





## R-TOUCH EASY è facilmente trasportabile. Può essere posto:

- a fianco del letto del paziente, permettendo di avviare il trattamento riabilitativo già in fase acuta;
- in palestra, per effettuare trattamenti con pazienti in posizione seduta o eretta:
- in terapia occupazionale, per aiutare i pazienti ad allenarsi nelle attività di vita quotidiana (ADL).

Cuore di R-TOUCH EASY è il **guanto riabilitativo**, in grado di generare sia la flessione che l'estensione delle dita. A seconda della fase e del contesto del trattamento, durante la mobilizzazione il paziente può osservare sullo schermo una simulazione 3D della mano in movimento, studiata per stimolare la neuroplasticità, oppure concentrarsi sulla propria mano e sugli oggetti con cui è invitato ad interagire.

Il paziente non è vincolato in una posizione predefinita: durante la terapia, polso e braccio possono essere mossi liberamente.



Il software offre ampie possibilità di personalizzazione della terapia.

Il terapista può regolare:

- il ROM passivo di ogni dito,
- la velocità (6-20 mm/sec),
- la tempistica dell'esercizio,
- gli effetti audio-video,
- tutte le combinazioni di flesso-estensione delle dita.



Una mobilizzazione precoce ed intensiva può prevenire la riorganizzazione disfunzionale dell'attività cerebrale, oltre che evitare l'insorgere di aderenze, contratture, danni da immobilizzazione, migliorare il metabolismo articolare e la circolazione linfatica e sanguigna, mantenere ed aumentare il ROM articolare.

I guanti in silicone, facilmente igienizzabili e disponibili in 6 taglie (XXS, XS, S, M, L, XL), lasciano **libero il palmo**, così da agevolare il montaggio anche in presenza di spasticità, evitare fenomeni di grasping reflex, limitare la sudorazione, favorire la presa di oggetti.

# EFFICACIA CLINICA DIMOSTRATA DA PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

IN COMMERCIO
DAL 2011

PARTNER INTERNAZIONALI

PIÙ DI 10.000 PAZIENTI TRATTATI OGNI ANNO

MADE IN ITALY

Permette di coinvolgere il paziente nella terapia con effetti audio-video, simulazioni 3D del movimento, serious games coinvolgenti, sfidanti e divertenti



Restituisce un feedback delle performance del paziente e memorizza tutte le terapie eseguite

**GLOREHA** 

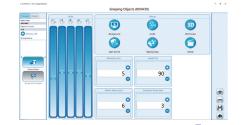
**SOFTWARE** 



Permette al terapista di caricare nuovi video anteprima e/o tutorial degli esercizi motori



Consente la personalizzazione di tutti gli esercizi che possono essere di volta in volta adattati alle peculiarità di ogni paziente



Guida il paziente tramite messaggi vocali personalizzabili



**REFERENZE CLINICHE** 



**Dott. Luciano Bissolotti** Casa di Cura Domus Salutis Italia

Ho avuto l'opportunità di rendermi conto di quanto la robotica in questione, in particolar modo Gloreha Sinfonia, fosse in grado rapidamente di agire con reciproca soddisfazione del clinico e del paziente. In modo particolare, entro poche sedute. da subito è stato possibile registrare una riduzione della spasticità/ipertono focale con una significativa riduzione dei valori di Ashworth scale.





**Dott. Franco Molteni** Villa Beretta - Presidio di Riabilitazione dell'Ospedale Valduce

II movimento [con Gloreha] è un movimento vissuto dal paziente, immaginato dal paziente, percepito dal paziente, grazie all'estensione dell'attività che il guanto robotico consente di fare.



**Ullrich Thiel** Hellmuth & Thiel Praxis Germania

Gloreha glove offers the patient the possibility to feel the object, grasp it autonomously and to benefit of a high quality proprioception stimulation.



**Tatiana Jeglic** Center Fizioterapije Ljubljana Slovenia

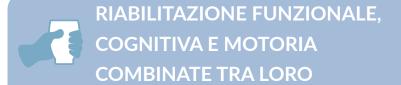
I chose Gloreha because it allows the patients to really feel and manipulate the objects, and also bimanual or bilateral activities. We can really improve their ability to perform their daily life activities in better quality of movement.











Resta aggiornato sulle nostre novità













#### Indicazioni cliniche

I dispositivi Gloreha sono largamente applicati su pazienti neurologici con deficit motori e/o cognitivi. Possono infatti essere utilizzati in fase sub-acuta, così come nella fase cronica per supportare il recupero distale, prossimale, funzionale e cognitivo.

Le principali indicazioni cliniche sono: Ictus, Trauma Cranico, Lesioni al Midollo Spinale, Paralisi Cerebrale Infantile, Parkinson, Neuropatie Periferiche, Disturbi del Neurosviluppo.

I dispositivi Gloreha possono inoltre essere utili al supporto del trattamento di pazienti che presentano disturbi muscoloscheletrici e nel trattamento post-operatorio.

According to recent literature, the hand rehabilitation program with Gloreha provides an intensive, repetitive, functional, task oriented,

specific, and customizable treatment. [...]

The exercises with devices work on plasticity in the central nervous system due to the neuromotor, audiovisual feedback: the multisensory action-observation system enables patients to re-learn impaired motor function through the activation of internal action-related representations. [...]

Our results showed a great improvement on the ADL and positively marked functional recovery of motor function. An important aspect of our study was the association of robotic therapy with the traditional rehabilitation-based approach of physiotherapy and OT to provide more full and intensive sessions to improve the outcome.

Milia P, Peccini MC, De Salvo F, Sfaldaroli A, Grelli C, Lucchesi G, et al. Rehabilitation with robotic glove (Gloreha) in poststroke patients. Digit Med 2019;5:62-7

Robot-assisted training using the Gloreha device demonstrated beneficial effects on body structure and function, including upper extremity motor function, brachioradialis muscle recruitment, and coordination, in children with Cerebral Palsy. The beneficial effects were maintained 1 month after training termination.

11

Kuo FL, Lee HC, Hsiao HY, Lin JC. Robotic-assisted hand therapy for improvement of hand function in children with cerebral palsy: a case series study. Eur J Phys Rehabil Med. 2020 Apr;56(2):237-242. doi: 10.23736/S1973-9087.20.05926-2. Epub 2020 Jan 14. PMID: 31939267.

Gloreha glove is feasible and effective in recovering fine manual dexterity and strength and reducing arm disability in sub-acute hemiplegic patients. [...]

Patients in the treatment group significantly improved the motor function of the paretic upper limb (Motricity Index), their coordination and mono-manual dexterity (Nine Hole Peg Test) and strength (Grip and Pinch) in contrast to controls, and the cost savings was considerable.

11

Vanoglio F, Bernocchi P, Mulè C, Garofali F, Mora C, Taveggia G, Scalvini S, Luisa A. Feasibility and efficacy of a robotic device for hand rehabilitation in hemiplegic stroke patients: a randomized pilot controlled study. Clin Rehabil. 2017 Mar;31(3):351-360. doi: 10.1177/0269215516642606. Epub 2016 Jul 10. PMID: 27056250.

### Benefici clinici

- Mantenimento e miglioramento del range articolare
- Stimolazione propriocettiva
- Miglioramento delle capacità visuo-spaziali e attentive
- Incremento dell'indipendenza funzionale
- Riduzione del dolore, dell'edema e dell'ipertono
- Prevenzione di aderenze, contratture, danni da immobilizzazione
- Miglioramento del metabolismo articolare e della circolazione linfatica e sanguigna
- Mantenimento delle afferenze funzionali e della percezione del proprio corpo
- Incremento della coordinazione e della destrezza
- Aumento della forza di presa e di pinza



# **IDROGENET SRL**

Via Monsuello, 246 25065 Lumezzane (BS) ITALY Phone/Fax +39.030.871932 info@gloreha.com www.gloreha.com



