

SKYBOX

5-channel Digital
EMG, NCS and
EP System

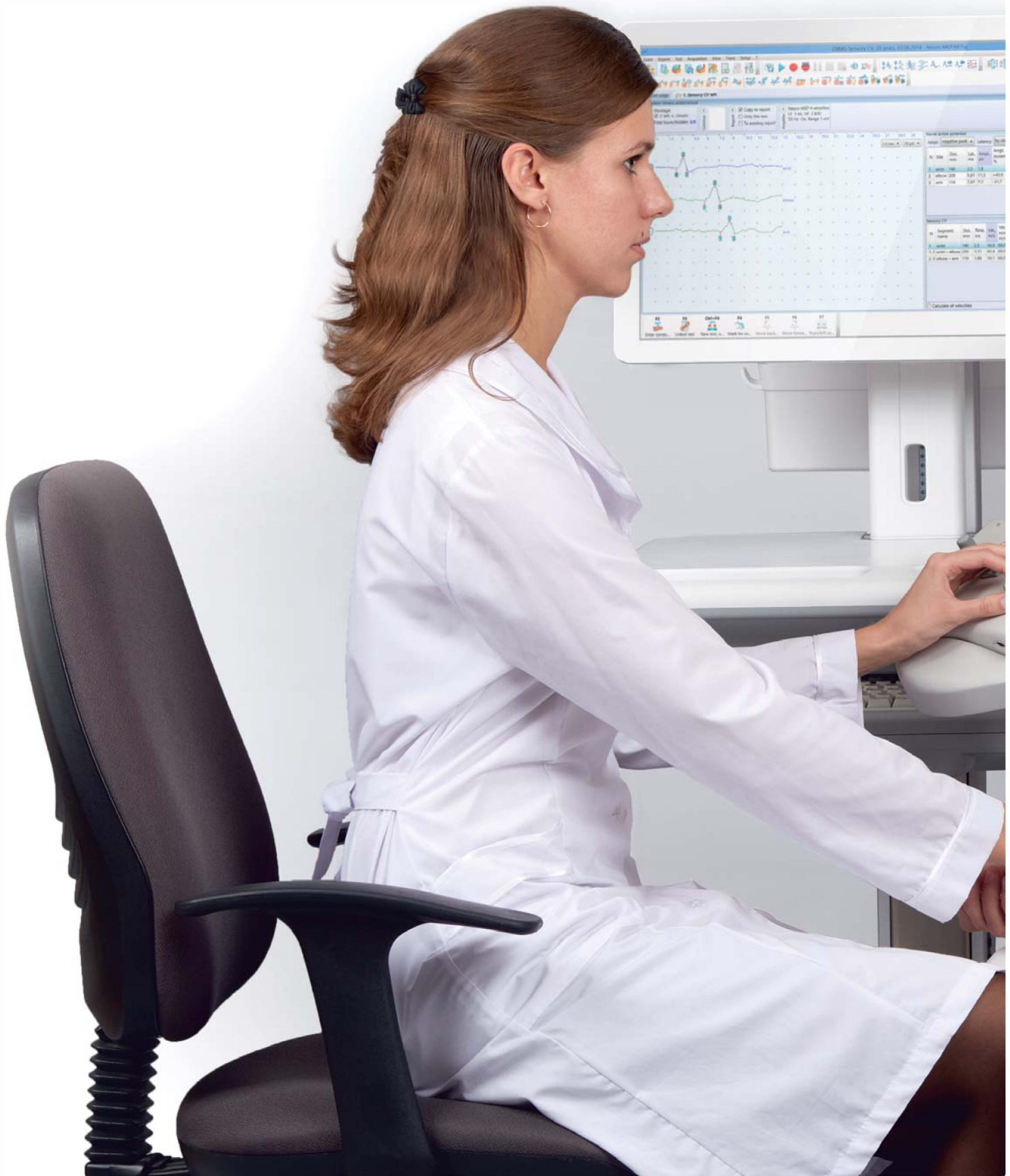


- КОМПАКТЕН
- МОМЕНТАЛНА ЕМГ РЕГИСТРАЦИЯ
- ВСИЧКИ ЕП МОДАЛНОСТИ В БАЗОВА КОНФИГУРАЦИЯ
- ЕМГ ОТГОВАРЯЩО НА СВЕТОВНИТЕ СТАНДАРТИ
- ПРЕНОСИМО, МОЖЕ ДА БЪДЕ ЗАХРАНВАНО ОТ ЛАПТОП ИЛИ ТАБЛЕТ



SKYBOX - НАЙ-НОВА ЕМГ СИСТЕМА НА NEUROSOFT

През последните 20 години ние създаваме неврофизиологично оборудване за вас. Нашите дигитални ЕМГ и ЕП системи са най-компактните. Въпреки това те са достатъчно мощни, за да се справят с текущите предизвикателства и тези на утрешния ден.





ПЪЛНОФУНКЦИОНАЛНА И КОМПАКТНА

Концепцията Skybox е бъдещето на ЕМГ устройствата. Апаратът с размер на книга съдържа усилватели, стимулатори и вградена клавиатура. Захранва се чрез USB. Това означава, че Skybox може да бъде доставено като ЕМГ/ЕП работна станция или като преносима лаборатория в малка чанта.



Ние целяхме да създадем пълнофункционално компактно решение, което да отговаря на нуждите в клиничните практики, както и да може да се използва за научноизследователски цели, включително изследвания на моторен и сензорен отговор, MUP, джитер, слухови, визуални, соматосензорни и когнитивни евокирани потенциали и дузина други.

Skybox с функционалния си дизайн задава новите стандарти и поставя всяка неврофизиологична лаборатория на върха!

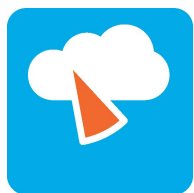
СТАЦИОНАРНО

Skybox може да бъде фиксиран на поставка, която лесно се придвижва спрямо пациента, докато компютъра и аксесоарите са на медицинската количка.



ПРЕНОСИМО

Устройството може да бъде използвано на всяко място. С размери на книга (212x180x57 mm), тежи само 880 g и се събира в малка чанта заедно с таблет или лаптоп. Апаратът се захранва през USB.



SKYBOX ТЕЖИ
ПО МАЛКО ОТ
1 КГ



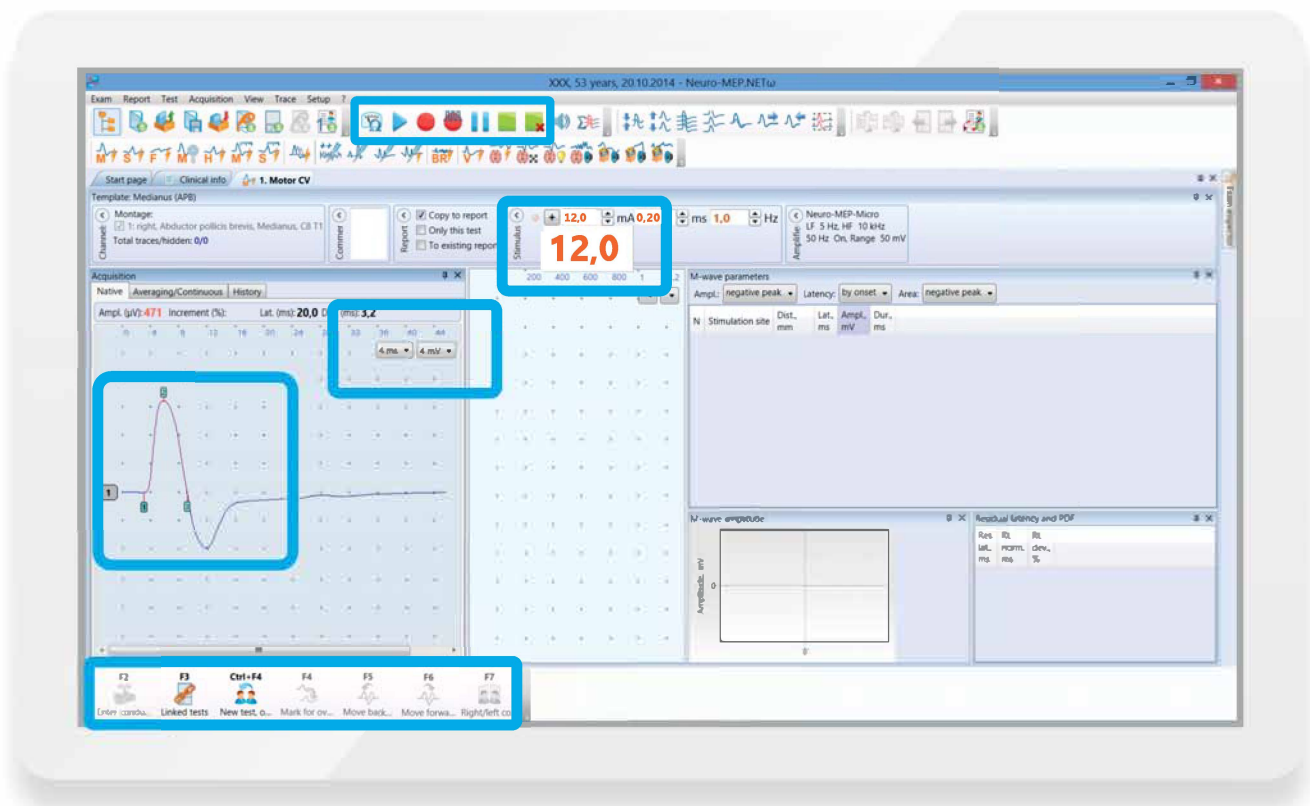
ЛЕСЕН ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ ИНТЕРФЕЙС

Многогодишното наблюдение за ЕМГ регистрация провеждана с нашите устройства и анализ на всяко движение на миографиста ни позволиха да направим най-улеснен интерфейс насочен към бързо провеждане на изследвания.



ВСИЧКО НУЖНО Е НА ЕДНА РЪКА РАЗСТОЯНИЕ

Функционалната клавиатура е създадена за лесен достъп до всички основни функции (за настройване на стимулатори, за стартиране на стимулация, приемане на данни за анализ, и др.) без да се променя позицията на ръката. Всички нужни контроли са на една ръка разстояние.



КОНТРОЛ ВЪРХУ ОТЧИТАНЕ



КОНТРОЛ ВЪРХУ СТИМУЛАЦИЯ

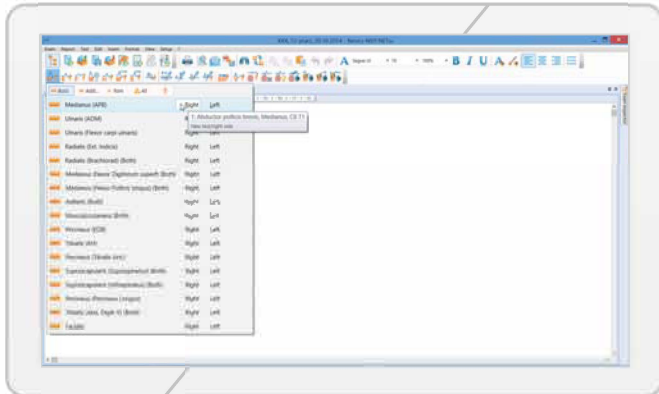


За да са ви свободни ръцете и да позволява повече внимание върху пациента, апаратът е снабден с удобни педали. Бутоните на педалите могат да се персонализират, по подразбиране те започват или спират стимулацията.

Регулируемия от дръжката токов стимулатор има вградени контроли за старт/стоп на стимулацията, репетитивна стимулация и сила на стимулацията. Удобен механизъм за завъртане позволява промяна на ъгъла на електродната глава. Възможна е също и промяната на междueleктродното разстояние.

МОМЕНТАЛНА ЕМГ РЕГИСТРАЦИЯ

Skybox прави ЕМГ и ЕП регистрацията невероятно бърза и лесна. Функционалната клавиатура, педалите и многофункционалната програма Neuro-MEP-OMEGA позволява регистрацията на ЕМГ рекордно бързо.



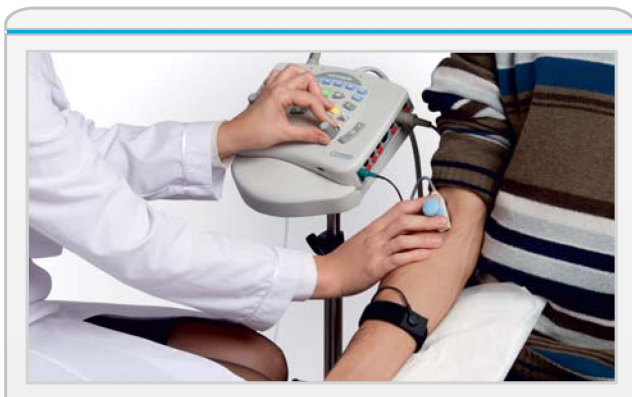
0:05

Избирате темплейт за изследването, страна и нерв в софтуера Neuro-MEP-OMEGA с един клик на мишката!



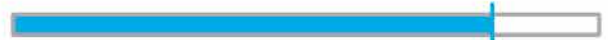
0:25

Поставяте нужните електроди.



2:55

Извършвате същите действия за втората и по-нататъчни точки на стимулация.



3:15

Отбелязвате точките на стимулация.

4

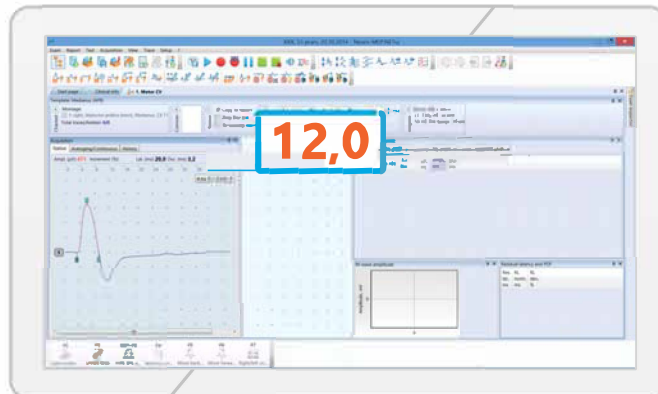


4 МИНУТИ НА
ЕДИН НЕРВ



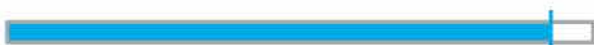
1:25

Настройте тока на стимулацията чрез въртене на енодера. Поставете стимулатора върху нерва и започнете стимулацията чрез бутона или крачния педал.



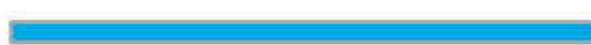
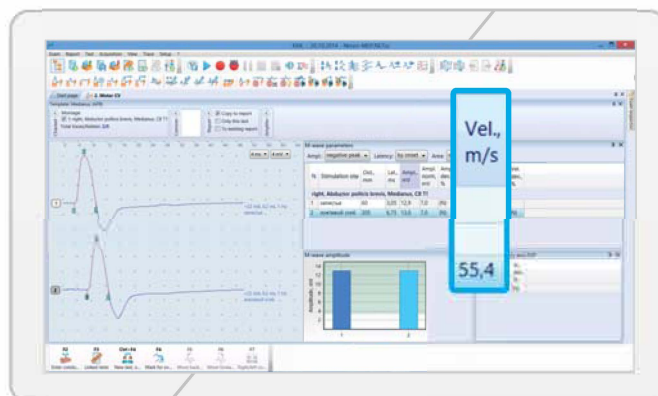
1:55

Първата крива се показва на екрана за по-малко от 2 минути! Увеличете електростимулацията до супрамаксимална (наблюдавайте нарастването на амплитудите). Запазете резултатите чрез натискане на бутона.



3:45

Измерват разстоянието (завъртете енодера, за да въведете числото).

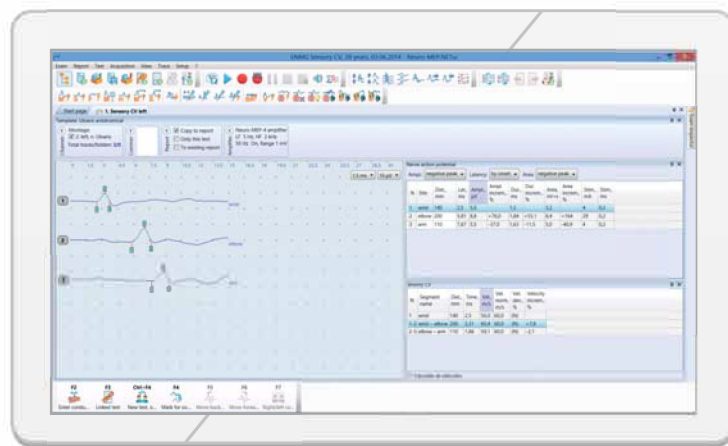


Готово 4:00

След въвеждане на времето и разстоянието, софтуера изчислява скоростта и го сравнява с референтните стойности. Това поставя края на изследването на нервна проводимост.

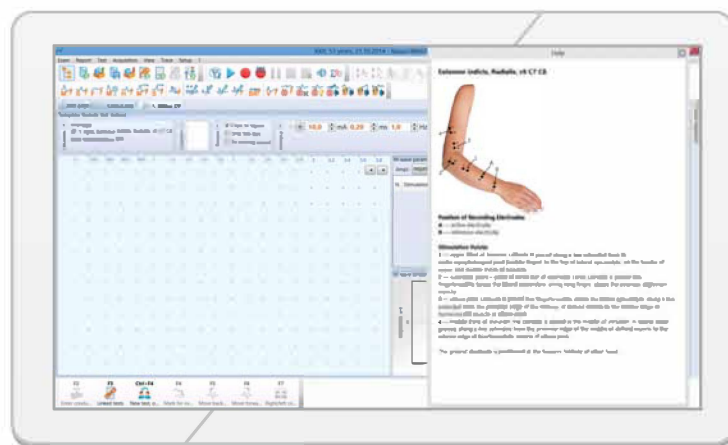
NEURO-MEP-OMEGA ВЪЗМОЖНОСТИ

Всички ЕМГ и ЕП системи, създадени от Neurosoft, са снабдени с най-съвременния софтуер за ЕМГ, ЕП и изследвания на нервна проводимост.



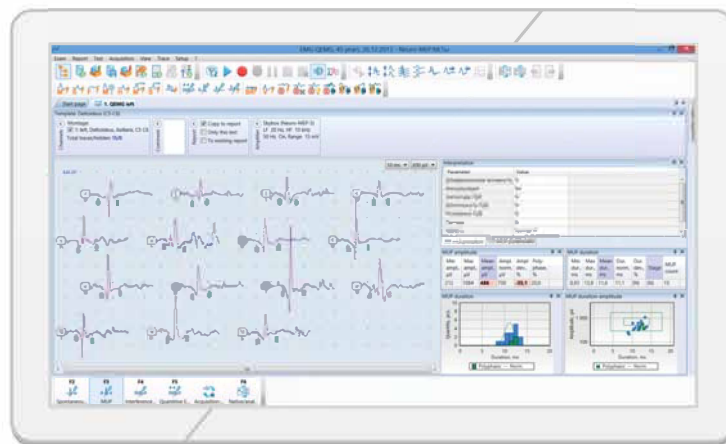
Изследване на моторен и сензорен отговор

Софтуерът предоставя множество шаблони за изследване на моторна и сензорна проводимост в повечето нерви достъпни за стимулация. Едновременна регистрация на моторен и сензорен отговор е възможна. Използвайки само един клавиш, вие бързо можете да минавате между регистрация на моторен отговор и записване на F-вълните.



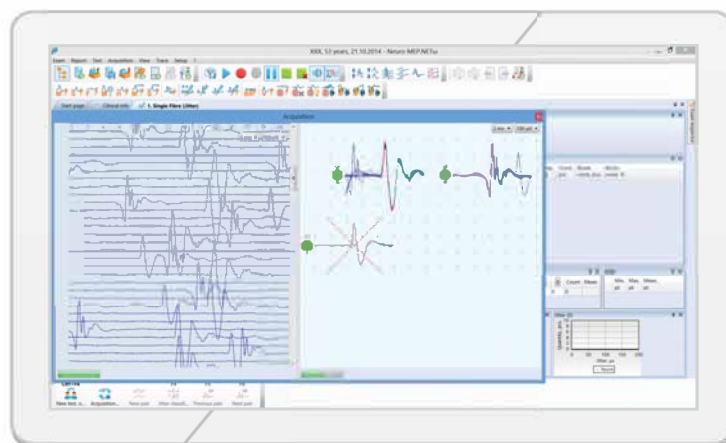
Прозорец "Помощ"

Функцията "Помощ" е много полезна за начинаещи с ЕМГ апарата. По време на всяко изследване, например при изследване на нервна проводимост на радиален нерв, можете да натиснете клавиша F1 и програмата ще изведе прозорец с картина на горен крайник и правилните места за регистрация и за поставяне на повърхностни и стимулиращи електроди.



Количествена електромиография (QEMG)

Обединява регистрацията на спонтанна ЕМГ активност, интерферентна ЕМГ и АПДЕ в един прозорец. По време на анализа на спонтанната активност можете да прилагате алгоритми за автоматична класификация на спонтанната активност като фибрилации, фасцикулации и положителни остри вълни. Когато се записват АПДЕ, софтуерът автоматично засича потенциалите и избира тези, които са свързани с една и съща двигателна единица. Ако изследвате интерферентната ЕМГ, софтуерът създава търн-амплитудния анализ в реално време. Позволява правилно регулирането на мускулните контракции за изпълняването на изследването. При приключване на изследването основните резултати се извеждат в един прозорец.



Джитер

Класическата процедура за регистрация на джитер е доста сложна. Тя предполага едновременната работа с иглен електрод, с пациента за да се постигне нужната мускулна контракция, с тригера, със софтуерния интерфейс...

Neuro-MEP-Omega прави пробив в алгоритъма за автоматична детекция на джитер. Сега вече няма нужда да мислите за тригер. Програмата сама засича потенциалите и ги показва на екрана. Същият алгоритъм е приложим и в изследването на макро ЕМГ .

ЕМГ ОТГОВАРЯЩО НА СВЕТОВНИТЕ СТАНДАРТИ

С помощта на Skybox вие можете да извършвате практически всички известни ЕМГ и ЕП изследвания. В последните десетилетия са приети и утвърдени много стандарти, чрез които сме създали специални алгоритми за изучаване на различни патологии, изчисления за всяко изследване с референтни стойности и др. За нас е важно специалистите да имат възможност да изпълняват всички възможни изследвания, дори те и да не се практикуват толкова често. NCS (изчисление на моторна/сензорна скорост на провеждане, изследване на параметрите на F-вълната и H-рефлекса (включително двойна стимулация), моторен и сензорен инчинг, моторна и сензорна колизия) EMG (спонтанна активност, интерферентна крива, акционни потенциали на двигателната единица (MUP), макро ЕМГ)

Невромускулно провеждане (репетативна стимулация, джитер (single fiber EMG))

Оценяване на броя на двигателните единици (MUNE)

Соматосензорни ЕП (SEP)

Визуални ЕП (VEP)

Допълнителни ЕМГ техники: блинк рефлекс, сакрален рефлекс, булбокавернозен рефлекс, тремор, Т-рефлекс, галваничен кожен отговор

Слухови ЕП (AEP)

Вестибуларни евокирани миогенни потенциали (VEMP)

Когнитивни ЕП (P300, MMN, CNV, MRCP)

Транскраниална магнитна стимулация**

Интраоперативен неврофизиологичен мониторинг (IONM)

Вариабилност на сърдечната честота (HRV)***

Електроретинография (ERG)***

* при наличие на електронно неврологично чукче

** при наличие на магнитен стимулатор

*** при наличие на съответното оборудване

55

55 РАЗЛИЧНИ ТЕХНИКИ ЗА ЕМГ, ЕП, ЕРГ И НЕРВНА ПРОВОДИМОСТ МОГАТ ДА БЪДАТ ОСЪЩЕСТВЕНИ ЧРЕЗ NEURO-MEP.NET

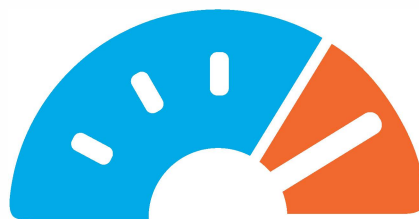
ВСИЧКИ МОДАЛНОСТИ В БАЗОВИЯ КОМПЛЕКТ

Skybox има вграден слухов стимулатор, патерн стимулатор, фотостимулатор и два електрически стимулатора. Това позволява регистрация на ЕП от всички модалности чрез 5 канала.

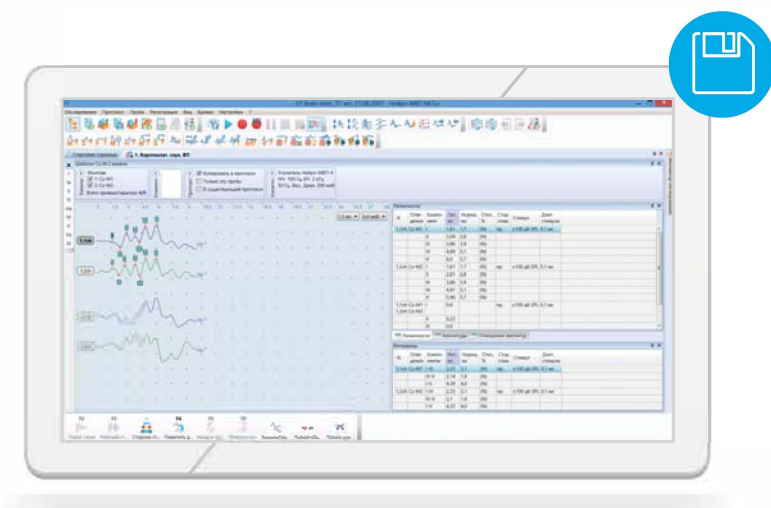
Голям набор от алгоритми за стимулация, филтриране и осредняване се използват за висококачествено записване през невероятно малки интервали от време.

- Патентованият алгоритъм за претеглено осредняване позволява намаляване на общия брой усреднявания с 3-5 пъти, получавайки по-добър отговор.
- ЕП маркери могат да бъдат поставяни по време на регистрацията.
- Алгоритъмът за автоматичното търсене на ЕП компоненти може да бъде пуснат по всяко време.
- Всяка получена следа може да бъде разгледана в нормален или режим "четно/нечетно", където четните и нечетните компоненти са осреднени отделно.
- Програмата позволява редактиране на нативните криви и реосредняване след регистрация.

3-5



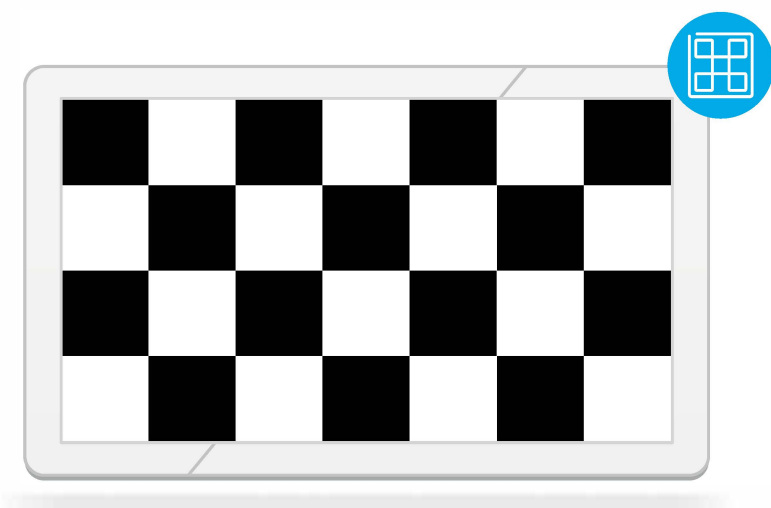
КАЧЕСТВЕНИ КРИВИ 3-5 ПЪТИ ПО-БЪРЗО



Прозорец за анализ на ЕП



Стимулатор за дълго и средно-латентни и стволни слухови ЕП



Патерн стимулатор (за VEP)



Фотостимулатор за VEP



Стимулатор за соматосензорни ЕП, позволяващ един, два или четири крайника да се стимулират едновременно



За когнитивни ЕП включително P300, CNV, MMN, MRCP

СЕРВИЗ И ПОДДРЪЖКА



Всяко оборудване, произведено в Neurosoft, има 24-месечна гаранция.

Дистрибуторите ни осигуряват инсталация на място, обучение и поддръжка. Можете да ни пишете, за да ви насочим към най-близкия ни дистрибутор.

Всички актуализации на софтуера са безплатни.

Нашият екип за поддръжка е оборудван с инструменти за дистанционна помощ и също е на ваше разположение.



Neurosoft

ИЛАН МЕДИЦИНСКА АПАРАТУРА ООД
гр. Варна, ул. "Кирил Шиваров" № 9 Б
Централа: 070017373
Тел/факс: +359 52 612 258
e-mail: office@neurosoft.bg