



GLIC

www.centriusili.it

LA RETE ITALIANA DEI CENTRI AUSILI TECNOLOGICI

Claudio Bitelli

Centro Regionale Ausili RER Az. USL di Bologna



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

GLIC



Il nuovo Nomenclatore: un punto di arrivo? La posizione dei Centri di consulenza ausili

ELABORAZIONE DELL'INTERVENTO PRESENTATO NEL SEMINARIO CURATO DAL GLIC
DURANTE LA MANIFESTAZIONE

HANDImatica 2017

BOLOGNA 30 NOVEMBRE 2017

QUESTO MATERIALE È DI LIBERO UTILIZZO A CONDIZIONE DI CITARE SEMPRE L'AUTORE E IL GLIC

Sommario

I CENTRI AUSILI.....	2
IL NUOVO NOMENCLATORE E LE TECNOLOGIE ASSISTIVE AVANZATE (o ICT).....	4
FASE DI PRESCRIZIONE: INDIVIDUARE L'AUSILIO APPROPRIATO	6
FASE DI PRESCRIZIONE: LA PROPOSTA DEI CENTRI AUSILI.....	7
FASE DI ACQUISIZIONE DEGLI AUSILI	7
FASE DI ACQUISIZIONE: LA PROPOSTA DEI CENTRI AUSILI.....	8
FASE POST-FORNITURA: APPLICAZIONE E MESSA IN USO DEGLI AUSILI	8
FASE POST-FORNITURA: LA PROPOSTA DEI CENTRI AUSILI.....	9
CONCLUSIONE	9
PROPOSTE FINALI	10

I CENTRI AUSILI

Per prima cosa, definiamo sinteticamente un Centro Ausili Tecnologici, secondo l'accezione sviluppata dall'Associazione GLIC, la Rete italiana dei Centri di consulenza sugli ausili informatici ed elettronici per disabili.



Cos'è un Centro Ausili?

E' una realtà di servizio pubblica o privata, stabile, con competenze specialistiche finalizzate alla proposta di ausili e soluzioni per la qualità della vita



In rete con i Servizi del territorio

Non ha interessi commerciali



Collabora con Istituzioni e Mercato

Strumenti operativi



Mostra Ausili

Team Multi-professionale



L'Associazione GLIC è un'associazione di enti, non di persone fisiche. Si è costituita nel 1997: in questi 20 anni di vita la sua consistenza è più che raddoppiata, sia in termini di Centri aderenti, sia di Regioni in cui è presente almeno un Centro socio. La rete GLIC comprende praticamente la totalità dei Servizi che, con le caratteristiche sopra-indicate, si occupano di tecnologie assistive avanzate per le persone con disabilità.

I Centri Soci condividono i medesimi criteri di lavoro e le impostazioni base, espresse nel documento ufficiale "Position Paper 2015 GLIC – Modello di Centro Ausili", tuttavia presentano conformazioni e specializzazioni differenti, in base alle caratteristiche del proprio ente di appartenenza, del territorio e del settore in cui operano (sanitario, sociale, educativo, ecc.)

Segnaliamo in particolare i materiali formativi realizzati recentemente dal GLIC:

- Il **'Manuale degli ausili informatici ed elettronici'** e il relativo **e-book** con 30 crediti ECM
- Il **Corso online** di introduzione alle Tecnologie assistive.

Per informazioni sull'Associazione GLIC, i Centri italiani e le loro attività, i prodotti formativi, consultare il sito istituzionale www.centriausili.it



La RETE GLIC

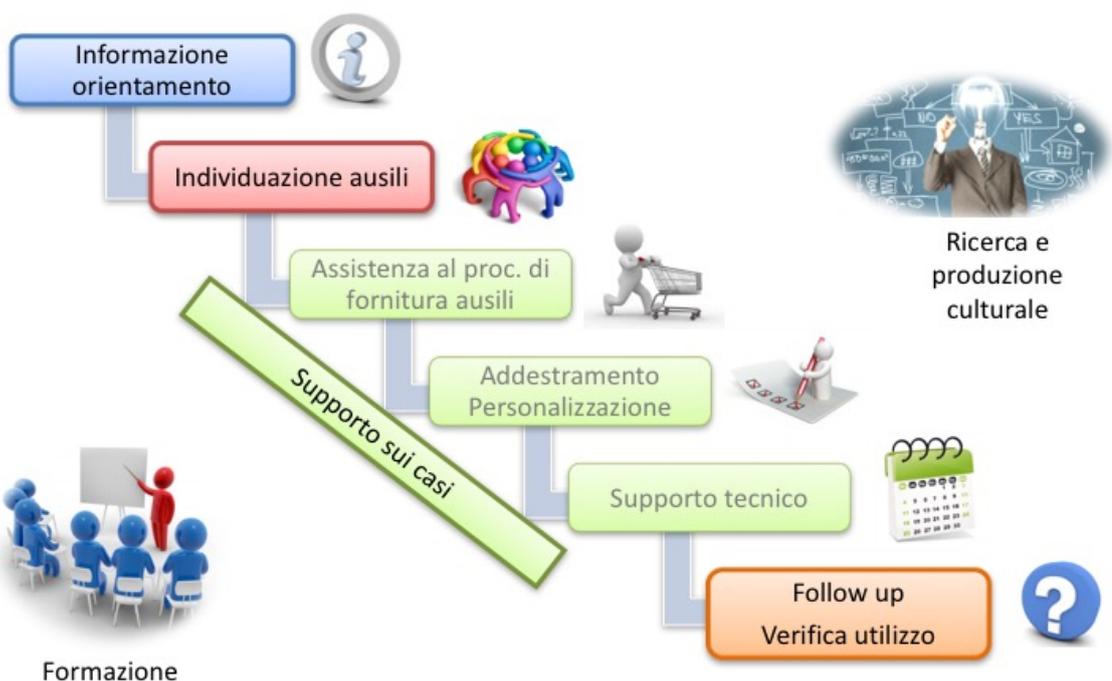
1997: 13 AT Centri 6 regioni → 2017: 29 Centri in 13 regioni



I Centri GLIC condividono criteri e metodologia, ma non sono tutti uguali

- **Bacino di utenza:**
 - Locale
 - Regionale
 - Nazionale
- **Natura:**
 - Pubblico (ASL, Comuni)
 - Privato
 - Privato convenzionato
- **Caratteristiche:**
 - Generalista
 - Specializzato
 - Tipologie di soluzioni
 - Patologie/problematiche

Le principali prestazioni di un Centro Ausili GLIC



Fonte: Position Paper 2015 GLIC – Modello di Centro Ausili

IL NUOVO NOMENCLATORE E LE TECNOLOGIE ASSISTIVE AVANZATE (o ICT)

Il nuovo Nomenclatore, dopo una lunghissima attesa, è stato finalmente approvato come parte integrante dei LEA (Livelli essenziali di assistenza) ed è in vigore dal Marzo 2017.



Nella struttura e nell'impostazione presenta certamente molti aspetti interessanti e promettenti, che si propongono di risolvere criticità emerse nella fase precedente e tengono conto delle evoluzioni.

Ausili ICT in Nomenclatore, good news !



Il nuovo Nomenclatore disegna un percorso che va dalla stesura di un “Piano riabilitativo-assistenziale individuale” fino ad una verifica su campo dell’efficacia dell’ausilio erogato (follow up). La responsabilità del percorso è affidata al medico prescrittore e all’equipe che lo coadiuva.

 **Art.12: MODALITA' DI EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI ASSISTENZA PROTESICA – ART.3**

Fasi del processo prescrittivo



Piano Riabilitativo-Assistenziale Individuale

- 1.patologia o della lesione
- 2.diagnosi funzionale
- 3.indicazione degli ESITI ATTESI dall’equipe e dall’assistito**
- 4.tipologia di dispositivo e gli adattamenti o le personalizzazioni
- 5.modi e i tempi d’uso
- 6.l’eventuale necessità di aiuto o supervisione nell’impiego
- 7.le possibili controindicazioni ed i limiti di utilizzo;
- 8.modalità di follow-up del programma e di verifica degli ESITI**



 **ESITO ATTESO E MISURATO** 



Il medico e l’equipe sono responsabili della conduzione del piano e della verifica periodica dei risultati attesi, a medio e lungo termine, indicati dal piano stesso.

FASE DI PRESCRIZIONE: INDIVIDUARE L'AUSILIO APPROPRIATO

(Rif: All.12: MODALITA' DI EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI ASSISTENZA PROTESICA – ART. 3)

Il Nomenclatore non dà indicazioni circa il processo di individuazione dell'ausilio, anche se il processo è alla base dell'APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA.

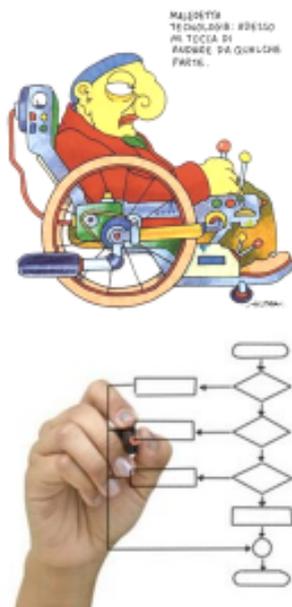
Il processo di individuazione della soluzione-ausilio con la relativa prescrizione è il cuore dell'erogazione protesica: può essere complesso ed articolato, soprattutto per sistemi e dispositivi innovativi come quelli ICT.

Gli ausili ICT infatti:

- sono spesso composti di più dispositivi interconnessi (si parla di sistema-ausilio)
- necessitano quasi sempre di una prescrizione altamente personalizzata, tramite una valutazione multifattoriale (un esempio per tutti: gli ausili per la comunicazione) ...

La lunga esperienza nel settore, da parte dei molti Centri del GLIC, ci consente di delineare il percorso virtuoso per individuare l'ausilio appropriato:

Individuare l'ausilio appropriato



1. Valutazione in équipe multiprofessionale:

- iniziale del bisogno
- clinico-funzionale
- socio-educativa e della situazione contestuale
- analisi della rete sociale
- eventuale sopralluogo nell'ambiente di vita

2. Prove pratiche con gli ausili disponibili in mostra con configurazione / personalizzazione degli stessi e ricerca delle soluzioni appropriate

3. Elaborazione della soluzione tecnico-metodologica

4. Colloquio conclusivo con l'utente e/o familiari e/o professionisti che a diverso titolo si occupano di lui

5. Stesura di relazione contenente indicazioni delle soluzioni proposte e relativi suggerimenti metodologici per il Piano Riabilitativo Assistenziale Individualizzato

Fonte: Position Paper 2015 GLIC – Modello di Centro Ausili

Gli ausili ICT presentano aspetti specifici caratterizzanti, che incidono in modo determinante sull'efficacia della soluzione prescrivibile e vanno considerati opportunamente:

- nel nuovo Nomenclatore il sistema-ausilio ICT si compone generalmente più dispositivi codificati: ogni dispositivo fa riferimento a un codice; **ogni codice rappresenta una moltitudine di prodotti fra cui occorre prescrivere quello giusto;**
- occorre garantire la corretta scelta dei componenti anche attraverso una **valutazione della compatibilità tecnico-funzionale fra gli stessi, oltre che con l'ambiente** (inclusi altri ausili già presenti).



- **la tecnologia evolve molto rapidamente:** il Nomenclatore, grazie a una descrizione primariamente funzionale e non tecnologica dei prodotti consente di fare riferimento a tecnologie attuali e aggiornate.

FASE DI PRESCRIZIONE: LA PROPOSTA DEI CENTRI AUSILI

(Rif: All.12: MODALITA' DI EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI ASSISTENZA PROTESICA – ART. 3)

Abbiamo visto che gli ausili ICT richiedono un approccio specifico in quanto non convenzionali, innovativi e fortemente legati al progresso tecnologico, in costante evoluzione.

Individuare l'ausilio giusto non è semplice, occorre un percorso ed occorrono competenze tecniche e metodologiche che esulano dal bagaglio formativo professionale ordinario dei prescrittori e dei relativi team.

Quindi, come garantire l'appropriatezza nella fase prescrittiva?

Occorre **assicurare al prescrittore e al team un contributo di competenze** per:

- garantire l'efficacia della proposta degli ausili per l'utente
- garantire maggiore efficienza nei processi interni alle aziende sanitarie

che significa in pratica:

- evitare spese errate o indotte
- evitare il fenomeno dell'abbandono degli ausili per prescrizioni non appropriate
- evitare della «delega in bianco al mercato» per assenza di competenze nei Servizi.

FASE DI ACQUISIZIONE DEGLI AUSILI

(Rif: All.12: MODALITA' DI EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI ASSISTENZA PROTESICA – ART. 3)

Il nuovo Nomenclatore esplicita il fatto che “nelle more dell'istituzione del Repertorio dei dispositivi di serie di cui all'art. 1 c. 292 della Legge 23 dic. 2005 n. 266” l'acquisizione degli ausili da parte delle Aziende Sanitarie avviene tramite procedure pubbliche di acquisto.

Il problema delle «gare»

«I capitolati di gara prevedono che i soggetti aggiudicatari assicurino, quando prescritto dal medico... :

- Adattamento / personalizzazione dei dispositivi
- Manutenzione
- Riparazione / sostituzione di componenti...»

Oltre a installazione e istruzioni

«Le regioni e le Az. sanitarie locali adottano criteri di ponderazione che garantiscono la qualità delle forniture...»



- Gara vs. personalizzazione? <-> Codici vs. modelli?
- Gara pre o post-prescrizione?
- Quale dimensione delle gare (+classi, area territor.)?
- Comporre un sistema (più prodotti da più fornitori)
- Prodotti + servizi: come si compongono i costi (personale, ore, ...)?
- Come si confrontano le offerte?
- Come valutare la qualità delle forniture - e dei fornitori?

FASE DI ACQUISIZIONE: LA PROPOSTA DEI CENTRI AUSILI

Gli Uffici della protesica nei servizi sanitari si trovano ad affrontare una sfida nuova ed impegnativa, su un terreno in cui le caratteristiche dei prodotti e del mercato definiscono un quadro difficile, con alti rischi di inefficienza e spreco di risorse.

Occorrono **linee-guida per le gare, risorse di competenza e strumenti** per supportare il processo amministrativo, perché sia congruente con quello clinico.

Per rispettare l'appropriatezza clinica e consentire la comparazione di offerte, **la prescrizione deve essere univoca**, attraverso:

- **indicazione del modello/i** di dispositivo, oppure
- **descrizione dettagliata** delle caratteristiche in modo da indirizzare le offerte su un set «idoneo» di prodotti.

FASE POST-FORNITURA: APPLICAZIONE E MESSA IN USO DEGLI AUSILI

(Rif: All.12: MODALITA' DI EROGAZIONE DELLE PRESTAZIONI DI ASSISTENZA PROTESICA – ART. 3)

Fase Post-fornitura: applicazione e messa in uso degli ausili

«A garanzia della corretta utilizzazione da parte dell'assistito in condizioni di sicurezza, gli ausili siano applicati o messi in uso da parte di:...»

ELENCO 2A

- **PROFESSIONISTA SANITARIO**
abilitato

- Soggetti interni Aziende sanitarie
- Soggetti privati convenzionati (**Centri Ausili**)
- Soggetti accreditati a erogazione ausili Elenco 1
- Aziende aggiudicatrici elenchi 2 A e 2B

ELENCO 2B

- Il **FORNITORE** assicura le **istruzioni necessarie** per il corretto utilizzo del dispositivo



Gli ausili ICT sono in elenco 2B (pronti all'uso):
sono previste prestazioni post-fornitura (training personalizzato, adattamento, ...) da parte di soggetti esterni (tecnici competenti nell'ambito degli ausili ICT (all.12 art.1 cc.13,14) solo su richiesta esplicita del prescrittore.

FASE POST-FORNITURA: LA PROPOSTA DEI CENTRI AUSILI

Ciò che segue alla fornitura di un ausilio ICT, specie se complesso e/o relativo a casi complessi, è molto spesso la necessità di un intervento personalizzato per far sì che l'ausilio (o il sistema) risulti realmente efficace nella situazione di vita della persona.

L'esperienza di molti Centri ausili documenta il fatto che la gestione della fase post-fornitura è cruciale per il successo nella proposta di ausili.

Occorre prevedere prestazioni specifiche come:

- **adattamento/personalizzazione** degli ausili erogati, sulla base di specifiche personali e ambientali
- **training personalizzato** alla persona con disabilità e al contesto sociale finalizzato all'uso efficace ed efficiente dello strumento erogato.

Riteniamo che la collocazione degli ausili ICT nell'elenco 2B (Ausili di serie pronti all'uso) non rispecchi a sufficienza la necessità di personalizzazione della fornitura.

Una proposta di fondo può essere lo spostamento degli Ausili ICT in elenco 2A (ausili di serie per la cui messa in uso è richiesta la prestazione di un professionista abilitato) .

CONCLUSIONE

Il panorama di applicazione del nuovo Nomenclatore appare interessante ma denso di nubi: con gli ausili ICT si aprono spazi nuovi ma come si è visto ci sono molti «vuoti».



PROPOSTE FINALI

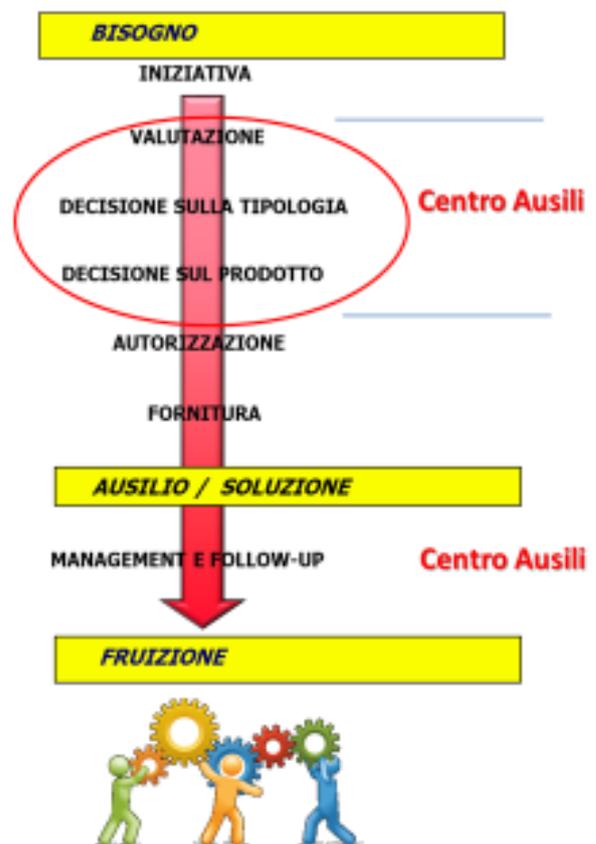
I Centri Ausili, se riconosciuti «a sistema» possono avere un ruolo di supporto al processo di erogazione protesica: fornire competenza per realizzare appropriatezza, cioè efficacia per gli utenti e risparmio di spesa.

Auspichiamo di proseguire e approfondire il dialogo con tutti soggetti del percorso ausili e di poter interloquire con Regioni e la Commissione Aggiornamento LEA.

Il Nomenclatore con gli ausili ICT apre spazi nuovi ma ci sono molti «vuoti»

I Centri Ausili, se riconosciuti «a sistema» possono avere un ruolo di supporto al processo di erogazione protesica, fornire competenza per realizzare appropriatezza, cioè efficacia per gli utenti e risparmio di spesa

Auspichiamo di proseguire e **approfondire il dialogo con tutti soggetti del percorso ausili e di poter interloquire con Regioni e Commissione Aggiornamento LEA**



Si ringrazia l'ing. Alfredo Rossi (Centro Ausili Tecnologici ASL SUD EST Toscana-Arezzo e GLIC) per aver sviluppato parte del materiale utile alla presentazione.



GLIC

www.centriusili.it

LA RETE ITALIANA DEI CENTRI AUSILI TECNOLOGICI

Massimiliano Malavasi

Centro Regionale Ausili RER Az. USL di Bologna

e

GLIC



Alfredo Rossi

Centro Ausili Tecnologici ASL SUD EST Toscana - Arezzo

e

GLIC



Le novità tecnologiche
che sono diventate oggi “prescrivibili”

ELABORAZIONE DELL'INTERVENTO PRESENTATO NEL SEMINARIO CURATO DAL GLIC
DURANTE LA MANIFESTAZIONE

HANDImatica 2017

BOLOGNA 30 NOVEMBRE 2017

QUESTO MATERIALE È DI LIBERO UTILIZZO A CONDIZIONE DI CITARE SEMPRE GLI AUTORI E IL GLIC

DISCLAIMER

Le immagini di prodotti utilizzate nella presentazione sono inserite solo a titolo di esempio della categoria a cui si riferiscono. In alcun modo gli autori intendono promuovere i prodotti indicati né considerarli come unico riferimento della loro categoria.



HANDImatica 2017

Le novità tecnologiche oggi “prescrivibili”



Massimiliano Malavasi
Centro Regionale Ausili RER
Az. USL di Bologna



Alfredo Rossi
Centro Ausili Tecnologici
ASL SUD EST Toscana - Arezzo



Nomenclatore: struttura



Il nomenclatore è strutturato in tre elenchi:

ELENCO 1

protesi e le ortesi costruite o allestite su misura da un professionista abilitato all'esercizio della specifica professione sanitaria o arte sanitaria ausiliaria

ELENCO 2A

gli **ausili tecnologici di fabbricazione continua o di serie**, che, a garanzia della corretta utilizzazione da parte dell'assistito in condizioni di sicurezza, devono essere applicati dal professionista sanitario abilitato;

ELENCO 2B

gli **ausili tecnologici di fabbricazione continua o di serie, pronti per l'uso**, che non richiedono l'intervento del professionista sanitario abilitato.



Le novità tecnologiche oggi “prescrivibili” – M. Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



Codice Identificativo: codifica ISO 9999

I codici del nuovo Nomenclatore si basano sullo standard ISO 9999 che riguarda
Assistive products for persons with disability - Classification and terminology

Lo standard ISO 9999 è organizzato in **3 livelli**:

- **CLASSI** (ad es: mobilità, comunicazione, ricreazione, ecc.)
- **SOTTOCLASSI** (ad es. per la classe "mobilità": carrozzine motorizzate, adattamenti di automobili, ecc.)
- **DIVISIONI** (ad es. per la sottoclasse "carrozzine motorizzate": carrozzine elettroniche con sterzo manuale, carrozzine elettroniche con sterzo motorizzato, ecc.).

Ogni codice ISO 9999 è composto da tre numeri corrispondenti ai tre livelli:

XX . YY . ZZ

(Classe) . (Sottoclasse) . (Divisione)

Esempio:

22 - Ausili per comunicazione e informazione

22. 21 – Ausili per la comunicazione interpersonale

22.21.03 - Pannelli e corredi di lettere o simboli per la comunicazione

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



Codice Identificativo Nomenclatore

Ai tre numeri del codice ISO9999 è stato aggiunto un quarto numero per distinguere ausili all'interno di una stessa divisione:

XX . YY . ZZ . NNN

(Classe) . (Sottoclasse) . (Divisione) . (Nomenclatura)

	22.21.03 corredi di lettere o simboli per la comunicazione
22.21.03.003	corredo cartaceo di simboli per la comunicazione <i>raccolta di simboli appartenenti a linguaggi codificati per la comunicazione alternativa e aumentativa (ad es. lir simboli sono stampati su carta, plastica o supporto adesivo; sono inclusi i pannelli di comunicazione di sguardi Et da sole lettere applicate. Di solito, i modelli sono forniti con un kit che contiene lettere adesive, numeri, alcuni (errore, spazio, punto interrogativo) e 2 piedini estraibili per un uso in appoggio sul tavolo. In ogni caso, il pr indicare la composizione delle applicazioni necessarie per la persona.</i>
22.21.03.006	corredo software di simboli per la comunicazione <i>raccolta di simboli / immagini appartenenti a linguaggi codificati per la comunicazione alternativa e aumentati supporto informatico per essere utilizzati con un software per la comunicazione interpersonale.</i>
22.21.03.009	software per la costruzione di tabelle di comunicazione <i>software che permette di progettare, costruire e stampare tabelle di comunicazione mediante l'utilizzo di raccolte .</i>

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



Classi presenti nel Nomenclatore

- **Elenco 1 – pag 1**
 - Classe 04 "Ausili per terapie individuali" – pag 1
 - Classe 06 "Ortesi e protesi" – pag 1
 - Classe 12 "Ausili per la mobilità personale" – pag 26
 - Classe 18 "Mobilia e adattamenti per la casa" – pag 27
 - Classe 22 "Ausili per comunicazione, informazione e segni" – pag 48
- **Elenco 2 A – pag 30**
 - Classe 06 "Ortesi e protesi" – pag 30
 - Classe 12 "Ausili per la mobilità personale" – pag 31
 - Classe 18 "Mobilia e adattamenti per la casa" – pag 32
 - Classe 22 "Ausili per comunicazione e informazione" – pag 48
- **Elenco 2 B – pag 33**
 - Classe 04 "Ausili per terapie personali" – pag 33
 - Classe 06 "Ortesi e protesi" – pag 39
 - Classe 09 "Ausili per la cura e la protezione personale" – pag 40
 - Classe 12 "Ausili per la mobilità personale" – pag 40
 - Classe 15 "Ausili per la cura della casa" – pag 46
 - Classe 18 "Mobilia e adattamenti per la casa" – pag 46
 - Classe 22 "Ausili per comunicazione e informazione" – pag 48
 - Classe 24 "Ausili per manovrare oggetti o dispositivi" – pag 53



Elenco 2 B

Classe 22 "Ausili per comunicazione e informazione" – pag 48

Classe 24 "Ausili per manovrare oggetti o dispositivi" – pag 53

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.24 telefoni e ausili per telefonare

22

- Dispositivi che consentono o facilitano la comunicazione interpersonale attraverso la linea telefonica

Indicazioni

differenti a seconda della particolare tipologia dell'ausilio: devono essere esplicitamente riportate nel piano riabilitativo individuale in cui la descrizione del singolo dispositivo da fornire deve potersi associare alle esigenze della persona rilevate dal team responsabile della prescrizione

- Associate alle **esigenze della persona rilevate dal team**
- Devono essere esplicitamente riportate **nel progetto riabilitativo individuale**

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.24.3 telefoni

22

- 22.24.03.006 telefono ad accesso facilitato
 - apparecchio telefonico **fisso o cordless** che presenta una o più fra le seguenti caratteristiche, finalizzate a facilitarne l'uso a persone con **grave disabilità motoria, alle persone sorde riconosciute ai sensi della legge 381/70 e agli assistiti ipovedenti gravi...**
- 22.24.03.009 telefono a controllo a distanza
 - apparecchio telefonico dotato di **un sistema di gestione alternativo alla tastiera e alla cornetta**: si tratta di un apparecchio ... in cui l'attivazione della linea e la composizione del numero siano effettuabili tramite **telecomando oppure tramite selezione a scansione oppure con sistema di riconoscimento vocale.**



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.24.21 accessori per telefonia

22

- 22.24.21.003 dispositivo sostitutivo della cornetta telefonica
 - sistema **compatibile con i telefoni di comune commercio** consistente in un auricolare con microfono applicabile in parallelo alla cornetta.
- 22.24.21.006 segnalatore di chiamata
 - dispositivo compatibile con i telefoni di comune commercio che consente di segnalare la chiamata in arrivo attraverso l'attivazione di un **segnalatore esterno di tipo luminoso o vibratile.**



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.27.18 allarmi di sicurezza personale

22

- dispositivi, apparecchi e sistemi atti a segnalare situazioni di emergenza e di allarme.

Indicazioni

assistiti con gravi limitazioni motorie; problemi cognitivi; gravi limitazioni comunicative e sensoriali. Nel caso di "dispositivi per telesoccorso" (cod. 22.27.18.003), la prescrizione dovrà necessariamente essere condizionata ad una preventiva verifica della presenza di un servizio di call center o di una rete di persone disponibili a collegare il proprio numero telefonico al sistema di allarme e ad intervenire in caso di chiamata.

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.27.18 allarmi di sicurezza personale

22

- dispositivi, apparecchi e sistemi atti a segnalare situazioni di emergenza e di allarme.

Indicazioni

I "dispositivi per la sicurezza passiva" (cod. 22.27.18.006) sono prescrivibili esclusivamente in caso di gravi limitazioni sensoriali e/o cognitive che impediscano all'assistito di percepire compiutamente il rischio di eventi pericolosi.

- **NOTA BENE:** il fornitore dovrà assicurare la piena compatibilità tecnica e logistica per i dispositivi destinati ad essere utilizzati in collegamento con altre apparecchiature; dovrà inoltre fornire ogni istruzione necessaria ad assicurare che l'assistito o chi per lui sia capace di mettere in funzione il dispositivo e curarne la manutenzione ordinaria. Tali dispositivi devono essere dotati delle necessarie certificazioni di qualità e di sicurezza.

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.27.18 allarmi di sicurezza personale

22

- 22.27.18.003 dispositivo per telesoccorso
 - sistema di allarme collegato a uno o più numeri telefonici a cui si vuole inviare la richiesta di aiuto, **attivabile tramite un telecomando** ... L'azionamento ... può avvenire tramite **un tasto integrato nel telecomando stesso oppure tramite un sensore esterno**.
- 22.27.18.006 dispositivo per la sicurezza passiva
 - dispositivo **indossabile o utilizzabile a contatto con l'assistito** volto a **migliorare la sicurezza**: es. sensori di presenza a letto, sensori di caduta e/o di svenimento, sensori di passaggio o di allontanamento da una zona per persone con difficoltà cognitive, ecc.



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.13.3 sistemi di controllo a distanza

24

dispositivi elettronici o informatici che consentono **il comando e il controllo a distanza di apparecchiature elettriche o elettroniche**, atti a garantire all'assistito - per quanto fortemente limitate possano essere le sue residue capacità funzionali - **la massima autonomia e sicurezza nel proprio ambiente di vita**. L'architettura di un sistema di controllo d'ambiente **deve essere personalizzata** in relazione alle specifiche necessità dell'assistito e alla tipologia di apparecchiatura da controllare; a seconda dei casi, **potrà comprendere il solo apparato di comando (telecomando o sistema domotico), oppure uno o più satelliti ciascuno provvisto del proprio telecomando**, oppure un apparato di comando e di un corredo di satelliti esplicitamente indicati nel progetto riabilitativo individuale.

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.13.3 sistemi di controllo a distanza

24

Indicazioni

assistiti con **estreme limitazioni alle funzioni motorie complessive e con problematiche di autonomia e/o sicurezza personale** nel controllo dell'ambiente di vita. Può essere ammessa **la prescrizione di più satelliti** purchè sia chiaramente ed esplicitamente motivata tale esigenza funzionale nel progetto di autonomia della persona.

NOTA BENE: il fornitore dovrà assicurare la piena **compatibilità** funzionale e tecnica dei dispositivi prescritti con altri dispositivi/impianti e l'ambiente; la fornitura dovrà essere comprensiva di: **installazione ... addestramento ... collaudo ...verifica** della sicurezza **...assenza di interferenze** negative con altre apparecchiature ...

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.13.3 sistemi di controllo a distanza

24

- **24.13.03.003 telecomando programmabile**
 - dispositivo di telecomando in **grado di controllare l'insieme di tutte le utenze elettriche presenti nell'abitazione ...** che siano già predisposte per l'azionamento a distanza a mezzo di segnali ... L'assistito agisce sul telecomando **tramite una tastiera di dimensioni e prestazioni adeguate** rispetto alle proprie abilità motorie **oppure attraverso selezione a scansione ...** Il telecomando deve essere del tipo **programmabile**, in grado cioè di imparare e riprodurre i codici degli altri sistemi...
- **24.13.03.006 telecomando programmabile a controllo vocale**
 - sistema composto da un telecomando portatile di ridotte dimensioni che incorpora tutte le funzioni di interfaccia con l'utente e di un sistema che governa la comunicazione con le utenze elettriche connesse.... **L'interazione con l'utente avviene a mezzo di un comando vocale ... in alternativa è possibile operare manualmente o utilizzando sensori o altri dispositivi esterni.** La selezione è guidata da un **display ...** e/o da un altoparlante in grado di **emettere messaggi vocali di conferma della scelta effettuata.**



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.13.3 sistemi di controllo a distanza

24

- 24.13.03.009 satellite di controllo d'ambiente a raggi infrarossi
 - dispositivo per il comando a distanza di un'utenza elettrica in grado di dare e togliere la tensione di alimentazione a quest'ultima a seguito di un segnale di controllo a raggi infrarossi emesso da un apposito telecomando in dotazione al dispositivo stesso oppure da un telecomando programmabile ad infrarossi.
- 24.13.03.012 satellite di controllo d'ambiente a radiofrequenza
 - ...
- 24.13.03.015 satellite di controllo d'ambiente ad onde convogliate
 - ...
- 24.13.03.018 satellite di controllo d'ambiente a bus domestico
 - dispositivo per il comando a distanza di un'utenza elettrica in grado di dare e togliere la tensione di alimentazione a quest'ultima a seguito di un segnale di controllo emesso da un sistema domotico e ricevuto attraverso il bus di campo installato nell'abitazione.



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.13.3 sistemi di controllo a distanza

24

- 24.13.03.021 centralina di controllo d'ambiente
 - dispositivo che consente di memorizzare sequenze di comandi intesi come "scenari" attivabili dall'utente e/o condizionati al verificarsi di eventi rilevati tramite sensori di variabili ambientali. La centralina può gestire uno o più sistemi di comunicazione (raggi infrarossi, radiofrequenza, onde convogliate, bus domestico)

Controllo ambientale	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazioni basate su singoli dispositivi • Risposta a esigenze singole
Domotica semplice	<ul style="list-style-type: none"> • Adattamento leggero di uno o più ambienti o ambiti • Risposta ad esigenze focalizzate
Domotica IoT	<ul style="list-style-type: none"> • Impianti completamente integrati • Gestione completa dell'ambiente • Monitoraggio eventi e attività
Servizi AAL	<ul style="list-style-type: none"> • Collegamento in remoto con persona e abitazione • Centri servizi evoluti

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.13.3 sistemi di controllo a distanza

24

- 24.13.03.024 sensore di variabile ambientale
 - dispositivo che consente di rilevare una variabile ambientale (**temperatura, luce, presenza gas, allagamento,...**) e di comunicarne lo stato o il valore ad una centralina di controllo ambiente tramite collegamento elettrico diretto o mediato da uno o più sistemi di comunicazione (raggi infrarossi, radiofrequenza, onde convogliate, bus domestico).



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.21 ausili per la comunicazione interpersonale

22

- dispositivi per **rendere possibile o facilitare la comunicazione** migliorando la comprensibilità dell'eloquio oppure sostituendosi ad esso;
- si tratta di ausili in grado di **comporre i messaggi comunicativi** selezionando direttamente o tramite sensori esterni (cod. 24.09) lettere, parole o simboli e di comunicarli all'interlocutore attraverso vari metodi (indicazione visiva su pannelli o display, scritte su carta, frasi in voce registrate o prodotte da sintetizzatore vocale).
- possono prevedere il fissaggio a supporti (cod. 24.24.09.003)

Indicazioni

assistiti con limitazioni delle funzioni della voce e dell'eloquio ed, in certi casi, limitazioni delle funzioni mentali del linguaggio.

- parte integrante di un **programma di sviluppo della capacità comunicativa**
- **prevede piano di training** da parte dell'èquipe riabilitativa che dovrà essere esplicitamente **dettagliato nel progetto riabilitativo individuale**

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



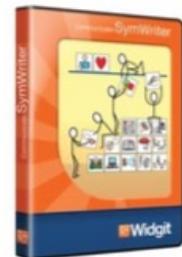
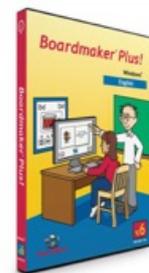
22.21 ausili per la comunicazione interpersonale

22

- 22.21.03 corredi di lettere o simboli per la comunicazione
 - 22.21.03.003 corredo cartaceo di simboli per la comunicazione
 - 22.21.03.006 corredo software di simboli per la comunicazione
 - 22.21.03.009 software per la costruzione di tabelle di comunicazione



Valutazioni
 Tipologie di set e sistemi di simboli:
 •PCS
 •WLS
 •BLISS
 •...



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.21 ausili per la comunicazione interpersonale

22

- 22.21.09 ausili per la conversazione e la comunicazione interpersonale
 - 22.21.09.003 comunicatore alfabetico a **tastiera** e **display**
 - 22.21.09.006 comunicatore alfabetico a **tastiera** e **sintesi vocale**
 - 22.21.09.009 comunicatore alfabetico a **scansione** e **display**
 - 22.21.09.012 comunicatore alfabetico a **scansione** e **sintesi vocale**

Indicazioni: persone con estreme difficoltà di comunicazione grafica e/o verbale



Valutazioni
 •Tastiera o scansione?
 •Doppio display
 •Display staccabile
 •Funzioni per SMS
 •Funzione controllo ambientale
 •Tablet o hardware dedicato?
 •Tastiera on screen
 •Dimensioni e peso
 •....

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.21 ausili per la comunicazione interpersonale

22

- 22.21.09 ausili per la conversazione e la comunicazione interpersonale
 - 22.21.09.015 comunicatore simbolico di base (a 1/4 caselle/tasti)
 - 22.21.09.018 comunicatore simbolico di base (a 1/4 caselle/tasti) **con scansione**
 - 22.21.09.021 comunicatore simbolico a 6/10 caselle/tasti
 - 22.21.09.024 comunicatore simbolico a 6/10 caselle/tasti **con scansione**
 - 22.21.09.027 comunicatore simbolico esteso
 - 22.21.09.030 comunicatore simbolico esteso **con scansione**



Indicazioni: persone con estreme difficoltà di comunicazione grafica e/o verbale

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.21 ausili per la comunicazione interpersonale

22

- 22.21.09 ausili per la conversazione e la comunicazione interpersonale
 - 22.21.09.033 comunicatore dinamico (NB completo di software)

Indicazioni: persone con estreme difficoltà di comunicazione grafica e/o verbale



- Valutazioni**
- Hardware dedicato o standard?
 - Grandezza display
 - Modalità d'uso
 - Guscio e supporti
 - Dimensioni e peso
 - Sistemi di fissaggio
 - Set o sistema di simboli?
 - Software?
 - Selezione diretta o scansione?
 - Se scansione quali sensori ?
 - Quale collegamento sensori/com.
 - Funzione controllo ambientale
 -

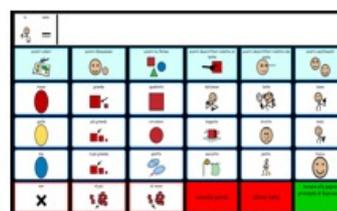
Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.21 ausili per la comunicazione interpersonale

22

- 22.21.12 software per la comunicazione interpersonale
 - 22.21.12.003 software per comunicazione aumentativa (NB Quando l'hardware è già in possesso dell'utente)



Valutazioni

- Su quale hardware sarà installato?
- Set o sistema di simboli?
- Software?
- Selezione diretta o scansione?
- Funzione controllo ambientale
- Controllo di altri programmi?
- ...



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017

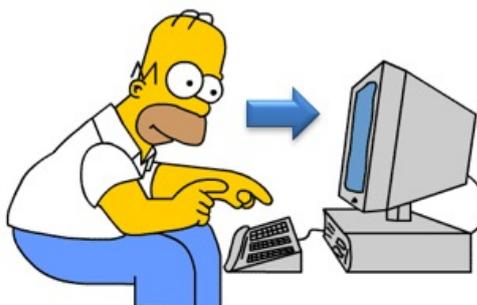


22.36 dispositivi di ingresso per computer

22

- dispositivi atti a **facilitare l'utilizzo di sistemi informatici/elettronici** modificandone la modalità di interazione dell'utente e/o consentendone l'interfacciamento con altri dispositivi esterni di ausilio.

Indicazioni: assistiti con estreme ed estese limitazioni alle complessive funzioni motorie (ad es., uso delle mani e/o delle braccia).



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.36 dispositivi di ingresso per computer

22

- 22.36.03 tastiere
 - 22.36.03.003 tastiera con scudo
 - 22.36.03.006 tastiera semplificata
 - 22.36.03.009 tastiera compatta
 - 22.36.03.012 tastiera ridotta
 - 22.36.03.018 tastiera programmabile



Valutazioni
 • Disposizione e grandezza tasti
 • Numerosità tasti
 • Colori tasti e lettere
 •

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malvasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.36 dispositivi di ingresso per computer

22

- 22.36.12 dispositivi di ingresso alternativi
 - 22.36.12.009 sistema per il riconoscimento vocale
- 22.36.18 software di ingresso
 - 22.36.18.003 tastiera a video



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malvasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.36 dispositivi di ingresso per computer

22

- 22.36.21 ausili per posizionare il puntatore e selezionare elementi sullo schermo
 - 22.36.21.003 emulatore di mouse tipo TRACKBALL
 - 22.36.21.006 emulatore di mouse tipo JOYSTICK



Valutazioni

- Disposizione e grandezza tasti
- Configurabilità funzioni tasti
- Grandezza sfera
- Tipi di impugnatura per joystick
- Presenza di scudo protettivo
- Tipo di collegamento al PC
-



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.36 dispositivi di ingresso per computer

22

- 22.36.21 ausili per posizionare il puntatore e selezionare elementi sullo schermo
 - 22.36.21.009 emulatore di mouse a touch screen
 - 22.36.21.012 emulatore di mouse con il capo



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.36 dispositivi di ingresso per computer

22

- 22.36.21 ausili per posizionare il puntatore e selezionare elementi sullo schermo
 - 22.36.21.015 emulatore di mouse con lo sguardo
(NB solo la barra di puntamento oculare)



Valutazioni

- Per quale tipologia di utente?
- Compatibilità con hardware
- Compatibilità con software
- Mono oculare/Binoculare
- Risoluzione dello sguardo
- Tolleranza movimenti testa
- Aggancio all'hardware
- Utility di calibrazione
- Utility di analisi dello sguardo
- Filtri per difetti visivi
-



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017

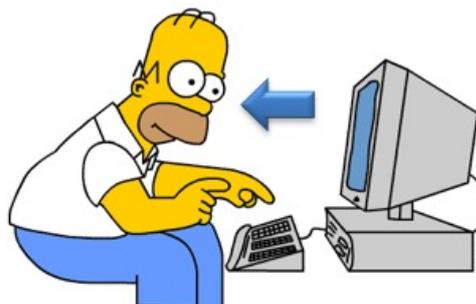


22.39 dispositivi di uscita per computer

22

- dispositivi che **facilitano l'utilizzo di sistemi informatici ed elettronici** – o più in generale di una macchina per scrittura o per calcolo – modificandone la modalità di interazione dell'assistito o consentendone l'interfacciamento con altri dispositivi esterni di ausilio.

Indicazioni: ... possono comprendere gravi limitazioni delle funzioni visive, cognitive e del linguaggio.



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



22.39 dispositivi di uscita per computer

22

- 22.39.07 display acustico per dispositivi informatici
 - 22.39.07.003 sintetizzatore di voce

Indicazioni: possono essere indicati sia per persone non vedenti che per persone con limitazioni nell'espressione verbale.

- 22.39.12 software speciale di uscita per dispositivi informatici
 - 22.39.12.003 lettore di schermo (screen reader)



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.09 ausili per gestire e controllare dispositivi

24

- Dispositivi che consentono all'assistito di **comandare apparecchiature elettriche, elettroniche e informatiche** attraverso funzioni diverse da quelle che sarebbero normalmente richieste.
- I dispositivi di comando **trasformano il movimento di un distretto corporeo in uno o più comandi elettrici** di tipo on/off che vengono inviati, direttamente o tramite opportune interfacce, ad altre apparecchiature o ausili;

Indicazioni: assistiti con estreme limitazioni alle funzioni motorie complessive (ad es., uso delle mani e/o delle braccia).



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.09 ausili per gestire e controllare dispositivi

- 24.09.18 interruttori con funzioni on/off
 - 24.09.18.003 sensore di comando ad azionamento meccanico
 - 24.09.18.006 sensore di comando ad azionamento pneumatico
 - 24.09.18.009 sensore di comando ad azionamento acustico
 - 24.09.18.012 sensore di comando ad azionamento ottico
 - 24.09.18.015 sensore di comando a biopotenziale

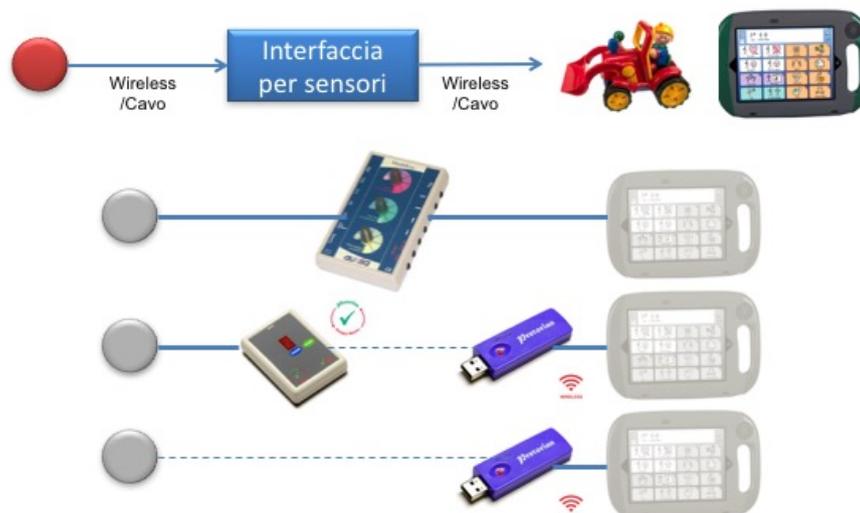


Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malvasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.09 ausili per gestire e controllare dispositivi 24

- 24.09.24 quadri di controllo
 - 24.09.24.003 interfaccia per sensori



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malvasi, A. Rossi – Handimatica 2017



24.24 - Ausili per posizionare oggetti

24

- 24.24.03 – Sistemi di posizionamenti fissi
 - 24.24.03.003 – Braccio di sostegno snodabile per sensori di comando

NB Nel nomenclatore posizionata prima della 24.13 e manca la sottoclasse



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



Sistema ausilio

Il **sistema ausilio ICT** si compone generalmente di vari dispositivi interconnessi per i quali occorre controllare la compatibilità reciproca.

Elenco 2B : ausili tecnologici di fabbricazione continua o di serie, pronti per l'uso

Nel vecchio NT si utilizzavano dei codici riconducibili che accorpavano più prodotti assemblati



Necessitano quasi sempre di attività di **installazione, adattamento e personalizzazione**

La prescrizione si compone ora di una **sequenza di codici nomenclatore**

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



Esempio prescrizione: 1/2

- Utente con difficoltà di comunicazione e motorie agli arti superiori
- *Sistema ausilio: sistema di comunicazione basato su Tablet Windows, App di comunicazione a scansione, Sensore di attivazione e interfaccia di connessione sensore/tablet*



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M. Malvasi, A. Rossi – Handimatica 2017



Esempi prescrizione: 1/2

Sistema ausilio:

-  – sistema di comunicazione basato su Tablet Windows, App di comunicazione a scansione
22.21.09.033 comunicatore dinamico
-  – Sintesi vocale
22.39.07.003 sintetizzatore di voce
-  – Sensore di attivazione
24.09.18.003 sensore di comando ad azionamento meccanico
-  – interfaccia di connessione sensore/tablet
24.09.24.003 interfaccia per sensori





Esempio prescrizione: 2/2

- Utente con diagnosi di SLA
- *Sistema ausilio: PC dotato di software di comunicazione; sintesi vocale; barra per il puntamento oculare; stativo da letto; telecomando infrarossi per comandare TV, accensione luce, tapparella finestra.*



Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



Esempio prescrizione: 2/2

- Utente con diagnosi di SLA
- Sistema ausilio:
 -  – PC dotato di software di comunicazione
22.21.09.033 comunicatore dinamico
 -  – Sintesi vocale
22.39.07.003 sintetizzatore di voce
 -  – Barra per il puntamento oculare
22.36.21.015 emulatore di mouse con lo sguardo
 -  – Stativo da letto
24.24.03.003 braccio di sostegno snodabile per sensori di comando
 -  – Telecomando infrarossi per comandare TV e accensione luce, tapparella finestra
24.13.03.003 telecomando programmabile
 -  – Ricevitore comando luce
24.13.03.009 satellite di controllo d'ambiente a raggi infrarossi
 -  – Ricevitore comando tapparella
24.13.03.009 satellite di controllo d'ambiente a raggi infrarossi
 -  – Motorizzazione tapparella
Non prescrivibile, a carico dell'utente

Le novità tecnologiche oggi "prescrivibili" – M.Malavasi, A. Rossi – Handimatica 2017



Manuale Ausili Elettronici ed Informatici



Autori operatori dei Centri Ausili aderenti al GLIC

- Formato cartaceo disponibile librerie online
- Formato Ebook con 30 crediti ECM presso www.ebookecm.it

Associazione GLIC
www.centriausili.it



Grazie!

www.centriausili.it