

# ProfessionKiné

## SUPPLÉMENT AU N°31 : PLACE DE L'ÉLECTROTHÉRAPIE DANS LA RÉÉDUCATION DES ATTEINTES NEUROLOGIQUES CENTRALES

**INTRODUCTION** ..... p4

**I RAPPELS PHYSIOPATHOLOGIQUES** ..... p4

1 - PARALYSIE ET DÉNERVATION ..... p4

2 - PHYSIOLOGIE DE LA MOTRICITÉ VOLONTAIRE..... p5

2.1 - La commande neurologique..... p5

2.2 - L'effecteur musculaire..... p5

2.3 - Effets de l'électrostimulation sur la commande nerveuse et sur la structure du muscle chez le sujet sain..... p5

**II ÉLECTROTHÉRAPIE ET HÉMIPLÉGIE** ..... p6

1 - FACILITATION DE LA RÉCUPÉRATION MOTRICE PAR ÉLECTROSTIMULATION ..... p6

1.1 - Stimulation sensitive ..... p6

1.2 - Électrostimulation neuromusculaire ..... p8

2 - ÉLECTROSTIMULATION NEUROMUSCULAIRE ET SPASTICITÉ ..... p10

2.1 - Réduction de la spasticité par électrostimulation ..... p10

2.1.1 - Stimulation du muscle antagoniste ..... p10

2.1.2 - Optimisation des injections de toxine botulique ..... p12

2.2 - Peut-on stimuler un muscle spastique ou pouvant le devenir ?..... p12

2.2.1 - La stimulation favorise-t-elle le passage à la spasticité ?..... p12

2.2.2 - Renforcement musculaire d'un muscle spastique..... p12

2.2.3 - Une spasticité sévère reste une contre-indication ..... p13

3 - ÉLECTROTHÉRAPIE ET ÉPAULE DE L'HÉMIPLÉGIQUE..... p13

3.1 - Soulagement des douleurs de l'épaule de l'hémiplégique..... p13

3.2 - Prévention de la sub-luxation inférieure de la tête humérale ..... p14

4 - LA STIMULATION ÉLECTRIQUE FONCTIONNELLE.... p14

**III ÉLECTROTHÉRAPIE CHEZ LES BLESSÉS MÉDULLAIRES** ..... p15

1 - ÉLECTROSTIMULATION NEUROMUSCULAIRE ET RÉCUPÉRATION MOTRICE..... p15

1.1 - Électrostimulation pour les muscles parésés ou avec récupération ..... p15

1.2 - Électrostimulation de la musculature du tronc ..... p15

2 - ÉLECTROTHÉRAPIE ET LA SPASTICITÉ DU PARA/TÉTRAPLÉGIQUE ..... p16

3 - PRÉVENTION DES ESCARRS ET ÉLECTROTHÉRAPIE ..... p16

4 - FACILITATION DU TRANSIT INTESTINAL PAR ÉLECTROSTIMULATION ..... p17

5 - COMPLÉMENT DE L'ATHLÉTISATION PAR ÉLECTROSTIMULATION NEUROMUSCULAIRE ..... p17

**IV PLACE DE L'ÉLECTROTHÉRAPIE DANS UNE PATHOLOGIE ÉVOLUTIVE COMME LA SCLÉROSE EN PLAQUES** ..... p18

1 - ÉLECTROSTIMULATION NEUROMUSCULAIRE ET MAINTIEN DE L'AUTONOMIE MOTRICE..... p18

1.1 - ESNM et spasticité..... p18

1.2 - ESNM et fatigue ..... p18

2 - ÉLECTROTHÉRAPIE ET QUALITÉ DE VIE ..... p18

**CONCLUSION** ..... p19

**RÉFÉRENCES** ..... p19

→ Pour transmettre vos idées, vos réflexions, vos commentaires, n'hésitez pas à nous écrire à :

Profession Kiné - Kalistene  
5, route de Nanfray - 74960 Cran-Gevrier  
Tél. 04 50 69 01 97 - Fax 04 50 69 17 80  
contact@professionkine.com - [www.professionkine.com](http://www.professionkine.com)

• DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : Olivier PERRISSIN

• RESPONSABLE DÉLÉGUÉE : Christelle LEBRETON

• RÉDACTEUR EN CHEF : Bernard BONTHOUX

Toute reproduction totale ou partielle des pages de ce numéro, ne peut être faite sans l'autorisation écrite de Profession Kiné et Kinesport

