

TOP FITNESS

Manuel d'utilisation

Gebrauchsanweisung

Manuale d'uso

User manual

Manual de utilización

Gebruiksaanwijzing

**ADRESSES
ADRESSEN
INDIRIZZI
ADDRESSES
DIRECCIONES
ADRESSEN**

SWITZERLAND

Compex Médical SA
Z.I. "Larges Pièces A"
Chemin du Dévent
CH – 1024 Écublens
Hot Line 0848 11 13 12
(Français/tarif interurbain)
Hot Line 0848 11 13 13
(Deutsch/Fernbereich)
Fax +41 (0)21 695 23 61
E-mail: info@compex.ch

FRANCE

Compex France Sarl
PAE des Glaisins
19, av. du Pré de Challes
F – 74940 Annecy-le-Vieux
 **0811 02 02 74**
*fixe Alerte Local
+33 (0) 4 50 09 25 70
Fax +33 (0) 4 50 09 25 70
E-mail: info@compex.fr

GERMANY & AUSTRIA

Compex Medical GmbH
Rheingastr. 94
D – 65203 Wiesbaden
Tel. +49 (0)611 690 743
Info-Hotline +49 (0)1805 266 739
Fax +49 (0)611 690 7474
E-mail: info@compex-medical.de

SPAIN

MediCompex Ibérica, S.L.
Edificio Océano/P.I. Mas Blau
Calle Garrotxa, 10-12 Bajos 4C
E – 08820 El Prat de Llobregat
Tel. +34 93 479 15 30
Fax +34 93 479 15 31
E-mail: info@compex.es

ITALY

Filsport Assistance Srl
Via Simonetta, 25
I – 28921 Verbania Intra (VB)
Tel. +39 0323 511 911
Fax +39 0323 511 959
E-mail: compex@filsport.it

BELGIUM

Stim-Form sprl
Rue de Bolinne 35
B – 5310 Eghezee
Tel. +32 (0) 81 63 45 75
Fax +32 (0) 81 63 46 77
E-mail: info@stim-form.com

NETHERLANDS

Estim Network B.V.
Herenstraat 30
NL – 2291 BH Wateringen
Tel. +31 174 27 05 44
Fax +31 174 27 04 33
E-mail: info@compex-sport.nl

INTERNET

www.compex.info
www.filsport.it

	Manuel d'utilisation	6-35
	Placement des électrodes et position de stimulation (illustrations: voir rabats en fin de manuel)	186
	Gebrauchsanweisung	36-65
	Anlegen der Elektroden und Körperposition für die Stimulation (siehe Abbildungen auf der hinteren Umschlagsklappe)	186
	Manuale d'uso	66-95
	Posizionamento elettrodi e posizione del corpo (disegni: vedere le ultime pagine di copertina del libretto)	187
	User manual	96-125
	Placement of electrodes and stimulation position (pictures: see flaps at the end of the handbook)	187
	Manual de utilización	126-155
	Colocación de los electrodos y posición de estimulación (ilustraciones: ver solapa al final del manual)	188
	Gebruiksaanwijzing	156-185
	Plaatsing van de elektroden en positie tijdens de stimulatie (illustraties: zie uitklapbare pagina's achterin de gebruiksaanwijzing)	188

I. Présentation

1. Réception du matériel et accessoires	7
2. Description de l'appareil	7
3. Garantie	8
4. Entretien	8
5. Conditions de stockage	8
6. Élimination	8
7. Normes	8
8. Symboles normalisés	9
9. Caractéristiques techniques	9

II. Avertissements

1. Contre-indications	10
2. Mesures de sécurité	10

III. Mode d'emploi et marche à suivre

1. Branchements	12
2. Sélection de la langue, du contraste et du volume	13
3. Mise en marche	13
4. Sélection d'une catégorie de programmes	14
5. Sélection d'un programme	15
6. Personnalisation d'un programme	16
7. Pendant la stimulation	17
8. Consommation électrique	18
9. Recharge	18
10. Problèmes et solutions	19

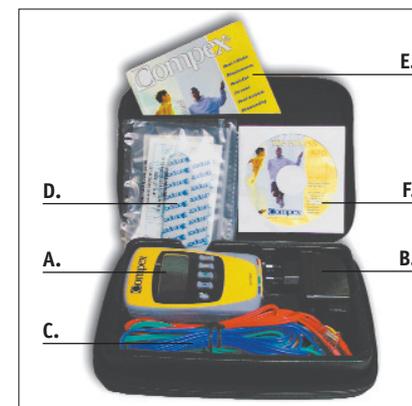
IV. Programmes

1. Catégorie <i>Fitness</i>	20
2. Catégorie <i>Esthétique</i>	24
3. Catégorie <i>Sport</i>	26
4. Catégorie <i>Antidouleur</i>	28
5. Catégorie <i>Réhabilitation</i>	32
6. Catégorie <i>Vasculaire</i>	34

Placement des électrodes et position de stimulation	186
---	-----

I. PRÉSENTATION

1. Réception du matériel et accessoires

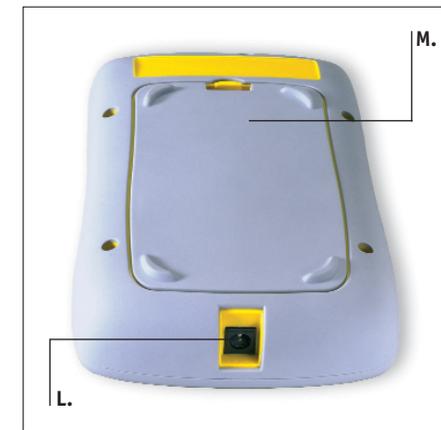
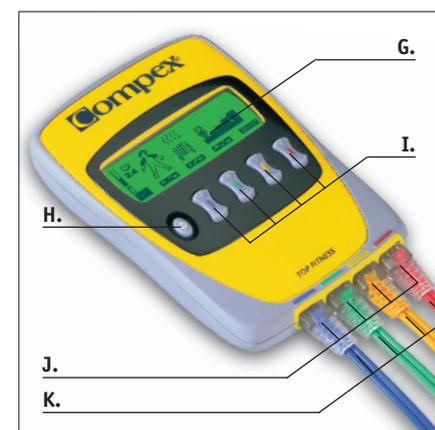


Votre stimulateur vous a été livré dans une mallette de transport très pratique comprenant :

- A. Le stimulateur
- B. Un chargeur
- C. Un jeu de câbles d'électrodes (bleu, vert, jaune, rouge)
- D. 4 sachets d'électrodes dont 2 sachets de 4 petites électrodes (5 x 5 cm) et 2 sachets de 2 grandes électrodes (5 x 10 cm)
- E. Un manuel d'utilisation
- F. Un CD-ROM avec des applications spécifiques (*TOP FITNESS, INFO*)

2. Description de l'appareil

- G. Écran LCD
- H. Touche "Marche/Arrêt" (⏻)
- I. Touches "+" / "-" des 4 canaux de stimulation
- J. Prises pour les 4 câbles d'électrodes
- K. Câbles d'électrodes
canal 1 = bleu canal 2 = vert
canal 3 = jaune canal 4 = rouge
- L. Prise pour le chargeur
- M. Compartiment du bloc d'accumulateurs



3. Garantie

La garantie offerte est accordée dès le jour de la livraison. Sa durée et ses modalités sont spécifiées dans les conditions générales de vente s'appliquant aux différents pays.

4. Entretien

Pour nettoyer votre appareil, utilisez un chiffon doux et un produit de nettoyage à base d'alcool mais ne contenant aucun solvant. En effet, celui-ci pourrait détériorer les plastiques, notamment la vitre recouvrant l'écran de votre Compex.

5. Conditions de stockage

Le Compex contient un bloc d'accumulateurs rechargeables. C'est la raison pour laquelle les conditions de stockage ne doivent pas dépasser les valeurs suivantes :

Température de stockage	-20°C à 45°C
Humidité relative maximale	75%
Pression atmosphérique	500 hPa à 1060 hPa

6. Élimination

Afin de respecter les normes de protection de l'environnement, veillez à éliminer l'appareil, sa batterie et ses accessoires avec les déchets spéciaux.

7. Normes

Le Compex est directement dérivé de la technique médicale. Il est fabriqué conformément aux standards de qualité ISO 9001, EN 46001. Le Compex est un appareil à source électrique interne avec parties appliquées de type BF. Il est conforme aux normes CEI 60601-1-2 concernant la compatibilité électromagnétique et CEI 60601-1, relative aux appareils électromédicaux.

Pour garantir votre sécurité, la conception, la fabrication et la distribution du Compex sont conformes aux exigences de la Directive européenne 93/42/CEE, relative aux dispositifs médicaux.



8. Symboles normalisés



ATTENTION: dans certaines conditions, la valeur efficace des impulsions de stimulation peut dépasser 10 mA ou 10 V. Veuillez respecter scrupuleusement les informations données dans ce manuel.



Le Compex est un appareil de classe II à source électrique interne avec parties appliquées de type BF.



La touche "Marche/Arrêt" est une touche multifonctions.

Fonctions	N° de symbole (selon CEI 878)
Marche/Arrêt (deux positions stables)	01-03
Attente ou état préparatoire pour une partie d'appareil	01-06
Arrêt (mise hors service)	01-10

9. Caractéristiques techniques

Généralités

Alimentation Accumulateur nickel-métal hydrure (NIMH) rechargeable (7,2 V ≈ 1200 mA/h)
Les seuls chargeurs utilisés pour la recharge des batteries accumulateurs portent les références suivantes :

<i>Europe:</i>	Type CP01011120 Input 90-264 VAC/47-63Hz/0.25A max. Output 12V/800mA/11W
<i>USA:</i>	Type CP01011120U Input 90-264 VAC/47-63Hz/0.25A max. Output 12V/800mA/11W
<i>UK:</i>	Type CP01011120B Input 90-264 VAC/47-63Hz/0.25A max. Output 12V/800mA/11W

Boîtier	Plastique
Dimensions	Longueur: 142 mm; largeur: 99 mm; hauteur: 36 mm
Poids	350 g

Neurostimulation

Sorties pour le patient	Quatre canaux indépendants réglables en intensité de courant, individuellement isolés l'un de l'autre et de la terre galvaniquement
Forme des impulsions	Rectangulaire; courant compensé, de manière à exclure toute composante galvanique et à éviter une polarisation résiduelle de la peau
Courant de sortie par canal	0 à 100 mA, pour une charge max. de 2200 ohms
Quantité d'électricité maximale par canal	80 microcoulombs
Largeur de l'impulsion	30 à 400 microsecondes
Temps de montée maximale d'une impulsion de 100 mA	2 microsecondes
Choix de fréquence des impulsions	1 à 150 Hz

1. Contre-indications

Contre-indications majeures

- Stimulateur cardiaque (pacemaker)
- Épilepsie
- Grossesse (pas de positionnement dans la région abdominale)
- Troubles circulatoires artériels importants des membres inférieurs
- Hernie de l'abdomen ou de la région inguinale

Précautions d'utilisation du Compex

- Après un traumatisme ou une intervention chirurgicale récente (moins de 6 mois)
- Atrophie musculaire
- Douleurs persistantes
- Besoin d'une rééducation musculaire

Dans tous ces cas, il est recommandé de:

- lire attentivement ce manuel, et plus particulièrement la Partie IV qui vous informe des effets et des indications de chaque programme de stimulation;
- de consulter votre médecin si vous avez le moindre doute;
- de ne jamais utiliser le Compex de façon prolongée sans avis médical.

2. Mesures de sécurité

Ce qu'il ne faut pas faire avec votre Compex...

- Ne pas utiliser l'appareil en milieu humide (sauna, hydrothérapie, etc.).
- Ne jamais effectuer une première séance de stimulation sur une personne debout. Les cinq premières minutes de la stimulation doivent toujours être réalisées sur une personne en position assise ou couchée.
Dans de rares cas, des personnes particulièrement émotives peuvent développer une réaction vagale. Celle-ci est d'origine psychologique et est liée à la crainte de la stimulation ainsi qu'à la surprise de voir un de ses muscles se contracter sans le contrôle de la volonté. Cette réaction vagale se traduit par une sensation de faiblesse avec tendance syncopale (lipothymie), un ralentissement de la fréquence cardiaque et une diminution de la pression artérielle. Dans une telle circonstance, il suffit d'arrêter la stimulation et se coucher à plat avec les jambes surélevées, le temps (5 à 10 minutes) que disparaisse la sensation de faiblesse.
- Ne jamais permettre le mouvement qui résulte de la contraction musculaire pendant une séance de stimulation. À l'exception des programmes des catégories **Antidouleur** et **Vasculaire** et des programmes **Stretching**, **Cutanéo-élastique**, **Adipostress** et **Récupération active**, il faut toujours stimuler en isométrique; c'est-à-dire que les extrémités du membre dont on stimule un muscle doivent être solidement fixées afin de bloquer le mouvement qui résulte de la contraction.
- Ne jamais recharger l'appareil lorsque les câbles et les électrodes sont branchés sur l'utilisateur.
- Ne jamais recharger les batteries avec un autre chargeur que celui fourni avec le Compex.
- Ne pas utiliser l'appareil, en montagne, à une altitude supérieure à 3000 mètres.

Où ne jamais appliquer les électrodes...

- Au niveau de la tête.
- Au niveau du thorax (risque de fibrillation cardiaque augmenté).
- De façon controlatérale, c'est-à-dire de part et d'autre de la ligne médiane du corps (par exemple: bras droit et bras gauche).
- Au niveau ou à proximité de lésions cutanées quelles qu'elles soient (plaies, inflammations, brûlures, irritations, eczéma, etc.).

Précautions d'utilisation des électrodes

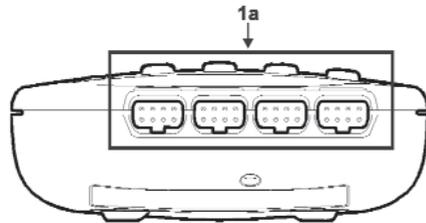
- Utiliser exclusivement les électrodes fournies par Compex. D'autres électrodes risquent de présenter des caractéristiques électriques qui ne sont pas adaptées au stimulateur Compex.
- Ne pas enlever ou déplacer les électrodes pendant une séance de stimulation sans avoir arrêté l'appareil.
- Ne pas plonger les électrodes dans l'eau. Ne pas appliquer sur les électrodes un solvant de quelque nature qu'il soit.
- Avant l'application des électrodes, il est conseillé de laver et de dégraisser la peau, puis de la sécher.
- Bien appliquer toute la surface des électrodes sur la peau.
- Ne pas utiliser les mêmes électrodes sur plusieurs personnes différentes. Pour des raisons d'hygiène très importantes, chaque utilisateur devrait disposer de son propre jeu d'électrodes.
- Ne pas utiliser un jeu d'électrodes plus de quinze séances.
- Chez certains sujets à la peau très sensible, on peut observer une rougeur sous les électrodes après une séance de stimulation. En général, cette rougeur est totalement bénigne et disparaît après 10 à 20 minutes. On évitera toutefois de recommencer une séance de stimulation au même endroit tant que la rougeur n'a pas disparu.

1. Branchements

Les impulsions électriques générées par le Compex sont transmises aux muscles par des électrodes autocollantes. Le positionnement correct de ces électrodes est un élément déterminant pour assurer un entraînement confortable : **apportez-y un soin particulier.**

Votre Compex est accompagné de 12 électrodes (4 paires de petites et 2 paires de grandes électrodes). Chaque paire d'électrodes utilisée pour une séance de stimulation sera reliée au stimulateur par les prises situées à l'avant de l'appareil. Pour plus de simplicité, nous vous conseillons de respecter les couleurs des câbles et des prises (bleu, vert, jaune, rouge).

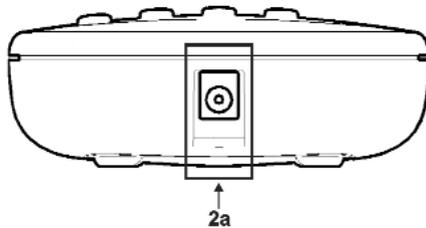
Figure 1 (vue avant)



- 1a** Prises pour les quatre câbles d'électrodes:
- bleu = canal 1
 - vert = canal 2
 - jaune = canal 3
 - rouge = canal 4

12

Figure 2 (vue arrière)



- 2a** Prise pour le chargeur du bloc d'accumulateurs



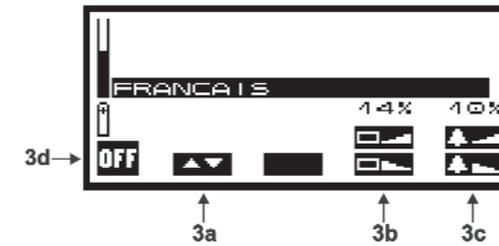
Pour le placement correct des électrodes et les positions de stimulation recommandées, reportez-vous aux dessins et pictogrammes en fin de manuel.

2. Sélection de la langue, du contraste et du volume

Avant toute utilisation, il vous est possible de sélectionner **la langue de fonctionnement** de votre stimulateur, de régler **l'intensité lumineuse** (contraste) et **le volume du son**.

Pour ce faire, affichez l'écran d'options ad hoc en appuyant sur la touche "**Marche/Arrêt**" (⏻) située sur la gauche du Compex et en la maintenant enfoncée pendant quelques secondes.

Figure 3



- 3a** Pour sélectionner la langue de votre choix, pressez la touche "+" / "-" du canal 1, autant de fois qu'il est nécessaire pour que s'affiche la langue désirée.
- 3b** Pour régler le contraste de l'écran, pressez la touche "+" / "-" du canal 3 ("+" pour augmenter le pourcentage souhaité et "-" pour le diminuer).
- 3c** Pour régler le volume du son, pressez la touche "+" / "-" du canal 4 ("+" pour augmenter le pourcentage souhaité et "-" pour le diminuer).
- 3d** Pour valider les paramètres sélectionnés, pressez sur la touche "Marche/Arrêt". Votre stimulateur enregistre vos options et se met hors tension.

13

3. Mise en marche



Avant toute première utilisation, nous vous conseillons de prendre attentivement connaissance des contre-indications et mesures de sécurité présentées au début de ce manuel (cf. Partie II: "Avertissements") car ce puissant appareil n'est ni un jouet ni un gadget!

Pour enclencher votre stimulateur, appuyez brièvement sur la touche "**Marche/Arrêt**" située sur la gauche du Compex. Une petite musique se fait entendre et un écran présentant les différentes **catégories de programmes** s'affiche (cf. rubrique suivante: "Sélection d'une catégorie de programmes").

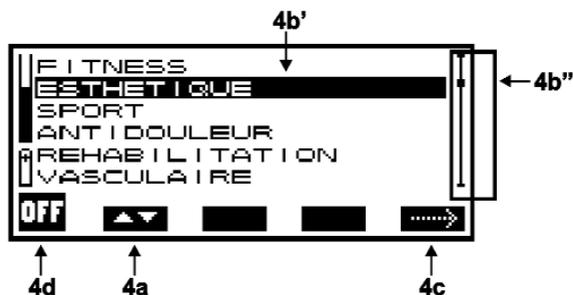
Si le réglage de l'écran LCD, le volume du son ou la langue dans laquelle s'affichent les catégories de programmes ne vous conviennent pas, reportez-vous à la rubrique précédente: "Sélection de la langue, du contraste et du volume".

4. Sélection d'une catégorie de programmes



Les programmes dont dispose votre Compex sont répartis en 6 catégories. Avant de choisir un programme, il est donc nécessaire de sélectionner la catégorie désirée sur l'écran qui s'affiche au démarrage (cf. Figure 4 ci-après).

Figure 4



- 4a** Pour sélectionner la catégorie désirée, pressez la touche “+”/“-” du canal 1 (pour remonter/descendre).
- 4b** Le Compex comprend 6 catégories dont la liste complète s'affiche entièrement à l'écran. **La catégorie sélectionnée** apparaît en caractères blancs sur fond noir (cf. Figure 4b') et **le curseur de l'échelle de progression**, située à droite de l'écran, est placé à son niveau (cf. Figure 4b'').
- 4c** Pressez la touche “+”/“-” du canal 4 pour passer à l'écran suivant (cf. Figure 5 de la rubrique suivante: “Sélection d'un programme”) qui vous permet de sélectionner le programme de votre choix au sein de la catégorie sélectionnée.
- 4d** La touche “Marche/Arrêt” est une touche multifonctions (cf. la rubrique “Symboles normalisés” de la Partie I de ce manuel: “Présentation”). Une pression sur cette touche, depuis cet écran, éteint le stimulateur.

14

5. Sélection d'un programme



Le choix du programme est déterminant! Veuillez consulter à ce propos la Partie IV de ce manuel (“Programmes”) et le CD-ROM avec des applications spécifiques (TOP FITNESS, INFO) livré avec l'appareil.

Selon la catégorie que vous avez sélectionnée à l'étape précédente, une liste contenant un nombre variable de programmes apparaît à l'écran. La Figure 5 ci-dessous reproduit l'écran de la catégorie *Fitness*.

Figure 5



- 5a** Pour sélectionner le programme désiré, pressez la touche “+”/“-” du canal 1 (pour remonter/descendre).
- 5b** Les catégories *Fitness* et *Esthétique* comprennent un nombre de programmes qui ne peuvent être visualisés entièrement à l'écran. Un **menu déroulant** permet de les faire défiler (utilisez la touche “+”/“-” du canal 1).

Afin de naviguer entre les différents programmes et de toujours vous situer dans cette liste, consultez **l'échelle de progression** située à droite de l'écran.

- 5c** Pressez la touche “+”/“-” du canal 4 pour valider votre choix et passer à l'écran suivant (cf. Figure 6 de la rubrique suivante: “Personnalisation d'un programme”).

Attention: selon le programme sélectionné, ce nouvel écran vous permet, soit de personnaliser le programme en sélectionnant les paramètres de votre choix, soit de démarrer immédiatement le programme.

- 5d** La touche “Marche/Arrêt” est une touche multifonctions (cf. rubrique “Symboles normalisés” de la Partie I de ce manuel: “Présentation”). Une pression sur cette touche, depuis cet écran, permet de revenir à l'écran précédent (cf. Figure 4).

15

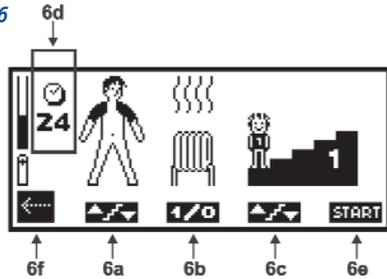
6. Personnalisation d'un programme

Pour certains programmes, le Compex vous demande encore de sélectionner différents paramètres avant de pouvoir commencer la séance de stimulation.



La sélection de tous ces paramètres n'est pas accessible pour tous les programmes ! Dans certains cas, seul un ou deux des trois paramètres pourra (pourront) être défini(s).

Figure 6



6a Pour sélectionner la zone de traitement, pressez la touche "+" / "-" du canal 1. En répétant cette pression à plusieurs reprises, les 6 zones de traitement s'affichent successivement en noir sur la petite figurine. La zone "Épaules et bras" est sélectionnée par défaut. Choisir la zone de traitement en fonction de la région qui doit être stimulée :



6b Pour sélectionner ou non une phase d'échauffement, pressez la touche "+" / "-" du canal 2. Par défaut, l'échauffement est actif.



Programmation d'une séquence d'échauffement :

1 = oui : la chaleur monte du radiateur (le programme débute par la séquence 1)



Pas de séquence d'échauffement :

0 = non : le radiateur reste froid (le programme débute directement par la séquence 2)

6c Selon le programme, pour sélectionner le niveau de travail désiré, pressez la touche "+" / "-" du canal 3.



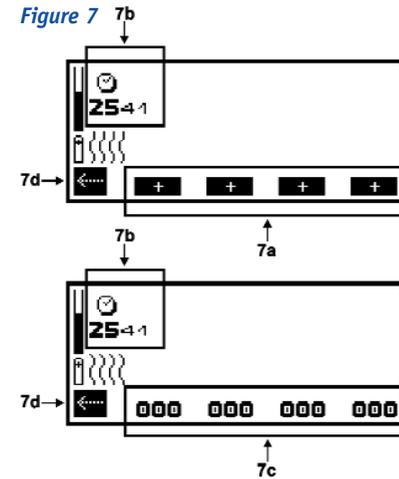
6d Durée totale du programme en minutes.

6e Pour démarrer le programme, pressez indifféremment la touche "+" / "-" du canal 4.

6f La touche "Marche/Arrêt" est une touche multifonctions (cf. rubrique "Symboles normalisés" de la Partie I de ce manuel : "Présentation"). Une pression sur cette touche, depuis cet écran, permet de revenir à l'écran précédent (cf. Figure 5).

7. Pendant la stimulation

Figure 7



7a Le Compex "bipe" et les symboles "+" des quatre canaux clignotent : vous devez monter les intensités.

7b Temps restant (en minutes et secondes) avant la fin du programme.

7c Les canaux 1, 2, 3 et 4 sont à 0 milliampère : vous n'avez pas encore réglé les intensités.

7d La touche "Marche/Arrêt" est une touche multifonctions (cf. rubrique "Symboles normalisés" de la Partie I de ce manuel : "Présentation"). Une pression sur cette touche, depuis cet écran, permet de revenir à l'écran de sélection d'un programme (cf. Figure 5).

8a "Bip" en cours de séance : l'intensité du travail est un élément-clé de l'efficacité de certains programmes. En cours de séance, le Compex vous demande d'augmenter le niveau des intensités en faisant clignoter les petits symboles "+" et en "bipant". Si vous ne supportez pas de monter les intensités, il suffit d'ignorer ce message. Lorsque l'intensité de la phase de contraction musculaire est inférieure à 25 mA, l'intensité de la phase de repos est égale à la moitié de celle-ci. Au-delà de 24 mA, l'intensité du repos peut être diminuée ou augmentée en pressant les touches "+" / "-" des canaux utilisés.

8b Fonction "STOP" : vous pouvez à tout moment interrompre le programme en pressant la touche "Marche/Arrêt" ("STOP"). Si vous souhaitez reprendre la séance, il suffit de presser l'une des touches "+" / "-" des canaux de stimulation.

Attention : la stimulation redémarre avec une intensité fixée à 80% de celle utilisée avant le "STOP".

Figure 8

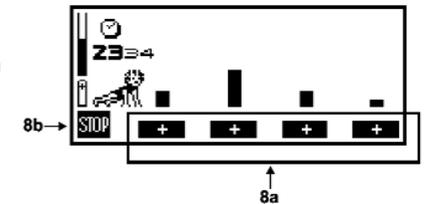
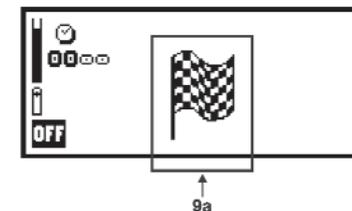


Figure 9

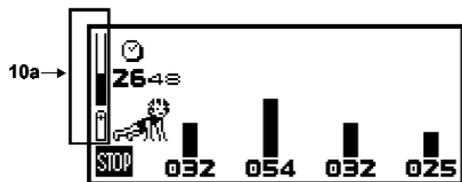


9a Fin de la séance : à la fin de la séance, un petit drapeau s'affiche et une musique retentit ; il ne reste plus qu'à éteindre le stimulateur en pressant la touche "Marche/Arrêt" ("OFF").

8. Consommation électrique

Le Compex fonctionne grâce à des accumulateurs rechargeables. Leur autonomie, de six heures au minimum, varie en fonction des programmes utilisés et des intensités de travail.

Figure 10



10a **Indicateur de charge:** cette colonne indique le niveau de charge du bloc d'accumulateurs. Elle fonctionne comme une jauge à essence. Lorsque vous entrez dans la "réserve", le symbole représentant une petite pile se met à clignoter. Terminez la séance, puis rechargez votre stimulateur. Si toute la colonne clignote, il est urgent de recharger le Compex.

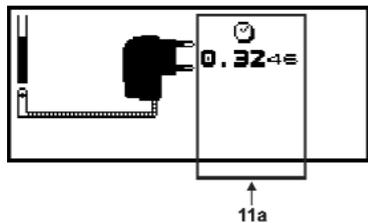
9. Recharge



Ne jamais recharger l'appareil lorsque les câbles et les électrodes sont branchés sur une personne et ne jamais recharger les batteries avec un autre chargeur que celui fourni avec l'appareil!

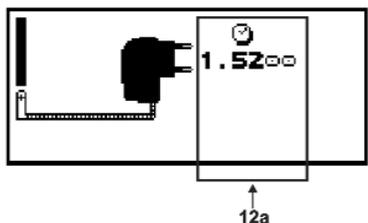
Pour recharger le Compex, déconnectez d'abord les câbles d'électrodes de l'appareil, puis introduisez le chargeur dans une prise électrique et connectez le stimulateur au chargeur.

Figure 11



11a Ci-dessus, le Compex est **en charge** depuis 32 minutes et 46 secondes. Une charge complète peut durer plus d'une heure et demie.

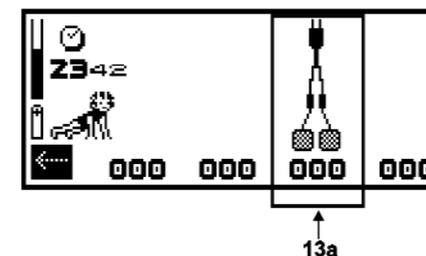
Figure 12



12a Lorsque la charge est terminée, la **durée totale de la charge (ci-dessus, 1 h 52)** clignote. Le Compex s'éteint dès que vous retirez le chargeur.

10. Problèmes et solutions

Figure 13



13a Le stimulateur a détecté un **défaut d'électrodes sur le canal 3**. Ce message peut signifier:

- 1) qu'il n'y a pas d'électrodes branchées sur ce canal;
- 2) que les électrodes sont trop vieilles et/ou que le contact est mauvais: essayez avec d'autres électrodes;
- 3) que le câble d'électrodes est défectueux: contrôlez-le en permutant deux câbles.

Figure 14



14a Le **symbole de la petite pile clignote**: le niveau de charge des batteries devient faible. Interrompez la séance et rechargez l'appareil (cf. rubrique précédente: "Recharge").

14b L'**indicateur de charge (colonne) clignote également**: le niveau de charge des batteries est très faible. Il est indispensable de recharger le stimulateur si vous ne voulez pas qu'il cesse de fonctionner (cf. rubrique précédente: "Recharge").

14c Le **symbole "START" situé au-dessus de la touche "+" / "-" du canal 4 a disparu**: les batteries sont complètement vides. Il n'est plus possible d'utiliser l'appareil. Rechargez-le immédiatement (cf. rubrique précédente: "Recharge").

1. Catégorie *Fitness*

Introduction



La pratique du fitness est aujourd'hui très répandue. Nous sommes en effet nombreux à vouloir retrouver, améliorer ou maintenir une bonne condition physique. Certains souhaitent davantage et sont à la recherche d'un corps tonique, d'une silhouette harmonieuse, avec des muscles bien dessinés et même, pour certains, spectaculairement développés.

Grâce à leur grande diversité et leur haute spécificité, les programmes de la catégorie *Fitness* reproduisent, avec précision et en très grande quantité, le travail musculaire imposé par les

différents types d'exercices physiques. Que l'on soit débutant ou professionnel confirmé, et quel que soit le but poursuivi, ces programmes ont donc des effets bénéfiques et permettent des progrès musculaires rapides et très significatifs.

Pour le débutant comme pour le compétiteur, les programmes de la catégorie *Fitness* du Compex sont le complément idéal de l'entraînement volontaire en salle ; ils permettent d'obtenir plus vite et plus facilement davantage de résultats.

Les programmes de la catégorie *Fitness* sont destinés à faire travailler des muscles sains, ils ne sont pas adaptés pour des muscles atrophiés ou souffrant d'une pathologie quelconque. Pour de tels muscles, il convient d'utiliser les programmes de la catégorie *Réhabilitation* (voir cette rubrique à la partie IV de ce manuel).

Le tableau qui suit décrit brièvement les caractéristiques principales des programmes de la catégorie *Fitness*. En outre, le CD-ROM avec des applications spécifiques (TOP FITNESS, INFO), livré avec votre appareil, vous propose toute une série d'applications spécifiques détaillées. Ces protocoles de traitement peuvent vous aider à déterminer la meilleure procédure à suivre en fonction de vos objectifs (choix du programme, zone de traitement, durée, placement des électrodes, position du corps, etc.).

Tableau des programmes *Fitness*

Programmes	Effets	Utilisations	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Initiation musculaire	Amélioration du métabolisme et des qualités contractiles des muscles Augmentation des échanges cellulaires au niveau des muscles stimulés	Pour réactiver les muscles des sujets sédentaires et retrouver des qualités musculaires physiologiques Préparation idéale à l'utilisation des autres programmes de la catégorie <i>Fitness</i>	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Musculation	Amélioration de la trophicité musculaire Augmentation équilibrée de la tonicité et du volume musculaire	Pour améliorer sa musculature en général (force, volume, tonus) Particulièrement recommandé avant l'utilisation des programmes Hypertonie ou Hypertrophie	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Hypertonie	Augmentation de la tonicité musculaire sans augmentation marquée du volume Pour avoir des muscles fermes	À utiliser après les programmes Initiation musculaire et Musculation Pour ceux qui veulent obtenir des muscles très fermes et très secs, sans augmentation importante de volume musculaire	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Hypertrophie	Augmentation du volume musculaire Augmentation du diamètre des fibres musculaires Amélioration de la résistance musculaire	À utiliser après les programmes Initiation musculaire et Musculation Pour les adeptes du bodybuilding et tous ceux qui désirent accroître leur masse musculaire	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable

Tableau des programmes *Fitness*

Programmes	Effets	Utilisations	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Aérobie	Amélioration de l'endurance aérobie Amélioration de la consommation d'oxygène par les fibres musculaires	Pour ceux qui pratiquent le fitness de façon assidue afin d'augmenter leur endurance et d'harmoniser leur silhouette	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Step	Les effets sur les muscles sont identiques à ceux entraînés par un travail réalisé sur une machine de step Augmentation de la tonicité musculaire	À utiliser uniquement sur les quadriceps Pour des muscles déjà entraînés et préparés : -soit par des exercices actifs de step et le programme Initiation musculaire -soit au moyen du programme Jogging utilisé jusqu'au niveau 3 inclus	Voir dessin n° 8	Intensité maximale supportable
Jogging	Amélioration de la micro-circulation et des échanges intramusculaires Augmentation de l'endurance musculaire et de la capacité aérobie des muscles	Pour ceux qui n'ont jamais fait de jogging actif ni de stimulation Pour ceux qui pratiquent le jogging de façon récréative et qui veulent remplacer une séance de jogging volontaire par une séance de stimulation	Uniquement sur les muscles des membres inférieurs : - Mollets : dessin n° 4 - Quadriceps : dessin n° 8	Intensité maximale supportable
Stretching	Optimisation des effets de la technique volontaire de stretching, grâce à la diminution du tonus musculaire obtenu par l'activation spécifique de l'antagoniste du muscle étiré (réflexe d'inhibition réciproque)	Pour tous les sportifs désirant entretenir ou améliorer leur élasticité musculaire À utiliser après toutes séances d'entraînement ou pendant une séance spécifique de stretching	C'est le muscle antagoniste au muscle étiré qui doit être stimulé <i>Quelques exemples :</i> - Étirement du mollet : voir dessin n° 3 - Étirement des ischio-jambiers : voir dessin n° 7 - Étirement du quadriceps : voir dessin n° 5 - Étirement du triceps : voir dessin n° 20	Augmentez progressivement les intensités de manière à obtenir une mise sous tension nettement perceptible

Tableau des programmes *Fitness*

Programmes	Effets	Utilisations	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Sprint	Augmentation de la force et de la vitesse de contraction musculaire Gain d'explosivité musculaire	Pour les pratiquants de fitness assidus parfaitement entraînés qui veulent obtenir une amélioration de l'explosivité musculaire en phase "d'affûtage"	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Fartlek	Entraînement et préparation des muscles à tous les types de travail musculaire (endurance, résistance, force, force explosive) grâce aux différentes séquences de travail	En début de saison, pour "réinitialiser" les muscles après une période d'arrêt et avant des entraînements plus intensifs et plus spécifiques Pendant la saison, pour ceux qui ne veulent pas privilégier un seul type de performance et qui préfèrent soumettre leurs muscles à différents régimes de travail	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Anaérobie	Amélioration des capacités musculaires à fournir des efforts intenses et prolongés	Pour ceux qui souhaitent progresser ou améliorer leur confort lors de la pratique d'une activité comportant des efforts de résistance	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable

2. Catégorie *Esthétique*

Introduction



Grâce à leur grande diversité et leur haute spécificité, les programmes **Esthétique** du Compex apportent la solution à tous ceux qui veulent retrouver et conserver les bienfaits d'une activité musculaire intense. Ces programmes vous permettront de retrouver et de maintenir un corps ferme, une silhouette galbée et une peau tonique.

En effet, un mode de vie sédentaire est très néfaste pour l'harmonie de la silhouette, d'autant plus si l'alimentation est insuffisamment équilibrée. Les muscles peu utilisés perdent leurs

qualités : diminution de la force, baisse de la tonicité, relâchement. Ils ne sont plus capables d'assurer leur rôle de soutien et de contention des organes. Le corps se ramollit et la flaccidité s'installe avec des conséquences manifestes sur la silhouette. L'activité musculaire insuffisante entraîne également des perturbations de la circulation sanguine. Les échanges cellulaires se ralentissent, le stockage des graisses augmente et les tissus cutanés de soutien perdent leur qualité élastique.

Le tableau qui suit décrit brièvement les caractéristiques principales des programmes de la catégorie **Esthétique**. En outre, le CD-ROM avec des applications spécifiques (TOP FITNESS, INFO), livré avec votre appareil, vous propose toute une série d'applications spécifiques détaillées. Ces protocoles de traitement peuvent vous aider à déterminer la meilleure procédure à suivre en fonction de vos objectifs (choix du programme, zone de traitement, durée, placement des électrodes, position du corps, etc.).

Tableau des programmes *Esthétique*

Programmes	Effets	Utilisations	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Tonification	Pour tonifier les muscles	À utiliser pour commencer afin de tonifier et de préparer les muscles avant le travail plus intensif de raffermissement	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Dessins n° 1-23 <i>Quelques exemples :</i> - Abdominaux : dessin n° 10 - Fessiers : dessin n° 9 - Cuisses : dessins n° 6 et n° 8 - Bras : dessin n° 21	Intensité maximale supportable
Raffermissement	Pour retrouver des muscles fermes et rétablir leur rôle de soutien	À utiliser comme traitement principal de raffermissement des muscles	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Dessins n° 1-23 <i>Quelques exemples :</i> - Abdominaux : dessin n° 10 - Fessiers : dessin n° 9 - Cuisses : dessins n° 6 et n° 8 - Bras : dessin n° 21	Intensité maximale supportable
Galbe	Pour définir et sculpter le corps dont les muscles sont déjà fermes	À utiliser une fois la phase de raffermissement terminée	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Dessins n° 1-23 <i>Quelques exemples :</i> - Fessiers : dessin n° 9 - Cuisses : dessins n° 6 et n° 8 - Bras : dessin n° 21	Intensité maximale supportable
Cutanéo-élastique	Pour améliorer la circulation et l'élasticité de la peau	À utiliser en complément des programmes Raffermissement ou Galbe	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Dessins n° 1-23 <i>Quelques exemples :</i> - Abdominaux : dessin n° 10 - Fessiers : dessin n° 9 - Cuisses : dessins n° 6 et n° 8 - Bras : dessin n° 21	Intensité suffisante pour provoquer de vigoureuses secousses musculaires
Affinement	Pour travailler spécifiquement au niveau de la taille, des bourrelets, des "poignées d'amour", etc.	À utiliser au niveau des muscles de la taille après le raffermissement du ventre	Dessin n° 10	Intensité maximale supportable
Calorilyse	Pour augmenter la dépense des calories	À utiliser en complément d'un régime hypocalorique pour accentuer le déficit calorique	À appliquer sur de grands groupes musculaires Dessins n° 9, n° 10 et n° 25	Intensité maximale supportable
Adipostress	Pour créer un stress électrique et une vasodilatation au niveau des amas de cellules graisseuses ou de cellulite	À utiliser comme adjuvant à d'autres traitements contre la cellulite pour accentuer l'agression sur la cellulite	À appliquer directement sur les zones de cellulite en cherchant à recouvrir au maximum la région cellulitique avec les électrodes <i>Quelques exemples :</i> - Abdominaux : dessin n° 34 - Fessiers : dessin n° 31 - Cuisses : dessin n° 29 - Hanches : dessin n° 30	Intensité maximale supportable

3. Catégorie *Sport*

Introduction



Négligée pendant de nombreuses années, la préparation musculaire du sportif de compétition est aujourd'hui devenue indispensable. À cet effet, l'électrostimulation musculaire se présente comme une technique complémentaire d'entraînement largement utilisée par un nombre sans cesse croissant de sportifs dont l'objectif est l'amélioration de leurs performances. Augmenter la force maximale d'un muscle ou améliorer la capacité des fibres musculaires à pouvoir soutenir un effort pendant une longue durée sont des objectifs différents qu'il convient de choisir en fonction de la discipline sportive pratiquée. Les programmes de la catégorie *Sport*

du Compex sont destinés à améliorer les qualités des muscles de sportifs compétiteurs s'entraînant sérieusement de manière volontaire au minimum cinq heures hebdomadaires.

L'utilisation des programmes de la catégorie *Sport* ne convient pas pour des muscles atrophiés ayant souffert d'un processus pathologique quelconque. Pour de tels muscles, il est impératif d'utiliser les programmes de la catégorie *Réhabilitation* (voir rubrique "*Catégorie Réhabilitation*" de la Partie IV de ce manuel).

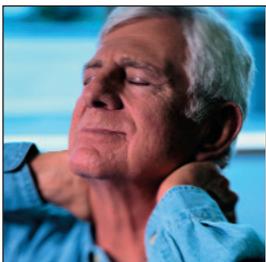
Le tableau qui suit décrit brièvement les caractéristiques principales des programmes de la catégorie *Sport*. En outre, le CD-ROM avec des applications spécifiques (TOP FITNESS, INFO), livré avec votre appareil, vous propose toute une série d'applications spécifiques détaillées. Ces protocoles de traitement peuvent vous aider à déterminer la meilleure procédure à suivre en fonction de vos objectifs (choix du programme, zone de traitement, durée, placement des électrodes, position du corps, etc.).

Tableau des programmes *Sport*

Programmes	Effets	Utilisations	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Endurance	Amélioration de l'absorption de l'oxygène par les muscles stimulés Amélioration de la performance pour des sports d'endurance	Pour les sportifs qui désirent améliorer leurs performances au cours d'épreuves sportives de longue durée	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Force	Augmentation de la force maximale Augmentation de la vitesse de contraction musculaire	Pour les sportifs compétiteurs pratiquant une discipline requérant force et vitesse	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Récupération active	Forte augmentation du débit sanguin Élimination accélérée des déchets de la contraction musculaire Effet endorphinique (voir catégorie <i>Antidouleur</i>) Effet relaxant et décontractant	Pour favoriser et accélérer la récupération musculaire après un effort intense À utiliser au cours des 3 heures qui suivent un entraînement intensif ou une compétition	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23 et n° 25, 27, 28	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées

4. Catégorie *Antidouleur*

Introduction



La douleur physique est une sensation anormale et désagréable provoquée par une lésion, une perturbation ou un mauvais fonctionnement d'une partie de notre organisme. C'est toujours un signal que nous envoie notre corps. Un signal qu'il ne faut pas négliger et qui nécessite toujours de consulter un médecin s'il ne disparaît pas rapidement.

L'approche de la douleur par le corps médical s'est considérablement modifiée ces dernières années. Le traitement de la cause est toujours fondamental, mais la douleur en tant que

telle doit être sinon supprimée du moins considérablement atténuée et rendue supportable pour le patient. Les moyens pour lutter contre la douleur se sont fortement développés et on n'hésite plus aujourd'hui à utiliser des antalgiques puissants pour améliorer la qualité de vie des patients.

C'est dans ce contexte que le recours à l'électrothérapie s'est développé. L'excitation des fibres nerveuses de la sensibilité au moyen de micro-impulsions électriques s'est imposée comme une technique de choix pour lutter contre les douleurs. Cette électrothérapie antalgique est aujourd'hui largement utilisée, notamment en médecine de rééducation et dans les centres spécialisés de traitement de la douleur.

La précision des courants permet de cibler parfaitement l'action antalgique selon le type de douleur. Il revient à l'utilisateur de choisir le programme le mieux approprié à son type de douleur et de suivre les recommandations pratiques pour obtenir le plus d'efficacité.

Si la douleur est importante et/ou persistante, il est recommandé de consulter un médecin qui est seul habilité à établir un diagnostic précis et à mettre en place les mesures thérapeutiques destinées à favoriser la disparition des troubles.

*Le tableau qui suit décrit brièvement les caractéristiques principales des programmes de la catégorie **Antidouleur**. En outre, le CD-ROM avec des applications spécifiques (TOP FITNESS, INFO), livré avec votre appareil, vous propose toute une série d'applications spécifiques détaillées. Ces protocoles de traitement peuvent vous aider à déterminer la meilleure procédure à suivre en fonction de vos objectifs (choix du programme, zone de traitement, durée, placement des électrodes, position du corps, etc.).*

Tableau des programmes *Antidouleur*

Programmes	Effets	Utilisations	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Tens sophistiqué	Blocage de la transmission de la douleur par le système nerveux	Contre toutes les douleurs localisées aiguës ou chroniques	Sur la région douloureuse Cherchez à recouvrir au maximum la région douloureuse avec les électrodes Selon l'étendue de la zone douloureuse, on utilisera généralement 2 petites électrodes (douleur très localisée) ou 2 grandes électrodes (douleur plus étendue) ou 4 grandes électrodes (douleur plus diffuse) Voir, pour exemple, dessin n° 26	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir une sensation bien nette de fourmillements sous les électrodes
Endorphinique	Action analgésique par la libération d'endorphines Augmentation du débit sanguin	Contre les douleurs musculaires chroniques	Placez 1 petite électrode (connexion rouge) sur le point le plus douloureux du muscle et 1 grande électrode (connexion transparente) à l'extrémité du muscle Voir, pour exemple, dessin n° 24	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées
Contracture	Diminution de la tension musculaire Effet relaxant et décontracturant	Contre les douleurs musculaires récentes et localisées	Placez 1 petite électrode (connexion rouge) sur le point le plus douloureux du muscle et 1 grande électrode (connexion transparente) à l'extrémité du muscle Voir, pour exemple, dessin n° 24	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées

Tableau des pathologies

Pathologies	Programmes et effets	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Cervicalgie Douleurs de la nuque	Endorphinique Action analgésique par la libération d'endorphines Augmentation du débit sanguin	Voir dessin n° 15 Les électrodes positives (connexion rouge) doivent être placées sur les points les plus douloureux Les électrodes négatives (connexion transparente) doivent toujours être placées comme indiqué sur les dessins	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées
Dorsalgie Douleurs de la région dorsale (en dessous de la nuque et en dessus du "creux des reins")	Endorphinique Action analgésique par la libération d'endorphines Augmentation du débit sanguin	Voir dessin n° 13 Les électrodes indiquées comme positives (connexion rouge) doivent être placées sur les points les plus douloureux Les électrodes indiquées comme négatives (connexion transparente) doivent toujours être placées le long de la colonne vertébrale en dessus ou en dessous des électrodes positives (selon la diffusion de la douleur)	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées
Lombalgie Douleurs persistantes de la région du bas du dos (région lombaire)	Endorphinique Action analgésique par la libération d'endorphines Augmentation du débit sanguin	Voir dessin n° 12 Les électrodes indiquées comme positives (connexion rouge) doivent être placées sur les points les plus douloureux Les électrodes indiquées comme négatives (connexion transparente) doivent toujours être placées le long de la colonne vertébrale en dessus ou en dessous des électrodes positives (selon la diffusion de la douleur)	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées
Lombo-sciatalgie Douleurs de la région du bas du dos (région lombaire) associées à des douleurs de la fesse descendant sur la face postérieure de la cuisse et parfois jusque dans la jambe et le pied	Endorphinique Action analgésique par la libération d'endorphines Augmentation du débit sanguin	Voir dessin n° 32 Toujours respecter le positionnement indiqué et la couleur des connexions	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées

Tableau des pathologies

Pathologies	Programmes et effets	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Lumbago Douleurs aiguës et brutales de la région du bas du dos (région lombaire)	Contracture Diminution de la tension musculaire Effet relaxant et décontracturant	Voir dessin n° 33 L'électrode positive (connexion rouge) doit être placée sur le point le plus douloureux L'électrode négative (connexion transparente) doit toujours être placée le long de la colonne vertébrale en dessus ou en dessous de l'électrode positive (selon la diffusion de la douleur)	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées
Arthralgie Douleurs persistantes au niveau d'une articulation comme dans l'arthrose et les rhumatismes	Tens sophistiqué Blocage de la transmission de la douleur par le système nerveux	Sur l'articulation douloureuse Cherchez à recouvrir au maximum la région douloureuse avec les électrodes Selon l'étendue de la zone douloureuse, on utilisera généralement 2 petites électrodes (petite articulation, ex : pouce) et 2 grandes électrodes (ex : poignet) ou 4 grandes électrodes (grande articulation, ex : genou) Voir, pour exemple, dessin n° 26	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir une sensation bien nette de fourmillements sous les électrodes
Épicondylite Douleurs persistantes du coude	Tens sophistiqué Blocage de la transmission de la douleur par le système nerveux	Voir dessin n° 36 Toujours respecter le positionnement indiqué et la couleur des connexions	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir une sensation bien nette de fourmillements sous les électrodes

5. Catégorie *Réhabilitation*

Introduction



Les conséquences musculaires de tout problème pathologique doivent être traitées au moyen de programmes spécifiques. En effet, améliorer les qualités d'un muscle sain ou retrouver le potentiel d'un muscle "convalescent", nécessite des régimes de travail adaptés. Pour "redévelopper" un muscle convalescent, ce sont les programmes de la catégorie *Réhabilitation* qu'il faut nécessairement utiliser.

La diminution du volume musculaire survient rapidement après un traumatisme osseux ou articulaire, particulièrement si la lésion est

traînée au moyen d'une immobilisation et/ou d'une intervention chirurgicale. Cette fonte musculaire (amyotrophie) peut être beaucoup plus progressive en cas de lésion dégénérative (comme l'arthrose par exemple), la diminution de l'activité musculaire étant alors souvent lentement croissante et superposable à l'évolution de la pathologie. Le phénomène d'amyotrophie s'accompagne d'une diminution de la force du muscle; cependant, ces perturbations sont les conséquences d'altérations différentes au niveau des fibres musculaires.

Dans un processus de réhabilitation, il est indispensable, dans un premier temps, de traiter l'amyotrophie (c'est-à-dire retrouver un volume musculaire normal) avant de rechercher à améliorer la force du muscle au moyen du programme **Renforcement**.

L'utilisation des programmes de la catégorie *Réhabilitation* ne doit en aucun cas remplacer les séances de rééducation réalisées en présence du physiothérapeute ou du kinésithérapeute. Même si la restauration des qualités musculaires initiales est un élément-clé du processus de réhabilitation, d'autres aspects (mobilité articulaire, vigilance articulaire, douleur résiduelle, etc.) ne peuvent être pris en charge efficacement que par un professionnel de santé compétent.

Certaines pathologies ainsi que certaines rééducations post-opératoires nécessitent des précautions particulières d'utilisation, il est donc toujours recommandé de prendre l'avis de son médecin ou de son physiothérapeute avant toute utilisation des programmes de la catégorie *Réhabilitation*.

Remarque: Matériel d'ostéosynthèse

La présence de matériel d'ostéosynthèse (matériel métallique au niveau des os: broches, vis, plaques, prothèses, etc.) ne constitue pas une contre-indication à l'utilisation des programmes du Compex. Les courants électriques du Compex sont spécialement conçus pour n'avoir aucun effet néfaste au niveau du matériel d'ostéosynthèse.

*Le tableau qui suit décrit brièvement les caractéristiques principales des programmes de la catégorie **Réhabilitation**. En outre, le CD-ROM avec des applications spécifiques (TOP FITNESS, INFO), livré avec votre appareil, vous propose toute une série d'applications spécifiques détaillées. Ces protocoles de traitement peuvent vous aider à déterminer la meilleure procédure à suivre en fonction de vos objectifs (choix du programme, zone de traitement, durée, placement des électrodes, position du corps, etc.).*

Tableau des programmes *Réhabilitation*

Programmes	Effets	Utilisations	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Amyotrophie	Ré-activation de la trophicité des fibres musculaires altérées au décours d'un processus d'amyotrophie	Traitement d'attaque de toute diminution de volume musculaire: <ul style="list-style-type: none"> consécutive à un traumatisme ayant nécessité une immobilisation accompagnant des lésions articulaires dégénératives 	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Remusculation	Augmentation du diamètre et des capacités des fibres musculaires altérées au décours d'une sous-activité ou d'une inactivité imposée par un problème pathologique quelconque Restauration du volume musculaire	Après une période d'utilisation du traitement Amyotrophie , dès que le muscle a amorcé une légère reprise de volume ou de tonicité Jusqu'à la restauration quasi complète du volume du muscle	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable
Renforcement	Augmentation de la force d'un muscle préalablement atrophié Augmentation de la force d'un muscle concerné par un processus pathologique mais non atrophié	En fin de réhabilitation, lorsque le muscle a retrouvé un volume musculaire normal Dès le début de la réhabilitation pour des muscles non atrophiés	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Intensité maximale supportable

6. Catégorie *Vasculaire*

Introduction



Les courants de basse fréquence utilisés dans les programmes de la catégorie *Vasculaire* Compex entraînent une amélioration significative de la circulation sanguine au niveau de la région stimulée.

En effet, de nombreuses personnes, et plus particulièrement les femmes qui restent longtemps en position debout, présentent des troubles de la circulation. Ceux-ci touchent surtout les jambes et consistent en une stagnation du sang et de la lymphe qui se manifeste par la sensation de "jambes lourdes", de gonflement ou

encore de dilatation des veines superficielles. Les conséquences sont multiples: fatigue, tensions, douleurs, manque d'oxygénation des tissus et apparition de varices et d'œdèmes.

Selon le programme utilisé, les secousses musculaires sont plus ou moins rapides, individualisées, et s'enchaînent sur des rythmes différents. Il en résulte une action spécifique pour chaque programme, c'est la raison pour laquelle, il est recommandé de bien respecter les indications des différents traitements afin d'en obtenir les meilleurs résultats.

Si les symptômes sont importants et/ou persistants, il est recommandé de consulter un médecin qui est seul habilité à établir un diagnostic précis et à mettre en place toutes les mesures thérapeutiques destinées à favoriser la disparition des troubles.

Le tableau qui suit décrit brièvement les caractéristiques principales des programmes de la catégorie *Vasculaire*. En outre, le CD-ROM avec des applications spécifiques (TOP FITNESS, INFO), livré avec votre appareil, vous propose toute une série d'applications spécifiques détaillées. Ces protocoles de traitement peuvent vous aider à déterminer la meilleure procédure à suivre en fonction de vos objectifs (choix du programme, zone de traitement, durée, placement des électrodes, position du corps, etc.).

Tableau des programmes *Vasculaire*

Programmes	Effets	Utilisations	Placements des électrodes	Intensités de stimulation
Capillarisation	Très forte augmentation du débit sanguin Développement des capillaires	En période précompétitive, pour les sportifs d'endurance ou de résistance En complément d'un programme de la catégorie Esthétique Pour améliorer l'endurance chez des sujets peu entraînés	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées
Jambes lourdes	Augmentation du retour veineux Accroissement de l'approvisionnement des muscles en oxygène Baisse de la tension musculaire Suppression de la tendance aux crampes	Pour éliminer la sensation de pesanteur dans les jambes survenant dans des conditions inhabituelles (station debout prolongée, chaleur, perturbation hormonale liée au cycle menstruel, etc.)	Voir dessin n° 25	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées
Drainage	Massage profond de la région stimulée Activation de la circulation lymphatique de retour	Pour lutter contre le gonflement occasionnel des pieds et des chevilles En complément de la pressothérapie ou du drainage lymphatique manuel Ne pas utiliser sans avis médical pour des œdèmes secondaires à un problème pathologique	En fonction du muscle à stimuler, respectez le placement préconisé Voir dessins n° 1-23 et n° 25	Augmentez progressivement les intensités de stimulation jusqu'à obtenir des secousses musculaires bien prononcées

Placement des électrodes



Un canal de stimulation se compose de deux électrodes :

- une électrode positive (+) : connexion rouge
- une électrode négative (-) : connexion transparente

L'électrode positive doit être collée sur le point moteur du muscle (voir dessins de placements d'électrodes reportés sur les pages suivantes). Recherchez la meilleure position en déplaçant légèrement l'électrode positive. Respectez toujours les tailles des électrodes représentées sur les dessins : grande ou petite. Sauf avis médical particulier, respectez toujours les placements spécifiés sur les dessins.

Le Groupe Compex décline toute responsabilité pour des placements différents.

Position de stimulation

Placez-vous confortablement dans la position présentée sur les pictogrammes qui accompagnent les dessins de placements d'électrodes présentés en fin de manuel. Il faut travailler en isométrique sur un muscle qui ne doit pas être en position raccourcie, sinon la contraction donnera une douleur de crampe et des courbatures importantes après la séance. De façon à travailler confortablement et en sécurité, **vous devez fixer solidement les extrémités de vos membres**. Vous offrez de la sorte une résistance maximale au mouvement et vous empêchez le raccourcissement de votre muscle pendant la contraction.

Anlegen der Elektroden



Ein Stimulationskanal besteht aus zwei Elektroden:

- Einer positiven Elektrode (+): roter Anschluss
- Einer negativen Elektrode (-): durchsichtiger Anschluss

Die positive Elektrode muss genau am motorischen Reizpunkt des Muskels angebracht werden (siehe die Zeichnungen zur Elektrodenplatzierung auf den folgenden Seiten). Finden Sie die beste Position heraus, indem Sie die positive Elektrode leicht verschieben. Beachten Sie immer die Größe (groß oder klein) der auf den Zeichnungen abgebildeten Elektroden. Außer bei spezieller ärztlicher Anordnung sollten Sie immer die auf den Zeichnungen abgebildete Elektrodenpositionierung einhalten.

Compex übernimmt keinerlei Verantwortung für eine abweichende Elektrodenpositionierung.

Körperposition für die Stimulation

Nehmen Sie eine bequeme Position, wie auf den Piktogrammen die neben den Elektrodenplatzierungsskizzen am Ende des Handbuches abgebildet sind, ein. Es sollte isometrisch und mit gestreckten Muskeln gearbeitet werden. Die Kontraktionen könnten sonst zu Krämpfen und anschließend zu beträchtlichem Muskelkater führen. Für eine angenehme und sichere Muskelkontraktion sollten **die Extremitäten der zu behandelnden Muskeln fixiert werden**. Dadurch wird ein maximaler Widerstand gewährleistet und ein Verkürzen des Muskels während der Stimulation verhindert.

Come posizionare gli elettrodi



Un canale di stimolazione è composto da due elettrodi:

- elettrodo positivo (+): rosso
- elettrodo negativo (-): trasparente

L'elettrodo positivo deve essere collegato con precisione sul punto motore del muscolo (come nei disegni riportati sulle pagine successive). Cercare la migliore posizione spostando leggermente l'elettrodo positivo. Attenersi sempre alle dimensioni degli elettrodi mostrati nei disegni: grande e piccolo. Salvo parere medico contrario, rispettare sempre le posizioni mostrate nei disegni.

Controllare bene sui disegni riportati sulle pagine successive che il cavo sia inserito correttamente con i rispettivi poli.

Il Gruppo Compex declina ogni responsabilità per posizioni diverse.

Posizione di stimolazione

Mettersi comodamente nella posizione indicata in figura. Occorre lavorare in isometria su un muscolo non accorciato, altrimenti la contrazione provocherà dolorosi crampi e forte indolenzimento dopo la seduta. Per lavorare comodamente e in modo sicuro, **è necessario bloccare le estremità degli arti** così da opporre la massima resistenza al movimento e impedire l'accorciamento del muscolo durante la contrazione.

Placement of electrodes



A stimulation lead wire consists of two electrodes:

- a positive electrode (+): red connection
- a negative electrode (-): transparent connection

The positive electrode must be fixed precisely on the motor point of the muscle (see pictures on following pages). Find the best position by moving the positive electrode slightly. Always keep to the size of the electrode shown in the pictures: large and small. Unless you have other specific medical instructions, always follow the placement directions in the pictures.

Compex Group disclaims all responsibility for electrodes positioned in any other manner.

Stimulation position

Position yourself comfortably in the position shown in the pictograms that are placed next to the placements of electrodes presented at the end of this handbook. The muscle should be stimulated in an isometric fashion and in a stretched position, since a contraction on a shortened muscle will give cramp pains and serious stiffness after the session. So as to work comfortably and safely, you should **fix the extremities of your members**. In this way you provide maximum resistance to the movement and you will prevent any shortening of the muscle during the contraction.

Colocación de los electrodos



Un canal de estimulación se compone de dos electrodos:

- electrodo positivo (+): punta del cable, roja
- electrodo negativo (-): punta del cable, transparente

El electrodo positivo debe pegarse precisamente sobre el punto motor del músculo (ver en las páginas siguientes los dibujos de colocación de los electrodos). Busque la mejor posición, desplazando ligeramente el electrodo positivo. Respete siempre los tamaños de los electrodos mostrados en los dibujos: grande y pequeño. Salvo consejo médico diferente, respete siempre la colocación que aparece en los dibujos.

El Grupo Compex declina toda responsabilidad en caso de colocación de manera diferente a la recomendada.

Posición de estimulación

Colóquese confortablemente en la posición que aparece en el pictograma. Hay que trabajar en isometría sobre un músculo que no debe estar en posición acortada en su longitud, sino la contracción producirá un dolor de calambre y agujetas considerable, después de la sesión. Para trabajar cómodamente y en seguridad, **debe sujetar las extremidades de sus miembros**. De esta manera, Ud. ofrece una resistencia máxima al movimiento e impide el acortamiento de su músculo durante la contracción.

Plaatsing van de elektroden



Een stimulatiekanaal bestaat uit twee elektroden:

- een positieve elektrode (+): rode aansluiting
- een negatieve elektrode (-): doorzichtige aansluiting

De positieve elektrode moet precies op de motorische eindplaat van de spier geplaatst worden (zie tekeningen met de plaatsing van de elektroden op de volgende bladzijden). U vindt de beste positie door de positieve elektrode licht te verplaatsen. Respecteer altijd de grootte van de elektroden zoals aangegeven op de tekeningen: groot en klein. Respecteer altijd de plaatsing zoals gespecificeerd op de tekeningen, tenzij op medisch advies.

Compex neemt geen enkele verantwoordelijkheid voor een andere plaatsing van de elektroden.

Positie tijdens de stimulatie

Plaats uzelf comfortabel in de positie weergegeven op de pictogrammen naast de tekeningen met de plaatsing van de elektroden achterin de gebruiksaanwijzing. Er moet isometrisch en met de spier in gestrekte positie gewerkt worden, anders kan de contractie tot krampspijnen leiden en nadien sterke spierpijn veroorzaken. Om comfortabel en veilig te werken, **dient u de uiteinden van uw ledematen te fixeren**. Op deze manier biedt u een maximale weerstand aan de beweging en gaat u verkorting van de spier tijdens de contractie tegen.