

# Brucker Biofeedback Methode®

## Une méthode de traitement spéciale pour les patients ayant des lésions au cerveau et à la moelle épinière

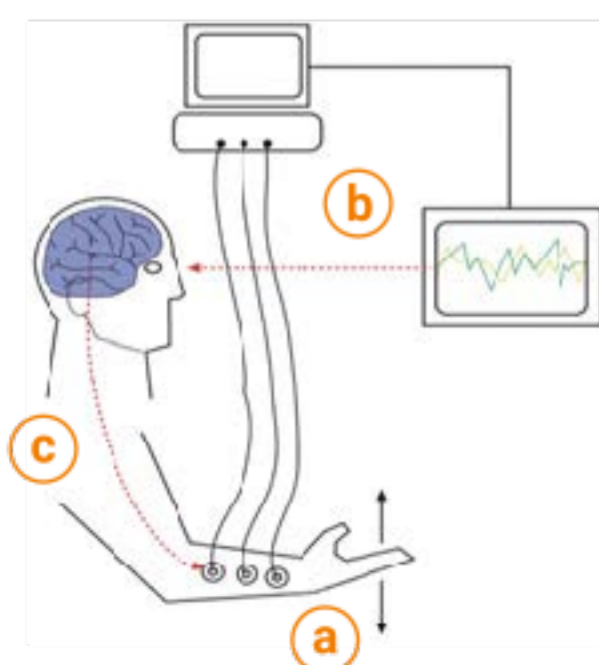
### Qu'est ce qu'est la Brucker Biofeedback Methode® (BBFM®)?

La Brucker Biofeedback Methode® permet d'améliorer la fonction musculaire. De manière générale, le biofeedback est une technique issue de la médecine comportementale qui est utilisée dans de nombreux domaines. Nous savons ainsi qu'une personne apprend le plus rapidement lorsqu'elle reçoit un retour d'information immédiat (feedback). Avec la BBFM®, nous appliquons cette connaissance de manière conséquente. Nos patients présentent des troubles du contrôle musculaire (commande motrice). Chez nous, ils apprennent à exécuter à nouveau des mouvements grâce à l'aide de thérapeutes spécialement formés qui utilisent un programme informatique spécifique.

### À qui s'adresse la BBFM®?

Nous pouvons obtenir des résultats significatifs chez des patients atteints de lésions neurologiques après un accident vasculaire cérébral, des traumatismes crâniens et des lésions de la moelle épinière ou chez des patients atteints d'une paralysie cérébrale. Les symptômes tels que la faiblesse musculaire, le contrôle insuffisant du tronc, les troubles de la marche, la spasticité ou les problèmes de coordination peuvent être améliorés.

### Comment fonctionne la BBFM®?



Un muscle ne peut être utilisé efficacement que si le cerveau envoie les bons signaux, de manière suffisante, aux muscles concernés. Chez les patients qui souffrent d'un trouble du contrôle musculaire, ce signal est souvent trop faible. L'ordinateur nous aide ici à visualiser les signaux envoyés, rendant l'apprentissage moteur possible, et améliorant ainsi la commande motrice. Le patient reçoit des électrodes de mesure positionnées sur les muscles à exercer (a) et doit effectuer un mouvement. Les signaux provenant du cerveau sont enregistrés par l'ordinateur et visualisés sans délai sous formes de lignes sur un écran (b). Le patient apprend ainsi à augmenter l'intensité du signal et la coordination jusqu'à ce que le bon mouvement puisse être exécuté (c).

### En résumé

La BBFM® est un complément efficace à la physiothérapie, à l'ergothérapie et à d'autres formes de thérapie connues. À l'aide de la BBFM®, les patients apprennent à mieux contrôler leurs muscles de manière volontaire. La coordination s'en trouve améliorée, la spasticité est réduite, les muscles peuvent être entraînés plus efficacement et donc être renforcés; il en résulte une amélioration de la fonction musculaire. Chez les enfants IMC (paralysie cérébrale), c'est l'amélioration de cette motricité volontaire qui permet d'atteindre les différentes «étapes charnières du développement» – s'asseoir, se lever et marcher librement. Ceci représente une amélioration significative de la qualité de vie. À cela s'ajoute la motivation non négligeable ressentie par les patients lorsqu'ils voient ce qu'ils peuvent accomplir par eux-mêmes.

### Comment fonctionne la Brucker Biofeedback Methode®?



Des électrodes sont collées sur le muscle concerné (fig. 1), ce qui permet d'enregistrer même les signaux les plus faibles à la surface du muscle. Le patient exécute le mouvement adéquat (fig. 2).



À l'aide d'un système informatique spécialement conçu, les signaux sont traités et visualisés sans délai sur l'écran sous forme de lignes (fig. 3).



La patiente s'entraîne ainsi à mieux contrôler et coordonner les mouvements. Ici par exemple, soulever un pied lors de la marche.

