



Università Cattolica del Sacro Cuore
Facoltà di Medicina e Chirurgia
Roma



Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS
Centro S.Maria della Pace
Roma

Corso di Perfezionamento
**Tecnologie per l'autonomia
e l'integrazione sociale delle persone disabili**
Anno Accademico 2006/2007

Ausili e reinserimento domiciliare

FRANCESCO

CANDIDATO: Sonia Sanrocchi.

Elaborato esteso: Progetto su caso individuale

Abstract. *Francesco ha 50 anni e nel 2005 è stato colpito da un'emorragia cerebrale. In seguito a questo evento ha riportato danni sia a livello motorio, con conseguente emiplegia, sia a livello cognitivo con afasia, disturbi di attenzione e di schema corporeo. Questo progetto ha lo scopo di portare all'attenzione il percorso che è stato fatto da Francesco, dalla famiglia e da tutte le figure professionali che lo hanno seguito. La parte più difficile di questo lavoro è stato il dover prendere atto, da parte della famiglia di Francesco, di una situazione "non voluta" ed improvvisa e in base a ciò riprogettare una vita ed un rientro a domicilio. Grazie ad una stretta collaborazione con la famiglia e soprattutto a una forte motivazione da parte di Francesco, si è riusciti a garantire a quest'ultimo, attraverso le soluzioni adottate, sicuramente un miglioramento della qualità di vita. Concretamente le soluzioni adottate relativamente alla problematiche analizzate sono state per la mobilità interna una carrozzina posturale ed uno stabilizzatore per la statica eretta; per i trasferimenti un sollevatore mobile manuale ed un sollevatore elettrico per vasca; per la prevenzione delle piaghe da decubito un letto ortopedico regolabile con materasso antidecubito e per la mobilità esterna una carrozzina per esterni. I punti fondamentali di questo progetto sono stati quindi la fornitura degli ausili e il reinserimento domiciliare di Francesco; da qui è iniziato il suo percorso di autodeterminazione dei propri diritti, un percorso che comunque è ancora in fase di evoluzione e che vede Francesco protagonista assoluto delle proprie scelte.*

**Direttore del corso:
Responsabile Tecnico Scientifico**

**Prof. Carlo Bertolini
Ing. Renzo Andrich**

1. Sintesi del progetto

Il protagonista

Francesco ha 50 anni, è un marito e un padre che conduce una vita normale. Lavora come programmatore in una grande società internazionale che si occupa di informatica, parla tre lingue ed è molto sportivo. E' presente attivamente nella vita familiare; nel tempo libero ama andare al cinema e ricevere gli amici nella sua casa.

Nel dicembre 2005 la malattia. Francesco viene colpito da un'emorragia in sede fronto-temporo-parietale sinistra con vari infarcimenti emorragici anche in sede destra. Subito dopo il trauma il quadro clinico è di "emiplegia facio-brachio-crurale" destra caratterizzata da un ipertono marcato sia all'arto superiore che all'arto inferiore, con associati disturbi della sensibilità superficiale e profonda. Dal punto di vista cognitivo varie funzioni risultano compromesse, prime fra tutte l'attenzione e la memoria. Presenta un problema di emianopsia a destra con difficoltà ad esplorare l'emispazio corrispondente con conseguente deviazione del capo verso sinistra; non è in grado di mantenere il controllo del tronco e porta un catetere a permanenza per la continenza urinaria.

Francesco è completamente dipendente dagli altri per quanto riguarda la cura della persona, per l'igiene, l'alimentazione, la vestizione, la mobilità. Non è in grado di effettuare nessun tipo di trasferimento, né di spostarsi nell'ambiente. Presenta un disturbo di afasia con una comprensione contestuale comunque conservata; utilizza poche modalità di comunicazione non verbale, come espressioni del viso, lo sguardo, e il linguaggio gestuale. Non è sempre buono l'orientamento temporale, soprattutto per quanto riguarda gli eventi legati alla sua persona e a componenti della sua famiglia (ad es. non sempre ricorda di aver perso il padre molti anni fa). La consapevolezza del suo stato attuale è scarsa, il paziente è anosognosico. E' conservata la capacità di problem-solving mentre permane un grave deficit della attenzione divisa. Sempre a livello cognitivo, il paziente è in grado di effettuare delle associazioni semplici, delle categorizzazioni semantiche e di mettere in relazione l'oggetto e la persona.

Francesco proviene da una struttura riabilitativa di un'altra regione rispetto a quella in cui si svolge questa esperienza, per cui ha già effettuato il suo ricovero riabilitativo della durata di sei mesi in una riabilitazione post-acuzie.

Dopo il primo ricovero è seguito un periodo in cui Francesco è ritornato a casa comunque affrontando delle difficoltà ed ora di nuovo un ricovero riabilitativo. Ho seguito quindi tutto il periodo di degenza in clinica e in un secondo momento il mio intervento si è spostato a domicilio, per quanto riguardava la valutazione (prima delle dimissioni) delle eventuali modifiche da effettuare e degli ausili che sarebbero stati necessari per consentire a Francesco un ritorno a casa in un ambiente accessibile.

Il contesto in cui vive

Francesco vive con la sua famiglia composta dalla moglie e da un figlio di 24 anni. L'appartamento in cui abitano è situato al quarto piano di un condominio senza barriere architettoniche in cui l'ascensore ha una capienza tale da permettere l'accesso alla carrozzina. L'interno dell'appartamento è quasi completamente accessibile per cui non è stato necessario apportare modifiche di tipo murario o fare lavori di ristrutturazione. Dei due bagni presenti nella casa, entrambi spaziosi da consentire qualsiasi tipo di manovra, uno è stato attrezzato e predisposto affinché Francesco ne abbia l'utilizzo esclusivo. Il lavabo è strutturato in modo tale da permettere a Francesco l'accesso e l'espletamento delle attività di igiene personale; inoltre per agevolare le manovre ed aumentare gli spazi di girata, si è deciso di eliminare il bidet che comunque non sarebbe stato utilizzato dal paziente. Francesco ha a disposizione una stanza intera per lui dove poter sistemare il letto, il sollevatore e gli altri ausili che sono stati forniti.

E' assistito da un'infermiera privata, presente esclusivamente di mattina che provvede alle cure igieniche, alla vestizione e al trasferimento in carrozzina; per le restanti ore della giornata Francesco è accudito dalla moglie e dal figlio, presenti anche come stimolo continuo nel mantenimento di interessi ed attività. Altre figure professionali presenti nella vita di Francesco sono il fisioterapista, la logopedista e la musicoterapista.

Gli obiettivi

Gli obiettivi che mi sono prefissa per Francesco e che ho valutato in accordo con la famiglia sono:

- cercare di prevenire la formazione delle piaghe da decubito dovute all'allettamento;
- cercare di sviluppare le capacità residue nello svolgimento delle attività di vita quotidiana;
- cercare di ridurre il carico assistenziale da parte della famiglia e di chi accudisce Francesco, in particolar modo nei trasferimenti;
- migliorare il sistema di postura in carrozzina per consentire a Francesco di stare seduto per più ore della giornata;
- migliorare e incrementare la possibilità di effettuare delle uscite in carrozzina.

Soluzioni adottate

Le soluzioni che sono state proposte per Francesco sono qui di seguito elencate.

La soluzione scelta relativa al problema "postura-mobilità" è stata fatta considerando le capacità residue di Francesco e quindi la possibilità di utilizzare l'emilato controlaterale a quello colpito da emiplegia per poter gestire in autonomia la carrozzina negli spostamenti. Abbiamo visto, insieme con il fisioterapista, che utilizzando sia l'arto superiore che l'arto inferiore sani, Francesco riusciva ad effettuare dei piccoli spostamenti, ma il limite più grosso era costituito dal suo deficit visivo a destra, e quindi l'emianopsia, che non gli permetteva di avvertire la presenza di ostacoli. Per questo motivo anche l'ipotesi di una carrozzina monoguida è stata scartata ed abbiamo optato per una carrozzina che potesse essere spinta da un accompagnatore e quindi una carrozzina ad autospinta basculante con schienale reclinabile, definita anche poltrona imbottita polifunzionale, della ditta Nuova Blandino modello GR 214 (*Scheda portale Siva n° 14549*).

Associato alla problematica mobilità, è stato prescritto anche uno stabilizzatore per la statica eretta modello Standy della ditta Ormesa (*Scheda portale Siva n° 9503*).

Per quanto riguarda il trasferimento letto-carrozzina è stato adottato un sollevatore mobile per uso domestico Home Lift modello Pratic Idraulico della ditta Fumagalli (*Scheda portale Siva n° 10118*).

Per agevolare il trasferimento letto-carrozzina e facilitare le manovre di assistenza e le cure igieniche che avvengono a letto, è stato fornito un letto ortopedico della ditta Vassilli modello 10.64 (*Scheda portale Siva n° 781*).

Associato al letto è stato fornito un materasso antidecubito a bolle d'aria con compressore della ditta OSD modello M2201401 (*Scheda portale Siva n° 16185*).

Per quanto riguarda il trasferimento carrozzina-vasca è stato scelto un sollevatore per vasca da bagno a batteria ricaricabile modello Elan della ditta Sunrise Medical (*Scheda portale Siva n° 13786*).

La problematica "mobilità esterna" è stata risolta proponendo a Francesco una carrozzina per esterni leggera e funzionale, modello Evolution Ultralight della ditta Vassilli (*Scheda portale Siva n° 13509*).

Valutazione dell'esperienza

Complessivamente i risultati ottenuti per gli obiettivi prefissati sono stati buoni. La carrozzina utilizzata permette a Francesco di restare seduto per parecchie ore della giornata, consentendogli anche di effettuare diverse attività come accostarsi al lavandino del bagno per l'igiene personale, al tavolo per pranzare con la famiglia o davanti la scrivania per effettuare le sedute di logopedia. La stessa carrozzina consente anche facili manovre in bagno per quanto riguarda l'accostamento alla vasca.

I trasferimenti, grazie all'utilizzo dei due sollevatori, avvengono in maniera tale da richiedere il minimo sforzo da parte di una persona, esaudendo così quelle che erano le richieste della famiglia in riferimento alla riduzione del carico assistenziale.

Infine per quanto riguarda la mobilità esterna, la carrozzina proposta risulta essere molto utilizzata da Francesco, che ha incrementato le sue uscite da una a due volte la settimana. C'è da precisare che per quanto riguarda questo punto del progetto, la moglie si è offerta di rivalutare in un futuro prossimo anche la nostra proposta di un montascale mobile che renderebbe ulteriormente più agevole la possibilità di effettuare delle uscite.

2. Premesse teoriche

Motivazioni per la scelta del caso

Il caso di Francesco mi ha subito appassionato un po' per la sua complessità, un po' per la forte motivazione che sempre ha accompagnato la famiglia anche nei momenti più difficili. Al di là dei risultati positivi sicuramente ottenuti, e quindi del successo del progetto nel suo complesso, questa esperienza mi ha formato soprattutto a livello personale.

Lavoro in un Centro di Riabilitazione dove vengono ricoverati pazienti post-acuti sia ortopedici che neurologici per effettuare il loro ciclo riabilitativo, in media di 60 giorni. Il centro è una struttura privata accreditata con la regione, in particolare per la riabilitazione ortopedica e neuro-motoria.

Per Francesco non si trattava di un intervento in fase acuta, essendo già stato ricoverato in una struttura riabilitativa; bisognava piuttosto intervenire sugli aspetti legati a compensi ormai strutturati e legati alla sua patologia.

Il primo approccio con Francesco non è stato dei più facili, tanto più che la famiglia riponeva tutte le sue aspettative in questo ricovero, considerandolo quasi la sua ultima spiaggia. Tante erano le domande e le richieste a cui dovevo dare delle risposte, e tante sono state le volte in cui mi sono messa in discussione, in particolar modo molto spesso non mi sono sentita all'altezza della situazione e temevo che ogni mia proposta fosse male interpretata dalla moglie e dal figlio.

Dopo aver fugato i dubbi iniziali ho deciso di avvicinarmi a questo caso in modo più semplice possibile, accettando laddove fosse stato necessario critiche sia costruttive che negative e suggerimenti mirati al miglioramento e alla crescita professionale.

E' iniziato quindi un lento e progressivo lavoro non solo nei confronti di Francesco, un lavoro che si è poi tradotto nella presa di coscienza e nell'accettazione delle capacità e delle condizioni del paziente da parte dei familiari.

Per poter effettuare questo intervento mi sono avvalsa di numerose fonti, primo fra tutti il sito Internet del portale Siva che mi ha fornito in maniera dettagliata una visione a 360 gradi delle varie tipologie di ausili da poter consigliare alla famiglia.

Modelli teorici di riferimento

Certi concetti generali che comunque avevo affrontato anche nella pratica clinica, sono stati approfonditi grazie al corso "Tecnologie per l'autonomia e l'integrazione delle persone con disabilità (2006-2007).

La comprensione del ruolo degli ausili nel progetto riabilitativo e nella vita della persona è stato oggetto di evoluzione nel corso del tempo. Nel vecchio linguaggio dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (ICIDH-1, 1980), si usava dire che una *menomazione* (esito permanente e visibile di un danno) poteva dare luogo a delle *disabilità* (incapacità di svolgere un'azione nella maniera considerata normale per un essere umano), e che di fronte alle barriere poste dall'ambiente, una *disabilità* poteva dare luogo a degli *handicap* (svantaggio, emarginazione, impedimento alla relazione con gli altri).

Da questo modello deriva l'unica definizione di ausilio attualmente esistente come standard internazionale (ISO 9999): "*Qualsiasi prodotto (inclusi dispositivi, apparecchiature, strumenti, sistemi tecnologici, software), di produzione specializzata o di comune commercio, atto a prevenire, compensare, tenere sotto controllo, alleviare o eliminare menomazioni, limitazioni nelle attività, o ostacoli alla partecipazione*".

Questa definizione sta a significare che rispetto all'obiettivo "strategico" della riabilitazione (*ridurre o eliminare l'handicap*) i vari ausili possono svolgere un ruolo importante, come "*riparare*" la persona (ridurre o eliminare una menomazione), o *farla "funzionare" nonostante la menomazione* (ridurre o eliminare la disabilità che una persona presenta rispetto ad una determinata attività), o ancora "*riparare*" l'ambiente (ridurre o togliere barriere che creerebbero svantaggio).

Il nuovo linguaggio dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (ICF, 2001) prevede oggi una ridefinizione del concetto di ausilio. Il nuovo modello modifica radicalmente il concetto di disabilità, considerandola non più come attributo della persona bensì come situazione: una situazione occasionale in cui qualsiasi individuo può trovarsi ogni volta che si presenti un divario tra le capacità individuali e i fattori

ambientali. Esistono quindi dei fattori contestuali ambientali che possono giocare a favore o contro la persona creando, in rapporto al suo stato di salute, una situazione di *funzionamento* oppure di *disabilità*.

Questi fattori contestuali ambientali sono classificati dall'ICF in base a diverse categorie: e1) prodotti e tecnologia, e2) ambiente naturale e cambiamenti effettuati dall'uomo, e3) relazioni e sostegno sociale, e4) atteggiamenti, valori e convinzioni, e5) servizi, sistemi e politiche.

“L'autonomia è la capacità di progettare la propria vita, di entrare in relazione con gli altri, con gli altri partecipare alla costruzione della società”. (R. Andrich).

Ma A autonomia è anche A ambiente accessibile +
A usili tecnici +
A assistenza personale

definendo l'autonomia come *“recupero di un nuovo equilibrio, a fronte di una limitazione delle proprie risorse fisiche e delle abilità, nelle relazioni con sé (controllo sulla propria vita e sulle proprie scelte), nelle relazioni con l'ambiente (possibilità di muoversi liberamente nell'ambiente, di svolgervi le attività quotidiane conformemente alle proprie necessità, ruoli e aspirazioni) e nelle relazioni con gli altri (libertà di scelta nelle modalità, nello stile e nell'intensità dei rapporti con altre persone.* (Andrich e Porqueddu, 1991). Possiamo considerare gli ausili come degli strumenti per l'autonomia e quindi strumenti per la relazione. Quanto più un ausilio è proposto in modo adeguato, scelto con saggezza e competenza e utilizzato nelle sue piene potenzialità, tanto più risulterà facile il recupero di un nuovo equilibrio relazionale, in quanto l'utente tenderà a vederlo sempre più non come un oggetto estraneo, ma come una parte di sé, quasi un'estensione del suo corpo.

Nella valutazione degli ausili mi sono ispirata ai diciassette criteri di Batavia-Hammer che sono: *accessibilità economica, compatibilità tecnica, riparabilità autonoma, affidabilità, durabilità, facilità di montaggio, facilità di manutenzione, efficacia, flessibilità, facilità di apprendimento, manovrabilità, accettabilità personale, comfort, sicurezza, trasportabilità, assicurabilità e assistenza tecnica* (Batavia e Hammer, 1990; citato in Andrich, 1996).

Uno degli strumenti che ho utilizzato per la misura dell'outcome degli ausili è stato lo strumento IPPA (Wessels et al, 2002). La somministrazione dell'IPPA prevede due interviste; nella *prima intervista*, effettuata dopo la scelta dell'ausilio ma prima di acquisirlo, è richiesto all'utente o a chi per lui di elencare 7 problemi che egli si aspetta di risolvere grazie all'ausilio stesso. Una volta definiti i problemi, si richiede all'utente di classificarli secondo l'importanza che essi rivestono nella propria vita, secondo una scala che va da 1 (non importante) a 5 (molto importante). Si richiede inoltre di valutarli a seconda delle difficoltà che egli incontra in quel momento (senza l'ausilio) nell'affrontarli, ancora con una scala da 1 (nessuna difficoltà) a 5 (difficoltà insormontabili). Nella *seconda intervista*, da effettuarsi dopo che l'utente ha acquisito l'ausilio, vengono ripresentati i sette problemi che l'utente aveva definito nella prima intervista chiedendo di riclassificarli di nuovo secondo le difficoltà che egli incontra attualmente (con l'ausilio).

Se si riscontra una diminuzione delle difficoltà rispetto alla prima intervista, sta a significare che l'ausilio è risultato efficace in quanto ha ridotto l'entità del problema. Si procede poi nell'effettuare la differenza tra il punteggio totale della prima intervista (punteggio di difficoltà) x (punteggio di difficoltà / numero dei problemi) e quello della seconda intervista. Il risultato così ottenuto costituisce l'*indicatore IPPA* che può oscillare tra -20 (massimo aumento di difficoltà per problemi molto importanti), zero (nessun cambiamento nelle difficoltà) e +20 (massima diminuzione della difficoltà per problemi molto importanti).

Successi e difficoltà incontrati

Il successo più grande di questa esperienza è stato il grande lavoro di equipe che ha coinvolto oltre me come terapeuta occupazionale, il tecnico ortopedico, il neurologo, il fisioterapista, l'infermiera professionale e la famiglia di Francesco. Grazie al contributo di ognuno di noi, alla motivazione della famiglia e alla grande forza di volontà del paziente è stato possibile organizzare il suo inserimento a domicilio.

Spetta all'equipe riabilitativa la presa in carico del paziente e la formulazione del progetto riabilitativo individuale nonché dei suoi programmi. Nel caso specifico, l'equipe riabilitativa ha effettuato una valutazione dei bisogni e delle preferenze del paziente, ha valutato il grado di disabilità, le abilità residue, le situazioni ambientali e le risorse disponibili. E' stato possibile così definire nell'ambito del programma riabilitativo gli obiettivi immediati, i tempi entro cui questi obiettivi dovevano realizzarsi, le condizioni necessarie affinché questi obiettivi potessero essere raggiunti, gli esiti desiderati (outcome).

Le difficoltà incontrate riguardano singoli interventi a domicilio (es. montascale mobile per uscite all'esterno) da me proposti ma che comunque non hanno riscontrato il parere favorevole dei familiari in funzione dei lunghi tempi di attesa per l'installazione. Questa soluzione potrà essere valutata in un secondo momento, tenendo in considerazione il fatto che per la famiglia costituisce anche una spesa economica non indifferente.

Valutazione complessiva dell'esperienza

L'esperienza è stata complessivamente molto positiva ed entusiasmante. Ho potuto lavorare su vari aspetti della disabilità, sia per quanto riguarda gli spostamenti all'esterno che la mobilità interna; ho potuto valutare quale sistema posturale fosse più idoneo per Francesco e in base a questo poi organizzare la sua vita e le sue attività. La proposta degli ausili ha riscontrato un parere favorevole da parte della famiglia, sia in termini di raggiungimento degli obiettivi (con le soluzioni proposte gli obiettivi si sono raggiunti richiedendo minor sforzo e minor impegno) che di accettazione stessa dell'ausilio, in quanto considerato come parte integrante della persona.

3. Quadro clinico

Età, diagnosi, storia clinica

Francesco, 50 anni, sposato, una laurea in ingegneria informatica, lavora come tecnico programmatore presso una grande società internazionale che si occupa di informatica. Parla 3 lingue ed è molto sportivo; è presente attivamente nella vita familiare. Nel tempo libero ama andare al cinema e ricevere gli amici nella sua casa.

Nel dicembre 2005 viene colpito da un'emorragia cerebrale che ne pregiudica le capacità motorie e le abilità cognitive. In seguito a questo evento Francesco rimane in coma per 5 giorni, e successivamente viene indotto in coma farmacologico per altri 7 giorni. Al risveglio la diagnosi è devastante: emorragia fronto-temporo-parietale sinistra, con coinvolgimento dei nuclei della base, e con infarcti emorragici anche in sede destra. Non appena la situazione si è normalizzata e stabilizzata, Francesco viene trasferito in una struttura riabilitativa dove inizia il suo ciclo di fisioterapia. Nel luglio del 2006 termina l'intervento riabilitativo e Francesco dopo quasi 7 mesi fa il suo ritorno a casa. Trascorre qualche mese nella sua abitazione affrontando tutte le difficoltà legate alla gestione domiciliare di un paziente con un quadro clinico così grave; tutto ciò fino a quando non si prospetta l'ipotesi di un nuovo intervento riabilitativo.

Il primo incontro con Francesco avviene nell'ottobre del 2006 nel reparto di riabilitazione della clinica in cui lavoro come terapista occupazionale. Il paziente è in carrozzina (quella fornita nel precedente ricovero), ha la tracheostomia, a livello verbale non produce alcun fonema, ha difficoltà a mantenere il controllo del capo e del tronco, ha il catetere a permanenza per la continenza urinaria.

Il quadro clinico di Francesco è caratterizzato da un ipertono marcato sia all'arto superiore che all'arto inferiore destro con associati disturbi della sensibilità superficiale e profonda. In particolare l'arto superiore si presenta addotto, flesso ed intraruotato con la mano completamente chiusa. L'arto inferiore risulta in un atteggiamento di iperestensione con difficoltà a flettere il ginocchio e a dorsiflettere il piede.

Risulta una rigidità a carico del cingolo pelvico con conseguente retrazione dei muscoli che agiscono sul bacino (psoas-iliaco e adduttori).

I disturbi neurologici presenti sono, oltre all'emiplegia destra, emianestesia dx con astereognosia, emianopsia laterale omonima destra e negligenza motoria destra.

I disturbi delle funzioni superiori sono caratterizzati da un'afasia globale (con disturbi del linguaggio sia parlato che scritto) e da un'aprassia con difficoltà nell'utilizzo di oggetti, disturbi nell'imitazione gestuale, aprassia dell'abbigliamento, disturbi visuo-spaziali, atassia ottica, agrafia e acalculia di tipo spaziale.

La carrozzina che presenta è una normale carrozzina standard senza un adeguato sistema di postura. Il capo risulta deviato a sinistra, l'emilato controlaterale a quello della lesione risulta diminuito nel suo tonotrofismo muscolare.

Approccio personale rispetto alla problematica affrontata

Il primo incontro con Francesco è stato in clinica, nella stanza dell'accettazione dove viene effettuata la prima valutazione da parte del medico. Con lui erano presenti la moglie ed un amico di famiglia; Francesco si presentava in carrozzina, senza un adeguato sistema di postura. Ho avuto modo di colloquiare con la moglie, alla quale mi sono presentata e con la quale si è instaurato da subito un rapporto di piena fiducia e collaborazione. Successivamente mi sono presentata a Francesco e da questo momento in poi è iniziato il nostro "viaggio" insieme, un viaggio pieno di difficoltà ma anche ricco di tante soddisfazioni. Il mio approccio è stato da subito un approccio mirato alla globalità della persona e non solo alla patologia; ho cercato di relazionarmi con la massima semplicità e con la consapevolezza che ancora ci sarebbe stato tanto da imparare.

Bisognava intervenire subito affinché si riducesse il carico assistenziale in tutte le attività della vita quotidiana di Francesco; in secondo luogo bisognava garantire a Francesco un'esistenza migliore associata ad un miglioramento della qualità di vita. Tutte le soluzioni a cui siamo arrivati garantiscono tutto ciò, anche se il percorso di autonomia di Francesco è ancora in fase di evoluzione.

4. Contesto

La famiglia di Francesco è composta, oltre che da lui stesso, dalla moglie e da un figlio di 24 anni. Vivono in un appartamento situato al quarto piano di un condominio. Il figlio studia all'Università ma collabora con la madre per assistere il padre; la moglie è impiegata amministrativa presso una ditta di import-export ed ha un contratto part-time, lavorando esclusivamente per alcune ore della mattina.

Il contesto in cui si svolge questa esperienza è un contesto che comunque vede coinvolte varie figure professionali, dall'infermiera per l'assistenza e le cure primarie, al fisioterapista per il recupero motorio, al tecnico ortopedico che collabora con me per quanto riguarda gli ausili, al medico neurologo per tutto ciò attinente alla pratica burocratica e quindi alla loro prescrizione.

Il lavoro di equipe è stato per tutti noi uno stimolo ed un incentivo per la riuscita del progetto; in questo ci è stata di aiuto la famiglia.. Sapere di poter contare su un appoggio costante fornito dalla moglie e dal figlio di Francesco ci dava delle rassicurazioni e ci permetteva di lavorare con tranquillità ed in armonia tra di noi.

Il condominio dove Francesco vive con la sua famiglia, è dotato di un ascensore che ha una capienza tale da permettere l'accesso alla carrozzina che poi è stata prescritta. L'interno dell'appartamento è quasi completamente accessibile per cui non è stato necessario apportare modifiche di tipo murario o fare lavori di ristrutturazione. Dei due bagni presenti nella casa, entrambi spaziosi da consentire qualsiasi tipo di manovra (sufficiente lo spazio di girata), uno è stato attrezzato e predisposto affinché Francesco ne abbia l'utilizzo esclusivo. Il bagno è dotato di vasca nella quale il paziente può accedere grazie al sollevatore. Anche il lavabo è accessibile e per aumentare gli spazi di girata sono stati rimossi il wc e il bidet.

Gli altri locali della casa come la cucina ed il soggiorno sono facilmente raggiungibili essendo comunicanti tra di loro (i lavori di abbattimento della parete divisoria sono stati fatti precedentemente rispetto all'insorgere dell'evento morboso di Francesco).

Francesco ha a disposizione una stanza intera per lui dove poter sistemare il letto, il sollevatore e gli altri ausili che sono stati forniti.

Francesco è assistito da un'infermiera privata, presente esclusivamente di mattina che provvede alle cure igieniche, alla vestizione e al trasferimento in carrozzina. Per le restanti ore della giornata Francesco è accudito dalla moglie e dal figlio, presenti anche come stimolo continuo nel mantenimento di interessi ed attività.

Per quanto riguarda l'aspetto sociale della vita di Francesco, la famiglia ha voluto mantenere quelle che sono le abitudini "sociali" e cioè la possibilità di ricevere a casa amici e parenti. In queste occasioni Francesco riesce ad essere molto interattivo e riesce a comunicare utilizzando un linguaggio gestuale facilmente comprensibile.

5. Contatto iniziale

Come ho già detto, Francesco veniva da un precedente ricovero in una struttura riabilitativa, un ricovero che purtroppo, forse per la gravità del quadro clinico, non ha soddisfatto le aspettative della famiglia in termini sia di recupero motorio, che di consulenza ausili e rientro a domicilio (in relazione all'ambiente accessibile).

Il mio contatto iniziale è avvenuto nella clinica di riabilitazione dove lavoro in qualità di terapeuta occupazionale e questo circa un anno dopo l'insorgere dell'evento morboso. Sicuramente la situazione che mi sono trovata davanti era una situazione particolare, di un paziente ormai strutturato con degli schemi patologici difficilmente reversibili ma sicuramente "controllabili". Le domande iniziali espresse dalla moglie e dal figlio di Francesco sono state due: "E' possibile fare stare seduto Francesco in una posizione più corretta? Esiste un modo o un ausilio che possa agevolarci quando lo mettiamo a letto o in carrozzina?"

La mia prima valutazione è avvenuta in presenza della famiglia; è stato somministrato l'indice di Barthel, un indice di disabilità che valuta il grado di autonomia del paziente nelle varie attività della vita quotidiana.

La scelta di utilizzare questa scala di valutazione rispetto alle altre è dettata sia da motivi di ordine pratico (facile compilazione, possibilità di avere subito un quadro generale del paziente) che da motivi legati ad aspetti puramente "burocratici". Infatti il punteggio ottenuto dalla valutazione di ingresso del paziente viene inviato alla A.S.P. (Agenzia di Sanità Pubblica) entro un termine di circa 10 giorni dalla data di accettazione del paziente stesso nella struttura.

Nel caso di Francesco, il punteggio iniziale ottenuto con la scala Barthel corrispondeva a 3, ottenuto valutando le seguenti voci:

Alimentazione: (da 0 a 10) = 2	capace di utilizzare una posata, in genere un cucchiaino, ma qualcuno deve assistere attivamente durante il pasto.
Continenza urinaria: (da 0 a 10) = 0	incontinente o catetere a dimora, dipendente per l'applicazione di dispositivi interni o esterni
Igiene personale: (da 0 a 5) = 1	necessita di aiuto per tutte le operazioni
Uso del gabinetto: (da 0 a 10) = 0	completamente dipendente
Deambulazione: (da 0 a 15) = 0	non in grado di deambulare autonomamente
Uso della carrozzina: (da 0 a 5) = 0	dipendente negli spostamenti in carrozzina
Bagno/doccia: (da 0 a 5) = 0	totale dipendenza nel lavarsi
Continenza intestinale: (da 0 a 10) = 0	incontinente
Abbigliamento: (da 0 a 10) = 0	dipendente sotto tutti gli aspetti e non collabora
Trasferimento letto-carrozzina: (da 0 a 15) = 0	non collabora al trasferimento. Necessarie due persone per trasferirlo con o senza un sollevatore meccanico
Scale: (da 0 a 10) = 0	incapace di salire e scendere le scale

Alla luce di questa valutazione, il quadro iniziale di Francesco risultava essere un quadro di dipendenza completa in tutte le attività di vita quotidiana.

Comunicare con Francesco non è stato molto facile a causa della sua afasia; utilizzava esclusivamente la modalità gestuale per esternare i suoi bisogni e le sue necessità. La moglie è stata di fondamentale aiuto per agevolare questa comunicazione; è stato così possibile stabilire i punti fondamentali del progetto in termini di interventi da effettuare sia durante il periodo di ricovero che nella prospettiva di un rientro a domicilio.

6. Obiettivi del progetto

Ciò che ci si è proposto di ottenere con la serie di interventi previsti dal progetto

L'obiettivo principale del progetto è quello di migliorare lo stato di salute di Francesco e delle persone che lo accudiscono attraverso l'adozione di un sistema di postura in carrozzina che aiuti Francesco a mantenere una posizione corretta durante la giornata e che ne faciliti gli spostamenti, riducendo il carico assistenziale e migliorando le capacità relazionali.

Per il raggiungimento di questi obiettivi, sono stati previsti degli interventi riguardanti i diversi periodi in cui il progetto stesso si è articolato.

Durante il periodo del ricovero ospedaliero si sono affrontate le seguenti problematiche:

- **Postura:** nel caso di Francesco era fondamentale riuscire a trovare subito un sistema di postura in carrozzina che permettesse il corretto posizionamento del capo, del tronco e degli arti inferiori, al fine di favorire l'alimentazione, le attività di igiene personale semplice ed i trasferimenti.
- **Piaghe da decubito e complicanze dovute all'allettamento:** era necessario intervenire subito su quelle che erano le complicanze dovute all'allettamento e che avrebbero reso più lunghi i tempi di recupero.

Al momento del rientro a domicilio si è cercato di affrontare altre problematiche qui di seguito riportate:

- **Mobilità interna e postura:** la carrozzina doveva permettere a Francesco di potersi muovere liberamente all'interno della sua abitazione anche se spinta da un accompagnatore. La vecchia carrozzina di Francesco non essendo dotata di un valido sistema di postura e non essendo funzionale come dimensioni, non consentiva il raggiungimento di questo obiettivo.
- **Trasferimenti:** se effettuati più volte al giorno avrebbero sicuramente evitato la formazione di piaghe e agevolato le cure igieniche.
- **Mobilità esterna:** l'intervento in questo caso era finalizzato a trovare una soluzione affinché Francesco mantenesse le sue abitudini e potesse incrementare la possibilità di effettuare uscite all'esterno.

Evoluzione probabile in assenza di interventi

La situazione, senza gli interventi realizzati, purtroppo si sarebbe evoluta in senso negativo, procurando dei seri rischi al paziente, che molto spesso sarebbe rimasto allettato a lungo con conseguente rischio di piaghe da decubito, problemi respiratori e circolatori.

La possibilità poi di essere messo seduto in una carrozzina con sistema di postura, non solo avrebbe facilitato la sua gestione da parte dei famigliari, ma avrebbe anche favorito la sua vita di relazione.

Inoltre, l'effettuare i trasferimenti senza sollevatore, avrebbe procurato a lungo andare un aumento del carico assistenziale non più sostenibile dalla famiglia, sia in termini economici (assistenza onerosa) che in termini di salute.

7. Articolazione del progetto

Il lavoro si è articolato in più tappe e in ognuna di queste si è cercato di trovare le soluzioni che rispondevano alle richieste e alle esigenze dei famigliari in quel momento.

C'è da dire che tutti gli interventi e le soluzioni realizzate sono stati decisi e concordati con tutti gli operatori che si occupavano di Francesco e che in particolar modo, la proposta degli ausili è andata di pari passo con il recupero motorio del paziente.

Il momento progettuale è la fase in cui si studiano insieme alla famiglia e agli operatori le possibili soluzioni ai problemi di autonomia che la persona in quel momento è pronta ad affrontare, per giungere all'individuazione degli ausili appropriati e alla progettazione delle eventuali personalizzazioni. Questa fase comprende varie valutazioni: valutazione dei bisogni di autonomia e assistenza, valutazioni attinenti l'ambiente fisico, il contesto familiare, l'organizzazione assistenziale, integrazione delle varie valutazioni in un progetto individuale, indagine sulle tecnologie disponibili.

Questa fase costituisce il punto fondamentale in cui si articola il percorso di valutazione degli ausili. In assenza di un adeguato progetto, l'ausilio fornito rischia di essere inefficace.

Primo intervento: prevenzione delle piaghe da decubito

Lo scopo di questo intervento è quello di prevenire la formazione delle piaghe da decubito e di tutte le complicanze dovute all'allettamento (problemi respiratori e circolatori).

Per tale scopo è stato fornito al paziente un letto ortopedico prodotto dalla ditta Vassilli modello 10.64 regolabile manualmente con snodo, regolazione dello schienale e sponde di contenimento.

Associato a questo è stato fornito anche un materasso antidecubito ad aria con compressore. Questi due ausili sono stati forniti alla famiglia da amici, per cui non costituiscono un costo.

Secondo intervento: postura e mobilità interna

L'obiettivo è consentire facili ed agevoli spostamenti all'interno dell'abitazione. Si è optato per una poltrona imbottita polifunzionale, basculante e con schienale reclinabile.

C'è da dire che la scelta della carrozzina è andata di pari passo con il recupero motorio di Francesco.

In particolare si è dovuta sostituire la vecchia carrozzina manuale di Francesco con una nuova e più funzionale.

Per scegliere la carrozzina giusta abbiamo dovuto esaminare:

- i suoi desideri, le sue aspirazioni ed i suoi gusti estetici;
- l'ambiente di utilizzo della carrozzina;
- i dati clinici rilevanti (capacità motorie, particolarità, tono muscolare ed equilibrio del tronco).

Per garantire una buona postura abbiamo considerato diverse caratteristiche:

- le misure importanti cioè la larghezza e la profondità del sedile ed altezza dello schienale
- scelta dei componenti appropriati
- scelta degli accessori appropriati

La soluzione scelta relativa al problema "postura-mobilità" è stata fatta anche considerando le capacità residue di Francesco e quindi la possibilità di utilizzare l'emilato controlaterale a quello colpito da emiplegia per poter gestire in autonomia la carrozzina negli spostamenti. Abbiamo visto che utilizzando sia l'arto superiore che l'arto inferiore sani, Francesco riusciva ad effettuare dei piccoli spostamenti, ma il limite più grosso era costituito dal suo deficit visivo a destra e quindi l'emianopsia, che non gli permetteva di avvertire la presenza di ostacoli. Per questo motivo l'ipotesi di una carrozzina monoguida è stata scartata. Abbiamo optato quindi per una carrozzina che potesse essere spinta da un accompagnatore, una carrozzina ad autospinta basculante della ditta Nuova Blandino, modello GR214, con schienale reclinabile definita anche poltrona imbottita polifunzionale.

Sempre per quanto riguarda la mobilità, è stato prescritto anche uno stabilizzatore per la statica eretta modello Standy 4 della ditta Ormesa, con telaio regolabile in altezza e sostegno pettorale.

Terzo intervento: trasferimenti

Lo scopo è consentire i trasferimenti letto-carrozzina ed in bagno i trasferimenti carrozzina-vasca. Per il raggiungimento di questo obiettivo, è stato fornito un sollevatore mobile per uso domestico modello Home Lift Pratic Idraulico della ditta Fumagalli con imbracatura ad amaca. Associato a questo, un sollevatore per vasca con batteria ricaricabile modello Elan della ditta Sunrise Medical.

Per l'utilizzo di entrambi i sollevatori è stato necessario un addestramento da parte della famiglia e dell'infermiera privata che si occupa di Francesco

Quarto intervento: mobilità esterna

Il problema riguardante l'accessibilità all'esterno è stato risolto in questo modo. Considerando il fatto che l'accesso al condominio avviene direttamente dalla strada e che l'accesso all'ascensore non prevede scalini o barriere architettoniche di nessun tipo, si è cercato di sfruttare soprattutto questa possibilità. C'è da dire che la moglie di Francesco non è mai stata d'accordo con la nostra proposta di adottare un montascale mobile o un servoscala con pedana perché secondo lei questa soluzione richiedeva troppo tempo per l'installazione per cui risultava di difficile attuazione.

Studiando e valutando bene le varie alternative, l'unica soluzione che ci è sembrata possibile è stata proporre una carrozzina che comunque avesse delle misure tali da poter entrare nell'ascensore e da consentire all'interno di questo delle manovre. Una carrozzina nello stesso tempo leggera e funzionale che garantisse una postura adeguata a Francesco. Per questo motivo dopo varie prove e tentativi si è optato per una carrozzina ultraleggera, modello Evolution Ultralight della ditta Vassilli, pieghevole con telaio in titanio.

Obiettivo dell'intervento	Soluzione	Inizio utilizzo	Durata tecnica	Durata clinica
Mobilità interna	Carrozzina manuale	2	60	60
	Stabilizzatore per statica eretta	3	60	60
Contenimento e riposo notturno	Letto con spondine	1	60	60
Protezione piaghe da decubito	Materasso ad aria	1	60	60
Trasferimenti	Sollevatore mobile manuale	2	60	60
	Sollevatore per vasca	2	60	60
Mobilità esterna	Carrozzina manuale ultraleggera	3	60	60

Obiettivi del progetto con relative soluzioni e tempistica delle stesse

I tempi in cui è iniziato l'utilizzo degli ausili si riferiscono ai numeri di mesi a partire dal 30.11.2006. Ho calcolato che sia la durata tecnica che quella clinica per ogni ausilio fossero di 5 anni.

Ausili: motivazioni per la scelta

Per la scelta di ogni ausilio mi sono ispirata ai principi di Batavia/Hammer "Consigliare gli ausili" (Andrich, 1996, pagg. 27 e 28) che qui di seguito elencherò.

- *Accessibilità economica*
- *Compatibilità tecnica*
- *Riparabilità autonoma*
- *Affidabilità*
- *Durabilità*

- *Facilità di montaggio*
- *Facilità di manutenzione*
- *Efficacia*
- *Flessibilità*
- *Facilità di apprendimento*
- *Manovrabilità*
- *Accettabilità personale*
- *Comfort*
- *Sicurezza*
- *Trasportabilità*
- *Assicurabilità*
- *Assistenza tecnica*

Possiamo così analizzare le soluzioni adottate per ciascuna problematica.

LETTO CON SPONDE e MATERASSO AD ARIA CON COMPRESSORE: tutto ciò è stato fornito da una coppia di amici di Francesco precedentemente utilizzato per problematiche relative all'allettamento di un'anziana zia della coppia. Questo ha comportato un risparmio sia a livello economico che di tempo.

SOLLEVATORE: è stato scelto un sollevatore mobile di tipo manuale (per l'utilizzo del quale è stato effettuato un addestramento) con imbracatura ad amaca e base regolabile in diametro.

Per il bagno è stato scelto un sollevatore per vasca ad energia e batteria ricaricabile. Anche per questo sollevatore è stato previsto un addestramento.

STABILIZZATORE PER STATICA ERETTA: ci si è orientati su uno stabilizzatore modello standy nel quale tutti i supporti (ginocchiere, sostegno pettorale, telaio e tavolo con incavo) possono essere regolati.

CARROZZINA PER ESTERNI: è stata scelta una carrozzina ultraleggera preventivamente provata, modello Evolution Ultralight della ditta Vassilli con ruote grandi a rapida estrazione e una pedana interamente asportabile per ridurre l'ingombro.

Sono state trovate soluzioni alternative solo per quanto riguarda la problematica relativa alla **mobilità interna**. Nello specifico, è stato possibile effettuare una comparazione tra due diverse soluzioni:

- carrozzina modello Breezy Relax della ditta Sunrise Medical
- poltrona imbottita polifunzionale GR 214 della ditta Nuova Blandino

	Carrozzina GR 214	Carrozzina Breezy Relax	Priorità criterio
Accessibilità economica	Alta	Bassa	Alta
Compatibilità tecnica	Alta	Bassa	Alta
Riparabilità autonoma	Alta	Bassa	Media
Affidabilità	Alta	Bassa	Alta
Durabilità	Alta	Bassa	Alta
Facilità di montaggio	Alta	Media	Media
Facilità di manutenzione	Alta	Media	Alta
Efficacia	Alta	Bassa	Alta
Flessibilità	Alta	Alta	Alta
Facilità di apprendimento	Alta	Media	Alta
Manovrabilità	Alta	Bassa	Alta
Accettabilità	Alta	Bassa	Alta
Comfort	Alta	Bassa	Alta
Sicurezza	Alta	Bassa	Alta
Trasportabilità	Media	Media	Alta
Assicurabilità	Alta	Alta	Alta
Assistenza tecnica	Alta	Media	Alta

Comparazione tra le due soluzioni considerate secondo i criteri di Batavia/Hammer

8. Risultati

La riuscita di un progetto si misura valutando i risultati ottenuti e verificando in quale modo gli ausili contribuiscono a migliorare la qualità di vita del paziente e della sua famiglia.

Per questo è opportuno analizzare:

- *risultati a livello individuale*
- *risultati a livello della famiglia e della rete primaria*
- *risultati a livello degli operatori della riabilitazione*
- *risultati a livello della collettività* (Andrich, Moi, 1998).

Risultati a livello individuale

Il primo successo per Francesco è stato riuscire ad ottenere una carrozzina che fosse a misura per lui e che gli garantisse di espletare le autonomie primarie in modo soddisfacente, sia in termini di accessibilità che in termini di corretta postura. Il giusto posizionamento in carrozzina permetteva a Francesco di stare seduto per più ore della giornata senza stancarsi, consentendo anche di ricevere gli amici e di incrementare così le relazioni interpersonali. Anche un'autonomia parziale nell'alimentazione è stata raggiunta grazie a un buon allineamento posturale; in questo modo tutte le posture compensatorie che Francesco doveva eseguire durante le fasi deglutitorie potevano essere applicate grazie ad un maggior controllo del capo e del tronco.

Risultati a livello della famiglia

Per quanto riguarda la famiglia, sicuramente tutte le soluzioni adottate hanno contribuito a ridurre il carico assistenziale. E' stato somministrato lo strumento IPPA, Individual Prioritised Problem Assessment (Wessels et al., 2000) ai familiari in presenza di Francesco. L'intervista IPPA è uno strumento che permette di definire i bisogni e le priorità in un determinato momento e nel caso specifico è stata effettuata all'inizio del progetto e al momento delle dimissioni e del rientro a domicilio. Per facilitare la sua compilazione è stata fornita la Checklist IPPA. La differenza di punteggi tra la prima e la seconda intervista ha dato luogo ad un'indicatore IPPA +9 (16,5 – 7,5), valore che è indice di elevato successo dell'intervento.

<i>n</i>	<i>Descrizione del problema</i>	<i>Grado di importanza</i>	<i>Grado di difficoltà</i>	<i>punteggio</i>
1	Postura seduta comoda e corretta	5	4	20
2	Trasferimenti meno faticosi	5	4	20
3	Mangiare	5	3	15
4	Fare il bagno/lavarsi	4	5	20
5	Muoversi all'interno/esterno	4	5	20
6	Guardare la TV	3	3	9
7	Rapporti sociali	4	3	12
				16,5

Intervista IPPA n° 1

<i>n</i>	<i>Descrizione del problema</i>	<i>Grado di importanza</i>	<i>Grado di difficoltà</i>	<i>punteggio</i>
1	Postura seduta comoda e corretta	5	1	5
2	Trasferimenti meno faticosi	5	2	10
3	Mangiare	5	2	10
4	Fare il bagno/lavarsi	4	2	8
5	Muoversi all'interno/esterno	4	3	12
6	Guardare la TV	3	1	3
7	Rapporti sociali	4	1	4
				7,5

Intervista IPPA n° 2

Risultati a livello degli operatori della riabilitazione

Per gli operatori che si occupano di Francesco sicuramente si riscontra un miglioramento della gestione globale del paziente. In particolar modo l'infermiera privata che si trova a dover intervenire su Francesco ha riscontrato una diminuzione tangibile degli interventi di assistenza sul paziente. Il fisioterapista, che ha lavorato con Francesco già dall'inizio di questo progetto, si dice soddisfatto del recupero motorio che il paziente ha ottenuto in un tempo breve. Francesco, oltre ad aver migliorato la postura, riesce anche ad utilizzare l'emilato sano per produrre dei piccoli spostamenti in carrozzina. La logopedista, che ha seguito il paziente in una seconda fase, è riuscita nel suo obiettivo di riabilitare il paziente dal punto di vista della disfagia. Francesco infatti riesce a mangiare con assistenza senza il rischio di inalazione nelle vie aeree (e conseguentemente di polmoniti) e questo grazie ad un miglioramento dello stato attentivo.

Risultati a livello della collettività

La vita di Francesco si svolge prevalentemente all'interno della sua abitazione, eccetto le volte in cui effettua delle uscite. In queste occasioni, Francesco ha piacere nell'accompagnare la moglie al supermercato sotto casa per fare la spesa. L'impatto psicologico nei confronti di una persona disabile è sempre personale; c'è da dire comunque che una buona postura oltre a migliorare le capacità relazionali del paziente, contribuisce ad aumentare e a migliorare l'accettazione dello stato di disabilità da parte della collettività.

9. Relazione tecnica

Sollevatore mobile per uso domestico

E' della ditta Fumagalli (sollevatore Homelift modello Pratic Idraulico), è completo di imbracatura ed amaca. Ha struttura in acciaio verniciata con polveri epossidiche, base regolabile in ampiezza di diametro 100 mm, di cui due con freno. Con sollevamento mediante attuatore idraulico comandato manualmente. Completo di imbracatura ed amaca atta a consentire il facile e sicuro trasporto della persona.

La prescrizione prevede il seguente codice del Nomenclatore Tariffario:

- 12.36.03.003

Classificazione Siva: 12.36.03.DGJ

Scheda SIVA: n° 10118

Prezzo Euro: 729,24 euro + IVA

Sollevatore per vasca

Sollevatore modello Elan della ditta Aquatec, sollevatore per vasca da bagno con schienale fisso. Base, sedile e schienale in polipropilene e crociera in poliammide caricata con fibra di vetro. Rivestito con una fodera bianca, morbida, antiscivolo, facile da togliere e lavabile in lavatrice a 60°. Funzionamento a batterie con fluido movimento di salita/discesa. Motori protetti contro gli spruzzi e pulsantiera galleggiante dotata di spia di controllo carica batterie, blocco iniziale in caso di energia insufficiente e pulsante di emergenza. Assemblaggio e smontaggio rapido senza attrezzi, si fissa sulla base della vasca tramite 4 ventose (le due posteriori con linguette per uno stacco rapido). Vasta gamma di accessori.

Altezza della seduta	Da cm. 6 a cm. 42
Larghezza sedile	Da cm. 38 a cm. 70
Profondità sedile	Cm. 46
Altezza schienale	Cm. 52
Portata massima	120 Kg.
Peso	11,7 Kg

Classificazione Siva: 12.36.15.DGE

Scheda SIVA: n° 13786

Prezzo Euro: 750 euro + IVA

Carrozzina manuale (prodotto consigliato)

La carrozzina è una GR214 della ditta Nuova Blandino. Definita anche poltrona imbottita polifunzionale, basculante con ruote estraibili. Ha freni a tamburo, schienale e sedile ad inclinazione regolabile. Postura avvolgente con imbottitura dello schienale e del sedile in poliuretano stampato. I rivestimenti sono in tessuto lavabile; i braccioli sono estraibili e regolabili in altezza. Ruotine antiribaltamento, maniglione per accompagnatore, pedana elevabile, girevole, regolabile in altezza ed estraibile. E' possibile la regolazione in flesso-estensione delle due singole pedane. L'appoggiatesta è avvolgente e può essere regolato.

Dimensioni globali	
Larghezza	Cm. 65
Lunghezza	Cm. 120
Peso	Kg. 35

Dimensioni sistema di postura	
Altezza seduta	Cm. 52
Larghezza sedile	Da cm. 40 a cm: 43

Profondità sedile	Cm. 50
Altezza schienale	Cm. 54
Altezza braccioli	Da cm. 16 a cm. 25

La prescrizione prevede i seguenti codici del Nomenclatore Tariffario:

- 18.09.18.012 Seggiolone Polifunzionale
- 18.09.18.208 Prolunga dello schienale regolabile
- 18.09.18.205 Poggiatesta regolabile in altezza e inclinazione
- 18.09.18.229 Tavolino incavo
- 18.09.18.202 Sistema basculante dello schienale e poggiatesta

Classificazione Siva: 12.22.03 DCE

Scheda SIVA: n° 14549

Prezzo Euro: 1450 euro +IVA

Carrozzina manuale (prodotto di confronto)

Qui viene anche fornita la descrizione della carrozzina data in prova a Francesco, ma che non è stata consigliata e per la quale è stata fatta la comparazione. Si tratta della carrozzina posturale modello Breezy Relax della ditta Sunrise Medical, è una carrozzina polifunzionale con sistema di basculamento (da -2° a 20°) per la riduzione della pressione. Il sistema di reclinazione è senza scatti e può variare da 0° a 40°. La regolazione della profondità della seduta (da 38 a 50 cm) avviene con continuità; l'appoggiatesta imbottito è regolabile ed estraibile. E' possibile anche regolare la profondità delle pedane multifunzionali; ha ottimi rivestimenti per le protezioni per le ginocchia, per i fermapolpacci, per l'appoggiatesta e per i braccioli.

La prescrizione prevede i seguenti codici di nomenclatore tariffario:

- 12.21.06.039 Carrozzina a telaio pieghevole
- 12.24.03.109 Pedana ad inclinazione regolabile con reggigambe regolabile in altezza
- 12.24.03.118 Struttura a doppia crociera
- 12.24.03.121 Struttura leggera
- 12.24.06.157 Schienale prolungato in telo
- 12.24.06.163 Schienale regolabile in inclinazione
- 12.24.06.172 Bracciolo ridotto per tavolo

Peso	42 Kg.
Larghezza	Da cm. 64 a cm. 74
Portata massima	140 Kg.
Larghezza seduta	Da cm. 37 a cm. 47
Altezza schienale	Da cm. 50 a cm: 65

Prezzo: 1723 euro + IVA

Letto ortopedico

Letto ortopedico regolabile manualmente prodotto dalla ditta Vassilli, è un letto articolato a due movimenti confortevole e molto robusto. La struttura è in profilato d'acciaio verniciato, il fondo a 4 sezioni è articolato sullo schienale, sulla pediera e sulla zona sacrale. La movimentazione è ottenuta mediante le manovelle con vite senza fine poste sul fondo del lato pediera. Le manovelle sono provviste di impugnatura in plastica e sistema di rientraggio per evitare gli urti. Su tutta la superficie del piano d'appoggio a 4 sezioni è inserito un fondo in tondino d'acciaio a maglia elettrosaldato che offre un appoggio semirigido uniforme all'utilizzatore e trattiene il materasso nella sua posizione. Le testate "Nursing" in profilato tubolare d'acciaio verniciato a polveri sono asportabili ad innesto rapido, i pannelli di tamponamento sono in M.D.F. rivestiti in nobilitato bicolore. Il montaggio e lo smontaggio sono possibili senza l'uso di utensili. Tutti i

componenti utilizzati per la costruzione e finitura sono atossici e biocompatibili. Possibilità di inserimento: set ruote, sostegno per letto, portaflebo, sponde a ribalta e/o sponde a scomparsa.

Dimensioni globali	
Larghezza	Cm. 85
Lunghezza	Cm. 205
Altezza	Da cm. 90 a cm. 110
Dim. sistema di postura	Cm. 48

Scheda SIVA n° 781

Classificazione Siva: 18.12.07.FCA

Prezzo: 1064 euro + IVA

Materasso antidecubito

Il materasso è a bolle con compressore della ditta OSD; è in PVC, antidecubito, termosaldato con compressore d'aria a flusso alternato con regolazione.

Dettagli tecnici	
Materiali	Aria
Tipo d'energia	Alimentaz. elettrica di rete
Lunghezza	Cm. 200
Larghezza	Cm. 90
Spessore	Cm. 5

Scheda SIVA n° 16185

Classificazione Siva: 04.33.06.ADC

Prezzo: 200 euro + IVA

Stabilizzatore per statica eretta

Stabilizzatore per statica eretta modello Standy 4 della ditta produttrice Ormesa. Si caratterizza per una attenzione tutta particolare rivolta allo studio della forma e della colorazione. Il design essenziale, ha un equilibrato rapporto con l'ambiente circostante ed i suoi elementi connotativi. Ha il sostegno pettorale regolabile in altezza, il tavolo con bordo e incavo regolabile in altezza e sfilabile, il telaio regolabile in altezza. La verniciatura è epossidica atossica, le ginocchiere sono regolabili in larghezza, profondità e altezza. E' dotato di ruotine per lo spostamento, la pedana antiscivolo è in alluminio, i fermatacchi sono regolabili in larghezza e profondità.

La prescrizione prevede i seguenti codici Nomenclatore tariffario:

- 03.48.21.036 Stabilizzatore per statica in postura eretta
- 03.48.21.103 Tavolo da lavoro regolabile in altezza
- 03.48.21.118 Sostegno o presa per il tronco regolabile
- 03.48.21.112 Regolazione intra-extra rotazione del piede

Dimensioni globali	
Larghezza	Da cm. 68,5 a cm. 75
Lunghezza	Da cm. 73 a cm. 81
Altezza	Da cm. 125 a cm. 149
Peso	Da Kg. 28 a Kg. 38

Scheda SIVA n° 9503

Classificazione Siva: 04.03.48.08.AFA

Prezzo: 619,75 euro + IVA

Carrozzina per esterni

La carrozzina per esterni è il modello Evolution Ultralight 17.72 della ditta Vassilli. E' una carrozzina pieghevole con telaio in titanio e materiali compositi. Ha un peso totale di 13 Kg, la pedana intera è asportabile per ridurre l'ingombro e chiudere la carrozzina. Dotata di ruote grandi ad estrazione rapida, schienale con impugnatura di spinta regolabile in altezza. Vi è la possibilità di modificare la seduta della carrozzina grazie allo spostamento degli assi delle ruote ed alla messa a piombo dell'asse verticale delle ruote anteriori. Le sedute variano dai 40-44-48 cm a doppia crociera

Dimensioni globali	
Larghezza	Da cm. 58, 63, 68
Lunghezza	Cm. 102
Peso	Kg. 13

Dimensioni sistema di postura	
Altezza seduta	Da cm. 48 a cm.50
Larghezza sedile	Cm. 36
Profondità sedile	Cm. 44
Altezza schienale	Da cm. 37 a cm.44

La prescrizione prevede il seguente codice del Nomenclatore Tariffario:

- 12.21.06.060 Carrozzina pieghevole superleggera

Scheda SIVA n° 13509

Classificazione Siva: 12.22.03.DCE

Prezzo: 1390 euro + IVA

10. Programma operativo per la realizzazione dell'intervento

La presa in carico del paziente è avvenuta in clinica. E' stata fatta una prima valutazione utilizzando l'indice di Barthel (Masur, 1999), in presenza dei familiari, per un bilancio del carico assistenziale, delle potenzialità attuali di Francesco e della postura.

Successivamente è stata somministrata l'intervista IPPA per definire bisogni e priorità. Le figure coinvolte in questa fase iniziale del progetto sono state: medico neurologo, terapeuta occupazionale e tecnico ortopedico e psicologo.

In un secondo momento è stata fatta un'ulteriore valutazione per quanto riguarda gli ausili per la postura. Nello specifico è stata fatta l'analisi della postura e delle competenze motorie e si è iniziato a scegliere gli ausili. In seguito è stata data in prova a Francesco la carrozzina per verificarne l'adattabilità e il comfort. Questa fase è stata concordata da me e dal tecnico ortopedico insieme al paziente e la famiglia. Accertato che la carrozzina in dotazione non andava bene per le sue caratteristiche alle necessità e alle esigenze di Francesco, si è passati alla prova di una seconda carrozzina.

Nel frattempo la famiglia riceveva in regalo il letto con le sponde e il materasso antidecubito ad aria con compressore.

Si è proceduto poi a fare un sopralluogo nell'abitazione per verificare l'eventualità di apportare modifiche strutturali all'appartamento, nonché per organizzare gli spazi interni.

Dopo ciò si è passati alla scelta definitiva dell'ausilio di postura e al training dei trasferimenti che prevedevano l'utilizzo del sollevatore.

In una fase successiva sono stati prescritti e forniti il sollevatore per vasca, la carrozzina per esterni e lo stabilizzatore per statica eretta.

La fornitura degli ausili (carrozzina manuale posturale, sollevatore manuale, sollevatore elettrico, carrozzina ultraleggera per esterni e stabilizzatore per statica eretta) è stata effettuata seguendo la normale procedura in quanto gli ausili sono inseriti nel nomenclatore tariffario.

La prassi è stata la seguente:

Fase di prescrizione: il medico neurologo del centro di Riabilitazione, ha informato il medico prescrittore della Asl circa la diagnosi, il programma terapeutico, nonché gli obiettivi della prescrizione, le modalità di utilizzo e i momenti di verifica, e questo a sua volta ha compilato il modulo per la prescrizione degli ausili;

Fase di autorizzazione: in questa fase la Asl di appartenenza procede all'autorizzazione dell'ausilio proposto;

Fase di compilazione del preventivo: viene effettuato un preventivo di spesa da parte della sanitaria a cui si è rivolta la moglie di Francesco;

Fase di autorizzazione del preventivo da parte della Asl;

Fase di fornitura degli ausili prescritti;

Per tutti questi ausili è stato previsto un collaudo e laddove fosse stato necessario anche delle personalizzazioni.

11. Piano economico

“Con il termine ‘costo’ si intende il valore delle risorse impiegate per ottenere un determinato risultato;” analizzare i costi vuol dire identificare e quantificare “le risorse utilizzate nel tempo per sostenere un programma di fornitura individuale. Le risorse coinvolte in un processo così complesso sono di varia natura e non si limitano certamente alle sole attrezzature tecniche: servizi (sanitari, sociali, post-vendita, ecc), assistenza personale (da parte di operatori professionali, della famiglia, di amici, di gruppi di volontariato, ecc.), materiale di consumo, energia, trasporti, ecc.” (Andrich, Moi, 1998, pagine 21 e22).

I costi possono essere divisi in due diverse tipologie (Andrich, Moi, 1998: pag.21/22):

- *“costi associati alla tecnologia: acquisto degli ausili, addestramento all'uso, costi tecnici di esercizio (es. manutenzione, ricambi, energia elettrica, materiale di consumo);*
- *“costi associati all'impiego di risorse umane e di assistenza”.*

Anche per quanto riguarda l'assistenza distinguiamo tra:

- assistenza di livello A: fornibile da qualsiasi persona (valorizzabile in circa 16 euro/ora)
- assistenza di livello B: fornibile da persona non necessariamente specializzata, ma addestrata o con caratteristiche particolari, quali ad esempio la forza o il controllo (valorizzabile in circa 20 euro/ora);
- “assistenza di livello C: fornibile da persona professionalmente qualificata in materia (infermiere, terapeuta, tecnico informatico) (valorizzabile in circa 25 euro/ora).

I valori in euro che ho attribuito alle ore di assistenza livello A/B/C/ sono solo delle stime e non dei dati ufficialmente validati.

Ho utilizzato lo strumento SIVA//CAI (Cost Analysis Instrument) (Andrich, 2002) per effettuare una stima dei costi relativi alle soluzioni di autonomia e confrontare le diverse soluzioni. Esso si compone di quattro fasi:

- definizione del programma
- sequenza degli interventi
- analisi dei costi di ogni intervento
- costi in assenza di intervento

Fondamentale per un corretto utilizzo dello strumento SCAI è considerare i parametri relativi ai tempi. In particolare distinguiamo:

- Orizzonte temporale: è il periodo preso come riferimento e corrisponde all'arco di tempo che va dall'inizio del programma fino al momento per cui si desidera condurre l'analisi (Andrich, Moi, 1998);
- Durata clinica teorica: stima del periodo di tempo per il quale ci si aspetta che l'intervento apporti benefici per l'individuo;
- Durata tecnica effettiva: stima dell'intervallo di tempo durante il quale un ausilio è in grado di funzionare correttamente prima di essere sostituito per motivi tecnici.

In base a questi concetti si andranno a verificare e quantificare i costi e la spesa nell'arco di cinque anni (orizzonte temporale) per i principali ausili.

SOLLEVATORE MANUALE	
Tecnologia	1.131,70 euro + I.V.A.
Addestramento all'uso	1 ora da parte della ter. occupazionale una tantum
Costi tecnici di esercizio	56,5 euro-113,7 euro + I.V.A. x 5 anni
Altri servizi	
assistenza	365 ore di assistenza di livello C all'anno per i trasferimenti dal letto alla carrozzina = 365 x 25 euro = 9.125 euro annui Per 5 anni 45.625 euro

Costi e spesa annuali del sollevatore

SOLLEVATORE PER VASCA	
Tecnologia	750 euro + I.V.A.
Addestramento all'uso	1 ora da parte del tecnico ortopedico
Costi tecnici di esercizio	37,5 euro-75 euro + I.V.A. x 5 anni consumo energetico: 30 euro annui
Altri servizi	
assistenza	120 ore di assistenza di livello C all'anno per i trasferimenti dalla carrozzina alla vasca da bagno = 120 x 25 euro= 3.000 euro annui Per 5 anni 15.000 euro

Costi e spesa annuali del sollevatore per vasca

CARROZZINA MANUALE	
Tecnologia	1450 euro + I.V.A. 1 ora per personalizzare la carrozzina da parte della terapeuta una tantum
Addestramento all'uso	1 ora da parte della terapeuta una tantum
Costi tecnici di esercizio (manutenzione = 5-10% del prezzo di acquisto)	72,5 euro-145 euro + I.V.A. x 5 anni
Altri servizi	

Costi e spesa annuali della carrozzina manuale

CARROZZINA PER ESTERNI	
Tecnologia	1390 euro + I.V.A. 1 ora per personalizzare la carrozzina da parte della terapeuta una tantum
Addestramento all'uso	1 ora da parte della terapeuta una tantum
Costi tecnici di esercizio (manutenzione = 5-10% del prezzo di acquisto)	69,5 euro-139 euro + I.V.A. x 5 anni
Altri servizi	
assistenza	

Costi e spesa annuali della carrozzina per esterni

LETTO ORTOPEDICO	
Tecnologia	650 euro + I.V.A.
Addestramento all'uso	1 ora da parte della terapeuta per insegnare utilizzo e manutenzione
Costi tecnici di esercizio	32,5 euro-65 euro + I.V.A. x 5 anni
Altri servizi	
assistenza	

Costi e spesa annuali del letto ortopedico

MATERASSO ANTIDECUBITO	
Tecnologia	200 euro + I.V.A.
Addestramento all'uso	
Costi tecnici di esercizio	
Altri servizi	
assistenza	

Costi e spesa annuali del materasso antidecubito

STABILIZZATORE PER STATICA ERETTA	
Tecnologia	619,75 euro + I.V.A.
Addestramento all'uso	1 ora da parte della terapeuta per insegnare utilizzo e manutenzione
Costi tecnici di esercizio	30,98 euro – 61,97 euro + I.V.A. x 5 anni
Altri servizi	
assistenza	180 ore di assistenza di livello C all'anno 180 x 25 euro= 4.500 euro annui Per 5 anni = 22.500 euro

Costi e spesa annuali dello stabilizzatore per statica eretta

Qui di seguito riportiamo l'impegno economico e finanziario a carico del Sistema Sanitario Nazionale e quello a carico dell'utente. L' I.V.A. si intende al 4% come previsto per legge in caso di persone disabili. Non c'è stato bisogno di accedere a fondi pubblici o ad agevolazioni fiscali o tributarie previsti per l'abbattimento delle barriere architettoniche all'interno dell'abitazione.

	SSN	UTENTE
Carrozzina manuale	1450 euro + I.V.A.	
Carrozzina per esterni	1390 euro + I.V.A.	
Sollevatore manuale	1131,70 euro + I.V.A.	
Sollevatore per vasca		750 euro + I.V.A.
Letto ortopedico	fornito da amici	
Materasso antidecubito	fornito da amici	
Stabilizzatore per statica eretta		619,75 euro + I.V.A.
Totale	3971,70 euro + I.V.A.	1369,75 euro + I.V.A.

Costi finanziari delle tecnologie a carico del S.S.N. e dell'utente

Nella seguente tabella non compaiono i costi relativi al letto ortopedico e al materasso antidecubito in quanto ausili regalati alla famiglia da amici come già precedentemente detto.

12. METODOLOGIA DELLA PROPOSTA

La prima accoglienza è stata effettuata dal medico di reparto, che in fase di accettazione, ha raccolto tutti i dati clinici e anamnestici del paziente, nonché la storia clinica e la situazione socio-relazionale.

Successivamente il medico neurologo organizza una riunione di equipe nella quale sono presenti tutte le figure professionali che fanno parte del progetto riabilitativo. In questa fase viene formulato il progetto iniziale che poi sarà presentato al paziente e alla famiglia. In una fase successiva si determinano gli obiettivi, si scelgono le metodiche e il modo con il quale proporre, si scelgono gli strumenti da utilizzare per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti, si scelgono gli ausili da consigliare e si stabilisce il numero degli incontri necessari da effettuarsi con la famiglia.

La modalità con cui si affronta il rapporto con l'utente è la stessa per tutte le fasi ed è una modalità che si basa sul dialogo e sulla comunicazione. L'importanza di questa modalità è maggiormente sentita nella fase di consulenza, quando si verifica il colloquio durante il quale l'utente si trova a prendere la decisione finale in merito alle soluzioni individuate e proposte.

Nel caso specifico di Francesco, il dialogo e la comunicazione con la famiglia sono sempre stati un punto forte del progetto.

Dopo aver effettuato un'analisi della situazione funzionale, della psicologia del paziente, dell'ambiente in cui vive, della sua situazione familiare, delle problematiche e dei bisogni, delle aspettative e delle soluzioni possibili, sono stati individuati i primi ausili sui quali è stata effettuata una prima prova (es. nel caso della carrozzina). Sono state apportate le necessarie modifiche e personalizzazioni e solo quando si è proceduto alla verifica per ogni soluzione, si è passati alle fasi successive.

La prescrizione degli ausili è stata fatta dal medico della Asl di appartenenza che con i codici del Nomenclatore Tariffario ha provveduto alla compilazione del modulo. In una fase successiva la Asl ha autorizzato i presidi e la Sanitaria ha fornito gli ausili, fatta eccezione per il letto regolabile ed il materasso antidecubito, regalati da amici della famiglia. La stessa Sanitaria ha provveduto poi a personalizzare gli ausili e con il tecnico ortopedico ne abbiamo iniziato l'addestramento alla famiglia.

Abbiamo previsto anche un follow-up di cui ci siamo occupati io come terapeuta occupazionale assieme al tecnico ortopedico.

13. BIBLIOGRAFIA

- Andrich R: *Consigliare gli ausili*. Milano: Fondazione Don Gnocchi, 1996
- Andrich R: *Le quattro "A": accessibilità ausili, assistenza personale, autonomia*. Atti del Corso Nazionale SIMFER *Ruolo degli ausili nel progetto riabilitativo*. Prato, 2002
- Andrich R, Porqueddu B: *Educazione all'autonomia: esperienze, strumenti, proposte metodologiche*. Europa Medicophysica 26(3): 121-145, 1990
- Andrich R, *Elementi di analisi dei costi degli ausili*, Milano, Portale Siva 2007
- Andrich R: *Analisi costi benefici degli ausili: lo strumento SCAI*. Europa Medicophysica 37(1): 554-557, 2001
- Batavia A, Hammer G: *Towards the development of consumer-based criteria for evaluation of assistive devices*. Journal of Rehabilitation Research & Development 27(4): 425-436, 1990
- Organizzazione Mondiale della Sanità: *International Classification of Health, Disability and Functioning (ICF)*. Trento: Erickson, 2001
- Shah S, Vaclay F, Cooper B: *Improving sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation*. Journal of Clinical Wessels R, Persson J, Lorentsen O, Andrich R, Ferrario M, Oortwijn W, Van Beekum T, Brodin H, de Witte L: *Ippa: individual prioritised problem assessment*. Technology and Disability 14: 141-145, 2002

ALLEGATO

Tabelle di analisi dei costi sociali degli ausili proposti, secondo la metodologia SCAI

SCAI 2002
(Siva Cost Analysis Instrument)
Analisi dei costi del singolo intervento

		Francesco			Durata clinica	5
		Sollevatore letto-carrozzina			Durata tecnica	5
		costi sociali intervento	costi sociali non intervento	spese utente	spese Ente	spese altri
Anno 1	<i>investimento</i>	1.202		1.202	1.177	
	<i>esercizio</i>	625		625		
	<i>servizi</i>					
Anno 2	<i>assistenza</i>	9.125	14.600	9125		
	<i>investimento</i>					
	<i>esercizio</i>	625		625		
Anno 3	<i>servizi</i>					
	<i>assistenza</i>	9.125	14.600	9.125		
	<i>investimento</i>					
Anno 4	<i>esercizio</i>	625		625		
	<i>servizi</i>					
	<i>assistenza</i>	9.125	14.600	9.125		
Anno 5	<i>investimento</i>					
	<i>esercizio</i>	625		625		
	<i>servizi</i>					
	<i>assistenza</i>	9.125	14.600	9.125		

VALORE RESIDUO

--

	Costo intervento	C.non intervento	Spesa utente	Spesa ente	Spesa ente
TOTALI	49.952	73.000	49.952	1.177	

**COSTO SOCIALE
AGGIUNTIVO**

-23048 (costo sociale dell'intervento - costo del non-intervento)
--

		Assistenza	<i>azioni/mese</i>	<i>minuti/azione</i>	<i>m.viaggio/attesa</i>	<i>costo annuo</i>	<i>spesa annua</i>
<i>Con</i>	<i>livello A</i>					0	0
	<i>livello B</i>					0	0
	<i>livello C</i>		30	60		9.125	0
			<i>totale</i>			9.125	9.125
<i>Senza</i>	<i>livello A</i>					0	0
	<i>livello B</i>		60	120		14.600	0
	<i>livello C</i>					0	0
			<i>totale</i>			14.600	14.600

SCAI 2002
(Siva Cost Analysis Instrument)
Analisi dei costi del singolo intervento

<i>utente</i> <i>soluz.scelta</i>	Francesco			Durata clinica	5
	sollevatore per vasca			Durata tecnica	5
	costi sociali	costi sociali non	spese	spese	spese
	intervento	intervento	utente	Ente	altri
Anno 1 <i>investimento</i>	805		805		
<i>esercizio</i>	442		442		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>	3.000	4.800	3.000		
Anno 2 <i>investimento</i>					
<i>esercizio</i>	442		442		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>	3.000	4.800	3.000		
Anno 3 <i>investimento</i>					
<i>esercizio</i>	442		442		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>	3.000	4.800	3.000		
Anno 4 <i>investimento</i>					
<i>esercizio</i>	442		442		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>	3.000	4.800	3.000		
Anno 5 <i>investimento</i>					
<i>esercizio</i>	442		442		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>	3.000	4.800	3.000		

VALORE RESIDUO

--

	Costo	C.non	Spesa utente	Spesa ente	Spesa ente
	intervento	intervento			
TOTALI	18.015	24.000	18.015		

COSTO SOCIALE AGGIUNTIVO

-5.985	<i>(costo sociale dell'intervento - costo del non-intervento)</i>
---------------	---

	Assistenza	<i>azioni/mese</i>	<i>minuti/azione</i>	<i>m.viaggio/attesa</i>	<i>costo annuo</i>	<i>spesa annua</i>
<i>Con</i> <i>inter-</i> <i>vento</i>	<i>livello A</i>				0	0
	<i>livello B</i>				0	0
	<i>livello C</i>	10	60		3.000	0
		<i>totale</i>			3.000	3.000
<i>Senza</i> <i>inter-</i> <i>vento</i>	<i>livello A</i>				0	0
	<i>livello B</i>	20	120		4.800	0
	<i>livello C</i>				0	0
		<i>totale</i>			4.800	4.800

SCAI 2002
(Siva Cost Analysis Instrument)
Analisi dei costi del singolo intervento

<i>utente</i>	Francesco			Durata clinica	5
<i>soluz.scelta</i>	Carrozzina manuale basculante e reclinabile			Durata tecnica	5
	costi sociali intervento	costi sociali non intervento	spese utente	spese Ente	spese altri
Anno 1 <i>investimento</i>	1.558		1558	1.508	
<i>esercizio</i>	797		797		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>		9.125			
Anno 2 <i>investimento</i>					
<i>esercizio</i>	797		797		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>		9.125			
Anno 3 <i>investimento</i>					
<i>esercizio</i>	797		797		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>		9.125			
Anno 4 <i>investimento</i>					
<i>esercizio</i>	797		797		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>		9.125			
Anno 5 <i>investimento</i>					
<i>esercizio</i>	797		797		
<i>servizi</i>					
<i>assistenza</i>		9.125			

VALORE RESIDUO

	Costo intervento	C.non intervento	Spesa utente	Spesa ente	Spesa ente
TOTALI	5.543	45.625	5.543	1.508	

**COSTO SOCIALE
AGGIUNTIVO**

-40.082 (*costo sociale dell'intervento - costo del non-intervento*)

	Assistenza	<i>azioni/mese</i>	<i>minuti/azione</i>	<i>m.viaggio/attesa</i>	<i>costo annuo</i>	<i>spesa annua</i>
<i>Con inter- vento</i>	<i>livello A</i>					
	<i>livello B</i>					
	<i>livello C</i>					
	<i>totale</i>					
<i>Senza inter- vento</i>	<i>livello A</i>				0	0
	<i>livello B</i>				0	0
	<i>livello C</i>	30	60		9.125	0
	<i>totale</i>				9.125	0

SCAI 2002
(Siva Cost Analysis Instrument)
Analisi dei costi del singolo intervento

		Francesco			Durata clinica	5
		Carrozzina per esterni			Durata tecnica	5
		costi sociali	costi sociali non	spese	spese	spese
		intervento	intervento	utente	Ente	altri
Anno 1	<i>investimento</i>	1.495		1495	1.445	
	<i>esercizio</i>	764		764		
	<i>servizi</i>					
	<i>assistenza</i>		2.400			
Anno 2	<i>investimento</i>					
	<i>esercizio</i>	764		764		
	<i>servizi</i>					
	<i>assistenza</i>		2.400			
Anno 3	<i>investimento</i>					
	<i>esercizio</i>	764		764		
	<i>servizi</i>					
	<i>assistenza</i>		2.400			
Anno 4	<i>investimento</i>					
	<i>esercizio</i>	764		764		
	<i>servizi</i>					
	<i>assistenza</i>		2.400			
Anno 5	<i>investimento</i>					
	<i>esercizio</i>	764		764		
	<i>servizi</i>					
	<i>assistenza</i>		2.400			

VALORE RESIDUO

--

	Costo	C.non	Spesa utente	Spesa ente	Spesa ente
	intervento	intervento			
TOTALI	5.315	12.000	5.315	1.445	

COSTO SOCIALE AGGIUNTIVO

-6.685	(costo sociale dell'intervento - costo del non-intervento)
---------------	---

		<i>azioni/mese</i>	<i>minuti/azione</i>	<i>m. viaggio/attesa</i>	<i>costo annuo</i>	<i>spesa annua</i>
<i>Con</i>	<i>livello A</i>					
	<i>livello B</i>					
	<i>livello C</i>					
		<i>totale</i>				
<i>Senza</i>	<i>livello A</i>				0	0
	<i>livello B</i>				0	0
	<i>livello C</i>	8	60		2.400	0
		<i>totale</i>			2.400	2.400

SCAI 2002
(Siva Cost Analysis Instrument)
Analisi dei costi del singolo intervento

<i>utente</i> <i>soluz.scelta</i>	Francesco			Durata clinica	5
	Stabilizzatore statica eretta			Durata tecnica	5
	costi sociali	costi sociali non	spese	spese	spese
	intervento	intervento	utente	Ente	altri
Anno 1	<i>investimento</i>			645	
	<i>esercizio</i>		341		
	<i>servizi</i>				
	<i>assistenza</i>	4.500	4.500		
Anno 2	<i>investimento</i>				
	<i>esercizio</i>		341		
	<i>servizi</i>				
	<i>assistenza</i>	4.500	4.500		
Anno 3	<i>investimento</i>				
	<i>esercizio</i>		341		
	<i>servizi</i>				
	<i>assistenza</i>	4.500	4.500		
Anno 4	<i>investimento</i>				
	<i>esercizio</i>		341		
	<i>servizi</i>				
	<i>assistenza</i>	4.500	4.500		
Anno 5	<i>investimento</i>				
	<i>esercizio</i>		341		
	<i>servizi</i>				
	<i>assistenza</i>	4.500	4.500		

VALORE RESIDUO

--

	Costo	C.non	Spesa utente	Spesa Ente	Spesa ente
	intervento	intervento			
TOTALI	24.875	22.500	24.205	645	

COSTO SOCIALE AGGIUNTIVO

2.375	<i>(costo sociale dell'intervento - costo del non-intervento)</i>
--------------	---

	Assistenza	<i>azioni/mese</i>	<i>minuti/azione</i>	<i>m.viaggio/attesa</i>	<i>costo annuo</i>	<i>spesa annua</i>
<i>Con</i> <i>inter-</i> <i>vento</i>	<i>livello A</i>				0	0
	<i>livello B</i>				0	0
	<i>livello C</i>	15	60		4.500	0
	<i>totale</i>				4.500	4.500
<i>Senza</i> <i>inter-</i> <i>vento</i>	<i>livello A</i>				0	0
	<i>livello B</i>				0	0
	<i>livello C</i>	15	60		4.500	0
	<i>totale</i>				4.500	4.500