

Ruolo della fisioterapia nella vita quotidiana

DOTT.SSA ELEANORA
FORNERIS


Associazione Coagulopatie Emofiliche "Maurizio Chetta"
PEDIATRIA E COAGULAZIONE
COAGULOPATIE CONGENITE:
bisogni espressi, organizzazione
del Centro Multidisciplinare di Città della Salute
Torino, 25 novembre 2017
Starhotels Majestic



BACKGROUND



- Dal 2009 c/o Centro Emofilia OIRM, progetto “Il progetto riabilitativo nel paziente emofilico: dalla valutazione al trattamento”
- **Analisi dei bisogni:** introdurre una metodologia di lavoro specifica che assicuri il continuo miglioramento della qualità del servizio

RUOLO DELLA FISIOTERAPIA

1) PREVENTIVO

- Correggere le alterazioni posturali
- Rinforzare le strutture muscolo-tendinee
- Incremento del range articolare
- Migliorare la stabilità articolare



Condizionare l'intero sistema ad affrontare adeguatamente le sollecitazioni apportate dall'esercizio

G. BLAMEY et al., Comprehensive elements of a physiotherapy exercise programme in haemophilia – a global perspective, *Haemophilia* 2010, 16 (Suppl. 5), 136–145

**trattamento terapeutico-riabilitativo + piano di allenamento
personalizzato**

**ATTIVITA' FISICA (ADATTATA)
E SPORTIVA**



**«MEDICINA PREVENTIVA -
TERAPEUTICA»**

D. CZEPA et al., Haemophilia & Exercise Project (HEP): subjective and objective physical performance in adult haemophilia patients—results of a cross-sectional study, *Haemophilia* (2012), 18, 80–85

RUOLO DELLA FISIOTERAPIA

2) TERAPEUTICO



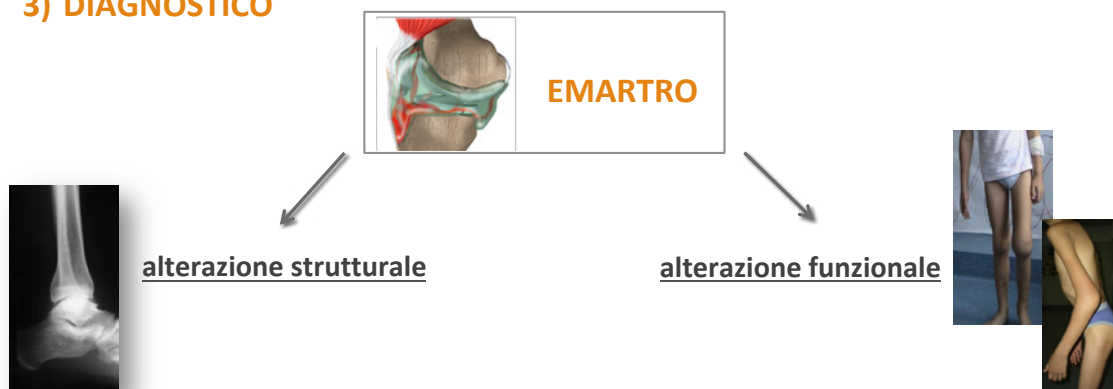
Terapia sostitutiva +
fisioterapia

- **FASE ACUTA** (emartro/ematoma)
- **FASE CRONICA** (sinovite → artropatia)
- **PRE-POST OPERATORIO**

DE KLEIJN, Physiotherapy management in haemophilia - Background and practical guidelines, ©Van Creveldkliniek umc Utrecht The Netherlands (2017)

RUOLO DELLA FISIOTERAPIA

3) DIAGNOSTICO

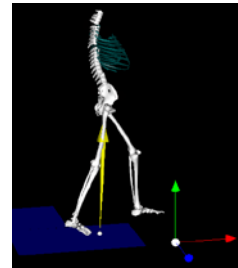


DANNO STRUTTURALE



BODY STRUCTURE

ALTERAZIONE POSTURA E MOVIMENTO



BODY FUNCTION

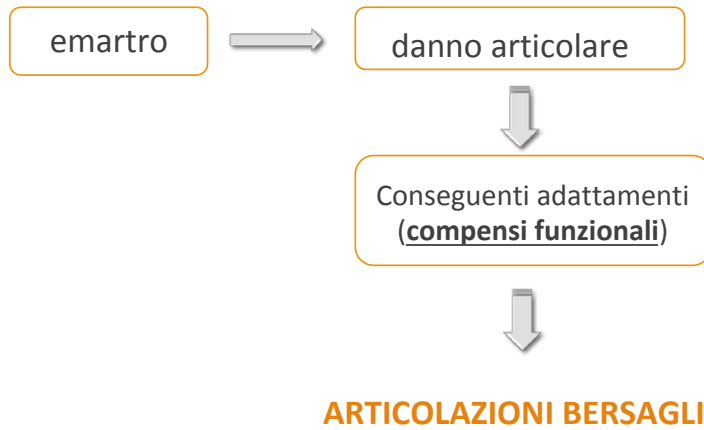


LOBET et al., Body structure versus body function in haemophilia: the case of haemophilic ankle arthropathy, Haemophilia (2011), 17, 508-515

LA VALUTAZIONE CLINICO-FUNZIONALE

Valutazione posturale

Perchè possiamo rilevare delle alterazioni posturali?



LA VALUTAZIONE CLINICO-FUNZIONALE



Valutazione articolare

LA VALUTAZIONE CLINICO-FUNZIONALE

Valutazione forza muscolare

Manual Muscle Testing (MMT)

- **Grade 5:** full active range of motion & Normal muscle resistance
- **Grade 4:** full active range of motion & Reduced muscle resistance
- **Grade 3:** full active range of motion & No muscle resistance
- **Grade 2:** Reduced active range of motion & No muscle resistance
- **Grade 1:** No active range of motion & Palpable muscle contraction only
- **Grade 0:** No active range of motion & No palpable muscle contraction

LA VALUTAZIONE CLINICO-FUNZIONALE

Subject ID #: _____ Name of Physiotherapist: _____
Assessment #: _____ Date: _____
Time: _____ yyyy / mm / dd

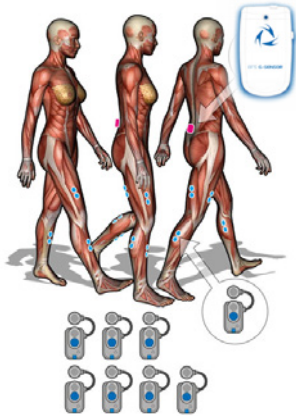
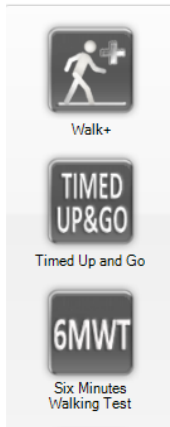
Hemophilia Joint Health Score 2.0

	LE	RE	LK	RK	LA	RA
Duration (swelling)						
Swelling						
Muscle Atrophy						
Creptus on motion						
Flexion Loss						
Extension Loss						
Joint Pain						
Strength						
Joint Total						

Global Gait Score
Total Score (Sum of joint totals + global gait score)

Haemophilia Joint Health Score

LA VALUTAZIONE CLINICO-FUNZIONALE



GAIT ANALYSIS - SISTEMA FREEWALK

Obiettivo: definire in modo *quantitativo* e *qualitativo* il pattern deambulatorio del soggetto

- diagnosi precoce (pz asintomatici)
- livello limitazioni funzionali
- pianificazione trattamenti
- efficacia trattamenti riabilitativi
- monitoraggio andamento clinico



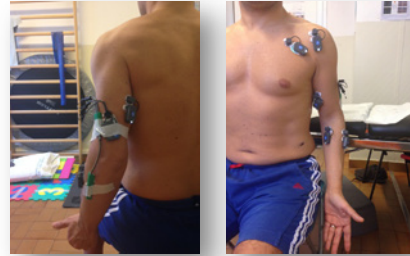
L'elettromiografia dinamica durante il cammino:

- permette di identificare l'attività muscolare alterata sottesa ad un pattern clinico patologico
- identifica il timing di attivazione muscolare;
- facilita la scelta terapeutica più idonea: FKT, chirurgia

FREEWALK (EMG ANALYZER + G-SENSOR + ELETTROGONIOMETRI)



ANALISI FUNZIONALE ARTO SUPERIORE: EMG ANALYZER + ELETTROGONIOMETRI



Haemophilia

The Official Journal of the World Federation of Hemophilia, European Association for Haemophilia and Allied Disorders and the Hemostasis & Thrombosis Research Society



Haemophilia (2016), 1-8

DOI: 10.1111/hae.12920

ORIGINAL ARTICLE

Gait analysis in children with haemophilia: first Italian experience at the Turin Haemophilia Centre

E. FORNERIS,* A. ANDREACCHIO,† B. POLLIO,* C. MANNUCCI,‡ M. FRANCHINI,§ C. MENGOLI,¶ M. PAGLIARINO* and M. MESSINA*

*Transfusion Unit Regional Reference Centre for Inherited Bleeding and Thrombotic Disorders, Turin; †Department of Traumatology and Pediatric Orthopedics, Children's Hospital 'Regina Margherita', Turin; ‡Bayer Healthcare SpA, Milan; §Department of Transfusion Medicine and Hematology, Carlo Poma Hospital, Mantova; and ¶University of Padua, Padua, Italy



■ **42 patients were enrolled**

○ **Inclusion criteria:**

- Haemophilia A or B severe/moderate/mild
- Age from 4 to 18 years old (median age 10.7)
- Independent walking ability

○ **Exclusion criteria:**

- Co-existing msk condition
- Free of bleeding for the last 30 days

■ **Period: November 2009 – November 2010**

■ **EliteClinic System by BTS**

Il progetto riabilitativo

obiettivi a breve/medio/lungo termine

Non esistono linee guida che forniscono una metodologia di lavoro

Scelta degli esercizi (tipologia, ripetizioni, serie, recupero)

Programmato da specialisti con formazione specifica nella cura dell'emofilia



Frequenza del trattamento

Durata del trattamento

CONCLUSIONI

- la fisioterapia riveste un ruolo fondamentale nella gestione multidisciplinare del paziente emofilico e, pertanto, dovrebbe essere integrata nella attività clinica quotidiana di ciascun centro emofilia





Grazie per l'attenzione!