

## Wo werden die Patienten behandelt?

### Où traiter le patient ?

Die Behandlung erfolgt in der Arztpraxis oder beim Patienten zu Hause. Nach einer Einweisung kann der Arzt dem Patienten den Sooma-Stimulator zur Heimnutzung zur Verfügung stellen. Mit dem Gerät wird ein Behandlungsset mit dem nötigen Zubehör für 20 Sitzungen mitgeliefert. Auf Wunsch wird dieses direkt an den Patienten gesendet.

*Le patient peut faire ses séances au cabinet médical ou chez lui. Après instruction, vous pouvez lui mettre à disposition le stimulateur Sooma. Nous vous fournissons alors un kit de traitement comprenant les accessoires nécessaires pour 20 séances. Sur demande, nous envoyons le kit de traitement directement au patient.*



## Wie funktioniert es?

### Que peut-on en attendre ?

Der Patient setzt sich eine Haube auf, in der sich zwei mit einem Stimulator verbundene Elektroden befinden. Eine Sitzung dauert nur 20 Minuten. Die Behandlung erfordert rund zehn Sitzungen über einen Zeitraum von zwei Wochen. Bei Bedarf können zusätzliche Sitzungen im Rahmen einer Erhaltungstherapie verschrieben werden.

*Le patient pose sur sa tête un bonnet muni de deux électrodes reliées à un stimulateur. Une séance dure 20 minutes. Le traitement nécessite une dizaine de séances journalières réparties sur 2 semaines puis, si nécessaire, des séances d'entretien hebdomadaires.*



## Kontakt Contact

**Neurlite AG**  
Hühnerhubelstrasse 79  
3123 Belp  
  
031 812 28 28  
info@neurlite.ch  
www.neurlite.ch

**sooma**  
**NEURLITE**  
Advanced Medical Solutions



**sooma**

Schmerztherapie mit  
tDCS von Sooma

**Thérapie de la douleur Sooma – tDCS**

## Was ist tDCS? Qu'est-ce que la tDCS ?

**Eine innovative Neuromodulationstherapie zur Behandlung von neuropathischen Schmerzen und Fibromyalgie.**

Die transkranielle Gleichstromstimulation (transcranial Direct Current Stimulation, tDCS) ist eine Methode der Neuromodulation, bei der bestimmte Kortexareale erregt oder gehemmt werden.<sup>1</sup> Bei einer regelmässigen Stimulation nach festgelegten Protokollen kann eine nachhaltige Verbesserung erreicht werden.

## Une thérapie de neuromodulation innovante pour le traitement des douleurs neuropathiques et de la fibromyalgie

La tDCS (transcranial Direct Current Stimulation) est une technique permettant de moduler des zones corticales en les activant ou en les inhibant<sup>1</sup>. Une stimulation régulière suivant des protocoles validés peut entraîner des effets bénéfiques à long terme.

## Ist es sicher? Est-ce sûr ?

Die tDCS ist gut verträglich und weist keine Nebenwirkungen auf<sup>1,4</sup>. 90% der Patienten beenden die Behandlung, obwohl sie sich dafür täglich in die Arztpaxis begeben müssen<sup>5</sup>. Kontraindikationen sind: Herzschrittmacher, intrakraniell implantierte Metalle und grössere Eczeme oder Wunden an den Stellen, wo die Elektroden positioniert werden.

La tDCS est bien tolérée et ne présente pas d'effets secondaires<sup>1,4</sup>. 90% des patients terminent le traitement, même s'ils doivent se rendre tous les jours au cabinet médical<sup>5</sup>. Les contre-indications sont : stimulateur cardiaque, métal dans la tête, eczéma important ou blessure au point d'application de l'électrode.



## Was kann erwartet werden? Que peut-on en attendre ?

Mehrere kontrollierte Studien belegen die Wirksamkeit von tDCS bei der Behandlung verschiedener Arten von chronischen neuropathischen Schmerzen (Evidenzlevel C)<sup>2,3</sup> und bei Fibromyalgie (Evidenzlevel B)<sup>3,4</sup>. Dafür bedarf es nur rund zehn Sitzungen.

### Der Schmerzscore kann durchschnittlich um 50 Prozent reduziert werden.<sup>5</sup>

Neuere Studien zeigen, dass die tDCS auch bei anderen Arten von Schmerzen wirksam ist, so zum Beispiel bei Kniearthrose<sup>6,7</sup>. Weitere Informationen finden Sie in der unterstehenden Bibliografie.

Das tDCS-System von Sooma ist CE-zertifiziert für die Behandlung von Schmerzen und Depressionen.

<sup>1</sup> Bikson M, et al. Safety of Transcranial Direct Current Stimulation: Evidence Based Update 2016. Brain Stimul. 2016 Sep-Oct;9(5):641-61.

<sup>2</sup> Cruccu G et al. EAN guidelines on central neurostimulation therapy in chronic pain conditions. Eur J Neurol. 2016 Oct;23(10):1489-99.

<sup>3</sup> Lefaucheur JP et al. Evidence-based guidelines on the therapeutic use of transcranial direct current stimulation(tDCS). Clin Neurophysiol. 2017 Jan;128(1):56-92.

<sup>4</sup> Zhu CE et al. Effectiveness and safety of transcranial direct current stimulation in fibromyalgia: A systematic review and meta-analysis. J Rehabil Med. 2017 Jan;49(1):2-9.

<sup>5</sup> Jean-Pascal Lefaucheur, Cortical neurostimulation for neuropathic pain : state of the art and perspectives. Pain, Feb. 2016, vol. 157

<sup>6</sup> Khedr EM, et al. Role of transcranial direct current stimulation on reduction of postsurgical opioid consumption and pain in total knee arthroplasty: Double randomized clinical trial. Eur J Pain. 2017 Sep;21(8):1355-1365.

<sup>7</sup> Ahn H, et al. Efficacy of transcranial direct current stimulation on clinical pain severity and mobility performance in persons with knee osteoarthritis: An experimenter- and participant-blinded, randomized, sham-controlled pilot clinical study, Brain Stimulation 2017



## Ist es einfach in der Anwendung? Est-ce facile à utiliser ?

**Absolut.** Der Sooma-Stimulator lässt sich mit einem einzigen Knopfdruck einschalten. Weitere Einstellungen sind nicht notwendig. Die Behandlungshaube ist schlicht gehalten und die beiden Stellen, wo die Elektroden anzubringen sind, sind klar ersichtlich. Der Patient feuchtet die Pads aus Hydrogel an bis diese aufquellen und legt sie auf jede Elektrode. Damit sind die Elektroden einsatzbereit. Die Haube kann nun aufgesetzt und die Sitzung gestartet werden.

**Dieses tDCS-System ist äusserst einfach anzuwenden, effizient und hygienisch.**

**Très !** Le stimulateur Sooma s'enclenche avec un seul bouton. Aucun réglage n'est nécessaire. Le bonnet dédié au traitement de la douleur ne comprend que les emplacements sur lesquels placer les électrodes. Vous disposez sur l'électrode une pastille d'hydrogel lyophilisé. Une fois hydratée, elle est prête à l'emploi. Vous placez le bonnet sur la tête et la session peut commencer. **C'est le système de tDCS le plus simple, efficace et hygiénique qui soit.**

