

**“RIABILITAZIONE DELLE  
MALATTIE  
NEUROMUSCOLARI”**

**[www.fisiokinesiterapia.biz](http://www.fisiokinesiterapia.biz)**

# Riabilitazione comunicazionale

# Deficit dell'eloquio

**Equipe/team interdisciplinare**

- **Foniatra**
- **Logopedista**
- **Fisioterapista**
- **Tecnico degli ausili**
- **Psicologo**
- **Caregiver**

**Neuroriabilitatore**

# Quali competenze ?

Tecniche riabilitative per ipo/disfonia e per disartria

*Tecniche riabilitative motorie*

Impostazione del progetto riabilitativo

Terapia medico-chirurgica

Interfacciamento col PALS & assistenza

Supporto relazionale

Assistenza tecnica

# Il problema dell'aggravamento dei sintomi

- Iniziale disturbo dell'eloquio
- Disartria/disfonia di media gravità
- Anartria

Interventi differenziati

*Consigli comportamentali (al pz ed al caregiver)*

***Esercizi fonatori ed articolatori***

**Utilizzo di ausili**

**Supporto psicologico**

# Iniziale disturbo dell'eloquio

- **Consigli comportamentali (al pz ed al caregiver)**
- **Esercizi fonatori ed articolatori**
- **Supporto psicologico**

# Disartria/disfonia di media gravità

- Consigli comportamentali (al pz ed al caregiver)
- **Esercizi fonatori ed articolatori**
- **Proposta ed utilizzo di ausili per la comunicazione**
- **Supporto psicologico**

# Disartria molto grave/anartria

- Consigli comportamentali (al pz ed al caregiver)
- Esercizi fonatori ed articolatori
- **Utilizzo di ausili per la comunicazione**
- **Supporto psicologico**

# MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE

- Parlare in ambiente quieto e luminoso
- Richiamare l'attenzione dei propri interlocutori
- Comunicare in modo sintetico
- Domandare ai propri interlocutori se capiscono

# MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE

- Fare un respiro prima di ogni frase o gruppo di parole
- Eseguire esercizi di rilassamento per il collo
- Scandire accuratamente le sillabe nelle parole
- Enfatizzare i suoni finali di ogni parola

# MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE

- Parlare lentamente e con poche parole durante ogni respiro
- Pronunciare a voce alta le parole più importanti
- Utilizzare parole differenti (o cambiare frase), se le parole usate in un primo momento non sono state comprese
- Ripetere le parole, se necessario

# MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE

- Esagerare i movimenti delle labbra e della lingua
- Ricorrere ad un amplificatore
- Aggiungere gesti (indicazioni, espressioni facciali)

# MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE

- Scrivere le parole chiave
- Usare una tavola alfabetica o scrivere le lettere dell'alfabeto su un cartoncino, e sottolineare con un dito la prima lettera di ogni parola

# MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE

**Alternative and Augmentative  
Communication (AAC)**

**Comunicazione Alternativa ed  
Aumentativa (CAA)**

Insieme di conoscenze, tecniche, strategie  
e tecnologie atte a facilitare la  
comunicazione verbale

# MIGLIORARE LA COMUNICAZIONE

**Alternative and Augmentative  
Communication (AAC)**

**Comunicazione Alternativa ed  
Aumentativa (CAA)**

Qualunque forma di comunicazione che  
sostituisca, integri, aumenti quella verbale in  
persone che ne presentano una carenza o  
assenza (temporanea o permanente) *I.S.A.A.C.*

# SCELTA DEGLI AUSILI DI COMUNICAZIONE

- Percorso complesso ed articolato che parte dalle esigenze comunicative attuali della persona che soffre di SLA e si realizza mediante l'individuazione di ausili flessibili adatti alle sue esigenze cognitive, emotive e sociali

# SCELTA DEGLI AUSILI DI COMUNICAZIONE

- Molti fattori da considerare
- Progressione della malattia
- Preliminare valutazione del linguaggio

[www.fisiokinesiterapia.biz](http://www.fisiokinesiterapia.biz)

# SCELTA DEGLI AUSILI DI COMUNICAZIONE

- Dove e come verrà usato l'ausilio?
- Portatile o fisso?
- Facile da utilizzare?
- Adeguato alle esigenze del paziente?
- Costoso (per acquisto e manutenzione)?

# SCELTA DEGLI AUSILI DI COMUNICAZIONE

- Centri specializzati in CAA, che si avvalgono di competenze multidisciplinari di:
  - neurologi/neuropsicologi
  - terapisti della riabilitazione
  - logopedisti
  - linguisti
  - tecnici informatici
  - psicologi

# TIPOLOGIE DI AUSILI COMUNICATIVI

- Ausili comunicativi a bassa tecnologia
- Ausili comunicativi ad alta tecnologia
- Ausili comunicativi di tipo informatico

# AUSILI COMUNICATIVI A BASSA TECNOLOGIA

Ausili cartacei che utilizzano simboli di varia natura: oggetti concreti e miniature, foto, disegni, simboli dei sistemi grafici più diffusi, lettere e parole

- **Sistemi grafici**
- **Tabelle di comunicazione**
- **Etran**

# Sistemi grafici

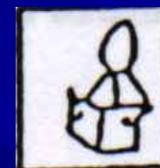
Linguaggi per immagini con precise regole e strutture di codifica

## ■ Prodotti “artigianali”

- fotografie, immagini da riviste, ecc.

## ■ Insiemi grafici

- Picture Communication Symbols (PCS)
- Pictogram Ideogram Communication (PIC)
- Core Picture Vocabulary (CORE)
- Bliss Symbols
- Picture Symbols (Picsyms)



# Tabelle di comunicazione

Supporti cartacei di dimensioni variabili che utilizzano simboli grafici, iconici ed alfabetici

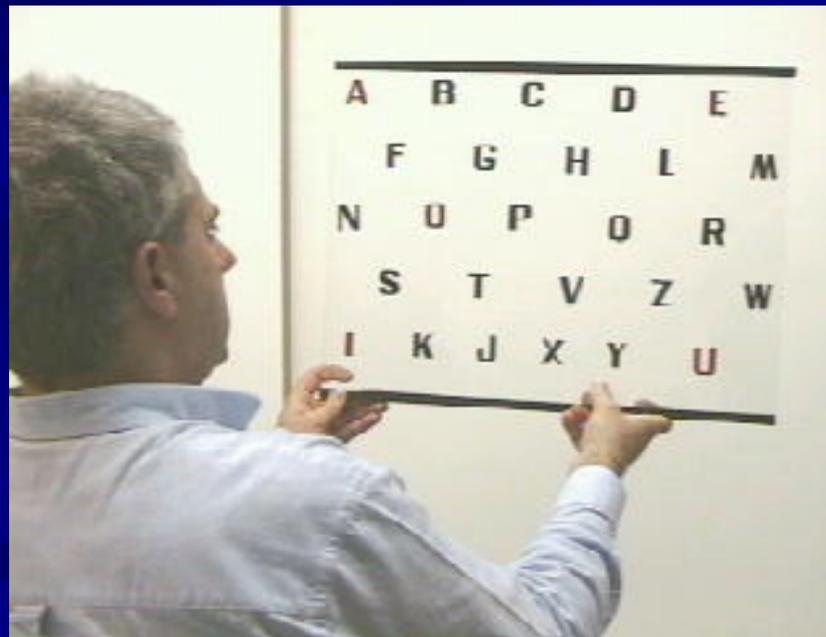
- Tabelle alfabetiche

- Tabelle simboliche



# ETRAN

Supporto trasparente, rigido o flessibile di dimensioni variabili che utilizza simboli grafici alfabetici



# AUSILI COMUNICATIVI AD ALTA TECNOLOGIA

Qualunque prodotto, strumento, attrezzatura o sistema tecnologico utilizzato dalla persona disabile per prevenire, compensare, alleviare o eliminare una menomazione, disabilità, handicap

- **Comunicatori (alfabetici, VOCA)**
- **Ausili collegabili a PC**
- **PC palmari e laptop**

# Comunicatori

## Funzioni

- digitazione di messaggi
- lettura e stampa di messaggi
- memorizzazione di messaggi
- registrazione di messaggi
- produzione di messaggi con sintetizzatore vocale
- utilizzo di voce preregistrata
- richiamo dell'attenzione

# Comunicatori alfabetici

Ausili portatili con doppio display che consentono a chi digita di controllare quanto viene scritto e contemporaneamente all'interlocutore di leggerne i contenuti

- a tastiera (con o senza griglia)
- a scansione



# VOCA

Dispositivi con uscita di voce dall'aspetto di una tastiera in cui ad ogni tasto corrisponde un messaggio preregistrato, la cui selezione ne produce il riascolto

## ❖ Monomessaggio



## ❖ Plurimessaggio (numero di messaggi compreso tra 2 e 16)

## ❖ Plurimessaggio (numero di messaggi > 16)



# PC laptop e palmtop

## Funzioni

- videoscrittura
  - selezione a scansione (con switch)
  - selezione diretta (con mouse od emulatori)
  - tastiere virtuali (a puntamento diretto)



# Palmtop (PDA, Pocket PC)

- Strumento informatico innovativo
- Sistema ideale per la mobilità
- Leggero, intuitivo e potente
- Dimensioni: 130 x 80 x 15 mm (peso di circa 180 g)
- Sistema standard, espandibile, pronto a ricevere ogni futuro sviluppo della tecnologia informatica e della comunicazione
- Supporta infatti alcune tra le più recenti tecnologie, tra cui:
  - le connessioni wireless e Bluetooth™.



# AUSILI COMUNICATIVI INFORMATICI

Qualsiasi prodotto informatico specializzato o di comune commercio utilizzato dalla persona disabile per prevenire, compensare, alleviare od eliminare una menomazione, disabilità, handicap

- **Programmi chiusi**
- **Programmi aperti**

# Programmi aperti

Software che forniscono una cornice all'interno della quale collocare svariati contenuti

- Programmi che consentono di personalizzare le modalità di accesso al PC
- Software di comunicazione

# Programmi per personalizzare l'accesso al PC

Tastiere che compaiono sul monitor permettendo di inviare comandi al computer; scrivere lettere, parole, frasi; ecc...

## Tastiere virtuali



## Programmi di riconfigurazione di tastiere esterne

Software che permettono di creare "mappature" personalizzate su tastiere configurabili variando diversi parametri (numero dei tasti, immagini, tempo di pressione dei tasti, ecc...)

# Software di comunicazione

Ausili informatici che permettono di realizzare tabelle di comunicazione fatte di celle estremamente personalizzabili ed accessibili con possibilità di uscita in voce digitalizzata

The image displays the Winspeak software interface and its configuration options. On the left, a document window titled "Document - WordPad" shows a grid of communication cells. The grid contains the following text:

this	a	b	c	d	e	f	g	h	i
that	l	m	n	o	p	qu	r	s	t
the	v	w	x	y	z	.	.	.	?
th	Shft	Ctrl	Alt	←	→	↑	↓	↶	↷

Below the grid, a row of icons for various actions is visible, including a hand, a mouse, a keyboard, a speech bubble, and a document. The text in the WordPad window reads: "This is how it works with predictive typing. It does smart typing, too. Like spacing after punctuation and capitalizing the start of the next sentence. Th... Open and operate pr... Predict vs TypingII".

On the right, the "Setup" dialog box is open, showing various configuration options. The "Actions" section includes fields for "Type", "Run", "Commands", "Message" (set to "hello"), and "IR Control". The "Page Settings" section includes "Page" (set to 0), "Width" (set to 5), "Height" (set to 5), and "Use prediction" (checked). The "Prediction" section includes "Add new words automatically" (checked), "More words up the list when you use them" (checked), "Learn new pairs of words to follow selection" (checked), and "Save dictionary on Exit" (checked). The "Appearance" section includes "Always Capitalize" (checked) and "Printer Input" (checked). The "Switches" section includes "Switch Timings" (Forward Delay: 12, 1st Scan Delay: 16, Reverse Delay: 21, Accept Time: 6, Release Time: 1, Dwell Time: 35, Long Hold Time: 3, Number of Scans: 3), "Switch Action" (Auto Scan, Hold Down, Tap to Advance), "Scan Method" (Forward Scan, Row / Column, Directional), and "Switch Connection" (Com 1, Com 2, None, Text). The "HandsOFF!" button is visible at the bottom right, with the text "Tuck it away — it's available when needed".

# PocketVOICE

- Il programma pocketVOICE è un'applicazione per Pocket PC che integra la sintesi vocale Loquendo Embedded TTS
- Installato su un Palmtop con sistema operativo Microsoft Windows Mobile 2003 SE permette di:
  - utilizzare le funzioni di un telefono GSM/GPRS
  - leggere e scrivere testi
  - gestire file MP3
  - spedire e ricevere e-mail
  - utilizzare un'agenda elettronica
  - registrare messaggi vocali



# PocketVOICE

- Semplici comandi di navigazione, attivabili con il tasto cursore e con i quattro tasti programmabili del Palmtop, permettono di utilizzare questo programma in modo intuitivo, grazie alla vocalizzazione completa dei menu



# PocketVOICE

- Per l'inserimento dei dati (scrittura testi, SMS, numeri telefonici non in rubrica) è possibile utilizzare
  - una **microtastiera** (utile se non si dispone di una base d'appoggio)
  - oppure una **tastiera standard pieghevole** (se si dispone di una base d'appoggio)



# PocketVOICE

- I dati dell'utente contenuti in pocketVOICE (contatti, appuntamenti, ecc.) sono sincronizzabili con i dati di Microsoft Outlook per PC, per l'aggiornamento reciproco. Questa operazione viene gestita automaticamente dal software Microsoft ActiveSync, collocando il Palmtop nell'apposito supporto da tavolo, utilizzato anche per la ricarica.



[www.fisiokinesiterapia.biz](http://www.fisiokinesiterapia.biz)