

# LA RIABILITAZIONE DELL'ICTUS

Giornata Mondiale Ictus  
29 ottobre 2018  
Bologna

**Nino BASAGLIA**

**Cattedra di Medicina Fisica e Riabilitativa Università degli Studi di Ferrara  
Direttore UMR e Dipartimento Interaziendale Neuroscienze e Riabilitazione  
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara  
Commendatore dell'Ordine al Merito della Repubblica italiana**

*Fisica e Riabilitativa; Dip. Neuroscienze e Riabilitazione, Ospedale di Medicina Riabilitativa "S. Giorgio", AOUFE, 2018*



# Vantaggi della “rehabilitation stroke care”

**Forte evidenza scientifica** che una presa in carico ben organizzata ed interprofessionale:

- ◆ riduce la mortalità
- ◆ riduce la probabilità di istituzionalizzazione
- ◆ riduce la disabilità nel lungo termine
- ◆ migliora il recupero
- ◆ aumenta l'indipendenza nelle ADL

*(Cochrane Database Syst Rev.2007: CD000197; Kalra L, Langhorne P, 2007; Maulden SA et al, 2005; Prvu Bettger JA, Stineman MG, 2007; Guideline AHA/ASA 2016)*



# LA RIABILITAZIONE: NON SOLO GINNASTICA, ANZI .....



# LA PRESA IN CARICO

**COME ?  
DA CHI ?**

# AMERICAN STROKE ASSOCIATION

(Miller EL et al, sett. 2010 e AHA/ASA 2016)

- ❑ The **holistic, comprehensive, interactive approach** of an **interdisciplinary team** is the **hallmark** of stroke rehabilitation.
- ❑ Stroke **patients** and **caregivers** are **central participants** in the rehabilitation process to foster therapy adherence and facilitate optimal community integration and continued quality of life despite residual impairments.



# LA RIABILITAZIONE ....OGGI

□ dalla erogazione di una **“pillola”**-prestazione



□ alla vera **“presa in carico globale”**



# HCPs COMMONLY PART OF THE STROKE REHABILITATION TEAM

*(Miller EL et al, 2010 e AHA/ASA 2016)*

- ❑ **Certified rehabilitation counselors** (*maximize vocational and avocational living goals in the most integrated setting possible through the application of the counseling process*)
- ❑ **Neuropsychologists**
- ❑ **Occupational therapists**
- ❑ **Physical therapists**
- ❑ **Physicians** (*physiatrist that usually coordinate the rehabilitation team and manage medical conditions pertaining to stroke and comorbidities*)
- ❑ **Recreational therapists**
- ❑ **Rehabilitation nurses**
- ❑ **Social workers**
- ❑ **Speech-language pathologists** (*speech, language, cognitive and swallowing functions*)



# ORGANISATION OF SERVICES

*SIGN N.118/2010; NICE 162/2013; AHA/ASA 2016*

## COMPOSIZIONE DEL TEAM MULTIDISCIPLINARE:

- i **pazienti** e i “**carers**” devono **coinvolti precocemente** in modo **attivo** nel **processo riabilitativo**

**(SIGN: Grado B\*; AHA/ASA: I A)**



**LA PRESA IN CARICO**

# **The Rehabilitation Program**

## **Rehabilitation Interventions in the** **Inpatient** **Hospital Setting**

# CRITERI GUIDA DEGLI INTERVENTI DELLA RIABILITAZIONE

**Centralità del paziente**  
e dei suoi bisogni

**Orientamento all'outcome**

**Progetto e programmi riabilitativi  
con garanzia della continuità del percorso di cura**

**Coinvolgimento attivo del paziente  
nella definizione dell'outcome e del percorso di cura**

**Lavoro in team interprofessionale  
nell'ambito delle 24 ore della giornata in DO**

# DIA-PROGNOSI RIABILITATIVA

?

- ❑ aspettiamo e vedremo ....., nel frattempo facciamo tanta riabilitazione
- ❑ "carpe diem" riabilitativo



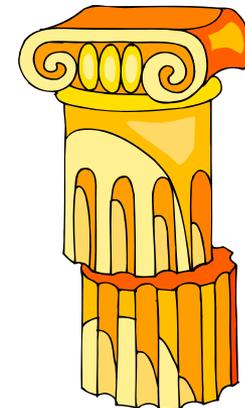
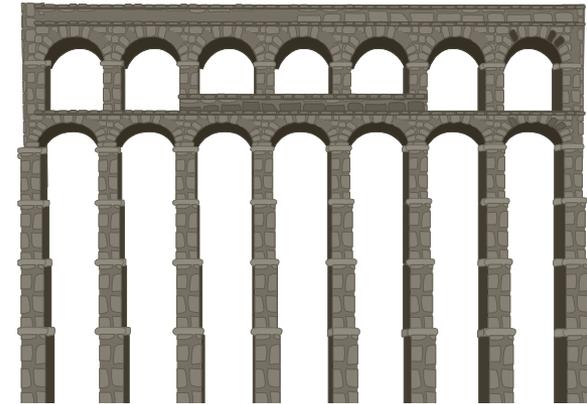
# DIAGNOSI RIABILITATIVA

- ❑ individuare le diverse tipologie di **menomazioni**, **limitazioni delle attività** e **disabilità** in generale, e loro valutazione
- ❑ individuare il relativo “**gradiente di modificabilità**”
- ❑ valutare le **risorse** complessive del paziente
- ❑ individuare le **modalità** più utili d'intervento
- ❑ individuare gli **strumenti terapeutici** più efficaci e relativo “dosaggio”
- ❑ **tempi** necessari

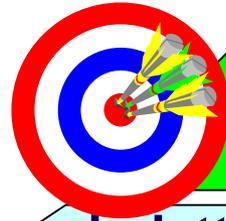


# IL PIANO GLOBALE DI PRESA IN CARICO RIABILITATIVA

- ❑ **PROGETTO** RIABILITATIVO INDIVIDUALE
- ❑ **PROGRAMMI** D'INTERVENTO O DI RIEDUCAZIONE INDIVIDUALI (uno o più **programmi** rieducativi, terapeutici e di riabilitazione sociale per almeno ogni area di problematicità presente o per ogni tipologia di servizio fornito dall'organizzazione)



# Aree di possibile problematicità



**Persona riabilitata  
Qualità della vita**



**riadattamento  
e inserimento sociale**

**mobilità**

**e trasferimenti**

**autonomia**

**nella cura della persona**

**competenze**

**cognitivo-comportamentali**

**competenze**

**comunicativo-relazionali**

**funzioni motorie**

**funzioni vitali di base**

**stabilità internistica**

**□ Ogni problematica significativa**  
individuata ed “interferente” con  
la “traiettoria” del recupero  
richiede uno specifico  
“programma d’intervento”  
nell’ambito del **P**rogetto  
**R**iabilitativo **I**ndividuale

# PRINCIPALI PROBLEMATICHE nel ricovero in Riabilitazione Intensiva

- infermieristiche
- deficit motori e sensitivi
- turbe dell'equilibrio
- deficit cognitivi
- deficit della comunicazione
- dolore/sublussazione spalla plegica
- dolore centrale
- depressione
- deficit visivi
- gestione spasticità (a breve e a lungo termine)

*(AHA/ASA Guideline for Adult Stroke Rehabil. and Recovery 2016)*



# ESEMPI DEI PRINCIPALI OBIETTIVI DEL NURSING

- gestione delle menomazioni intestinali ed urinarie (incontinenza fecale ed urinaria)
- mantenere integrità cutanea
- prevenzione TVP
- prevenzione allettamento
- prevenzione delle caduta
- prevenzione degrado/dipendenza nelle ADL primarie
- capacità di gestione della terapia farmacologica
- attenzione all'alto rischio di deficit nutrizionali e disfagia

*(AHA/ASA Guideline for Adult Stroke Rehabil. and Recovery 2016)*



# 6. ROLES OF THE MULTIDISCIPLINARY TEAM

*SIGN N.118/2010, NICE 162/2013 e AHA/ASA 2016*

## Assistenza infermieristica:

i pazienti affetti da stroke ricoverati in degenza ordinaria devono essere trattati **24 ore al giorno da infermieri specializzati nell'assistenza riabilitativa allo stroke**

**SIGN: Grado B\***

**AHA/ASA: I A**

# **PRINCIPALI PROBLEMATICHE**

## **nella gestione degli esiti nel lungo periodo**

- **sessualità**
- **ritorno al lavoro**
- **guida autoveicoli**
- **depressione (efficacia dell'attività motoria)**
- **decondizionamento**
- **supporto familiare e sociale**

*(AHA/ASA Guideline for Adult Stroke Rehabil. and Recovery 2016)*



# ALCUNE PROBLEMATICHE NEGLETTE E/O CHE RICHIEDONO RIFLESSIONI

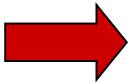
## 1. Precocità ed intensità della mobilizzazione

# AMERICAN STROKE ASSOCIATION

(Miller EL et al, sett. 2010 e AHA/ASA 2016)

- Health care provided during the acute hospital stay is **focused primarily on the acute stabilization** of the patient, the delivery of acute stroke treatments, and the **initiation of prophylactic and preventive measures.**

- Although the delivery of rehabilitation therapies (OT/PT/SLT) is generally not the first priority, **data strongly suggest that there are benefits to starting rehabilitation as soon as the patient is ready and can tolerate it.**



# PRECOCITÀ DELL'INTERVENTO RIABILITATIVO

- ❑ **Il timing e l'intensità della riabilitazione nelle fasi acute sono argomenti di notevole interesse nella valutazione degli outcome funzionali, ma ancora molto controversi**
- ❑ **Una meta-analisi del 2009 ha mostrato evidenze insufficienti a sostenere o rifiutare l'efficacia di una molto precoce mobilizzazione dopo l'ictus stroke confrontate con una presa in carico convenzionale**

*(Bernhardt J et al, 2009)*

# PRECOCITÀ DELL'INTERVENTO RIABILITATIVO

□ In un recente studio randomizzato (RCT) sull'efficacia e la sicurezza di una **"very early mobilization"** entro 24 ore dall'ictus (A Very Early Rehabilitation Trial-AVERT), ad alte dosi (high-dose), ha dimostrato una associazione con una **riduzione di outcome favorevoli a tre mesi dall'ictus.**

*(AVERT Trial Collaboration Group - BernhardtJ et al, 2015)*

# INTENSITÀ DELL'INTERVENTO RIABILITATIVO

- In uno studio retrospettivo su 360 persone è stato dimostrato che i soggetti che ricevevano **più di 3 ore di terapia riabilitativa al giorno** presentavano un **migliore recupero funzionale** rispetto a quelli che ricevevano meno di 3 ore di terapia riabilitativa al giorno
- Inoltre le persone colpite da **stroke emorragico**, quelle con **lesioni all'emisfero sinistro** nonché quelle con un **più precoce trasferimento presso una struttura di riabilitazione intensiva** (Inpatient Rehabilitation Facility) e coloro che avevano un **ricovero più lungo** presentavano migliore ed **importante miglioramento funzionale** ("total functional improvement")

(Wang H et al, 2012)



# INTENSITÀ DELL'INTERVENTO RIABILITATIVO

- ❑ Negli studi sulle stroke unit i pazienti ricevono in **media 45 minuti** (range 30-60) di fisioterapia e **40** (30-60) di terapia occupazionale giornaliera (*SIGN n.64, 2002*)
- ❑ Solo **36 minuti** al giorno venivano utilizzati nel rapporto diretto con fisioterapisti e terapeuti occupazionali (*Lincoln, Willis, Philips et al del 1996*)

# ALCUNE PROBLEMATICHE NEGLETTE E/O CHE RICHIEDONO RIFLESSIONI

## 2. LE TECNICHE DI RIEDUCAZIONE MOTORIA



# EFFICACIA TECNICHE DI RIEDUCAZIONE MOTORIA NELLO STROKE

*Review Cochrane  
(Pollock A. et coll, 2009)*

**Obiettivo:** valutazione dell'efficacia dei diversi tipi di approcci terapeutici nel migliorare il recupero del **controllo posturale e della funzionalità dell'arto inferiore** in persone adulte con esiti di stroke.

Dall'esame degli 20 studi randomizzati o quasi-randomizzati relativi a 1087 partecipanti di cui:

- 8 trials Bobath vs un altro approccio;
- 8 trials Motor learning vs un altro approccio
- 8 trials approccio misto vs un altro approccio

è emersa evidenza che

**“any physiotherapy is better than none”.**



# EFFICACIA TECNICHE DI RIEDUCAZIONE MOTORIA NELLO STROKE

*Review Cochrane  
(Pollock A. et coll, 2009)*

**“Non esiste alcuna evidenza scientifica che un approccio fisioterapico sia **più efficace di un altro** nel recupero della disabilità o della menomazione”**

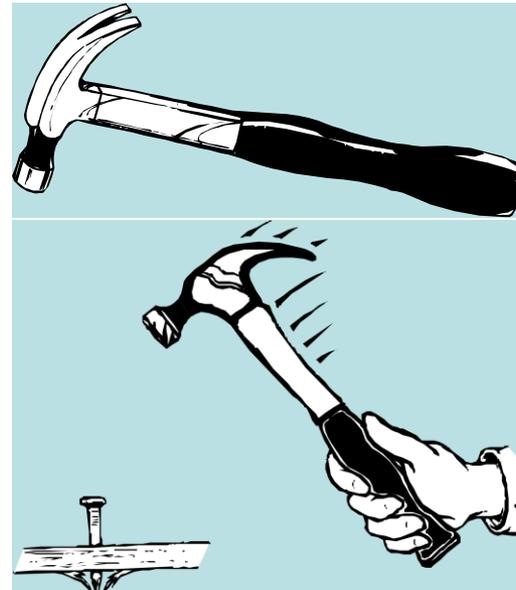
**“un **“mixed approach”** si è dimostrato **significativamente molto più efficace** rispetto a nessun trattamento o a trattamenti placebo nel recupero dell'autonomia funzionale”**



# LA RIABILITAZIONE ....OGGI

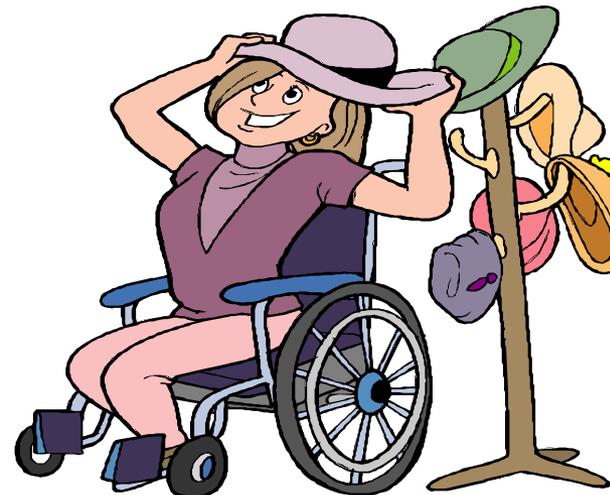
❑ dal dominio della **“tecnica”**

❑ al dominio della **“persona”**



Se l'unico strumento che uno possiede è il martello .....

..... tratterà ogni problema come se fosse un chiodo !



# ALCUNE PROBLEMATICHE NEGLETTE E/O CHE RICHIEDONO RIFLESSIONI

## 3. Depressione

# DEPRESSIONE POSTSTROKE

- **L'esercizio fisico può essere un importante trattamento complementare della depressione. L'esercizio può agire sui sintomi della depressione attraverso vari meccanismi. Ad esempio l'asse ipotalamo-ipofisario-surrenalico può essere alterato nella depressione con elevati livelli di cortisolo. L'esercizio può migliorare la regolazione delle risposte di tale asse.**

*(Sigwalt AR, Budde H, Helmich I, Glaser V, Ghisoni K, Lanza S, Cadore EL, Lhullier FL, de Bem AF, Hohl A, de Matos FJ, de Oliveira PA, Prediger RD, Guglielmo LG, Latini A, 2011)*

# DEPRESSIONE POSTSTROKE

- La depressione ha conseguenze dirette ed indirette sulle **funzioni immunitarie** (*Kiecolt-Glaser JK, Glaser R, 2002*) e lo svolgimento di regolari esercizi possono servire come stimolo non farmacologico per aumentare la funzione immunitaria (*Woods JA, Lowder TW, Keylock KT, 2002*)
- Inoltre l'esercizio effettuato in gruppi favorisce i contatti sociali con potenziali vantaggi per le persone con depressione

# ALCUNE PROBLEMATICHE NEGLETTE E/O CHE RICHIEDONO RIFLESSIONI

## 4. Decondizionamento e fitness

# I SOPRAVVISSUTI DALLO STROKE AD 1 ANNO PRESENTANO:

- ❑ **Apatia** in più del 50% *(Mayo NE et al, 2009)*
- ❑ **Fatica**, molto comune e disabilitante  
*(Duncan F et al, 2012)*
- ❑ **Attività fisica** giornaliera **molto ridotta**  
nell'ambiente di vita  
*(Gebruers N et al, 2009)*
- ❑ **Sintomatologia depressiva** molto frequente  
*(Lincoln NB et al, 2013)*
- ❑ Dopo 4 anni dallo stroke più del 30% dei sopravvissuti presenta una persistente **restrizione della partecipazione** (come deficit di autonomia, di impegno e del pieno ruolo sociale)  
*(Gadidi V et al, 2011)*



# DECONDITIONING AND FITNESS AFTER STROKE

- ❑ Le persone che sono state colpite da un'ictus presentano vari gradi di **compromissione della fitness cardiorespiratoria** (con livelli di peak  $\dot{V}O_2$  tra 8 to 22 ml  $O_2 \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$  -in media di  $\approx 53\%$  rispetto ai pari età e sesso)

*(Smith AC, Saunders DH, Mead G, 2012)*

- ❑ Dato che 15-18 ml  $O_2 \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$  sono stimati **essere necessari per una vita indipendente**, lo stato di fitness dopo l'ictus rappresenta **un aspetto importante per il benessere e la qualità della vita**

*(Shephard RJ, 2009)*



# DECONDITIONING AND FITNESS AFTER STROKE

- ❑ **Molteplici fattori pre-ictus, durante e dopo lo stroke possono spiegare **ipo-fitness****
- ❑ **Il risultato è spesso un profondo e persistente stato di **decondizionamento** che favorisce una ulteriore inattività, una riduzione della socializzazione ed un altissimo rischio di ulteriori eventi vascolari, compreso un secondo ictus**

*(Guideline AHA/ASA 2016)*



# DECONDITIONING AND FITNESS AFTER STROKE

- ❑ Studi sulle sessioni di rieducazione motoria negli esiti di ictus hanno riportato essere **inadeguate per intensità** al fine di avere un **effetto allenante cardiovascolare**

*(MacKay-Lyons MJ, Makrides L, 2002; Kuys S, Brauer S, Ada L, 2006)*

- ❑ Viene riportata una media di **17 minuti** spesi in stazione eretta e nel cammino

*(Kaur G, English C, Hillier S, 2012)*

# ALCUNE PROBLEMATICHE NEGLETTE E/O CHE RICHIEDONO RIFLESSIONI

## 5. Spasticità e viziature articolari

# TRETTAMENTO DELLE RETRAZIONI MIOARTICOLARI DELLA SPASTICITÀ

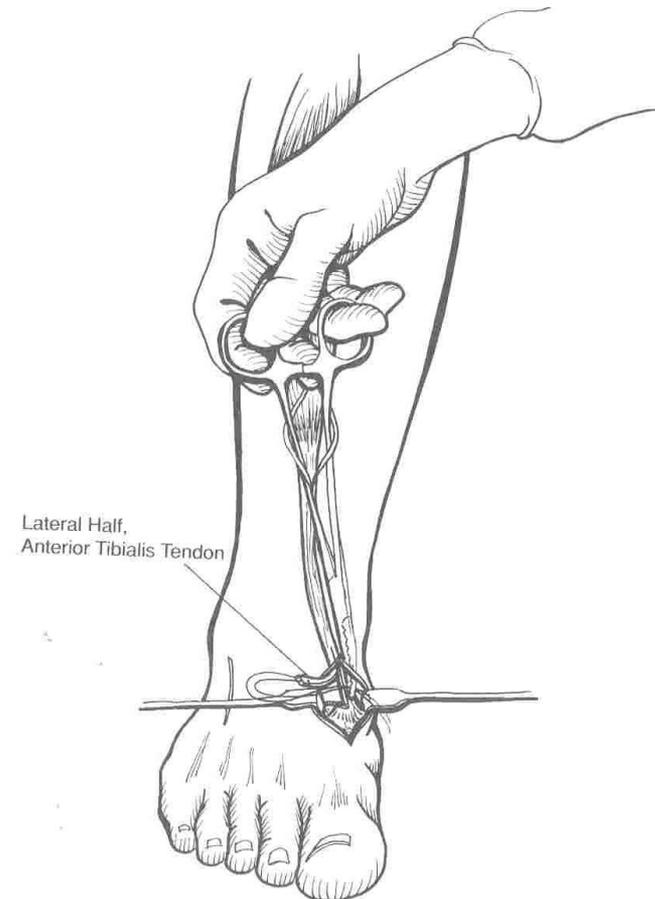
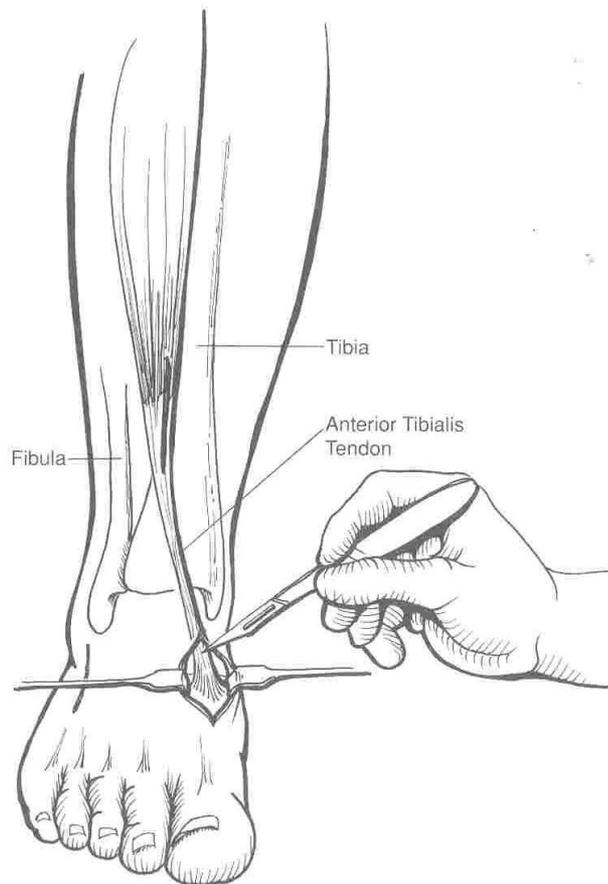
- Dopo un'ictus con emiplegia il **60% dei pazienti svilupperà limitazioni articolari (joint contracture)** dal lato colpito entro il **primo anno** con viziature del polso e della mano (comuni in coloro che non recuperano un uso funzionale della mano), del gomito e a livello del complesso gamba-piede. Queste viziature sono strettamente associate alla comparsa di spasticità nei primi 4 mesi.

*(Sackley C et al, 2008; Malhotra S et al, 2011; Ada L et al, 2006)*

- Queste viziature possono causare dolore e limitazioni nelle ADL primarie e nel cammino

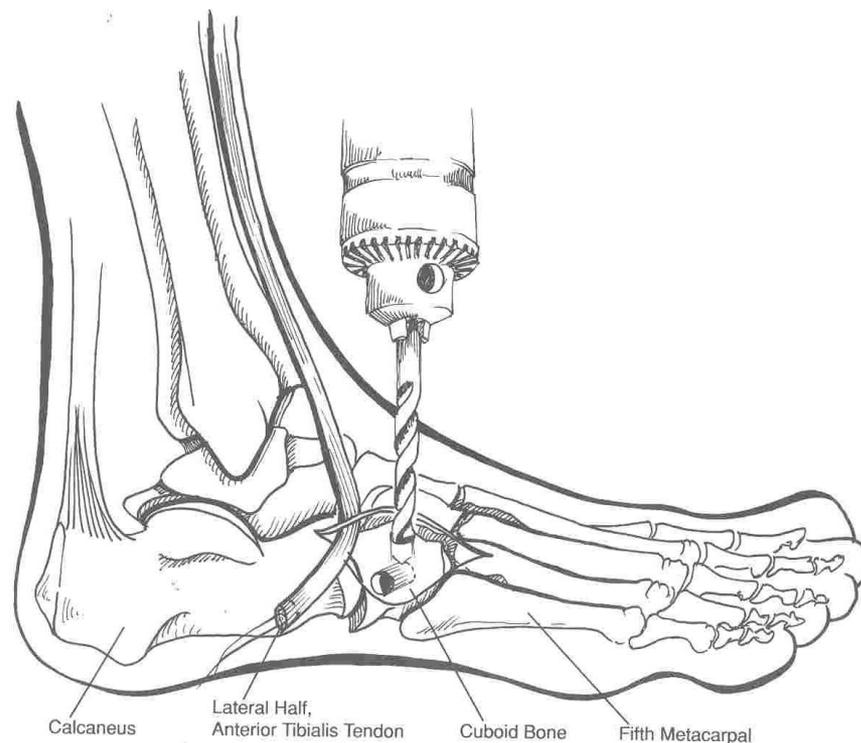
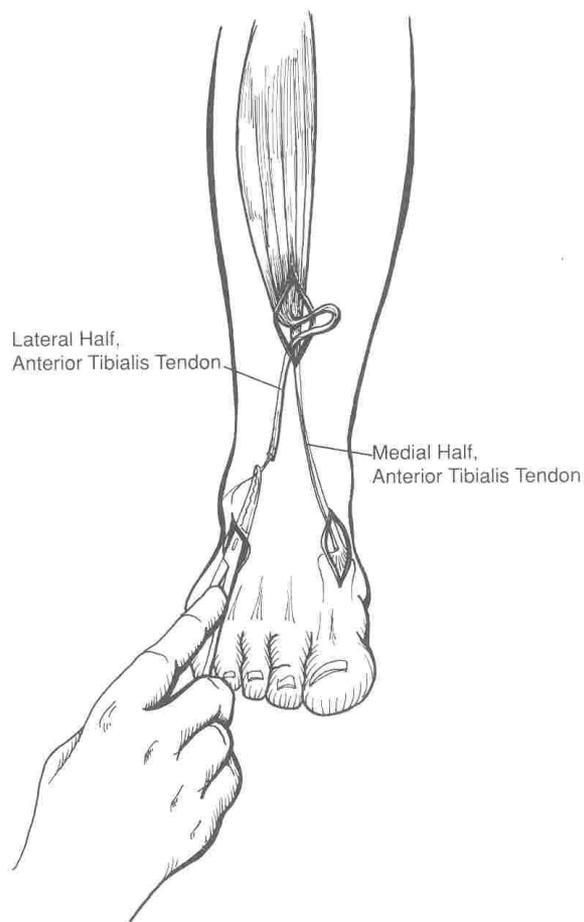
# CHIRURGIA FUNZIONALE

## Split Anterior Tibialis Tendon Transfer (SPLATT)



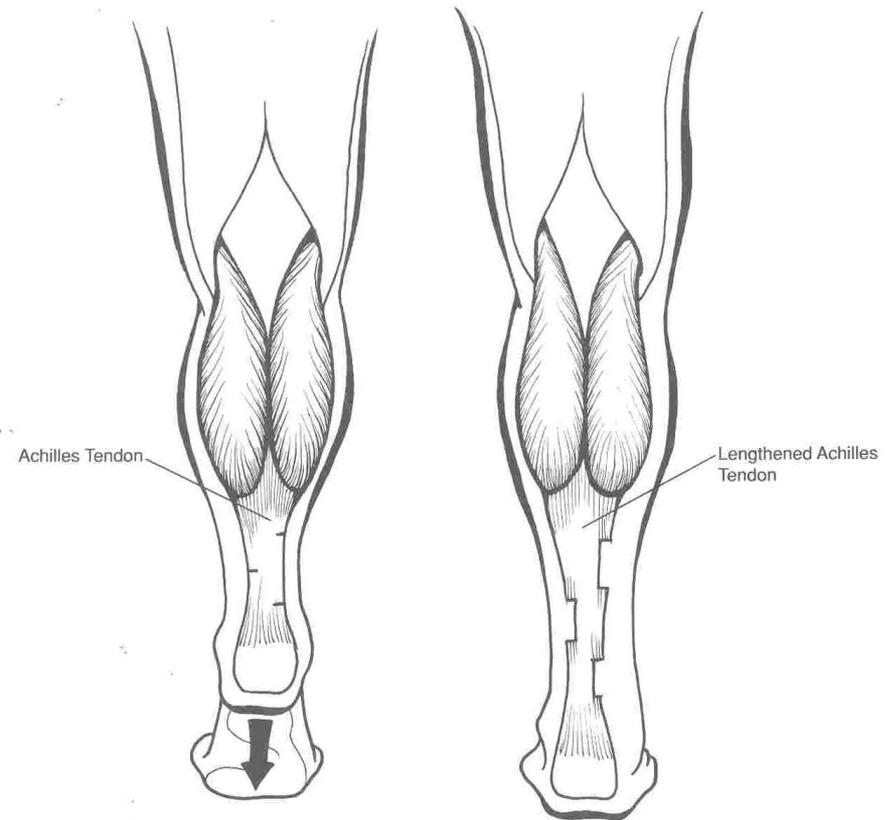
# CHIRURGIA FUNZIONALE

## Split Anterior Tibialis Tendon Transfer (SPLATT)



# CHIRURGIA FUNZIONLE

## Allungamento percutaneo tendine d'Achille

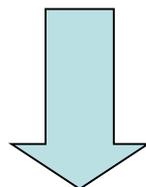


# ALCUNE PROBLEMATICHE NEGLETTE E/O CHE RICHIEDONO RIFLESSIONI

## 6. EMPOWERMENT

# PRINCIPI DELLA RIABILITAZIONE

operare secondo il principio  
dell'**empowerment** della persona  
(OMS Alma Ata, 1978)



operare sempre più secondo il paradigma  
dell'**empowerment del disabile** e della sua  
famiglia rispetto al paradigma della  
**riparazione e del recupero funzionale  
d'organo**

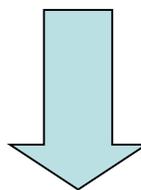
(Basaglia N, 2009)



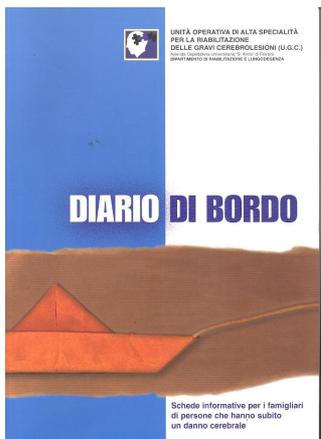
# PRINCIPI DELLA RIABILITAZIONE

operare secondo il principio dell'**empowerment** della persona

(OMS, Alma Ata, 1978)



**“empowerment** come **educazione sanitaria** e promozione dei comportamenti favorevoli alla salute, per ridurre le diseguaglianze e **fornire alle persone strumenti critici per prendere le decisioni migliori per il loro benessere,** promuovere politiche pubbliche rispettose degli obiettivi della salute”



# EDUCAZIONE TERAPEUTICA

□ può essere definita come **aiutare il paziente e la sua famiglia a comprendere la malattia, le sue conseguenze, le modalità di trattamento e di gestione al fine di collaborare attivamente alle cure, a farsi carico del proprio stato di salute ed a conservare e migliorare la propria qualità di vita**



# DEFINING PATIENT EMPOWERMENT

## What is patient empowerment?

- There are many definitions, with most relating in some way to patients **conceived as self-determining agents with some control over their own health and healthcare**, rather than as **passive recipients of healthcare**

(Aujoulat I, D'Hoore W, Deccache A: Patient empowerment in theory and practice: Polysemy or cacophony? Pat Ed Counsel 2007, 66:13–20; Aujoulat I, Marcolongo R, Bonadiman L, Deccache A: Reconsidering patient empowerment in chronic illness: A critique of models of self-efficacy and bodily control. Soc Sci Med 2008, 66:1228–39; Lorig K, Ritter PL, Villa FJ, Armas J: Community-based peer-led diabetes self-management: a randomized trial. Diabetes Educ 2009, 35:641–51; Lorig K, Holman H: Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. Ann Behav Med 2003, 26:1–7; Funnell MM, Anderson RM: Patient Empowerment: A Look Back, A Look Ahead. Diabetes Educ 2003, 29:454–64.)



# ASSOCIATED WITH THIS, ARE IDEAS OF PATIENT COMPLIANCE AND ADHERENCE

- ❑ **Compliance** refers to the patient submitting to the authority of their healthcare provider, and arguably belongs within the **paternalist paradigm**
- ❑ **Adherence** refers to the patient voluntarily agreeing with a healthcare plan, perhaps developed through shared decision-making and belongs more within the **empowerment paradigm**

*(National Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation R & D (NCCSDO): Concordance, adherence and compliance in medicine taking. 2005)*

# 7. PROVISION OF INFORMATION

*SIGN N.118/2010*

## 7.1 Informazioni necessarie al paziente e ai suoi assistenti:

- l'informazione** deve essere **disponibile** per i pazienti e i loro assistenti **in modo routinario** ed offerte utilizzando strategie informative attive, che includono un mix di tecniche educative e di counselling.  
**(Grado A\*)**

# Strumenti per l'educazione dell'utenza



Realizzati con  
il contributo di



CASSA  
DI RISPARMIO  
DI FERRARA



Fondazione Carife  
Cassa di Risparmio di Ferrara



Università  
degli Studi  
di Ferrara



# 7. PROVISION OF INFORMATION

*SIGN N.118/2010*

## 7.1 Informazioni necessarie al paziente e ai suoi assistenti:

- l'informazione** deve essere **predisposta sulla base dei bisogni informativi** del paziente e dei suoi assistenti verificando la relativa comprensione ed assicurando chiarezza, ripetendo il processo informativo finché è appropriato/utile/necessario  
**(Grado A)**

# STRUMENTI PER L'EDUCAZIONE DELL'UTENZA



# 7. PROVISION OF INFORMATION

*SIGN N.118/2010*

## 7.1 Informazioni necessarie al paziente e ai suoi assistenti:

- le necessità di **informazione** devono essere monitorate e l'informazione deve essere fornita al **tempo giusto** durante la traiettoria del recupero
- le **nessità di informazioni cambiano** con lo scorrere del tempo.  
(Grado A)

***“Il tempo dedicato  
all’informazione, alla  
comunicazione ed alla  
relazione, è tempo di cura”***

**Carta di Firenze, 2005**

**CENTRO MEDICINA RIABILITATIVA "SAN GIORGIO"**  
**Centro "HUB" Regionale per la Riabilitazione delle Gravi Cerebrolesioni**

**GRAZIE**



**Cattedra di Medicina Fisica e  
Riabilitativa**



**Dipartimento Interaziendale di Neuroscienze e Riabilitazione, AOU e AUSL di Ferrara**



Università  
degli Studi  
di Ferrara

*Cattedra di Medicina Fisica e Riabilitativa; Dip. Neuroscienze e Riabilitazione, Ospedale di Medicina Riabilitativa "S. Giorgio", AOUFE, 2018*

