





# Le Giroplan

Plateforme de rééducation 3D interactive portable et complète



Une nouvelle plateforme de rééducation innovante, le Giroplan combine polyvalence et informatique de haut niveau. Elle offre au patient une rééducation de premier plan valorisant le rôle du kinésithérapeute. Elle renverse la tendance actuelle aux équipements lourds, coûteux et limités en fonctionnalités.

## Un matériel de nouvelle génération

Le Giroplan est composé d'un plateau tournant inclinable et d'accessoires qui peuvent être fixés sur le plateau afin que n'importe quelle partie du corps puisse être sollicitée dans les trois dimensions de l'espace. L'ensemble est piloté par un servomoteur permettant le «travail isocinétique» et un écran tactile à partir duquel le kinésithérapeute peut diriger les opérations pendant la rééducation : amplitude du mouvement, résistance ou la facilitation appropriée à la rééducation, vitesse d'exécution à atteindre ou à ne pas dépasser, temps de posture active, passive, etc.

### Une solution complète et simple d'utilisation

Véritable synthèse du matériel existant, le Giroplan est une plateforme de rééducation complète *«de l'hémiplégie, à la préparation physique des sportifs»*. Il est utile tant en neurologie, pédiatrie, gériatrie, rhumatologie, orthopédie, traumatologie, etc., qu'en médecine sportive.

Au chevet du patient, en privé, à l'hôpital, ou en salle de soins, le Giroplan offre un choix de possibilités thérapeutiques sans précédent.

Malgré sa sophistication technique, il est portable et simple d'utilisation. Il permet une rééducation, à la fois précoce et progressive autant que la revalidation ou la préparation physique des sportifs. Sa mise en œuvre est rapide et ses possibilités thérapeutiques extrêmement vastes.

### Une rééducation interactive intelligente

**Premièrement** des réseaux de capteurs placés sur le Giroplan et ses accessoires, ainsi que sur le corps du patient, rendent possible une rééducation adaptée

particulièrement fine grâce aux multiples possibilités de *«biofeedback»* qui modélisent et valident le bon mouvement.

**Deuxièmement** le patient est placé dans un environnement 3D qui permet de délimiter et de canaliser précisément le mouvement à exécuter et d'amplifier la qualité de la perception de celui-ci. On peut ainsi stimuler une partie du corps et provoquer des réactions d'appui stabilisatrices franches qui favorisent le mouvement spontané et non douloureux et induisent les indispensables synergies neuromusculaires. C'est le concept de rééducation perceptivo-motrice intégrée dont la règle d'or est : «la stimulation ciblée d'une partie du corps en l'intégrant systématiquement dans le schéma global de l'individu»

Cette meilleure perception du mouvement et le côté ludique du Giroplan stimulent le patient et le rendent plus actif dans le processus de sa rééducation.

**Troisièmement** le Giroplan libère les mains du kinésithérapeute qui peut assister son patient et lui offrir une rééducation encore plus ciblée et de meilleure qualité.

### Des perspectives d'avancées thérapeutiques

Le Giroplan permet la collecte des données statistiques de rééducation, le suivi de l'évolution des pathologies traitées et le partage des informations à des fins médicales et scientifiques «dans de larges espaces de collaboration» pour le développement de protocoles de recherche à grande échelle et l'application rapide de nouveaux schémas thérapeutiques.

## Références

- Prix des experts :
  «Microsoft Innovation Center» de Mons
- Premier prix dans la catégorie médicale :
  «Salon International des Inventions» de Genève
- Le Giroplan est le sujet de travaux universitaires.

#### Développement participatif

En accord avec les lignes directrices de la qualité en kinésithérapie, le développement du produit et de ses applications se fait avec une collaboration continue des kinésithérapeutes.

Pour correspondre aux besoins de la kinésithérapie toutes les remarques et suggestions seront prises en compte dans la conception et l'évolution du Giroplan.

## **Renseignements:**

Bruno LEQUEUX : Tél. +32 (0) 478 57 61 41 bruno.lequeux@giroplan.eu - www.giroplan.eu