



# IL CENTRO TERRITORIALE DI SUPPORTO DI RAVENNA

*C/O I.T.S. «A. ORIANI»*  
VIA MANZONI N. 6 - FAENZA

C.

T.

S.

I Centri Territoriali di Supporto vengono **istituiti nel 2005/ 2006** grazie al **progetto "Nuove tecnologie e disabilità"**

del Ministero della Pubblica Istruzione in collaborazione con il Dipartimento per l'Innovazione Tecnologica della Presidenza del Consiglio.

Inizialmente sono costituiti come rete pubblica di **Centri per gli ausili** (Centri Territoriali di Supporto).

**Nel corso del  
tempo le  
funzioni dei  
C.T.S. sono  
state ampliate**



Da Centri di formazione/informazione  
sulle **tecnologie per la disabilità**  
(Direttiva Ministeriale del 27/12/2012)



a Centri di Supporto alle scuole **per**  
**tutti gli alunni con Bisogni Educativi Speciali** (BES)  
(Circolare n. 8/2013)



e **interfaccia** tra Amministrazione e Scuole



a **Scuole Polo per l'inclusione**  
(D.M. n. 174 del 28/02/2019)

## Funzioni

- ✓ Attivare reti fra scuole e fra scuole e servizi
- ✓ Acquisto e distribuzione di ausili
- ✓ Formazione e consulenza
- ✓ Diffusione di buone pratiche e attività di ricerca
- ✓ Sportelli Autismo

## COMPOSIZIONE

- ❖ Un rappresentante dell'Ufficio Scolastico Regionale
- ❖ Dirigente scolastico
- ❖ Due o tre docenti curricolari e di sostegno
- ❖ Un'assistente amministrativa
- ❖ Docenti specializzati per la somministrazione del test PEP3

**I CTS offrono servizi di consulenza, formazione e informazione per**

**Insegnanti**

**Genitori**

**Alunni**

**sui temi:**

- tecnologie applicate
- alunni con disabilità
- alunni con disturbi specifici di apprendimento
- alunni con altri bisogni educativi speciali
- Supporto ai docenti sul tema del cyberbullismo

# Acquisto e Distribuzione di Ausili

I **C.T.S.** nazionali hanno ricevuto l'incarico dal **M.I.U.R** di fornire **SUSSIDI DIDATTICI** alle Scuole della Provincia di appartenenza che ne fanno richiesta per i propri alunni certificati ex L. 104/92



- in base al D.D. 1352 del 5/12/2017 sono state soddisfatte nell'a.s. 2018/2019 n. 185 richieste pervenute all'U.S.R. E.R.
- in base al D.D. 1654 del 21/11/2018 si prevede di soddisfare tutte le richieste pervenute all'U.S.R. E.R., precisamente altre 107 richieste
- in base al D.D. 1795 del 18/11/2019 sono state soddisfatte circa 79/121 richieste pervenute all'U.S.R. E.R.



# Attività delle Scuole Polo per l'inclusione

(art. 10, c. 1, lettere a - d del D.M. n. 174/2019)

Ricerca, sperimentazione e sviluppo di metodologie e uso di strumenti didattici per l'inclusione

Azioni formative per l'inclusione, in raccordo con le scuole polo per la formazione

Funzionalità degli Sportelli per l'autismo

Manutenzione del portale nazionale per l'inclusione



# Attivare reti fra scuole e servizi

## **ATTIVAZIONE di RETI**

Il C.T.S. favorisce la creazione di reti fra le scuole della Provincia grazie alla realizzazione di Progetti che ne prevedano la costituzione, al fine di garantire la divulgazione di buone prassi, di materiali prodotti e di formazione. (Progetti sulla C.A.A. ed "Affrontiamo l'emergenza")



## **COLLABORAZIONI con ENTI ed ASSOCIAZIONI:**

- ) formazioni in collaborazioni con le psicologhe del Centro Autismo dell'AUSL di Ravenna
- ) Cooperativa S. Vitale di Ra per consulenze sulla gestione dei C.P.
- ) Associazione Onlus "Far leggere Tutti per formazione sulla C.A.A.
- ) Associazione ANGSA per la formazione sulla L. 134 del 05/08/2015 sull'autismo

# Sportello Autismo

Lo Sportello Autismo offre servizio di **consulenza pedagogica e didattica** al personale scolastico per la definizione del **progetto di vita** dell'alunno/a



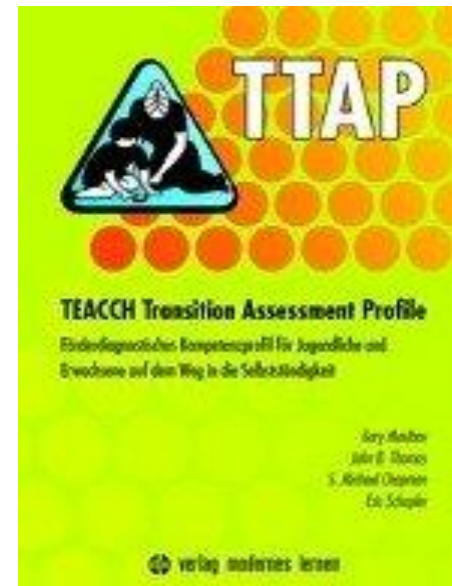
Raccoglie materiali e informazioni, documenta esperienze e buone pratiche, fornisce indicazioni su strumenti e App per la comunicazione

# Lo Sportello Autismo è autorizzato a somministrare i Test PEP3 e TTAP

Entrambi i test sono  
volti a verificare il livello  
di funzionamento dei  
soggetti autistici o con  
disabilità intellettiva.



PEP3 è rivolto a bambini,  
il TTAP agli adolescenti  
ed ai giovani adulti.



# Le operatrici del Centro si formano costantemente sui temi....

## **COMPORTAMENTI**

**PROBLEMA** tramite la formazione organizzata dall'U.S.R. E.R. Sulla gestione delle crisi comportamentali (**Team Teach**)

## **FORMAZIONE SPORTELLO AUTISMO**

con l'analisi dei casi insieme agli psicologi esperti sull'Autismo Dott. De Caris e Faggioli

## **FORMAZIONE sul**

- **CYBERBULLISMO**
- **C.A.A.**
- **DISABILITA' SENSORIALI**



## **FORMAZIONE sulla DIDATTICA**

**INNOVATIVA** sull'organizzazione didattica inclusiva, App, Universal design language per la didattica ed utilizzo di programmi per la comunicazione



# Progetti sulle disabilità sensoriali



## ***VISIVA***

Con la collaborazione con il Centro Cavazza di Bologna:

- ◆ formazione alle operatrici del CTS sugli strumenti da utilizzare con alunni non e ipo vedenti
- ◆ Divulgazione delle conoscenze acquisite mediante consulenze presso il Centro, nelle Scuole che ne faranno richiesta e sul sito del CTS

## ***UDITIVA***

Con la collaborazione con la Fondazione Gualandi di Bologna:

- ◆ formazione alle operatrici del CTS sulla L.I.S. da utilizzare con alunni con disabilità cognitiva e con disturbo dello spettro autistico
- ◆ Divulgazione delle conoscenze acquisite mediante consulenze presso il Centro, nelle Scuole che ne faranno richiesta e sul sito del CTS



# Formazione e consulenza svolta dalle operatrici del Centro nell'a.s. 2018/2019

## **CONSULENZE** sui temi dell':

- ) Autismo
- ) D.S.A.
- ) Disabilità cognitive
- ) Comportamenti problema



## **FORMAZIONE** alle Scuole della Provincia

- ) Promozione dello Sportello Autismo e dei servizi offerti
- ) "Pierino la peste Il livello" sulla gestione dei C.P. in collaborazione con l'U.S.T. di Ravenna
- ) "La Cassetta degli attrezzi" sull'accoglienza degli alunni certificati, documentazione scolastica, progettazione didattica, App e sw per la didattica



# Diffusione di buone pratiche

## **PROGETTI DI INDIVIDUAZIONE PRECOCE PER I D.S.A. e NUOVE DIDATTICHE D.S.A.**

Dal 2016 sono stati svolti vari progetti sui D.S.A. che hanno coinvolto tutte le scuole della provincia, dalle primarie alle Secondarie di II grado che prevedevano la sperimentazione nelle classi di quanto appreso durante la formazione.

## **GESTIONE dei COMPORTAMENTI PROBLEMA**

In occasione della formazione “Pierino la peste” è stata effettuata l’analisi dei casi con il supporto delle Dott.sse Analisti Comportamentali della Cooperativa S. Vitale di Ravenna

## **CYBERBULLISMO:**

Nel 2016 è stata svolta una formazione a carattere regionale per i D.S. e referenti dal titolo “Cyberbullismo, che fare?” durante la quale sono state fornite indicazioni di carattere generale per la redazione di un protocollo d’intervento (per le scuole secondarie di I e II grado).



# Progetti programmati dalle Scuole Polo per l'inclusione per l'a.s. 2019/2020

## Progetto "Affrontiamo l'emergenza"



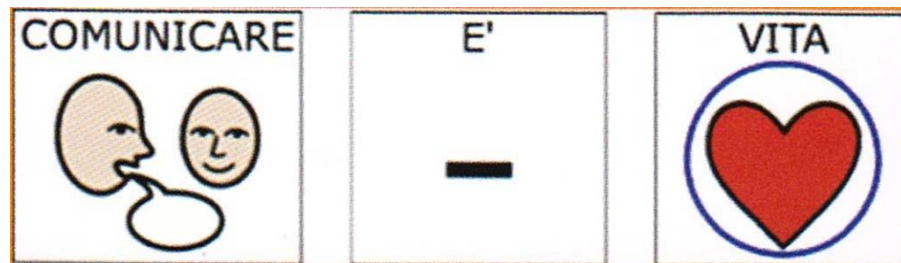
### ***OBIETTIVO:***

rispondere alle necessità in **situazioni di emergenza**,  
laddove siano presenti persone con disabilità intellettiva e con disturbo  
dello spettro autistico.

Al Progetto ha partecipato nell'a.s 2019/2020, l' I.C. San Pietro in Vincoli di  
Ravenna ed è stato realizzato in stretto raccordo con il D.S. della scuola che  
vi ha aderito, dei docenti, degli alunni delle classi individuate, del personale  
ATA, dei genitori, del referente AUSL e dei volontari del VV.FF.



# CAA



Pratica che si pone come obiettivo la compensazione di una disabilità temporanea o permanente del linguaggio espressivo attraverso varie strategie e strumenti (tabelle di comunicazione, [VOCAs](#) , [Software di comunicazione](#))

## Comunicazione

### Aumentativa

=

volta a incrementare  
le capacità espressive



Ciao

### Alternativa

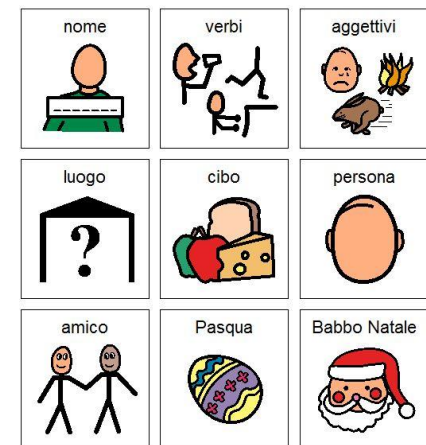
=

Usa modalità diverse dal  
linguaggio orale

# Progetto “CAAmbiamo insieme”

## ***OBIETTIVO:***

- realizzazione di materiali e libri in CAA, con l'utilizzo di sw free quali Araword e piattaforma SIMCAA, in collaborazione con Istituzioni scolastiche ed il C.T.S. di Ravenna
- costituzione di un Gruppo Tecnico Regionale CAA con il compito di:
  - ) stabilire le modalità di lavoro comuni
  - ) coordinare la produzione dei materiali
  - ) visionare i materiali realizzati
  - ) realizzare un evento espositivo dei lavori



# Il Progetto si collega a...

... altri progetti già realizzati durante gli anni precedenti:

- 1) Progetto Pro Autismi a.s. 2015/16
- 2) Didattica con strumenti di CAA a.s. 2018/2019
- 3) Libri digitali accessibili a.s. 2020/2021
- 4) Digitali accessibili 2<sup>a</sup> edizione a.s. 2020/2021

con l'OBIETTIVO di

- promuovere l'utilizzo della CAA;
- implementare le competenze didattiche e tecnologiche per produrre materiali digitali accessibili;
- fornire ai docenti gli strumenti e le competenze per curare tutte le fasi di produzione dei libri digitali;
- stimolare la produzione di materiali didattici in CAA, utilizzando sw free;
- promuovere la diffusione di materiali e testi in CAA in tutte le scuole della Provincia di Ravenna.





# Centro Risorse Handicap e Svantaggio



Presente sul territorio dal 1996.



Sorto in seguito all' **ACCORDO DI PROGRAMMA**, ex art. 27, legge n. 142/1990  
e successive modifiche ed integrazioni, tra la **PROVINCIA DI RAVENNA**,  
**l'UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELL'EMILIA-ROMAGNA**, i **COMUNI** della  
provincia di Ravenna, le **ISTITUZIONI SCOLASTICHE** statali e paritarie della  
provincia di Ravenna

## Finalità

promuovere e assistere lo sviluppo delle istituzioni scolastiche garantendo la disponibilità di competenze professionali, servizi e risorse di supporto allo sviluppo della qualità dell'integrazione.



### **Il Centro** svolge:

- archiviazione/ classificazione/ catalogazione di materiali
- ricerca di materiali (come risposta a richieste o bisogni)
- mappatura/ schedatura dei progetti, delle risorse, delle attrezzature a disposizione delle scuole o di reti di scuole

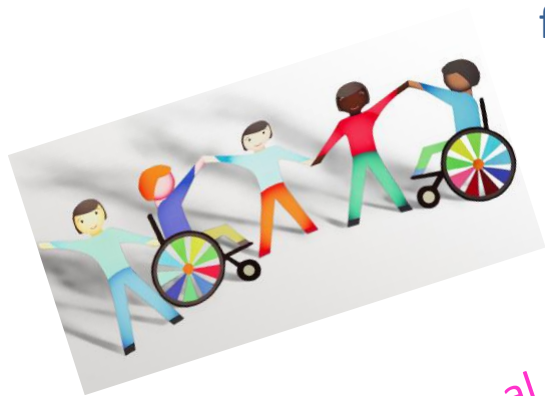


I fondi del C.R.H.S. sono erogati dalla Provincia e dai Comuni dell'Unione Romagna Faentina, della Bassa Romagna e di Ravenna



Ogni anno, nel periodo che va da maggio a settembre/ottobre, viene data alle II.SS. la possibilità di fare richiesta di nuovi acquisti di ausili oppure di assegnazione di quelli restituiti nel corso degli anni precedenti.

I nuovi acquisti saranno possibili solo fino ad esaurimento dei fondi!



Per fare **NUOVE** richieste al C.R.H.S. è necessario compilare le schede previsionali!

Sezione 1 di 4

Aggiungi domanda

### Scheda Progetto Previsionale a.s. 2021/2022

Nel campo sottostante inserire l'indirizzo email della scuola

Email \*

Indirizzo email valido

Questo modulo raccoglie gli indirizzi email. [Modifica impostazioni](#)

Istituto \*

1. RAIS003007 I.I.S. Polo Tecnico Professionale di Lugo
2. RAPC04000C Liceo "Torricelli - Ballardini" Faenza
3. RAPS030001 Liceo Scientifico "Ricci Curbastro" Lugo
4. RARH020004 Alberghiero "Artusi" Riolo Terme
5. RATD01000G I.T. "A. Oriani" Faenza
6. RAIS00700E I.I.S. "Bucci" Faenza
7. RAMM059004 CPIA 1 Ravenna Lugo



Per rendicontare al C.R.H.S. gli ausili in capo alla singola I.S. è necessario compilare le schede a rendiconto!

In quali casi si compila la scheda a rendiconto?

Sezione 1 di 5

### Scheda Progetto a Rendiconto a.s. 2021/2022

Nel campo sottostante inserire l'indirizzo email della scuola

Email \*

Indirizzo email valido

Questo modulo raccoglie gli indirizzi email. [Modifica impostazioni](#)

Istituto \*

1. RAIS003007 I.I.S. Polo Tecnico Professionale di Lugo
2. RAPC04000C Liceo "Torricelli - Ballardini" Faenza
3. RAP030001 Liceo Scientifico "Ricci Curbastro" Lugo
4. RARH020004 Alberghiero "Artusi" Riolo Terme
5. RATD01000G I.T. "A. Oriani" Faenza
6. RAIS00700E I.I.S. "Bucci" Faenza
7. RARC060009 I.P. "Persolino - Strocchi" Faenza

Sezione 2 di 5

### Rendicontazione

Descrizione (facoltativa)

Il Progetto \*

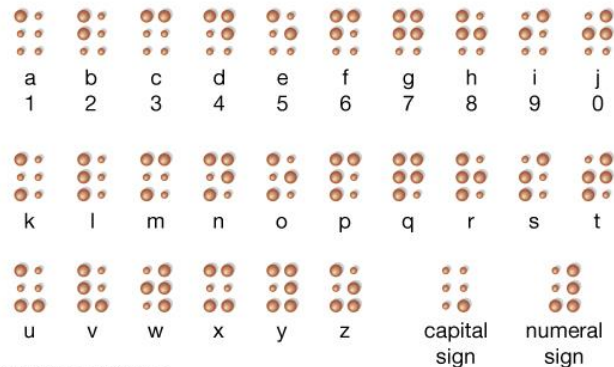
- ☐ si conclude con restituzione TOTALE degli ausili al C.R.H.eS.
- ☐ si conclude con restituzione PARZIALE degli ausili al C.R.H.eS. e assegnazione PARZIALE dei rimanenti ad ...
- ☐ prosegue con utilizzo PARZIALE degli ausili (con restituzione di alcuni di essi al CRHeS)
- ☐ prosegue con utilizzo PARZIALE degli ausili e assegnazione dei restanti ad altro alunno del medesimo Isti...
- ☐ si conclude e gli ausili vengono assegnati TOTALMENTE ad un altro alunno del medesimo Istituto. In quest...





# Attrezzature e strumentazioni

Il Centro dal 2012 è dotato di una postazione Braille con terminal display (tastiera in braille) 2 stampanti con fogli dati dal Centro per stampare, una dattilo braille.



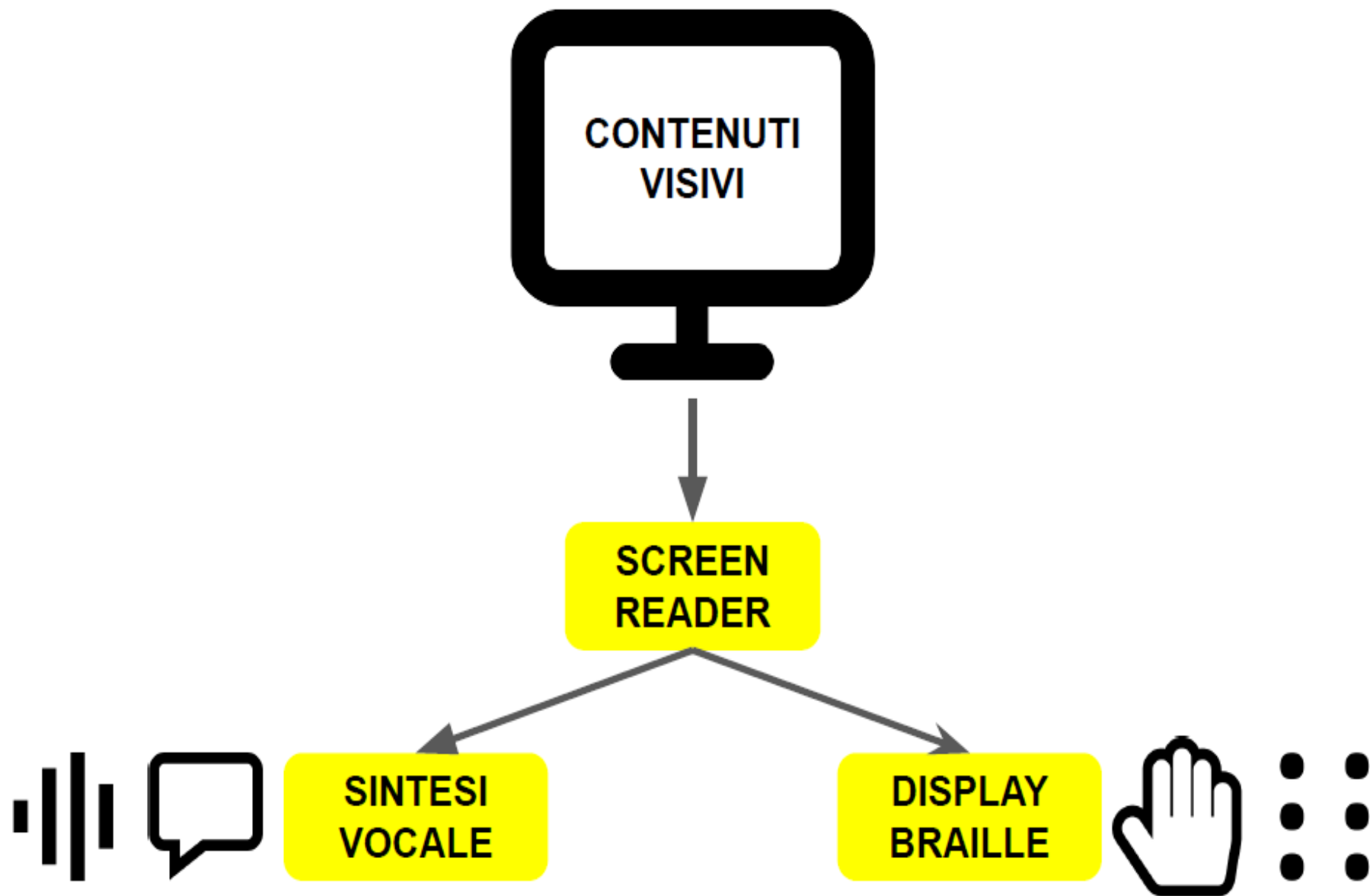
© 2014 Merriam-Webster, Inc.

- dotazione completa di attrezzature informatiche  
Il sito WEB del CRHS è:  
<http://cdhs.racine.ra.it/>
- biblioteca, Cdteca, videoteca con materiali per il prestito
- stazione informatica per la visione conoscenza del materiale informatico.

## AUSILI TIFLOTECNICI

- Schede in rilievo Arte Romana e greca
- Cartine Geografiche (regioni italiane)
- Carte geografiche dell' Europa, Nord America, Asia
- Scienze (tavole illustrate del corpo umano), matematica, geometria, storia, alafabetiere
- Libri (Lodi, Bianca Pitzorno, Adiana Pedron Pulvirenti) in Braille





# SOFTWARE PER LA DISABILITA' VISIVA

## Strumenti SOSTITUTIVI PRIMARI

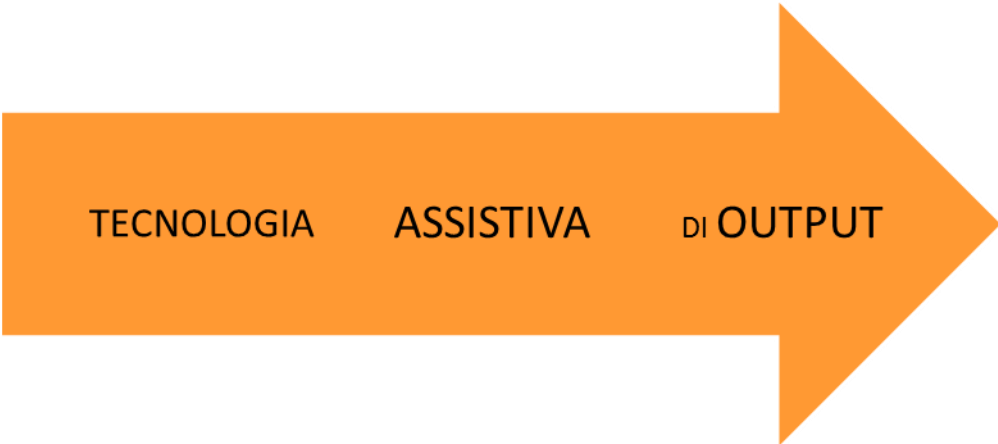
- **Screen reader**  
lettore di schermo

## Strumenti SOSTITUTIVI SECONDARI

- **text to speech**  
da testo a voce
- **Optical Character Recognition (OCR)**  
riconoscimento ottico dei caratteri

## Strumenti COMPENSATIVI

- **Screen magnifier**  
ingranditore di schermo



TECNOLOGIA ASSISTIVA DI OUTPUT

# SOFTWARE PER LA DISABILITA' VISIVA

**SCREEN READER:** intercetta e trasmette i contenuti dello schermo ad una SINTESI VOCALE per essere ascoltati, o a un DISPLAY BRAILLE per poter essere letti attraverso il tatto.

**SINTESI VOCALE:** strumento che trasforma in voce le informazioni acquisite dallo screen reader.

# SOFTWARE PER LA DISABILITA' VISIVA

## DISPLAY BRAILLE

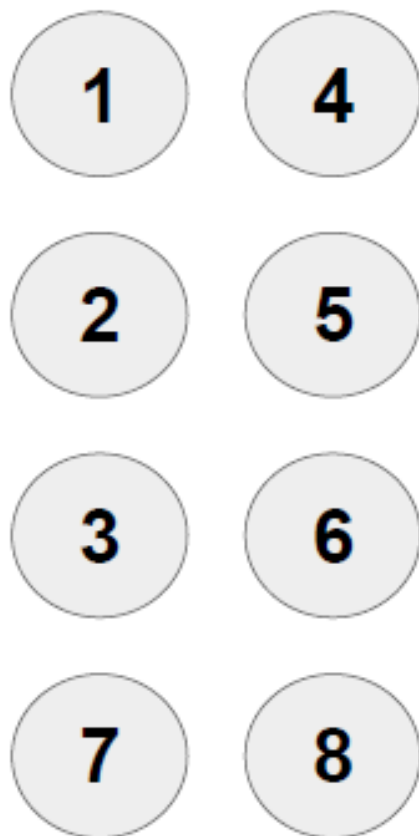
Il Display Braille  
(chiamato in gergo Barra Braille)  
è un **dispositivo hardware**  
che permette di **leggere in Braille**  
il testo digitale.

Esso può essere collegato  
ad un computer per leggere  
**contenuti inviati da screen reader.**



# BRaille A 8 PUNTI

## MORFOLOGIA



Il Braille a 8 punti consente di **rappresentare in Braille i 256 segni del codice informatico ASCII.**

Ogni carattere è costituito da una cella di dimensioni 9,5x4 millimetri.

La cella contiene un massimo di 8 punti, equamente disposti in 2 colonne e 4 righe.

Nel display Braille, ogni carattere deve occupare una sola cella:

- Il punto 7 sostituisce il segna maiuscole.
- Il punto 8 sostituisce il segna numero.

# INGRANDITORI

## SCEEN MAGNIFIER

**Strumento software compensativo** che personalizza la visualizzazione del contenuto presente sullo schermo, attraverso:

- **Ingrandimento.**
- Modifica **visibilità** del **puntatore** e del  **cursore**.
- Modifica delle **combinazioni cromatiche**.
- Guida al **focus** del **cursore**.

# PER UTILIZZARE LA TASTIERA SI USANO ...



Regole  
dattilografiche



Metodo a  
tastiera cieca

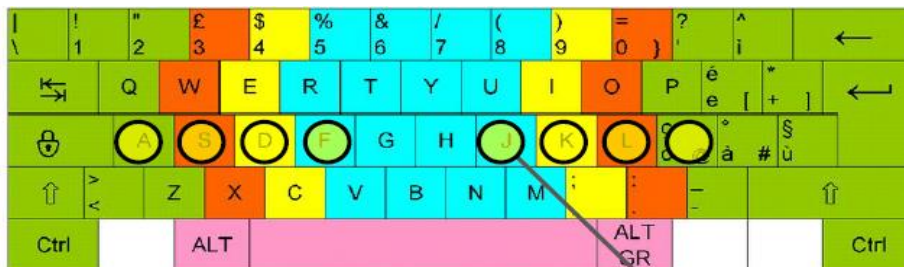
# SCRITTURE A TASTIERA CIECA

- La modalità di apprendimento è la stessa rispetto a quella utilizzata dagli utenti vedenti
- Differisce il canale di feedback:
  - Gli utenti vedenti utilizzano un feedback a schermo
  - Gli utenti non vedenti utilizzano vocale un feedback detto echo tastiera (screen reader).



## PUNTI CHIAVE DEL METODO

- Trovare i tasti giusti senza utilizzare la vista, ma solo con la **memoria** e con il **tatto**.
- **Utilizzo razionale delle dieci dita** con la memorizzazione della loro **posizione** e dei **movimenti** da compiere sulla tastiera.



**TASTI PILOTA  
(LINEA A RILIEVO)**

## PROCEDIMENTO

- Posizione - Tasto pilota
- Movimento - Digitazione
- Posizione - Tasto pilota

# INSEGNAMENTO

## INSEGNAMENTO

Sintesi della fasi di attività:

1. Apprendimento della posizione.
2. Esercizi di digitazione:
  - a. singole lettere,
  - b. gruppi di lettere,
  - c. intere parole o frasi.
3. Cura della posizione  
“a martelletto”.
4. Restituzione del feedback.

## INSEGNAMENTO

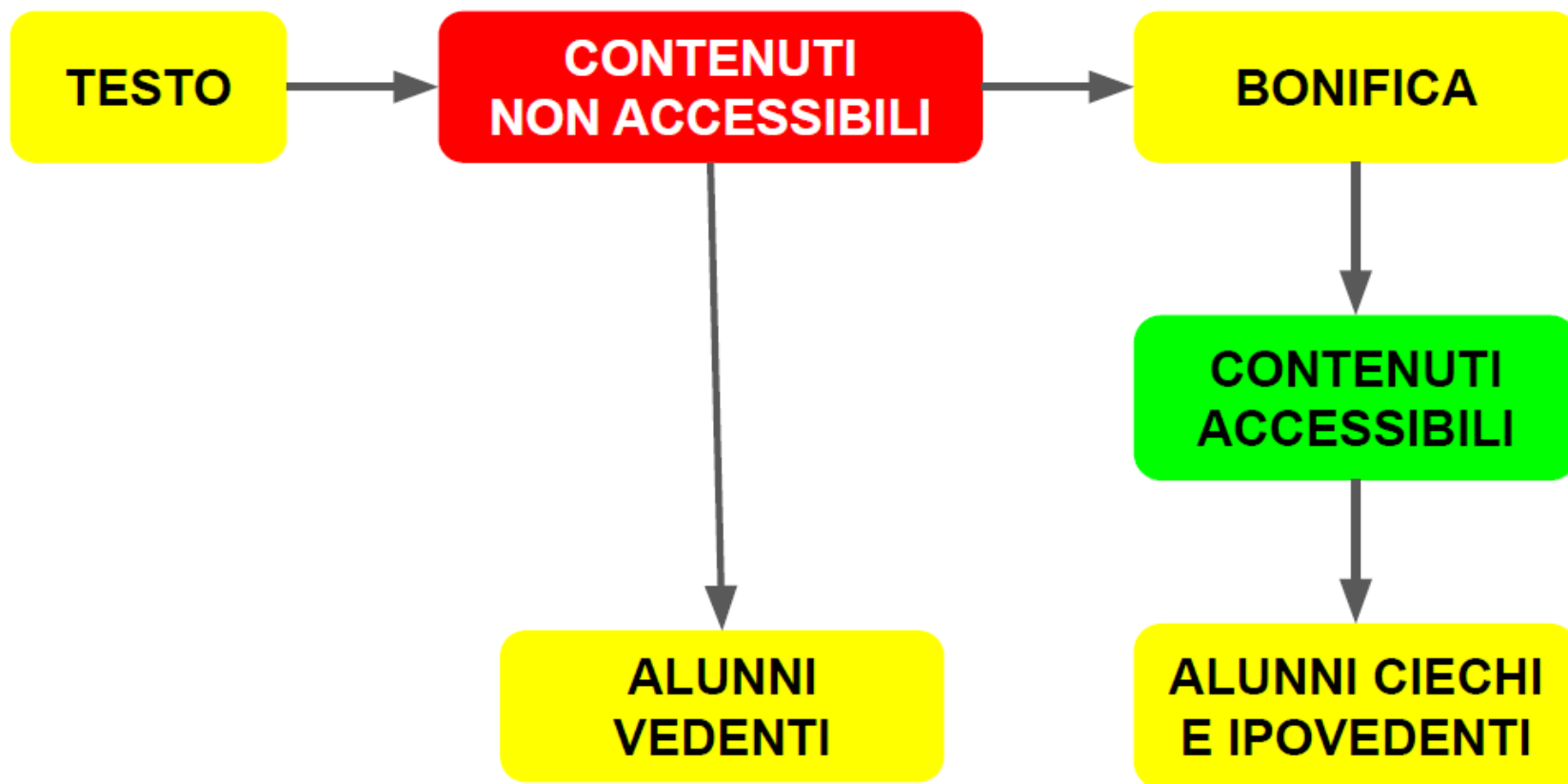
- **Ambiente:**  
Software di trattamento testi
- **Funzioni da conoscere**
  - Aiuto tastiera
  - Eco tastiera

# ATTENZIONE!



**NON ESISTONO  
TASTIERE BRAILLE**

# I TESTI DEVONO ESSERE RESI ACCESSIBILI ...



# ACCESSIBILITA' DI UN TESTO SIGNIFICA ...

- Rispetto delle **norme redazionali**.
- Corretta impostazione dell'**ordine di lettura**.
- Corretta **descrizione** delle immagini.
- **Struttura** del documenti definita correttamente.
- Utilizzo appropriato degli **stili di formattazione**.

In altre parole:

**Un testo che rispetta le regole**

# ACCESSIBILITA' DI UN TESTO SIGNIFICA ...

- **Proprietà del documento:**  
titolo, autore, parole chiave ecc.
- **Struttura del documento:**  
intestazioni, elenchi, riferimenti.
- **Descrizione Immagini:**  
didascalia e testo alternativo.

# ACCESSIBILITA' DI UN TESTO SIGNIFICA ...

- **Tabelle:**  
intestazioni e struttura.
- **Ordine di lettura:**  
interruzioni, colonne e sezioni.
- **Collegamenti ipertestuali:**  
nome link e testo alternativo.
- **Formattazione:**  
caratteri e stili del testo.

# ACCESSIBILITA' DI UN TESTO SIGNIFICA ...

- **Inserire descrizione:**
  - **Didascalia.**
  - **Testo alternativo.**
- **Sostituire l'immagine con una descrizione testuale.**
- **Eliminare immagini superflue.**



# E PER LA MATEMATICA?

La scrittura e la manipolazione di testo matematico richiede l'utilizzo di speciali software, i quali consentono di leggere e scrivere il testo in modo lineare, tramite codici di markup come **LaTEX**, **MATHML** o **LAMBDA**.



- Non utilizzare gli spazi
- + è il segno dell'**addizione**
- - è il segno della **sottrazione**
- \* è il segno della **moltiplicazione**
- / è il segno della **divisione** o la **linea di frazione**
- = è il segno **uguale**

# L'AUSILIO: UN FACILITATORE AMBIENTALE

La riabilitazione di un soggetto disabile deve mirare al recupero della persona aiutandola a raggiungere il massimo di autonomia possibile.

In base alla nozione di funzionamento proposta all'inizio di questo secolo dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (O.M.S.), fondamentali risultano il **contesto ambientale** e le **possibilità di partecipazione**: il primo condiziona il recupero e la seconda rappresenta l'obiettivo finale di tutto il percorso riabilitativo.





# AUSILI O TECNOLOGIE ASSISTIVE

---

In gran parte del mondo oggi vengono chiamati, in lingua inglese, **Assistive Technology Products**.

L'O.M.S. preferisce il termine **Assistive Health Products**, per sottolineare l'importanza che essi hanno al servizio della salute della persona, intesa come stato di completo benessere fisico, psichico e sociale.

**“Assistive” non significa “per assistere” bensì “per aiutare a essere”.**

Le tecnologie assistive non servono dunque “per assistere” la persona che ha delle limitazioni motorie, sensoriali o cognitive, ma per aiutarla a raggiungere una maggiore autonomia, a conseguire i propri obiettivi di vita, a realizzare le proprie aspirazioni, oltre che a rendere più sostenibile l'impegno di chi assiste.

# GLI AUSILI

La Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute (I.C.F.) distingue 5 classi di ausili:

- v e1 - Prodotti e tecnologie
- v e2 - Ambiente naturale e cambiamenti ambientali effettuati dall'uomo
- v e3 - Relazioni e sostegno sociale
- v e4 - Atteggiamenti
- v e5 - Servizi, sistemi e politiche

Ciascun fattore può influire sulla vita della persona in modo positivo (facilitatore) o negativo (barriera) a seconda di come è fatto.



# GLI AUSILI

---

Molte situazioni di disabilità sono generate **non** dalle limitazioni funzionali della persona, ma dall'**inadeguatezza dell'ambiente o degli strumenti**.

Es. vista limitata

- Telefono con schermo e tasti ben leggibili: mi rende abile nella comunicazione;
- Telefono più "smart" ma meno leggibile: mi rende dis-abile.

Alcuni fattori ambientali - come l'accessibilità, gli atteggiamenti, i servizi e le politiche - possono essere **modificati solo con interventi strutturali** sulla comunità. Altri possono invece essere scelti e configurati sulla base delle **specifiche esigenze della persona**. Essi sono: gli ausili tecnici (es. una carrozzina, o un tablet con un sw per la comunicazione); gli adattamenti ambientali personalizzati (es. una modifica architettonica alla propria casa); l'assistenza personale da parte di familiari, caregiver o operatori.



# AUSILI POSTURALI E PER LA MOBILITA'

**SISTEMA DI AUSILIO:** sistema composto da vari dispositivi **compatibili** ed **interconnessi** **configurati** e **personalizzati** volti a supportare le funzioni richieste.

**PERCORSO AUSILIO:** attività e strategie applicate per rendere il sistema ausilio adeguato e utilizzabile.



# PERCORSO AUSILIO: LE TAPPE PRINCIPALI

1. Valutazione
2. Acquisto del sistema
3. Integrazione con altri eventuali ausili in uso
4. Formazione e addestramento dell'utente
5. Formazione e addestramento al contesto
6. Modalità di impiego
7. Follow-up
8. Adattamento ed evoluzione

# AUSILI POSTURALI E PER LA MOBILITA'

Quando si parla di inclusione si devono considerare vari aspetti:

- Lo **stare a scuola**, ossia in classe
- Il **vivere la scuola**, ovvero usare la palestra, i servizi igienici, i laboratori, ecc...
- L'**accesso alla scuola** e lo **spostamento** tra i vari ambienti.





# AUSILI POSTURALI E PER LA MOBILITA'



**1. AUSILI acquistati sul mercato comune**

**2. AUSILI acquistati sul mercato specializzato**

# AUSILI POSTURALI E PER LA MOBILITA'

## MERCATO COMUNE

- Minor costo
- Maggior reperibilità
- Scelta più vasta di modelli
- Minor possibilità di personalizzazione

## MERCATO SPECIALIZZATO

- Costi maggiori
- Scelta più limitata di modelli
- Possibilità di personalizzazione

# POSTAZIONE DI LAVORO

Luogo attrezzato e arredato in cui la persona svolge un'attività, che può essere:

- lavorativa,
- quotidiana, es. mangiare, guardare la TV
- legata al tempo libero, es. giocare



Per alcune persone con disabilità può essere il letto, oppure la carrozzina opportunamente predisposti ed equipaggiati.

# POSTAZIONE DI LAVORO

## QUALI FATTORI CONSIDERARE?

Difficoltà a mantenere una  
determinata postura

Necessità di cambiare postura

Livello di affaticamento

Uso di ausili

Manca o scarsità di strumenti  
preesistenti nell'ambiente

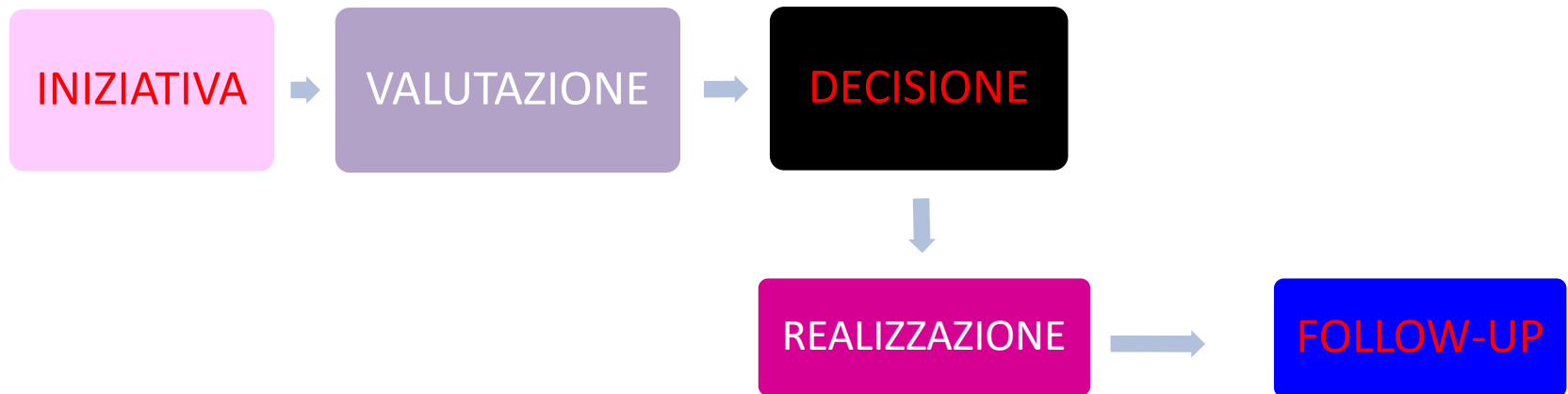
# POSTAZIONE DI LAVORO

- **Tavolo:** di altezza adeguata e regolabile, inclinabile, meglio se sagomato
- **Seduta personalizzata:** sedia regolabile in altezza (anche da terra), profondità e sagomatura dello schienale, larghezza a altezza dei braccioli, ruote, sedia ergonomica del mercato speciale, carrozzina, ...



# IL PERCORSO AUSILI

## 5 FASI



# IL PERCORSO AUSILI

## 1. INIZIATIVA: Momento preliminare

- Definizione degli obiettivi
- Decisione di attivare il percorso

## 2. VALUTAZIONE: momento progettuale

- ✓ Percorso valutativo
- ✓ Individuazione delle soluzioni

# IL PERCORSO AUSILI

## 3. **DECISIONE**: momento decisionale

- Decisione soluzione
- Prescrizioni e autorizzazioni

## 4. **REALIZZAZIONE**: momento attuativo

- ❖ Acquisizione e messa in opera
- ❖ Collaudo
- ❖ Istruzione all'uso



# IL PERCORSO AUSILI

## 5. **FOLLOW UP**: momento conclusivo

- Analisi dell'esperienza d'uso
- Misura dell'outcome
- Osservazione in situazione d'uso
- Rilevazione eventuali criticità
- Eventuali interventi correttivi

# PORTALE SIVA

<http://portale.siva.it/it-IT/databases/products/searches>

E' un **servizio pubblico di informazione** su tutto ciò che la tecnologia può oggi offrire al servizio di una migliore **autonomia**, **qualità di vita** e **partecipazione** delle persone con disabilità, o anche delle persone anziane che incontrano difficoltà nelle attività della vita quotidiana.

# PORTALE SIVA

Il Portale è composto da 5 database:

- 1) **Ausili**: prodotti disponibili sul mercato di ausilio alle persone con disabilità, ciascuno descritto da un'approfondita scheda tecnica, con immagini, indicazione delle aziende produttrici e distributrici, che possano essere per individuare le soluzioni più appropriate al singolo caso.
- 2) **Aziende**: dati sulle aziende produttrici, distributrici e rivenditrici degli ausili recensiti nella Banca Dati Ausili.
- 3) **Centri**: strutture in grado di offrire informazione e consulenza nella scelta degli ausili, o che svolgono attività di ricerca scientifica o sviluppo tecnologico nel settore.
- 4) **Idee**: suggerimenti e spunti per risolvere tipici problemi della vita quotidiana.
- 5) **Biblioteca**: lavori scientifici, manuali, strumenti di lavoro, esperienze di uso di ausili, tesi di Corsi di Laurea e di Perfezionamento, registrazioni "live" di lezioni online

# PORTALE SIVA: GLI AUSILI

IL NOMENCLATORE E' DIVISO IN **3 ELENCHI**:

**ELENCO 1**: protesi e ortesi costruite o allestite su misura da un professionista abilitato all'esercizio della professione o arte sanitaria, ausiliaria, riparazione, adattamento, manutenzione, ...

**ELENCO 2A**: ausili tecnologici di fabbricazione continua o di serie, che devono essere applicati dal professionista sanitario.

**ELENCO 2B**: ausili tecnologici di fabbricazione continua o di serie pronti per l'uso, che non richiedono l'intervento del professionista sanitario.

# RICERCA DEGLI AUSILI



DA 70 ANNI ACCANTO ALLE PERSONE PIÙ FRAGILI.  
CON TE, SOSTENIAMO IL LORO PERCORSO DI RIABILITAZIONE, OGNI GIORNO.

[DONA ADESSO](#)



## Banche dati

- [Ausili](#)
- [Aziende](#)
- [Centri](#)
- [Idee](#)
- [Biblioteca](#)

## Servizi

- [Help Portale SIVA](#)
- [Telesportello](#)
- [La mia cartella](#)
- [Nomenclatore tariffario](#)

## Segnala

- [Nuovo ausilio](#)
- [Nuova azienda](#)
- [Nuovo centro](#)
- [Nuova idea](#)
- [Nuovo documento](#)

## Area privata

Username

Password

Hai dimenticato la password o lo username?

[Entra](#)

Attenzione! Il Portale SIVA sarà in manutenzione per tutta la giornata del 19/10/2021 per apportare alcuni miglioramenti tecnici. Durante le attività di manutenzione potranno verificarsi dei disservizi. Ci scusiamo per l'inconveniente.

La redazione del Portale SIVA

Banche dati → Ausili → Ricerche

## Ricerche - Ausili

### Ricerca base

Cerca

[Visualizza tutti gli ausili](#)

### Ricerca per parola chiave

Cerca

## RICERCA DEGLI AUSILI

### Ricerca guidata attraverso la classificazione En Iso



04 - Ausili per l'assistenza di funzioni corporee



05 - Ausili per l'apprendimento e l'esercizio di abilità



06 - Ortesi e protesi



09 - Ausili per la cura personale



12 - Ausili la mobilità personale



15 - Ausili per le attività domestiche



18 - Mobilia, impianti e arredi



22 - Ausili per la comunicazione e la gestione dell'informazione



24 - Ausili per la manovra di oggetti o dispositivi



27 - Ausili per il controllo delle condizioni ambientali



28 - Ausili per le attività lavorative



30 - Ausili per le attività ricreative

### Ricerca avanzata

Ricerca per  
interrogazione

Ricerca per  
directory



# RICERCA DEGLI AUSILI

**Portale SIVA**  
sulle tecnologie per la disabilità e l'autonomia



[Home](#) [Chi siamo](#) [Centri SIVA](#) [EASTIN](#) [Accessibilità](#) [Note legali](#) 



DA 70 ANNI ACCANTO ALLE PERSONE PIÙ FRAGILI.  
CON TE, SOSTENIAMO IL LORO PERCORSO DI RIABILITAZIONE, OGNI GIORNO.

[DONA ADESSO](#)



ACCANTO ALLA VITA, SEMPRE.

**Banche dati**

[Ausili](#)  
[Aziende](#)  
[Centri](#)  
[Idee](#)  
[Biblioteca](#)

**Servizi**

[Help Portale SIVA](#)  
[Telesportello](#)  
[La mia cartella](#)  
[Nomenclatore tariffario](#)

**Segnala**

[Nuovo ausilio](#)  
[Nuova azienda](#)  
[Nuovo centro](#)  
[Nuova idea](#)  
[Nuovo documento](#)

**Area privata**

[Hai dimenticato la password o lo username?](#)

**Attenzione! Il Portale SIVA sarà in manutenzione per tutta la giornata del 19/10/2021 per apportare alcuni miglioramenti tecnici. Durante le attività di manutenzione potranno verificarsi dei disservizi. Ci scusiamo per l'inconveniente.**

**La redazione del Portale SIVA**

Banche dati → Ausili → Ricerca ISO

**Ricerca ISO - Ausili**

Consulta la classificazione degli ausili e seleziona la tipologia di prodotti di tuo interesse\*. La classificazione utilizzata è lo standard internazionale ISO 9999:2016 (che è DIVERSA dalla codifica Nomenclatore Tariffario DPCM 12/01/2017). \*Con esclusione di quei prodotti che non hanno come obiettivo primario quello di sostenere l'autonomia della persona bensì un obiettivo terapeutico o didattico.

**Seleziona codice ISO o clicca su "Cerca"**

Codice selezionato: **22.03**

| Aiuto                                                                               | Descrizione                                                               | N. ausili                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                     | Raggruppamento classificazioni                                            | 3594                                                     |
|  | 22 - Ausili per la comunicazione e la gestione dell'informazione          | 714                                                      |
|  | <b>22.03 - Ausili per la funzione visiva</b>                              | <b>138</b>                                               |
|  | 22.03.03 - Filtri ottici assorbenti                                       | 16                                                       |
|  | 22.03.06 - Occhiali e lenti a contatto                                    | Comprendono, ad esempio, i dispositivi di ingrandimento. |
|  | 22.03.09 - Occhiali, lenti e sistemi di lenti per l'ingrandimento         | 53                                                       |
|  | 22.03.12 - Binocoli e cannocchiali                                        | 7                                                        |
|  | 22.03.15 - Ausili per allargare il campo visivo o cambiarne l'angolazione | 0                                                        |
|  | 22.03.18 - Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini             | 62                                                       |

### Banche dati

#### Ausili

Aziende

Centri

Idee

Biblioteca

### Servizi

Help Portale SIVA

Telesportello

La mia cartella

Nomenclatore tariffario

### Segnala

Nuovo ausilio

Nuova azienda

Nuovo centro

Nuova idea

Nuovo documento

### Area privata

Username

Password

Hai dimenticato la password o lo username?

[Entra](#)

### Ricerca ISO - Ausili

Consulta la classificazione degli ausili e seleziona la tipologia di prodotti di tuo interesse\*. La classificazione utilizzata è lo standard internazionale ISO 9999:2016 (che è DIVERSA dalla codifica Nomenclatore Tariffario DPCM 12/01/2017). \*Con esclusione di quei prodotti che non hanno come obiettivo primario quello di sostenere l'autonomia della persona bensì un obiettivo terapeutico o didattico.

Seleziona codice ISO o clicca su "Cerca"

Codice selezionato: 22.03.18

| Aiuto             | Descrizione                                                                      | N. ausili |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                   | Raggruppamento classificazioni                                                   | 3594      |
| <a href="#">?</a> | 22 - Ausili per la comunicazione e la gestione dell'informazione                 | 714       |
| <a href="#">?</a> | 22.03 - Ausili per la funzione visiva                                            | 138       |
| <a href="#">?</a> | 22.03.18 - Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini                    | 62        |
| <a href="#">?</a> | 22.03.18.S01 - Videoingranditori da tavolo                                       | 21        |
| <a href="#">?</a> | 22.03.18.S02 - Videoingranditori da tavolo con unità di connessione per computer | 0         |
| <a href="#">?</a> | 22.03.18.S03 - Videoingranditori portatili                                       | 41        |
| <a href="#">?</a> | 22.03.18.S04 - Accessori per videoingranditori                                   | 0         |

### Banche dati

#### Ausili

Aziende

Centri

Idee

Biblioteca

### Servizi

Help Portale SIVA

Telesportello

La mia cartella

Nomenclatore tariffario

### Segnala

Nuovo ausilio

Nuova azienda

Nuovo centro

Nuova idea

Nuovo documento

### Area privata

Username

Password

Hai dimenticato la password o lo username?

### Ricerca ISO - Ausili

Consulta la classificazione degli ausili e seleziona la tipologia di prodotti di tuo interesse\*. La classificazione utilizzata è lo standard internazionale ISO 9999:2016 (che è DIVERSA dalla codifica Nomenclatore Tariffario DPCM 12/01/2017). \*Con esclusione di quei prodotti che non hanno come obiettivo primario quello di sostenere l'autonomia della persona bensì un obiettivo terapeutico o didattico.

Seleziona codice ISO o clicca su "Cerca"

Codice selezionato: 22.03.18.S01

| Aiuto             | Descrizione                                                      | N. ausili |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|
|                   | Raggruppamento classificazioni                                   | 3594      |
| <a href="#">?</a> | 22 - Ausili per la comunicazione e la gestione dell'informazione | 714       |
| <a href="#">?</a> | 22.03 - Ausili per la funzione visiva                            | 138       |
| <a href="#">?</a> | 22.03.18 - Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini    | 62        |
| <a href="#">?</a> | 22.03.18.S01 - Videoingranditori da tavolo                       | 21        |

BIBLIOTECA

## Servizi

Help Portale SIVA

Telesportello

La mia cartella

Nomenclatore tariffario

## Segnala

Nuovo ausilio

Nuova azienda

Nuovo centro

Nuova idea

Nuovo documento

## Area privata

Username

Password

Hai dimenticato la password o lo username?

[Entra](#)

Aggiungi nella mia cartella:

[Aggiungi selezionati](#) | [Aggiungi tutti](#)

 Stampa lista  Nuova ricerca

1 2 3

[Successiva](#)

Immagine non  
disponibile  
No Image

### OPTELEC - CLEARVIEW GO

Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini (ISO 22.03.18)

Videoingranditori da tavolo (SIVA 22.03.18.S01)



Distributore per l'Italia: VOICE SYSTEMS SRL

Ultimo aggiornamento: ottobre 2021



### HIMS KOREA - GO VISION PRO

Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini (ISO 22.03.18)

Videoingranditori da tavolo (SIVA 22.03.18.S01)



Distributore per l'Italia: TIFLOSYSTEM SRL

Ultimo aggiornamento: maggio 2021



### HUMANWARE - PRODIGI DESKTOP

Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini (ISO 22.03.18)

Videoingranditori da tavolo (SIVA 22.03.18.S01)



Distributore per l'Italia: HUMANWARE

Ultimo aggiornamento: aprile 2021



### KOBA VISION - VOCATEX PLUS FULL HD

Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini (ISO 22.03.18)

Videoingranditori da tavolo (SIVA 22.03.18.S01)



Distributore per l'Italia: TIFLOSYSTEM SRL

Ultimo aggiornamento: novembre 2020



### REINECKER REHA TECHNIK - VOLO VIDEOINGRANDITORE 24"

Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini (ISO 22.03.18)

Videoingranditori da tavolo (SIVA 22.03.18.S01)



Distributore per l'Italia: TIFLOSYSTEM SRL

Ultimo aggiornamento: luglio 2020



### REINECKER REHA TECHNIK - TOPOLINO SMART 2K

Sistemi televisivi per l'ingrandimento di immagini (ISO 22.03.18)

Videoingranditori da tavolo (SIVA 22.03.18.S01)



Distributore per l'Italia: TIFLOSYSTEM SRL

Ultimo aggiornamento: luglio 2020



# AUSILI SPECIALI

Hanno un mercato più ridotto e costi più elevati.

Es. la tastiera standard può non essere adatta per persone che hanno:

- problematiche motorie
- problematiche visive (affollamento di caratteri troppo piccoli)
- problemi cognitivi
- ....

# POSTAZIONE DI LAVORO: LA CARROZZINA

MANUALE

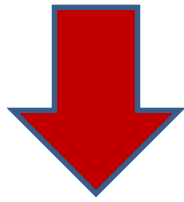


ELETTRICA

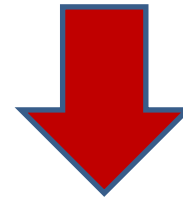
DA INTERNO



DA ESTERNO

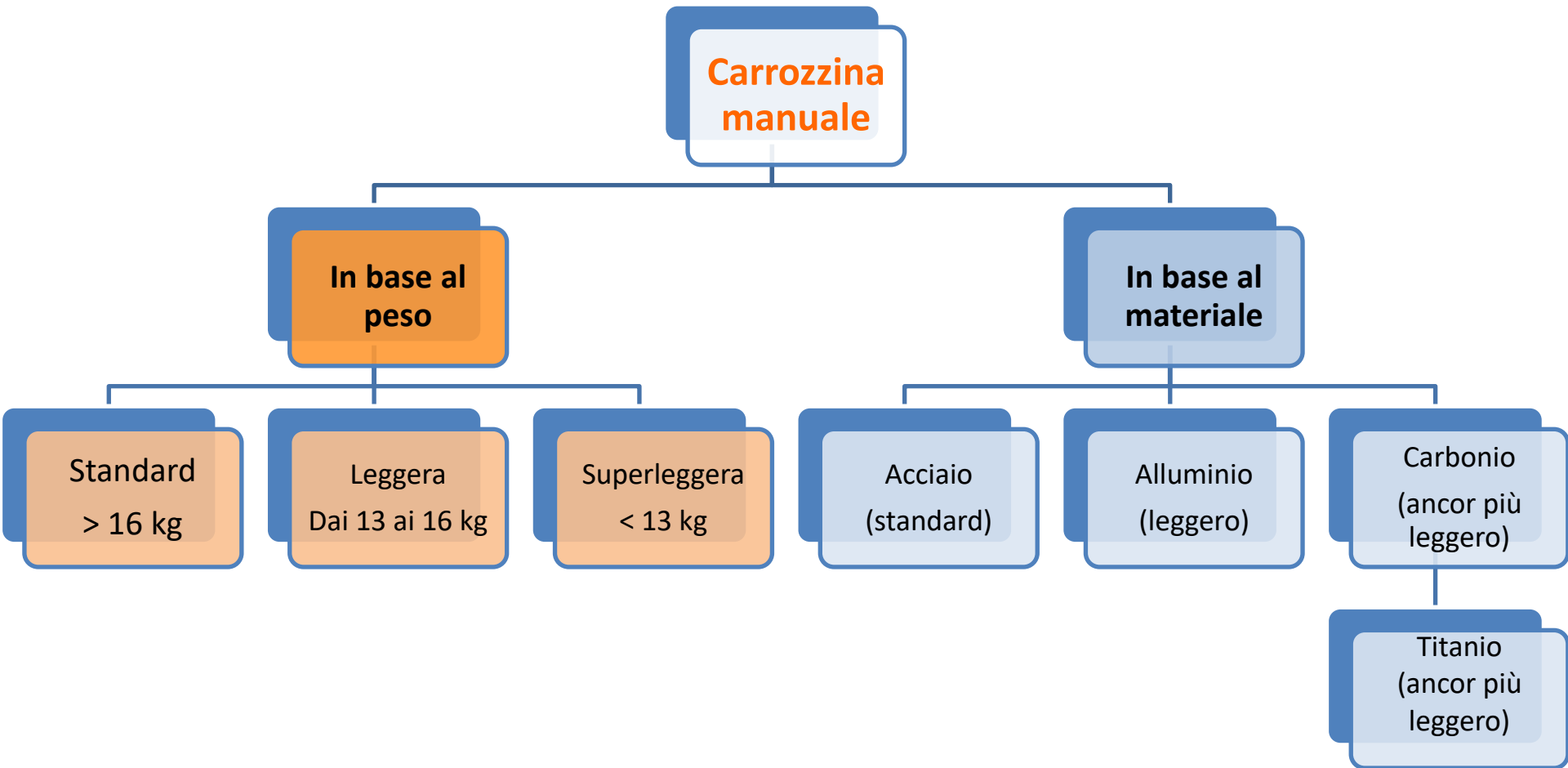


Ruote più piccole



Ruote posteriori  
più grandi

# LA CARROZZINA MANUALE



# LA CARROZZINA MANUALE

- **NON AD AUTOSPINTA:** da transito, per interni con ruote posteriori piccole, imbottite, basi per sistema posturale.
- **AD AUTOSPINTA:** a mancorrente con ruote anteriori grandi, a mancorrente con ruote posteriori grandi, monocomando (a doppio mancorrente o a leva).



Carrozzina monocomando a  
doppio mancorrente

# CARROZZINA ELETTRICA

**CARROZZINA ELETTRICA**

DA INTERNO

DA ESTERNO

PROPULSORI

SCOOTER

# CARROZZINA ELETTRICA

## CARROZZINA ELETTRICA DA INTERNO:

Possiede un motore meno potente e ruote più piccole, per muoversi in spazi più angusti.



## CARROZZINA ELETTRICA DA ESTERNO:

dispone di ruote più grandi.



# CARROZZINA ELETTRICA

Possono essere a trazione:

- ✓ **Anteriore:** propulsori applicati anteriormente ad una carrozzina manuale (supporto sotto la seduta). Vengono guidate con manubrio e raggiungono velocità importanti.
- ✓ **Posteriore:** propulsori applicati sulle ruote posteriori di una carrozzina manuale rigida. Vengono guidate tramite un joystick o da un accompagnatore.
- ✓ **Centrale:** può essere usata in esterno.



# CARROZZINA ELETTRICA

**Scooter** : sono a 3-4 ruote.



**Segway**: motore centrale, la persona si inclina leggermente in avanti o indietro per fermarsi.





# CARROZZINA ELETTRICA PER LO SPORT

Ci sono infine le carrozzine usate per lo **sport** (es pallacanestro, hockey...). Di regola sono agili e possono ruotare su se stesse anche di 360°.



# CARROZZELLE ELETTRICHE O SCOOTER

- **NON rientrano nella definizione di veicolo.** Le carrozzine e gli scooter per disabili rientrano tra **gli ausili medici**, cioè mezzi concepiti per persone con difficoltà o incapacità di deambulazione che fisicamente e mentalmente sono in grado di guidare un veicolo elettrico.
- Non essendo classificati come veicoli, **non possono circolare su strada**, ma **su marciapiedi** come i pedoni.

Art. 190 del C.d.S., che riguarda le zone di circolazione consentite ai pedoni:

*7. Le macchine per uso di bambini o di persone invalide, anche se asservite da motore, con le limitazioni di cui all'articolo 46, **possono circolare sulle parti della strada riservate ai pedoni**, secondo le modalità stabilite dagli enti proprietari delle strade ai sensi degli articoli 6 e 7.*

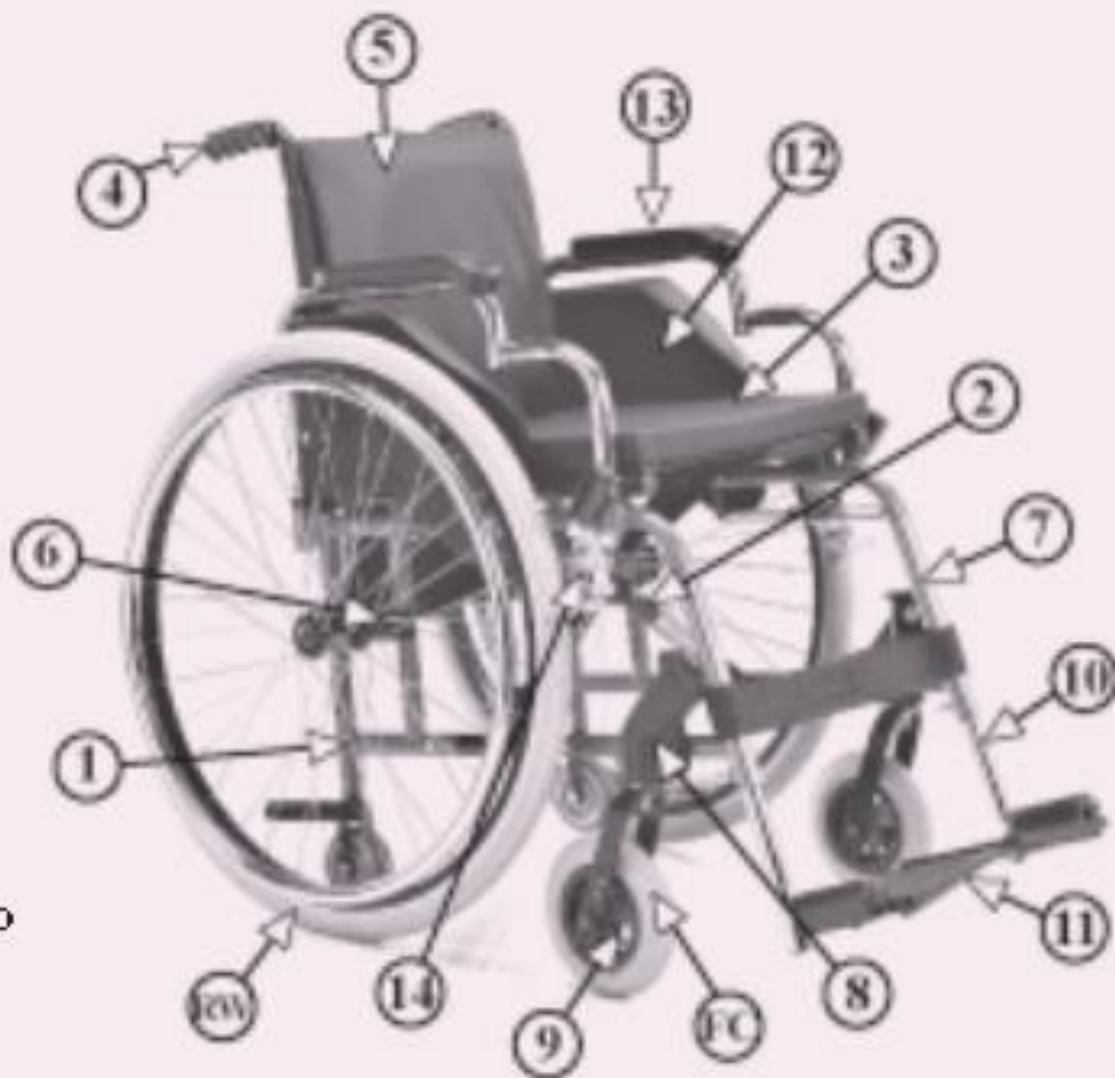
# CARROZZINA: CARATTERISTICHE STRUTTURALI

## Componenti fondamentali:

- Seduta
- Schienale
- Pedane: fisse o estraibili
- Supporti per pedane
- Braccioli: fissi, estraibili, ribaltabili
- Ruote anteriori: diametro, copertura, spessore, forcelle. Di regola sono un poco più alte di quelle posteriori.
- Ruote posteriori: diametro, copertura, intelaiatura, campanatura (inclinazione rispetto al terreno)

# CARROZZINA: CARATTERISTICHE STRUTTURALI

- ① Telaio posteriore
- ② Crociera
- ③ Sedile
- ④ Maniglia di spinta
- ⑤ Schienale
- ⑥ Piastra di regolazione
- ⑦ Telaio anteriore
- ⑧ Piastra portaforcella
- ⑨ Forcella anteriore
- ⑩ Pedana
- ⑪ Predellino
- ⑫ Salvaabiti
- ⑬ Bracciolo
- ⑭ Freni di stazionamento
- Ⓜ Ruota posteriore
- ⓕ Ruotina anteriore



## **CARROZZINA: ACCESSORI**

- Leva di sbilanciamento: favorisce il sollevamento della parte anteriore da parte del caregiver.
- Ruotine per passaggi stretti (si tolgono le ruote posteriori)
- Ruotine antiribaltamento
- Tavolino anteriore
- Poggiatesta

# LA CARROZZINA: LE MISURE DA SAPERE

La **profondità della seduta**: se troppo corta non consente un buon appoggio delle cosce, mentre se troppo lunga o profonda determina compressione a livello del polpaccio, retroversione del bacino e flessione della colonna lombare, determinando una postura scorretta, scomoda e non funzionale.

La **larghezza della seduta**: fra il bacino e le spondine deve esserci lo spazio di un dito (2 cm). Larghezze superiori possono creare problemi di accessibilità in spazi stretti e favorire posture non corrette del bacino.

# LA CARROZZINA: LE MISURE DA SAPERE

**L'altezza dello schienale:** dipende dalla lunghezza del tronco e dal maggior o minor controllo dello stesso. Chi ha un **buon controllo posturale** può utilizzare uno schienale basso, avendo maggior libertà di movimento per il tronco e gli arti superiori. Per chi ha **maggiori difficoltà** è più opportuno arrivare fino alle spalle e, in caso di lesioni cervicali alte si rende necessario l'utilizzo del poggiatesta.



# LA CARROZZINA: LE MISURE DA SAPERE

**Distanza seduta-pedana o poggiapiedi:** la distanza dovrebbe essere uguale alla misura della gamba, affinché il peso degli arti inferiori sia distribuito uniformemente su coscia e piede. Se le pedane sono troppo in alto non si dà stabilità alle cosce e si aumenta il carico sulle regioni ischiatiche. Se invece sono poste troppo in basso il bacino scivola in avanti, la parte distale delle cosce viene caricata eccessivamente e i piedi vanno in flessione plantare.



# LA CARROZZINA: LE MISURE DA SAPERE

La **superficie di seduta** deve essere più bassa dietro che davanti. Ciò si ottiene mediante un cuscino sagomato, inclinando all'indietro la seduta attraverso la regolazione dell'assetto oppure con una combinazione di entrambi questi accorgimenti. Lo **schienale** deve essere **leggermente inclinato in avanti** (una decina di gradi) per fornire un buon appoggio al tronco cercando di mantenere, per quanto possibile, la fisiologica lordosi lombare. Le ginocchia dovrebbero essere mantenute flesse sui  $90^{\circ}$ - $110^{\circ}$  e infine l'**appoggiapiedi** – ove possibile – va regolato in modo che la caviglia sia sistemata in flessione dorsale ma con il pieno appoggio della pianta del piede che così non tenderà a scivolare in avanti.

# LA CARROZZINA: LE INFORMAZIONI DA SAPERE

Il sistema di postura, nelle situazioni più gravi, può essere integrato da tutta una serie di accessori:

- unità posturali per il tronco, per gli arti superiori,
- cinture di posizionamento pelvico,
- cuscinetti o cunei divaricatori,
- mezzi per il fissaggio o l'alloggiamento dei piedi, sostegni laterali o anteriori, tavolini e quant'altro.



Cintura pelvica  
divaricatrice

# LA CARROZZINA: LE INFORMAZIONI DA SAPERE

**La regolazione dell'assetto:** sulle carrozzine personalizzabili le ruote posteriori possono essere innestate nel telaio in varie posizioni. Più la ruota viene posta **in alto e in avanti** rispetto alla seduta e più la carrozzina diventa scorrevole, **manovrabile, facile da spingere e da impennare** (con maggior rischio però di ribaltamento per un utente non esperto). Questo perchè, spostando le ruote in avanti, cambia la ripartizione del peso fra ruote posteriori e rotelle anteriori e si riduce l'attrito all'avanzamento. L'inserzione in alto delle ruote determina inoltre una inclinazione all'indietro di sedile e schienale, utile per scaricare una piccola parte del peso sullo schienale e per prevenire lo scivolamento in avanti del bacino. Viceversa se le ruote sono innestate in basso e all'indietro.

## LA CARROZZINA: LE INFORMAZIONI DA SAPERE

In carrozzella la posizione delle braccia può spingere l'utente a tenere le spalle troppo basse o troppo alte, con conseguenti effetti sulla curva cervicale e sulla posizione del capo. Assicuratevi di aver regolato i **braccioli** della carrozzina **alla giusta altezza** per dare sostegno alle braccia, mantenere le spalle allineate e rispettare la naturale curva del collo.

# LA CARROZZINA: LE INFORMAZIONI DA SAPERE

La testa dovrebbe risultare **eretta**, **centrata**, con il mento leggermente rivolto verso il basso, ovvero in una **posizione** sufficientemente **stabile** per consentire all'utente di rivolgere lo sguardo nelle diverse direzioni.



Se, invece, la **testa ciondola** in avanti, all'indietro o di lato la colonna risulterà fuori allineamento e la persona proverà malessere o disagio. Probabilmente essa avrà bisogno di un **sostegno ulteriore a livello cervicale o del capo**.



# LA CARROZZINA: LE INFORMAZIONI DA SAPERE

Possibilità di movimento della carrozzina elettrica:

- ✓ Basculare (oscillazione o inclinazione)
- ✓ Reclinare lo schienale
- ✓ Portare l'utente in stazione eretta



# LA CARROZZINA: LE INFORMAZIONI DA SAPERE

## Opzioni di guida:

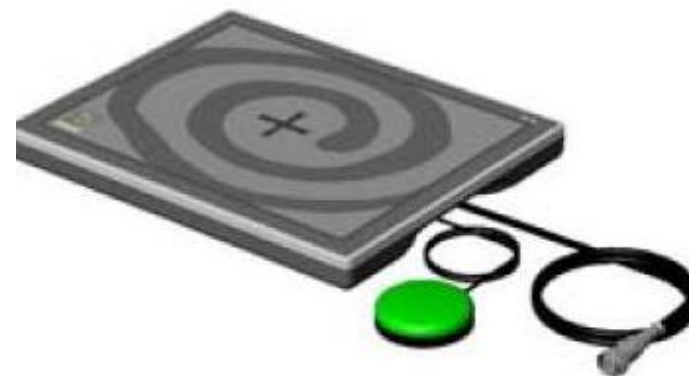
**MINI JOYSTICK:** piccolo ed ergonomico, può essere usato anche da chi ha poca forza e poca mobilità residua. Può essere adattato alle necessità dell'utilizzatore. Può essere mosso tramite il dito, la mano, la lingua, il mento...



**COMANDO A DITO SENZA CONTATTO:** joystick proporzionale può essere adoperato senza imprimere la minima forza. Il movimento del dito è rilevato e tradotto in segnali di guida tramite la tecnologia infrarossi che cattura la posizione del dito.



**CONTROLLO A TAVOLINO (Tablet):** disegnato per usare la mano come comando di guida. È molto robusto in modo da non essere danneggiato o rotto nemmeno da persone con molta forza incontrollata.





**COMPACT JOYSTICK ADVANCED:** joystick con appoggia mano. Può controllare tutte le funzioni della carrozzina. Non c'è bisogno di un schermo, perchè tutte le funzioni sono indicate tramite led luminosi. Non può essere comandato dal mento né dall'accompagnatore.

**SUCCHIO E SOFFIO:** metodo che utilizza la pressione dell'aria per inviare segnali tramite l'aspirazione e l'espirazione dell'utente. È usato per le persone che non hanno l'uso delle mani. Il meccanismo di guida è a scansione, non è consigliabile quindi per gli spazi stretti.



**JOYSTICK A PIEDE:** permette di controllare e guidare la carrozzina con il piede.



## **JOYSTICK PROPORZIONALE A NUCA**

È un comando a nuca, per l'utilizzo del quale l'utente ha bisogno di avere un buon movimento del collo.



## COME SI SCELGONO?

- Quali sono le attività che la persona svolge?
- Come le esegue? Come cambia posizione in carrozzina durante queste attività?
- Si sposta da solo? Viene aiutato da un caregiver? Usa un sollevatore?
- Si veste in carrozzina?
- Si lava in carrozzina? Riesce ad avvicinarsi al lavabo?
- Mangia in carrozzina o si avvicina al tavolo?
- Come comunica? Usa degli ausili?
- Gioco, svago (spiaggia, sport...)
- Altro....

# AUSILI PER IL CAMMINO

## FUNZIONI:

- 1) allargare la base d'appoggio
- 2) compensare deficit articolari o muscolari
- 3) esercitare una spinta propulsiva
- 4) facilitare raddrizzamento e allineamento dei segmenti corporei
- 5) trasferire agli arti superiori parte del carico in modo da alleggerire l'arto debole o dolorante
- 6) Fornire un contenimento percettivo

\* Da Portale SIVA:

[http://portale.siva.it/files/doc/library/corso\\_ta\\_occhi\\_01\\_ausdeam%20\(1\).pdf](http://portale.siva.it/files/doc/library/corso_ta_occhi_01_ausdeam%20(1).pdf)

# AUSILI PER IL CAMMINO

## 1 braccio

bastoni

Tripodi o  
quadripodi

canadesi

grucce



## 2 braccia

deambulatori

girelli

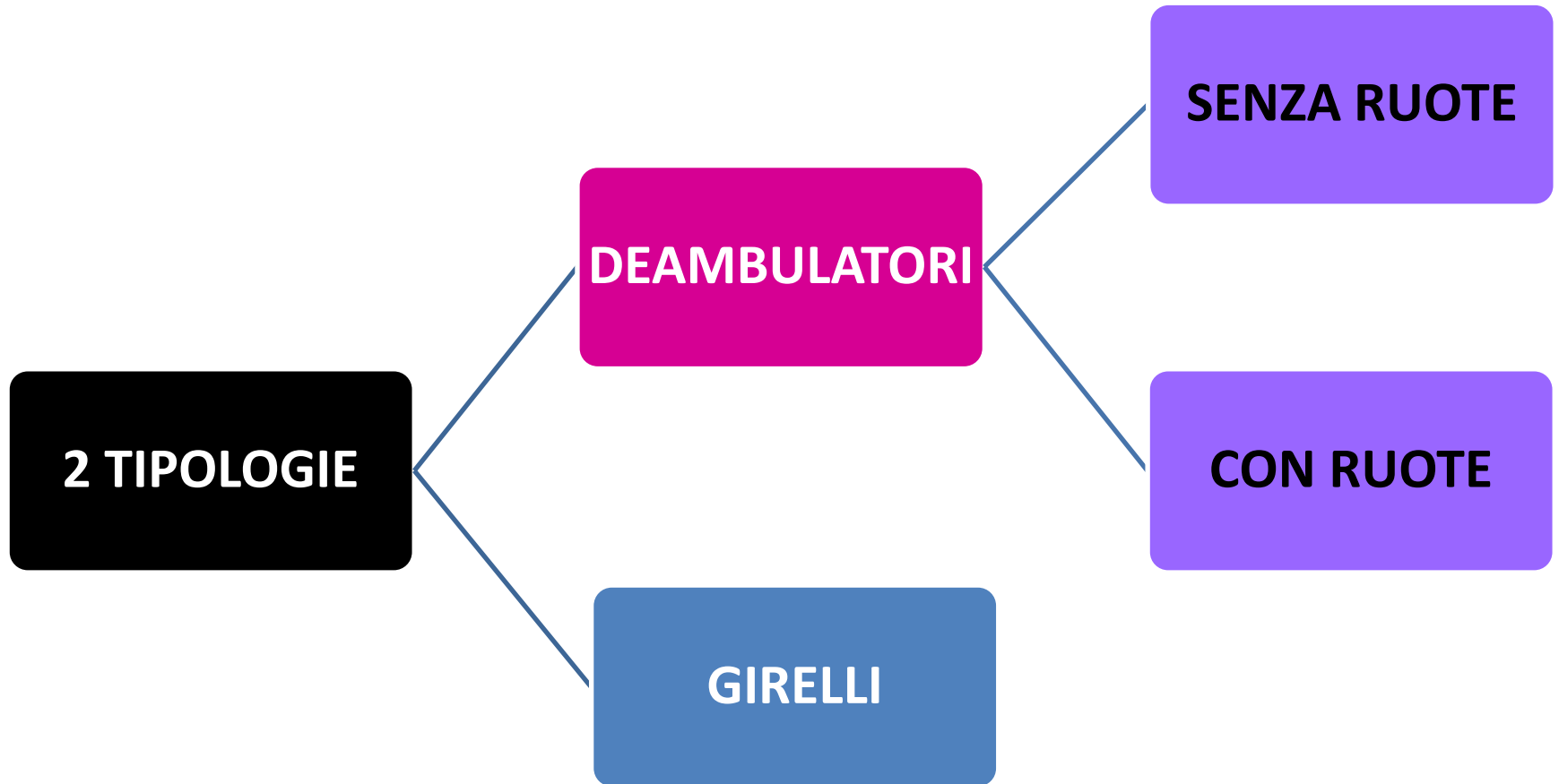


# AUSILI PER LA DEAMBULAZIONE UTILIZZATI CON UN ARTO

- Bastone (impugnatura a T)
  - Treppiede e quadripode (più stabilità, maggior carico, maggiore superficie d'appoggio)
    - Stampelle antibrachiali e ascellari



# AUSILI PER LA DEAMBULAZIONE UTILIZZATI CON DUE ARTI



# AUSILI PER LA DEAMBULAZIONE UTILIZZATI CON DUE ARTI

Caratteristiche comuni che li differenziano da bastoni, tripodi e stampelle:

- sono più adatti a ricevere un carico intenso
- danno una base di appoggio più ampia
- sono più pesanti, ingombranti e costosi
- non possono essere usati sulle scale

*Da portale SIVA:*

*[http://portale.siva.it/files/doc/library/corso\\_ta\\_occhi\\_01\\_ausdeam%20\(1\).pdf](http://portale.siva.it/files/doc/library/corso_ta_occhi_01_ausdeam%20(1).pdf)*



## DEAMBULATORE

affida lo scarico degli arti inferiori, ed eventualmente l'aiuto al controllo del tronco, ai soli arti superiori.



## GIRELLO

comprende qualche parte applicata al bacino per aumentare lo scarico degli arti inferiori e/o qualche parte applicata al tronco per facilitarne il controllo.



# DEAMBULATORI PER BAMBINI

- Posizione della seduta: si muove con le gambe
- Supporto toracico
- Supporto per arti superiori



# DEAMBULATORE

A presa anteriore



Sostegno per bacino e  
arti superiori

A presa posteriore



Favorisce l'accesso alle  
postazioni

Per interno



Freni azionabili dall'utente  
+ supporto arti superiori

Per esterno  
o rollator



Ruote che permettono accessi  
anche sulla ghiaia; si può  
chiudere a ombrello o  
trasformare in una carrozzina

## PASSEGGINI POSTURALI

- Assicurano la corretta posizione
- Dotati di base removibile e traspirabile
- Lo schienale è completamente reclinabile grazie a un sistema a cremagliera o a pistoni, fino alla posizione letto per il riposo del bambino
- La seduta è regolabile in altezza e inclinazione, con fasce fermapiedi

# PASSEGGINI POSTURALI

Possono essere dotati di:

- ✓ Poggiatesta regolabile
- ✓ Contenimenti laterali per il tronco
- ✓ Cuneo divaricatore
- ✓ Pedana regolabile in altezza
- ✓ Cintura a bretellaggio a 5 punti
- ✓ Blocco direzionale ruote anteriori
- ✓ Coprigambe
- ✓ Cappottina parasole
- ✓ Copertura per pioggia



# CARROZZINE POSTURALI DINAMICHE

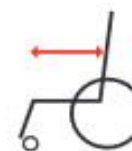
Possono sostenere la spunta delle distonie

- Es. schienale si muove quando ha la distonia, per cui la posizione del capo non si modifica molto.
- Es. la seduta segue lo scivolamento in avanti
- Es. pedane che modificano l'angolo di inclinazione

# CARROZZINA POSTURALE



Narrow cm 38    Wide: cm 45



da cm 45 a 60



da cm 63 a 67



da cm 46 a 53



da Kg 32,4 a Kg 33,5



Cuneo  
divaricatore



Pelotta  
toracale



Tavolo

# SISTEMA DI POSTURA

- **Sostiene e contiene** e allo stesso tempo **consente le attività funzionali** possibili, sulla base della patologia e dei bisogni dell'individuo.
- È costituito da:
  - Cuscino
  - Schienale
  - Appoggiatesta
  - Accessori posturali, es. braccioli posturali, contenimenti per il tronco, appoggipiedi posturali



# CUSCINI POSTURALI

**Cuscini antidecubito:** aumentano la superficie di contatto per ottenere una uniforme distribuzione del carico.



**Cuscini posturali:** mantengono la postura più efficace, accogliendo e sostenendo il bacino.



## CUSCINI POSTURALI

- Ad aria (senza valvole di gonfiaggio), con settori differenziati o con prismi sigillati
- Ad aria-schiuma: quando ci si siede l'aria esce e la valvola si chiude, così il cuscino mantiene la forma del bacino
- Con inserto in gel
- A nido d'ape
- .....



Cuscino con inserto in gel



Cuscino per supporto lombare



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
*Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna*

Centri Territoriali di Supporto  
per l'Emilia-Romagna

<http://ra.cts.istruzioneer.it/>  
[ravenna@cts.istruzioneer.it](mailto:ravenna@cts.istruzioneer.it)



# ORARI CTS di RAVENNA/CRHS

|           | Mattina      | Pomeriggio    |
|-----------|--------------|---------------|
| Lunedì    | 9.00 – 12.00 | 14.00 – 15.30 |
| Martedì   | 9.00 – 12.00 | -             |
| Mercoledì | 9.00 – 12.00 | 14.00 – 15.30 |
| Giovedì   | 9.00 – 12.00 | -             |
| Venerdì   | 9.00 – 12.00 | -             |
| Sabato    | 9.00 – 11.00 | -             |