



Università Cattolica del Sacro Cuore  
Facoltà di Scienze della Formazione  
Milano



Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS  
Polo Tecnologico  
Milano

Corso di Perfezionamento  
**Tecnologie per l'autonomia  
e l'integrazione sociale delle persone disabili**  
Anno Accademico 2008/2009

# **La quiete dopo la tempesta**

## **ELENA**

**CANDIDATO: Lucia Rescigno**

*Tipo di elaborato: progetto su caso individuale*

**Abstract.** *L'elaborato presenta la storia di una ragazzina di 15 anni che in un giorno, apparentemente simile ad un altro, all'uscita da scuola (vuoi per un errore accidentale della manovra di un furgone, vuoi per la distrazione di una ragazzina tra le risa dei suoi amici) si ritrova improvvisamente nel vortice di un mare in burrasca che mescola ai suoi sogni, alle aspirazioni ed ai desideri di ragazzina, angoscia, dolore, paura e disperazione. Il risveglio dai quattro lunghi e agonizzanti giorni di coma è per la famiglia la quiete dopo la tempesta, ma per Elena rappresenta solo l'inizio di un lungo percorso pieno di trasformazioni, di presa di coscienza e di situazioni nelle quali è dura riconoscersi, in una realtà ed un corpo che non riconosce come suo e in situazioni che vede insormontabili. L'intento della tesi è quello di descrivere passo dopo passo, attimo dopo attimo, soluzione dopo soluzione il ritorno di Elena ad una vita ancora tutta da vivere ed al sentirsi parte attiva di una realtà che lei vive, nonostante tutto. Nello specifico si descriveranno le soluzioni scelte per gli spostamenti, per il rientro al domicilio, per l'autonomia personale e per la comunicazione, nella fattispecie la carrozzina con il sistema di postura, le soluzioni per l'eliminazione delle barriere architettoniche al domicilio e gli ausili per la comunicazione: il comunicatore alfabetico, in un primo momento, ed il software in un seguito.*

**Direttore del corso:**  
**Responsabile Tecnico Scientifico:**  
**Tutor:**

**Prof. Giuseppe Vico**  
**Ing. Renzo Andrich**  
**Dott.ssa Elisa Robol**

# 1. Sintesi del progetto

## La protagonista

Elena è una ragazzina di 15 anni vivace, intelligente e con tanti sogni nel cassetto. Il 18/05/2005, in un normalissimo giorno di scuola (apparentemente simile ad un altro) all'uscita dell'istituto professionale Elena viene investita da un furgone. Da quel giorno ha inizio il lungo e travagliato percorso: i primi quattro giorni sono per Elena “bui e silenziosi”, per i genitori, la sorella, i familiari e gli amici sono i giorni della speranza, delle paure e della rianimazione.

Il risveglio dal “grande sonno” è per i genitori la “quiete dopo la tempesta”, rappresenta il giorno in cui Elena è ritornata alla vita, ma per Elena rappresenta solo l'inizio di un viaggio colmo di trasformazioni e di presa di coscienza in una realtà e in un corpo che non le appartengono.

Elena intraprende, nel nostro centro di riabilitazione, questo lungo percorso, contrassegnato da tappe diverse che cambiano a seconda della sua evoluzione, a volte veloce e a volte lenta, supportata a sua volta da soluzioni tecniche che, insieme altre terapie, sostengono il suo percorso riabilitativo.

## Contesto

L'esperienza viene vissuta in due contesti differenti. Il primo è il contesto familiare, rappresentato da padre, madre e sorella e dalla sua casa. Questo contesto le fornisce da una parte l'amore ed il sostegno che una famiglia può dare, dall'altra il duro riscontro con la realtà (le barriere architettoniche e le conseguenti difficoltà nello svolgimento delle ADL).

Il secondo è il contesto ospedaliero: freddo, rappresentato dai “camici bianchi” e da dure battaglie che le provocano sofferenza fisica ma al contempo le offrono le cure necessarie e le soluzioni più adeguate ad accogliere e risolvere le difficoltà presenti e finalizzate al reinserimento sociale.

## Gli obiettivi dell'intervento

Nel lungo e travagliato percorso di Elena si possono distinguere tre periodi.

Il primo periodo è quello della fase post-acuta ed è quello che va dall'ingresso presso il nostro centro al suo primo rientro a casa, per una breve vacanza terapeutica. Gli interventi di questo primo periodo hanno riguardato:

1. la scelta e la personalizzazione della carrozzina, per consentire ad Elena la partecipazione alla vita di famiglia, facilitando gli spostamenti sia all'interno che all'esterno della casa e, al contempo, il mantenimento di una corretta postura;
2. le modifiche ambientali, con l'obiettivo di facilitare lo svolgimento delle ADL ed alleggerire il carico assistenziale della famiglia.

L'obiettivo del secondo periodo, caratterizzato da una maggiore responsività e partecipazione di Elena al contesto, è stato quello di ricercare, insieme alla logopedista, lo strumento più adeguato per garantirle e facilitarle l'interazione con la famiglia e gli amici.

Infine, l'obiettivo del terzo periodo è stato quello di fornire ad Elena un nuovo strumento, in sostituzione al precedente comunicatore, con lo scopo di favorire la partecipazione di Elena alle conversazioni più complesse ed eventualmente l'utilizzo di quest'ultimo anche come strumento di studio all'interno di un percorso formativo.

## Le soluzioni adottate

Per consentire ad Elena una maggiore partecipazione alla vita familiare, lo svolgimento delle ADL, e facilitare gli spostamenti, sia all'esterno che all'interno della casa, è stata prescritta una carrozzina (*marchio Otto Bock, modello Start Effect M2*) con le seguenti caratteristiche e accessori:

- Carrozzina pieghevole con telaio stabilizzante

- Cinturino fermapiedi
- Struttura leggera
- Braccioli regolabili in altezza
- Bracciolo ridotto per il tavolino
- Tavolino con incavo avvolgente
- Dispositivo di estrazione rapida
- Posizionamento variabile in più posizioni dei perni delle ruote grandi
- Posizionamento variabile in più posizioni delle forcelle delle ruote piccole con inclinazione regolabile
- Unità posturale tronco/bacino
- Unità posturale per il capo

Le soluzioni apportate per l'adeguamento dello spazio domestico, in particolare per il bagno, sono state le seguenti:

- Rampa per accedere all'alloggio (*marchio **Orthosanit Diffusion OSD** – scheda portale SIVA n.16212*)
- Lavabo ergonomico a semincasso (*marchio **Sanitosco**, modello **Luna** – scheda portale SIVA n. 634*)
- Piatto doccia a filo pavimento (*marchio **Bocchi**, modello **Dodi** – scheda portale SIVA n. 8067*)
- Box doccia con antine ad altezza ridotta e con l'apertura a libro (*marca **Giampieri**, modello **HLPOBD90** – scheda portale SIVA n.17282*)
- Sedile a muro pensile per doccia (*marchio **Bocchi**, modello **Malux 520** – scheda portale SIVA n. 16469*)
- Maniglioni (*marchio **Bocchi**, modello **Mako Lux 350***)
- Mobile attrezzato per wc e bidet (*marchio **Bocchi***)

Le soluzioni scelte per favorire gli scambi comunicativi sono state:

- Comunicatore alfabetico portatile (***Lightwriter** della ditta **Auxilia***), in un primo momento
- Software per PC (***C.A.R.Lo. II** della ditta **Anastasis** - scheda portale SIVA n. 14559*), in seguito.

### Valutazione dell'esperienza

Il percorso di Elena è stato lungo perché la sua evoluzione è stata lenta ed, in alcuni momenti, anche molto faticosa; in particolare nell'approccio iniziale, perché la partecipazione al contesto e la sua consapevolezza della situazione erano molto scarse e sviluppavano in Elena un atteggiamento oppositivo che influenzava profondamente il corso delle sedute ed il rapporto con i terapeuti.

Le soluzioni adottate hanno supportato adeguatamente questa esperienza che, ancora oggi, è in continua evoluzione. Gli ausili prescritti per Elena sono stati validi strumenti per il raggiungimento della sua autonomia; le sono stati proposti nei tempi giusti, rispettando la riorganizzazione dell'immagine di sé e dell'ambiente domestico ed il conseguente riadattamento al nuovo stile di vita, facendo emergere le capacità latenti inibite, in un primo momento, dalle limitazioni funzionali.

Alcuni di questi ausili, come la carrozzina, hanno percorso un po' i tempi di questa evoluzione. Quando è stata scelta la carrozzina, Elena non era ancora sufficientemente in grado di effettuare da sola i trasferimenti e non aveva ancora un completo controllo del tronco e del capo, ma la stessa carrozzina, al contempo, avrebbe permesso sia lei che ai suoi familiari di potersi muovere con maggiore disinvoltura e facilità, nonché poter svolgere le attività di igiene in bagno.

Le occasioni della vita quotidiana sono il miglior stimolo, il contesto più reale, in cui evocare comportamenti motori, comunicativi ed espressivi corretti ed adeguati (Rago, Perino, 1993).

## 2. Premesse teoriche

L'esperienza vissuta con Elena mi ha dato la possibilità di crescere professionalmente. Elena era arrivata da poco, quando ho iniziato a lavorare nel centro di neuroriabilitazione. Ricordo il primo giorno in cui ci siamo incontrate: Elena era sdraiata nel suo letto, esile, scarsamente in contatto con l'ambiente, a tratti mi seguiva con lo sguardo ed era assente qualsiasi modalità comunicativa anche con i familiari e questo ha rappresentato un grosso ostacolo iniziale, perché l'approccio era quasi impedito dall'assente responsività.

Il percorso di Elena dura ormai da quasi cinque anni e seguirla in tutto questo periodo è stato per me importante, nonché interessante da un punto di vista professionale, in quanto ho avuto la possibilità di vedere i suoi progressivi miglioramenti, la sempre maggiore partecipazione alle terapie e quindi alla scelta delle soluzioni più idonee, la presa di coscienza della nuova immagine di sé, ma, soprattutto, ho avuto modo di osservare direttamente i risultati che hanno comportato le soluzioni tecniche che, insieme ad Elena, alla famiglia ed al resto dell'equipe, sono state scelte e personalizzate per lei.

Oggi Elena è una ragazza di 19 anni, probabilmente non sogna più quello che sognava a 15 anni e non avrà più la possibilità di recuperare quegli stessi anni che l'hanno vista impegnata in dure lotte, però Elena oggi ha una nuova consapevolezza del suo essere ma, soprattutto, è consapevole delle sue abilità e delle sue capacità che le danno il coraggio di affrontare nuove battaglie e superare nuovi ostacoli. Elena ha riacquisito il controllo della propria vita e delle proprie scelte, la possibilità di muoversi, lentamente ma liberamente, nell'ambiente e di potervi svolgere le attività quotidiane in base alle sue necessità e aspirazioni ed, infine, ha riacquisito libertà di scegliere la modalità, lo stile e l'intensità dei rapporti con le altre persone (Andrich, Porqueddu 1990).

Tale risultato rappresenta il più grande successo di questa esperienza: essere riusciti a stimolare in Elena il ruolo di protagonista delle sue scelte che riguardano il cammino verso l'autonomia e l'integrazione.

La bellezza di questa esperienza è quella di aver contribuito a far sì che Elena non guardasse più la sua vita in modalità passiva, come uno spettatore, ma come un attore protagonista, capace di prendere decisioni e di risolvere problemi. L'esperienza di Elena sposa a pieno titolo ciò che viene sintetizzato con *“l'equazione delle quattro A”: Ambiente Accessibile + Ausili tecnici + Assistenza personale = Autonomia: intesa come la condizione contrassegnata dall'acquisizione di un nuovo equilibrio nelle relazioni con il sé, nelle relazioni con l'ambiente e nelle relazioni con gli altri”* (Andrich, 2000).

Un altro concetto di estrema validità, nonché altra fonte di ispirazione nel percorso lavorativo, è il concetto di disabilità e, di conseguenza, quello di ausilio. Non più intesa, la prima, come manifestazione di una menomazione, che di fronte alle barriere poste dall'ambiente dà luogo a situazioni di svantaggio, emarginazione e impedimento di relazione con gli altri (ICDH, 1980), ma, come una situazione, anche occasionale, in cui un individuo può trovarsi ogniqualvolta avverta un divario tra le proprie capacità e i fattori ambientali, tale da porre limitazioni alla sua qualità di vita o al pieno sviluppo delle sue potenzialità (ICF, 2001). Di conseguenza l'ausilio, un tempo inteso come *“prodotto, strumento, attrezzatura di produzione specializzata o di comune commercio, utilizzato da una persona disabile per prevenire, compensare o eliminare una menomazione o disabilità”* (ISO 9999), ora viene definito come *“qualsiasi prodotto, dispositivo, apparecchiatura, di produzione specializzata o di comune commercio, atto a prevenire, compensare, alleviare, ridurre o eliminare, menomazioni, limitazioni nelle attività o ostacoli alla partecipazione”* (ISO 9999: 2007).

Ecco che gli elementi persona, attività, contesto diventano i parametri fondamentali nella scelta di un ausilio. Un ausilio per potersi definire *appropriato* deve essere *competente*, cioè svolgere efficacemente il compito e l'attività a cui è stato preposto, inserirsi sinergicamente nel contesto (*principio della contestualità*) ed essere aderente alle caratteristiche della persona (*consonanza*) (Mainini et al., 1982).

*“In situazioni complesse può non bastare un singolo strumento tecnologico ma può essere necessario un corredo di strumenti, comprendente sia tecnologie di uso generale sia tecnologie assistive, la composizione e l'assemblaggio varia da caso a caso, a seconda delle caratteristiche individuali della persona, delle attività che deve svolgere e del contesto fisico e umano in cui vive. Tale corredo può essere indicato, nel suo complesso, come soluzione assistiva”* (Andrich, 2008, Pgg 108-109).

La piena partecipazione del paziente alla scelta delle soluzioni più adeguate e alla messa in atto del progetto terapeutico è importante, perché non solo ne garantisce il risultato, ma permette di sviluppare nel soggetto la capacità di identificare i propri bisogni, di formulare degli obiettivi e dei progetti, la volontà di perseguirli e le azioni necessarie per realizzarli. Queste rappresentano le quattro tappe del processo per la scelta dell'ausilio, tappe che non possono essere standardizzate, perché ogni persona è unica e portatrice di un mondo di valori, priorità e scelte, e vive in un proprio ambiente umano, culturale e fisico (EUSTAT 1999).

L'identificazione del bisogno è il passo più complesso. Lo studio EUSTAT ha realizzato delle checklist (*Analisi delle attività – Analisi della singola attività*) molto valide nel supportare questa fase.

Lo studio, inoltre, ha identificato cinque validi strumenti utili per sostenere l'utente in questo processo, *sensibilizzazione, counselling, addestramento, formazione e informazione*. Strumenti che generano nell'utente-paziente una *competenza tecnica*.

Per l'elaborazione dell'esperienza ho scelto, inoltre, di avvalermi dello strumento QUEST (Demers et al, 2004) per la misura dell'outcome degli ausili; mentre per l'analisi dei costi ho utilizzato lo strumento SCAI. (Andrich e Caracciolo, 2007).

### 3. Quadro clinico

Elena, al momento dell'incidente, era una ragazzina di 15 anni. Il 18/05/2005 veniva investita da un furgone e riportava gli esiti di un grave trauma cranico con pregresso stato di coma, durato 4 giorni con una Glasgow Coma Scale di 6. La localizzazione del danno neurologico era nell'emisfero posteriore destro e nell'emisfero frontale sinistro, con annessa frattura clavicolare sinistra.

Dal 18/05/2005 Elena ha subito i seguenti interventi: craniectomia decompressiva e monitoraggio PIC (Pressione intracranica) (18/2005); rimozione ematoma intraparenchimale perietale destro (19/05/2005); tracheostomia (26/05/2005); cranioplastica (06/06/2005); sintesi frattura clavicolare sinistra (15/06/2005); posizionamento PEG (Gastrostomia Endoscopica Percutanea) (26/06/2005).

Il 04/07/2005 Elena arrivava presso la nostra struttura per le cure riabilitative, in regime di degenza ordinaria.

Ad una prima valutazione Elena si presentava con:

- gli occhi aperti, soporosa e non responsiva, a tratti con lo sguardo fisso e priva di ogni modalità comunicativa
- un quadro neuromotorio di tetraparesi, con un maggior interessamento all'emilato sinistro. L'arto superiore sinistro atteggiato in triplice flessione, l'arto inferiore sinistro atteggiato in estensione con retrazioni del tricipite surale e piede equino; l'arto superiore destro principalmente mantenuto in iperestensione con la presenza di movimenti afinalistici e spontanei di flesso-estensione; con l'aiuto dell'operatore manteneva la posizione seduta, ma non controllava né il tronco né il capo, mentre, quest'ultimo, veniva mantenuto semiflesso e ruotato a sinistra

Quando il quadro motorio ha iniziato a presentare: all'arto superiore sinistro lievi cenni di reclutamento a livello di spalla e di gomito ma in schema patologico, all'arto inferiore sinistro movimenti volontari in tutti i distretti con un modesto deficit di reclutamento maggiormente a livello prossimale e all'arto superiore destro una motricità discretamente funzionale ed a quello inferiore segni di reclutamento attivo; e quando la situazione clinica si è stabilizzata insieme all'incremento di altre condizioni (che spiegherò nel dettaglio nei capitoli successivi) si è presa in considerazione la prima "dimissione terapeutica", avvenuta a marzo del 2006.

Il reinserimento così precoce nell'ambiente di vita e nel contesto familiare ha avuto per Elena l'obiettivo di incrementare la motivazione e la partecipazione, e per la famiglia ha, invece, significato il concepire le modalità di comportamento da mantenere nella gestione della ragazza e le nuove strategie da adottare per il superamento degli ostacoli.

Agli inizi di Aprile del 2006 Elena è stata nuovamente ricoverata, sempre in regime di degenza ordinaria, fino a Dicembre 2006. A questo ricovero ha fatto seguito il rientro a casa per un periodo più lungo (5 mesi). Da maggio 2007 Elena è ricoverata in regime di day-hospital.

## 4. Contesto

La famiglia di Elena è costituita dal padre operaio, dalla madre operatrice scolastica in una scuola materna comunale e dalla sorella maggiore studentessa. Vivono in una casetta indipendente, in un piccolissimo comune della provincia di Torino, che da un punto di vista sociale non offre molto.

È importante sottolineare quanto l'incidente di Elena abbia influenzato l'equilibrio familiare: l'intera famiglia è andata incontro a complessi meccanismi di adattamento, sia da un punto di vista emotivo-psicologico che assistenziale e riabilitativo.

La famiglia ha percorso diverse tappe prima di arrivare ad una sorta di adattamento al cambiamento della conduzione di vita. La prima fase è quella della *confusione*: è la prima risposta ad una situazione catastrofica, molto vicina a quella di un evento luttuoso. Via via che la paziente si risveglia e vi è la ripresa autonoma delle funzioni vitali, la famiglia inizia a pensare che il peggio sia passato e crede fermamente che adesso tutto potrà tornare come prima. È in questa fase che proposte come ausili e modifiche ambientali non trovano terreno fertile; è la cosiddetta fase della *negazione*, è quel meccanismo che viene a scatenarsi per autodifesa e per ridurre il notevole carico d'ansia accumulato. Col tempo però anche la famiglia si accorge che Elena, nonostante faccia notevoli progressi ogni giorno che passa, non è più quella di una volta; questi sviluppi inaspettati lasciano il segno nella personalità di ciascuno dei componenti, in maniera diversa a seconda della struttura della famiglia e del grado di parentela. La fase successiva è quella della *depressione*, ove la famiglia prende coscienza delle reali problematiche e dove l'elemento più snervante sembra essere l'enorme carico di responsabilità che deve assumersi; è in questa fase che la famiglia decide di farsi aiutare e di fidarsi delle proposte e degli eventuali cambiamenti della conduzione di vita che inevitabilmente ne conseguono (*fase di adattamento*) (Rago, Perino, 1995).

Oltre a queste dirette conseguenze, vi sono altri aspetti indiretti che fanno sentire il proprio peso: l'isolamento sociale (perdita dei contatti con gli amici), l'abnegazione (dedizione completa nella cura della figlia) ed il re-instaurarsi di un rapporto di dipendenza madre-figlia.

I genitori di Elena, per potersi prendere cura della figlia, hanno usufruito dei benefici della legge 104 (*"Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate"*), per cui, prima il padre e poi la madre, hanno preso un periodo di astensione dal lavoro.

Nonostante quanto asserito finora, rispetto alle diverse reazioni psicologico-affettive dei familiari, il ruolo della famiglia nel programma riabilitativo è estremamente importante per diversi fattori: 1. offre stimolo e sostegno continuativamente e instancabilmente; 2. costituisce il tramite ottimale per trasferire e continuare le metodiche di trattamento anche a casa; 3. è il solo elemento che abbia la possibilità di seguire nel tempo la persona, dal primo momento sino al reinserimento (Zappalà, Trexler, 1993).

Un altro passaggio estremamente importante, ai fini di un adeguato programma terapeutico, è quello dalla fase ospedaliera a quella territoriale.

Il reinserimento nella vita sociale di Elena ha comportato la messa in atto di una rete di servizi e di interventi, fra loro coordinati, di natura sociale e formativa. Il piccolo comune in cui vive Elena non offre molto, per cui attraverso l'assistente sociale della nostra struttura, sono stati contattati i Servizi territoriali di appartenenza al fine di valutare attività risocializzanti e percorsi formativi sul territorio. L'obiettivo finale è quello di vedere Elena inserita in un corso di formazione che prevede l'uso del computer e laboratori di giardinaggio e tessitura. Il progetto ha la durata di due anni, all'interno dei quali sono previsti due stage (primo anno 180 ore ed il secondo 220 ore) ed il contatto diretto con il Centro per l'Impiego.

In questo percorso formativo sarà fondamentale per Elena mettere in gioco tutte le abilità che in questo percorso riabilitativo è stata in grado di far emergere soprattutto in relazione all'autonomia personale.

## 5. Contatto iniziale

Il primo contatto con Elena è stato abbastanza drammatico: mi seguiva con lo sguardo per brevi istanti, comunicava con risposte tipo SI/NO e a volte con cenni del capo o con la chiusura degli occhi; è stato veramente difficile capire cosa in quel momento potesse interessarla.

In questo primo periodo, che va dall'ingresso sino al primo rientro a casa, le problematiche maggiori erano la scarsissima responsività ed un atteggiamento oppositivo che andavano ad ostacolare anche le altre terapie. Avevo però notato che Elena manifestava un maggior gradimento per le attività di tipo ludico, dove tuttavia la motivazione e l'attenzione si esaurivano velocemente.

Questo, però, mi ha dato la possibilità di entrare in contatto con lei. Ho iniziato ad andare tutte le mattine nella sua stanza, lei ha cominciato anche a sorridermi, perché mi riconosceva. Nel frattempo all'arto superiore destro iniziavano comparire dei movimenti finalizzati ed una discreta capacità manipolativa. In accordo con la fisioterapista che, nel frattempo, aveva iniziato a verticalizzarla sul letto di statica senza che Elena manifestasse crisi di ipotensione ortostatica, ho iniziato a portarla davanti al lavandino per iniziare l'approccio con il suo corpo.

Ho iniziato così l'addestramento delle procedure per la piccola igiene quotidiana e la vestizione, verso le quali Elena ha mostrato dapprima disapprovazione, perché erano attività che le provocano frustrazione, angoscia, paura e dolore; in seguito, però le soddisfazioni che arrivano dal compiere le attività personali in autonomia e la fiducia che imparava ad avere nelle sue risorse motorie le fornivano lo stimolo per continuare e partecipare sempre di più.

Durante tale periodo, in concerto con gli altri operatori dell'equipe, ho lavorato molto con la famiglia, per "preparare" al meglio il rientro di Elena a casa, non solo come vacanza terapeutica ma con l'indicazione di proseguire i trattamenti riabilitativi in un secondo ricovero, spiegando ai familiari che l'obiettivo più importante di questo rientro era il bilancio critico, che ne sarebbe scaturito, tra équipe, famiglia e paziente, al fine di consentire la riformulazione di nuove strategie atte al superamento di ostacoli comportamentali e motori. Tali strategie possono tradursi in esercizi su cui è opportuno insistere e in situazioni ambientali da proporre.

Quando la situazione clinica, infettiva e dismetabolica si è stabilizzata, quando Elena è stata in grado di alimentarsi per bocca (sopperendo al disturbo disfagico con una qualità diversificata di alimenti collaudati in reparto) e quando è riuscita ad avere un buon controllo del tronco, tale per cui poteva essere in grado di eseguire dei piccoli trasferimenti, si è presa in considerazione la prima "dimissione terapeutica".

## 6. Obiettivi del progetto

L'obiettivo generale del progetto riabilitativo è il reinserimento familiare, sociale e scolastico di Elena, ossia la riacquisizione di una "presenza" e di un "ruolo" significanti nel contesto interpersonale, familiare e socio-scolastico.

Questa esperienza insegna come, in un giovane affetto da esiti di grave TCE (trauma cranio encefalico), si ha maggiore possibilità di inserimento nella vita attiva in misura direttamente proporzionale alla qualità di interventi che tengano presente la globalità dei suoi bisogni; in assenza dei quali, probabilmente, l'individuo, e in questo caso Elena, vivrebbe completamente prigioniero del proprio corpo.

Gli interventi che hanno caratterizzato, insieme alle altre terapie, il progetto riabilitativo possono essere schematizzati come segue.

- **Autonomia personale.** La cura e l'igiene personale sono attività strettamente legate alla stima di sé ed al proprio ruolo sociale, l'importanza che riveste il soddisfare in maniera autonoma i bisogni primari è il primo traguardo verso l'autonomia; affinché ciò avvenga è importante valutare il luogo di abitazione, in quanto si può verificare che i soggetti, apparentemente autonomi nell'ambito ospedaliero, non siano poi in grado di vivere la stessa indipendenza nella

propria casa, a causa di un ambiente reso inadatto dalla presenza di ostacoli architettonici o altri problemi di varia natura.

- **Mobilità interna ed esterna.** L'obiettivo era permettere ad Elena di partecipare attivamente alla vita di famiglia, garantire la fruibilità degli spazi domestici e agevolare lo svolgimento delle ADL e favorire gli spostamenti anche all'esterno
- **Postura.** L'obiettivo era ottimizzare la postura seduta in termini di comfort, stabilità e funzionalità
- **Qualità degli scambi comunicativi.** Incrementare le situazioni comunicative e migliorarne la qualità.

## 7. Articolazione del progetto

È utile sottolineare come, nell'evoluzione del programma riabilitativo, la conoscenza degli obiettivi da raggiungere da parte di Elena e la sua partecipazione sono stati i punti essenziali del trattamento stesso; il relazionare con lei, rassicurarla continuamente, gratificarla ad ogni raggiungimento degli obiettivi e renderla consapevole di ciò che realmente poteva o non poteva fare, l'hanno aiutata a superare il vissuto doloroso del proprio corpo.

### Autonomia personale

Quando la partecipazione di Elena all'ambiente lo ha consentito, ho iniziato il percorso di "riallenamento" al comportamento gestuale complesso, non più finalizzato ad obiettivi teorici (raggiungere un oggetto, stimolare movimenti fini e globali) ma finalizzati a scopi pratici che risvegliano risonanze affettive e valori di indipendenza. La progressione delle attività proposte è passata dal gesto semplice al gesto complesso, ricercando dapprima un rinforzo delle capacità residue e solo successivamente un'acquisizione di abilità compensatorie (Zimmermann, 1988).

Nell'ambito neuromotorio ci sono stati, nel frattempo, dei notevoli miglioramenti: Elena controllava discretamente bene il tronco ed il capo e l'arto superiore destro aveva riacquisito una discreta funzionalità dei movimenti sia grossolani che fini.

Questa condizione ha permesso di iniziare il training delle attività della cura di sé (mangiare, vestirsi, svestirsi, lavarsi).

Il piano di trattamento prevedeva diverse fasi:

1. L'addestramento all'apprendimento di strategie più idonee a rispondere alle sue esigenze motorie e cognitive
2. L'individuazione e la scelta di adattamenti e ausili più adatti a favorire questo re-apprendimento
3. Il coinvolgimento della famiglia durante il training per trasferire anche al domicilio le informazioni rispetto alle procedure alternative utili per lo svolgimento delle attività
4. La conoscenza della situazione ambientale del domicilio in cui Elena avrebbe fatto rientro
5. La scelta e la personalizzazione della carrozzina per la mobilità sia all'interno che all'esterno del domicilio

L'addestramento alle attività della vita quotidiana si svolgeva nella sua stanza di degenza, ove erano già presenti delle condizioni strutturali consone alla sua condizione fisica. Durante il training si presentavano, oltre a quelle motorie, le difficoltà cognitive-comportamentali che andavano ad inficiare la performance di Elena (difficoltà di organizzazione motoria, pianificazione, problem-solving, attenzione, orientamento S/T, neglect). Le strategie attuate a vicariare queste difficoltà sono state le seguenti:

- Lo svolgimento dell'addestramento doveva avvenire nella sua camera e sempre alla stessa ora, al fine di favorire l'orientamento temporale, contestualizzare l'attività e facilitare l'organizzazione delle attività successive



- Utilizzare dei rinforzi verbali e delle pause per aiutarla a recuperare la concentrazione e riportare l'attenzione sul compito
- Rispettare i tempi dilatati dell'esecuzione dell'attività
- Riportare l'attenzione allo spazio negletto
- Portarla alla verifica del compito e gratificarla per l'esito ottenuto, al fine di rinforzare l'autostima

*Il corredo di soluzioni più consono allo sviluppo dell'autonomia di Elena è stato il seguente:*

#### **Adattamenti logistici della camera e del bagno**

- Inclinazione del lavandino ad una altezza adeguata
- Maggiore spazio per gli utensili nell'emicampo utile (destra)
- Disposizione bassa degli indumenti all'interno dell'armadio
- Disposizione del televisore nell'emicampo di sinistra

#### **Ausili**

- Spugna con manico allungato
- Tagliaunghie fissato su base di legno
- Spazzolino per unghie con ventose
- Coltello/forchetta

#### **Oggetti di uso comune adattabili a diverse funzioni**

- Confezione dentifricio a dispenser
- Tappetini antisdrucciolo
- Spugne con impugnatura anatomica
- Portasapone con ventose
- Velcro
- Ganci per cerniere
- Infila scarpe
- Rotella taglia pizza

Come già accennato, in questa fase è stato importante il coinvolgimento dei familiari sia durante le attività svolte in camera, sia per ricavare le informazioni necessarie a comprendere la situazione abitativa.

Da una prima rilevazione dei dati ambientali si evince quanto segue:

- Casa indipendente di proprietà, strutturata su due livelli (primo piano non abitato) e con giardino
- Piano terra composto da: soggiorno collegato ad una cucina abitabile, un primo disimpegno con due camere da letto ed un bagno, un secondo disimpegno collegato alla terza camera da letto ed un bagno di servizio
- Spazi della cucina, del soggiorno e della camera da letto di Elena fruibili anche in carrozzina
- Presenza di tre gradini per accedere all'alloggio
- Inaccessibilità e scarsa fruibilità del bagno
- Inaccessibilità doccia e lavandino

Il bagno rappresentava, dunque, il luogo dell'abitazione dove si doveva intervenire maggiormente per garantire ad Elena la fruibilità dell'ambiente in carrozzina e lo svolgimento delle attività in autonomia e in sicurezza. L'unica condizione favorevole era la forma della stanza (quadrata) che consentiva lo spazio necessario per le manovre.

Le difficoltà riscontrate erano dunque:

- la presenza di un gradino per accedere in bagno

- la presenza di un lavabo incassato in un mobile
- l'altezza del lavabo, che non dava la possibilità di lavarsi restando seduti
- il bidet posizionato sul lato sx del wc, che non consentiva l'accostamento della carrozzina al wc e non dava la possibilità di effettuare il trasferimento
- la presenza del gradino del piatto doccia che non ne consentiva l'accessibilità

Gli adattamenti e le modifiche strutturali apportate al bagno e gli ausili pensati sono stati i seguenti:

- L'eliminazione del gradino per l'ingresso in bagno
- La sostituzione del lavabo con uno ergonomico e a semincasso, per consentire l'accostamento e l'inserimento sotto il catino della carrozzina e, allo stesso tempo, favorire un comodo appoggio dell'arto superiore plegico; si è consigliato di installare il lavabo ad un'altezza di 80 cm da terra e ad una distanza complessiva di circa 80 cm dalla parete al bordo anteriore del lavabo; il top incorporato dava inoltre la possibilità di tenere a portata di mano i prodotti per la pulizia personale; si è consigliato, inoltre, di installare uno specchio grande che arrivava sino al bordo del lavabo.
- L'eliminazione del bidet per consentire ad Elena lo spazio necessario per il trasferimento sul wc; è stata consigliata, invece, l'installazione di un miscelatore a parete con doccetta esterna per l'igiene intima e di un wc sospeso con bochhetta anteriore, in alternativa è stato anche proposto il wc bidet con erogatore d'acqua direzionabile interno alla tazza. L'altra alternativa mostrata era quella del mobile attrezzato con wc e bidet, evidentemente molto più caro delle prime due soluzioni. Alla fine la famiglia ha optato per la prima soluzione perché più funzionale, più igienica ed economica; inoltre, per rendere maggiormente più sicuri i trasferimenti è stato installato un maniglione verticale sul lato destro del wc.
- La precedente doccia è stata completamente sostituita con una doccia a filo pavimento corredata di box con le ante di 1m e con l'apertura a libro a 90°, per dare la possibilità al familiare-assistente di aiutare Elena senza bagnarsi, e di un telefono doccia regolabile in altezza; inoltre, sono stati installati all'interno della doccia un sedile a muro pensile ed un maniglione combinato per doccia.

Un altro problema da risolvere era quello dell'accessibilità dell'alloggio: l'ingresso presentava tre gradini la cui altezza complessiva era di 45 cm con una pendenza più o meno del 18%, pertanto la lunghezza della rampa avrebbe dovuto essere di almeno 2,5 metri. Siccome l'ingresso dell'abitazione dei nonni si presentava pressoché simile, la famiglia ha optato per la rampa portatile pieghevole della ditta OSD.

E' stata resa nota alla famiglia la possibilità di usufruire di contributi, a fondo perduto, che la Regione Piemonte stanziava per la realizzazione di opere dirette all'eliminazione delle barriere architettoniche e di percorsi attrezzati, e per l'installazione di dispositivi (art. 9 della L 13/89).

Le suddette modifiche insieme al corredo di oggetti di uso comune e all'addestramento delle strategie alternative hanno consentito ad Elena di poter svolgere in autonomia e con supervisione tutte le attività di vita quotidiana anche al domicilio.

## **Mobilità e postura**

Per quanto riguarda la mobilità della paziente, insieme alla fisioterapista, abbiamo scelto e personalizzato la carrozzina tenendo conto di alcuni parametri fondamentali, qui di seguito sintetizzati.

- Le esigenze personali (*dove userà la carrozzina?*)
- Le capacità di locomozione (*le capacità per guidare la carrozzina*)
- La postura
- Le capacità funzionali massimizzate durante le attività di vita quotidiana e con il minor dispendio possibile di energia
- I trasferimenti

Pertanto, gli obiettivi da raggiungere erano:

- garantire ad Elena ed alla famiglia di usare la carrozzina anche all'esterno
- darle la possibilità di spostarsi da sola per brevi tratti e di effettuare delle piccole manovre utilizzando l'arto superiore ed inferiore destri
- ottimizzare la postura seduta
- consentire ad Elena lo svolgimento delle ADL anche seduta in carrozzina
- garantirle la facilità e la sicurezza nei trasferimenti

Elena era in grado di mantenere la posizione seduta autonomamente, anche se non era sempre presente un corretto e costante allineamento del tronco e del capo (mantenuto tendenzialmente in semiflessione); per quanto riguarda la stazione eretta necessitava dell'assistenza di un operatore a causa del controllo del bacino deficitario con una distribuzione del carico prevalentemente a destra. I trasferimenti letto-carrozzina ed il passaggio dalla posizione supina a quella seduta avvenivano con supervisione ed erano svolti da Elena con lunghi tempi di latenza. Inoltre, Elena era in grado di deambulare per brevi tratti con l'assistenza di due operatori in schema patologico.

La carrozzina che rispondeva meglio alle esigenze è stata la carrozzina leggera pieghevole ad autospinta sulle ruote posteriori e con telaio stabilizzante. Questo tipo di carrozzina permetteva gli spostamenti negli spazi interni, tuttavia, in virtù di una buona stabilizzazione del telaio, poteva essere utilizzata anche all'esterno. La struttura del telaio in leghe di alluminio le conferiscono leggerezza per cui per Elena diventava semplice e facile da spingere per piccoli spostamenti all'interno del domicilio. Inoltre, per favorire la spinta con l'arto inferiore ed evitare, al contempo, lo scivolamento in avanti del bacino e migliorare l'equilibrio del tronco, sono state eseguite delle modifiche all'assetto (è stato spostato più in alto l'attacco delle ruote posteriori).

Il modello di carrozzina scelto è stato StartM2 Effect della ditta Otto Bock, in alternativa, erano stati pensati anche i modelli Quickie Rx 2 e la Breezy series 200 entrambe della ditta Sunrise Medical, simili per congruenza di caratteristiche; alla fine è stata scelta quella della Otto Bock semplicemente per un dato estetico.

Alla carrozzina sono stati aggiunti uno schienale, The Back 2 della ditta Otto Bock, un cuscino, Jay modello J2 della ditta Sunrise Medical ed il poggiatesta della ditta Otto Bock modello Head Neck Support, montato sulla carrozzina con un kit di montaggio pluriassiale diritto. L'obiettivo era quello di correggere la postura scorretta senza limitarne le capacità funzionali residue.

Da quasi un anno Elena riesce a spostarsi per brevi tratti ed in ambienti protetti con un tripode, modello 0701 della ditta OPO (scheda portale SIVA n.17064) con impugnatura palmare destra, mentre utilizza la stessa carrozzina solo per le uscite esterne e per lunghi tratti.

### **Qualità degli scambi comunicativi**

Un altro obiettivo fondamentale è stato quello di avviare Elena nei rapporti sociali e stimolare la capacità di comunicare con persone diverse da quelle del suo nucleo familiare.

Per tale obiettivo, è stato sicuramente molto utile incrementare le situazioni socializzanti sia all'interno del contesto ospedaliero (inserimento di Elena in gruppi di lavoro) sia nella rete dei servizi sociali della sua zona.

Il linguaggio di Elena era gravemente compromesso dalla presenza di un deficit pneumo-fono-articolatorio con grave disartria per cui risultava scarsamente intellegibile; Elena ha un'iniziativa comunicativa molto ridotta e per comunicare con la famiglia e gli operatori utilizza le tavole comunicative o la scrittura. In un contesto sociale di gruppo una conversazione diventa efficace se il messaggio prodotto viene espresso in tempo reale, per cui l'obiettivo era quello di fornirle, non solo la possibilità di comunicare con immediatezza il suo pensiero ma, al contempo, consentirle una comunicazione esaustiva in ogni dominio di conoscenza.

L'ausilio scelto per questo obiettivo è stato il comunicatore alfabetico portatile Lightwriter, della ditta Auxilia, caratterizzato da una tastiera, due display (per agevolare la comunicazione viso a viso) e dalla funzione di ripetizione in voce del messaggio scritto mediante una sintesi vocale incorporata; l'ausilio offre anche la possibilità di memorizzare i messaggi più frequenti senza riscriverli ogni volta.

Elena ha fatto degli enormi progressi, sia nell'ambito motorio che cognitivo-comportamentale, per cui ora è meno affaticabile, mantiene la concentrazione per tutta la durata delle attività riabilitative ma

anche per le pomeridiane e di svago ed è sempre più presente attivamente al contesto di gruppo, pur manifestando le difficoltà ad inserirsi come ragazza “adulta” e non come “bambina”.

A breve l’inserimento di Elena in un corso di formazione ha l’obiettivo di incrementare maggiormente la sua autonomia ma, soprattutto, ha l’obiettivo di favorire la crescita individuale ed il senso del dovere, responsabilizzandola con un percorso verso nuove abilità e nuove esperienze consone alla sua età e che permettono ad un adolescente di maturare. Si è pensato, pertanto, di sostenere questo percorso con un nuovo ausilio in grado di essere altrettanto dinamico, per cui il comunicatore è stato sostituito dal software C.A.R.Lo. II, installato su un computer notebook da 10”, che Elena sta ora imparando ad usare in contesti sempre più complessi.

## 8. Risultati riscontrati

Il lungo periodo tempo trascorso con Elena mi ha dato la possibilità di osservare i cambiamenti avvenuti in lei ma, soprattutto, ho avuto modo di analizzare concretamente le diverse scelte effettuate per il ripristino di una autonomia più globale possibile.

Il risultato sicuramente più soddisfacente per tutti gli attori di questa esperienza (famiglia ed equipe) e quello di vedere Elena inserita a pieno titolo nella società come soggetto attivo, in un percorso che può darle ancora la possibilità di maturare e proseguire con nuove esperienze di vita.

Oggi Elena gestisce in completa autonomia tutte le attività di vita quotidiana, si muove all’interno della sua casa ed in giardino con un quadripode, mentre utilizza ancora la carrozzina per tratti decisamente più lunghi. Per quanto riguarda le relazioni con le altre persone, Elena utilizza il software installato su un piccolo portatile che riesce a gestire in completa autonomia.

Per valutare concretamente il grado di soddisfazione di Elena e della famiglia rispetto agli ausili, è stato somministrato il QUEST (*Quebec User Evaluation of Satisfaction with Tecnical Aids*) (Demers et Al., 2000), che, tra gli altri questionari, mi sembrava quello più semplice e facile da somministrare ad Elena. Nella tabella I sono presenti i dati relativi alla carrozzina ed il sistema di postura, mentre nella tabella II i dati del comunicatore.

Il QUEST per la valutazione della carrozzina e del sistema di postura è stato somministrato al rientro in struttura per il secondo ricovero (aprile 2006), mentre il secondo questionario è stato somministrato più o meno dopo sette mesi dall’utilizzo dell’ausilio nelle attività terapeutiche di gruppo e poco tempo prima del suo secondo rientro a domicilio.

La somministrazione del questionario consiste nel rispondere alle domande con un punteggio che va da 1 (del tutto insoddisfatto) a 5 (molto soddisfatto). Il punteggio è dato dalla somma delle risposte diviso il numero delle risposte; si può, inoltre, specificare le tre voci che si ritengono più importanti per quell’ausilio.

| <b>AUSILIO “ carrozzina e sistema di postura ”</b><br><b>Quanto sei soddisfatto di:</b>                 | punteggio assegnato |   |   |          |          | 3 aspetti essenziali |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---|---|----------|----------|----------------------|
| 1. <b>Dimensioni</b> (misura, altezza, lunghezza, larghezza ) del tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>       | 1                   | 2 | 3 | <u>4</u> | 5        |                      |
| 2. <b>Peso</b> del tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                                      | 1                   | 2 | 3 | 4        | <u>5</u> |                      |
| 3. <b>Facilità di regolazione</b> (montaggio, fissaggio) delle parti del tuo ausilio<br><i>commenti</i> | 1                   | 2 | 3 | <u>4</u> | 5        |                      |
| 4. <b>Stabilità e la sicurezza</b> del tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                  | 1                   | 2 | 3 | 4        | <u>5</u> | X                    |
| 5. <b>Durabilità</b> (solidità, resistenza all’uso) del tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                 | 1                   | 2 | 3 | 4        | <u>5</u> |                      |
| 6. Quanto è <b>facile da usare</b> il tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                   | 1                   | 2 | 3 | <u>4</u> | 5        | X                    |
| 7. Quanto è <b>confortevole</b> il tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                      | 1                   | 2 | 3 | <u>4</u> | 5        |                      |
| 8. Quanto è <b>efficace</b> il tuo ausilio (quanto risponde alle tue necessità)?<br><i>Commenti</i>     | 1                   | 2 | 3 | 4        | <u>5</u> | X                    |

## SERVIZIO

|                                                                                                                                      |                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--|
| 9. <b>servizio di fornitura</b> (procedure,tempo) con cui hai ottenuto l'ausilio?<br><i>Commenti</i>                                 | 1 2 3 4 <u>5</u> |  |
| 10. <b>riparazioni e assistenza</b> (manutenzione) previste per il tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                   | 1 2 3 4 <u>5</u> |  |
| 11. <b>qualità dei servizi professionali</b> (informazioni,attenzione) che hai ricevuto per usare il tuo ausilio?<br><i>commenti</i> | 1 2 3 4 <u>5</u> |  |
| 12. <b>servizio di verifica</b> (rivalutazione,controllo) ricevuto per il tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                            | 1 2 3 4 <u>5</u> |  |

Tab. I: questionario QUEST, rilevazione indice di soddisfazione per l' ausilio carrozzina

| <b>AUSILIO “ comunicatore alfabetico ”</b><br>Quanto sei soddisfatto di:                              | punteggio assegnato | 3 aspetti essenziali |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| 1. <b>Dimensioni</b> (misura, altezza, lunghezza, larghezza ) del tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>     | 1 2 3 4 <u>5</u>    |                      |
| 2. <b>Peso</b> del tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                                    | 1 2 3 4 <u>5</u>    | X                    |
| 3. <b>Facilità di regolazione</b> (montaggio,fissaggio)delle parti del tuo ausilio<br><i>commenti</i> | 1 2 3 4 <u>5</u>    |                      |
| 4. <b>Stabilità e la sicurezza</b> del tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                | 1 2 3 4 5           |                      |
| 5. <b>Durabilità</b> (solidità,resistenza all'uso) del tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                | 1 2 3 <u>4</u> 5    |                      |
| 6. Quanto è <b>facile da usare</b> il tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                 | 1 2 3 4 <u>5</u>    | X                    |
| 7. Quanto è <b>confortevole</b> il tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                    | 1 2 3 4 5           |                      |
| 8. Quanto è <b>efficace</b> il tuo ausilio (quanto risponde alle tue necessità)?<br><i>Commenti</i>   | 1 2 3 4 <u>5</u>    |                      |

## SERVIZIO

|                                                                                                                                      |                  |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|
| 9. <b>servizio di fornitura</b> (procedure,tempo) con cui hai ottenuto l'ausilio?<br><i>Commenti</i>                                 | 1 2 3 4 <u>5</u> | X |
| 10. <b>riparazioni e assistenza</b> (manutenzione) previste per il tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                                   | 1 2 3 4 <u>5</u> |   |
| 11. <b>qualità dei servizi professionali</b> (informazioni,attenzione) che hai ricevuto per usare il tuo ausilio?<br><i>commenti</i> | 1 2 3 4 <u>5</u> |   |
| 12. <b>servizio di verifica</b> (rivalutazione,controllo) ricevuto per il tuo ausilio?<br><i>Commenti</i>                            | 1 2 3 4 <u>5</u> |   |

Tab. II: questionario QUEST, rilevazione indice di soddisfazione per l' ausilio comunicatore

### Calcolo dei punteggi ottenuti dalla prima rilevazione:

- soddisfazione rispetto al prodotto : **4,5**
- soddisfazione rispetto al servizio: **5**
- soddisfazione complessiva: **4,6**

### Calcolo dei punteggi ottenuti dalla seconda rilevazione:

- soddisfazione rispetto al prodotto : **3,6**
- soddisfazione rispetto al servizio: **5**
- soddisfazione complessiva: **4,08**

## 9. Relazione tecnica

Nella tabella (Tab. III) che segue sono elencati nel dettaglio i vari ausili con le relative caratteristiche, i codici di prescrizione per gli ausili prescrivibili, il training e la manutenzione.

| DENOMINAZIONE <b>Carrozzina StartM2 Effect ( Ottobock )</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DESCRIZIONE                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Telaio in alluminio</li> <li>- Dispositivo superamento gradini integrato nel telaio</li> <li>- Pedane estraibili con il dispositivo swing away, separate e regolabili in inclinazione</li> <li>- Braccioli Desk estraibili e regolabili in altezza</li> <li>- Rivestimento sedile/schienale in nylon nero</li> <li>- Struttura modulare</li> <li>- Ruote posteriori estraibili</li> <li>- Freni a leva a livello del ginocchio</li> <li>- Tre diversi colori del telaio</li> <li>- Pieghevole, da richiusa le dimensioni diventano molto compatte</li> <li>- Ampia scelta di misure in profondità e larghezza</li> <li>- L'altezza dello schienale è predefinita, ma può essere modificata e regolata in base alle esigenze</li> </ul> |
| MISURE                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Larghezza seduta 38 cm</li> <li>- Profondità seduta 46 cm</li> <li>- Altezza da terra anteriore 44 cm con forcella corta e con diametro di 6"</li> <li>- Altezza da terra posteriore di 41 cm con ruote posteriori di diametro di 24"</li> <li>- Altezza schienale di 42,5 cm</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| FUNZIONE                                                                    | Permette gli spostamenti negli spazi interni; tuttavia, in virtù di una buona stabilizzazione del telaio, può essere usata anche all'esterno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ADDESTRAMENTO                                                               | Necessarie prove ripetute e un minimo training per far apprendere le tecniche di spinta e di direzionamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MANUTENZIONE                                                                | Pulizia, controllo dei perni e dei mozzi delle ruote, regolazione dei freni, controllo della pressione delle camere d'aria delle ruote, controllo dell'usura e dello sfondamento di sedile e schienale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| FORNITURA                                                                   | <p>Ausilio prescrivibile con codice NT 12.21.06.039 e per gli aggiuntivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12.24.03.115 cinturino fermapièdi</li> <li>12.24.03.121 struttura leggera, peso non superiore ai 16 kg</li> <li>12.24.06.160 bracciolo regolabile in altezza</li> <li>12.24.06.172 bracciolo ridotto per il tavolino</li> <li>12.24.15.112 tavolino con incavo avvolgente</li> <li>12.24.21.106 dispositivo di estrazione rapida delle ruote</li> <li>12.24.21.109 posizionamento variabile perni delle ruote grandi</li> <li>12.24.21.112 posizionamento variabile delle forcelle</li> <li>18.09.39.027 unità posturale per il capo</li> </ul>                                                                                                            |
| DENOMINAZIONE <b>Schienale "The Back 2" ( Otto Bock ) scheda SIVA 12951</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| DESCRIZIONE                                                                 | <p>È un schienale per carrozzine, basato sul principio della costruzione modulare. Supporta la seduta del paziente sulla carrozzina, consentendogli di restare seduto a lungo comodamente. Lo schienale ha il vantaggio di poter regolare la larghezza, opzione utile per adattarlo all'utente ed alla carrozzina. Una semplice meccanica ne favorisce l'adattamento sulla carrozzina e la rimozione in caso di trasporto. La carrozzina può comunque essere chiusa in ogni caso. Il Back 2 è dotato di un leggero supporto laterale. L'imbottitura dello schienale è costituita da un cuscinetto in schiuma. Un particolare che ne aumenta il comfort è l'inclinazione dello schienale regolabile.</p>                                                                         |
| DIMENSIONI                                                                  | Modello 15-17 adatto per la carrozzina con la larghezza di seduta di 38 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| FUNZIONE                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Migliorare la postura in carrozzina, evitando i danni della seduta prolungata</li> <li>- Offrire un discreto sostegno laterale o di contenimento, garantendo una maggiore stabilità del tronco, un maggiore comfort e una maggiore sicurezza</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ADDESTRAMENTO                                                               | Necessarie prove ripetute per individuare il modello adeguato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MANUTENZIONE                                                                                  | Seguire le indicazioni dell'azienda produttrice per la pulizia. La fodera è labile in lavatrice                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| FORNITURA                                                                                     | Ausilio prescrivibile con codice NT 18.09.39.018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>DENOMINAZIONE Cuscino "Jay 2" ( Sunrise Medical ) scheda SIVA n. 8855</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESCRIZIONE                                                                                   | - Facile da utilizzare<br>- Cuscino in materiale espanso al quale viene fissato un cuscinetto contenente fluolite. E' ricoperto da una fodera                                                                                                                                                                                                                               |
| DIMENSIONI                                                                                    | Larghezza 36 cm, profondità 46 cm ed altezza di 7,6 cm<br>Peso 2,5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| FUNZIONE                                                                                      | - Migliorare la postura in carrozzina, evitando i danni della seduta prolungata<br>- Fornisce un buon comfort ed è indicato per correggere una leggera retroversione del bacino                                                                                                                                                                                             |
| ADDESTRAMENTO                                                                                 | E' stato provato per alcune ore per assicurare che non si sviluppasse segni rossi dovuti alla pressione                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| MANUTENZIONE                                                                                  | Evitare il contatto con oggetti appuntiti o l'esposizione ad una fonte di calore eccessiva.<br>La fodera è lavabile in lavatrice.                                                                                                                                                                                                                                           |
| FORNITURA                                                                                     | Ausilio prescrivibile con codice ISO 18.09.39.018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>DENOMINAZIONE Rampa portatile (OSD) scheda SIVA n. 16212</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESCRIZIONE                                                                                   | Rampa pieghevole realizzata in lega d'alluminio, pieghevole e trasportabile<br>Lunghezza 3,05 m                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| FUNZIONE                                                                                      | Dare la possibilità di entrare ed uscire dalla casa superando il dislivello molto contenuto in modo provvisorio e senza interventi murari                                                                                                                                                                                                                                   |
| ADDESTRAMENTO                                                                                 | Sono state necessarie alcune prove per addestrare il familiare nelle manovre di salita e discesa                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ACCESSORI E MODIFICHE                                                                         | Materiale antiscivolo; maniglia per il trasporto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CONTROINDICAZIONI                                                                             | Non sono adatte a superare rampe di scale, ma solo piccoli dislivelli                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| FORNITURA                                                                                     | Ausilio non prescrivibile e rintracciabile nel commercio della riabilitazione                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>DENOMINAZIONE Lavabo ergonomico (modello "Luna" della Sanitosco) scheda SIVA n. 634</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESCRIZIONE                                                                                   | Lavabo a mensola, senza colonna e con forma concava nella parte frontale, per favorire l'accostamento alla rubinetteria. I modelli a semincasso consentono di tenere a portata di mano sul piano di incasso i prodotti per le attività di igiene personale                                                                                                                  |
| FUNZIONE                                                                                      | Consentire l'inserimento sotto il catino, dando la possibilità di provvedere all'igiene restando seduta e favorendo, allo stesso tempo, un comodo appoggio degli arti superiori                                                                                                                                                                                             |
| ACCESSORI E MODIFICHE                                                                         | Staffe speciali di fissaggio che consentono l'inclinazione e la variazione in altezza della posizione del lavabo                                                                                                                                                                                                                                                            |
| FORNITURA                                                                                     | Ausilio non prescrivibile e rintracciabile nei negozi di sanitari                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>DENOMINAZIONE Piatto doccia a filo pavimento ("Dodi" della Bocchi) scheda SIVA n. 8067</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESCRIZIONE                                                                                   | Il piatto doccia per installazione a filo pavimento ha dimensioni di 900X900 mm consente un facile accesso anche in carrozzina.<br>Costruito in metacrilato con rinforzi in vetroresina, finiture a vista antisdrucciolo a rilievo, completo di sifone ultrapiatto. Colore bianco. Dimensioni: cm 90X90, foro scarico Ø 65 mm per piletta con griglia Ø 70 mm, autopulente. |
| FORNITURA                                                                                     | Ausilio non prescrivibile e rintracciabile nei negozi di sanitari o nel commercio della riabilitazione                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>DENOMINAZIONE Box doccia ("HLOBD90" della Giampieri) scheda SIVA n.17282</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESCRIZIONE                                                                                   | Il box doccia ha profili in alluminio laccato e antine in materiale plastico trasparente con apertura a libro a 90° ed è dotato di guarnizioni a tenuta a pressione sul piatto doccia. L'altezza ridotta delle ante (circa 1 m) consente al familiare di aiutare senza bagnarsi. Dimensioni 90x90 cm                                                                        |
| FORNITURA                                                                                     | Ausilio non prescrivibile e rintracciabile nei negozi di sanitari o nel commercio della riabilitazione                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>DENOMINAZIONE Sedile a muro per doccia ("Malux 520" della Bocchi) scheda SIVA 16469</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| DESCRIZIONE                                                                                   | Sedile agganciabile per doccia, diametro esterno 35 mm. Costruzione in nylon con                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | anima in tubo di alluminio. Ingombro massimo mm. 515x400x 445 h. Completo di inserti fotoluminescenti, che hanno la prerogativa di assorbire e immagazzinare luce e rilasciarla lentamente di notte o in caso di mancanza di luce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| FUNZIONE                                                                           | Permettere lo svolgimento delle operazioni di igiene personale nella doccia in sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ADDESTRAMENTO                                                                      | E' stato necessario un periodo di training sulla modalità di trasferimento in sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| FORNITURA                                                                          | Ausilio non prescrivibile e rintracciabile nei negozi di sanitari o nel commercio della riabilitazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>DENOMINAZIONE Maniglione combinato per doccia ("Mako Lux 350" della Bocchi)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| DESCRIZIONE                                                                        | Maniglione combinato per doccia, diametro esterno 35 mm. Costruzione in nylon con anima in tubo di alluminio. Ingombro massimo mm. h 700x 610,5x760 interasse mm. h 525x377x527. Adattato per utilizzo destro. Completo di inserti fotoluminescenti, che hanno la prerogativa di assorbire e immagazzinare luce e rilasciarla lentamente di notte o in caso di mancanza di luce. Viti di fissaggio (non fornite con il maniglione) fuori vista protette da flangia di chiusura a scatto. Carico massimo kg. 150                                                                                                                                                        |
| FUNZIONE                                                                           | Garantire un appoggio nelle operazioni di trasferimento dalla carrozzina alla doccia. Assicurare stabilità e sicurezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ADDESTRAMENTO                                                                      | Necessarie prove per valutare a quale altezza installare il maniglione per offrire l'appoggio più corretto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| FORNITURA                                                                          | Ausili non prescrivibili e rintracciabili nei negozi sanitari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>DENOMINAZIONE W.C./Bidet sospeso ("Wabi 2P" della Bocchi) scheda SIVA 4340</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| DESCRIZIONE                                                                        | W.C./Bidet sospeso in Vitreous China, sifone incorporato, apertura anteriore per doccetta. Lunghezza 750 mm, completo di cassetta di scarico a zaino in ceramica che garantisce il risciacquo completo con solo 7 litri di acqua, batteria e comando di scarico di tipo pneumatico, con pulsante sulla cassetta. Conforme al DM 236 e DPR503 Marcatura CE conforme alla Direttiva CEE                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| FORNITURA                                                                          | Ausili non prescrivibili e rintracciabili nei negozi sanitari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>DENOMINAZIONE Lightwriter SL - 5 ( Auxilia )</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| DESCRIZIONE                                                                        | Apparecchio portatile costituito da una tastiera per la scrittura dei messaggi e da uno o due display per la visualizzazione del testo. L'eventuale secondo display è rivolto verso l'interlocutore, per agevolare la comunicazione viso a viso. Questi apparecchi possono essere dotati delle funzioni di ripetizione in voce del messaggio scritto, mediante una sintesi vocale incorporata. I messaggi di uso più frequente possono essere memorizzati, in modo che l'utente possa richiamarli più velocemente senza riscriverli ogni volta. Si tratta di apparecchi funzionanti a batteria, leggeri e compatti, facilmente ancorabili a una carrozzina o al letto. |
| FUNZIONE                                                                           | Favorire la comunicazione interpersonale da parte di persone con compromissione del linguaggio orale, ma che mantengono una capacità di scrittura funzionale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| ADDESTRAMENTO                                                                      | Necessari dei periodi di prova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| MANUTENZIONE                                                                       | Carica della batteria. Sostituzione delle batterie interne ogni 2-3 anni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ACCESSORI E MODIFICHE                                                              | Sintesi vocale interna e borsa per il trasporto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| FORNITURA                                                                          | Ausilio prescrivibile con il codice NT 21.15.09.003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>DENOMINAZIONE C.A.R.Lo. II ( Anastasis ) scheda portale SIVA n. 14559</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| DESCRIZIONE                                                                        | Software per PC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| FUNZIONE                                                                           | Facilitare i processi di scrittura in soggetti affetti da diversi tipi di disabilità. È uno strumento che accompagna l'attività nel soggetto che ha acquisito il codice scritto ma che, per diversi motivi, ha degli impedimenti nella scrittura manuale. Questo strumento consente alle persone prive di linguaggio verbale di avere sia la ripetizione vocale sia la possibilità di esprimere verbalmente le loro comunicazioni a destinatari presenti nell'ambiente                                                                                                                                                                                                 |
| INDICAZIONI                                                                        | Vasta gamma di utenti:<br>- Utenti con disabilità motorie<br>- Utenti con deficit di comunicazione verbale<br>- Utenti con disturbi della scrittura e della lettura di grado diverso<br>- Utenti con disabilità visive                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ADDESTRAMENTO                                                                      | Necessario un periodo di prova e personalizzare il programma in relazione alla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|           |                                                                        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|
|           | disabilità e al programma terapeutico                                  |
| FORNITURA | Ausilio non prescrivibile e rintracciabile direttamente dal produttore |

Tabella III : Dati tecnici degli ausili prescritti (Cavicchioli A., Corbetta S., Marquez M., Petrucci B.M., Springhetti I., Valsecchi L., 2002):

## 10. Programma operativo per la realizzazione dell'intervento

La famiglia aveva provveduto allo svolgimento delle procedure per la richiesta dei contributi con l'aiuto dell'assistente sociale del nostro servizio. Per quanto riguarda la richiesta dei contributi per l'abbattimento delle barriere architettoniche la tempistica di riferimento della tabella, equivale al tempo richiesto dalla rilevazione dei dati ambientali e dei conseguenti ausili più idonei alla situazione, alla successiva presentazione della domanda ed al tempo necessario per i lavori; per quanto riguarda l'erogazione del contributo, che avviene dietro deliberazione della Giunta Comunale, è trascorso più o meno 1 anno. Nella tabella che segue (Tab. IV) sono state sintetizzate la sequenza delle procedure delle diverse soluzioni con i relativi attori coinvolti e la tempistica.

| Sequenza degli interventi             | Tempi stica | Soggetti coinvolti                                                                                                            | Procedure                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abbattimento barriere architettoniche | 2 mesi      | Terapista<br>Assistente sociale<br>Comune ( uff. tecnico per abb. Barriere arch. )<br>Famiglia<br>Ditta che eseguirà i lavori | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rilevazione dati ambientali e le eventuali modifiche da effettuare</li> <li>- Negozio di sanitari per individuare gli ausili</li> <li>- Ditta per il preventivo</li> <li>- Presentazione domanda presentata all'ufficio per le barriere architettoniche per ricevere il contributo (entro 1° marzo) al comune di residenza corredata con la documentazione prevista, con l'indicazione delle opere da realizzare, delle attrezzature da installare e acquistare, del preventivo spesa e la dichiarazione che attesta che i lavori non sono stati avviati</li> <li>- L'erogazione del contributo dal Comune, dopo l'esecuzione delle opere, l'acquisto e l'installazione delle attrezzature, sulla base della documentazione attestante le spese sostenute e previa verifica della residenza anagrafica (l'erogazione del contributo è avvenuta più o meno dopo un anno)</li> </ul>                                     |
| Carrozzina                            | 2 mesi      | Terapista<br>Fisiatra<br>Assistente Sociale<br>Tecnico ortopedico<br>ASL di competenza (uff. protesi)<br>Famiglia             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentazione domanda per il riconoscimento dell'invalidità</li> <li>- Valutazione del bisogno per la scelta dell'ausilio e prove e da parte delle figure specializzate</li> <li>- Prescrizione del medico specialista</li> <li>- Compilazione modello 03 regionale e programma terapeutico in modo preciso e dettagliato</li> <li>- Modello 03 + programma terapeutico + fotocopia del tesserino sanitario + verbale attestante l'invalidità ( o ricevuta di avvenuta presentazione ) vengono consegnate all'ufficio protesi dell'ASL di residenza</li> <li>- Ufficio protesi autorizza la pratica e la consegna all'utente che a sua volta ne consegna una copia alla ditta ortopedica da questi scelta</li> <li>- Consegna ausilio e collaudo del medico prescrittore</li> <li>- Il medico prescrittore e l'utente, o familiare, firmano il modello 03 e lo fanno pervenire all'ufficio protesi dell'ASL</li> </ul> |
| Comunicatore                          | 2 mesi      | Logopedista<br>Fisioterapista<br>Fisiatra<br>Consulente informatico<br>Famiglia<br>- ASL                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutazione del bisogno per la scelta dell'ausilio e prove e da parte delle figure specializzate</li> <li>- Prescrizione del medico specialista</li> <li>- Compilazione modello 03 regionale e programma terapeutico in modo preciso e dettagliato</li> <li>- Modello 03 + programma terapeutico + fotocopia del tesserino sanitario + verbale attestante l'invalidità ( o ricevuta di avvenuta presentazione ) vengono consegnate all'ufficio protesi dell'ASL di</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                 |        |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |        |                                                                                                 | residenza<br>- Ufficio protesi autorizza la pratica e la consegna all'utente che a sua volta ne consegna una copia alla ditta ortopedica da questa scelta<br>- Consegna ausilio e collaudo del medico prescrittore<br>- Il medico prescrittore e l'utente, o familiare, firmano il modello 03 e lo fanno pervenire all'ufficio protesi dell'ASL          |
| Software per PC | 1 mese | Logopedista<br>Fisioterapista<br>Fisiatra<br>Assistente Sociale<br>Ditta fornitrice<br>Famiglia | - Valutazione del bisogno per la scelta dell'ausilio, e prove con la versione <i>dimostrativa</i> da parte delle figure specializzate<br>- Utilizzo di questa per un periodo di prova<br>- La famiglia contatta direttamente il tecnico della ditta<br>- Assistente sociale per la presentazione di agevolazioni per l'acquisto di strumenti informatici |

Tabella IV: tabella riassuntiva della sequenza degli interventi, della tempistica, dei soggetti coinvolti e delle procedure attuate

## 11. Piano economico

Il prezzo di acquisto dell'ausilio rappresenta solo una parte dell'investimento complessivo richiesto da un ausilio, infatti il rilevatore più appropriato, secondo studi recenti, è il costo sociale generato dall'ausilio nell'intero suo ciclo di vita e questo, a sua volta, non va valutato in assoluto, ma a fronte dei risultati che si intendono ottenere (outcome) e del costo del "non ausilio" (Andrich, *Progettare per l'autonomia*, 2008).

Lo SCAI (Siva Cost Analysis Instrument) è uno strumento che è stato messo a punto per misurare il costo sociale degli ausili (*le fondamenta sono state poste dalle ricerche Tide/Certain e Telematics/Eats della Commissione Europea e successivamente da una ricerca finalizzata del Ministero della Sanità condotta dall'IRCCS "Santa Maria Nascente" della Fondazione Don Gnocchi, portandone a termine lo sviluppo*) (Andrich, *Moi*, 1998).

Questo strumento consente di stimare il costo sociale e fornisce anche una scelta ragionata sul piano della mobilitazione delle risorse (tecnologia, manutenzione, servizi, impegno assistenziale). Alla determinazione del costo sociale concorrono poi altri fattori:

- fattori individuali (stile di vita, età, etc.)
- fattori ambientali (contesto ambientale ed organizzativo dove userà l'ausilio)
- fattori tecnici (concomitanza con altri ausili)

Nello strumento SCAI i costi sono suddivisi in due categorie:

- costi della tecnologia (investimento, esercizio, servizi accessori)
- costi relativi all'assistenza umana associati all'ausilio

Nello specifico, i costi relativi alla tecnologia comprendono:

- costi di *investimento*, ossia i costi dell'acquisto e della consegna dell'ausilio, e della sua installazione, personalizzazione ed addestramento all'utilizzo;
- costi di *esercizio*, corrispondono ai costi di elettricità, riparazione, pezzi di ricambio utili per mantenere operativo l'ausilio (stimati 5-10% del costo dell'investimento);
- costi dei *servizi accessori*.

Per quanto riguarda i costi relativi all'assistenza vengono comprese fra queste solo le assistenze inscindibilmente associate alla soluzione tecnologica scelta, e questi costi saranno espressi non in valori monetari, ma in ore-uomo; pertanto, risulterà:

- livello A: assistenza effettuabile da chiunque e quantificabile in 16 euro/ora;
- livello B: assistenza fornita da una persona non necessariamente specializzata, ma addestrata o con caratteristiche particolari (forza o controllo) e può essere quantificata con 18 euro/ora;
- livello C: assistenza effettuata da una persona specializzata (infermiera, terapeuta, tecnico) e quantificabile in 30 euro/ora.

Ai suddetti costi, relativi alla sola tecnologia e all'assistenza, vengono valutati, per il costo complessivo di ogni singolo intervento, anche:

- *durata tecnica*: è la stima dell'intervallo di tempo durante il quale un ausilio è in grado di funzionare correttamente prima di essere sostituito;
- *durata clinica*: è una stima del periodo in cui ci si aspetta che l'intervento apporti benefici per l'individuo, prima di diventare inutile o inutilizzabile;
- *contributi*: rappresentano l'entità dei contributi ASL e per la legge 13/89 a cui il malato ha diritto (Tab. V).

Nella tabella che segue (Tab. V) sono state sintetizzate tutte le voci per le soluzioni tecniche del caso in questione. Per quanto riguarda la rampa portatile la durata clinica corrisponde al periodo in cui Elena utilizzava ancora la carrozzina per i piccoli spostamenti al domicilio, dopo tale periodo non è stata più utile in quanto ha iniziato a muoversi con il tripode.

Per quanto riguarda, invece, l'accessibilità del bagno i singoli costi sono relativi ai costi delle soluzioni scelte per il bagno e rispettivamente: lavabo a semincasso, piatto doccia con box doccia, sedile a muro pensile, maniglione combinato per doccia, maniglione verticale ed il mobile attrezzato con wc/bidet con doccetta estraibile.

|                         | <b>Carrozzina + Schienale + Cuscino</b>                     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Investimento</b>     | 2.825,06 + IVA 4% + (addestramento livello C) 2 h (60 euro) |
| <b>Esercizio annuo</b>  | 141,25 / 282,5 euro + IVA 4%                                |
| <b>Assistenza annua</b> | Livello A: 1h/die x 365 x 16 euro = 5.840 euro              |
| <b>Durata tecnica</b>   | 5 anni, poi revisione                                       |
| <b>Durata clinica</b>   | 4 anni                                                      |
| <b>Contributi</b>       | 2.825,06 + IVA 4% (ASL)                                     |

|                         | <b>Rampa portatile</b>                         |
|-------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Investimento</b>     | 209,00 + IVA 4%                                |
| <b>Esercizio annuo</b>  | 10,45 / 20,09 euro + IVA 4%                    |
| <b>Assistenza annua</b> | Livello A: 1h/die x 365 x 16 euro = 5.840 euro |
| <b>Durata tecnica</b>   | 10 anni                                        |
| <b>Durata clinica</b>   | 3 anni                                         |
| <b>Contributi</b>       | Non richiesti                                  |

|                         | <b>Accessibilità bagno</b>                                                                                              |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Investimento</b>     | 180+240,24+1.079+426,32+179,72+185,55+800,00+IVA 4%<br>+ lavori di ristrutturazione + addestr. (Livello C) 2h = 60 euro |
| <b>Esercizio annuo</b>  | 154,54 / 309,08 + IVA 4%                                                                                                |
| <b>Assistenza annua</b> | Livello A: 1h/die x 365 x 16 euro = 5.840 euro                                                                          |
| <b>Durata tecnica</b>   | 10 anni                                                                                                                 |
| <b>Durata clinica</b>   | A vita                                                                                                                  |
| <b>Contributi</b>       | Detrazione IRPEF del 36%                                                                                                |

|                         | <b>Comunicatore</b>                                         |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Investimento</b>     | 1190 euro + IVA 4% + (addestramento livello C) 3h (90 euro) |
| <b>Esercizio annuo</b>  | 59,5 / 119 euro + IVA 4%                                    |
| <b>Assistenza annua</b> | Nessuna                                                     |
| <b>Durata tecnica</b>   | 5 anni                                                      |
| <b>Durata clinica</b>   | 2 anni                                                      |
| <b>Contributi</b>       | 1.190 euro + IVA 4% (ASL)                                   |

|                         | <b>Software per PC</b>                                     |
|-------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Investimento</b>     | 199 euro + IVA 4% + (addestram. Livello C) 3h (90 euro)    |
| <b>Esercizio annuo</b>  | 10 / 20 euro + IVA 4%                                      |
| <b>Assistenza annua</b> | Nessuna                                                    |
| <b>Durata tecnica</b>   | A vita                                                     |
| <b>Durata clinica</b>   | A vita                                                     |
| <b>Contributi</b>       | IVA agevolata al 4% per l'acquisto di un mezzo informatico |

Tabella V: schema degli elementi di costo di ogni singolo intervento

La compilazione dello strumento SCAI viene effettuata in tre fasi:

- I) vengono verbalizzate le motivazioni dell'intervento, specificando *gli obiettivi della soluzione assistiva, l'evoluzione probabile in assenza di interventi, i risultati attesi rispetto alle aspettative individuali, i risultati attesi rispetto alle aspettative della famiglia, i risultati attesi rispetto alle aspettative degli operatori, i risultati attesi rispetto alle aspettative della comunità* (Caracciolo, Redaelli, Valsecchi (2008);(tabella VI)
- II) periodo di tempo per il quale si estende l'analisi dei costi; (durata clinica, durata tecnica, lungo termine ) (tabella VII)
- III) stima dei vari elementi di costo per ciascuna soluzione. (tabelle VIII-IX-X).

Nelle tabelle (Tab.VIII-IX-X) che seguono sono stati analizzati i costi dei singoli ausili attraverso l'utilizzo dello strumento SCAI. Sono stati messi a confronto i costi dell'intervento con quelli del non intervento; immaginando che in un possibile non-intervento l'assistenza dedicata ad Elena per le attività e per la mobilità fosse totale.

Tabella VI

SCAI  
( Siva Cost Analysis Instrument )  
**Programma di intervento**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Utente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Elena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Diagnosi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esiti di TCE con pregresso stato di coma</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Evoluzione probabile in assenza di interventi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensa assistenza sanitaria e familiare</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Risultati previsti a livello individuale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento autonomia nelle ADL e IADL</li> <li>• Incremento dell'autonomia negli spostamenti</li> <li>• Incrementare l'autostima</li> <li>• Incremento della crescita individuale e del senso di dovere</li> <li>• Migliorare la postura</li> <li>• Migliorare la qualità degli scambi comunicativi</li> </ul> |
| <b>Risultati previsti a livello della famiglia o della rete primaria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alleggerire il carico assistenziale</li> <li>• Ripresa graduale del lavoro e della vita sociale</li> <li>• Maggiore partecipazione al contesto familiare</li> </ul>                                                                                                                                            |
| <b>Risultati previsti a livello degli operatori</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento della partecipazione alle attività</li> <li>• Incrementare l'autonomia nelle ADL e negli spostamenti</li> <li>• Migliorare la postura</li> <li>• Migliorare la qualità degli scambi comunicativi</li> </ul>                                                                                         |
| <b>Risultati previsti a livello della comunità</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riduzione del carico assistenziale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tab. VI: Programma di intervento

Tabella VII

SCAI  
( Siva Cost Analysis Instrument )  
**Sequenza degli interventi**

Utente Elena Orizzonte temporale (anni) 4

|   | Problemi da risolvere                     | Soluzioni valutate                                                           | DT | DC | RI | LT | SC |
|---|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|
| 1 | Mobilità e postura                        | • Carrozzina leggera ad autospinta<br>( Start m2 Effect, Quickie Rx, Breezy) | 5  | 3  | NO | Sì | 1° |
| 2 | Autonomia nelle ADL<br>anche al domicilio | • Ristrutturazione completa del bagno                                        | 10 | 4  | SI | SI | 1° |
| 3 | Scambi comunicativi                       | • Comunicatore                                                               | 2  | 3  | SI | NO | 2° |

## Legenda

**DT** Durata tecnica > numero di anni per i quali l'ausilio può funzionare prima di essere sostituito  
**DC** Durata clinica > numero di anni per i quali l'ausilio è utile all'utente in relazione alla sua condizione clinica o all'età  
**RI** Riciclabile> Se è riciclabile per altri utenti, nel caso sia dimesso dall'utente prima che sia conclusa la durata tecnica?  
**LT** Lungo termine> Se si prevede che l'utente continui ad utilizzarlo anche oltre l'orizzonte temporale  
**SC** Scelta> in corrispondenza della soluzione scelta, indicare l'anno in cui inizia l'utilizzo, all'interno dell'orizzonte temporale

Tab. VII: Sequenza degli interventi

Tabella VIII

SCAI  
( Siva Cost Analysis Instrument )  
**Analisi dei costi del singolo intervento**

Utente Elena Durata tecnica 5 anni  
 Soluzione scelta Carrozzina + schienale + cuscino Durata clinica 3 anni

|               |              | Costi sociali<br>Intervento             | Costi sociali non intervento                                                 | Spese<br>utente | Spese ASL |
|---------------|--------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|
| <b>Anno 1</b> | Investimento | 2.825,06                                | 0                                                                            | 0               | 2.825,06  |
|               | Esercizio    | 141,25                                  | 0                                                                            | 141,25          | 0         |
|               | Servizi      | 0                                       | 0                                                                            | 0               | 0         |
|               | Assistenza   | Livello A ( 1h/die )<br>5.840 euro      | Livello A (3h/die) 17.520 +<br>Livello B (1h/die) 6.570 +<br>Livello C 4.680 | 0               | 0         |
| <b>Anno 2</b> | Investimento | 0                                       |                                                                              | 0               | 0         |
|               | Esercizio    | 141,25                                  |                                                                              | 141,25          | 0         |
|               | Servizi      | 0                                       |                                                                              | 0               | 0         |
|               | Assistenza   | Livello A ( 30 min /die )<br>2.920 euro | Livello A (3h/die) 17.520 +<br>Livello B (1h/die) 6.570 +<br>Livello C 4.680 | 0               | 0         |
| <b>Anno 3</b> | Investimento | 0                                       |                                                                              | 0               | 0         |
|               | Esercizio    | 141,25                                  |                                                                              | 141,25          | 0         |
|               | Servizi      | No                                      |                                                                              | 0               | 0         |
|               | Assistenza   | Livello A ( 30 min /die )<br>2.920 euro | Livello A (3h/die) 17.520 +<br>Livello B (1h/die) 6.570 +<br>Livello C 4.680 | 0               | 0         |
| <b>Anno 4</b> | Investimento | 0                                       |                                                                              | 0               | 0         |
|               | Esercizio    | 141,25                                  |                                                                              | 141,25          | 0         |
|               | Servizi      | 0                                       |                                                                              | 0               | 0         |
|               | Assistenza   | Livello A ( 30 min/ die )<br>2.920 euro | Livello A (3h/die) 17.520 +<br>Livello B (1h/die) 6.570 +<br>Livello C 4.680 | 0               | 0         |

|                                 | Costo intervento                                                            | Costo non intervento                                                 | Spesa utente | Spesa ente    |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
| <b>TOTALI</b>                   | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">17.990,06 euro</span>  | 115,08 euro                                                          | 706,25 euro  | 2.825,06 euro |
| <b>COSTO SOCIALE AGGIUNTIVO</b> | <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-97.084,94 euro</span> | ( Costo sociale dell'intervento – Costo sociale del non-intervento ) |              |               |

Tab. VII: Analisi dei costi della carrozzina e sistema di postura

Tabella IX

SCAI  
( Siva Cost Analysis Instrument )  
**Analisi dei costi del singolo intervento**

|                  |                     |                |         |
|------------------|---------------------|----------------|---------|
| Utente           | Elena               | Durata tecnica | 10 anni |
| Soluzione scelta | Accessibilità bagno | Durata clinica | A vita  |

|               |              | Costi sociali<br>Intervento               | Costi sociali non intervento                                                   | Spese<br>utente                    | Spese<br>comune                   | Spese<br>fisco                   |
|---------------|--------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Anno I</b> | Investimento | 4.500                                     | 0                                                                              |                                    | 3.625                             | 0                                |
|               | Esercizio    | 154,54                                    | 0                                                                              | 154,54                             | 0                                 | 0                                |
|               | Servizi      | No                                        | 0                                                                              | 0                                  | 0                                 | 0                                |
|               | Assistenza   | Livello A ( 1h/die )<br>5.840 euro        | Livello A ( 5h/die) 29.200 +<br>Livello B ( 1h/die) 6.570 +<br>Livello C 4.680 | 0                                  | 0                                 | 0                                |
| <b>Anno 2</b> | Investimento | 0                                         | 0                                                                              | 0                                  | 0                                 | 1.620                            |
|               | Esercizio    | 154,54                                    | 0                                                                              | 154,54                             | 0                                 | 0                                |
|               | Servizi      | 0                                         | 0                                                                              | 0                                  | 0                                 | 0                                |
|               | Assistenza   | Livello A ( 30 min /die )<br>2.920 euro   | Livello A ( 5h/die) 29.200 +<br>Livello B ( 1h/die) 6.570 +<br>Livello C 4.680 | 0                                  | 0                                 | 0                                |
| <b>Anno 3</b> | Investimento | 0                                         | 0                                                                              | 0                                  | 0                                 | 0                                |
|               | Esercizio    | 154,54                                    | 0                                                                              | 154,54                             | 0                                 | 0                                |
|               | Servizi      | 0                                         | 0                                                                              | 0                                  | 0                                 | 0                                |
|               | Assistenza   | Livello A ( 30 min /die )<br>2.920 euro   | Livello A ( 5h/die) 29.200 +<br>Livello B ( 1h/die) 6.570 +<br>Livello C 4.680 | 0                                  | 0                                 | 0                                |
| <b>Anno 4</b> | Investimento | 0                                         | 0                                                                              | 0                                  | 0                                 | 0                                |
|               | Esercizio    | 154,54                                    | 0                                                                              | 154,54                             | 0                                 | 0                                |
|               | Servizi      | 0                                         | 0                                                                              | 0                                  | 0                                 | 0                                |
|               | Assistenza   | Livello A ( 30 min /die )<br>2.920 euro   | Livello A ( 5h/die) 29.200 +<br>Livello B ( 1h/die) 6.570 +<br>Livello C 4.680 | 0                                  | 0                                 | 0                                |
| <b>TOTALI</b> |              | <b>Costo intervento</b><br>19.718,16 euro | <b>Costo non intervento</b><br>161.800 euro                                    | <b>Spesa utente</b><br>618,16 euro | <b>Spesa comune</b><br>3.625 euro | <b>Spese fisco</b><br>1.620 euro |

**COSTO SOCIALE AGGIUNTIVO**      -142.343,96 euro      ( Costo sociale dell'intervento – Costo sociale del non-intervento )

Tab.IX: Analisi dei costi dell'intervento di accessibilità in bagno

Tabella X

SCAI  
( Siva Cost Analysis Instrument )  
**Analisi dei costi del singolo intervento**

|                  |              |                |        |
|------------------|--------------|----------------|--------|
| Utente           | Elena        | Durata tecnica | 2 anni |
| Soluzione scelta | Comunicatore | Durata clinica | 3 anni |

|               |              | Costi sociali<br>Intervento | Costi sociali non<br>intervento                      | Spese<br>utente | Spese ASL  |
|---------------|--------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|------------|
| <b>Anno I</b> | Investimento | 1.190 euro + IVA 4%         | 0                                                    | 0               | 1.190 euro |
|               | Esercizio    | 59,50 euro                  | 0                                                    | 59,50           | 0          |
|               | Servizi      | 0                           | 0                                                    | 0               | 0          |
|               | Assistenza   | livello C 3h = 90 euro      | Livello A 6h/die =<br>35.040 euro<br>Livello C 4.680 | 0               | 0          |
| <b>Anno 2</b> | Investimento | 0                           |                                                      | 0               | 0          |
|               | Esercizio    | 59,50 euro                  |                                                      | 59,50           | 0          |
|               | Servizi      | 0                           |                                                      | 0               | 0          |
|               | Assistenza   | 0                           | Livello A 6h/die =<br>35.040 euro<br>Livello C 4.680 | 0               | 0          |
| <b>Anno 3</b> | Investimento | 0                           |                                                      | 0               | 0          |
|               | Esercizio    | 59,50 euro                  |                                                      | 59,50           | 0          |
|               | Servizi      | 0                           |                                                      | 0               | 0          |
|               | Assistenza   | 0                           | Livello A 6h/die =<br>35.040 euro<br>Livello C 4.680 | 0               | 0          |

|               |              |            |                                                      |       |   |
|---------------|--------------|------------|------------------------------------------------------|-------|---|
| <b>Anno 4</b> | Investimento | 0          |                                                      | 0     | 0 |
|               | Esercizio    | 0          |                                                      | 0     | 0 |
|               | Servizi      | 59,50 euro |                                                      | 59,50 | 0 |
|               | Assistenza   | 0          | Livello A 6h/die =<br>35.040 euro<br>Livello C 4.680 | 0     | 0 |

|                                 | Costo intervento | Costo non intervento                                                 | Spesa utente | Spesa ente |
|---------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| <b>TOTALI</b>                   | 1.518 euro       | 158.880 euro                                                         | 238 euro     | 1.190 euro |
| <b>COSTO SOCIALE AGGIUNTIVO</b> | -157.362 euro    | ( Costo sociale dell'intervento – Costo sociale del non-intervento ) |              |            |

Tab. X: Analisi dei costi del Comunicatore

## 12. Metodologia della proposta

La piena partecipazione del paziente alla scelta delle soluzioni e alla messa in atto del progetto terapeutico ne garantisce il risultato, non solo, ma permette di sviluppare nel soggetto la capacità di identificare i propri bisogni, di formulare degli obiettivi e dei progetti, la volontà di perseguirli e le azioni necessarie per realizzarli.

È assolutamente importante sottolineare come, nell'evoluzione del programma riabilitativo, la conoscenza degli obiettivi da raggiungere da parte di Elena e la sua partecipazione sono stati i punti essenziali del trattamento stesso; il relazionare con lei, rassicurarla continuamente, gratificarla ad ogni raggiungimento degli obiettivi e renderla consapevole di ciò che realmente poteva o non poteva fare, l'hanno aiutata a superare il vissuto doloroso del proprio corpo.

## 13. Bibliografia

- Andrich R., Porqueddu B. (1990): *Educazione all'autonomia: Esperienze, strumenti, proposte metodologiche*. Europa Medicophysica 26(3):121-145
- Andrich R, Moi M. (1998): *Quanto costano gli ausili? lo strumento SCAI: manuale per l'analisi dei costi nei progetti individualizzati di sostegno alla vita indipendente*. Milano: Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus
- Andrich R. (2000): *Le quattro A: accessibilità, ausili, assistenza personale, autonomia*. Ortho2000, 6: 85-87
- Andrich R., Caracciolo A., (2007): *Analysing the cost of individual assistive technology programmes*. In *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 2(4), pp. 207-234
- Andrich R. (2008): *Progettare per l'autonomia - ambiente e ausili per la qualità della vita*. Firenze: Giunti OS
- Caracciolo A., Redaelli T., Valsecchi L. (2008): *Terapia Occupazionale – Ausili e metodologie per l'autonomia*. Milano: Raffaello Cortina
- Cavicchioli A., Corbetta S., Marquez M., Petrucci B.M., Springhetti I., Valsecchi L. (2002 ): *Manuale di ausili e cure del paziente geriatrico a domicilio*. Milano: UTET
- Consorzio Eustat (1999). *Tecnologie per l'autonomia. Linee guida per i formatori*. Milano: Commissione Europea
- Demers L., Weiss-Lambrou R., Ska B. (2000): *Item Analysis of the Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology (QUEST)*. Assistive Technology, 12:96-105
- Demers L, Weiss-Lambrou R, Ska B (2004). *The Quebec User Evaluation of Satisfaction with Assistive Technology (QUEST 2.0): An overview and recent progress*. Technology and Disability, 14:101-105
- Mainini M.L., Ferrari A., Zini M.T., (1982): *La nascita : relazione madre, padre, bambino*. Atti della Conferenza sui Servizi Materno Infantile. USL 4, Parma
- Rago R., Perino C. (1995): *Riabilitazione e reinserimento sociale negli esiti di trauma encefalico*. Roma: Marrapese
- Rago R., Perino C. (1993): *La riabilitazione dei traumi cranio encefalici nell'adulto*. Collana di riabilitazione medica. Milano: Ghedini
- Zappalà G., Trexler L. E., (1993): *La riabilitazione dei traumi cranio encefalici nell'adulto*, cap. XVIII "Reazione e ruolo della famiglia" Milano: Ghedini
- Zimmermann M.E. (1988): *Attività della vita quotidiana in "Terapia Occupazionale"*. Cosenza: Brenner

## **Sitografia**

- [www.ottobock.it](http://www.ottobock.it)
- [www.progettiamoautonomia.it](http://www.progettiamoautonomia.it)
- [www.sunrisemedical.it](http://www.sunrisemedical.it)
- [www.portale.siva.it](http://www.portale.siva.it)
- [www.disabili.com](http://www.disabili.com)
- [www.handylex.it](http://www.handylex.it)
- [www.superabile.it](http://www.superabile.it)