлексы относятся к врожденным, которые называют также ... (*безусловными*).
2. Сложные формы проявления безусловных рефлексов у животных называются ... (*инстинктами*).
3. Приобретенные в течение жизни реакции, с помощью которых происходит приспособление организма к меняющимся воздействиям среды, называют ... (*условными рефлексами*).
4. При образовании условных рефлексов между центрами анализаторов и центрами безусловных рефлексов возникает ... (*временная связь*).
5. Основа нашего поведения – это ... (*умения и навыки*).
6. Запоминание, сохранение и последующее воспроизведение человеком его опыта называется ... (*памятью*).
7. Способность человека совершать сознательные действия, которые требуют преодоления внешних и внутренних трудностей, называется ... (*волей*).
8. Условные рефлексы, которые перестают быть жизненно важными, постепенно ... (*угасают*).
9. Типы темперамента ... (*холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик*).
10. Предупреждение заболевания называется ... (*профилактикой*).

## Раздел 2 Анатомия

### 2.4 Тема: Мышечная система

#### *Мышцы шеи и туловища Мышцы позвоночного столба*

1. остистая и полуостистая мышцы спины и шеи- mm. spinalis et semispinalis dorsi et
2. многораздельная- m. multifidus
3. подвздошно- реберная- m. iliocostalis
4. длиннейшая- m. longissimus
5. пластыревидная- m. splenius

#### *сгибатель позвоночного столба*

1. мышцы хвоста- m. caudae
2. грудные- m. thoracis

#### *Мышцы- вдыхатели*

1. зубчатый дорсальный вдыхатель - m. serratus dorsalis
2. лестничная- m. scaleni
3. подниматель ребер -m. Levator costarum
4. наружные межреберные- m. Intercostals externi
5. диафрагма- diaphragma

#### *Мышцы - выдыхатели*

1. зубчатый дорсальный выдыхатель- m. serratus dorsalis caudalis
2. поясничнореберная- t. lumbocostalis
3. поперечная грудная- t. Transverses thoragis
4. наружная косая мышца живота- m. Obliquus externus abdominis
5. внутренняя косая мышца живота- m. Obliquus internus abdominis
6. поперечная мышца живота - m. transverses

#### *abdominis Мышцы головы (губ, щек, носа)*

1. круговая мышца рта - mm. orbicularis oris
2. резцовые мышцы верхние и нижние - m. Incisivus maxillaris et mandibularis
3. подбородочная - m. mentalis
4. скуловая- m. zygomaticus
5. НОСО -губной подниматель- m. Levator nasolabialis
6. наружная щечная- m. malaris
7. опускающий нижнего века- m. Depressor palpebrae inferioris
8. клыковая- m. caninus
9. специальный подниматель верхней губы - m. Levator labii superioris
10. опускающий верхней губы- m. Depressor labii superioris
11. щечная- m. buccinator
12. поверхностный слой щечной мышцы- m. pars buccalis
13. глубокий слой щечной мышцы- m. Pars molaris
14. поперечная мышца носа- t. Transverses nasi
15. боковая мышца носа- t. Tateralis nasi
16. расширитель носа- m. dilator nasi

#### *жевательные мышцы*

1. большая жевательная мышца- m. Masseter
2. медиальная крыловидная мышца- t. pterigoideus
3. височная- t. temporalis
4. двубрюшная- t. digastricum

#### *мышцы позвоночного столба*

1. остистая- m. spinalis
2. полуостистая- m. Semispinalis dorsi et cervicis
3. многораздельная- m. multifidus
4. подвздошно- реберная- m. iliocostalis
5. длиннейшая- m. longissimus
6. пластыревидная- m. splenius
7. мышцы хвоста - m. Caudae

#### *мышцы грудной конечности*

#### *мышцы соединяющие плечевой пояс с головой, шей и туловищем*

1. трапецевидная- m. trapezius
2. ромбовидная- t. rhomboideus
3. зубчатая вентральная- m. Serratus ventralis
4. плечеголовная- t. brachiocephalicus
5. широчайшая мышца спины- t. Latissimus dorsi
6. грудные- mm. pectoralis

*мышцы разгибающие плечевой сустав*

1. предостная - m. supraspinalis
2. коракостноплечевая- m. coracobrachialis

*мышцы сгибающие плечевой сустав*

1. дельтовидная- m. deltoideus
2. малая круглая- t. Teres minor
3. большая круглая- t. Teres mayor
4. отводящая -заостная- m.infraspmalis
5. подлопаточная-m. subscapularis

*мышцы разгибающие локтевой сустав*

1. трехглавая мышца плеча- m. Triceps brachi
2. Локтевая- m. anconeus
3. Напрягатель фасции предплечья- m. Levator fasciae

*Мышцы сгибающие локтевой сустав*

1. двуглавая- t. Biceps brahi
2. плечевая - t. brachialis

*мышцы разгибающие запястный сустав*

1. лучевой сгибатель запястья- m. Flexor carpi radialis
2. длиннейший абдуктор большого пальца- m. Obductor digitis

*longus*

*мышцы сгибающие запястный сустав*

1. лучевой сгибатель запястья- m. Flexor carpi radialis
2. локтевой сгибатель запястья- m. Flexor carpi ulnaris
3. локтевой разгибатель запястья- m. Extensor carpi ulnaris

*мышцы разгибающие пальцы*

1. общий разгибатель пальцев- m. Extensor digitorum communis
2. латеральный разгибатель пальцев - m. Extensor digitorum lateralis
3. специальный разгибатель третьего пальца - m. Extensor digiti prorgius

*мышцы сгибающие пальцы*

1. поверхностный сгибатель пальцев- m. Flexor digitorum superficialis
2. глубокий сгибатель пальцев- m. Flexor digitorum profundus

*мышцы тазовой конечности*

*мышцы разгибающие тазо- бедренный сустав*

1. поверхностная ягодичная -m. gluteus superficialis
2. средняя ягодичная-т gluteus medius
3. глубокая ягодичная-т gluteus profundus
4. полусухожильная-т. Semitendinosus
5. т. semimembranosus *НАЛ\*\*\*\**

*мышцы сгибающие тазо- бедренный сустав*

1. подвздошно- поясничная-т. iliopsoas
2. портняжная-т. sartorius
3. гребешковая-т. pectinus
4. стройная-т. gracilis
5. приводящая-т. Adductor femoris

*мышцы разгибающие коленный сустав*

1. четырехглавая мышца бедра-m. guadriceps femoris

*мышцы сгибающие коленный сустав*

1. подколенная-m. Popliteus