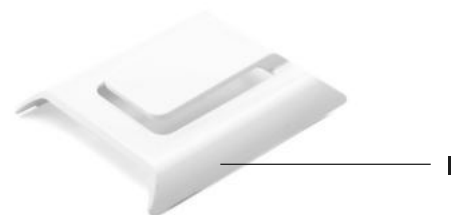
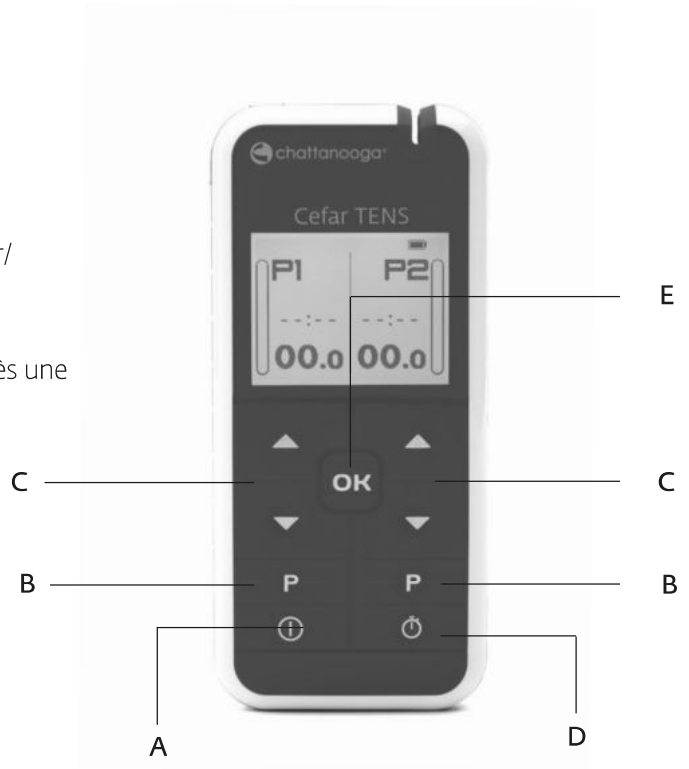


5. DESCRIPTION DU CEFAR TENS

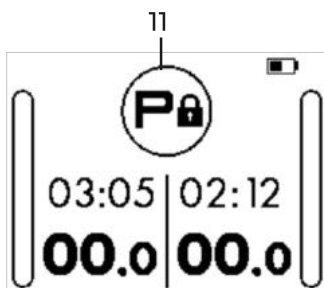
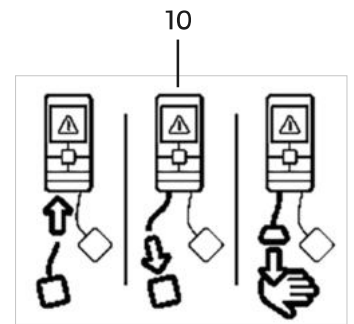
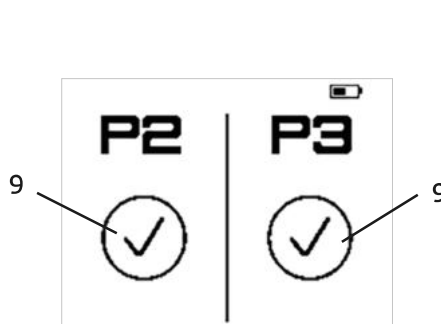
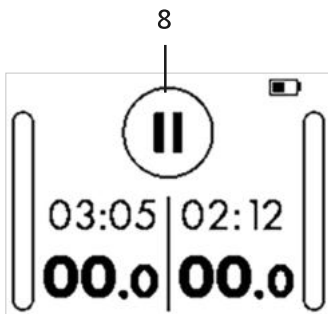
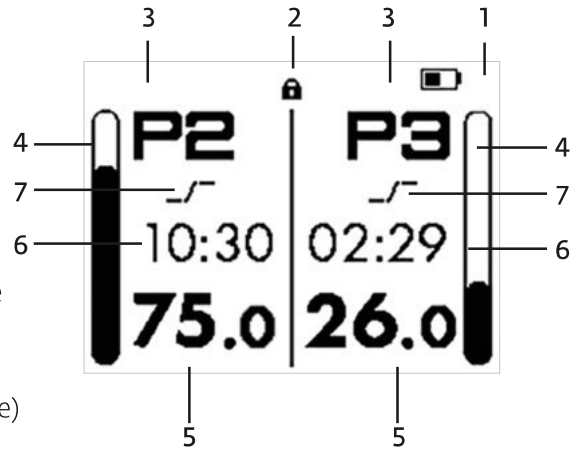
5.1 Description de l'appareil

- A ON/OFF
- B Sélection du programme - Pause pendant la stimulation
- C Augmenter/diminuer l'intensité - Augmenter/diminuer le temps
- D Minuterie
- E Confirmation - Déclenche la stimulation après une pause
- F Canaux de sortie
- G Connexion chargeur
- H Encoches pour clip ceintures
- I Clip ceinture (rotatif 180°)



5.2 Signification des symboles

- 1 Statut de la batterie
- 2 Verrouillage du clavier
- 3 Numéro du programme (canaux gauche et droit)
- 4 Colonne d'intensité (canaux gauche et droit)
- 5 Amplitude level in milli Ampere (mA) ou Voltage (V)
- 6 Temps restant (illimité par défaut)
- 7 Fréquence mixte - Symbole de stimulation musculaire
- 8 Pause
- 9 Fin du programme
- 10 Circuit ouvert (déconnexion de l'électrode ou du câble)
- 11 Verrouillage programme



5.3 Charge de la batterie

Le CEFAR TENS est alimenté par une batterie Lithium rechargeable sur secteur.

- A - Pour recharger le CEFAR TENS, retirer tout d'abord les câbles du dispositif, insérer le chargeur dans la connexion prévue au niveau du dispositif et brancher le chargeur à la prise murale.
- B - Le niveau de charge de la batterie est indiqué sur l'écran de l'appareil.
- C - Pendant un traitement, si le niveau de batterie devient trop faible, un symbole batterie faible apparaît à l'écran.
- D - Lors de la charge, le symbole de la batterie s'anime passant successivement de vide à pleine charge.
- E - Quand la batterie est pleinement chargée, le dispositif fait apparaître le chiffre 100%.



Fig A

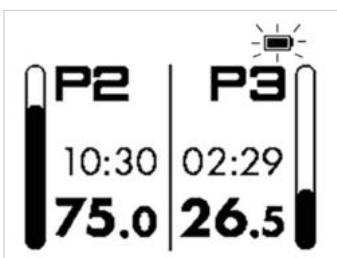


Fig B

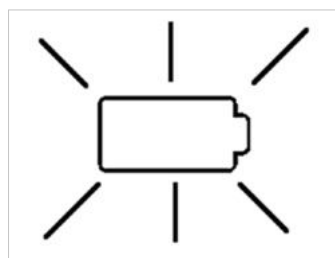


Fig C - Déchargé

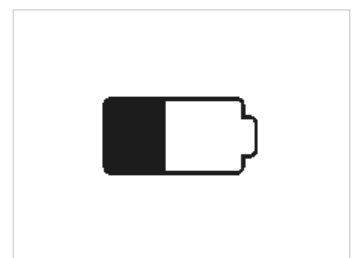


Fig D - Demi charge

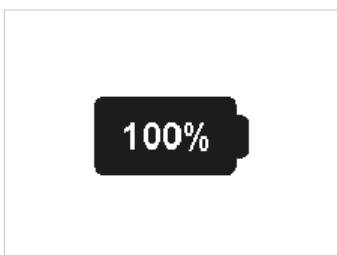


Fig E - Pleine charge

5.4 Accessoires

Électrodes : Le CEFAR TENS doit être utilisé avec les électrodes recommandées par DJO. Les électrodes peuvent s'user et devront être remplacées. Il est recommandé de remplacer les électrodes toutes les 20 à 40 séances.

Note : Le confort de stimulation et l'efficacité du traitement sont grandement influencés par la qualité des électrodes.

Câbles : Les câbles sont mieux préservés s'ils sont retirés du dispositif après chaque séance.



Tour de cou et Clip : Le CEFAR TENS est livré avec un clip ceinture, un tour de cou et un clip permettant de porter le dispositif en ayant les mains libres durant le traitement. Pour utiliser le tour de cou, fixer le clip associé dans le trou situé en haut du dispositif.

Le clip ceinture peut être inversé de manière à avoir orienté les connectiques de sortie vers le haut ou le bas du dispositif selon la région à stimuler. Pour retirer le clip ceinture, exercer une pression vers le bas.



Fig D



Fig A



Fig B



Fig C

6. DEMARRAGE D'UNE SEANCE – MODE PATIENT



Il est impératif de lire les contre-indications et mesures de sécurité décrites au début du manuel (Chapitre 3 – Informations relatives à la sécurité) avant d'utiliser le dispositif.

6.1 Positionner les électrodes

- Connecter les électrodes au(x) câble(s).
- Positionner les électrodes sur la peau.
- Insérer le ou les câbles dans les connecteurs de sortie situés en bas du dispositif. Les 2 câbles peuvent être connectés simultanément. Les câbles sont de couleurs différentes pour simplifier l'utilisation et l'identification des canaux. Assurez-vous d'avoir la ligne du connecteur visible vers le haut pour insérer le connecteur dans la bonne direction.
- Le kit contient 2 câbles fiches banane 2 mm.



6.2 Allumer le stimulateur

Appuyer sur le bouton "ON/OFF"

Note : le dernier programme utilisé apparaîtra par défaut à l'écran



6.3 Sélectionner un programme prédéfini

Appuyer sur le bouton PROGRAMME "P" du canal gauche ou droit correspondant. Le numéro du programme clignote à l'écran. Appuyer sur les flèches haut/bas du canal pour choisir le numéro de programme souhaité et valider avec le bouton "OK". Pour utiliser les 2 canaux simultanément, réaliser la même procédure avec l'autre canal. Toutes les combinaisons de programmes sont possibles à l'exception du programme 7, qui utilise obligatoirement les 2 canaux.

Note : Pour sélectionner un programme, l'intensité doit être à 00.0 mA pour le canal concerné. Pour plus d'information sur les programmes, voir la section PROGRAMMES PREDEFINIS. L'illustration montre la sélection du programme 6 sur le canal de gauche ; temps de traitement 10 min. Le numéro de programme clignote jusqu'à confirmation de ce dernier à l'aide de la touche "OK".



6.4 Ajustement de la minuterie

La minuterie (durée de la séance) est illimitée par défaut (--:--) mais peut être ajustée si besoin. La minuterie peut être réglée pour chaque canal de stimulation.

Appuyer sur le bouton "**Minuterie**", la durée pour le canal 1 (gauche) clignotera. Pour ajuster le temps de la séance, appuyer sur les flèches "**haut et bas**" et confirmer à l'aide de la touche "**OK**".

Appuyer une nouvelle fois sur le bouton "**minuterie**" pour ajuster le temps sur le canal 2 (droit).



6.5 Démarrer la stimulation

Appuyer sur le bouton "symbolisant" une flèche en haut pour "**augmenter**" l'intensité et démarrer la séance. Appuyer jusqu'à obtenir une sensation confortable de stimulation. Augmenter l'intensité de manière progressive. La minuterie (si applicable) démarre 2 secondes après que l'intensité soit fixée.

Note : Toujours augmenter l'intensité avec précaution.

Note : Programme 5 (TENS Mixte HAN): Ajuster l'intensité dans un premier temps pour la stimulation (80Hz) à savoir lorsque la partie haute du symbole de fréquence mixte (voir 5.2) clignote. Après 3 secondes de stimulation, ajuster de nouveau l'intensité lorsque le programme passe en mode burst (2Hz) avec la partie basse du symbole de fréquence mixte (voir 5.2) qui clignote. Les fréquences alternent successivement toutes les 3 secondes.



6.6 Verrouillage clavier

Un verrouillage automatique du clavier se déclenche afin d'éviter des changements inintentionnels d'intensité pendant la séance. Le verrouillage s'active si aucun bouton n'est appuyé pendant 10 secondes une fois la séance démarrée. Appuyer sur l'une des flèches "**vers le bas**" pour désactiver le verrouillage.



6.7 Pause du programme

Il est possible de mettre en pause le programme pour une durée maximale de 5 minutes. Pour mettre en pause, appuyer sur l'une des touches "**P**" lorsque la séance a démarré. L'intensité décroît jusqu'à 00.0 mA. Pour redémarrer le programme, appuyer sur "**OK**" et le programme reprend avec l'intensité qui augmente progressivement jusqu'à sa valeur initiale.



6.8 Circuit ouvert

L'écran affiche un symbole indiquant sur quel canal la résistance est trop importante ou si un câble est défectueux ou détaché. Une trop grande résistance peut être causée par une mauvaise connexion entre l'électrode et la peau ou si l'électrode doit être remplacée. La stimulation est arrêtée tant que le problème n'est pas réglé.

Note : Circuit ouvert est uniquement indiqué lorsque l'intensité dépasse 9.5mA.



6.9 Rédémarrer une séance après une perte de contact/circuit ouvert

Appuyer sur "OK" après avoir vérifié les connexions de électrodes et des câbles.

L'écran de traitement réapparaît. Les intensités doivent être réajustées manuellement. Un problème lié au câble peut être vérifié en pressant l'un contre l'autre les 2 pôles du câble et en augmentant l'intensité du canal concerné jusqu'à 11mA. Si l'intensité redescend à 00.0 mA, le câble est défectueux et nécessite d'être remplacé.

Note : Ne pas augmenter l'intensité plus haut que 20 Ma lors de la réalisation de ce test au risque d'endommager le stimulateur.



6.10 Fin de programme

Quand un programme est terminé, les derniers programmes utilisés sont automatiquement sélectionnés pour la prochaine séance. Le stimulateur s'éteint après 5 minutes d'inactivité afin de préserver la batterie.



7. MODE THERAPEUTE



Il est impératif de lire les contre-indications et mesures de sécurité décrites au début du manuel (Chapitre 3 – Informations relatives à la sécurité) avant d'utiliser le dispositif.

Le mode thérapeute n'est autorisé que pour les personnels soignants formés. Les autres personnes ne doivent pas utiliser ce mode.

7.1 Pour accéder au Mode Thérapeute

Lorsque le dispositif est éteint, appuyez simultanément sur les boutons "P2et" "CH2+" et maintenez-les appuyés en même temps que vous pressez le bouton "ON/OFF".



7.2 Ecran d'accueil Mode Thérapeute

Naviguer dans l'appareil en utilisant les flèches "haut et bas" et en confirmant avec "OK".

Back : Retour au mode Patient

Lock Program : Verrouillage Programme : Le CEFAR TENS peut être verrouillé pour éviter les changements de programme non souhaités.

Custom program : Programmes personnalisés : Avec le CEFAR TENS il est possible de créer et sauvegarder 5 programmes personnalisés pour des besoins personnalisés.

Access Compliance : Observance : Permet d'accéder à l'observance du traitement et connaître la durée d'utilisation de l'appareil.

Reset Compliance : Remise à 0 Observance : Remet à 0 les données utilisateurs.



Set CC-CV : Ajustement CC-CV : CEFAR TENS peut fonctionner en Courant constant CC ou Voltage constant CV.

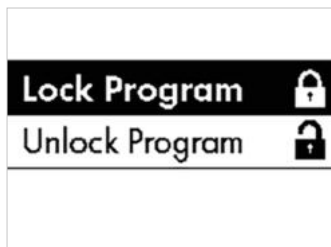
Select Acupuncture : Sélectionner Acupuncture : Le CEFAR TENS permet une stimulation en mode acupuntural. Le mode Acupuncture ne doit être utilisé que par le personnel de santé formé.

Enter Pain score: Enregistrer le score douleur : Permet d'enregistrer la douleur selon une échelle numérique.

Reset pain score : Remise à 0 du score douleur : Remet à 0 le chiffre d'évaluation de la douleur ressentie.

7.3 Verrouillage programme

Il est possible de verrouiller un programme afin d'éviter que le patient n'utilise un programme incorrect. Après avoir sélectionné un programme dans le mode patient, accéder au mode thérapeute, sélectionner "**Lock/Unlock**" Program (Lock = Verrouiller, Unlock = Déverrouiller), appuyer sur "**OK**" pour confirmer et revenir à l'écran d'accueil.



7.4 Programmes personnalisés

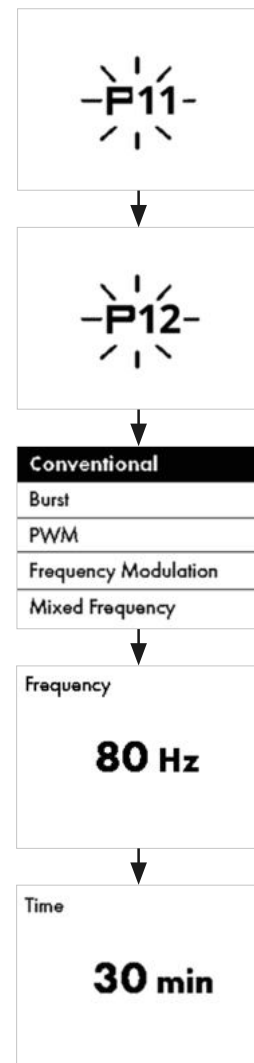
7.4.1 Sélectionner un programme à personnaliser

P11;P12;P13;P14;P15 peuvent être personnalisés selon les souhaits individuels.

Utiliser les flèches Haut et Bas pour sélectionner le programme et presser "OK" pour confirmer.

7.4.2 Ecran d'accueil de la programmation

Le mode de stimulation peut être sélectionné en Conventionnel, Burst, Modulé en largeur d'impulsion (PWM), Modulé en Fréquence, Fréquence Mixte. Appuyer sur les flèches "haut et bas" pour sélectionner le mode approprié. Presser "OK" pour confirmer.



7.4.3 Programmation – Ecran suivant

Ajuster tous les paramètres en utilisant les flèches haut et bas et passer d'un paramètre au suivant en appuyant sur "OK".

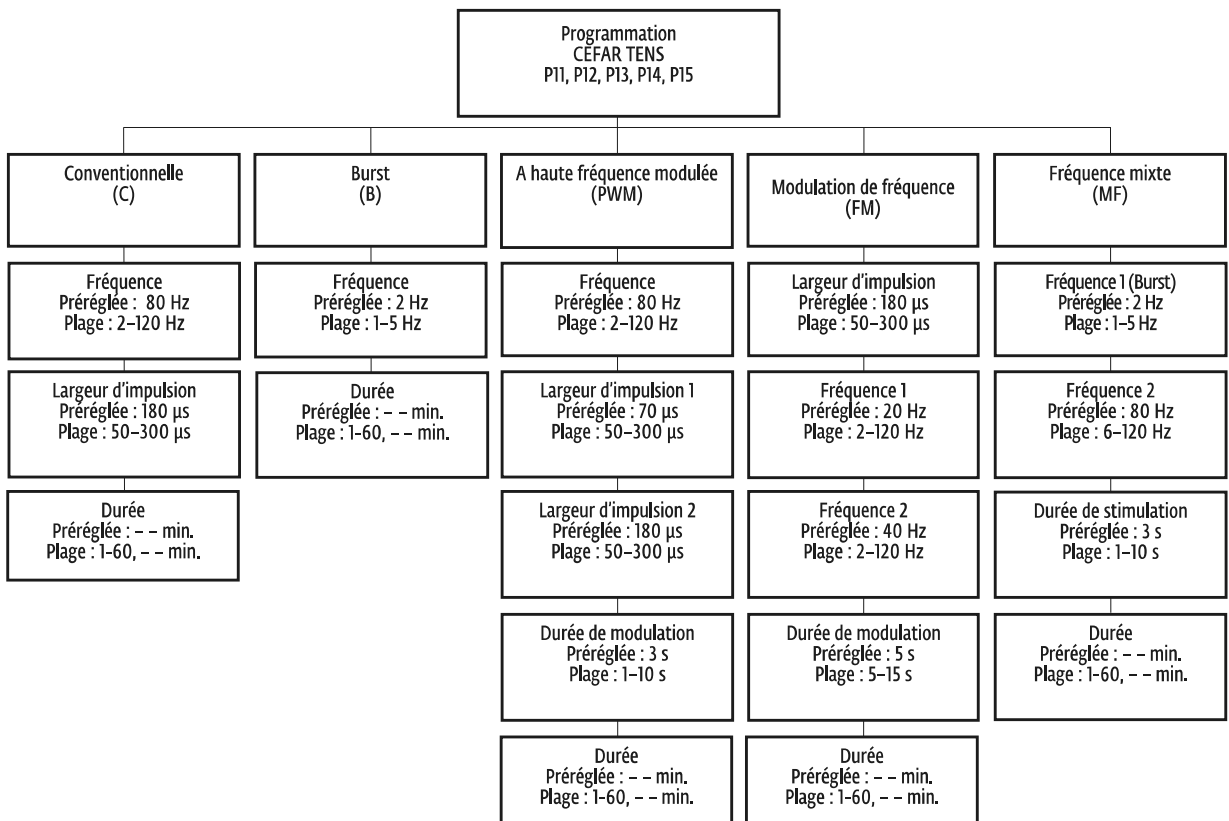
P 12	
Conventional	
Frequency	80
Pulse duration	180

7.4.4 Résumé

L'écran résumé s'affiche une fois que le dernier paramètre est sélectionné et validé avec le bouton "OK". Utiliser les flèches "haut et bas" pour visualiser et faire défiler les différents paramètres. Appuyer une nouvelle fois sur "OK" pour revenir à l'écran d'accueil du mode Thérapeute.

7.4.5 Paramètres

L'écran résumant l'ensemble des paramètres sélectionnés s'affiche une fois que le dernier paramètre est choisi. Utiliser les flèches Haut et Bas pour choisir parmi les différents paramètres proposés et validez en pressant la touche OK.



7.5 Observance de traitement

L'écran affiche la durée d'utilisation du dispositif depuis la dernière remise à 0 et la durée totale d'utilisation du dispositif. Il est possible de remettre à 0 la durée depuis la dernière séance mais pas la durée totale d'utilisation du dispositif.

Session time **2h35m**
Total time **142h19m**

Compliance

Reset

Cancel

7.6 CC-CV

CEFAR TENS peut être utilisé en mode Courant Constant CC ou Voltage Constant. Appuyer sur les flèches haut et bas pour sélectionner le mode approprié puis OK pour confirmer et retourner à l'écran d'accueil Mode thérapeute.

CC- Courant Constant : Ce mode garantit une stimulation optimale sans variation de l'amplitude en adaptant automatiquement le voltage quand la résistance varie. La résistance varie en fonction de l'impédance de la peau ou de la qualité de contact des électrodes. Le courant constant est recommandé par défaut.

CV- Voltage Constant : Ce mode n'est disponible que pour 1 seul canal. Il adapte automatiquement l'amplitude lorsque la résistance varie, permettant un meilleur confort de stimulation si le patient perd le contact avec les électrodes ou s'il saisit les électrodes avec ses doigts alors que la stimulation est en cours. Le mode CV est recommandé lorsque les électrodes doivent être repositionnées régulièrement ou si le patient ne se sent pas à l'aise avec le dispositif. Lorsque le mode CV est actif, un symbole CV apparaît à l'écran.

Constant Current

Constant Voltage

CV
P2
00:00
00.0

7.7 Acupuncture

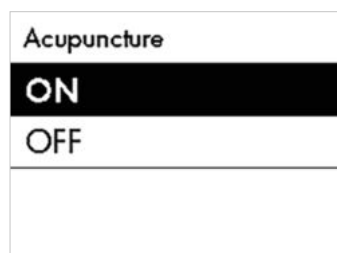
Le mode Acupuncture n'est autorisé que pour les personnels soignants formés. Les autres personnes ne doivent pas utiliser ce mode. Le personnel de santé doit toujours être présent avec le patient lors du traitement.

7.7.1 Mesure de précaution

La stimulation électrique acupuncturale ne peut être réalisée que par le personnel de santé autorisé et nécessitent des aiguilles d'acupuncture spécifiques. Lorsque que le mode Acupuncture est sélectionné, un symbole Acupuncture apparaît à l'écran. En mode acupunctural, l'intensité peut être ajustée par incréments de 0.1mA. Attention lors de la stimulation de patients allergiques au nickel. Noter que des effets significatifs peuvent être obtenus avec électro-acupuncture – trop de stimulation peut parfois entraîner une aggravation des douleurs et de la condition générale du patient. En stimulant à moins de 10mA en mode acupunctural, le stimulateur ne reconnaît pas si le circuit est ouvert, ce qui signifie que le courant est actif même si la pince n'est pas fixée. Toujours s'assurer que l'intensité est à 0 avant de positionner les pinces.

7.7.2 Recommandations

Sélectionner Acupuncture ON/OFF dans le mode Thérapeute.



Ne pas placer les aiguilles pour électro-acupuncture directement au-dessus du cœur.

Désinfecter et sécher la peau avant de positionner les aiguilles acupuncturales. Connecter les pinces sur les aiguilles. Placer la pince aussi proche que possible de la peau pour éviter que les aiguilles ne bougent.

La distance entre 2 aiguilles d'une même paire doit être d'au moins 3 cm sans dépasser 30 cm. Le patient doit ressentir clairement la stimulation dans la zone concernée.

Des hautes ou des basses fréquences peuvent être utilisées et ressenties confortablement, sans aucune douleur. Avec les stimulations à hautes fréquences, le patient ressentira la paresthésie

(fourmillement) alors qu'avec les basses fréquences, des secousses musculaires seront visibles. Il est parfois difficile d'obtenir des secousses visibles de manière confortable (par exemple au niveau du visage). Dans ce cas il sera nécessaire d'obtenir une légère fasciculation autour de l'aiguille.

La stimulation haute fréquence procure :

Un effet rapide et segmentaire. Utilisée principalement pour une stimulation locale. Les douleurs aiguës et subaiguës sont fréquemment traitées avec des hautes fréquences pour un soulagement rapide.

La stimulation basse fréquence procure :

Effet retardé, segmentaire ou général. Utilisée principalement pour amplifier les effets généraux de l'acupuncture habituelle.

La stimulation mixte procure :

Une combinaison des effets liés aux basses et hautes fréquences. Utilisé pour traiter les douleurs chroniques.

Note : en utilisant la stimulation à fréquence mixte, il est nécessaire d'ajuster l'intensité pour chaque fréquence.

La stimulation avec de courtes largeurs d'impulsion :

La largeur d'impulsion est une façon de régler la quantité totale d'énergie transmise. Une faible largeur d'impulsion est utilisée pour les zones sensibles ou très innervées telles que le visage.

7.8 Echelle de douleur

La douleur peut être enregistrée sous la forme d'une échelle numérique réglable de 0 à 10 (0 correspondant à l'absence de douleur et 10 le maximum imaginable).

Utiliser les flèches haut et bas pour ajuster le chiffre souhaité et confirmer par OK. Le score peut être remis à 0.

Pain score (0-10)	Pain score 5
5	Reset
	Cancel