

*Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины
кафедра общей и частной хирургии им. К.И.Шакалова*

ЛЕКЦИЯ

ФИЗИОТЕРАПИЯ

(вводная часть)

**доцента кафедры общей и
частной хирургии**

Трудовой Лилии Николаевны

Цель лекции- ознакомить студентов с основными положениями физиотерапии

План:

1. Физиотерапия – как наука
2. Возможности и особенности физиотерапии в ветеринарии
3. Преимущества перед традиционными методами лечения
4. Направления использования факторов физической природы
5. Классификация методов физиотерапии
6. Литература

***«Медицина – есть
искусство подражания
целобному воздействию
природы»***

Гиппократ

«Сегодня возможности и уровень физиотерапии таковы, что она должна рассматриваться не просто как быстроразвивающаяся отрасль медицины, но и как показатель культуры нации. Ибо только необразованный или недобросовестный врач будет использовать или назначать лекарства, имеющие многие побочные эффекты, если терапевтического результата во многих случаях можно достичь применением более доступных и простых физических методов лечения»

В. С. Улащик, один из ведущих современных физиотерапевтов

Термин **«физиотерапия»**

происходит от двух греческих слов,

«физис» - Природа

«терапия» - Лечение

»

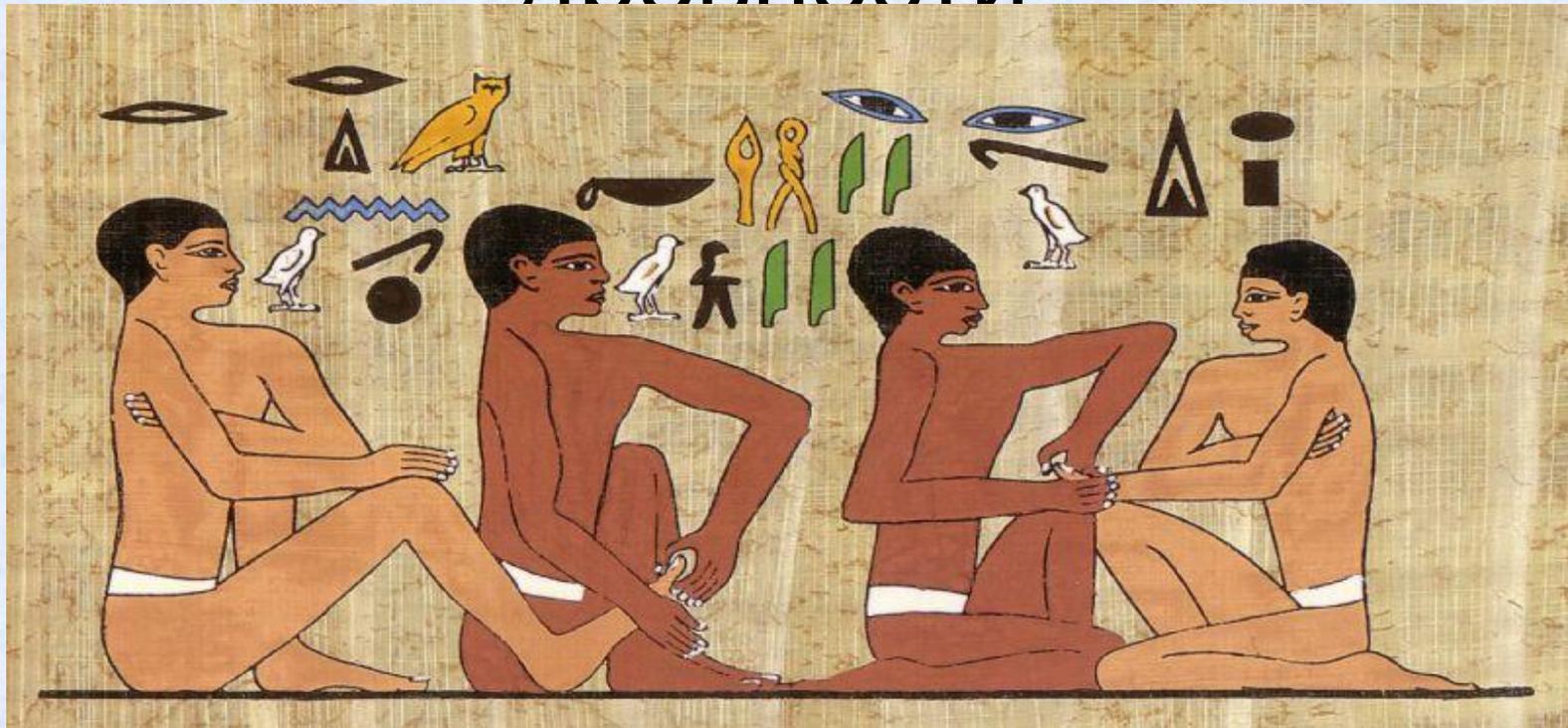
Как наука, **физиотерапия** – это область ветеринарии, изучающая действие на организм животных естественных или искусственно получаемых факторов физической природы с целью сохранения, восстановления и укрепления здоровья ЖИВОТНЫХ.

**Животные бессознательно ищут
облегчение в естественных источниках**



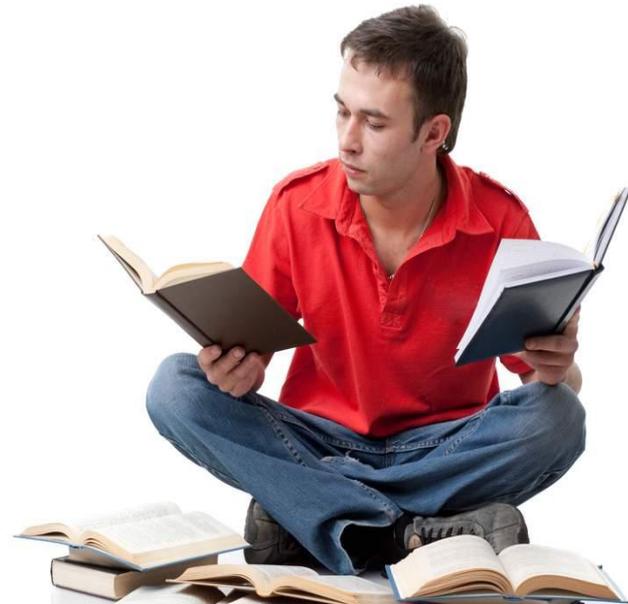


Первые упоминания о физиотерапии, в частности массаже, относятся к глубокой древности



Успех или неудача
физиотерапевтического метода лечения
ВО МНОГОМ ЗАВИСИТ

от теоретическ





и клинического опыта врача

Необходимо знать:

- природу выбранного физического фактора;
- его биологическое действие на здоровый и больной организм;
- показания и противопоказания к его применению;
- а также различные методики применения данного фактора.

Согласно современным представлениям, лечебные **физические факторы** вызывают в организме компенсаторно-приспособительную реакцию, основу которой составляет **условно-безусловный рефлекс**

ОСОБЕННОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ФИЗИОТЕРАПИИ

Основными направлениями применения физических факторов в настоящее время являются:

- **ЛЕЧЕБНОЕ** (собственно физиотерапия)
- **РЕАБИЛИТАЦИОННОЕ** (послеоперационное)
- **ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ**
- **ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ**

ЛЕЧЕБНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ФИЗИОТЕРАПИИ

С лечебной целью физические факторы используются преимущественно при подострых и хронических формах заболеваний, в меньшей степени – при острых заболеваниях.

Физические факторы с лечебной целью могут применяться у больных всех возрастных групп.

Выбор метода, доза воздействия проводятся с учетом видовых и породных особенностей, значение имеют пол, физиологическое состояние, тип нервной деятельности.

Так доза УФО для для легковозбудимых ахалтекинцев



будет заметно отличаться от биодоз
Флегматичным тяжеловозам

Кроме того, огромное разнообразие пород собак и кошек также требует индивидуального подхода в выборе методов физиотерапии и для этого есть все возможности и для лохматых пород



и для так называемых «ГОЛЫХ» пород
собак и кошек



Также накоплен достаточно большой опыт применения разнообразных физиотерапевтических методик у экзотических животных – варанов, черепах, хорьков, обезьян, медведей и



На некоторых примерах эффективности физиотерапии остановимся подробнее

Парезы и параличи нервов



До лечения



После лечения

Болезни позвоночника



До лечения



После лечения

Травма позвоночника



До лечения



После лечения

Травмы позвоночника



До лечения

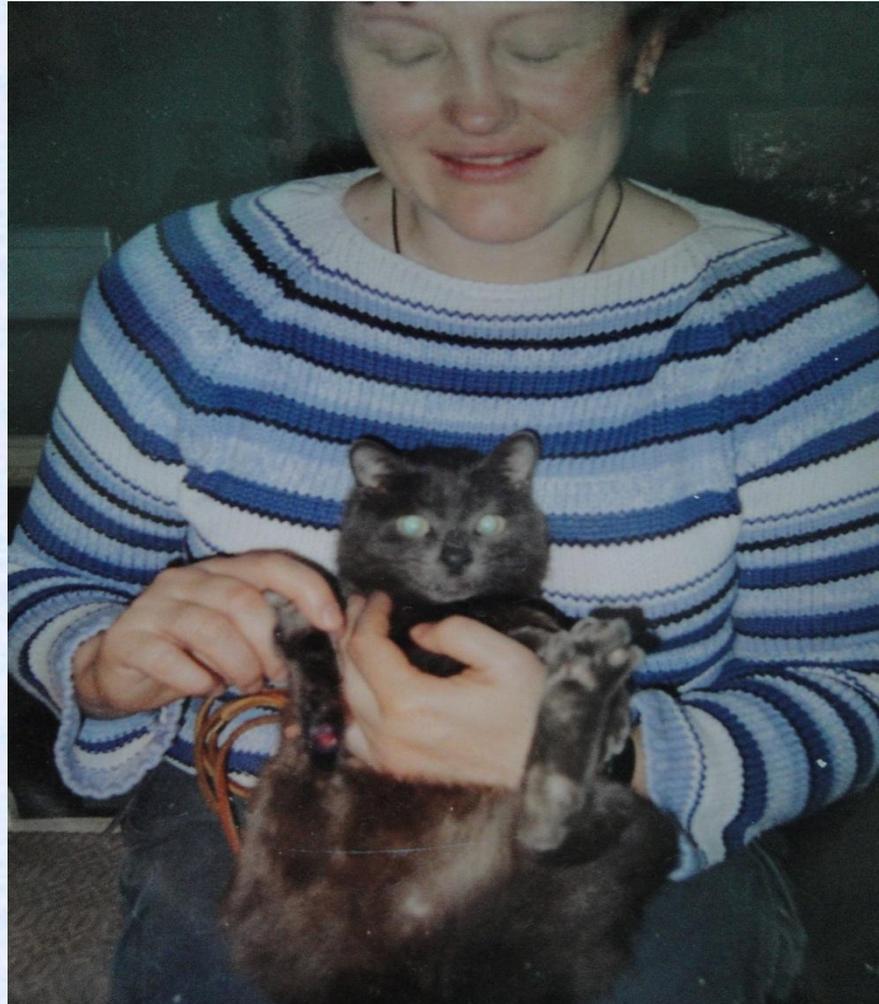


Процедура
лечения
диадинамотерапии



после

Незаживающие дефекты кожи





После лечения

Осложненные раны



После лечения

ДИСПЛАЗИЯ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ



- Есть два пути решения проблемы:
- **ХИРУРГИЧЕСКИЙ** – искусственный сустав или оперативное исправление суставной впадины (дорого и нет 100% гарантии эффективности).
 - **КОНСЕРВАТИВНЫЙ** – комплексная физиотерапия, направленная на укрепление мышц бедра, улучшение питания суставного хряща.

БОЛЕЗНИ СВЯЗОК И СУХОЖИЛИЙ

В результате травм на месте разрыва или растяжения сухожильно-связочной ткани развивается грубый рубец – разrost соединительной ткани.

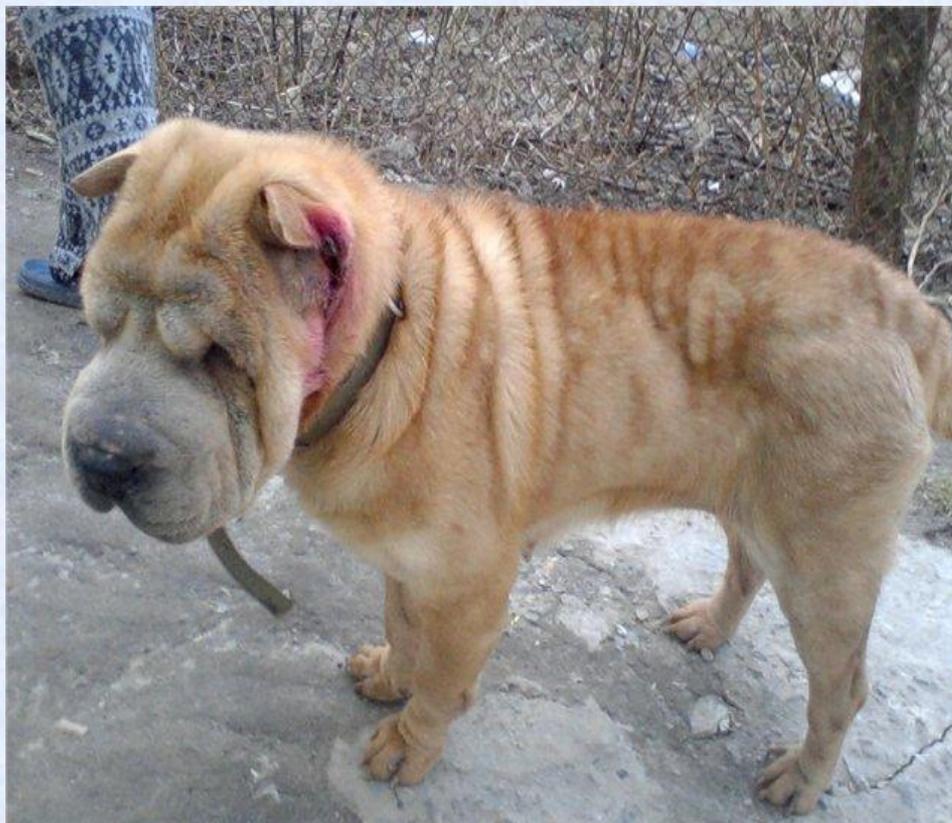


Хирургический метод с использованием приемов по частичному иссечению рубца и ортопедическому подковыванию у лошадей не всегда эффективен, а лекарственные средства дают побочные действия (н-р аллергическую реакцию - ронидаза, каллагеназа и др.).

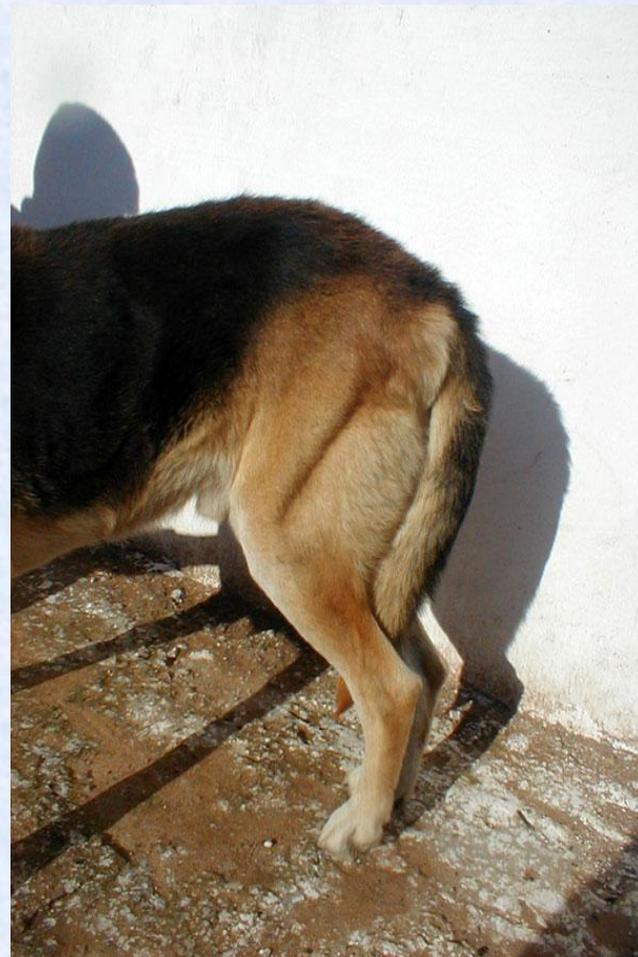
Физиотерапевтические методики с использованием звуковой волны, диадинамических и гальванических токов, массажа и пелоидотерапии дают хорошие результаты.

КОЖНЫЕ БОЛЕЗНИ

Особенно с выраженным зудом и
облысениями



РЕАБИЛИТАЦИОННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ



ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Физиопрофилактика – оздоровление и предупреждение заболеваний животных путем использования природных и искусственно полученных физических факторов. Различают первичную и вторичную физиопрофилактику.

ПЕРВИЧНАЯ – используется для повышения сопротивляемости организма к острым респираторным заболеваниям и компенсации ультрафиолетовой недостаточности в зимний период особенно.

ВТОРИЧНАЯ – направлена на предупреждение обострений заболеваний и их дальнейшее прогрессирование. Наиболее доступными и эффективными средствами физиопрофилактики являются воздух, вода, ультрафиолетовые лучи и инфракрасные лучи.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

Многие физиодиагностические методы (**рентгенодиагностика, ультразвуковая диагностика, термометрия**) получили широкое развитие и стали самостоятельными разделами ветеринарии.

Особое место занимает **массаж** это одновременно и лечебная процедура и диагностическая, так как позволяет выявить места с разной температурной и болевой реакцией, всевозможные уплотнения и размягчения.

ДОСТОИНСТВА (ПРЕИМУЩЕСТВА) ФИЗИОТЕРАПИИ

- УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ**
- ФИЗИОЛОГИЧНОСТЬ**
- НОРМАЛИЗУЮЩИЙ
(ГОМЕОСТАТИЧЕСКИЙ)
ТРЕНЕРУЮЩИЙ ЭФФЕКТ**
- ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЙ
МЕТОД**
- ДЛИТЕЛЬНОЕ ПОСЛЕДЕЙСВИЕ**
- ХОРОШАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ С
ДРУГИМИ ВИДАМИ ЛЕЧЕНИЯ**

ДОСТОИНСТВА (ПРЕИМУЩЕСТВА) ФИЗИОТЕРАПИИ

- МАЛАЯ ПО ВРЕМЕНИ АДАПТАЦИЯ к проводимому лечению.**
- ВОЗМОЖНОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДБОРА методики лечения.**
- ДОСТУПНОСТЬ**

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

- 1. Общебиологическое действие**
- 2. Заживляющее действие**
- 3. Рассасывающее (противоотечное) действие**
- 4. Обезболивающее действие**

КЛАССИФИКАЦИЯ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

физические факторы подразделяют по
виду энергии и характеру физического
воздействия на организм

В ветеринарной физиотерапии выделяют следующие группы методов:

1. Методы, основанные на использовании **электромагнитных колебаний оптического диапазона** (свет - видимый, инфракрасный, ультрафиолетовый; лазерное излучение и хромотерапия).

2. Методы, основанные на использовании **постоянного электрического тока низкого напряжения** (лечебная гальванизация и лекарственный электрофорез).

3. Методы, основанные на использовании **импульсных токов** (диадинамотерапия, диадинамофорез, электроанальгезия и электростимуляция).

4. Методы, основанные на использовании **токов высокой частоты** (дарсонвализация).

5. Методы, основанные на использовании **электрического поля ультравысокой частоты** (УВЧ)

6. Методы, основанные на использовании **постоянных и переменных магнитных полей** (индуктотермия, магнитотерапия и магнитофорез).

7. Методы, основанные на использовании **механических колебаний** (массаж, ударно-волновая, виброакустическая и ультразвуковая терапия).

8. Методы, основанные на использовании **тепловых факторов** (парафин, озокерит, припарки, компрессы и т.п.).

9. Методы, основанные на использовании **воздушной среды и изменяемого воздушного давления** (аэроионизация, гиперборическая оксигенация).

10. Методы, основанные на **использовании воды** – гидротерапия (души контрастные, Шарко и др.; ванны обычные и с лечебными добавками (общие и местные) и т.д.).

На практике применяют:

КОМПЛЕКСНУЮ ФИЗИОТЕРАПИЮ
СОЧЕТАННУЮ ФИЗИОТЕРАПИЮ
ЭТАПНУЮ ФИЗИОТЕРАПИЮ

В основу **комплексной**
физиотерапии

положены следующие принципы:

Принцип **противоположно направленного** действия. С целью уменьшения чрезмерной реакции какого либо фактора.

Принцип **синергического** воздействия двух и большего количества факторов, т.е. когда один физический фактор улучшает восприятие другого фактора.

Принцип **курсового** лечения. Предусматривает проведение не менее 10 физиотерапевтических сеансов.

ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ КОМПЛЕКСА ФИЗИОПРОЦЕДУР

***При подборе физических факторов
лечебного комплекса необходимо
придерживаться следующих правил:***

1. Исходя из показаний, выбирают принцип на основе которого будет составляться лечебный комплекс;

2. Не следует проводить воздействия физическими факторами в один день с утомляющими диагностическими процедурами (рентгенологическими, магнитнорезонансными (МРТ), компьютернотопографическими (КТ), ультразвуковыми (УЗИ), электрокардиографическими).

3. Не назначают на один участок воздействий, вызывающих раздражение кожи.
4. При комплексном применении процедур в один день в начале лучше проводить общие процедуры, а затем местные.
5. Необходимо обязательно учитывать функциональное состояние нервной системы пациента на момент проведения процедур.

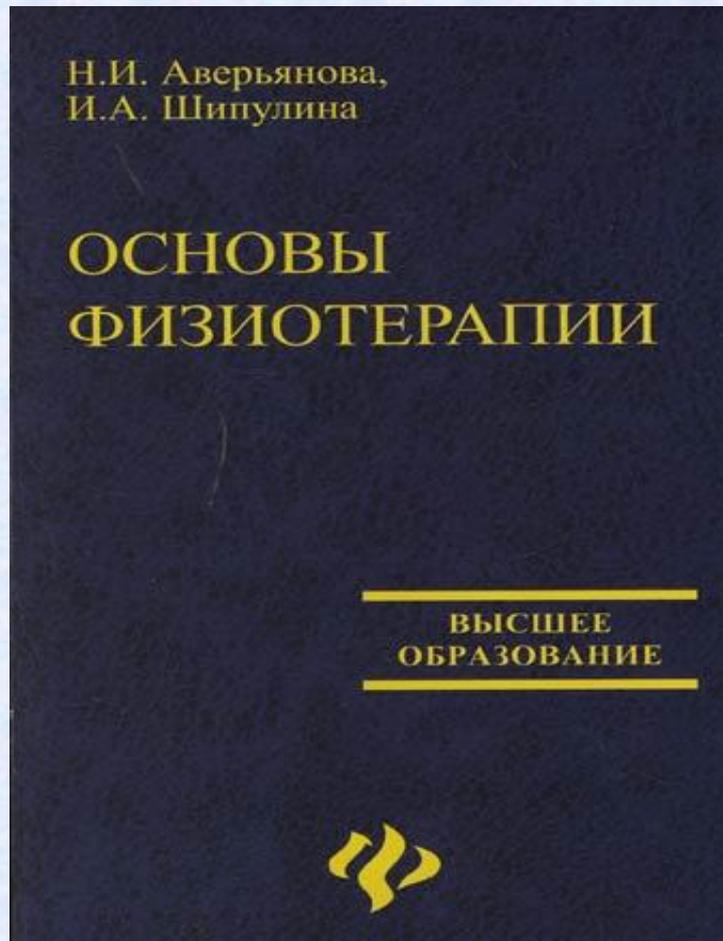
Крайне важно создание в физиокабинете доброжелательной и успокаивающей обстановки, чтобы у пациента не выработались отрицательные рефлексы на процедуру.



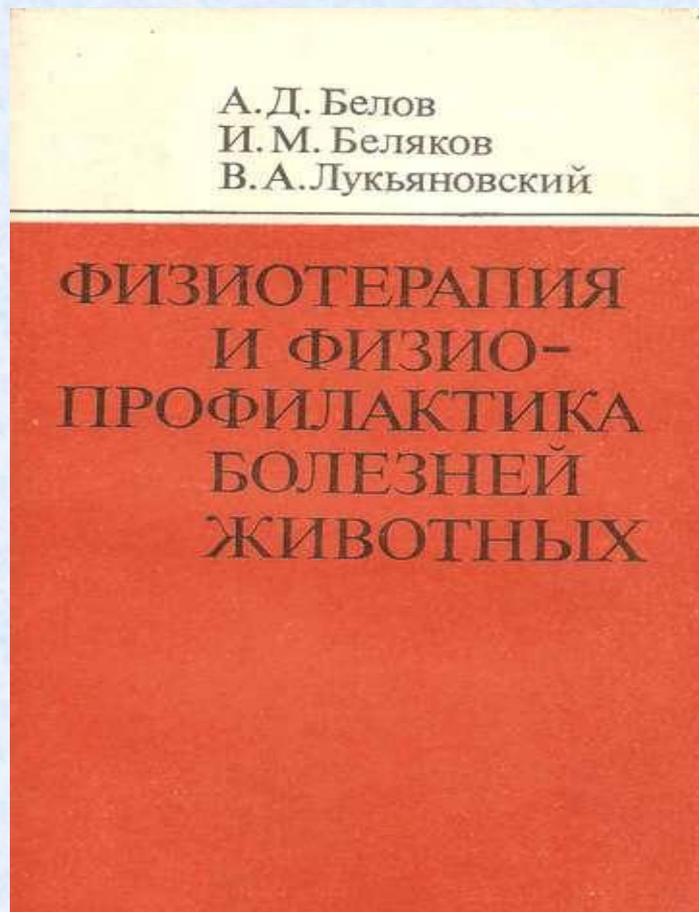
ВЫВОД:

Физиотерапия – это поистине могучий инструмент, который, находясь в умелых руках, может коренным образом изменить ход восстановления и реабилитации животного после травмы

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:



РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ
МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ — МВА имени К. И. СКОРЯКИНА»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ имени АКАДЕМИКА Д. К. БЕЛЯЕВА»

**И. И. КОЧИШ, В. Г. ТУРКОВ, Л. В. КЛЕТИКОВА, В. В. ПРОНИН,
Н. Н. ЯКИМЕНКО, А. Н. МАРТЫНОВ, В. М. ХОЗИНА**

ФИЗИОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ, ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ ЖИВОТНЫХ

Учебно-методическое пособие



Москва–Иваново

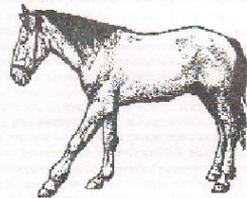
2016
ozon.ru

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Трудова Л.Н.
КОМПЛЕКСНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ
ФИЗИОТЕРАПИИ ПРИ
ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
У ЖИВОТНЫХ

(методические рекомендации)

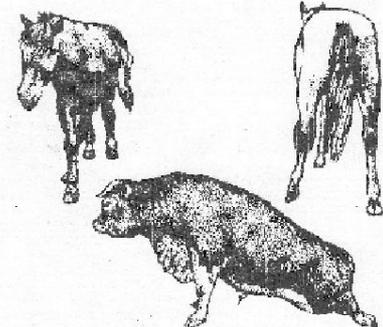


Санкт-Петербург
2001

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ
ФГОУ ВПО «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

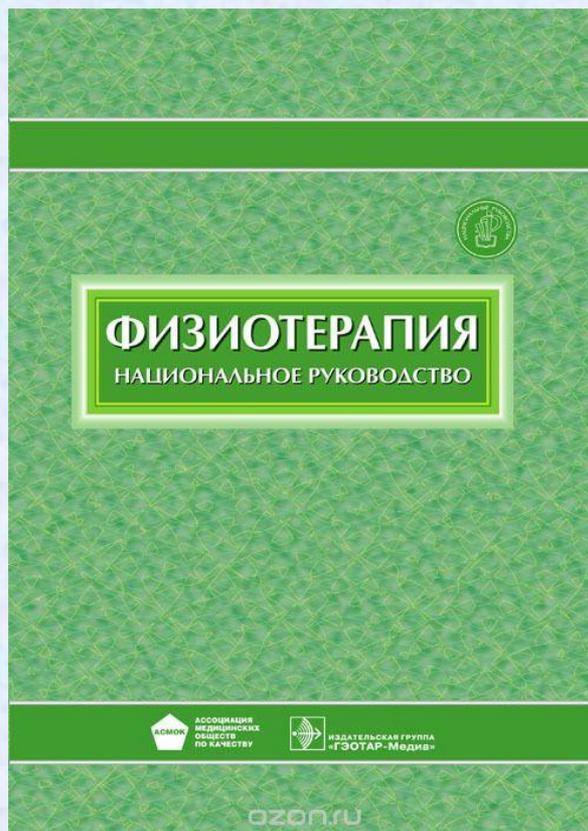
Трудова Л.Н.
ЭЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ
ЖИВОТНЫХ

Учебно-методическое пособие
для студентов ВУЗов факультетов ветеринарной медицины мелких и крупных
животных, слушателей ФПК и приквалификающих ветеринарных врачей



Санкт-Петербург
2006

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:



www.physiotherapy.ru

**БЛАГОДАРЮ
ЗА ВНИМАНИЕ!**

