SKYBOX

5-channel Digital EMG, NCS and EP System



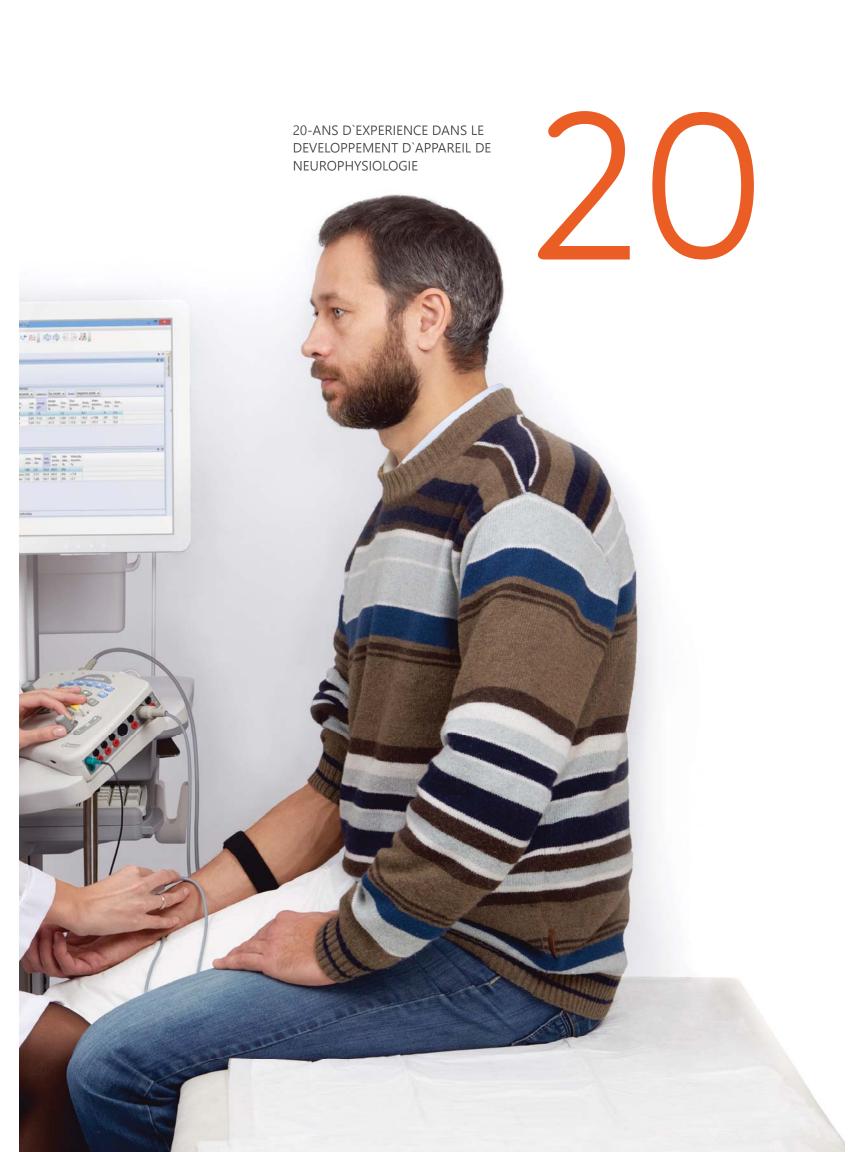
- COMPACT
- INSTANT EMG ACQUISITION
- TOUTES MODALITES PE
- EMG CONFORME STANDARDS INTERNATIONAUX
- PORTABLE, PEUT ETRE ALIMENTE PAR NOTEBOOK



SKYBOX EST UN NOUVEL APPAREIL D'EMG

Depuis plus de 20 ans, nous fabriquons des équipements neurophysiologique pour vous. Nos systèmes d'EMG et PE numériques sont les plus compacts. ils sont cependant assez puissants, pour répondre à toute demande d'aujourd'hui et de demain.





COMPLET ET COMPACT

Notre nouveau Skybox est la génération suivante des appareils d'EMG. De la taille d'un livre l'appareil contient les amplificateurs, les stimulateurs et un clavier dédié. Le tout alimenté par USB. Skybox peut être utilisé comme une station de travail EMG/PE ou comme un laboratoire portable transporté dans une sacoche.



Nous avons choisi de créer une solution compacte clé en main qui répond aux exigences de la pratique clinique et la recherche, comprenant l'étude des conductions motrice et sensitive, les PUM, la SFJ, les PE auditif, visuel, somesthésique cognitif et plusieurs dizaines d'autres types d'examens.

Skybox avec son design ergonomique établit de nouvelles normes et porte le laboratoire de neurophysiologie au sommet!

STATION

Skybox peut être fixé sur un pied qui peut se déplacer facilement le long du lit du patient pendant l'examen, l'ordinateur et les accessoires sont placés sur le chariot.



PORTABLE

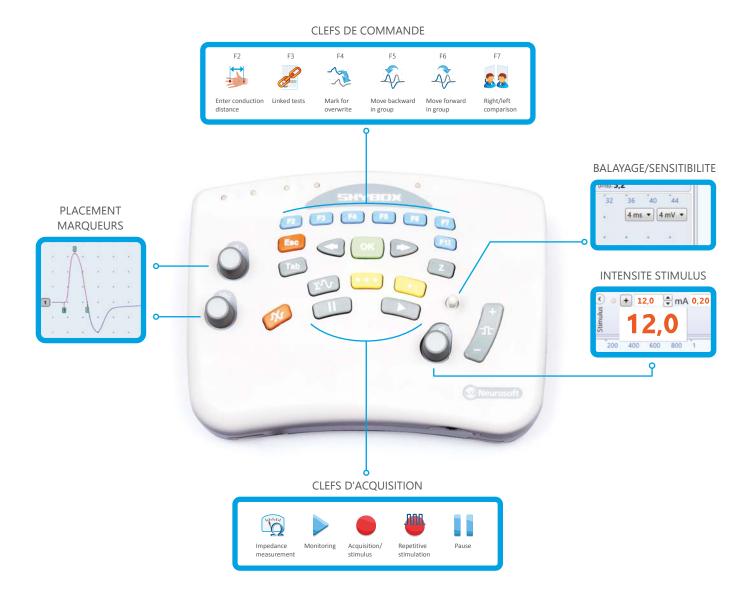
L'appareil peut être utilisé en déplacement De la taille d'un livre (212x180x57 mm) avec un poids de 880 g il se place dans une sacoche avec un PC. l'appareil est alimenté par USB.





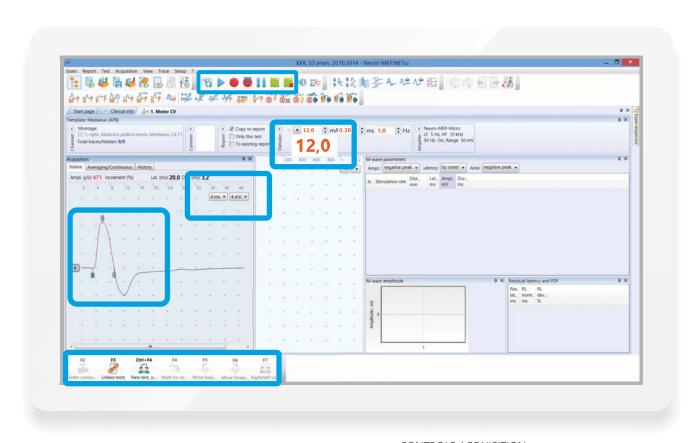
INTERFACE SIMPLE

L'observation pendant plusieurs années du processus d'acquisition réalisé par nos utilisateurs et l'analyse des mouvements, nous ont permis de réaliser l'interface la plus conviviale afin d'accélérer les opérations.



TOUT CE QUI EST NECESSAIRE EST SOUS VOTRE DOIGT

Le clavier dédié permet de donner un accès facile aux actions principales (ajuster stimulus, démarrer stimulation, accepter les données dans l'analyse, etc.) sans changer la position de la main. Toutes les commandes nécessaires sont toujours au bout de vos doigts.



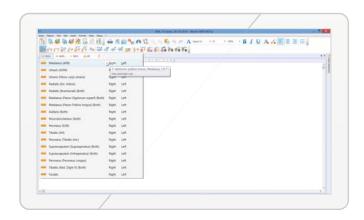


Pour libérer vos mains et vous consacrer à votre patient, l'appareil est fourni avec une pédale très pratique. Les boutons de la pédale sont programmables. Par défaut ils démarrent et arrêtent l'acquisition.

La sonde de stimulation adjustable permet le marche/arrêt du stimulateur, la stimulation répétitive, et le changement de polarité. Un système de rotation permet de changer l'angle des embouts de stimulation. Il est aussi possible d'en changer l'écartement.

EMG ENREGISTREMENT INSTANTANE

Skybox rend l'acquisition EMG et PE extraordinairement rapide et simple. Le clavier dédié, la pédale et le logiciel Neuro-MEP.NETω permettent d'enregistrer l' EMG plus vite que jamais.



0:05

Sélectionner le modèle de test, le côté et le nerf avec un seul click de souris dans le programme Neuro-MEP.NET ω !



0:25

Placer les électrodes.



2:55

Réaliser la même action pour le second point de stimulation et les suivants.



3:15

Marquer les points stimulation.





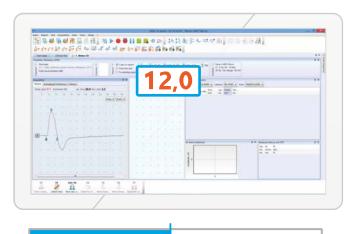
1:25

Ajuster le courant de stimulation en tournant le bouton. Positionner le stimulateur sur le nerf et envoyer le stimulus en pressant le bouton ou la pédale.



3:45

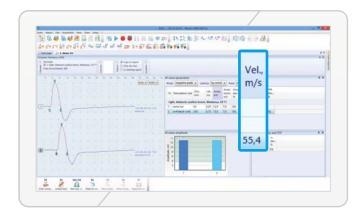
Mesurer et entrer la distance (tourner le bouton pour entrer le chiffre).



1:55

La première réponse est affichée sur l'écran en moins de 2 minutes! Augmenter le courant pour jusqu'à l'obtention de la réponse supramaximale (observer l'augmentation de l'amplitude après chaque stimulus).

Sauver la réponse en pressant le bouton.

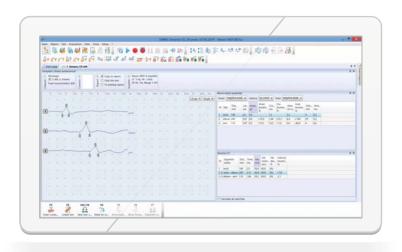


Ready 4:00

Si la latence et la distance sont connues, le programme calcule la vitesse et la compare avec les valeurs de référence L'étude de la vitesse de conduction est terminée.

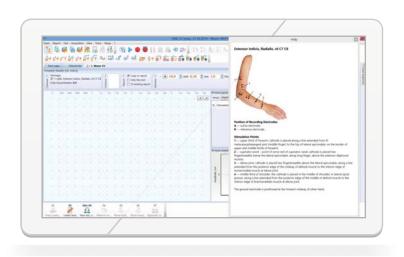
CARACTERISTIQUES NEURO-MEP.NETω

Tous les systèmes EMG et EP fabriqués par Neurosoft sont livrés avec le programme de pointe pour les études NCS, EMG et PE.



Etude de vitesse motrice et sensitive.

Le logiciel fournit des douzaines de modèles de test par défaut pour étudier la conduction motrice et sensitive dans la plupart des nerfs accessibles à la stimulation. L'acquisition simultanée des réponses motrice et sensitive est possible. Avec les raccourcis clavier vous pouvez basculer rapidement entre le mode d'acquisition moteur et l'onde F.



Fenêtre d'Aide.

La fonction "Aide" est très utile pour les débutants. Pendant le test, par exemple, lors de l'étude de conduction du nerf radial, vous pouvez presser la touche F1 et le programme affichera une image du membre supérieur montrant l'emplacement correct des électrodes de recueil de stimulation et de terre.

```
Medical Control Contro
```

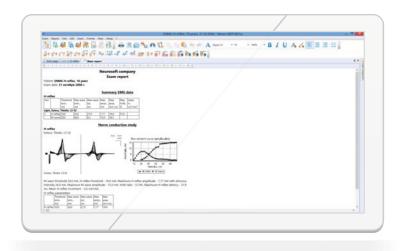
EMG Quantifié (QEMG).

Cela inclut l'acquisition et l'analyse de l'activité spontanée, du trace d'interférence, et des PUM dans une seule fenêtre. Pendant l'analyse de l'activité spontanée vous pouvez utiliser l'algorythme d'analyse automatique de classification des phénomènes tels que fibrillations, fasciculations et ondes positives. Quand les PUM sont enregistrés, le programme les détecte automatiquement et sélectionne ceux relatifs à la même unite motrice. Si le trace d'interférence est étudié le programme crée le nuage turn amplitude online. Cela permet d'ajuster la contraction du muscle et de réaliser le test correctement. A la fin de l'étude, tous les résultats sont affichés dans une seule fenêtre.



Jitter.

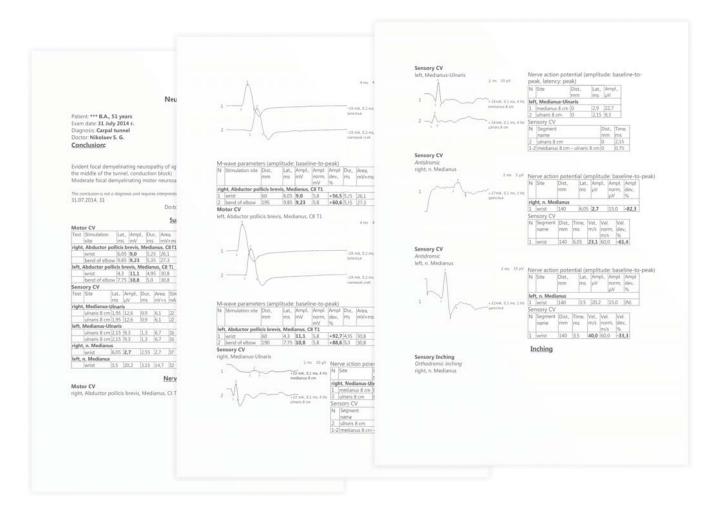
La procédure classique de l'acquisition est assez complexe. Elle implique l'utilisation d'une aiguille et une interaction avec le patient pour obtenir la contraction nécessaire du muscle, une action active avec le programme pour régler de déclenchement et le déplacer. Le programme Neuro-MEP.NET ω fournit un algorithme pointu de détection automatique de jitter. Il n'est plus nécessaire de penser au déclenchement. Le programme détecte lui même les potentiels et les affiche à l'écran . Le même algorythme est utilisé pour les études de macro EMG.



Génération Rapport.

A la fin de l'étude, le programme génère le rapport. Il inclut les données patient, les tables, les graphes et les traces obtenues pendant le test. Le rapport peut facilement être édité et personnalisé en fonction de demandes individuelles.





EMG CONFORME STANDARDS INTERNATIONAUX

Avec Skybox vous pouvez réaliser quasiment toutes les techniques EMG et PE connues. Les techniques standards ont été acceptées et établies dans les dernières décades ceux sont des algorythmes spéciaux pour étudier différentes pathologies, les calculs demandés pour chaque test, les valeurs de référence etc. Il est important pour un spécialiste de pouvoir réaliser toutes les techniques, même si certaines ne sont pas souvent utilisées.

NCS (vitesse de conduction motrice et sensitive, onde F, réflexe H (incluant la stimulation par paire), inching moteur and sensitif, collision motrice et sensitive)

EMG (activité spontanée, courbe d'interférence, potentiel d'unité motrice (PUM), macro-EMG)

Jonction neuro-musculaire (stimulation répétitive, jitter (EMG fibre unique))

Estimation nombre unité Motrice (MUNE)

Techniques EMG supplémentaires (réflexe clignement, réflexe sacré, réflexe bulbocaverneux, tremblement, réflexe T*, réponse sympathique cutanée)

Potentiels évoqués somesthésiques (PES)

Potentiels évoqués visuels (PEV)

Potentiels évoqués auditifs (PEA)

Potentiels évoqués myogéniques vestibulaire (VEMP)

Potentiels évoqués Cognitifs (P300, MMN, CNV, MRCP)

Stimulation magnétique transcranienne**

Monitoring intraopératoire neurophysiologique (IONM)

Variabilité rythme cardiaque (HRV)***

Electrorétinographie (ERG)***

55

55 DIFFERENTES TECHNIQUES NCS, EMG, EP, ERG PEUVENT ETRE REALISEES AVEC NEURO-MEP.NETω

^{*} si marteau réflexe

^{**} si stimulateur magnétique

^{***} si matériel correspondant disponible

TOUTES LES MODALITES PE DANS LE LIVRAISON

Skybox intègre les stimulateurs auditif, damier et flash ainsi que 2 stimulateurs électrique: il permet l'acquisition de PE de toutes modalités sur 5 voies.

Un grand choix d'algorythmes de stimulation, filtrage et moyennage sont sélectionnables pour enregistrer des traces de très grande qualité dans un temps très court:

- L'algorythme de moyennage pondéré permet de diminuer le nombre de passages de 3 à 5 fois pour obtenir une réponse fiable.
- Les marqueurs de PE peuvent être placés pendant le moyennage.
- L'algorythme de recherche automatique de PE peut être lancé à tout moment.
- Chaque trace obtenue peut être revue en mode normal ou pair/impair car les composants pairs/impairs sont moyennés séparément.
- Le programme est livré avec un éditeur de trace native et offre la possibilité de remoyenner les traces après acquisition.

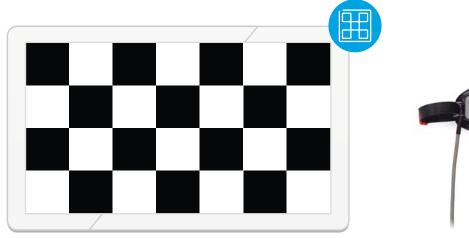






Fenëtre d'analyse PE

PEA précoces semi précoces et tardifs





PEV damier

PEV flash





PE somesthésiques avec une deux ou quatre extrémités stimulées simultanément



SERVICE ET SUPPORT



Tous les équipements fabriqués par Neurosoft sont garantis 24 mois.

Les distributeurs dans le monde entier fournissent l'installation sur site, la formation et le support technique. Vous pouvez nous demander des informations sur le distributeur le plus proche.

Les mises à jour de programme sont gratuites.

Le service Neurosoft équipé d'outils puissants d'accès à distance est aussi à votre disposition.





Adresse du fabricant: Neurosoft www.neurosoft.com, com@neurosoft.ru Tél: +7 4932 24-04-34, +7 4932 95-99-99

Fax: +7 4932 24-04-35

5, rue Voronin, Ivanovo, 153032, Russie

Adresse du représentant autorisé en Europe:

SAS NEUROMED, Pierre Scholl Chemin du tomple, 84330 Le Barroux, France

Tél: +33 (0) 490-650-470

E-mail: info@neurosoft-france.com