

# Cooperazione con ospedali specializzati



distributore  
esclusivo  
per l'Italia

**a circle s.pa.**

via Ferrara, 21  
40018 San Pietro in casale (BO)  
Italia  
+39 051817550  
info@a-circle.it  
www.a-circle.it

**BioXtreme Ltd.**

POB 3632  
7 Imber st. Petach Tikva, 4951141  
Israel  
+972-(0)52-3261244  
info@bio-xtreme.com  
www.bio-xtreme.com



## deXtreme 3.2

ROBOT END EFFECTOR PER L'ARTO SUPERIORE



h@bilitation  
concept



disponibile 2022/23

## deXtreme 3.1

Dati clinici raccolti e archiviati nel cloud

Apprendimento automatico tramite intelligenza artificiale, utilizzando i dati clinici accumulati per la calibrazione automatica



### prototipo 2023 plaXtreme: sistema di riabilitazione della presa

Dispositivo robotico per la riabilitazione della presa (dita), può essere complementare a deXtreme

### prototipo 2024

## Sistema di riabilitazione Gait

Dispositivo robotico per la riabilitazione dell'andatura e del cammino.

Complementare al prodotto per la riabilitazione dell'equilibrio



### prototipo 2024/25

## Sistema di riabilitazione dell'equilibrio

Dispositivo robotico per la riabilitazione della postura eretta, dell'equilibrio e della stabilità.  
Prodotto complementare al dispositivo Gait



### prototipo 2025

## deXtreme per uso domestico

Versione di deXtreme con dimensioni e prezzo ridotti, per ambulatori e assistenza domiciliare.

Un dispositivo complementare da utilizzare dopo la fase iniziale



# deXtreme 3.2

Utilizzando una tecnologia innovativa protetta da brevetto, BioXtreme Ltd. ha sviluppato un device robotico che assiste la riabilitazione motoria degli arti superiori (post ictus, altre lesioni neurologiche e ortopediche): DeXtreme™. DeXtreme™ ricostruisce automaticamente le capacità di movimento attraverso l'apprendimento adattivo e induttivo. DeXtreme™ basato su un esclusivo sistema robotico end effector applica forze di correzione dell'errore. L'adattamento aiuta a riprogrammare la mente per ottenere i risultati richiesti dal piano terapeutico in tempi accelerati e in modo duraturo.

### Tecnologia deXtreme™:

- Applicazione basata sulla realtà virtuale in 3d
- Braccio robotico con 3 gradi di libertà, sensori atti a misurare le performances di movimento
- Motori che consentono movimenti in 3d controllati e "adattati" dagli errori
- La tecnologia applicata si avvale di un continuo aggiornamento di dati.
- Algoritmi di miglioramento dell'effetto terapeutico (autoapprendimento)
- device facilmente trasportabile

### Vantaggi:

- Innovativo trattamento terapeutico intrinseco
- Ricostruzione automatica del movimento con capacità e destrezza attraverso l'apprendimento adattivo
- Diminuzione del periodo di riabilitazione
- l'apprendimento intelligente motiva e incoraggia il lavoro del paziente attraverso un'interfaccia utente estremamente amichevole



R.N 514435866