

ELECTROSTIMULATEURS



MODE D'EMPLOI

Genesy 500

CHER CLIENT
NOUS VOUS REMERCIONS POUR LE CHOIX EFFECTUE ET NOUS
VOUS CONFIRMONS NOTRE COMPLETE DISPONIBILITE POUR TOUTE
AIDE OU SUGGESTION UTILE

les electrostimulateurs GL4 (Genesy500) sont produits-distribué
par

DOMINO s.r.l.
via Vittorio Veneto 52
31013 Codognè - V -
www.globusitalia.com
E-Mail: info@globusitalia.com

L' appareil a été construit conforme aux normes techniques en vigueur, et a été soumis à la certification de la directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux, par l'Organisme Notifié Cermet N° 0476, à garantie de la sûreté du produit.

Pour maintenir le niveau maximum de sûreté l'utilisateur doit employer l'appareil dans le respect des prescriptions et des limites d'emploi du manuel d'utilisation. Le producteur décline toute responsabilité en cas d'utilisation différente de celle indiquée et prescrite dans le présent manuel.

Sans l'autorisation écrite du producteur, une reproduction même partielle sous quelque forme que ce soit du texte et/ou des photos ou du contenu du manuel est interdite.

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
ACCESSOIRES	5
CONTRE-INDICATIONS	6
ENTRETIEN ET MAINTENANCE	7
AVIS	7
-Utilisation	
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	8
-Recyclage de l'appareil	
CHARGE DE LA BATTERIE	9
-Comment recharger les batteries	
DESCRIPTION DE L' APPAREIL ET DE L'AFFICHAGE	10
-Avis et informations pour première utilisation	
DESCRIPTION DU CLAVIER	11
MODE D'EMPLOI	12
-Mode d'emploi	
-Mise en marche	
-Sélection du programme	
-Sélection du domaine d'activité	
-Sélection Homme/Femme....	
-Sélection du programme	
-Sélection de la partie du corps	
-Exécution du programme	
-Démarrage du programme	
-Visualisation pendant l'exécution	
-Pause du programme	
-Arrêt du programme	
-Visualisation du temps total du programme	
-Modification de la durée de la phase	
-Passage de phase	
-Augmentation/diminution intensité	
FONCTIONS SPECIALES	14
-FONCTION AUTOMATIQUE (AUTO STIM)	
-FONCTION DERNIERS 10 EXECUTES	
-FONCTION PREFERES	
TRAITEMENTS MULTIPLES FONCTION 2+2	15
FONCTION PROGRAMMATION "NEW"	16
MENU' AVANCE	17
-Sélection usager	
-Sélection langue	
-Signaux sonores	
-Temps auto eteignement	
-Contraste	
-Service	
INTENSITÉ DE STIMULATION	18
-Circuit ouvert	
-Intensité de stimulation	
LISTE DES PROGRAMMES	19
DESCRIPTION DES TRAITEMENTS ANTALGIQUES	20

LISTE DES PROGRAMMES MCR	21
LISTE DES PROGRAMMES - IONOPHORESE	22
LISTE DES PROGRAMMES - courants medicaux - INCONTINENCE	25
DIAGNOSTIC MUSCLES DENERVES	25
LISTE DES PROGRAMMES - courants medicaux - DENERVE	26
PLACEMENTS DES ELECTRODES	27
CONDITIONS DE GARANTIE	35
QUESTIONS FREQUENTES	35

ACCESOIRES

Accessoires:

- a. 4 câbles de connexion électrodes (pour traitements EMS, TENS, DENERVATION, KOTZ, INTERFERENTIELS)
- b. 2 câbles gris (pour traitements micro courants et Ionophorèse)
- c. Sachet 4 électrodes autocollantes réutilisables (5x5 cm)
- d. Sachet 4 électrodes autocollantes réutilisables (5x9 cm)
- e. 1 Mallette de transport
- f. 1 Chargeur de batteries (Voir caractéristiques techniques)
- g. 1 manuel d'utilisation avec guide de placement électrodes
- h. 1 unité centrale GL4
- ii. 1 coupon de garantie

L'électrostimulateur est fourni avec câbles et électrodes. A l'ouverture, vérifiez que son équipement soit complet. Encas de manquant, contactez immédiatement le revendeur autorisé. Contrôlez à vue la qualité de l'appareil et des électrodes.

Électrodes: : elles sont conçues pour une utilisation mono-patient, auto-adhésives, enduites de gel contact, fiche femelle 2 mm. Norme CE selon la directive 93/42/CEE relative aux dispositifs médicaux. Toutes les informations fournies peuvent être sujettes à modifications sans préavis.

SYMBOLES STANDARD

Ils indiquent que l'appareil a la norme CE médical de classe II et type BF.



Attention: lire les instructions jointes



Ce symbole sur votre appareil sert à indiquer qu'il est en conformité avec les conditions des directives sur les appareils médicaux (93/42/CEE). Le numéro de l'organisme notifié est 0476.



Parties appliquées BF



Classe isolement II°



Mise en marche / arrêt



Le chargeur externe des batteries est de classe II.

CONTRE-INDICATIONS



Contre-indications

L'utilisation est déconseillée dans les cas suivants:

- Stimulation de la partie antérieure du cou (sein carotidien) .
- Patient porteur de pace-maker.
- Tumeurs diverses (consulter un médecin).
- Stimulation de la région cérébrale.
- Douleurs dont on ne connaît pas l'origine.
- Plaies et pathologies dermatologiques.
- Lésions aiguës.
- Cicatrices récentes.
- Grossesse.
- L'utilisation de l'électrostimulateur sur les zones oculaire et génitale est formellement interdite.
- L'utilisation de l'électrostimulateur est également interdite dans l'eau (l'appareil n'est pas protégé contre la pénétration des liquides) et en présence de gaz combustibles, vapeurs inflammables ou en chambres avec oxygène.
- Ne pas utiliser dans les zones avec prothèses ou matériaux d'ostéosynthèse.

Dans les zones qui présentent des moyens de synthèse endotissutaux (plaques insérées suite à opérations, etc.). Si on a en train d'utiliser courants monophasiques comme les interférentielles et la courant continue (ionophorèse).

Effets secondaires indésirables

Des cas isolés d'irritation cutanée peuvent se vérifier sur des sujets avec une particulière sensibilité épidermique. En cas de réaction allergique au gel des électrodes suspendre le traitement et consulter un médecin spécialisé.

Si pendant le traitement, apparaissent des signes de tachycardie ou d'extrasystolie, il faut suspendre l'électrostimulation et se ranger à l'avis du médecin traitant

Précautions particulières pour les traitements d'Urologie

- Les patients avec incontinence extra urétérale ne doivent pas être soumis à des traitements avec stimulateur.
- Les patients souffrant d'incontinence excessive due à des problèmes d'évacuation ne doivent pas être traités avec l'électrostimulateur.
- Les patients avec rétention urinaire grave dans les voies urinaires supérieures ne doivent pas être traités avec l'électrostimulateur.
- Les patients avec dénervation périphérique complète du plancher pelvien ne doivent pas être traités avec l'électrostimulateur.
- Les patientes souffrant d'un prolapsus total ou partiel de l'utérus/du vagin doivent être stimulées avec une extrême précaution.
- Les patients avec infections des voies urinaires doivent être traités pour ces symptômes avant de commencer les traitements avec le stimulateur.
- Avant d'enlever ou toucher la sonde, il faut éteindre le stimulateur ou régler l'intensité des canaux à 0,0 mA.
- Le traitement est une prescription médicale personnalisée : ne prêtez pas le stimulateur à d'autres personnes.



Entretien et nettoyage de l'appareil

- En cas de détérioration du boîtier de l'appareil, celui-ci doit être immédiatement remplacé
- En cas de panne réelle ou présumée ne pas intervenir sur le dispositif ou tenter de le réparer. Ne pas l'ouvrir le boîtier. Les réparations doivent être effectuées par un centre agréé uniquement.
- Éviter les chocs violents qui pourraient endommager l'appareil et être à la source de dysfonctionnements ultérieurs.
- Tenir l'électrostimulateur loin des jets d'eau, des sources de chaleur, de la poussière, et des environnements humides. Ne jamais l'exposer aux rayons directs du soleil
- Émission électromagnétique : l'appareil doit être utilisé à l'air libre, non enveloppé par une serviette ou autre.
- Ne pas nettoyer l'électrostimulateur avec des diluants tels que gazole, kérosène, alcool ou produits chimiques. Pour le nettoyage du boîtier ou des câbles, un linge souple légèrement humide suffit.
- Après une longue période de non-utilisation, vérifier le bon fonctionnement de l'appareil et des batteries (s'adresser à votre centre d'assistance agréé).
- Le dispositif ne doit pas être utilisé lorsqu'il est en cours de chargement.
- L'appareil doit être connecté au secteur avec son câble d'alimentation propre
- .Avant tout branchement, vérifier que l'installation soit conforme aux directives en vigueur dans le pays d'utilisation.
- On déconseille l'utilisation de l'appareil en concomitance avec d'autres appareils électroniques, en particulier ceux employés pour le soutien des fonctions vitales

Stockage et utilisation des électrodes et des câbles

- Avant d'appliquer les électrodes sur la peau on conseille de nettoyer avec soin celle-ci. Après avoir utilisé les électrodes mono patient et/ou mono usage celles-ci doivent être recollées sur leur film plastique d'origine et replacées dans un sachet propre et fermé. Éviter que les électrodes ne se touchent ou se superposent. Une fois ouvertes, les électrodes peuvent être utilisées pour 25-30 applications. Les électrodes doivent être remplacées si elles n'adhèrent plus parfaitement à la peau. En cas d'utilisation d'électrodes non autocollantes, il est conseillé de nettoyer la surface des électrodes à l'eau. S'assurer du bon nettoyage des câbles et des électrodes avant chaque application. En cas de détérioration des câbles, ceux-ci doivent être remplacés par des neufs

AVIS

Avis

- L'utilisation de l'appareil est exclusivement réservée aux personnes adultes capables d'entendre et de voir.
- L'électrostimulateur ne doit pas être utilisé à des fins autres que la neurostimulation transcutanée.
- Les appareils de neurostimulation doivent être utilisés suivant les indications et sous strict contrôle du médecin ou du kinésithérapeute.
- L'électrostimulateur doit être utilisé avec des électrodes de neurostimulation transcutanée conformes.
- L'électrostimulateur doit être maintenu hors de la portée des enfants.
- Les appareils de monitoring ECG peuvent être dérangés par le courant de l'électrostimulateur.
- Le courant ne doit pas être appliqué en mode transthoracique puisqu'il pourrait causer une arythmie cardiaque en superposant la fréquence de l'électrostimulateur à celle du cœur. (ne pas effectuer simultanément les traitements sur pectoraux et dorsaux).
- Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'appareils pour thérapie à ondes courtes.
- Ne pas utiliser l'appareil sans avoir auparavant consulté le médecin en cas de problèmes de santé.



Utilisation

Etudier attentivement le manuel d'utilisation afin d'éviter toute manipulation non adéquate qui pourrait endommager le dispositif, ou indisposer le patient ou son utilisateur.

Les électrostimulateurs sont étudiés pour pouvoir être utilisés dans les cadres suivants :

- à domicile;
- ambulatoire;
- kinésithérapie
- rééducation en général
- traitements de la douleur en général;
- tout type d'électrostimulation séquentielle;
- traitements esthétiques et sportifs

L'utilisation de tel appareil est permise au patient (correctement informé des modalités de fonctionnement de l'appareil), au personnel médical et paramédical.

Avant première utilisation :

- Lire attentivement ce manuel d'utilisation;
- Examiner à vue l'appareil et toutes ses parties pour détecter d'éventuels signes d'endommagement externe;
- Si lors de l'allumage apparaissent tous les segments sur l'écran, éteindre l'appareil et le rallumer; au cas où ils apparaissent à nouveau, contacter l'assistance et ne pas utiliser l'appareil.
- Si lors de l'allumage de l'appareil, on visualise la version du software/modèle (par un numéro en bas à gauche), et après quelques secondes la dernière application effectuée (la première fois le programme de défaut), l'appareil est prêt à l'utilisation.
- Si à l'allumage l'appareil s'éteint, cela signifie que le niveau de la batterie est insuffisant pour l'utilisation. On conseille pour autant de recharger l'appareil suivant les instructions reportées dans la section COMMENT CHARGER LES BATTERIES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

EMS et TENS :

Sorties disponibles:	Canaux 1-2-3-4
Courant constant:	Oui
Intensité:	0-120 mA avec charge 1000 Ohm
Forme d'onde:	rectangulaire, bi phasique, symétrique, compensée
Fréquence de travail:	0,3-150 Hz
Fréquence de repos:	0,3-150 Hz
Largeur d'impulsion:	50-450 µsecondes
Temps de travail:	de 1 à 30 secondes
Temps de repos:	de 0 à 1 minutes
Range de mod. de fréquence:	Variation cont. de 1 à 150 Hz
Temps min. de modulation:	3 secondes
Range de mod. de Largeur:	Variation cont. de 50 à 450 µsecondes
	Fréq. minimum 1 Hz
	Fréq. maximum 150 Hz.
Temps min. de modulation:	5 secondes
Temps de montée:	de 0 à 15 secondes
Temps de descente:	de 0 à 15 secondes

Microcourrants :

Sorties disponibles:	Canaux 1-3
Courant constant:	Oui
Fréquence minimum:	0,2 PPS
Fréquence maximum:	200 PPS
Intensité minimum:	0 mA/1000 Ohm Step 10 mA
Intensité maximum:	800 µA/1000 Ohm
Valeur d'amplitude:	entre 1 et 250 µseconds

<i>Muscles déjérvés:</i>	
Sorties disponibles:	Canaux 1-3
Intensité maximum:	60 mA
Impulsions:	Triangulaire 1000 ms Rectangulaire/trapézoidal 500 ms
<i>Ionophorèse (Ligne Genesy):</i>	
Sorties disponibles:	1
Courant constante:	Oui
Intensité minimum:	0 mA/1000 Ohm
Intensité maximum:	10 mA/1000 Ohm step 0.1 mA/1000 Ohm
Temps minimum:	1 minute
Temps maximum:	99 minutes
Alimentation:	Accumulateur Ni-MH
Alimentateur:	Globus Globus ILD41V-0720200
Mallette:	en ABS Alimentaire
Degré de protection:	IP 20
Dimension:	160x99x35,4
Poids:	404 gr.
CE MDD	

CHARGEMENT DE LA BATTERIE

Comment recharger les batteries

L'appareil est muni d'un paquet de batteries rechargeables au Nickel Métal Hydride à haute performance et sans effet mémoire. Lorsque sur le display l'indicateur de batterie indique 1/4 de charge il est conseillé d'effectuer la recharge. Après avoir éteint l'électrostimulateur et après avoir enlevé les électrodes, le connecter au chargeur de batterie en dotation (Globus ILD41V-0720200), en insérant le connecteur dans la prise de secteur murale.

Les 3 premières charges doivent être absolument complètes et ne doivent être interrompues sous aucun prétexte

Pour vérifier si la charge est terminée, allumer l'appareil avec l'alimentation. Au chargeur batteries apparaît un message de confirmation. Le temps de charge est d'environ 13 heures ; si le chargeur reste accidentellement connecté pour une période plus longue, non supérieure à 72 heures, le rendement du pack de batterie n'est pas compromis.

Ne jamais utiliser un chargeur de batteries différent de celui fourni avec l'appareil. Pour le remplacement du pack de batterie contacter le service après-vente

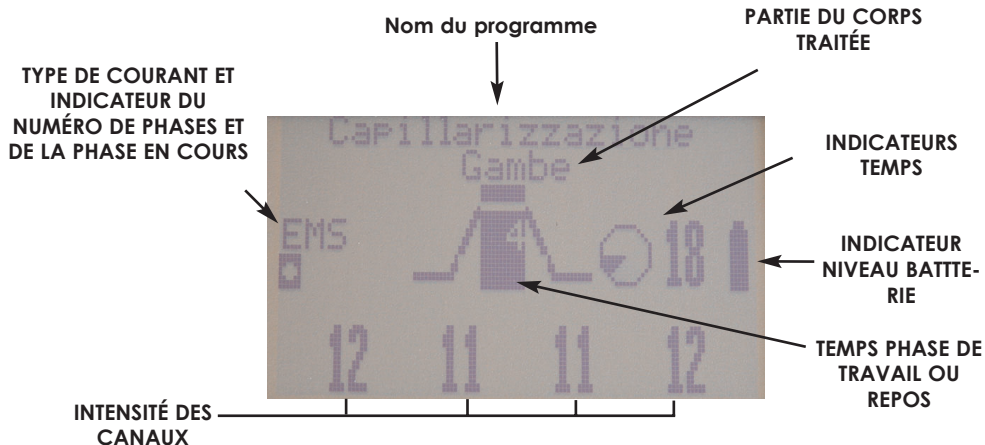
Attention :

Pendant la charge de la batterie, l'électrostimulateur ne doit pas être connecté aux électrodes. Si le chargeur est connecté à l'appareil en marche, celui-ci s'éteindra automatiquement. Si le boîtier, le câble ou le connecteur du chargeur présentent des signes d'usure ou d'endommagement, les remplacer immédiatement.

Recyclage de l'appareil

Ne pas jeter l'appareil ou une partie sur le feu, mais écouler le produit dans les centres spécialisés dans le respect des normes en vigueur dans son propre pays.

DESCRIPTION DE L' APPAREIL ET DE L'AFFICHAGE



Prise de sortie pour les câbles électrodes.

CH 1 **CH 2** **CH 3** **CH 4**



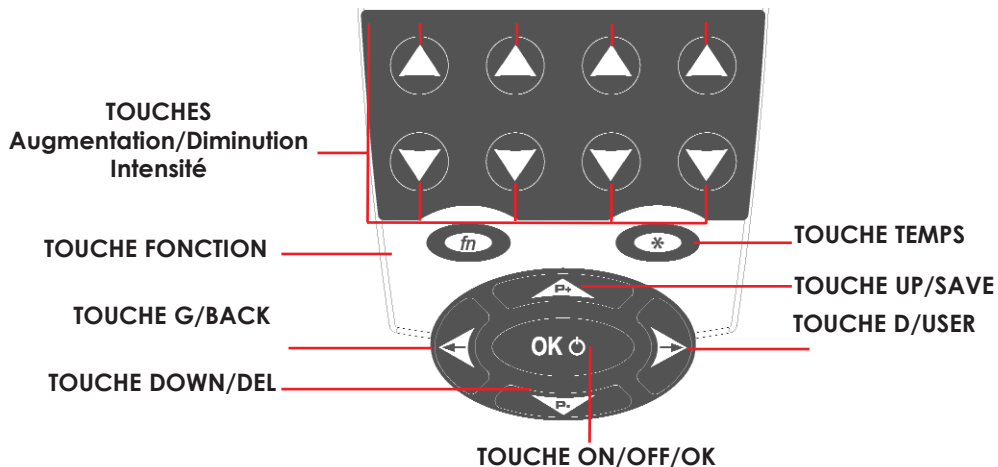
NOTE: Pour les courants **EMS** et **TENS** utiliser indépendamment **les 4 canaux** avec câbles colorés.

NOTE: Pour les micro courants **MCR** utiliser exclusivement **les canaux 1 et 3** avec câbles couleur grise.

NOTE: pour les programmes avec courants **M.DENERVÉS (rectangulaires, triangulaires, trapézoïdaux)** utiliser exclusivement **les canaux 1 et 3** avec câbles colorés.

NOTE: pour les programmes avec courants **IONOPHORESSES** utiliser exclusivement **le canal 1** avec câble de couleur grise.

DESCRIPTION DU CLAVIER



NOTE :3 " = En maintenant la touche appuyée pendant 3 secondes on active sa fonction

- Touche ON/OFF/OK** Confirme la sélection. Encours de programme active la pause.
3" = Mise en marche / Arrêt
- Touche SX/BACK** Déplace la sélection à gauche.
3" = Retourne à la sélection précédente.
3" = En exécution de programme retourne à la phase précédente.
- Touche UP/SAVE** Déplace la sélection vers le haut.
En cours de programme, augmente l'intensité sur les 4 canaux simultanément
- Touche DOWN/DEL** Déplace la sélection vers le bas.
En cours de programme, diminue l'intensité des 4 canaux simultanément
- Touche DX/USER** Déplace la sélection à droite.
3" = En cours de programme passe à la phase suivante
- Touche TIME** En cours de programme, visualise le temps restant total ou le temps restant de la phase en cours. La modalité 2+2 est activé par le clavier selon les modèles achetés.
- Tasto fn** Pressée en simultané avec d'autres touches, change leur fonction.
- Tasto intensité** Augmente et diminue l'intensité du canal correspondant.

MODE D'EMPLOI

MODE D'EMPLOI

Pour une connexion correcte du produit à l'utilisateur il faut procéder de la manière suivante:

- s'assurer que l'appareil ne soit pas branché au réseau électrique pour la charge de batterie;
- connecter les câbles aux sorties appropriées sur l'unité centrale;
- connecter les électrodes aux câbles;
- appliquer les électrodes sur la peau.

L'appareil et ses accessoires doivent être replacés dans leur mallette dans le respect des conditions de stockage et de transport

Température: 5-45 °C

Humidité de l'air: 20-85 %

Mise en marche

Pour la mise en marche, maintenir appuyée la touche On/Off pendant environ trois secondes jusqu'au signal sonore

On visualise le nom du modèle et la version du logiciel par un numéro en bas à gauche.

En fonction du modèle acheté, apparaissent les voix du menu principal. Avec les touches Up et Down on se déplace dans le menu principal, sur les fonctions "Derniers exécutés", "Index" (Liste programmes), "Préférés", "Programmation" "Setup".

En appuyant sur la touche OK "Last 10" on entre dans le Menu ; il est indiqué le domaine d'activité, la zone musculaire et le nom du précédent programme effectué

(Note: s'il n'y a pas de programmes, le mot "Vide" apparaît. Passer à la sélection du programme à partir du menu "Liste programmes").

Sélection du programme sur le menu Liste des programmes.

Avec les touches Up et Down du Joypad, placer le curseur sur "Liste des programmes" et confirmer avec la touche OK.

Selon le modèle, les zones suivantes s'affichent :

-FITNESS - FORME PHYSIQUE ;

-DOULEUR - ANTALGIQUE ;

-REEDUCATION;

-COURANTS MEDICAUX;

-MICROCOURANTS;

-VASCULAIRE ;

Étape 1 - Sélection de la zone :

Avec les touches Up et Down du Joypad, placer le curseur sur le domaine souhaité. Appuyer sur OK pour confirmer. Maintenir la touche gauche (Back) enfoncée pendant 3 secondes pour revenir à l'écran précédent.

Étape 2 - Sélection Homme_Femme

-Si, à l'étape n° 1, la zone Forme physique, est confirmée, la sélection Homme ou Femme, Stylo de recherche des points moteurs et Démo (programme à seule fin de démonstration) s'affiche.

-Si, à l'étape n° 1, on confirme l'une des autres zones, on pourra sélectionner une liste de programmes. Avec les touches Up et Down du Joypad, placer le curseur sur la sélection désirée. Appuyer sur OK pour confirmer. Maintenir la touche gauche (Back) enfoncée pendant 3 secondes pour revenir à l'écran précédent.

Étape 3 - Sélection du nom du programme.

Avec les touches Up et Down, sélectionner le nom du programme. Appuyer sur OK pour confirmer. Maintenir la touche gauche (Back) enfoncée pendant 3 secondes pour revenir à l'écran précédent.

Étape 4 - Choix de la partie corps - Lancement du programme.

Une fois le programme sélectionné, on peut revenir à l'écran précédent (en maintenant appuyée la touche gauche/Back pendant trois secondes) ou lancer le programme en augmentant l'intensité des canaux. L'intensité peut être augmentée séparément avec les touches "Touches augmentation/diminution Intensité des canaux", ou simultanément pour les 4 canaux avec la touche "Up" du Joypad.

Exécution du programme.

Démarrage du programme.

Une fois le programme sélectionné on peut revenir au passage précédent (en maintenant appuyée la touche Sx/Back pendant trois secondes) ou le démarrer, en augmentant l'intensité des canaux.

L'intensité peut être augmentée séparément avec les touches " Touches augmentation/diminution Intensité des canaux ", ou simultanément pour les 4 canaux avec la touche " Up "

Visualisation pendant l'exécution.

Pendant l'exécution d'un traitement restent allumés le nom du programme (en haut) et la partie du corps sur laquelle il peut être utilisé (le mot CORPS signifie qu'il peut être utilisé sur une zone musculaire quelconque) le nombre de phases totales et la phase en cours (phase pleine), le temps restant de la phase en cours et la typologie de l'onde utilisée (EMS, TENS etc.). Dans le cas d'un travail intermittent, seront allumés les indicateurs au centre de l'écran et une représentation graphique de la phase de travail ou de repos.

Pause du programme.

Pour mettre en pause, appuyer sur la touche OK, l'intensité sera mise à 0. Le temps s'arrête. Appuyer à nouveau sur OK pour revenir au programme. La reprise après la pause recommence du début du dernier cycle interrompu avec les valeurs de courants établies. Pendant la pause apparaît sur l'écran le mot PAUSE.

Arrêt du programme.

S'il est nécessaire d'abréger un programme, appuyer sur la touche OK pendant environ trois secondes

Visualisation du temps total du programme (Programme unique)



Pendant l'exécution du programme on visualise le temps restant de la phase en cours. Pour visualiser le temps total restant du programme entier appuyer sur la touche TIME. Après 2 secondes de visualisation réapparaît le temps restant de la phase en cours. Pendant la visualisation du temps total restant du programme tous les indicateurs de phases seront remplis.

Modification de la durée de la phase. RUNTIME (Programme unique)

Une fois le programme amarré, on peut modifier la durée, la fréquence et l'amplitude de la phase.

Pour modifier l'un de ces paramètres, appuyer sur la touche FONCTION (Fn). Le temps de la phase en cours clignotera.

Modifier le temps à l'aide des touches Up et Down. Le temps établi sera automatiquement confirmé après 5 secondes de visualisation ou bien appuyer de nouveau sur la touche Fn.

Pour modifier les autres paramètres, utiliser les touches   pour choisir le paramètre à modifier et répéter la procédure ci dessus.

Passage de phase. (Programme unique)

Pour passer à la phase suivante avant la fin de la phase courante, maintenir appuyée la touche Dx pendant trois secondes. Pour revenir à la phase précédente, appuyer sur la touche Sx (Back) pendant trois secondes.

Augmentation/diminution intensité.

Pour augmenter/diminuer l'intensité des canaux appuyer sur les touches Up et Down des canaux correspondants.

Pour augmenter/diminuer l'intensité de tous les canaux simultanément, appuyer sur la touche Up et Down.

FONCTIONS SPECIALES

FONCTION AUTOMATIQUE (AUTO STIM)

La fonction " AUTO STIM " permet d'effectuer en automatique, c'est à dire sans avoir à intervenir sur le réglage d'intensité, un programme déjà effectué. Les valeurs de l'intensité s'imposent en automatique en rétablissant les valeurs utilisées pendant la dernière exécution du même programme. A tout moment l'utilisateur pourra sortir de la fonction " AUTO STIM ", intervenant directement sur les touches de réglage de l'intensité.

La fonction " AUTO STIM " peut être activée seulement à partir des programmes présents sur la mémoire " Derniers 10 Exécutés " (Voir fonctions " Derniers 10 Exécutés ").

Du menu principal sélectionner " Derniers 10 Exécutés " et confirmer avec la touche OK.

N.B.

1-Si on désire effectuer un programme en mode " AUTO STIM " il est absolument nécessaire que les électrodes de chaque canal soient appliquées dans la même position et sur le même muscle (ou partie du corps) que dans la précédente exécution. Les valeurs d'intensité en effet sont spécifiques par canal.

2-En cas d'application de la fonction " AUTO STIM ", chaque usager doit toujours utiliser l'appareil avec son propre code usager (USER).

Fonction " Derniers 10 Exécutés "

Le stimulateur garde en mémoire (idem téléphone portable) les derniers 10 programmes effectués. De cette façon, ceux-ci sont disponibles pour une mise en route simple et rapide.

La mémorisation advient automatiquement à la fin de l'exécution d'un programme. En cas de mémoire complète, le programme plus " vieux " est automatiquement effacé.

A l'allumage, sélectionner " Derniers 10 Exécutés " et confirmer avec la touche OK. Dans le cas où les programmes ne seraient pas présents au menu, apparaîtra le mot "VIDE".

Avec les touches Up et Down, sélectionner le programme que l'on désire effectuer et confirmer avec OK. 3 choix apparaissent:

a - Démarrage

b- Posit. Electrodes

c- Eliminer de la liste.

a- En plaçant le curseur sur " Démarrage " il est possible d'effectuer le programme en choisissant entre deux possibilités (AUTO STIM ou MANUEL). En appuyant sur OK, on active le mode " AUTO STIM ", tandis qu'en appuyant sur un des canaux pour l'augmentation d'intensité, on active le programme en mode manuel classique. En mode " AUTO STIM " apparaît le mot AUTO au-dessus de l'indicateur de phase. Il est possible de sortir du mode " AUTO STIM " en appuyant sur une touche quelconque d'intensité

b - En plaçant le curseur sur " Posit. Electrodes " on accède au guide pour un placement correct des électrodes. Pour une meilleure et plus complète information, sur le placement des électrodes consulter le guide illustré en fin de manuel.

c - En plaçant le curseur sur " Eliminer de la liste " le programme sélectionné ne sera plus présent dans la zone " Derniers 10 Exécutés "

La mémoire " Derniers 10 Exécutés " est relative à un usager spécifique. Grâce à la fonction USER (Multi usager), plusieurs usagers (jusqu'à un maximum de neuf plus l'utilisateur de défaut dit User 0), peuvent avoir une propre mémoire de programme " Last 10 " (voir Fonction MULTI USER).

FONCTION PREFEREE

La fonction " Préféré " permet de sauvegarder sur une mémoire jusqu'à 100 programmes pour chaque utilisateur. Pour sauvegarder un programme, entrer dans le menu " Index " et choisir le programme que l'on désire mémoriser. Avant l'exécution sélectionner la voix " Save " et confirmer en appuyant sur OK.

Note : En modalité 2+2 la fonction de sauvegarde dans l'aire " Préféré " n'est pas activée.

Pour effectuer un programme mémorisé en " Memo ", entrer dans l'Aire " Memo " et confirmer avec la touche OK. ; avec les touches Up et Down sélectionner le programme désiré.

Confirmer avec OK, sélectionner la voix " Démarrage " et appuyer sur OK pour l'exécution du programme. Pour effacer un programme, sélectionner " Down/Del. " et appuyer sur OK.

TRAITEMENTS MULTIPLES FONCTIONS 2+2

L'appareil permet d'effectuer simultanément 2 programmes différents (du type Ems ou Tens) permettant le traitement contemporain de deux sujets ou de deux groupes musculaires.

Comment définir traitements multiples

Pour effectuer deux programmes différents simultanément on a 2 possibilités :

- a) à partir du menu " Modalité 2+2 " ;
- b) à partir du menu " Index " ;

a) Menu " Modalité 2+2 :

A partir du menu principal sélectionner " Modalité 2+2 " et confirmer avec OK.

1 - Avec les touches Up et Down sélectionner l'aire du premier programme (canaux 1 et 2) et confirmer avec ok.

2 - Avec les touches Up et Down sélectionner Homme ou Femme ou bien Sport Spécial du premier programme.

3 - Avec les touches Up et Down sélectionner la partie du corps du premier programme.

4 - Avec les touches Up et Down sélectionner le nom du premier programme (canaux 1 et 2) et confirmer avec ok. Maintenant il est possible de sélectionner le programme des canaux 3 et 4.

(Sélection du second Programme canaux 3 et 4)

5 - Avec les touches Up et Down sélectionner l'aire du second programme (canaux 3 et 4) et confirmer avec ok.

6 - Avec les touches Up et Down sélectionner Homme ou Femme ou bien Sport Spécial du second programme.

7 - Avec les touches Up et Down sélectionner la partie du corps du second programme.

8 - Avec les touches Up et Down sélectionner le nom du second programme (canaux 3 et 4) et confirmer avec ok.

b) Menu Liste des programmes

Choisir le premier programme comme indiqué au paragraphe Sélection du programme à partir du Menu Liste des programmes. Après avoir sélectionné le premier programme on peut choisir de l'effectuer sur les 4 canaux (Démarrage) ou bien, sélectionnant la voix " Procède en 2+2 ", effectuer le traitement multiple. Pour effectuer le traitement multiple suivre les **OPERATIONS 5, 6, 7, 8** indiqués précédemment. A la fin des **OPERATIONS 5, 6, 7, 8** il sera possible d'effectuer les deux programmes en augmentant l'intensité des canaux.

FONCTION " PROGRAMMATION "

INTRODUCTION AU MENU " PROGRAMMATION "

L'électrostimulateur offre la possibilité de créer/modifier de nouveaux programmes. Ceci permet à l'appareil d'être flexible et adaptable à vos exigences.

A partir du menu " **Programmation** " il est possible de créer nouveaux programmes (quand apparaît le mot " VIDE ") et effectuer ceux déjà personnalisés. Ces derniers peuvent être à tout moment modifiés (voir " Modification d'un programme ").

Les programmes créés dans le menu " **Programmation** " sont uniques pour tous les " USAGERS " et ne sont pas sauvegardés dans les Menus " Last 10 " et " Memo ".

COMMENT CRÉER UN NOUVEAU PROGRAMME

A partir du menu principal avec les touches Up et Down placer le curseur sur " **Programmation** " et confirmer avec OK.

Avec les touches Up et Down sélectionner le programme que l'on désire créer (de 1 à 10) et confirmer avec Ok

NOTE : Si le programme a déjà été créé voir " Modification d'un programme ".

INSERTION DU NOM DU PROGRAMME

Utiliser les touches Sx et Dx pour sélectionner les lettres et confirmer en appuyant simultanément sur les touches Fn+UP. Pour effacer une lettre déplacer le curseur sur la touche "DEL" et confirmer avec OK.

Définition des paramètres

Utiliser les touches Up ou Down pour sélectionner le paramètre choisi et confirmer avec Ok. En cas d'erreur maintenir appuyée pendant 2 secondes la touche Sx pour revenir au passage précédent.

STEP 1 Définition du type de stimulation

(EMS, TENS)*

Après avoir défini le Nom du programme appuyer OK et sélectionner avec les touches Up ou Down le type de stimulation et confirmer avec OK.

ETAPE 2 Définition du numéro de phases

Après avoir défini le type de stimulation du programme appuyer sur OK et sélectionner avec les touches Up ou Down le numéro de phases totales du programme et confirmer avec Ok.

ETAPE 3 Définition du temps de la phase

Après avoir défini le numéro des phases qui composent le programme appuyer Ok et sélectionner avec les touches Up ou Down la durée de la première phase et confirmer avec Ok.

Le procédé effectué jusque ici est le même pour tous les types de programme que l'on désire créer.

En fonction du type de stimulation sélectionnée en étape 1 seront proposés plusieurs paramètres du type de courant.

Au cas où le programme présente plusieurs phases, au terme de la création d'une phase on propose automatiquement la phase successive demandée.

MODIFICATION D'UN PROGRAMME

A partir du menu " Programmation " sélectionner le numéro de programme que l'on désire modifier et appuyer simultanément sur les touches " fn "+Up ". Après avoir appuyée la il sera possible de reprendre la programmation comme décrit aux étapes 1, 2 et 3.

SUPPRESSION D'UN PROGRAMME

Dans le menu " Programmation " sélectionner le programme créé que l'on désire éliminer et appuyer simultanément sur les touches " fn "+ "Down ". Le programme éliminé n'est plus récupérable.

NOTE : il n'est pas possible de définir des programmes multi phases mixtes avec MCR et EMS /TENS.

*** Les types de stimulations programmables varient en fonction du model**

MENU AVANCÉ

Le menu avancé est composé des éléments suivants :

MODALITÉ 2 + 2

FONCTION "Sélection Utilisateur"

La fonction "User" présent dans la zone "Avancé" permet d'utiliser les fonctions spéciales ("Last 10", "Memo" et "Auto Stim") de manière personnalisée. L'usager qui sélectionne son propre code USER peut sauvegarder ses propres programmes préférés dans la mémoire "Memo" et ceux-ci seront utilisables seulement pour cet usager. De même pour les programmes "Last 10".
NOTE: À chaque démarrage, l'utilisateur sélectionné la dernière fois s'affiche. SETUP

-FONCTION "Temps d'éclairage"

La fonction "Temps d'éclairage" se trouvant à l'intérieur de la zone de "Setup" permet de changer la durée du rétro-éclairage en mode veille avec les touches Up et Down.

-FONCTION "Contraste"

La fonction "Contraste" présente dans la zone de "Setup" permet de changer le niveau de contraste du display avec les touches Up et Down.

-FONCTION "Sélection langue "

La fonction "Sélection langue" présente dans la zone de "Setup" permet de choisir l'une des 4 langues de navigation disponibles avec les touches Up et Down. Confirmer la sélection avec la touche OK.

-FONCTION "Sons de service"

La fonction "Sons de service" présente dans la zone de "Setup" permet d'accepter (OUI) ou refuser (NON) les bips acoustiques émis par l'appareil.

-FONCTION "Interrupteur à temps automatique"

La fonction "Interrupteur à temps automatique" présente dans la zone de "Setup" permet de définir, avec les touches Up et Down, le délai en minutes au bout duquel l'appareil s'éteint s'il n'est pas utilisé.

INTENSITÉ DE STIMULATION

Circuit ouvert

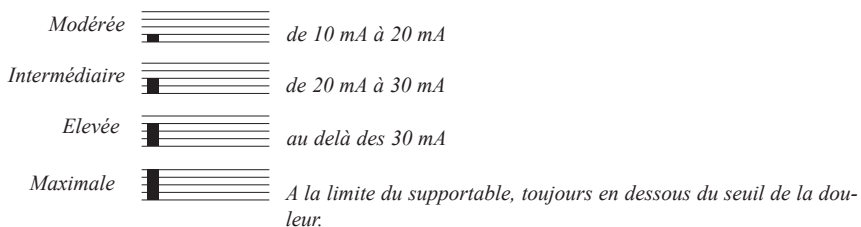
L'appareil dispose d'un contrôle sur l'émission du courant. Au cas où l'utilisateur augmente la valeur de l'intensité à plus de 10 mA et le circuit du courant est ouvert (câbles non reliés à l'appareil et électrodes non en contact avec la peau), l'élec-trostimulateur reporte immédiatement la valeur d'intensité à 0 mA. Il faut donc, avant de commencer un traitement, s'assurer que les câbles soient reliés à l'appareil, que les électrodes soient placées sur la zone à traiter et qu'elles ne soient pas trop usées puisque ceci diminue leur capacité de conduction.

NOTE: Utiliser les programmes de Micro-courants seulement sur les canaux 1 et 2 avec les câbles gris. Au cas où les câbles ne soient pas reliés ou ne soient pas corrects, au démarrage du programme, apparaît le mot CABLE. Vérifier les connexions et les câbles.

Intensité de stimulation

La valeur de l'intensité de courant nécessaire pour obtenir une bonne contraction est entièrement personnelle, elle peut dépendre du placement des électrodes, de la couche adipeuse, de la transpiration, de la présence de poils sur la zone à traiter etc. Pour ces raisons une même intensité de courant peut fournir des sensations différentes de personne à personne, de jour à jour, du côté droit au gauche. Pendant la même séance de travail il est nécessaire de régler l'intensité pour obtenir la même contraction par effet des phénomènes d'accommodation. L'intensité de courant à utiliser dans les différentes phases est proposée par une valeur indicative, à laquelle chacun doit se référer selon les propres sensations.

- **Modérée:** le muscle ne vient pas fatigué même lors de traitements prolongés, la contraction est absolument supportable et agréable. Premier niveau dans le graphique de l'intensité.
- **Intermédiaire:** le muscle se contracte visiblement mais ne provoque pas de mouvement articulaire. Deuxième niveau dans le graphique de l'intensité.
- **Elevée:** le muscle se contracte de façon sensible. La contraction musculaire peut provoquer l'extension ou la flexion du membre si celui-ci n'est pas bloqué. Troisième niveau dans le graphique de l'intensité.
- **Maximale:** le muscle se contracte de façon maximale. Travail très difficile à effectuer seulement après différentes applications.



Dans la description des traitements, sont indiquées les valeurs d'intensité conseillées.

N.B. Les valeurs de courant reportés sont indicatives.

NOTE: Pour les programmes de Micro courants il n'est pas nécessaire d'établir la valeur d'intensité puisqu'elle est déjà préfixée automatiquement pour toutes les phases.

LISTE DES PROGRAMMES **FITNESS _ FORME PHYSIQUE**

Demo

HOMME/FEMME

Echauffement

Récupération active

Force Maximale

Force Résistance

Force Explosive

Relaxation

Tonification

Augment. Masse

Initiation musculaire

Prévention Crampe

Plusieurs niveaux de difficulté ou plusieurs zones corporelles peuvent être présente dans le même programme.

LISTE DES PROGRAMMES **DOULEUR_ANTALGIQUE**

Tens Endorphinique

Contractures

Sciatique

Lombalgie

Cervicaux

Périarthrite Scap.-O

Epicondylite

Tunnel Carpien

Arthroses hanche

Chondrite rotule

Douleurs menstrual

Douleurs menstrual Int.

Tens Antal. Aigu

Tens Antal. Chroniq

Tens Modulée

Membre fantôme

Douleur hanche

Douleur genou

Douleur cheville

Douleur fracture

Douleurs chroniques

Fracture côtes

Douleur doigts

LISTE DES PROGRAMMES **REEDUCATION**

Stylo cherche point

Récup. atrophie

Re- musculation

Renforcement

Mobilisation

Hémiplégie

Spasticité

Prothèse anche

Plusieurs niveaux de difficulté ou plusieurs zones corporelles peuvent être présente dans le même programme.

LISTE DES PROGRAMMES **VASCULAIRE**

Drainage

Capillarisation

Drainage Bio Pulse

Drainage post accouch

Bras gonflés

Insuff. artérielle

Insuff. veineuse

Vascularisation

Plusieurs niveaux de difficulté ou plusieurs zones corporelles peuvent être présente dans le même programme.

DESCRIPTION DES TRAITEMENTS ANTALGIQUES

Applications contre la douleur

Les TENS sont largement utilisés pour soulager une grande partie des douleurs musculaires ou articulaires mais aussi de nature endogène puisqu'ils ont peu d'effets secondaires par rapport à la pharmacothérapie conventionnelle et sont donc considérés une importante alternative.

En général les TENS provoquent la contraction et le relâchement des muscles favorisant ainsi il flux du sang et des lymphocytes; ce processus, qui permet l'élimination des substances qui provoquent la douleur, favorise le traitement des névralgies, arthrites, douleurs lombaires etc. mais facilitent aussi la récupération d'un muscle fatigué à travers la promotion du système circulatoire.

Les programmes TENS peuvent être effectués tous les jours, jusqu'à la disparition de la douleur. Si la douleur est intense ou persistante on conseille de consulter un médecin.

Pour la présence de programmes de stimulation de type clinique, il s'agit d'un dispositif médical. Pour autant il est Certifié par l'Organisme Notifié Cermet n° 0476 aux sens de la directive européenne 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. La certification recouvre les applications cliniques.

Tous les programmes TENS antalgique

Effets du programme

Utilisent le mécanisme propre du système nerveux pour soulager la douleur aiguë ou chronique. Les impulsions sont propagées à travers les nerfs pour bloquer les voies de propagation de la douleur.

Quand l'utiliser?

Contre toutes les douleurs. Peut être utilisé chaque fois que l'on souhaite soulager la douleur. Attention ! Les programmes TENS soulagent la douleur mais n'en éliminent pas la cause. Si la douleur persiste, recourir à l'avis de votre médecin!

Pos. électrodes

Sur la zone intéressée. Il est conseillé de couvrir la zone douloureuse avec les électrodes.

Temps et intensité

Intensité : sensation de fourmillement non douloureux.

Tens endorphinique

Effets du programme

Action analgésique par libération d'endorphines

Quand l'utiliser?

Idéal pour traiter les douleurs chroniques

Pos. électrodes

Sur la zone intéressée. Il est conseillé de couvrir la zone douloureuse avec les électrodes.

Temps et intensité

Intensité : sensation de fourmillement non douloureux.

NOTES SUR L'UTILISATION DES PROGRAMMES AVEC MICRO-COURANTS

Ce paragraphe se réfère à l'utilisation des programmes de Micro-courants
Les programmes de Micro-courants ont des différences par rapport aux programmes TENS et EMS, reportées ci de suite:

- A différence de la thérapie d'électrostimulation conventionnelle (ex. TENS) qui utilise les milliAmpères, les **Micro courants** utilisent des courants de l'ordre de microAmpères imperceptibles pour l'homme. **Il est normal donc de n'avoir aucune sensation.**
- Lorsqu'on utilise des programmes de Micro courants il faut utiliser exclusivement les câbles spéciaux gris et les brancher obligatoirement aux sorties des canaux **1 et 3.**
- Les programmes de Micro-courants ont une valeur d'intensité fixe préétablie et donc il n'est pas nécessaire de la définir. L'appareil, une fois confirmé le programme, porte automatiquement l'intensité à la valeur correcte. Au cours de la séance telle valeur ne doit pas être modifiée.
- Les programmes avec Micro-courants ne peuvent pas être effectués en "modalité 2+2" avec traitements multiples. Au cas où l'on essaie de charger un programme de Micro-courants en modalité "2+2" l'appareil émet un bip sonore qui informe de l'erreur.

P.S : Pour les programmes de Micro-courants il n'est pas nécessaire de définir la valeur d'intensité (en u.A) car celle-ci est déjà préétablie automatiquement pour toutes les phases.

Si, sur conseil d'un thérapeute, on désire modifier le protocole de travail, en variant l'intensité, maintenir appuyé pendant 3 sec. la touche ou UP o Down.

La présence de programmes de stimulation de type clinique, fait de l'appareil un dispositif médical.

Il est donc certifié par l'Organisme Notifié Cermet n° 0476 selon la directive européenne 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. La certification recouvre les applications cliniques.

LISTE DES PROGRAMMES - MICRO-COURANTS

Epicondylite
Periarthrite scap.- hum.
Contractures
Elongation musculaire
Déchirure musculaire
Rétablis. musculaire
Contusion
Arthrite rhumatique
Oedème
Herpes Zostèr

Hématome
Ulcère de la peau
Sciaticque
Néuralgie fémoral
Lombalgie
Hernie discale
Néuralgie brachial
Torticolis
Migraine
Coup de fouet

Spondylite cervical
Entorse épaule
Tunnel Carpien
Arthrite main
Fracture doigts
Entorse genoux
Infl. Tendon rotule
Ostéoarthrite genou
Entorse cheville
Infl. Tendon Achille

Ionophorese



Pour effectuer le traitement de ionophorèse utiliser exclusivement le canal 1 avec les câbles gris.

IONOPHORÈSE

Le courant galvanique maintient une intensité constante dans le temps et permet le déplacement de particules chargées à travers les tissus. Si les particules chargées sont des médicaments, alors le courant continu agit comme un vecteur qui permet l'introduction et la pénétration de substances médicinales. Cette technique est appelée IONOPHORESE.

La ionophorèse peut être utilisée pour administrer médicaments solubles en eau, à travers la peau. Les champs d'utilisation de la ionophorèse sont tous les traitements qui agissent positivement sur les états inflammatoires locaux comme bursites, tendinites, myosites etc.

Précautions

Si la procédure suivie n'est pas rigoureuse et l'intensité est trop élevée, on peut provoquer irritations ou brûlures à niveau de la peau. La règle est de 0,2 mA par cm² d'électrode. La peau ne doit pas présenter lésions d'aucun type (il ne faut pas raser la peau avant le traitement pour éviter d'éventuelles micro coupures provoquées par le rasoir). L'utilisation des programmes de IONOPHORESE sur des sujets avec matériel métallique implanté est interdite. Vérifier que le patient ne soit pas en contact avec des éléments métalliques (ex. chaise ou table).

Utilisation de la IONOPHORESE

La durée du programme IONOPHORESE est établie par défaut à 10 minutes.

Après avoir démarré le programme, il est possible de modifier cette valeur.

En appuyant sur la touche "fn" l'horloge et le temps clignotent.

Avec les touches UP ou DOWN on modifie ce dernier.

La valeur de l'intensité est réglable d'un minimum de 100 |JA à un maximum de 4 mA. On rappelle que la règle pour la sûreté pour l'intensité est de 0,2 mA par cm² d'électrode

$$\text{DENSITE} = \frac{I \text{ (Courant visualisé)}}{\text{Surface de l'électrode}} \quad \text{Pour la sûreté DENSITE} < 0,2 \text{ mA/cm}^2$$

Médicaments pour IONOPHORÈSE



Avant utilisation, consulter le médecin traitant

Lire attentivement les modalités d'utilisation dans la confection du médicament. Avant toute thérapie s'assurer que le médicament traité soit adapté, en consultant un médecin, le kinésithérapeute et en vérifier la polarité exacte.

Le médicament employé pour la thérapie NE DOIT ÊTRE JAMAIS APPLIQUÉ DIRECTEMENT SUR LA PEAU, mais toujours sur la surface absorbante de l'électrode correspondante à la polarité du médicament même, alors que la surface de l'autre électrode doit être humidifiée avec de l'eau légèrement salée, pour favoriser la circulation du courant. Ci-dessous, nous citons quelques médicaments pour ionophorèse avec leurs applications

MEDICAMENTS POUR IONOPHORESE

MEDICAMENT	ACTION ET UTILISATION
Chlorure de zinc (+)	Infection sinus maxillaire, désinfection du corps
Carbaine (+)	Antalgique anesthésique locale
Nitrate d'argent (+)	Anti-inflammatoire N.B. à basse intensité de courant
Nitrate de aconitine (+)	Analgésique, névralgie du trijumeau
Jaluronidase (+)	Anti-hémateuse, thrombophlébite
Benzidamine (+)	Contusions, distorsions, posthumes post fractures, myo arthralgies, ostéo arthroses
Thiomucase (-)	Lombalgies, cervicalgies, cellulite
Chlorure de sodium (-)	Sclérotique et assouplissant N.B. Administration à basse intensité de courant
Chlorure de calcium (+)	Recalcifiant N.B. Interdit dans les artérioscléroses
Alphachimiotripsine (+)	Anti-inflammatoire, contusions, distorsions, œdèmes traumatiques
Salicylate de lithium (+)	Antalgique, rhumatismes articulaires
Dichlorhydrate d'histamine (+)	Douleurs rhumatiques, spasmes musculaires, myalgies rhumatiques
Procaine (+)	Contusion, analgésique, distorsions, posthumes fractures
Citrates de potassium (+)	Anti-inflammatoire
Salicylate de sodium (-)	Rhumatisme articulaire aigu, myalgies
Iodure de potassium (-)	Arthrite, arthrose

POLARITE DE QUELQUES MEDICAMENTS

NEGATIFS	POSITIFS
Atrocur	Axer alfa
Artrene	Algolisina
Artrosilene	Flexen
Bayrogel	Marcaina
Calcitonina	Naprosyn gel
Dioxilasi	Orudis
Dicloream	Tantum
Dievril	Xilocaina
Essaven gel	
Fastum gel	
Flectadol	
Fibrase	
Feldene	
Idrocortisone	
Liometacen	
Lyocausith	
Lipostabil	
Muscoril	
Mobilisin	
Novalgina	
Reparil gel	
Riacen	
Thiomucase	
Voltaren	
Rengasil	

Instabilité vessie
Incontinence mixte 1
Incontinence mixte 2

Incontinence stress 1
Incontinence stress 2

Typologie

Les applications d'Urologie prévoient l'utilisation de sondes endovaginales ou endorectales, qui doivent être certifiées CE MDD selon la directive 93/42/CEE, telles sondes doivent être bipolaires et dotées de fiche femelle 2 mm pour câbles avec mâle 2 mm.

Avis

Ces applications sont de type médical et doivent être effectuées seulement sous prescription du médecin.

Utilisation

Pour une utilisation correcte des sondes, suivre les instructions du fabricant ou du personnel médical qui s'occupe du patient

Entretien

Pour le nettoyage, stérilisation, désinfection, faire référence aux instructions du fabricant.

Conseils

En cas de détérioration de la sonde, on conseille de la remplacer et de ne plus l'utiliser.

DIAGNOSTIQUE pur MUSCLES DENERVÉS

L'appareil propose un protocole complet d'électrodiagnostic Les paramètres peuvent en être facilement définis et mémorisés.

Calcul RHÉOBASE

L'impulsion est rectangulaire et de longue durée, l'amplitude de l'impulsion est de 300 millisecondes. L'appareil sélectionne automatiquement une impulsion rectangulaire de longue durée. L'intensité augmente graduellement au rythme d'une impulsion chaque 2 secondes. Quand on vérifie visuellement la première réponse motrice, la valeur d'intensité correspondant est mémorisée par le thérapeute. Cette valeur correspondant à la rhéobase, c'est à dire la valeur minimale d'intensité qui permet d'obtenir l'excitabilité avec une impulsion de longue durée. Sa fonction unique est celle de permettre le calcul de la chronaxie

N.B. ! La valeur absolue de la rhéobase dépend du placement et de la dimension des électrodes utilisées ; cela établit la valeur contractile du muscle et de son trophisme. Il est conseillé d'utiliser électrodes de dimensions réduites (diamètre de 32 à 50 mm au maximum).

Calcul Chronaxie

L'appareil sélectionne automatiquement une valeur d'intensité égale au double de la rhéobase. L'amplitude de l'impulsion est mise à zéro (0 ms) et puis augmente graduellement au rythme d'une impulsion chaque 2 secondes. Quand on vérifie visuellement la première réponse motrice, l'amplitude de l'impulsion est mémorisée par le thérapeute.

Note: les programmes déterminés par la diagnostic, sont sauvés dans l'aire PROGRAMMATION de la quelle ils peuvent être exécutés successivement.

Courants pour les muscles dénervés ou partiellement dénervés

La stimulation d'un muscle dénervé diffère de celle d'un muscle sain par le fait que l'activation des fibres musculaires nécessite des courants particuliers. En présence d'une lésion traumatique des nerfs périphériques, la mesure des chronaxies permet de déterminer si la dénévation est partielle ou totale. L'objectif d'un traitement excito-moteur est de maintenir le trophisme et de limiter la sclérose musculaire pour permettre au muscle d'être le plus fonctionnel possible en terme du processus d'innervation qui peut durer parfois quelques mois. L'efficacité de ce type de traitement dépend beaucoup de la définition correcte des paramètres de stimulation ; ces derniers doivent être définis de manière spécifique pour chaque patient et doivent évoluer avec le temps.

COURANT RECTANGULAIRE

Le courant triangulaire atteint linéairement la valeur maximale de l'intensité établie, qui accouplé à impulsions de durée assez longue, détermine une réponse valide contractile des fibres dénervées (commandées par nerfs lésionnels) pourtant sans stimuler ces adjacentes normalement innervées (saines). Naturellement, étant ce courant excito-moteur, l'impulsion triangulaire, responsable de la contraction des fibres dénervées, sera suivie d'une période de pause où le courant a valeur nulle. La polarité des impulsions est alternative pour éviter le phénomène de ionisation au niveau de la peau. Pour la capacité d'accommodation des fibres nerveuses au croisement lent d'intensité de la stimulation et de l'absence de la fatigue chez le patient, le courant triangulaire est utilisé pour stimuler muscles totalement dénervés et partiellement dénervés. La stimulation sélective des fibres advient sans traîner celles déjà normalement innervées, problématique parfois relevée avec la rectangulaire alternée à cause du saut rapide de l'impulsion. Le programme varie en fonction de l'amplitude de l'impulsion et de la durée du repos

COURANT TRAPÉZOÏDAL

Les impulsions trapézoïdales sont principalement utilisées sur les muscles partiellement dénervés. Le programme varie en fonction de l'amplitude de l'impulsion et de la durée du repos.

P.S. : Utiliser les programmes de courants RECTANGULAIRES_TRIANGULAIRES_TRAPÉZOÏDAUX seulement sur les canaux 1 et 3 avec les câbles colorés. Si les câbles ne sont pas correctement connectés ou endommagés, il n'est pas possible de démarrer le programme. Vérifier la connexion et les câbles

Résultats

Chronaxie inférieure à 1 milliseconde : le muscle est normalement innervé.

Chronaxie comprise entre 1 et 10 millisecondes : Cette augmentation modérée de la chronaxie révèle un faible taux de dénervation qui ne réclame pas nécessairement un traitement préventif, vu le nombre limité de fibres dénervées.

Chronaxie comprise entre 10 et 20 millisecondes : Une augmentation nette de la chronaxie et la présence d'une activité spontanée, révèle que un certain nombre d'unités motrices est inhibé tandis que les autres sont fonctionnelles. Le muscle est partiellement dénervé. Le traitement consiste dans la stimulation des fibres dénervées de manière sélective, éliminant possiblement, la participation des fibres saines. Cela est rendu possible grâce à l'utilisation de courants à décroissement progressif, trapézoïdaux ou triangulaire.

Chronaxie supérieure à 20 millisecondes : caractérisée par l'absence d'activité volontaire. Une chronaxie de 20 à 40 millisecondes révèle une dénervation complète c'est à dire une interruption totale de la conduite nerveuse. Le traitement s'effectue avec courants rectangulaires de longue durée (100 ou 300 ms).

LISTE DES PROGRAMMES - COURANTS MEDICAUX - Denervé

Triangulaire 1
Triangulaire 2
Triangulaire 3

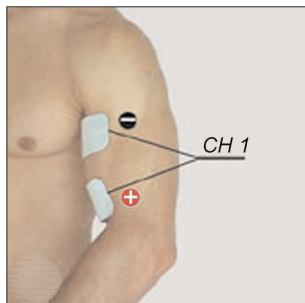
Rectangulaire 1
Rectangulaire 2
Rectangulaire 3

Trapézoïdal 1
Trapézoïdal 2
Trapézoïdal 3

PLACEMENT DES ELECTRODE

1

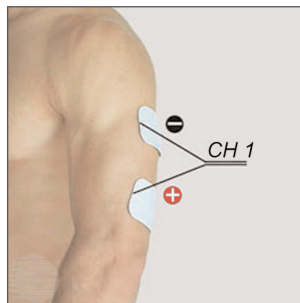
BRACHIAL BICEPS



position de travail

2

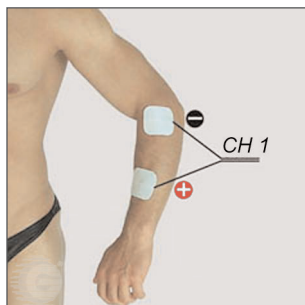
BRACHIAL TRICEPS



position de travail

3

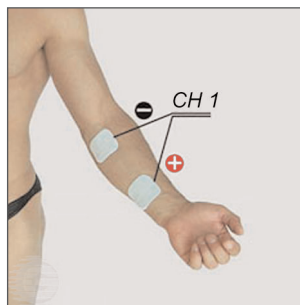
POIGNET DOIGTS EXTENSEURS



position de travail

4

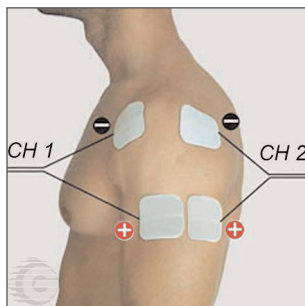
POIGNET DOIGTS FLEXEURS



position de travail

5

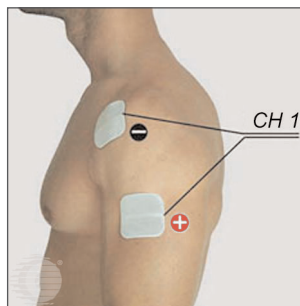
DELTOIDE



position de travail

6

ANTERIEUR DELTOIDE

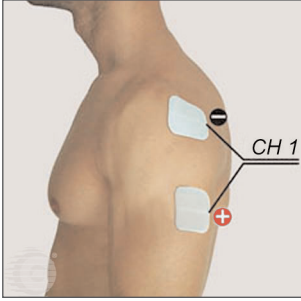


position de travail

PLACEMENT DES ELECTRODE

7

DELTOID POSTERIEUR



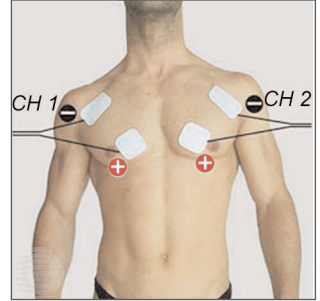
position de travail



position de travail

8

PECTORALIS MAJOR ET MINOR



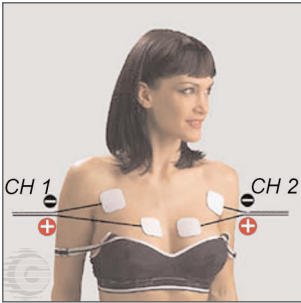
position de travail



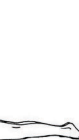
position de travail

9

SEINS



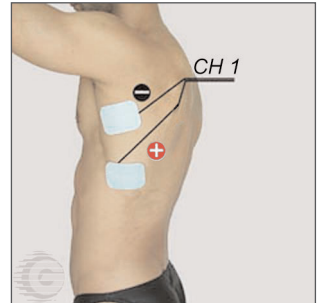
position de travail



position de travail

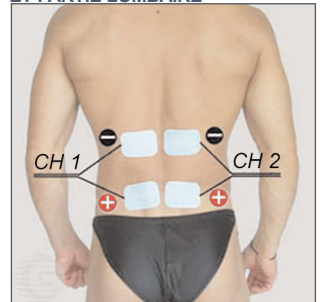
10

LATISSIMUS DORSI



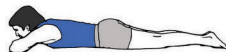
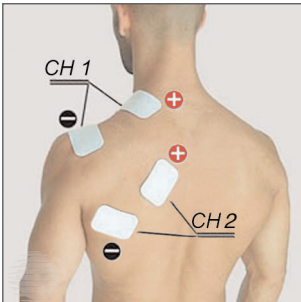
12

LATISSIMUS DORSI ET ILOCOSTAL ET PARTIE LOMBAIRE



11

TRAPEZE

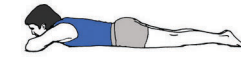
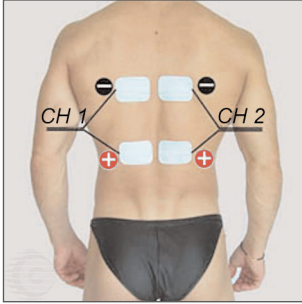


position de travail

PLACEMENT DES ELECTRODE

13

LATISSIMUS DORSI ILIICOSTALE PARTIE DORSALE



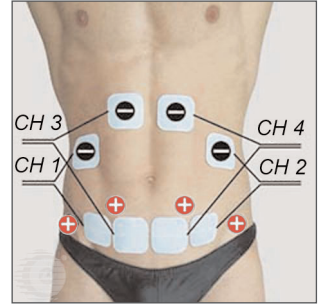
position de travail



position de travail

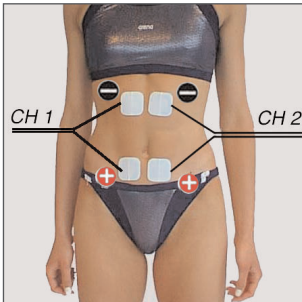
14

RECTUS ABDOMINIS EXTERNAL OBLIQUE



15

RECTUS ABDOMINIS



position de travail



position de travail

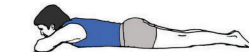
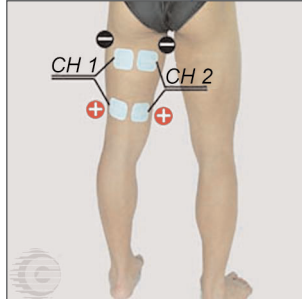
16

GASTROCNEMIUS



17

BICEPS FEMORIS, SEMIMEMBRANEUSE, SEMITENDINEUSE



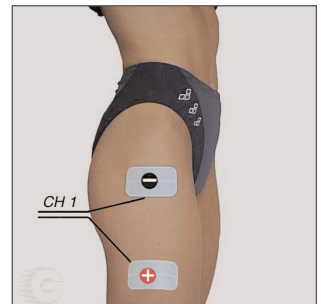
position de travail



position de travail

18

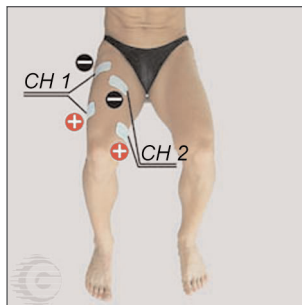
TENSOR FASCIAE LATA



PLACEMENT DES ELECTRODE

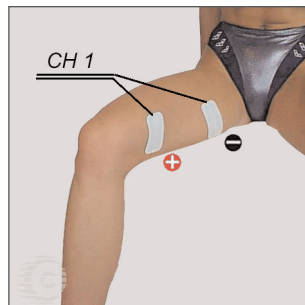
19

QUADRICEPS



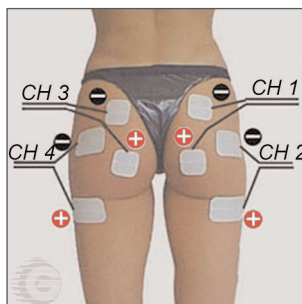
20

CUISSE INTERNE



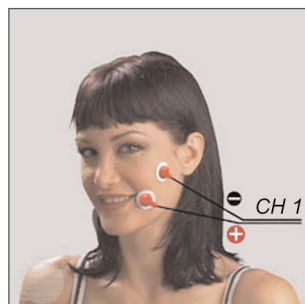
21

FESSIERS



22

VISAGE



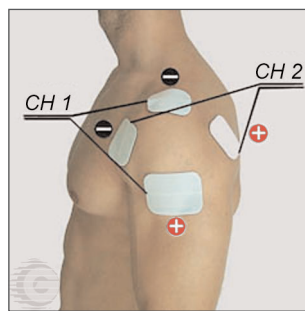
23

TRAPEZE AND CERVICAUX



24

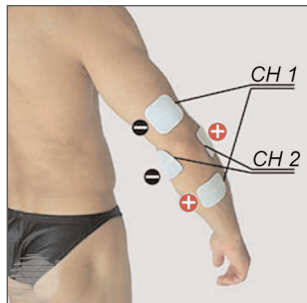
PERIARTHRITE SCAPULE HUMERAL



PLACEMENT DES ELECTRODE

25

EPICONDYLITE



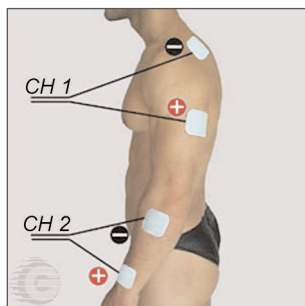
26

EPICONDYLITE



27

CERVICAL-BRACHIAL NEURALGIE



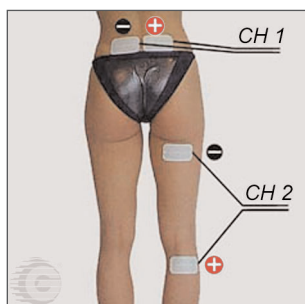
28

DOS



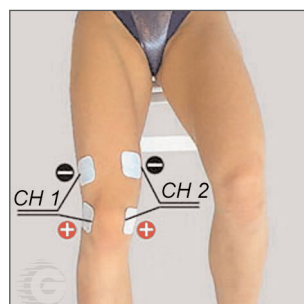
29

SCIATIQUE



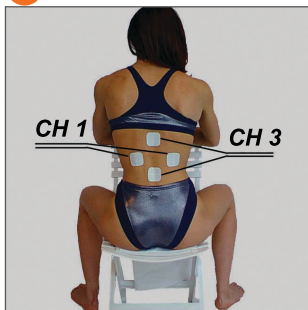
30

GENOUX



PLACEMENT DES ELECTRODE AVEC MICRO COURANTS

31

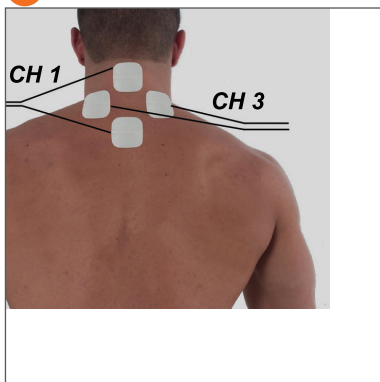


32

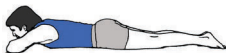
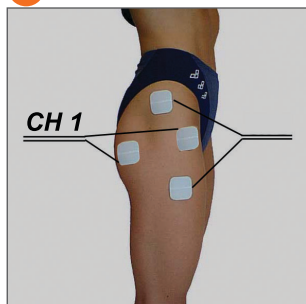


position de travail

33

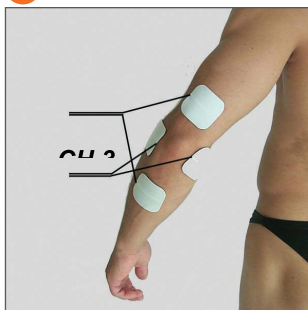


34

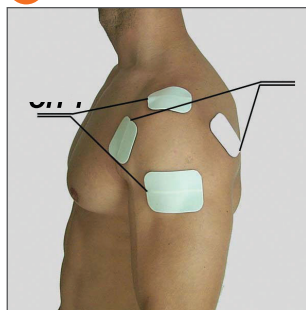


position de travail

35



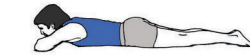
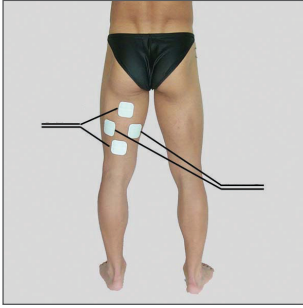
36



position de travail

PLACEMENT DES ELECTRODE AVEC MICRO COURANTS

37

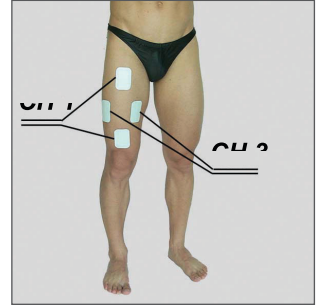


position de travail

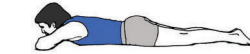
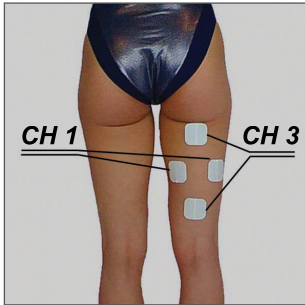


position de travail

38



39

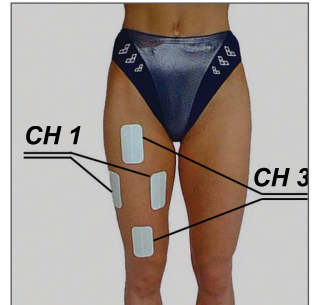


position de travail

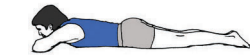
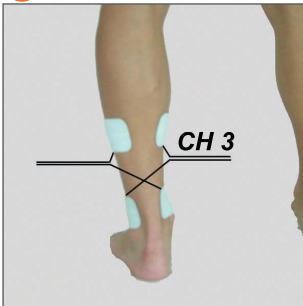


position de travail

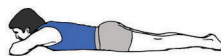
40



41

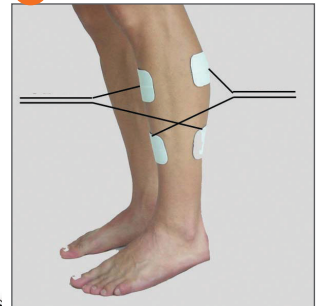


position de travail



position de travail

42



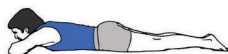
PLACEMENT DES ELECTRODE AVEC ACCESSOIRES

43



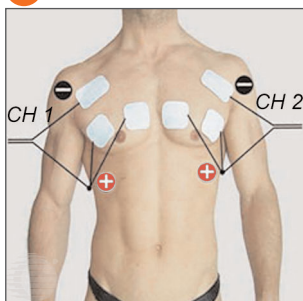
position de travail

44



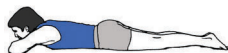
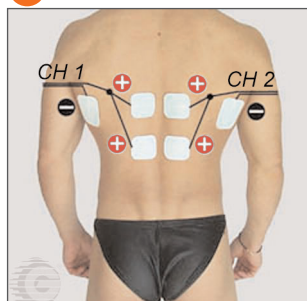
position de travail

45



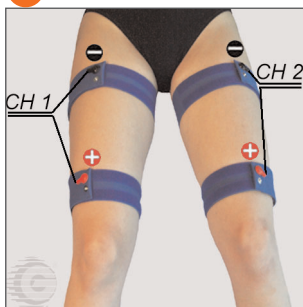
position de travail

46



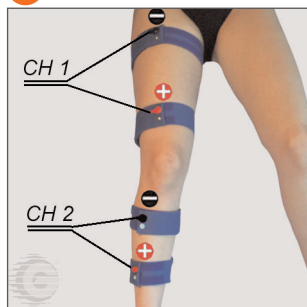
position de travail

47



position de travail

48



position de travail

L'électrostimulateur est garanti au premier utilisateur pour une période de 24 mois à partir de la date d'achat contre les défauts de matériels ou les vices de fabrication, s'il est l'appareil est garanti au premier utilisateur pendant une période de 24 mois à partir de la date de l'achat contre les défauts de fabrication, bien qu'en ayant utilisés correctement l'appareil et en le maintenant dans des conditions d'efficacité normales.

La validité de la garantie, dans le cas où l'utilisateur s'en sert dans un but professionnel est de 12 mois à partir de la date d'achat contre les défauts de matériel ou de fabrication bien qu'en ayant utilisé correctement l'appareil et en l'ayant maintenu dans des conditions d'efficacité normales.

La validité de la garantie est limitée dans les cas suivants:

1. 6 mois pour les accessoires fournis comme par exemple les batteries, le charge batteries, les alimentateurs, les câbles, etc...

2. 90 jours pour les supports contenus software comme par exemple CD-ROM, cartes mémoires, etc...

3. Il n'y a aucune garantie pour les accessoires et les matériaux considérés comme « de consommation » comme par exemple les électrodes, etc

Cette présente garantie est valide et efficace dans le pays de l'achat de l'appareil. Dans le cas où le produit est été acheté dans un autre pays de l'union européenne, la garantie est valide dans quelque soit le pays.

Afin de profiter du service de garantie, l'utilisateur doit respecter les clauses de garanties suivantes:

4. Les produits devront être consignés pour la réparation et envoyés dans leurs emballages originaux.

5. La garantie du produit sera subordonnée à un document fiscal (ticket de caisse, facture de vente) qui atteste la date de l'achat du produit.

6. La réparation n'aura aucun effet sur la date d'origine de la fin de la garantie et ne portera pas de renouvellement ou d'extension de celle-ci.

7. Dans le cas où, suite à l'intervention technique aucune anomalie n'est été constatée, les dépenses liées à la main d'œuvre seront à votre charge.

8. La garantie est nulle si la défaillance est du aux : coups, chutes, utilisations impropres ou abusives de l'appareil, l'utilisation d'un alimentateur ou de charge batteries qui ne sont pas d'origine, altération du produit, remplacement/détachement des sigles de garantie et/ou falsification du produit. Cette même garantie ne couvre pas les dommages causés durant le transport si les emballages ne sont pas appropriés. La garantie n'est pas responsable de l'impossibilité d'utiliser le produit, les coûts indirects ou accidentels, les dommages ou autres frais encourus par l'acheteur.

ASSISTANCE DES PRODUITS

Avant de restituer la machine pour les réparations, nous conseillons de lire attentivement les instructions d'utilisations contenues dans le manuel et de consulter le site dans l'air Club MyGlobus "Que faire en cas de problème"

Dans le cas où le produit doit être envoyé en assistance, se référer au magasin de l'achat ou contacter le service assistance Globus sur le site www.globuscorporation.com sur l'air My Globus.

L'assistance des produits peut être demandée au revendeur du magasin où a été acheté le produit ou en consultant le site Globus dans l'air My Globus.

L'intensité à plus de 10 mA revient immédiatement à 0, que s'est-il passé?

Comme déjà décrit dans ce manuel, l'appareil dispose d'un contrôle sur l'émission du courant. Si on augmente la valeur de l'intensité à plus de 10 mA et que le circuit est ouvert, l'électrostimulateur reporte la valeur à 0. Il est donc nécessaire, avant de commencer un traitement, de s'assurer que les câbles soient reliés, que les électrodes soient placées sur la zone à traiter et que celles-ci ne soient pas trop usées, car cela compromet leur capacité de conduction.

Quelles électrodes utiliser?

On conseille d'utiliser des électrodes autoadhésives qui permettent une meilleure qualité de la stimulation et une majeure praticité d'emploi. Si bien soignées, par exemple avec peau bien nettoyée, elles peuvent être utilisées même pour 25 - 30 applications. Les électrodes doivent toujours être remplacées lorsque elles ne sont plus parfaitement adhérentes et à contact avec la peau.

Peut-on se faire mal avec l'électrostimulation?

Il est difficile de provoquer des dommages musculaires. Un principe important à suivre est d'augmenter progressivement l'intensité en faisant attention au comportement du muscle, en évitant de maintenir le membre complètement détendu. En cas d'incertitude, s'adresser à un spécialiste.

Est-il possible d'utiliser l'électrostimulateur pendant le cycle menstruel?

D'éventuelles interférences, telles que anticipation, retard, accentuation ou réduction de la menstruation sont extrêmement subjectives et variables. On conseille toutefois d'éviter les traitements dans la zone abdominale pendant le cycle et dans l'immédiat pré/post cycle.

Est-il possible d'utiliser l'électrostimulateur pendant l'allaitement?

Jusqu'à aujourd'hui on n'a pas rencontré d'effets collatéraux relatifs à l'emploi de l'électrostimulation pendant l'allaitement. On conseille de ne pas traiter la zone thoracique.

Après combien de temps peut-on voir les premiers résultats?

Les résultats obtenus dans le domaine esthétique sont naturellement subjectifs. On peut tout de même affirmer que, pour ce qui concerne la tonification, une fréquence de 3-4 séances par semaines régulières et constantes peuvent porter à un bon résultat déjà après 15 jours; pour les traitements d'électrolipolyse et électrodrainage il faut environ 40 jours. De meilleurs résultats sont obtenus si les traitements sont complétés par une bonne activité physique et une hygiène de vie correcte.

Combien de séances d'électrostimulation peut-on effectuer par semaine?

En ce qui concerne les séances de préparation physique, on conseille de se référer aux indications de l'entraîneur. Pour les applications de type fitness et esthétique, le nombre de séances dépend du type de traitement. Pour la tonification, on conseille 3-4 séances par semaine à jours alternées, pour les traitements du type lipolyse et drainage, on peut effectuer des traitements tous les jours.



GLOBUS ITALIA SRL

Via Vittorio Veneto, 52 - 31013 (TV) - Tel. 0438.7933 - Fax 0438.793363
www.globusitalia.com - info@globusitalia.com