

ВЕТЕ РИНАР НОЕ



диагностическое оборудование



ЭКГ, ЭЭГ, КСВП, ЭРГ



Нейрософт

Медицинское диагностическое оборудование

- 5 ПОЛИ-СПЕКТР-8/В**
компьютерный электрокардиограф
для мелких и средних животных
-
- 7 ПОЛИ-СПЕКТР-8/В**
компьютерный электрокардиограф
для крупных животных
-
- 11 ПОЛИ-СПЕКТР-8/ЕХ/В**
беспроводной электрокардиограф
для ветеринарии
-
- 13 ПОЛИ-СПЕКТР-СМ/В**
система холтеровского
мониторирования для ветеринарии
-
- 17 НЕЙРОН-СПЕКТР-1/В**
компьютерный электроэнцефалограф
для ветеринарии
-
- 21 НЕЙРО-АУДИО/В**
компьютерный аудиометр
для ветеринарии
-
- 25 НЕЙРО-ЭРГ/В**
компьютерный электроретинограф
для ветеринарии

Компания «Нейрософт» производит и продает медицинское диагностическое оборудование для ветеринарии уже 18 лет. Накопленный нами опыт позволяет создавать ветеринарные приборы с высоким качеством регистрации, минимумом шумов, понятным программным обеспечением на русском языке и безупречной сервисной поддержкой.

В ветеринарные клиники, животноводческие хозяйства и исследовательские институты мы поставляем электроэнцефалографы, электрокардиографы, системы холтеровского мониторинга, системы для объективной диагностики слуха, электронейромиографы, электроретинографы и транскраниальные магнитные стимуляторы со специально разработанными индукторами для животных.

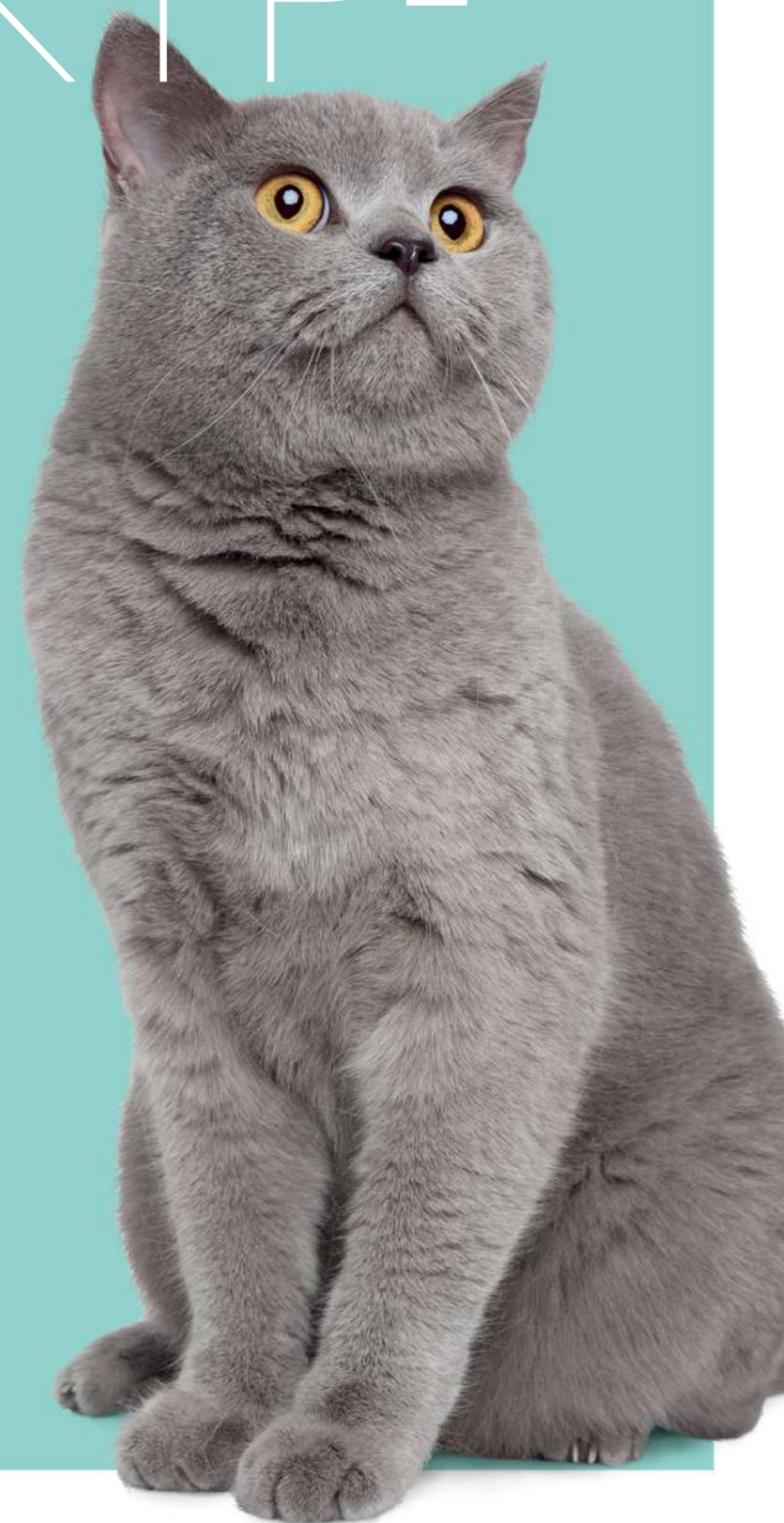
Вместе с оборудованием вы получаете подробные технические, пользовательские и методические руководства, а также всестороннюю помощь и поддержку. Мы предоставляем 24-месячную гарантию на нашу электронику и возможность бессрочного обновления программного обеспечения. Все, кто приобретает приборы, произведенные компанией «Нейрософт», имеют возможность бесплатно пройти обучение работе на них на нашей собственной учебной базе.

Электрокардиография (ЭКГ) — это один из наиболее признанных методов функциональной диагностики. ЭКГ информативна, проста и безопасна. Она позволяет определить состояние сердечной мышцы и продуктивность ее работы, выявить скрытую патологию, правильно подобрать лекарственный препарат, оценить эффективность его применения.

Компания «Нейрософт» производит серию приборов для исследования ЭКГ у животных.

ПОЛИ- СПЕКТР- 8/В

компьютерный
электрокардиограф
для мелких и средних
животных



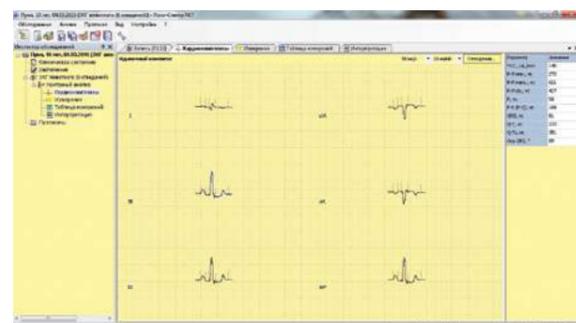
ВОЗМОЖНОСТИ

- Регистрация ЭКГ у животных в стандартных (I, II, III), усиленных (aVL, aVR, aVF) и прекардиальных (V1...V6) отведениях
- Использование ЭКГ-электродов специальной конструкции, не травмирующих кожу животных, исключающих риск инфицирования и имеющих лучший контакт в отличие от более распространенных игольчатых электродов
- Автоматическая расстановка маркеров узловых точек кардиокомплекса и расчет всех амплитудно-временных параметров. Алгоритм расстановки маркеров разработан с учетом вида исследуемого животного (собака, кошка)
- Автоматическая интерпретация результатов контурного анализа ЭКГ с построением синдромального заключения
- Использование прибора в качестве монитора при операциях

ПРИМЕРЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ

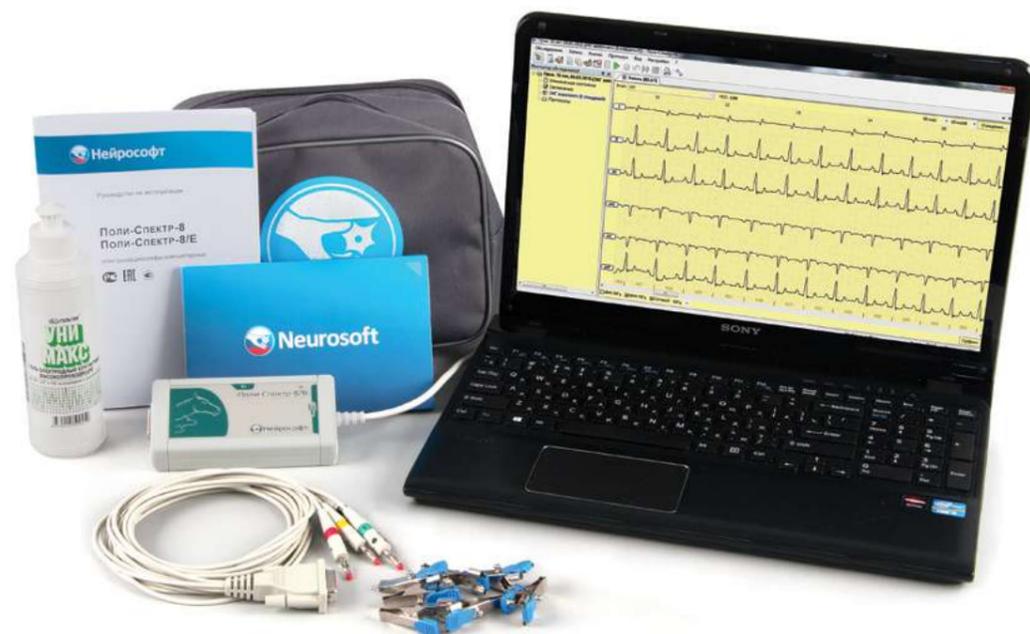


ЭКГ собаки. Норма



ЭКГ собаки. Усредненные комплексы по 6 отведениям

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Блок «Поли-Спектр-8/В»

4-проводной кабель ЭКГ-отведений (2 м)

Ветеринарный ЭКГ-электрод-зажим «комфорт» (8 шт.)

Электродный гель «Унимакс» (250 г)

Эксплуатационная документация

Программное обеспечение

Сумка для переноски

ПОЛИ-СПЕКТР-8/В

компьютерный
электрокардиограф
для крупных животных





ЗАЧЕМ ЛОШАДЯМ ПРОВОДЯТ ЭКГ

Во время тренировок сердце спортивной лошади выдерживает очень серьезные нагрузки, которые не могут не сказываться на его состоянии. Малейшее нарушение функции сердца влечет за собой резкое снижение результатов тренировок. Электрокардиография дает возможность следить за состоянием сердца, указывать на возникшие нарушения и своевременно их купировать.

Кроме того, известно, что лошади с «большими сердцами» выдают наиболее потрясающие результаты на скачках. Электрокардиография позволяет не только выявлять таких животных, но и вести с ними более планомерную работу по совершенствованию уже заложенных признаков.

Сильные ноги помогут лошади быть на финише первой. Здоровое сердце станет залогом стабильных побед. Загляните в сердце лошади и узнайте, на что она способна!

О ПРИБОРЕ

«Поли-Спектр-8/В» представляет собой электронный блок размером со смартфон. Он подключается к компьютеру через интерфейс USB.

Прибор может регистрировать ЭКГ у крупных животных в стандартных (I, II, III) и усиленных (aVR, aVL, aVF) отведениях, а также в принятых только для лошадей системах отведений «base-apex lead» и «y lead».

«Поли-Спектр-8/В» оснащается подкладными электродами особой конструкции, предназначенными для записи ЭКГ у крупных животных, а также длинным кабелем отведений.

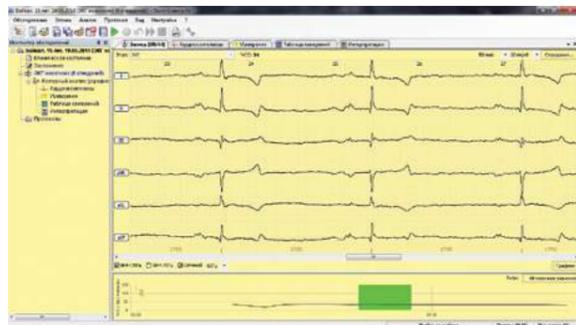
Компьютерная программа, входящая в состав комплекса, осуществляет высококачественную фильтрацию помех с использованием специально разработанной библиотеки цифровых фильтров.

Программа автоматически расставляет маркеры узловых точек кардиокомплекса, рассчитывает все амплитудно-временные параметры. При расстановке маркеров и расчетах применяется специальный, адаптированный к особенностям ЭКГ лошадей, алгоритм.

«Поли-Спектр-8/В» позволяет проводить не только краткую запись ЭКГ, но и долговременный кардиомониторинг в ходе операции и послеоперационной реабилитации.

Исследователи могут использовать на животных широко известные в медицине методы компьютерного анализа ЭКГ у людей: анализ вариабельности ритма сердца, поздних потенциалов желудочков, дисперсии интервала Q-T и нагрузочных проб.

ПРИМЕРЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ



ЭКГ лошади. Норма



ЭКГ лошади. Усредненные комплексы по 6 отведениям с автоматическим расчетом интервалов

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Блок «Поли-Спектр-8/В»

4-проводной кабель ЭКГ-отведений (2 м)

Многоразовый пластинчатый ЭКГ-электрод на конечность (30×20 мм) (4 шт.)

Резиновый пояс для крепления электродов на груди (2 шт.)

Резиновая лента для крепления электрода на конечности (300×25 мм) (4 шт.)

Фиксатор резиновой ленты (8 шт.)

Электродный гель «Унимакс» (250 г)

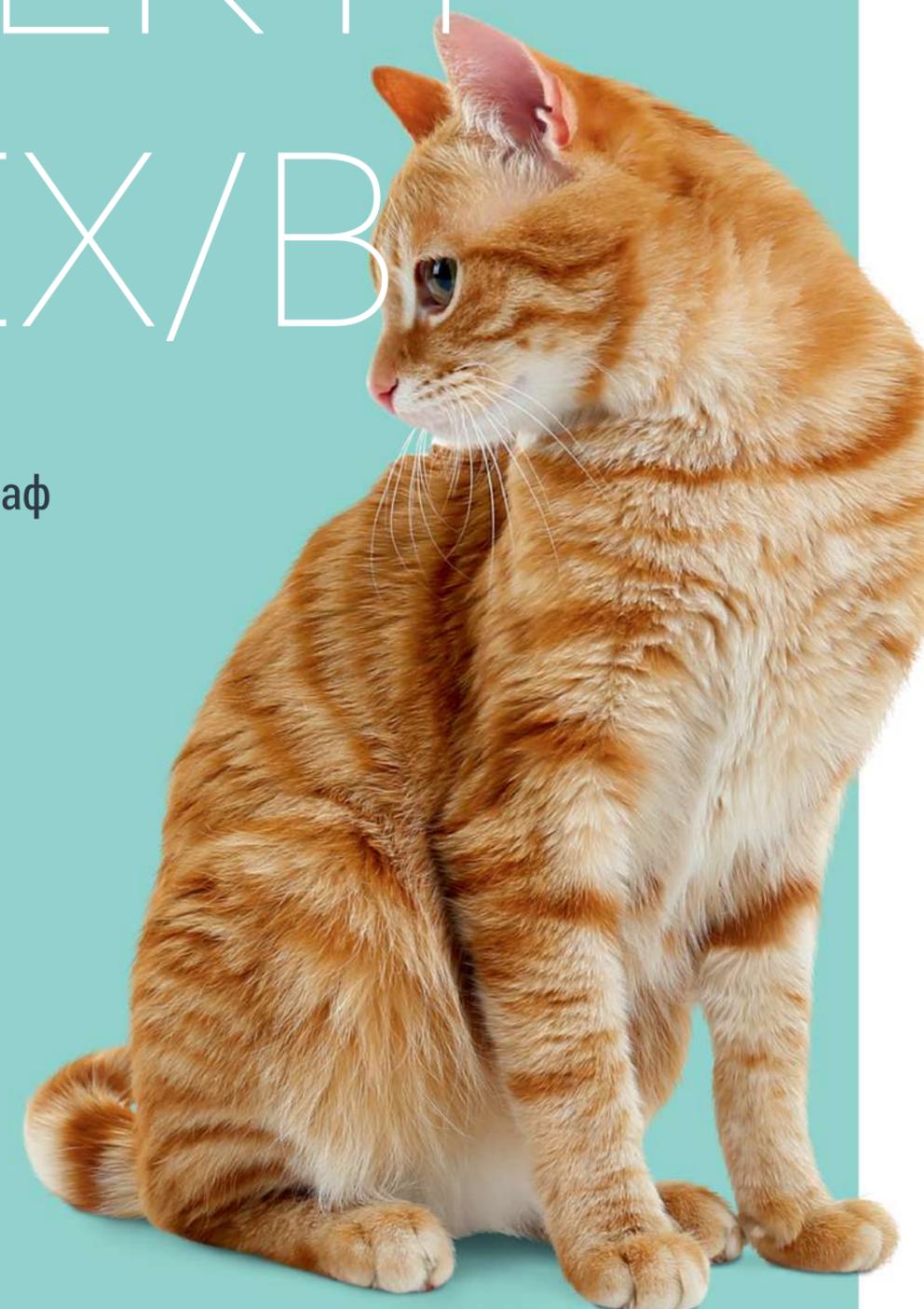
Эксплуатационная документация

Программное обеспечение

Сумка для переноски

ПОЛИ-СПЕКТР-8/EX/V

беспроводной
электрокардиограф
для ветеринарии



ВОЗМОЖНОСТИ

- Обладает всеми преимуществами электрокардиографа «Поли-Спектр-8/В»
- Не имеет проводной связи с компьютером. Его можно разместить непосредственно на животном. Передача ЭКГ происходит по радиоканалу через интерфейс Bluetooth
- Позволяет проводить исследование ЭКГ у животных, находящихся в стационаре, на операционном столе и т. д.
- На один компьютер можно выводить информацию с трех независимых приборов, регистрирующих ЭКГ у животных

ПРИМЕРЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ



ЭКГ собаки. График изменения ритма в течение записи. Зеленая полоса позволяет мгновенно выбирать любой интересующий участок



ЭКГ собаки. Использование измерительной линейки для более детального исследования кардиокомплексов

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Блок «Поли-Спектр-8/EX»

4-проводной кабель ЭКГ-отведений (1.4 м)

Одноразовый ЭКГ-электрод (50 шт.)

Адаптер для одноразового ЭКГ-электрода с коннектором (4 шт.)

Адаптер USB-Bluetooth

Кабель-удлинитель USB (3 м)

Зарядное устройство GP PowerBank

Электродный гель «Унимакс» (250 г)

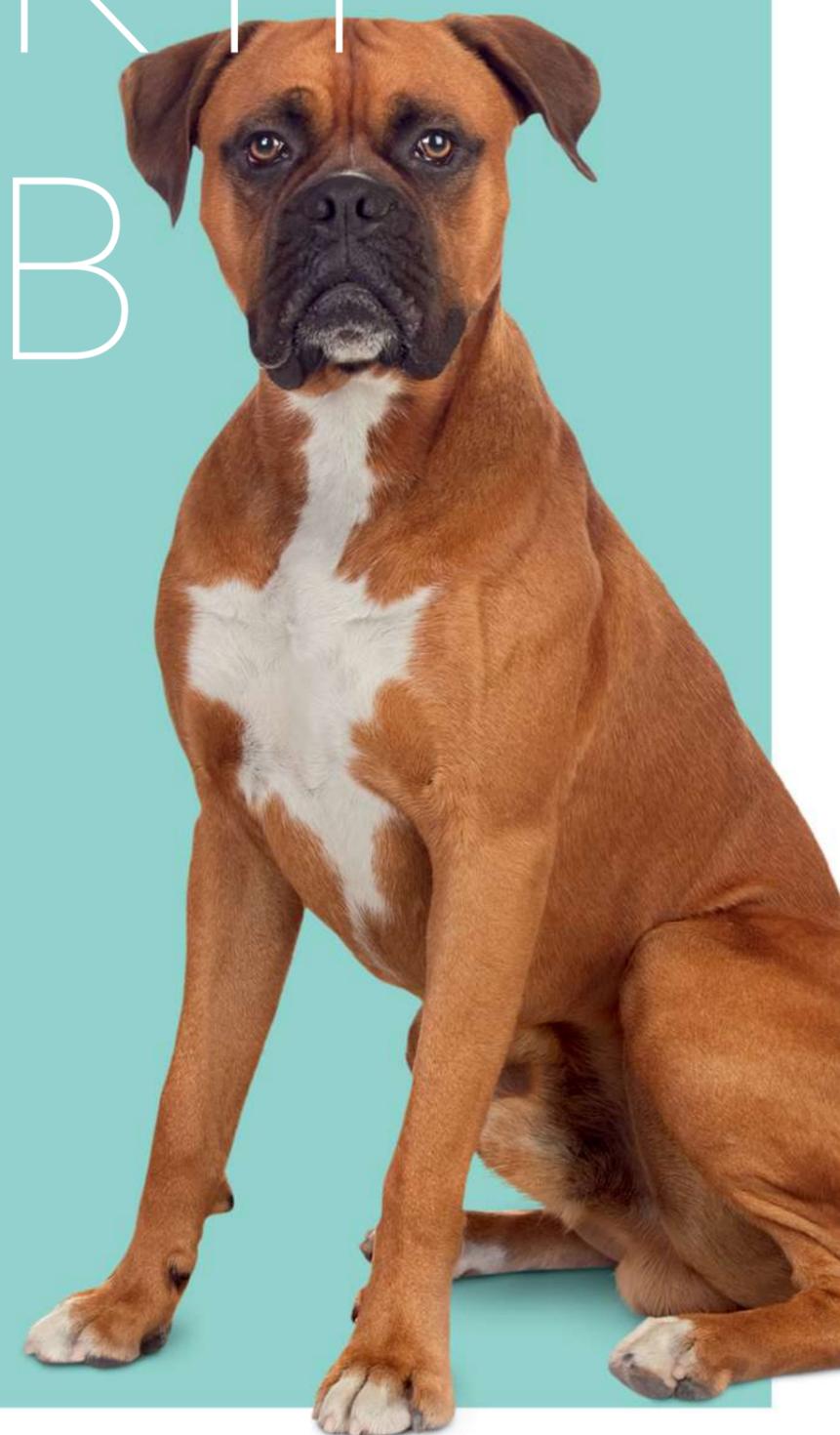
Эксплуатационная документация

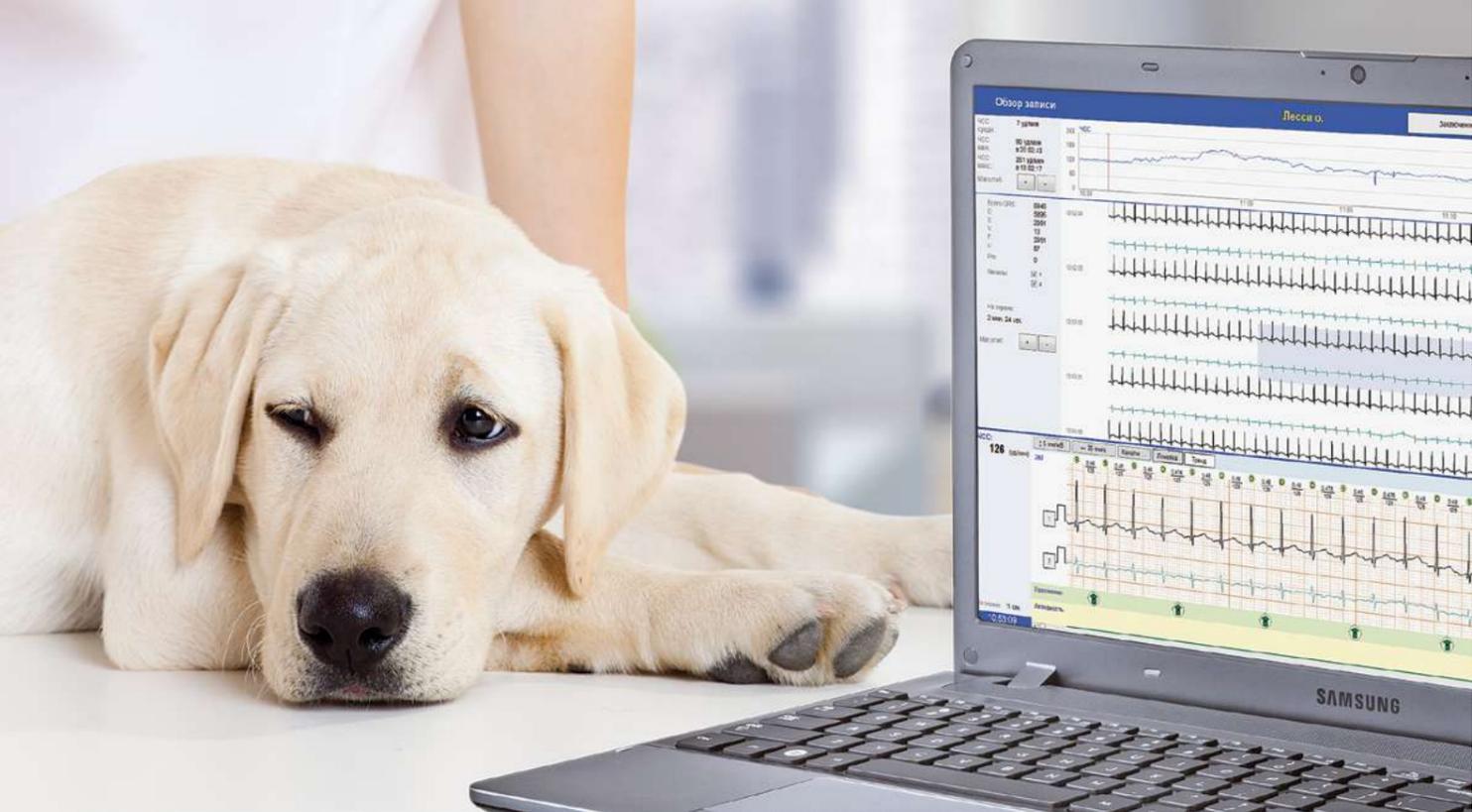
Программное обеспечение

Сумка для переноски

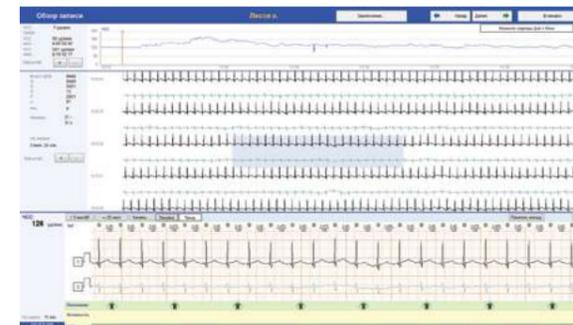
ПОЛИ-СПЕКТР-СМ/В

система холтеровского мониторинга для ветеринарии

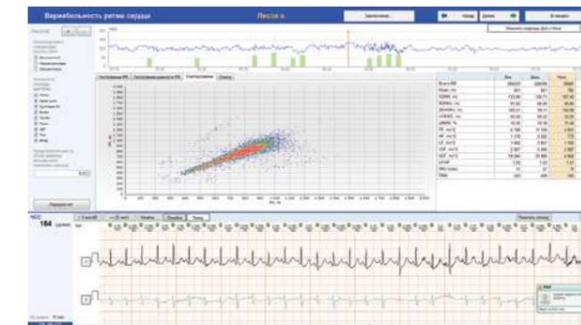




ПРИМЕРЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ



Обзор записей, сделанных методом холтеровского мониторинга



Анализ variability ритма сердца

ЗАЧЕМ СОБАКАМ ПРОВОДЯТ ХОЛТЕРОВСКОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ

Суточная запись ЭКГ-сигналов (холтеровское мониторирование) позволяет выявить и дифференцировать аритмические события и их количество, оценить изменения частоты сердечных сокращений, продолжительность пауз между соседними сердечными сокращениями (необходимо для диагностики синдрома слабости синусового узла, нарушений атриовентрикулярной проводимости). У ряда пород собак (доберман, боксер, английский бульдог и т. д.) данные холтеровского мониторирования играют важную роль в правильном и своевременном назначении лечения.

Кроме того, холтеровское мониторирование имеет ключевое значение для динамического контроля состояния животных, проходящих лечение антиаритмическими препаратами.

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ

- Высокий риск развития жизнеугрожающих аритмий и внезапной смерти (идиопатическая желудочковая экстрасистолия, брадикардия, атриовентрикулярная блокада 3-й степени, частая желудочковая экстрасистолия, дилатационная кардиомиопатия)
- Синкопальные состояния при ранее документированных аритмиях ЭКГ покоя
- Синкопе, причина которого не выявлена другими методами
- Оценка эффективности антиаритмической терапии
- Асимптоматическая атриовентрикулярная блокада 2-й степени
- Пароксизмальная суправентрикулярная тахикардия

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



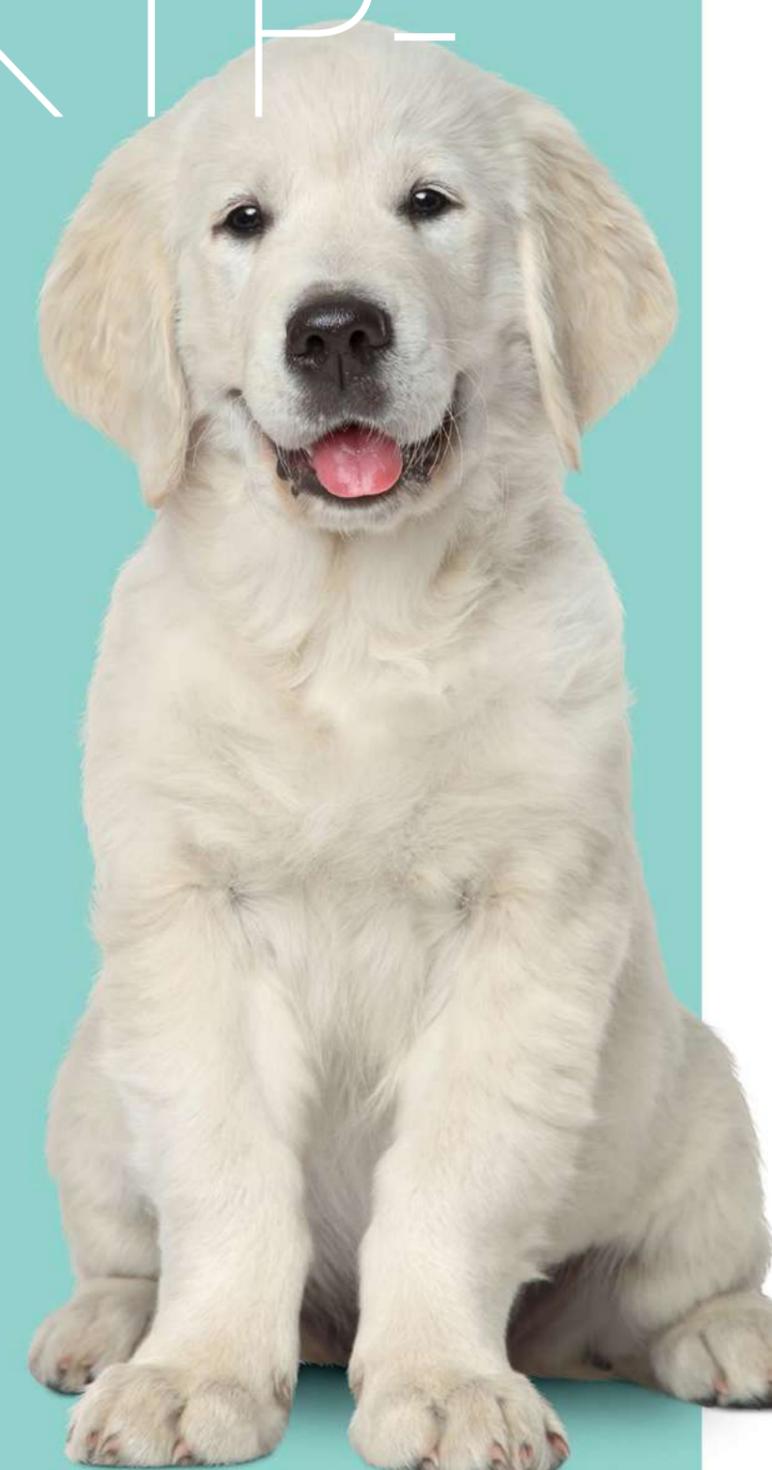
- Блок «Поли-Спектр-СМ» в чехле
- 2-канальный кабель ЭКГ-отведений
- Одноразовый ЭКГ-электрод (50 шт.)
- Кабель связи блока суточного мониторирования с ПК
- Зарядное устройство GP PowerBank

- Адаптер USB-Bluetooth
- Электронный ключ защиты
- Эксплуатационная документация
- Программное обеспечение
- Сумка для переноски

В своей практике ветеринары часто сталкиваются со случаями судорожных и синкопальных (обморочных) состояний различной этиологии, нарушениями кровообращения головного мозга, гематомами и черепно-мозговыми травмами у животных. Общепризнанной основой качественной диагностики в таких ситуациях является электроэнцефалография (ЭЭГ).

НЕЙРОН- СПЕКТР- 1/V

компьютерный
электроэнцефалограф
для ветеринарии



ЗАЧЕМ ЖИВОТНЫМ ПРОВОДЯТ ЭЭГ

Электроэнцефалография – это метод исследования головного мозга, основанный на регистрации его электрических потенциалов. Таким образом, ЭЭГ отражает функциональную активность головного мозга. И при наличии патологического процесса любой этиологии, приводящего к нарушению функциональной активности клеток головного мозга, картина ЭЭГ будет изменяться.

Клинический анализ ЭЭГ дает диагностическую информацию в трех основных направлениях: констатация поражения мозга, прогноз течения заболевания, локализация поражения мозга.

Электроэнцефалография является безопасным и малоинвазивным методом. Используемые при записи тонкие подкожные игольчатые электроды обладают очень малым раздражающим действием, одновременно обеспечивая хорошее качество регистрации. При проведении процедуры требуется лишь небольшая седация животного для предотвращения появления миографических и прочих артефактов.

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭЭГ

- Судорожные и синкопальные состояния различной этиологии. Особое внимание следует уделить эпилепсии, являющейся значительной проблемой в нейрофизиологии мелких домашних животных
- Нарушения кровообращения головного мозга, гематомы, черепно-мозговые травмы. При этой патологии ЭЭГ позволяет не только определить обширность поражения, но и прогнозировать дальнейшее развитие заболевания, а также оценить эффективность проводимого лечения
- Различные новообразования головного мозга. В этом случае ЭЭГ может стать первым шагом в установлении расположения патологического фокуса

О ПРИБОРЕ

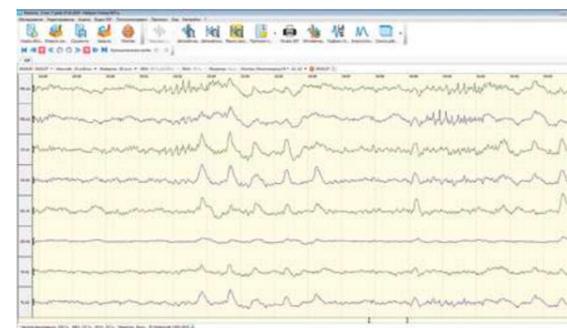
«Нейрон-Спектр-1/В» представляет собой электронный блок размером с блокнот. Он подсоединяется к компьютеру через интерфейс USB.

При регистрации электроэнцефалограмма отображается на экране компьютера. В последующем ее можно распечатать на обычной офисной бумаге, используя для этого любой принтер.

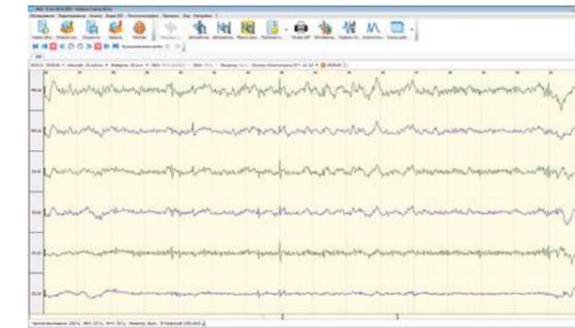
Компьютерная программа, входящая в состав комплекса, осуществляет картирование биопотенциалов головного мозга, а также спектральный, периодометрический и когерентный анализ ЭЭГ.



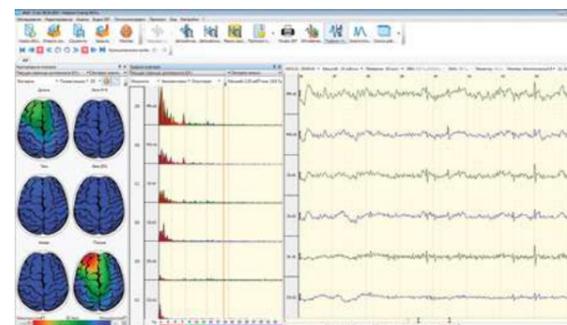
ПРИМЕРЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ



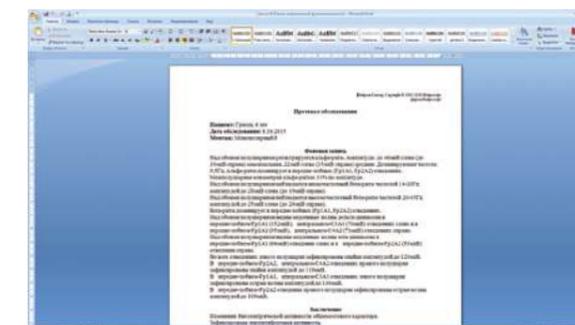
ЭЭГ собаки. Билатерально-синхронная медленноволновая активность



ЭЭГ собаки. Спайки и острые волны



ЭЭГ собаки. Графики спектров. Топографические карты



ЭЭГ собаки. Протокол обследования

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Блок «Нейрон-Спектр-1»

Одноразовый подкожный монополярный игольчатый электрод с кабелем отведения (15 шт.)

Настольный штатив для медицинских приборов ШН-1Н

Крепление для установки электронного блока на штатив

Светодиодный фотостимулятор на штативе ФС-3

Эксплуатационная документация

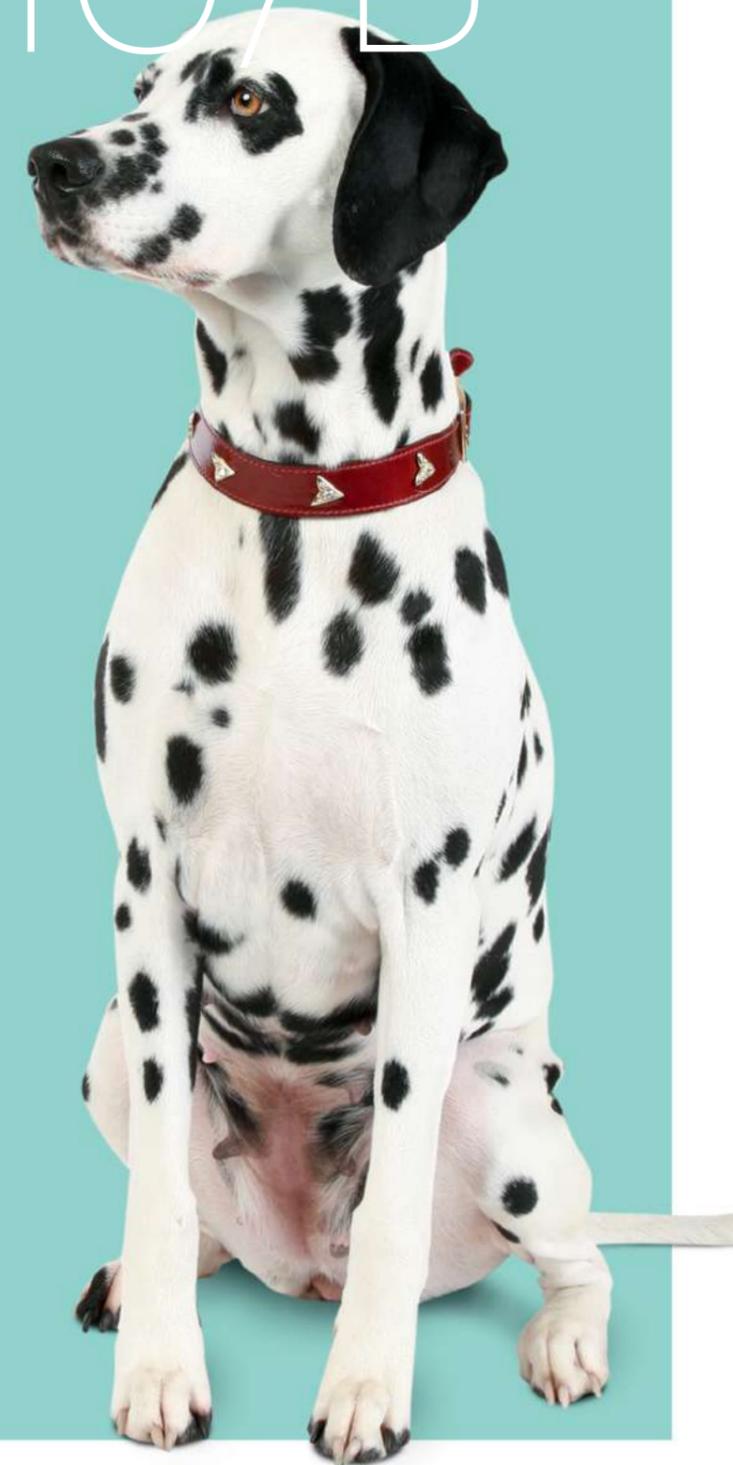
Программное обеспечение

Сумка для переноски

Нарушения слуха отмечаются более чем у 100 пород животных. Например, по статистике, до 30% щенков далматина рождаются с данной патологией. Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы (КСВП/ВАЕР-test) – объективный малоинвазивный метод выявления нарушений слуха на ранних стадиях у животных.

НЕЙРО- АУДИО/В

компьютерный аудиометр
для ветеринарии





ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ СЛУХА У ЖИВОТНЫХ

Слух является вторым по важности источником получения информации об окружающей среде. Нарушение слуха может быть полным (глухота) или частичным (тугоухость). Оно наблюдается у животных различных пород и половозрастных групп.

При нейросенсорных нарушениях слуха страдает процесс звуковосприятия. Проблемы возникают, когда имеют место повреждения, дисфункции, недоразвитие и прочие патологические изменения в улитке, волокнах слухового нерва и центрах нервной системы, отвечающих за анализ звуковых сигналов. Иными словами, анатомический субстрат нейросенсорных нарушений слуха обычно располагается не на уровнях наружного и среднего уха, а во внутреннем ухе и головном мозге.

Основными причинами развития нейросенсорных расстройств слуха являются наследственные заболевания органов слуха (у далматинов, бультерьеров, аргентинских догов и т. д.), инфекционные и вирусные заболевания матери во время беременности (герпесвирусная инфекция, токсоплазмоз), асфиксия новорожденных, внутричерепная родовая травма, бактериальный менингит и менингоэнцефалит, применение препаратов с ототоксическим действием, например антибиотиков аминогликозидного ряда.

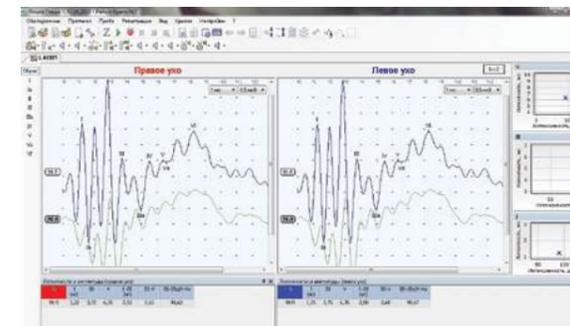
Для диагностики нейросенсорных нарушений слуха используется исследование коротколатентных слуховых вызванных потенциалов (КСВП/ВАЕР-test), основанное на регистрации электрических ответов мозга на акустические события. Исследование КСВП – объективный малоинвазивный метод качественной оценки функции слухового аппарата у животных. При регистрации КСВП для предотвращения излишней двигательной активности животного необходима его легкая седация.

КСВП (ВАЕР-TEST) – ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ СЛУХА У ЖИВОТНЫХ

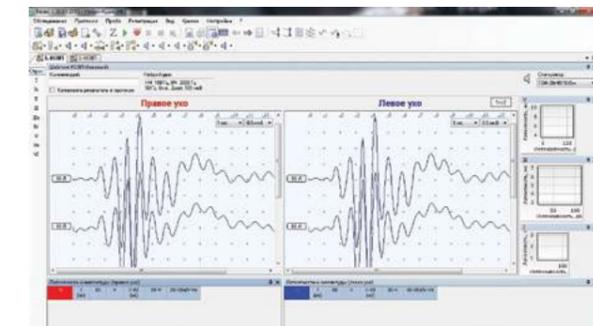
Проведение КСВП (ВАЕР-test) позволяет быстро и точно диагностировать нейросенсорные нарушения слуха различной этиологии, детектировать появление нарушений слуха после перенесенных заболеваний и применения ототоксичных препаратов. Малоинвазивность методики дает возможность ее использования у животных с раннего возраста (с 3 недель).

ВАЕР-test во всем мире считается золотым стандартом диагностики нарушений слуха у животных.

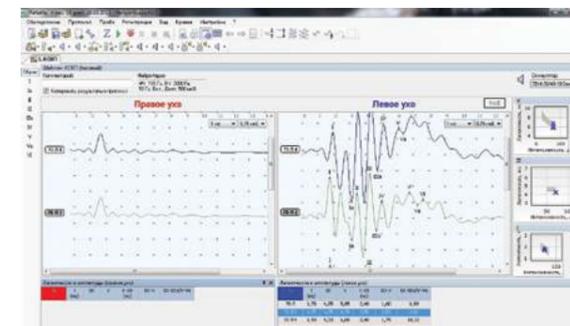
ПРИМЕРЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ



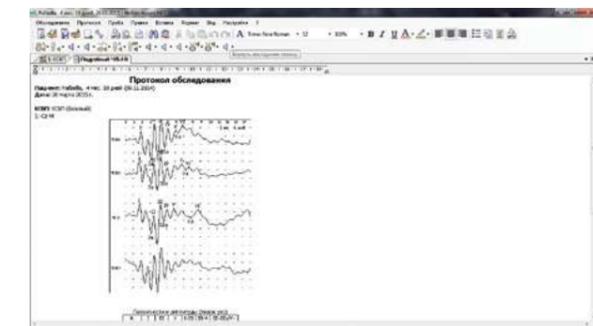
ВАЕР-test кошки. Норма



ВАЕР-test собаки. Норма



ВАЕР-test кошки. Глухота справа



ВАЕР-test. Протокол обследования

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Блок «Нейро-Аудио»

Одноразовый подкожный монополярный игольчатый электрод с кабелем отведения (5 шт.)

Аудиостимулятор (внутриушные наушники ER-3С)

Набор ушных вкладышей

Эксплуатационная документация

Программное обеспечение

Сумка для переноски

Электроретинография (ЭРГ) – это метод функционального исследования сетчатки, основанный на регистрации биоэлектрических потенциалов, возникающих под воздействием света. Методика является малоинвазивной и предоставляет врачу объективную информацию о функциональном состоянии сетчатки.

НЕЙРО- ЭРГ/В

компьютерный
электроретинограф
для ветеринарии





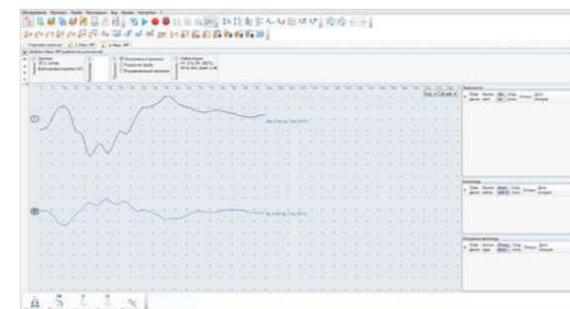
ЗАЧЕМ ЖИВОТНЫМ ПРОВОДЯТ ЭРГ

Довольно часто владельцы животных обращаются в ветеринарные клиники с жалобами на слабость или отсутствие зрения у своих питомцев. Но, к сожалению, не всегда врач может объективно судить об остроте зрения по тестам «Полоса препятствий» или «Ватный шарик». В этом случае единственным методом оценки зрения становится электро-ретинография.

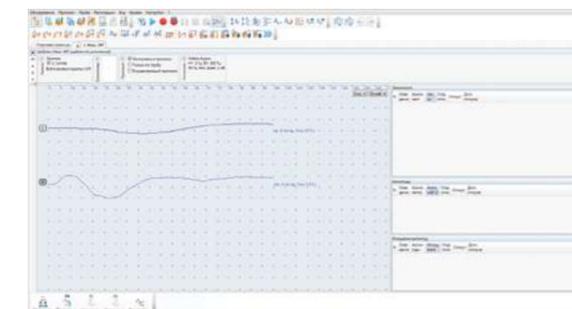
ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭРГ

- Раннее выявление прогрессирующей атрофии сетчатки. У некоторых пород собак (такса, кокер-спаниель, лабрадор и т. д.) изменения на электроретинограмме возникают гораздо раньше, чем клинические проявления (в частности изменения картины глазного дна)
- Внезапно возникшая слепота при нормальной картине глазного дна. В данном случае ЭРГ дает возможность дифференцировать патологию сетчатки
- Зрелая катаракта с невозможностью оценки глазного дна. В данном случае ЭРГ позволяет оценить состояние сетчатки и решить вопрос о целесообразности оперативного вмешательства

ПРИМЕРЫ ОБСЛЕДОВАНИЙ



ЭРГ собаки. Снижение электрической активности сетчатки правого глаза



ЭРГ кошки. Внезапная потеря зрения. Выраженное снижение электрической активности сетчатки обоих глаз

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Блок усилителя «Нейро-МВП»

Блок аудиовидеостимулятора «Нейро-МВП»

Настольный штатив для медицинских приборов ШН-4Н

Ретинографический кольцевой электрод (2 шт.)

Одноразовый подкожный монополярный игольчатый электрод с кабелем отведения (3 шт.)

Мини-ганцфельд-стимулятор

Настольный штатив для световых стимуляторов

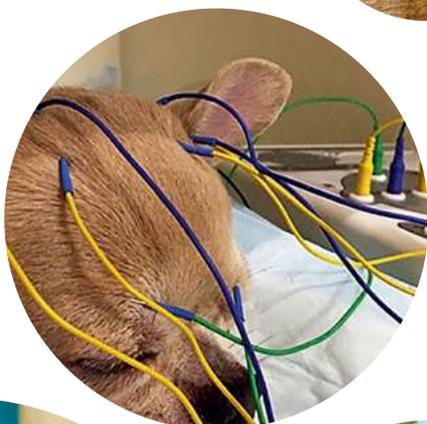
Эксплуатационная документация

Программное обеспечение

Сумка для переноски

АКСЕССУАРЫ

Наша компания предлагает широкий спектр продукции для животных. Помимо того, что вы увидели в этом каталоге, у нас есть и другие приборы и аксессуары для проведения диагностических исследований у ваших любимцев, а именно: электронейромиограф и транскраниальный магнитный стимулятор со специально разработанным индуктором для животных. Мы всегда готовы сотрудничать и предложить решения, удовлетворяющие всем вашим потребностям.



www.neurosoft.com, info@neurosoft.com
Телефоны: +7 4932 24-04-34, +7 4932 95-99-99
Факс: +7 4932 24-04-35
Россия, 153032, г. Иваново, ул. Воронина, д.5