

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.07.2026 09:05:51

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e59108051227e81add207cbef4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

**Факультет ветеринарной медицины**

-----  
**ОПОП по специальности 36.05.01 – Ветеринария**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине**

**Б1.О.19 Анатомия животных**

**Направленность (профиль) «Общеклиническая ветеринария (по отраслям АПК)»  
с дополнительной квалификацией «Ветеринарный фармацевт»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

Разработчик: к.в.н. старший преподаватель

Демьянцев В.А.

## ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине **Б1.О.02.18 Клиническая анатомия животных** является обязательным обособленным приложением к рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи фонда оценочных средств осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенции, предусмотренной ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программой высшего образования по специальности **36.05.01 Ветеринария**.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя:

- оценочные средства, применяемые для входного контроля;
- оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения и контроля фиксированных видов внеаудиторной академической работы обучающихся;
- оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
- оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Оценочные средства по дисциплине направлены на проверку уровня освоения обучающимися теоретических знаний, практических умений и навыков применения клинико-анатомических знаний при определении анатомо-топографических ориентиров органов, систем и областей тела животных, анализе клинически значимых структур, а также при решении практико-ориентированных задач ветеринарной медицины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете.

**1. Ожидаемые результаты изучения учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных оценочных средств**

| №<br>п/п | Код и наименование компетенции                                                                                                  | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                               | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <b>ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</b> | <b>ИД-1 ОПК-1.</b> Знает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса. | <b>Знать:</b> технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных; способы фиксации животных; основные схемы клинического исследования; порядок исследования отдельных систем организма; анатомо-топографические ориентиры органов, систем и областей тела животных; клиническое значение топографии органов; факторы риска возникновения патологических процессов, связанные с особенностями строения и расположения органов и тканей; возможности использования цифровых технологий, анатомических схем, рентгенографических и ультразвуковых материалов при изучении клинической анатомии животных. |
|          |                                                                                                                                 | <b>ИД-2 ОПК-1.</b> Умеет собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных.                                                                            | <b>Уметь:</b> использовать знания клинической анатомии животных при анализе анамнестических и клинических данных; определять анатомо-топографические ориентиры органов, систем и областей тела животных; соотносить строение, топографию и функцию органов с клиническими проявлениями; анализировать анатомические схемы, цифровые изображения, рентгенографические и ультразвуковые материалы; применять цифровые образовательные и визуализационные ресурсы для оценки расположения и клинического значения анатомических структур.                                                                                     |
|          |                                                                                                                                 | <b>ИД-3 ОПК-1.</b> Владеет практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий.                                                                                                                        | <b>Владеть:</b> навыками определения анатомо-топографических ориентиров органов, систем и областей тела животных; навыками клинико-анатомического анализа строения и расположения органов; навыками применения знаний клинической анатомии при решении учебно-практических и профессионально ориентированных задач; навыками работы со схемами, анатомическими препаратами, цифровыми изображениями, рентгенографическими и ультразвуковыми материалами; навыками обоснования клинического значения анатомических структур и факторов риска возникновения патологических процессов.                                        |

## ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

#### 2.1. Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

| Категория контроля и оценки                                        | Режим контрольно-оценочных мероприятий | Самооценка | Взаимооценка | Оценка со стороны преподавателя | Оценка со стороны представителя производства | Комиссионная оценка |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------|--------------|---------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|
| Входной контроль                                                   | 1                                      |            |              | +                               |                                              |                     |
| Индивидуализация выполнения, контроль фиксированных видов ВАРС     | 2                                      |            |              |                                 |                                              |                     |
| — реферат / клинико-анатомическое задание                          | 2.1                                    |            |              | +                               |                                              |                     |
| Текущий контроль                                                   | 3                                      |            |              |                                 |                                              |                     |
| — самостоятельное изучение тем                                     | 3.1                                    | +          | +            | +                               |                                              |                     |
| — в рамках практических занятий и подготовки к ним                 | 3.2                                    |            | +            | +                               |                                              |                     |
| — в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости       | 3.3                                    |            |              | +                               |                                              |                     |
| Промежуточная аттестация обучающихся по итогам изучения дисциплины | 4                                      |            |              | +                               |                                              |                     |
| — зачёт                                                            | 4.1                                    |            |              | +                               |                                              |                     |
| — экзамен                                                          | 4.2                                    |            |              | +                               |                                              | +                   |

Примечание: знаком «+» обозначается участие соответствующего субъекта оценивания в контрольно-оценочных мероприятиях.

## 2.2. Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

| <b>1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.1.</b> Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации | <b>1.2.</b> По каждому из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный, не ниже минимально приемлемого, уровень сформированности элементов компетенции |
| <b>2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>2.1.</b> Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины, то есть текущей успеваемости            | <b>2.2.</b> Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС                                                                                                                                                                            |
| <b>2.3.</b> Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины                                             | <b>2.4.</b> Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины                                                                                                                                                  |

## 3. РЕЕСТР ЭЛЕМЕНТОВ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

| <b>Группа оценочных средств</b>                                                       | <b>Оценочное средство или его элемент</b>                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Средства для входного контроля</b>                                              | Вопросы для проведения входного контроля                                                        |
|                                                                                       | Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля                                            |
| <b>2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС</b> | Перечень тем рефератов / клинико-анатомических заданий                                          |
|                                                                                       | Методические указания по выполнению реферата / клинико-анатомического задания                   |
|                                                                                       | Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата / клинико-анатомического задания |
| <b>3. Средства для текущего контроля</b>                                              | Вопросы для самоподготовки по темам практических занятий                                        |
|                                                                                       | Практические задания                                                                            |
|                                                                                       | Клинико-анатомические ситуационные задачи                                                       |
|                                                                                       | Тестовые задания текущего контроля                                                              |
|                                                                                       | Критерии оценки текущего контроля                                                               |
| <b>4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины</b>         | Тестовые вопросы для проведения итогового контроля                                              |
|                                                                                       | Перечень примерных вопросов к зачёту                                                            |
|                                                                                       | Экзаменационная программа по учебной дисциплине                                                 |
|                                                                                       | Пример экзаменационного билета                                                                  |
|                                                                                       | Плановая процедура проведения зачёта                                                            |
|                                                                                       | Плановая процедура проведения экзамена                                                          |
|                                                                                       | Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля                                  |
|                                                                                       | Критерии оценки ответа обучающегося на зачёте и экзамене                                        |

**2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенции в рамках дисциплины**  
**Оценивание сформированности компетенции при экзаменационной форме промежуточной аттестации**

| Индекс и название компетенции                                                                                                   | Код индикатора достижения компетенции | Индикаторы компетенции | Показатель оценивания — знания, умения, навыки                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Компетенция не сформирована — оценка «неудовлетворительно»                                                                                                                                                                        | Минимальный уровень — оценка «удовлетворительно»                                                                                                                                                                                                  | Средний уровень — оценка «хорошо»                                                                                                                                                                                                     | Высокий уровень — оценка «отлично»                                                                                                                                                                                                        | Формы и средства контроля формирования компетенции                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных</b> | <b>ИД-1<br/>ОПК-1</b>                 | Полнота знаний         | Знает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы фиксации; схемы клинического исследования животного; порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; анатомо-топографические ориентиры органов, систем и областей тела животных; клиническое значение изучаемых структур; | Не знает основные требования техники безопасности, не владеет базовой анатомической и клинико-анатомической терминологией, не определяет анатомо-топографические ориентиры, не объясняет клиническое значение изучаемых структур. | Поверхностно знает основные требования техники безопасности, отдельные анатомо-топографические ориентиры и клиническое значение изучаемых структур; допускает существенные неточности, но способен воспроизвести минимально необходимый материал. | В целом свободно знает требования техники безопасности, анатомо-топографические ориентиры органов и областей тела животных, клиническое значение изучаемых структур; допускает отдельные неточности, не искажающие содержание ответа. | В полном объеме знает требования техники безопасности, анатомо-топографические особенности органов, систем и областей тела животных, их клиническое значение, факторы риска патологий; уверенно использует профессиональную терминологию. | Итоговый тест; вопросы экзаменационного задания; ВАРС; практические задания |

|  |                       |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |
|--|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                       |                                   | факторы риска возникновения патологических процессов.                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                               |
|  | <b>ИД-2<br/>ОПК-1</b> | Наличие умений                    | Умеет использовать знания клинической анатомии при анализе анамнестических и клинических данных, определять анатомо-топографические ориентиры, анализировать схемы, цифровые изображения, рентгенографические и ультразвуковые материалы, соотносить строение, топографию и функцию органов с клиническими проявлениями. | Не умеет определять основные анатомо-топографические ориентиры, не анализирует схемы и изображения, не способен связать строение и топографию органов с их клиническим значением. | Поверхностно умеет определять отдельные анатомические ориентиры, затрудняется при анализе схем, изображений и клинико-анатомических ситуаций; нуждается в постоянной помощи преподавателя. | В целом умеет определять анатомо-топографические ориентиры, анализировать схемы, цифровые изображения, рентгенографические и ультразвуковые материалы, объяснять клиническое значение изучаемых структур. | Уверенно умеет применять знания клинической анатомии при анализе учебно-практических ситуаций, самостоятельно определяет анатомические ориентиры, обоснованно интерпретирует схемы и визуализационные материалы. | Практические задания; клинически-анатомические задачи; итоговый тест; экзаменационное задание |
|  | <b>ИД-3<br/>ОПК-1</b> | Наличие навыков / владение опытом | Владеет навыками определения анатомо-топографических ориентиров органов, систем и областей тела животных;                                                                                                                                                                                                                | Не владеет навыками определения основных анатомо-топографических ориентиров, не способен выполнить практическое                                                                   | Поверхностно владеет отдельными навыками определения анатомических ориентиров, выполняет практическое                                                                                      | В целом владеет навыками определения анатомо-топографических ориентиров, способен выполнить                                                                                                               | В полной мере владеет навыками клинически-анатомического анализа, уверенно работает с препаратами,                                                                                                               | Практические задания; клинически-анатомические задачи; итоговый тест; экзаменационное задание |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                 |                                                                         |                                                                    |                                                                            |                                                                                                         |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | навыками клиническо-анатомического анализа; навыками работы с анатомическими препаратами, схемами, цифровыми изображениями, рентгенографическими и ультразвуковыми материалами. | задание и применить знания при решении клиническо-анатомической задачи. | задание только с помощью преподавателя, допускает значимые ошибки. | практическое задание и решить стандартную клиническо-анатомическую задачу. | схемами и визуализационными материалами, самостоятельно решает сложные практико-ориентированные задачи. |  |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

#### 2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенции в рамках дисциплины при зачётной форме промежуточной аттестации

| Индекс и название компетенции                                                                                       | Код индикатора достижения компетенции | Индикаторы компетенции | Показатель оценивания — знания, умения, навыки                                                                                                                                                                                                  | Компетенция не сформирована — «не зачтено»                                                                                                                                                           | Компетенция сформирована — «зачтено»                                                                                                                                                                                 | Формы и средства контроля формирования компетенции |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>ОПК-1. Способен определять биологический статус и нормативные показатели органов и систем организма животных</b> | <b>ИД-1 ОПК-1</b>                     | Полнота знаний         | Знает требования техники безопасности, правила личной гигиены, способы фиксации животных, схемы клинического исследования, анатомо-топографические ориентиры органов, систем и областей тела животных, клиническое значение изучаемых структур. | Не знает основные требования техники безопасности, не владеет базовой терминологией, не определяет основные анатомо-топографические ориентиры, не объясняет клиническое значение изучаемых структур. | Владеет основными знаниями по технике безопасности, анатомо-топографическим ориентирам, клиническому значению органов, систем и областей тела животных на уровне, достаточном для решения учебно-практических задач. | Тестирование; устный опрос; ВАРС                   |
|                                                                                                                     | <b>ИД-2 ОПК-1</b>                     | Наличие умений         | Умеет определять анатомо-топографические ориентиры,                                                                                                                                                                                             | Не умеет определять основные анатомо-                                                                                                                                                                | Умеет на минимально достаточном уровне                                                                                                                                                                               | Практические задания;                              |

|  |                   |                                   |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                                          |
|--|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|  |                   |                                   | анализировать схемы, изображения, рентгенографические и ультразвуковые материалы, соотносить строение и топографию органов с их клиническим значением.                                                                      | топографические ориентиры, не анализирует схемы и изображения, не применяет знания клинической анатомии при решении учебных задач.                               | определять основные анатомо-топографические ориентиры, анализировать схемы и изображения, применять знания клинической анатомии при решении стандартных учебных задач. | клинико-анатомические задачи; тестирование               |
|  | <b>ИД-3 ОПК-1</b> | Наличие навыков / владение опытом | Владеет навыками определения анатомо-топографических ориентиров, клинико-анатомического анализа, работы с анатомическими препаратами, схемами, цифровыми изображениями, рентгенографическими и ультразвуковыми материалами. | Не владеет навыками определения основных анатомо-топографических ориентиров, не способен выполнить практическое задание или решить клинико-анатомическую задачу. | Владеет базовыми навыками определения анатомо-топографических ориентиров, способен выполнить практическое задание и решить стандартную клинико-анатомическую задачу.   | Практические задания; клинико-анатомические задачи; ВАРС |

### ЧАСТЬ 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых обучающимися сопровождается или завершается подготовкой реферата / клинико-анатомического задания:

| № | Наименование раздела                                                                                       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Анатомо-топографическая характеристика области головы и факторы риска возникновения патологий              |
| 2 | Анатомо-топографическая характеристика области шеи и факторы риска возникновения патологий                 |
| 3 | Анатомо-топографическая характеристика грудной конечности и факторы риска возникновения патологий          |
| 4 | Анатомо-топографическая характеристика тазовой конечности и факторы риска возникновения патологий          |
| 5 | Анатомо-топографическая характеристика грудной полости и факторы риска возникновения патологий             |
| 6 | Анатомо-топографическая характеристика брюшной полости и факторы риска возникновения патологий             |
| 7 | Анатомо-топографическая характеристика тазовой полости и факторы риска возникновения патологий             |
| 8 | Анатомо-топографическая характеристика центральной нервной системы и факторы риска возникновения патологий |

#### Перечень примерных тем рефератов / клинико-анатомических заданий

| Номер раздела дисциплины | Тема и вопросы реферата / клинико-анатомического задания                                                                                                                                                                                                                    | Расчётная трудоёмкость, час | Форма текущего контроля по теме         |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| 1                        | <b>Клинико-анатомические ориентиры области головы у домашних животных.</b> Основные границы и области головы. Костные ориентиры черепа и лицевого отдела. Топография ротовой и носовой полостей. Клиническое значение сосудов, нервов и лимфатических узлов области головы. | 4                           | Реферат / клинико-анатомическое задание |
| 1                        | <b>Топография ротовой и носовой полостей и её значение при клиническом обследовании животных.</b> Анатомические границы ротовой и носовой полостей. Придаточные пазухи. Видовые особенности. Факторы риска возникновения патологий.                                         | 4                           | Реферат / клинико-анатомическое задание |
| 1                        | <b>Клинико-анатомическое значение органов чувств области головы.</b> Топография глазницы, органа зрения, наружного, среднего и внутреннего уха. Рентгенографическое и ультразвуковое отображение отдельных структур.                                                        | 4                           | Реферат / клинико-анатомическое задание |
| 2                        | <b>Анатомо-топографические особенности области шеи и факторы риска повреждения сосудисто-нервных образований.</b> Границы области шеи. Топография мышц и фасций. Топография гортани, трахеи, пищевода, щитовидной железы.                                                   | 4                           | Реферат / клинико-анатомическое задание |

|   |                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                                   |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------|
| 3 | <b>Клинико-анатомические ориентиры грудной конечности при обследовании животных.</b> Костные ориентиры. Суставы грудной конечности. Мышечные группы. Сосуды, нервы и лимфатические образования.                                        | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 3 | <b>Топография сосудов и нервов грудной конечности и её клиническое значение.</b> Основные сосудисто-нервные образования. Проекция сосудов и нервов. Факторы риска повреждений.                                                         | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 4 | <b>Клинико-анатомические ориентиры тазовой конечности при оценке опоры и движения.</b> Костные ориентиры. Суставы тазовой конечности. Мышечные группы. Сосуды, нервы и лимфатические образования.                                      | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 4 | <b>Топография сосудов и нервов тазовой конечности и её значение в ветеринарной практике.</b> Основные сосудисто-нервные пучки. Клиническое значение топографии нервов. Анатомо-топографические предпосылки нарушений опоры и движения. | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 5 | <b>Топография органов грудной полости и её значение в клинической диагностике.</b> Границы грудной полости. Проекция органов. Сердце, лёгкие, плевра, средостение. Сосуды, нервы и лимфатические образования.                          | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 5 | <b>Рентгенографическое и ультразвуковое отображение органов грудной полости.</b> Основные анатомические ориентиры на визуализационных материалах. Клиническое значение оценки органов грудной полости.                                 | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 6 | <b>Топография органов брюшной полости и её значение при обследовании животных.</b> Границы брюшной полости. Области брюшной стенки. Топография желудка, кишечника, печени, поджелудочной железы, селезёнки и почек.                    | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 6 | <b>Рентгенографическое и ультразвуковое отображение органов брюшной полости.</b> Основные ориентиры органов брюшной полости на схемах, рентгенографических и ультразвуковых изображениях. Факторы риска патологий.                     | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 7 | <b>Топография органов тазовой полости и её клиническое значение.</b> Границы тазовой полости. Топография прямой кишки, мочевого пузыря, мочеиспускательного канала, органов размножения самцов и самок.                                | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 7 | <b>Клинико-анатомическая характеристика прямой кишки, мочевого пузыря и органов размножения.</b> Проекция органов тазовой полости. Сосуды, нервы и лимфатические образования. Факторы риска патологий.                                 | 4 | Реферат /<br>клинико-<br>анатомическое<br>задание |
| 8 | <b>Клинико-анатомическая характеристика центральной нервной системы и</b>                                                                                                                                                              | 4 | Реферат /<br>клинико-                             |

|   |                                                                                                                                                                                                                     |   |                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
|   | <b>факторы риска её патологий.</b> Топография спинного и головного мозга. Мозговые оболочки. Ликворные пространства. Сосудистое обеспечение центральной нервной системы.                                            |   | анатомическое задание                   |
| 8 | <b>Анатомо-топографические предпосылки неврологических нарушений у животных.</b> Проводящие пути центральной нервной системы. Клиническое значение отделов головного и спинного мозга. Факторы риска поражения ЦНС. | 4 | Реферат / клинико-анатомическое задание |

### Методические указания обучающемуся по выполнению реферата / клинико-анатомического задания

Выполнение реферата / клинико-анатомического задания является одной из форм внеаудиторной академической работы обучающихся, направленной на организацию и повышение уровня самостоятельной учебной деятельности, развитие навыков анализа учебной, учебно-методической и научной литературы, а также формирование способности применять знания клинической анатомии животных при решении учебно-практических задач.

Реферат / клинико-анатомическое задание по дисциплине **Б1.О.02.18 Клиническая анатомия животных** представляет собой самостоятельную письменную работу обучающегося, в которой раскрываются анатомо-топографические особенности органа, системы или области тела животного, их клиническое значение, факторы риска возникновения патологических процессов, а также связь изучаемых структур с последующими клиническими дисциплинами.

Целью выполнения реферата / клинико-анатомического задания является:

- формирование навыков самостоятельного поиска и отбора учебной, учебно-методической и научной литературы;
- формирование навыков анализа анатомо-топографических данных;
- закрепление знаний о строении, топографии и клиническом значении органов, систем и областей тела животных;
- развитие умения использовать анатомическую и клинико-анатомическую терминологию;
- развитие способности устанавливать связь между строением, топографией, функцией органов и возможными патологическими процессами;
- формирование навыков работы с анатомическими схемами, цифровыми изображениями, рентгенографическими и ультразвуковыми материалами;
- подготовка обучающихся к решению клинико-анатомических ситуационных задач.

Основные задачи обучающегося при выполнении реферата / клинико-анатомического задания:

- изучить рекомендованную литературу по выбранной теме;
- подобрать дополнительные источники информации, включая электронные библиотечные системы и электронные образовательные ресурсы;
- систематизировать материал по теме;
- раскрыть анатомо-топографическую характеристику изучаемой области, органа или системы;
- указать клиническое значение изучаемых структур;
- определить основные анатомические ориентиры;
- охарактеризовать факторы риска возникновения патологических процессов;
- при необходимости привести схемы, таблицы, рисунки, рентгенографические или ультразвуковые изображения;
- сформулировать выводы по результатам выполненной работы.

#### Требования к содержанию реферата / клинико-анатомического задания

Материал, использованный в работе, должен относиться строго к выбранной теме. Не допускается включение сведений, не связанных с анатомо-топографической характеристикой изучаемой области, органа или системы и её клиническим значением.

В работе необходимо отразить:

- актуальность темы для ветеринарной медицины;
- анатомо-топографическую характеристику изучаемой структуры;
- видовые особенности при их наличии;
- клинические ориентиры, используемые при обследовании животных;
- морфофункциональное значение изучаемых органов или областей тела;

- факторы риска возникновения патологических процессов;
- значение темы для освоения последующих клинических дисциплин;
- выводы по теме.

При изложении материала следует соблюдать логическую последовательность, использовать профессиональную терминологию, избегать смысловых повторов, недостоверных сведений и неподтверждённых утверждений.

#### **Структура реферата / клинико-анатомического задания**

Реферат / клинико-анатомическое задание включает следующие структурные элементы:

- Титульный лист.
- Оглавление.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения при необходимости.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цель и задачи работы.

В основной части последовательно раскрываются анатомо-топографические особенности изучаемой структуры, её клиническое значение, факторы риска возникновения патологий и связь с практической ветеринарной деятельностью.

Заключение должно содержать краткие выводы, отражающие значение изученного материала для освоения дисциплины **«Клиническая анатомия животных»** и последующих клинических дисциплин.

Список использованных источников должен включать не менее **5 источников**. Использование одного источника не допускается. Библиографическое описание источников оформляется в соответствии с действующими требованиями.

Объём и технические требования к выполнению работы

Объём работы должен составлять, как правило, **не менее 5 и не более 10 страниц** печатного текста без учёта приложений.

Работа выполняется с соблюдением следующих требований:

- формат страницы — А4;
- шрифт — Times New Roman;
- размер шрифта — 12 пт;
- межстрочный интервал — одинарный;
- поля: левое — 25 мм, правое — 15 мм, верхнее — 20 мм, нижнее — 20 мм;
- абзацный отступ — 1 см;
- страницы должны быть пронумерованы;
- таблицы, схемы и рисунки должны иметь названия;
- заимствованные материалы должны сопровождаться ссылками на источники.

При цитировании необходимо соблюдать следующие правила:

- текст цитаты заключается в кавычки и приводится без искажения смысла;
- пропуск слов, предложений или фрагментов цитируемого текста допускается только при сохранении смысла и обозначается многоточием;
- каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник;
- библиографическое описание источника должно соответствовать действующим требованиям к оформлению списка литературы.

В конце реферата / клинико-анатомического задания при необходимости прилагается отчёт о проверке текста на заимствования, сформированный в установленной системе проверки. Оригинальность работы должна соответствовать требованиям кафедры.

#### **Критерии оценки реферата / клинико-анатомического задания**

При оценивании реферата / клинико-анатомического задания преподаватель обращает внимание на:

соответствие содержания выбранной теме;

- отсутствие в тексте отступлений от темы;
- полноту раскрытия анатомо-топографической характеристики изучаемой области, органа или системы;
- отражение клинического значения изучаемых структур;
- наличие анализа факторов риска возникновения патологических процессов;
- корректность использования анатомической и клинико-анатомической терминологии;
- умение работать с учебной, учебно-методической и научной литературой;

- логичность и последовательность изложения материала;
- культуру письменной речи;
- правильность оформления ссылок и списка использованных источников;
- наличие выводов по теме;
- соблюдение установленного объёма работы;
- аккуратность и правильность технического оформления;
- своевременность представления работы.

Оценка **«зачтено»** выставляется, если обучающийся оформил отчётный материал в виде реферата / клинико-анатомического задания согласно предъявляемым требованиям, раскрыл содержание темы, представил анатомо-топографическую характеристику изучаемой структуры, указал её клиническое значение, обозначил факторы риска возникновения патологий и сформулировал выводы.

Оценка **«не зачтено»** выставляется, если обучающийся неправильно оформил отчётный материал, не раскрыл содержание темы, допустил существенные ошибки в анатомической терминологии, не представил клинико-анатомический анализ, не сформулировал выводы либо не представил работу в установленный срок.

### 3.1.2. ВОПРОСЫ

#### для проведения входного контроля

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению дисциплины **Б1.О.02.18 Клиническая анатомия животных** за счёт знаний, умений и навыков, сформированных при изучении предшествующих дисциплин.

Тематическая направленность входного контроля включает вопросы по анатомии животных, биологии, физиологии, гистологии, основам клинического обследования животных, технике безопасности и базовым методам визуализации. Входной контроль проводится в виде письменного опроса, тестирования или собеседования по усмотрению преподавателя.

1. Предмет и задачи анатомии животных.
2. Понятие о клинической анатомии животных и её значении в ветеринарной практике.
3. Основные уровни структурной организации организма животного.
4. Понятие об органе, системе органов и аппарате органов.
5. Основные анатомические плоскости тела животного.
6. Основные анатомические направления: дорсальное, вентральное, краниальное, каудальное, медиальное, латеральное.
7. Понятие о проксимальном и дистальном направлениях на конечностях.
8. Понятие о пальмарной и плантарной поверхностях конечностей.
9. Понятие о топографии органа.
10. Значение анатомо-топографических ориентиров при обследовании животных.
11. Общая характеристика скелета животных.
12. Основные отделы скелета домашних животных.
13. Костная основа черепа и её значение для клинической анатомии области головы.
14. Основные отделы позвоночного столба.
15. Общая характеристика грудной клетки.
16. Общая характеристика костей грудной конечности.
17. Общая характеристика костей тазовой конечности.
18. Понятие о суставе и его основных анатомических элементах.
19. Общая характеристика мышечной системы животных.
20. Функциональное значение мышц при оценке движения и опоры животного.
21. Общая характеристика общего кожного покрова и его производных.
22. Органы ротовой полости и их анатомическое значение.
23. Общая характеристика носовой полости и придаточных пазух.
24. Общая характеристика органов дыхательной системы.
25. Общая характеристика органов пищеварительной системы.
26. Общая характеристика органов мочевыделительной системы.
27. Общая характеристика органов размножения самцов.
28. Общая характеристика органов размножения самок.
29. Общая характеристика сердечно-сосудистой системы.
30. Основные функции кровеносной системы.
31. Общая характеристика лимфатической системы.
32. Значение лимфатических узлов при клиническом обследовании животных.
33. Общая характеристика нервной системы животных.
34. Центральная и периферическая нервная система.
35. Общее строение спинного мозга.

36. Общее строение головного мозга.
37. Общая характеристика органов чувств.
38. Значение органа зрения при клиническом обследовании животных.
39. Значение органа слуха и равновесия при клиническом обследовании животных.
40. Понятие о биологическом статусе животного.
41. Понятие о нормативных клинических показателях органов и систем организма животных.
42. Основные этапы клинического обследования животного.
43. Основные способы фиксации животных при обследовании.
44. Требования техники безопасности при обследовании животных.
45. Правила личной гигиены при работе с животными и биологическим материалом.
46. Значение анамнестических данных при оценке состояния животного.
47. Понятие о функциональном исследовании органов и систем организма.
48. Значение рентгенографического исследования в ветеринарной практике.
49. Значение ультразвукового исследования в ветеринарной практике.
50. Роль цифровых технологий при изучении строения и топографии органов животных.

#### ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

Оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся, если он демонстрирует базовый уровень знаний по анатомии животных, правильно использует основные анатомические термины, понимает значение топографии органов и систем организма животных, знает общие требования техники безопасности и личной гигиены при обследовании животных, а также способен объяснить значение клинической анатомии для последующего изучения ветеринарных дисциплин.

Оценка **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, если он не владеет основными анатомическими понятиями, допускает существенные ошибки в терминологии, не понимает значения анатомо-топографических ориентиров, не знает базовые требования техники безопасности и личной гигиены при обследовании животных, а также не демонстрирует готовности к освоению дисциплины **«Клиническая анатомия животных»**.

### 3.1.3. Средства для текущего контроля

#### ВОПРОСЫ

#### для самоподготовки к практическим занятиям

#### **Раздел 1. Анатомо-топографическая характеристика области головы и факторы риска возникновения патологий**

1. Клинико-анатомическое значение области головы у домашних животных.
2. Основные топографические ориентиры головы животных.
3. Костная основа черепа и её клиническое значение.
4. Топография лицевого отдела головы.
5. Топография ротовой полости у домашних животных.
6. Топография носовой полости и придаточных пазух.
7. Сосуды области головы и их клиническое значение.
8. Нервы области головы и их клиническое значение.
9. Лимфатические узлы области головы.
10. Топография глазницы и органа зрения.
11. Топография наружного, среднего и внутреннего уха.
12. Рентгенографическое и ультразвуковое отображение отдельных структур области головы.
13. Анатомо-топографические факторы риска возникновения патологий области головы.

#### **Раздел 2. Анатомо-топографическая характеристика области шеи и факторы риска возникновения патологий**

14. Клинико-анатомические границы области шеи.
15. Топография мышц области шеи.
16. Топография фасций области шеи.
17. Топография гортани и трахеи.
18. Топография пищевода в области шеи.
19. Топография щитовидной железы.
20. Сосудисто-нервный пучок шеи и его клиническое значение.
21. Лимфатические образования области шеи.
22. Анатомические ориентиры при клиническом обследовании области шеи.
23. Факторы риска возникновения патологий и повреждений в области шеи.

#### **Раздел 3. Анатомо-топографическая характеристика грудной конечности и факторы риска возникновения патологий**

24. Костные ориентиры грудной конечности.
25. Топография суставов грудной конечности.
26. Мышечные группы грудной конечности и их функциональное значение.
27. Топография мышц плечевого пояса.
28. Топография мышц плеча и предплечья.
29. Сосуды грудной конечности и их клиническое значение.
30. Нервы грудной конечности и их клиническое значение.
31. Лимфатические образования грудной конечности.
32. Анатомические ориентиры при клиническом обследовании грудной конечности.
33. Анатомо-топографические предпосылки повреждений грудной конечности.
34. Факторы риска возникновения патологий грудной конечности.

**Раздел 4. Анатомо-топографическая характеристика тазовой конечности и факторы риска возникновения патологий**

35. Костные ориентиры тазовой конечности.
36. Топография суставов тазовой конечности.
37. Мышечные группы тазовой конечности и их функциональное значение.
38. Топография мышц таза, бедра и голени.
39. Сосуды тазовой конечности и их клиническое значение.
40. Нервы тазовой конечности и их клиническое значение.
41. Лимфатические образования тазовой конечности.
42. Анатомические ориентиры при клиническом обследовании тазовой конечности.
43. Анатомо-топографические предпосылки нарушений опоры и движения.
44. Факторы риска возникновения патологий тазовой конечности.

**Раздел 5. Анатомо-топографическая характеристика грудной полости и факторы риска возникновения патологий**

45. Границы грудной полости у домашних животных.
46. Топография органов грудной полости.
47. Проекции органов грудной полости на поверхность тела животного.
48. Клинико-анатомическая характеристика сердца.
49. Топография перикарда.
50. Клинико-анатомическая характеристика лёгких.
51. Топография плевры.
52. Топография средостения.
53. Сосуды грудной полости и их клиническое значение.
54. Нервы и лимфатические образования грудной полости.
55. Рентгенографическое отображение органов грудной полости.
56. Ультразвуковое отображение отдельных структур грудной полости.
57. Факторы риска возникновения патологий органов грудной полости.

**Раздел 6. Анатомо-топографическая характеристика брюшной полости и факторы риска возникновения патологий**

58. Границы брюшной полости у домашних животных.
59. Области брюшной стенки и их клиническое значение.
60. Проекции органов брюшной полости на поверхность тела животного.
61. Топография желудка у домашних животных.
62. Топография тонкого и толстого отделов кишечника.
63. Топография печени и поджелудочной железы.
64. Топография селезёнки.
65. Топография почек.
66. Сосуды брюшной полости и их клиническое значение.
67. Нервы и лимфатические образования брюшной полости.
68. Рентгенографическое отображение органов брюшной полости.
69. Ультразвуковое отображение органов брюшной полости.
70. Факторы риска возникновения патологий органов брюшной полости.

**Раздел 7. Анатомо-топографическая характеристика тазовой полости и факторы риска возникновения патологий**

71. Границы тазовой полости у домашних животных.
72. Проекции органов тазовой полости на поверхность тела животного.
73. Топография прямой кишки.
74. Топография мочевого пузыря.
75. Топография мочеиспускательного канала.
76. Топография органов размножения самцов.
77. Топография органов размножения самок.
78. Сосуды тазовой полости и их клиническое значение.

79. Нервы и лимфатические образования тазовой полости.
80. Факторы риска возникновения патологий органов тазовой полости.

#### **Раздел 8. Анатомо-топографическая характеристика центральной нервной системы и факторы риска возникновения патологий**

Топография спинного мозга.

81. Оболочки спинного мозга и их клиническое значение.
82. Ликворные пространства спинного мозга.
83. Топография головного мозга.
84. Основные отделы головного мозга.
85. Мозговые оболочки и ликворные пространства головного мозга.
86. Сосудистое обеспечение центральной нервной системы.
87. Клинико-анатомическое значение проводящих путей центральной нервной системы.
88. Анатомические ориентиры при оценке функций центральной нервной системы.
89. Анатомо-топографические предпосылки неврологических нарушений.
90. Факторы риска возникновения патологий центральной нервной системы.

#### **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

##### **самоподготовки по темам практических занятий**

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который глубоко и осмысленно усвоил программный материал, свободно владеет анатомической и клинико-анатомической терминологией, правильно характеризует анатомо-топографические особенности органов, систем и областей тела животных, уверенно объясняет их клиническое значение, способен устанавливать внутри- и межпредметные связи, использует при ответе сведения из основной и дополнительной литературы, демонстрирует способность применять знания при анализе схем, анатомических препаратов, цифровых изображений, рентгенографических и ультразвуковых материалов.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, который полно раскрывает содержание учебного материала в объеме, предусмотренном рабочей программой дисциплины, владеет основной терминологией, правильно определяет анатомо-топографические ориентиры, умеет связать теоретические положения с практическими задачами клинической анатомии животных, но допускает отдельные неточности, не искажающие содержание ответа.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который владеет программным материалом в минимально достаточном объеме, знает основные анатомо-топографические ориентиры органов, систем и областей тела животных, однако допускает ошибки и неточности при объяснении клинического значения изучаемых структур, затрудняется при анализе схем, препаратов, рентгенографических и ультразвуковых материалов, нуждается в дополнительных вопросах преподавателя.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не владеет основным программным материалом, не знает ключевые анатомо-топографические ориентиры, допускает существенные ошибки в терминологии, не способен объяснить клиническое значение изучаемых органов, систем и областей тела животных, не выполняет задания по самоподготовке и не демонстрирует готовности к практическому занятию.

#### **3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины** **ВОПРОСЫ**

##### **для подготовки к итоговому контролю**

#### **Раздел 1. Анатомо-топографическая характеристика области головы и факторы риска возникновения патологий**

1. Предмет, задачи и значение клинической анатомии животных.
2. Связь клинической анатомии животных с анатомией, физиологией, патологической анатомией, хирургией, терапией и визуальной диагностикой.
3. Понятие анатомо-топографического ориентира и его значение в ветеринарной практике.
4. Основные анатомические плоскости, направления и области тела животных.
5. Клинико-анатомическое значение области головы у животных.
6. Топографические ориентиры области головы.
7. Топография костной основы черепа.
8. Топография лицевого отдела головы.
9. Топография ротовой полости и её клиническое значение.
10. Топография носовой полости и придаточных пазух.
11. Сосуды области головы и их клиническое значение.
12. Нервы области головы и их клиническое значение.
13. Лимфатические узлы области головы.
14. Клинико-анатомическая характеристика органа зрения.

15. Клинико-анатомическая характеристика органа слуха и равновесия.
16. Рентгенографическое и ультразвуковое отображение отдельных структур области головы.
17. Факторы риска возникновения патологий области головы.

## **Раздел 2. Анатомо-топографическая характеристика области шеи и факторы риска возникновения патологий**

18. Клинико-анатомические границы области шеи.
19. Топография мышц и фасций области шеи.
20. Топография гортани и трахеи.
21. Топография пищевода и щитовидной железы.
22. Сосудисто-нервные образования области шеи.
23. Факторы риска возникновения патологий области шеи.

## **Раздел 3. Анатомо-топографическая характеристика грудной конечности и факторы риска возникновения патологий**

24. Топография костей и суставов грудной конечности.
25. Топография мышц грудной конечности.
26. Сосуды грудной конечности и их клиническое значение.
27. Нервы грудной конечности и их клиническое значение.
28. Лимфатические образования грудной конечности.
29. Анатомические ориентиры при клиническом обследовании грудной конечности.
30. Факторы риска возникновения патологий грудной конечности.

## **Раздел 4. Анатомо-топографическая характеристика тазовой конечности и факторы риска возникновения патологий**

31. Топография костей и суставов тазовой конечности.
32. Топография мышц тазовой конечности.
33. Сосуды тазовой конечности и их клиническое значение.
34. Нервы тазовой конечности и их клиническое значение.
35. Лимфатические образования тазовой конечности.
36. Анатомические ориентиры при клиническом обследовании тазовой конечности.
37. Факторы риска возникновения патологий тазовой конечности.

## **Раздел 5. Анатомо-топографическая характеристика грудной полости и факторы риска возникновения патологий**

38. Границы грудной полости.
39. Топография органов грудной полости.
40. Клинико-анатомическая характеристика сердца и перикарда.
41. Клинико-анатомическая характеристика лёгких и плевры.
42. Топография средостения.
43. Сосуды, нервы и лимфатические образования грудной полости.
44. Рентгенографическое и ультразвуковое отображение органов грудной полости.
45. Факторы риска возникновения патологий органов грудной полости.

## **Раздел 6. Анатомо-топографическая характеристика брюшной полости и факторы риска возникновения патологий**

46. Границы брюшной полости и области брюшной стенки.
47. Топография желудка и кишечника.
48. Топография печени и поджелудочной железы.
49. Топография селезёнки и почек.
50. Сосуды, нервы и лимфатические образования брюшной полости.
51. Рентгенографическое и ультразвуковое отображение органов брюшной полости.
52. Факторы риска возникновения патологий органов брюшной полости.

## **Раздел 7. Анатомо-топографическая характеристика тазовой полости и факторы риска возникновения патологий**

53. Границы тазовой полости.
54. Топография прямой кишки.
55. Топография мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.
56. Топография органов размножения самцов и самок.
57. Сосуды, нервы и лимфатические образования тазовой полости.
58. Факторы риска возникновения патологий органов тазовой полости.

## **Раздел 8. Анатомо-топографическая характеристика центральной нервной системы и факторы риска возникновения патологий**

59. Топография спинного мозга, мозговых оболочек и ликворных пространств.
60. Топография головного мозга и его отделов.
61. Клинико-анатомическая характеристика центральной нервной системы.
62. Сосудистое обеспечение центральной нервной системы.

63. Анатомо-топографические предпосылки неврологических нарушений.
64. Факторы риска возникновения патологий центральной нервной системы.
65. Значение клинической анатомии животных для диагностики, профилактики и лечения заболеваний животных.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ПРОГРАММА по учебной дисциплине

|                                                                                                                                       |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Профессиональные задачи, предусмотренные ФГОС ВО                                                                                      | Э<br>кзамен |
| Определение биологического статуса и нормативных клинических показателей органов и систем организма животных                          | +           |
| Использование знаний о строении, топографии и функционировании органов и систем организма животных при решении профессиональных задач | +           |
| Применение классических методов исследования и цифровых технологий при клиническом обследовании животных                              | +           |
| Анализ анатомо-топографических ориентиров органов, систем и областей тела животных                                                    | +           |
| Использование клинко-анатомических знаний при оценке факторов риска возникновения патологических процессов                            | +           |

### ПРИМЕР ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА для программ высшего образования

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»  
Кафедра анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии  
Экзаменационный билет № 1  
по дисциплине**

#### Б1.О.02.18 Клиническая анатомия животных

1. Клинко-анатомическое значение области головы у животных. Основные топографические ориентиры области головы.
2. Топография органов грудной полости. Клиническое значение проекций сердца, лёгких, плевры и средостения.
3. Практическое задание: определить по анатомической схеме / изображению основные анатомо-топографические ориентиры изучаемой области и указать их клиническое значение.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / [Ф.И.О.] /

Утверждено на заседании кафедры анатомии, гистологии, физиологии и патологической анатомии

от «\_» \_\_\_\_\_ 20 г., протокол № \_\_\_\_

### ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения экзамена

До начала проведения экзамена экзаменатор обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Приём экзамена у обучающихся, чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях экзамен может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа, оформленного в установленном порядке.

Обучающиеся обязаны явиться к началу экзамена, имея при себе надлежащим образом оформленную зачётную книжку или иной документ, предусмотренный локальными нормативными актами университета, который предъявляется экзаменатору до начала экзамена.

Экзамен проводится в объёме рабочей программы учебной дисциплины **Б1.О.02.18 Клиническая анатомия животных** по заранее разработанным билетам, обсуждённым на заседании кафедры и утверждённым заведующим кафедрой.

Содержание экзаменационных билетов должно охватывать основные разделы дисциплины и обеспечивать проверку уровня сформированности компетенции **ОПК-1**. В экзаменационный билет включаются теоретические вопросы и практико-ориентированное задание, направленное на проверку умения обучающегося применять клинко-анатомические знания при анализе анатомических схем, изображений, рентгенографических или ультразвуковых материалов.

Во время экзамена обучающимся может быть предоставлено право пользоваться программой учебной дисциплины, а с разрешения преподавателя — также анатомическими

схемами, таблицами, муляжами, препаратами, цифровыми изображениями и иными учебными материалами, перечень которых определяется кафедрой.

В случае использования обучающимся неразрешённых материалов, средств связи, электронных устройств или иных источников информации преподаватель вправе отстранить обучающегося от экзамена с выставлением оценки **«неудовлетворительно»** в установленном порядке.

Попытка общения с другими обучающимися или иными лицами, несанкционированное перемещение, списывание, подлог работы или иное нарушение академической дисциплины являются основанием для удаления обучающегося из аудитории и последующего выставления оценки **«неудовлетворительно»**.

На экзамене, кроме преподавателей, имеющих право принимать экзамен, и обучающихся соответствующей учебной группы, имеют право присутствовать представители администрации университета, декан факультета, его заместитель по учебной работе, заведующий кафедрой, а также иные лица в порядке, установленном локальными нормативными актами университета.

Экзамен проводится в устной или письменной форме в соответствии с рабочей программой дисциплины, фондом оценочных средств и графиком промежуточной аттестации. Дата, время и место проведения экзамена определяются графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета.

При проведении экзамена в устной форме обучающийся выбирает экзаменационный билет и готовится к ответу. На подготовку к ответу отводится, как правило, не более 40 минут. После подготовки обучающийся отвечает на вопросы билета и выполняет практико-ориентированное задание. Преподаватель вправе задавать уточняющие и дополнительные вопросы в пределах программы дисциплины.

При проведении экзамена в письменной форме обучающийся выполняет задания экзаменационного билета или итогового контрольного задания в установленное преподавателем время. Письменная работа оценивается преподавателем с учётом полноты, точности, логичности ответа, правильности использования терминологии и качества выполнения практико-ориентированного задания.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине **Б1.О.02.18 Клиническая анатомия животных** проводится на основании действующего **Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ**, рабочей программы дисциплины, настоящего фонда оценочных средств и графика учебного процесса.

#### **Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины**

| Показатель                                          | Содержание                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цель промежуточной аттестации                       | Установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по дисциплине, а также уровня сформированности компетенции <b>ОПК-1</b>                                                          |
| Форма промежуточной аттестации                      | Зачёт, экзамен                                                                                                                                                                                            |
| Место зачёта в графике учебного процесса            | Процедура получения зачёта проводится в рамках учебного времени, отведённого на освоение дисциплины, как правило, на последней неделе соответствующего семестра / курса                                   |
| Место экзамена в графике учебного процесса          | Подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляются за счёт учебного времени, отведённого на экзаменационную сессию; сроки устанавливаются приказом по университету и графиком промежуточной аттестации |
| Форма экзамена                                      | Устная или письменная в соответствии с рабочей программой дисциплины и графиком промежуточной аттестации                                                                                                  |
| Время проведения экзамена                           | Дата, время и место проведения экзамена определяются графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета                                                                                            |
| Основные условия допуска к промежуточной аттестации | Выполнение всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины; прохождение текущего контроля; выполнение ВАРС; отсутствие неотработанных пропусков и задолженностей                 |

## ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА

### получения зачёта

Обучающийся получает зачёт по дисциплине **Б1.О.02.18 Клиническая анатомия животных** при условии выполнения всех требований, предусмотренных рабочей программой дисциплины, настоящим фондом оценочных средств и графиком учебного процесса.

Зачёт может быть выставлен обучающемуся по результатам текущей успеваемости при выполнении следующих условий:

Обучающийся посетил лекционные и практические занятия либо отработал пропущенные занятия в установленном порядке.

Обучающийся выполнил задания практических занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Обучающийся выполнил фиксированный вид внеаудиторной академической работы: реферат / клинико-анатомическое задание.

Обучающийся прошёл предусмотренные формы входного, текущего и рубежного контроля.

Обучающийся выполнил задания по самостоятельному изучению тем дисциплины.

Обучающийся прошёл заключительное тестирование с результатом не ниже минимально установленного уровня.

Обучающийся не имеет неотработанных пропусков, задолженностей по практическим заданиям, тестированию, самостоятельной работе и ВАРС.

Обучающийся соблюдал требования техники безопасности, учебной дисциплины и академической добросовестности.

Механизм подтверждения зачёта

Преподаватель в течение семестра фиксирует посещаемость, результаты текущего контроля, выполнение практических заданий, ВАРС и иных видов учебной работы обучающихся.

Перед окончанием семестра преподаватель формирует перечень обучающихся, выполнивших требования для получения зачёта.

Обучающимся, выполнившим все предусмотренные виды учебной работы и продемонстрировавшим минимально достаточный уровень сформированности компетенции **ОПК-1**, выставляется оценка **«зачтено»**.

Обучающимся, не выполнившим требования рабочей программы дисциплины, имеющим неотработанные пропуски, неудовлетворительные результаты текущего контроля или невыполненные обязательные задания, зачёт не выставляется до ликвидации задолженности в установленном порядке.

Особые случаи

Если обучающийся допустил пропуски занятий по уважительной причине и представил подтверждающие документы, преподаватель может определить индивидуальный порядок освоения пропущенного учебного материала.

Если обучающийся не согласен с результатом зачёта, он вправе обратиться к преподавателю и/или на кафедру в порядке, установленном локальными нормативными актами университета.

Фиксация результатов зачёта

Окончательные результаты зачёта вносятся в зачётную ведомость и электронную информационно-образовательную систему университета в установленном порядке.

## ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

### при получении зачёта

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если:

Обучающийся выполнил все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Обучающийся не имеет неотработанных пропусков занятий и задолженностей по текущему контролю.

Обучающийся выполнил реферат / клинико-анатомическое задание и представил его в установленный срок.

Обучающийся прошёл заключительное тестирование с результатом не ниже минимально установленного уровня.

Обучающийся владеет основными знаниями по клинической анатомии животных, знает анатомо-топографические ориентиры органов, систем и областей тела животных.

Обучающийся способен объяснить клиническое значение изучаемых анатомических структур.

Обучающийся умеет применять знания клинической анатомии животных при выполнении практических заданий и решении стандартных клинико-анатомических ситуационных задач.

Обучающийся использует анатомическую и клинико-анатомическую терминологию без существенных ошибок.

Обучающийся соблюдает требования техники безопасности, учебной дисциплины и академической добросовестности.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если:

Обучающийся не выполнил один или несколько обязательных видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Обучающийся имеет неотработанные пропуски занятий или задолженности по текущему контролю.

Обучающийся не выполнил реферат / клинико-анатомическое задание либо представил работу, не соответствующую предъявляемым требованиям.

Обучающийся не прошёл заключительное тестирование или показал результат ниже минимально установленного уровня.

Обучающийся не владеет основными понятиями клинической анатомии животных.

Обучающийся не знает ключевые анатомо-топографические ориентиры органов, систем и областей тела животных.

Обучающийся допускает существенные ошибки в анатомической и клинико-анатомической терминологии.

Обучающийся не способен объяснить клиническое значение изучаемых структур.

Обучающийся не умеет применять знания при выполнении практического задания или решении клинико-анатомической ситуационной задачи.

Обучающийся допустил нарушение требований академической дисциплины или академической добросовестности.

## **ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

### **при проведении экзамена**

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который глубоко, полно и осмысленно усвоил программный материал дисциплины, свободно владеет анатомической и клинико-анатомической терминологией, правильно характеризует анатомо-топографические особенности органов, систем и областей тела животных, уверенно объясняет их клиническое значение, устанавливает связь между строением, топографией, функцией органов и возможными патологическими процессами, способен самостоятельно анализировать анатомические схемы, препараты, цифровые изображения, рентгенографические и ультразвуковые материалы, а также обоснованно решает клинико-анатомические ситуационные задачи.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, который полно раскрывает содержание экзаменационных вопросов, владеет основной терминологией дисциплины, правильно характеризует анатомо-топографические особенности изучаемых структур, умеет связать теоретический материал с практическими задачами клинической анатомии животных, выполняет практико-ориентированное задание, но допускает отдельные неточности, не искажающие содержание ответа.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который владеет программным материалом в минимально достаточном объёме, знает основные анатомо-топографические ориентиры органов, систем и областей тела животных, но допускает ошибки в терминологии, неполно раскрывает клиническое значение изучаемых структур, затрудняется при анализе схем, изображений, рентгенографических и ультразвуковых материалов, а также нуждается в дополнительных вопросах преподавателя при выполнении практико-ориентированного задания.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не владеет основным программным материалом дисциплины, не знает ключевые анатомо-топографические ориентиры, допускает грубые ошибки в анатомической и клинико-анатомической терминологии, не способен объяснить клиническое значение органов, систем и областей тела животных, не выполняет практико-ориентированное задание и не демонстрирует сформированность компетенции **ОПК-1** на минимально допустимом уровне.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

### **тестовых заданий итогового контроля**

Оценка **«отлично»** выставляется при результате **81–100 %** правильных ответов.

Оценка **«хорошо»** выставляется при результате **71–80 %** правильных ответов.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при результате **61–70 %** правильных ответов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при результате **60 % и менее** правильных ответов.

Для зачётной формы промежуточной аттестации:

оценка **«зачтено»** выставляется при результате **61 % и более** правильных ответов;

оценка **«не зачтено»** выставляется при результате **60 % и менее** правильных ответов.

#### 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

**Дисциплина изучается 2 семестра, оценочные средства для каждого с соблюдением установленных требований к заданиям.**

Технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма, в том числе с помощью цифровых технологий; методологию распознавания патологического процесса.

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

**1. Клиническая анатомия животных изучает:**

строение клеток и тканей организма животных

- анатомо-топографические особенности органов, систем и областей тела животных с учётом их клинического значения
- химический состав органов и тканей  
закономерности наследования признаков  
микробиологические свойства возбудителей заболеваний

**2. Основной задачей клинической анатомии животных является:**

изучение только внешнего строения животного

- установление связи между строением, топографией органов и их клиническим значением
- определение продуктивности животных  
оценка кормления животных  
изучение поведения животных

**3. Анатомо-топографический ориентир — это:**

любой патологический признак

только лабораторный показатель крови

- анатомическая структура или область, используемая для определения положения органов и тканей
- метод фиксации животного  
вид лекарственного препарата

**4. При обследовании животного знание топографии органов необходимо для:**

определения породы животного

- правильной оценки расположения органов, выбора зоны исследования и предупреждения повреждений
- расчёта рациона  
оценки окраса кожного покрова  
оформления сопроводительных документов

**5. К основным требованиям техники безопасности при обследовании животных относится:**

работа без фиксации животного

нахождение позади животного без контроля его положения

- правильная фиксация животного и соблюдение безопасного положения исследователя
- использование случайных предметов для фиксации  
проведение обследования без учёта поведения животного

**6. При работе с анатомическими препаратами обучающийся обязан:**

работать без средств индивидуальной защиты

самостоятельно изменять условия хранения препаратов

- соблюдать правила личной гигиены, пользоваться средствами индивидуальной защиты и выполнять указания преподавателя
- выносить препараты за пределы учебного помещения  
работать с препаратами без разрешения преподавателя

**7. К цифровым средствам, применяемым при изучении клинической анатомии животных, относятся:**

только бумажные конспекты

только устный опрос

- электронные атласы, цифровые изображения, рентгенографические и ультразвуковые материалы
- только муляжи  
только лабораторная посуда

**8. К основным методам визуализации, имеющим значение при изучении клинической анатомии животных, относятся:**

ВЫБЕРИТЕ ДВА ВАРИАНТА ОТВЕТА.

- рентгенографическое исследование
- ультразвуковое исследование
- взвешивание кормов
- подсчёт продуктивности
- оценка окраса шерсти

**9. При клинико-анатомическом анализе области головы особое значение имеют:**  
ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.

- костные ориентиры черепа
- сосуды, нервы и лимфатические узлы области головы
- топография ротовой и носовой полостей
- только цвет шерсти
- только масса тела животного

**10. При изучении области шеи клиническое значение имеют:**  
ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.

- гортань
- трахея
- пищевод
- копытный рог
- слепая кишка

**11. К органам грудной полости относятся:**  
ВЫБЕРИТЕ ДВА ВАРИАНТА ОТВЕТА.

- сердце
- лёгкие
- почка
- мочевой пузырь
- яичник

**12. К органам брюшной полости относятся:**  
ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.

- желудок
- кишечник
- печень
- сердце
- головной мозг

Тип заданий: установление правильной последовательности / установление соответствия между элементами

**13. Установите соответствие между анатомическим направлением и его характеристикой.**  
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА.

1. Краниальное направление
  2. Каудальное направление
  3. Медиальное направление
  4. Латеральное направление
  5. Направление в сторону головы.
  6. Направление в сторону хвоста.
  7. Направление к срединной плоскости.
  8. Направление от срединной плоскости.
- Ответ: 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.

**14. Установите соответствие между областью тела животного и клинически значимыми структурами.**

1. Область головы
  2. Область шеи
  3. Грудная полость
  4. Брюшная полость
  5. Ротовая и носовая полости, органы чувств.
  6. Гортань, трахея, пищевод, щитовидная железа.
  7. Сердце, лёгкие, плевра, средостение.
  8. Желудок, кишечник, печень, селезёнка, почки.
- Ответ: 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.

**15. Установите последовательность основных этапов клинико-анатомического анализа области тела животного.**  
УКАЖИТЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЦИФРАМИ.

1. Определение границ области.
2. Выявление анатомо-топографических ориентиров.
3. Определение расположения органов, сосудов, нервов и лимфатических образований.
4. Установление клинического значения изучаемых структур.
5. Определение факторов риска возникновения патологий.

Ответ: 1, 2, 3, 4, 5.

**16. Установите соответствие между методом визуализации и его значением при изучении клинической анатомии.**

1. Рентгенография
2. Ультразвуковое исследование
3. Электронный анатомический атлас
4. Используется для оценки костных структур и отдельных органов на рентгенографическом изображении.
5. Используется для оценки мягких тканей и внутренних органов.
6. Используется для изучения строения и топографии органов в цифровой форме.
7. Используется для определения массы тела животного.

Ответ: 1–1, 2–2, 3–3.

Тип заданий: открытого типа

**17. Топографическое расположение органа относительно соседних органов, стенок полостей и областей тела называется ...**

ВПИШИТЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ.

Ответ: топография.

**18. Анатомическая структура или область, используемая для определения положения органов и тканей при обследовании животного, называется анатомо-топографическим ...**

ВПИШИТЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ.

Ответ: ориентиром.

Тип заданий: практико-ориентированные задания

**19. Практико-ориентированное задание.**

Обучающемуся представлена анатомическая схема области шеи животного. Необходимо определить основные анатомо-топографические ориентиры области шеи, указать расположение гортани, трахеи, пищевода и сосудисто-нервного пучка, а также объяснить их клиническое значение.

Элементы правильного ответа:

- правильно определены границы области шеи;
- указаны основные анатомические ориентиры;
- верно определены гортань, трахея, пищевод и сосудисто-нервный пучок;
- объяснено клиническое значение расположения указанных структур;
- использована корректная анатомическая и клинико-анатомическая терминология.

**20. Практико-ориентированное задание.**

Обучающемуся представлено рентгенографическое или ультразвуковое изображение органа грудной или брюшной полости. Необходимо определить область исследования, назвать видимые анатомические структуры и указать их клиническое значение.

Элементы правильного ответа:

- правильно определена область исследования;
- названы основные видимые анатомические структуры;
- указано их топографическое расположение;
- объяснено клиническое значение выявленных структур;
- ответ оформлен с использованием профессиональной терминологии.

#### 4.2. ИД-2 ОПК-1

**ИД-2 ОПК-1.** Умеет собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования с помощью цифровых компьютерных технологий, необходимых для определения биологического статуса животных.

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

**21. При анализе анамнестических данных по клинической анатомии животных в первую очередь учитывают:**

только возраст владельца животного

только породу животного без учёта клинических признаков

- локализацию жалоб, область поражения и связь клинических признаков с топографией органов
- только массу тела животного
- только условия кормления без оценки области поражения

**22. При подозрении на патологический процесс в области головы клинико-анатомический анализ должен включать оценку:**

**ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.**

- костных ориентиров черепа
- ротовой и носовой полостей
- сосудов, нервов и лимфатических узлов области головы
- только длины хвоста
- только формы копыт

**23. При анализе состояния области шеи необходимо учитывать топографию:**

**ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.**

- гортани
- трахеи
- пищевода
- селезёнки
- мочевого пузыря

**24. При нарушении опоры на грудную конечность обучающийся должен проанализировать:**

только органы брюшной полости

- костные ориентиры, суставы, мышцы, сосуды и нервы грудной конечности
- только органы тазовой полости
- только состояние зубов
- только топографию печени

**25. При нарушении движения тазовой конечности клинико-анатомическое значение имеют:**

**ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.**

- суставы тазовой конечности
- мышцы тазовой конечности
- нервы тазовой конечности
- органы слуха
- носовые раковины

**26. При анализе рентгенографического изображения грудной полости необходимо учитывать:**

только цвет изображения

только массу животного

- проекции сердца, лёгких, плевры, средостения и костных ориентиров грудной клетки
- только состояние кожного покрова
- только форму хвоста

**27. При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости клиническое значение имеет определение:**

- топографии печени, селезёнки, почек, желудка и кишечника
- только длины шерстного покрова
- только формы наружного уха
- только строения копытного рога
- только количества зубов

**28. При анализе органов тазовой полости необходимо учитывать топографию:**

**ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.**

- прямой кишки
- мочевого пузыря
- органов размножения
- лёгких
- сердца

**29. При оценке центральной нервной системы клинико-анатомическое значение имеют:**

**ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.**

- топография спинного мозга
- топография головного мозга
- мозговые оболочки и ликворные пространства
- желудок
- печень

**30. Использование цифровых изображений и электронных атласов при изучении клинической анатомии позволяет:**

заменить знание анатомической терминологии

- сопоставить анатомические структуры с их топографией и клиническим значением  
не изучать практический материал  
исключить необходимость анализа органов и систем  
оценивать только внешний вид животного

**31. При анализе клинической ситуации с травмой области шеи наиболее значимым является знание расположения:**

- сосудисто-нервного пучка, трахеи, пищевода и гортани  
слепой кишки и ободочной кишки  
почки и мочеточника  
мочевого пузыря и прямой кишки  
органов слуха и равновесия

**32. При решении клинико-анатомической задачи обучающийся должен:**

только назвать диагноз  
только переписать условие задачи

- определить область поражения, анатомо-топографические ориентиры и клиническое значение вовлечённых структур  
только указать породу животного  
только описать внешний вид животного  
Тип заданий: установление правильной последовательности / установление соответствия между элементами

**33. Установите соответствие между клинической ситуацией и областью клинико-анатомического анализа.**

1. Затруднённое дыхание и болезненность в области шеи
2. Нарушение опоры на грудную конечность
3. Болезненность при пальпации брюшной стенки
4. Нарушение мочеиспускания
5. Область шеи
6. Грудная конечность
7. Брюшная полость
8. Тазовая полость

Ответ: 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.

**34. Установите соответствие между методом исследования и объектом клинико-анатомической оценки.**

1. Рентгенография грудной полости
2. Ультразвуковое исследование брюшной полости
3. Анализ анатомической схемы конечности
4. Анализ схемы центральной нервной системы
5. Сердце, лёгкие, плевра, средостение
6. Печень, селезёнка, почки, желудок, кишечник
7. Кости, суставы, мышцы, сосуды и нервы конечности
8. Головной и спинной мозг, оболочки, ликворные пространства

Ответ: 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.

**35. Установите последовательность анализа рентгенографического или ультразвукового изображения.**

1. Определить область исследования.
2. Выявить основные анатомические структуры.
3. Установить их топографическое расположение.
4. Сопоставить выявленные структуры с клиническими данными.
5. Сформулировать клинико-анатомическое заключение.

Ответ: 1, 2, 3, 4, 5.

**36. Установите соответствие между органом / структурой и полостью или областью тела.**

1. Сердце
2. Печень
3. Мочевой пузырь
4. Спинной мозг
5. Грудная полость
6. Брюшная полость
7. Тазовая полость
8. Позвоночный канал

Ответ: 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.

Тип заданий: открытого типа

**37. Сведения о развитии заболевания, условиях содержания, кормления, перенесённых заболеваниях и жалобах владельца называются ...**

ВПИШИТЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ.

Ответ: анамнезом.

**38. Метод визуализации, основанный на применении ультразвуковых волн и используемый для оценки внутренних органов, называется ... исследованием.**

ВПИШИТЕ ОТВЕТ В ВИДЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ.

Ответ: ультразвуковым.

Тип заданий: практико-ориентированные задания

**39. Практико-ориентированное задание.**

У животного отмечают болезненность при пальпации брюшной стенки, снижение активности, напряжение мышц живота. Обучающемуся необходимо определить, какие анатомо-топографические области брюшной полости следует проанализировать, какие органы могут иметь клиническое значение в данной ситуации, какие методы визуализации могут быть использованы для уточнения топографии органов.

Элементы правильного ответа:

- определены области брюшной стенки и брюшной полости;
- названы клинически значимые органы брюшной полости;
- указано значение топографии желудка, кишечника, печени, селезёнки и почек;
- обосновано применение рентгенографического и/или ультразвукового исследования;
- ответ содержит клинико-анатомическое объяснение без постановки необоснованного диагноза.

**40. Практико-ориентированное задание.**

У животного выявлено нарушение опоры на тазовую конечность. Обучающемуся представлена анатомическая схема тазовой конечности. Необходимо определить костные ориентиры, основные суставы, мышечные группы, сосуды и нервы, имеющие значение при клинико-анатомическом анализе данного состояния.

Элементы правильного ответа:

- правильно определены костные ориентиры тазовой конечности;
- названы основные суставы тазовой конечности;
- указаны основные мышечные группы;
- определены сосуды и нервы, имеющие клиническое значение;
- объяснена связь между топографией структур и нарушением опоры;
- использована корректная анатомическая и клинико-анатомическая терминология.

---

#### 4.3. ИД-3 ОПК-1

**ИД-3 ОПК-1.** Владеет практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований и цифровых технологий.

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

**41. При определении анатомо-топографических ориентиров области головы обучающийся должен в первую очередь учитывать:**

только массу тела животного

- костные ориентиры черепа, лицевого отдела, ротовой и носовой полостей
- только длину шерсти
- только окраску кожного покрова
- только темперамент животного

**42. При практическом разборе области шеи наиболее клинически значимыми структурами являются:**

ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.

- трахея
- пищевод
- сосудисто-нервный пучок шеи
- слепая кишка
- мочевой пузырь

**43. При работе с анатомической схемой грудной конечности обучающийся должен уметь определить:**

ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.

- кости и суставы грудной конечности
- основные мышечные группы
- сосуды и нервы грудной конечности
- органы тазовой полости
- придаточные пазухи носовой полости

**44. При клинико-анатомическом анализе тазовой конечности необходимо определить:**

- только органы грудной полости
  - костные ориентиры, суставы, мышцы, сосуды и нервы тазовой конечности
  - только органы слуха
  - только зубную формулу
  - только топографию печени
- 45. При анализе грудной полости на схеме или изображении обучающийся должен определить:**  
ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.
- сердце
  - лёгкие
  - плевру и средостение
  - почки
  - матку
- 46. При анализе брюшной полости на ультразвуковом изображении клиническое значение имеют:**  
ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.
- печень
  - селезёнка
  - почки
  - головной мозг
  - трахея
- 47. При определении органов тазовой полости обучающийся должен учитывать топографию:**  
ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.
- прямой кишки
  - мочевого пузыря
  - органов размножения
  - лёгких
  - сердца
- 48. При оценке топографии центральной нервной системы обучающийся должен уметь определить:**
- головной и спинной мозг, мозговые оболочки и ликворные пространства
  - только желудок и кишечник
  - только сердце и лёгкие
  - только печень и селезёнку
  - только мочевого пузыря и прямую кишку
- 49. При выполнении практического задания по клинической анатомии животных правильным считается ответ, в котором обучающийся:**
- только перечисляет отдельные органы без связи с топографией
  - только называет диагноз
  - определяет анатомические ориентиры, указывает топографию структур и объясняет их клиническое значение
  - только описывает окраску животного
  - только указывает возраст животного
- 50. При анализе рентгенографического изображения грудной клетки обучающийся должен ориентироваться на:**
- только качество бумаги
  - костные ориентиры грудной клетки, проекцию сердца, лёгких и средостения
  - только форму наружного уха
  - только строение копыта
  - только расположение яичников
- 51. При работе с ультразвуковыми материалами по брюшной полости обучающийся должен:**
- игнорировать топографию органов
  - сопоставлять изображение с анатомическим расположением органов и их клиническим значением
  - оценивать только внешний вид животного
  - использовать только данные окраса шерсти
  - исключать связь с клиническими признаками
- 52. Практические навыки по клинической анатомии животных включают:**  
ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВАРИАНТА ОТВЕТА.
- определение анатомо-топографических ориентиров
  - анализ схем, препаратов и цифровых изображений

- объяснение клинического значения изучаемых структур
  - определение урожайности кормовых культур
  - оформление бухгалтерских документов
- Тип заданий: установление правильной последовательности / установление соответствия между элементами

**53. Установите соответствие между областью тела животного и практическим навыком, необходимым при её изучении.**

1. Область головы
2. Область шеи
3. Грудная конечность
4. Центральная нервная система
5. Определение костных ориентиров черепа, ротовой и носовой полостей.
6. Определение топографии гортани, трахеи, пищевода и сосудисто-нервного пучка.
7. Определение костей, суставов, мышц, сосудов и нервов конечности.
8. Определение головного и спинного мозга, оболочек и ликворных пространств.

Ответ: 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.

**54. Установите соответствие между полостью тела и структурами, которые обучающийся должен определить при практическом анализе.**

1. Грудная полость
2. Брюшная полость
3. Тазовая полость
4. Позвоночный канал
5. Сердце, лёгкие, плевра, средостение.
6. Желудок, кишечник, печень, селезёнка, почки.
7. Прямая кишка, мочевого пузыря, органы размножения.
8. Спинной мозг, мозговые оболочки, ликворные пространства.

Ответ: 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.

**55. Установите последовательность выполнения практического клинико-анатомического задания.**

1. Ознакомиться с условием задания и представленным материалом.
2. Определить область тела или полость организма.
3. Назвать основные анатомо-топографические ориентиры.
4. Указать расположение клинически значимых структур.
5. Объяснить клиническое значение выявленных структур.
6. Сформулировать вывод по заданию.

Ответ: 1, 2, 3, 4, 5, 6.

**56. Установите соответствие между видом учебного материала и навыком, который он формирует.**

1. Анатомический препарат
2. Анатомическая схема
3. Рентгенографическое изображение
4. Ультразвуковое изображение
5. Навык определения реального строения и расположения структур.
6. Навык систематизации топографии органов и областей тела.
7. Навык анализа костных структур и проекций органов.
8. Навык анализа мягких тканей и внутренних органов.

Ответ: 1–1, 2–2, 3–3, 4–4.

Тип заданий: открытого типа

**57. Навык определения расположения органа относительно соседних органов, стенок полостей и областей тела называется навыком определения ...**

ВПИШИТЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ.

Ответ: топографии.

**58. Учебное задание, в котором обучающийся должен применить знания строения и топографии органов для анализа клинической ситуации, называется клинико-анатомической ...**

ВПИШИТЕ ОТВЕТ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ.

Ответ: задачей.

Тип заданий: практико-ориентированные задания

**59. Практико-ориентированное задание.**

Обучающемуся представлены анатомическая схема и цифровое изображение области грудной конечности. Необходимо определить костные ориентиры, основные суставы, мышечные группы, сосуды и нервы, имеющие клиническое значение, а также объяснить, какие структуры необходимо учитывать при нарушении опоры на конечность.

Элементы правильного ответа:

- правильно определены костные ориентиры грудной конечности;
- названы основные суставы грудной конечности;
- указаны основные мышечные группы;
- определены сосуды и нервы грудной конечности;
- объяснено клиническое значение указанных структур при нарушении опоры;
- ответ оформлен с использованием анатомической и клинико-анатомической терминологии.

**60. Практико-ориентированное задание.**

Обучающемуся представлены анатомическая схема центральной нервной системы и изображение спинного мозга. Необходимо определить отделы головного и спинного мозга, мозговые оболочки, ликворные пространства и указать их клиническое значение при оценке неврологических нарушений у животных.

Элементы правильного ответа:

- правильно определены отделы головного мозга;
- правильно определены отделы спинного мозга;
- названы мозговые оболочки;
- указаны ликворные пространства;
- объяснено клиническое значение топографии центральной нервной системы;
- указаны анатомо-топографические предпосылки неврологических нарушений.