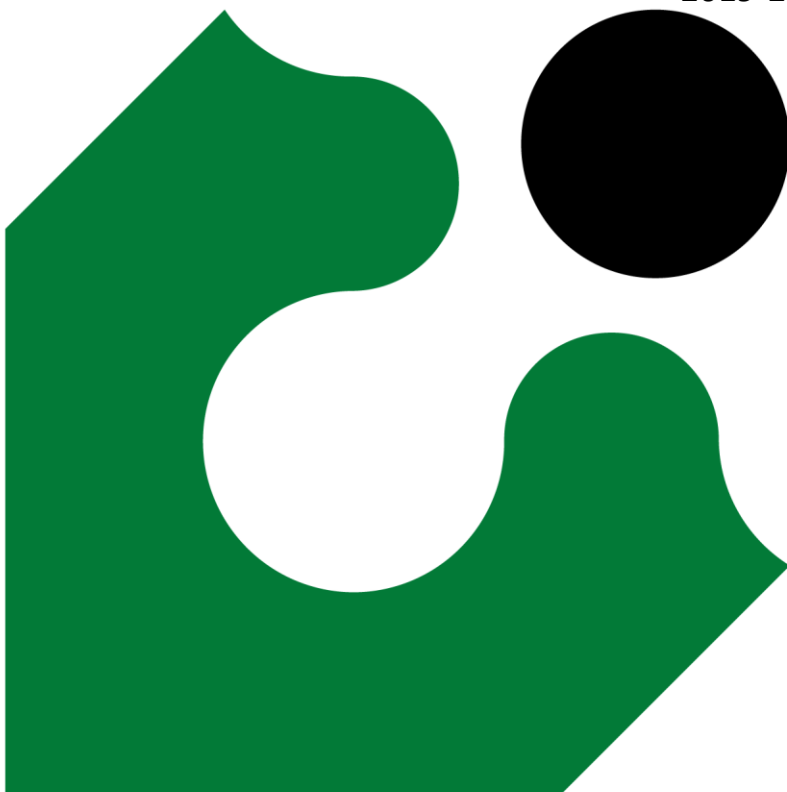


**Un modello di unità operativa ospedaliera di diagnosi
e riabilitazione funzionale di soggetti in esiti di
patologie neuromotorie lavoro-correlate**

Monica Panigazzi

**Corso di formazione manageriale
per Dirigenti di struttura complessa**

2019-2021



Corso di formazione manageriale per Dirigenti di struttura complessa

DSC 1901/CE

GLI AUTORI

Monica Panigazzi, Fisiatra, ICS Maugeri, monica.panigazzi@icsmaugeri.it

IL DOCENTE DI PROGETTO

Federico Lega, Professor of Healthcare Management, State University of Milan

Riabilitazione funzionale di patologie neuromotorie lavoro-correlate

Pubblicazione non in vendita.

Nessuna riproduzione, traduzione o adattamento
può essere pubblicata senza citarne la fonte.

Copyright® PoliS-Lombardia

PoliS-Lombardia

Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano

www.polis.lombardia.it

INDICE

INDICE.....	4
INTRODUZIONE	5
OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO.....	6
VALUTAZIONE CONTESTO CLINICO	7
LA STRUTTURA (SPAZI, PERSONALE, STRUMENTAZIONI)	21
I COSTI	24
I RICAVI	26
ELEMENTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA DEL PROGETTO	29
COMMENTI E CONCLUSIONI	30
BIBLIOGRAFIA	31
BREVE GLOSSARIO	32
ALLEGATI	33

INTRODUZIONE

La Riabilitazione motoria è un'attività clinica complessa, multi-disciplinare, rivolta al recupero di capacità funzionali motorie o neuro-motorie che comprende interventi immediati e trattamenti di lunga durata o ripetuti, finalizzati allo sviluppo di un processo di cambiamento attivo grazie al quale una persona con limitazione funzionale temporanea o definitiva acquisisce la conoscenza e le capacità necessarie per l'ottimale attività fisica, psicologica, sociale.

Negli ultimi anni la domanda di cura riabilitativa funzionale di qualità sta aumentando vertiginosamente ed in questo scenario occorre fare qualche riflessione.

L'invecchiamento della popolazione attiva risulta sempre più in aumento nelle società avanzate occidentali. Questo fenomeno implica anche un aumento sempre più marcato dell'età media dei lavoratori in diversi settori produttivi. Accanto ai rischi lavorativi noti, sempre più di frequente si assiste all'emergere di patologie cronico degenerative connesse con l'invecchiamento anche con sintomatologia non tale da determinare una non idoneità al lavoro.

In questo scenario abbiamo voluto progettare una Unità Operativa di riabilitazione motoria ospedaliera che rispondesse alle necessità della popolazione e contribuisse al reintegro lavorativo di soggetti anche parzialmente inabili e che potesse essere sostenibile dal punto di vista economico.

OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO

In questo elaborato viene delineata una proposta di progetto di trattamento riabilitativo ambulatoriale complesso MAC (Macro Attività Complessa) per il reinserimento lavorativo di soggetti a seguito di infortunio o disabilità correlate a patologie acute e croniche.

Il progetto si contestualizza all'interno di un Istituto Riabilitativo IRCCS (Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico) di Regione Lombardia, e all'interno di un Servizio dedicato alla riabilitazione occupazionale di soggetti con esiti di infortunio sul lavoro o malattie professionali, patologie di carattere reumatologico, patologie neurologiche e cronico-degenerative comportanti una riduzione delle capacità occupazionali e di autonomia del soggetto.

Il progetto viene elaborato considerando i criteri imprescindibili della efficacia dal punto di vista sanitario-riabilitativo (con riferimento ai dati disponibili nella letteratura e nelle linee guida), e della sostenibilità economica complessiva, alla luce delle vigenti disposizioni legislative e dei rimborsi previsti delle prestazioni sanitarie.

VALUTAZIONE CONTESTO CLINICO

1. Infortuni e malattie professionali

Negli ultimi anni la registrazione INAIL (Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro) degli infortuni e delle malattie professionali riflette andamenti ancora in crescita.

In Italia (INAIL 2020a) si registrano 641.638, (+0,1% rispetto al 2018) denunce di infortunio, anche se l'incremento riguarda solo i casi "in itinere" (+2,5%), mentre quelli "in occasione di lavoro" sono scesi (-0,3%). L'incremento degli infortuni ha interessato esclusivamente i lavoratori extracomunitari (+5,0%), mentre quelle dei lavoratori italiani, che rappresentano circa l'83% del totale, sono in calo dello 0,5%. Dall'analisi per classi di età emergono aumenti tra i lavoratori under 30 (+2,4%) e tra i 50 e 69 anni (+1,7%). Le denunce di infortunio sul lavoro con esito mortale sono diminuite nel 2019 rispetto al 2018 (-3,9%), ma questo dato è poco rassicurante in quanto il 2018 si è contraddistinto per il grande numero di "incidenti plurimi", cioè con morte di almeno due lavoratori. Inoltre gli ultimi mesi del 2019 si sono contraddistinti per alcuni drammatici eventi mortali.

Le denunce di malattia professionale protocollate da INAIL nel 2019 sono state 61.310, cioè +2,9% rispetto al 2018, con l'aumento interessante prevalentemente il comparto Industria e servizi. I casi riguardano maggiormente il genere femminile (+4,0%) rispetto a quello maschile (+2,5%), e riguarda sia i lavoratori italiani (pari al 93% del totale) (+2,4%), sia i comunitari (+6,9%).

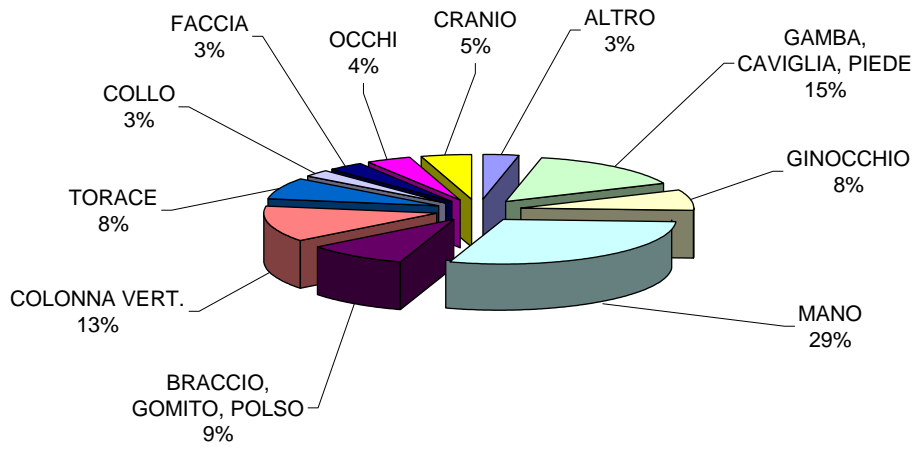
Le patologie del sistema osteo-muscolare e del tessuto connettivo (38.492 casi) e del sistema nervoso (6.678, con una prevalenza della sindrome del tunnel carpale) continuano a rappresentare le prevalenti malattie professionali denunciate, costituendo il 74% del totale dei casi denunciati nel 2019.

Nella Regione Lombardia gli andamenti sopra descritti sono confermati (INAIL 2020b), e le malattie del sistema osteo-muscolare e del tessuto connettivo (M00-M99) si confermano prevalenti, costituendo il 25% di quelle denunciate nell'anno 2019.

Dai dati nazionali INAIL si evince che le sedi anatomiche che presentano una maggior frequenza di lesione sono quelle dell'arto superiore ed inferiore (figura 2.1) e che le lesioni provocate dagli infortuni sul lavoro sono per gran parte passibili di trattamento riabilitativo (lussazioni, fratture, ecc.) (figura 2.2).

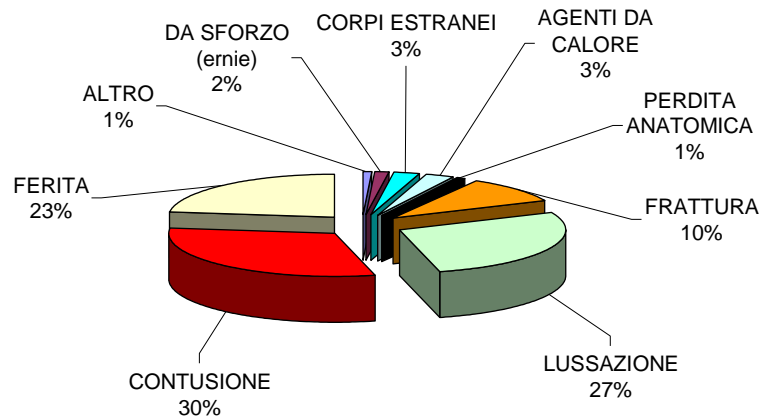
Riabilitazione funzionale di patologie neuromotorie lavoro-correlate

Figura 2.1 – Sedi anatomiche delle lesioni più frequenti



Fonte: INAIL 2020

Figura 2.2 – Natura delle lesioni più frequenti



Fonte: INAIL 2020

2. Patologie muscoloscheletriche di interesse riabilitativo

Una parte notevole dei disturbi di natura muscolo-scheletrica lamentati dai pazienti che accedono agli ambulatori fisiatrici è riferibile sia ad esiti di traumi sul lavoro sia ad attività motorie pesanti e/o ripetitive spesso associate con la mansione lavorativa, soprattutto se svolta per molti anni.

Si stima infatti che oltre un terzo delle assenze dal lavoro per motivi di salute possa trovare la causa principale nel sovraccarico biomeccanico o nella ripetitività della mansione.

Le attività di sollevamento/abbassamento (70%), quelle di spinta/tiro (18%) e di trasporto (12%) risultano in particolare correlate con sovraccarico artro-mio-tendineo (NIOSH, 1997), che per la metà dei casi determina problemi al rachide (*low back pain*).

Le sintomatologie riferite sono ampiamente variabili, dalla sporadicità al disagio permanente (*discomfort*), fino al dolore continuo e a veri e propri quadri patologici. La famiglia di disturbi viene denominata in letteratura con il termine generale di *Work-Related Muscolo-Skeletal Disorders* (WMSD) o con altri acronimi, quali *Cumulative Trauma Disorders* (CTD), *Repetitive Strain Injury* (RSI), *Occupational Overuse Syndrome* (OOS), *Occupational Cervico-Brachial Disease* (OCD).

I WMSD costituiscono un crescente problema di salute nei Paesi industrializzati e sono sempre più segnalati anche nei Paesi in via di sviluppo.

Questi disturbi possono estrinsecarsi con forme cliniche ad interessamento prevalente articolare e peri-articolare, muscolo-tendineo, neurologico periferico, con frequente associazione o sovrapposizione di queste forme fra loro. A differenza di altre patologie, il nesso casuale tra esposizione ripetuta o cumulativa ai fattori di rischio ed effetti clinici non è di facile dimostrazione.

Mentre alcune affezioni si sviluppano gradualmente (in mesi e anni), altre hanno una comparsa acuta. Inoltre l'insorgenza di alcuni disturbi è stata collegata a fattori personali fisici (sesso, età, stato di salute, caratteristiche antropometriche, ecc.), aspetti psico-relazionali dell'ambiente di lavoro (lavoro intenso, lavoro monotono, controllo limitato sul lavoro, basso grado di supporto sociale) e fattori ambientali lavorativi e extralavorativi (ad es. attività fisica faticosa praticata nel tempo libero).

Riassumendo i principali fattori di rischio associati all'attività lavorativa che possono favorire la comparsa dei disturbi muscolo-scheletrici, si distinguono:

- posture incongrue e/o prolungate, che implicano un sovraccarico articolare e muscolare. Ad esempio, la flessione o rotazione del tronco durante azioni di sollevamento, di abbassamento o di mantenimento di un peso determina un maggiore carico sul disco intervertebrale rispetto a quando il tronco viene mantenuto eretto.
- azioni di forza, come sollevare, spingere, tirare, che possono sovraccaricare legamenti, tendini, muscoli ed articolazioni, nelle quali l'impegno non è determinato solo dalla forza applicata, ma anche dal tipo di presa, dalla postura adottata, dalle dimensioni dell'oggetto movimentato, dalla velocità del movimento e dal contesto ambientale.
- gesti ripetitivi, soprattutto quelli ad elevata frequenza (oltre 30 ripetizioni al minuto) o quelli associati ad applicazione di forza o a posture incongrue, che possono comportare un sovraccarico localizzato nelle strutture tendinee ed articolari.

- la durata dell'esposizione ai fattori sopraddetti, che determina il livello di rischio ed il tempo di recupero necessario. Attività che comportano l'uso ripetuto di un determinato distretto corporeo possono provocare affaticamento, sia localizzato sia generale.
 - il costo energetico associato alle attività impegnative, che oltre a comportare un affaticamento localizzato deve anche trovare compensazione tramite adeguate pause di recupero o alternanza con compiti più leggeri.
 - aspetti dell'organizzazione del lavoro (carenza di controllo sulla propria attività, monitoraggio della prestazione o *performance*, sistemi di pagamento ad incentivo) che possono contribuire ad aumentare il livello di *stress* fisico oltre che psicologico.
- Rispetto alla correlazione tra caratteristiche del lavoro e alcuni tipi di disturbi, il NIOSH (1997) indica:
- patologie del collo, che risultano influenzate dalle azioni svolte con l'arto superiore e la spalla, specialmente di tipo ripetitivo, che implicano applicazione di forza e mantenimento di posture statiche, con contrazione continua dei gruppi muscolari interessati (trapezio, sternocleidomastoideo).
 - patologie del rachide dorso-lombare (*Low Back Pain*, LBP), comunemente denominato 'mal di schiena', che colpisce circa il 70% della popolazione almeno una volta nella vita. Il LBP viene definito come un dolore acuto o cronico localizzato nella parte lombosacrale del rachide, nelle natiche o nelle anche, che spesso non comporta nessun altro specifico segno clinico. Quando si parla di lombalgia in genere ci si riferisce ad un episodio acuto di LBP; in un quarto dei casi circa il sintomo dolore si irradia dalla zona lombo-sacrale verso un arto inferiore e si parla quindi di sciatalgia o meglio di lombo-sciatalgia.
 - patologie della spalla: tendiniti dovute al mantenimento dell'arto in posizione di eccessiva tensione o compressione e/o soggetto a vibrazioni, associate con azioni ad elevata ripetitività, particolarmente in combinazione con posture anomale (flessione o estensione marcata) o con la movimentazione di pesi con l'arto superiore.
 - patologie del gomito: epicondiliti dovute ad attività che implicano un ampio movimento del braccio con frequenti flessioni del gomito, spesso associate con azioni che implicano l'uso della sola forza, o di questa in combinazione con una elevata ripetitività e una postura inadeguata.
 - patologie della mano e del polso: tendiniti di mano e polso, sindrome di De Quervain, dito a scatto, e soprattutto sindrome del tunnel carpale. Sono associate con l'esposizione ad azioni ad elevata ripetitività e/o elevato utilizzo di forza.

3. Patologie neurodegenerative di interesse riabilitativo

Le patologie neuromotorie o autoimmuni hanno impatto sul soggetto in età lavorativa. L'ictus è una patologia cerebrovascolare rappresenta una delle principali cause di mortalità e morbilità nel mondo (Rodríguez López et al, 2001). Nonostante venga tradizionalmente associato all'età anziana (Harris, 2014), con una incidenza che raddoppia ogni decennio dopo i 50 anni (Sultan et al, 2012), negli ultimi decenni la sua incidenza in pazienti sotto i 55 anni è aumentata del 19%, senza risparmiare i giovani adulti (Smajlović, 2015). L'ictus nei giovani adulti ha un impatto economico sproporzionatamente grande, provocando disabilità nel pieno della fase produttiva della vita, con incapacità di rientro nella occupazione originale o incapacità assoluta di lavoro (Schöberl et al, 2017). Ci sono molte barriere

all'occupazione per i sopravvissuti all'ictus, che vanno dai disturbi fisici e cognitivi a fattori psicosociali e ambientali (Yuan et al, 2012). Il mancato reinserimento lavorativo è associato ad un aumento dell'incidenza di patologie cardiache e di depressione, ad un più elevato rischio di mortalità, isolamento sociale e scarse capacità adattive (Gallo, 2006).

Anche i traumi causanti mielolesioni impattano sulla fascia d'età lavorativa. I pazienti che subiscono incidenti con conseguente lesione midollare necessitano di un percorso ospedaliero talvolta complesso, interventi chirurgici e un percorso riabilitativo finalizzato al recupero completo o parziale delle proprie abilità motorie. Alcuni pazienti necessitano della prescrizione di ausili, ortesi o presidi per la gestione delle necessità quotidiane. Anche l'uso degli ausili prevede un periodo di adattamento e addestramento, così da riprende in primo luogo l'autonomia nelle ADL (*Activities of Daily Living*) e successivamente nelle IADL (*Instrumental Activities of Daily Living*). Molti pazienti giovani con mielolesioni rientrano al lavoro, riescono a vivere da soli e riprendono anche l'attività sportiva con ausili adattati. Il percorso MAC permette loro di lavorare sulla forza, sull'equilibrio e sulle capacità occupazionali.

4. Percorsi diagnostico-riabilitativi

➤ Progetto per trattamento ambulatoriale complesso MAC

L'Istituto Scientifico di Riabilitazione istituisce un "Servizio di Fisiatria Occupazionale ed Ergonomia" attraverso il quale si investono risorse umane e strumentali nello svolgimento di attività sanitarie rivolte a pazienti adulti, compresi nell'età lavorativa, con patologie di natura prevalentemente motoria, connesse alla propria occupazione. È di tipo diagnostico-terapeutico, con particolare impegno sull'aspetto terapeutico-riabilitativo ed ha come obiettivo finale la risoluzione o il controllo dell'evento patologico e soprattutto un efficace reinserimento del paziente nell'ambito familiare e soprattutto lavorativo.

L'intervento riabilitativo si articola in una serie di accessi quotidiani e programmati, di durata variabile, in rapporto alla tipologia del paziente.

Tali attività si propongono di attuare, perfezionare e concludere gli obiettivi delineati nell'immediato post acuto in relazione alla più o meno favorevole evoluzione del quadro di base, con lo scopo di consentire al paziente il reinserimento socio-economico più rapido.

Il progetto studiato in questo elaborato propone l'attuazione di prestazioni erogate in regime di Macroattività Ambulatoriale Complessa e ad alta integrazione di risorse in particolare terapeuta occupazionale e fisioterapeuta (MAC 08), così come definita nella Delibera G.R. n. IX/2633/2011, allegato 10. Il trattamento è rivolto a pazienti complessi e si fonda sul Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) e sui relativi programmi riabilitativi individuali (pri). La stesura del PRI comporta il coinvolgimento attivo del paziente, necessario per supportare la continuità e la progressione del trattamento, e per fissare e rimodulare i risultati attesi, secondo le condizioni cliniche o contingenti. Lo "ICF Core Set for Vocational Rehabilitation" (Aiachini et al, 2016) costituisce un punto di riferimento per la pianificazione e la valutazione degli obiettivi riabilitativi secondo ICF (*International Classification of Functioning, Disability and Health*) (OMS, 2002), insieme ad altre linee guida rilevanti per la medicina riabilitativa (tabella 5.1).

Tabella 5.1 – Linee guida; riferimenti da letteratura e sintesi delle evidenze di interesse per la TO

1. Musculoskeletal Disorders
National Healthcare Quality and Disparities Report chartbook on effective treatment. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality; September 2016. AHRQ Pub. No. 16-0015-8-EF. www.ahrq.gov/research/findings/nhqrdr/index.html
2. Patient Safety
Hernan AL, Giles SJ, O'Hara JK, et al. Developing a primary care patient measure of safety (PC PMOS): a modified Delphi process and face validity testing. <i>BMJ Qual Saf</i> 2016;25:273–280.
3. Holistic approach to the individual
Roddis JK, Liversedge HL, Ryder I, et al. Incorporating the patient experience into clinical guidelines: recommendations for researchers and guideline developers. <i>BMJ Evidence-Based Medicine</i> 10.1136/bmjebm-2018-111015. doi:10.1136/bmjebm-2018-111015
4. Patient Involvement
Stiggebout AM, Van der Weijden T, De Wit MPT, et al. Shared decision making: really putting patients at the centre of healthcare <i>BMJ</i> 2012;344:e256
5. Generic 30-set ICF for Rehabilitation Medicine
Gimigliano F, de Sire A, Gastaldo M. Use of the International Classification of Functioning, Disability and Health Generic-30 Set for the characterization of outpatients: Italian Society of Physical and Rehabilitative Medicine Residents Section Project. <i>European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine</i> 2019 April;55(2):258-64. DOI: 10.23736/S1973-9087.18.05324-8
6. Generic ICF set for Rehabilitation
Prodinge B, Cieza A, Oberhauser C, Bickenbach J, Üstün TB, Chatterji S, et al. Toward the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Rehabilitation Set: A Minimal Generic Set of Domains for Rehabilitation as a Health Strategy. <i>Arch Phys Med Rehabil</i> 2016;97:875–84.
7. ICF Core Set for Vocational Rehabilitation of patients with spinal cord injury
Aiachini B, Cremascoli S, Escorpizo R, Pistarini C. Validation of the ICF Core Set for Vocational Rehabilitation from the perspective of patients with spinal cord injury using focus groups. <i>Disabil Rehabil.</i> 2016;38(4):337-45

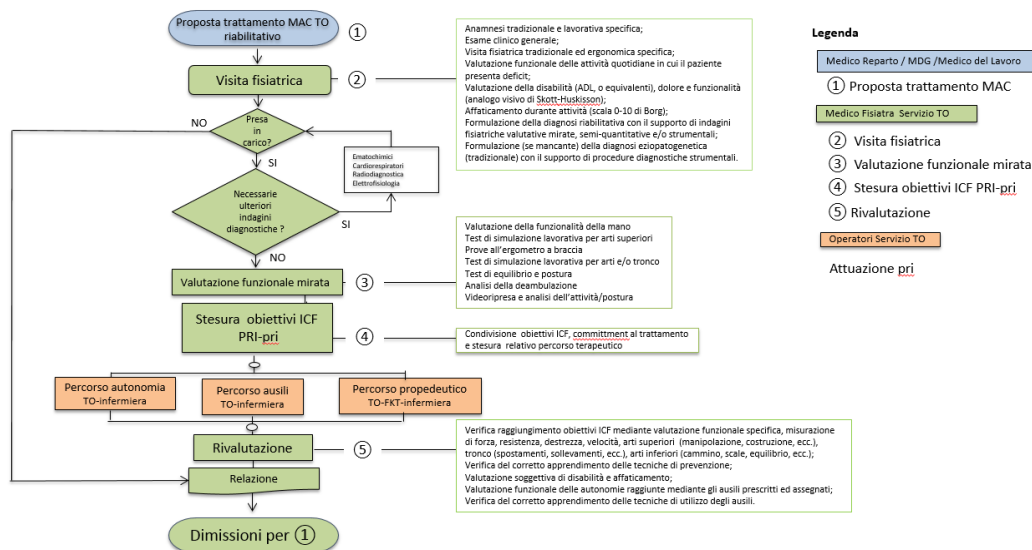
➤ **Caratteristiche del percorso MAC di Terapia Occupazionale (TO) ed Ausili Complessi (AC)**

Il percorso MAC (figura 5.1) per il trattamento riabilitativo del paziente adulto presso il Servizio di Fisiatria Occupazionale ed Ergonomia consiste in una serie di accessi quotidiani e programmati, di durata variabile. La programmazione dell'intervento è a carico dello Specialista Fisiatra responsabile del trattamento, che accoglie in MAC il Paziente e si pone come obiettivo l'attuazione, il raggiungimento ed il perfezionamento del miglior reinserimento socio-economico possibile, in relazione alla più o meno favorevole evoluzione del quadro clinico di base.

Obiettivi del trattamento del paziente in percorso MAC di TO-AC sono:

- massimizzare il grado di autonomia nelle attività di vita quotidiana;
- ridurre i livelli di dolore;
- aumentare il livello di partecipazione nel contesto di vita familiare, sociale e lavorativo;
- prevenire outcome negativi.

Figura 5.1 - Rappresentazione del percorso MAC TO-AC



➤ Criteri di accesso

Sono ammessi Pazienti adulti con esiti disabilitanti di patologie di natura prevalentemente neuromotoria, con quadro trattabile attraverso uno specifico intervento fisiatrico rieducativo in ambiente opportunamente attrezzato; vengono contemplate anche patologie di tipo ortopedico-traumatologico-reumatologico-neurologico, connesse con disabilità motorie che intaccano la capacità di svolgere le normali attività della vita quotidiana e lavorativa.

In generale i Pazienti che possano accedere al programma devono essere in grado di tollerare terapie riabilitative di intensità medio-alta somministrate in modo multidisciplinare, e presentare condizioni generali di salute tali da non necessitare della presenza di personale medico e paramedico nelle ore notturne.

A questo proposito potrebbe essere d'aiuto il riscontro di un'adeguata appropriatezza approntando un protocollo specifico (allegato 1)

➤ Criteri di dimissione

La dimissione avviene allorché i Pazienti raggiungono un risultato ragionevolmente coerente con l'obiettivo rieducativo identificato al momento dell'ingresso, o comunque quando viene raggiunta la massima autonomia motoria possibile, eventualmente anche con la prescrizione, fornitura e addestramento all'utilizzo di ausili, che ottimizza la loro capacità di reinserimento familiare, sociale e lavorativo. In alternativa, qualora l'obiettivo sia parzialmente raggiunto, avviene al raggiungimento delle 30 sedute.

➤ Operatori coinvolti e definizione delle responsabilità

Il team operativo multidisciplinare è composto da:

- medico Fisiatra responsabile del Servizio di Fisiatria Occupazionale ed Ergonomia, coordinatore e responsabile globale degli interventi riabilitativi e della prescrizione all'uso di ausili/ortesi;
- terapeuta occupazionale, responsabile professionale delle ADL e di ausili/ortesi;
- fisioterapista, responsabile professionale della riabilitazione;
- infermiere, responsabile dell'assistenza infermieristica;
- eventuale personale di supporto (Ota/Oss/portantini), col compito di assistere nell'espletamento della routine e svolgere attività che aiutino gli utenti a frequentare le sedute riabilitative in modo regolare ed appropriato;
- consulenti interni: ergonomo, neurologo, cardiologo, pneumologo, radiologo;
- consulenti esterni che effettuano consulenze presso l'Istituto a cadenza periodica o su richiesta specifica: psicologo, otorinolaringoiatra, ortopedico, neurochirurgo, oculista, tecnico ortopedico, assistente sociale.

➤ **Progetto Riabilitativo MAC TO: descrizione delle fasi successive**

Le attività sanitarie di riabilitazione richiedono obbligatoriamente la presa in carico clinica globale della persona mediante la predisposizione di un progetto riabilitativo individuale che definisca gli obiettivi. A seguito di richiesta di attivazione di percorso riabilitativo MAC TO, il medico Fisiatra responsabile della riabilitazione valuta se nello specifico sussistono i requisiti ed i criteri per accedere al programma. Se i requisiti sussistono, il Fisiatra valuta il quadro clinico generale del Paziente, e se necessario richiede ulteriori indagini diagnostiche che consentiranno di escludere eventuali controindicazioni al trattamento, oppure di rigettare la richiesta di attivazione del MAC.

Una volta confermata l'idoneità al trattamento, il Fisiatra esegue la valutazione funzionale della disabilità, del deficit motorio e del dolore, eventualmente anche con lo svolgimento di test funzionali e sulla capacità in ADL/IADL che consentirà la stesura degli obiettivi ICF riabilitativi, mirata al raggiungimento del massimo livello di autonomia possibile o all'uso di ausili/ortesi per l'indipendenza nelle ADL;

Nella fase di stesura degli obiettivi ICF riabilitativi è coinvolto attivamente anche il Paziente, la cui condivisione degli obiettivi del processo riabilitativo è basilare per il successo dello stesso;

Il progetto (PRI) e il programma riabilitativo individuali (pri) vengono costruiti sulla base degli obiettivi ICF posti, e indirizzano gli interventi verso uno o più dei percorsi possibili (Terapeutico rieducativo, Ausili, Fisiocinesiterapico propedeutico).

Il percorso viene aggiornato secondo programma, e verificato al termine attraverso la valutazione degli indicatori previsti.

Viene stilata una relazione inerente il percorso riabilitativo intrapreso, e ne vengono esplicitati i risultati; il Paziente viene dimesso.

➤ **Tipo di trattamenti previsti e possibili, e stesura del PRI/pri**

Sono possibili interventi multidisciplinari e multi-professionali con l'impiego di tecniche varie, come ad esempio:

- eventuale esecuzione di indagini strumentali per il monitoraggio o per il miglior inquadramento della malattia di base o delle complicanze ad essa strettamente correlate, indispensabili per seguire l'iter riabilitativo individuale;

Riabilitazione funzionale di patologie neuromotorie lavoro-correlate

- tradizionale intervento di terapia occupazionale individuale, mirata al miglioramento delle attività motorie e al recupero funzionale in pazienti con esiti non ancora stabilizzati, o con disabilità motorie importanti che si ripercuotono sulle autonomie quotidiane;
 - rieducazione e affinamento delle capacità residue in relazione al reinserimento in ambito familiare e lavorativo; rieducazione di specifiche capacità cognitive importanti per l'adattamento, e assistenza psicologica relativa alla gestione della malattia ed all'accettazione della propria eventuale disabilità residua;
 - individuazione, prescrizione e addestramento all'uso dei presidi ortesici e degli ausili di cui il paziente eventualmente necessita per migliorare la propria autonomia personale e di trasferimento;
 - terapia del dolore, sintomo frequentemente associato a diverse patologie di competenza fisiatrica, a genesi varia;
 - esecuzione di programmi per il contenimento di rischi specifici e per la prevenzione delle recidive (competenze cardiologiche, pneumologiche, nutrizionistiche, ecc.).
 - fisio-cinesiterapia propedeutica o associata al reinserimento "protetto" in ambito lavorativo.
- Questi trattamenti si articolano e si attuano diversamente nello specifico a seconda del tipo di percorso scelto, come esemplificato nella tabella 5.2:

Tabella 5.2 – tipologia di percorsi previsti dal MAC

Percorso	Area	Esempio item ICF di interesse	Esempio di trattamento	Obiettivo riabilitativo
1.Terapeutico-rieducativo di terapia occupazionale	Motricità per ADL	d5, Cura della propria persona d5100, Lavare parti del corpo d520, Prendersi cura di singole parti del corpo d550, Mangiare d560, Bere d570, Prendersi cura della propria salute	Terapia occupazionale mirata alle autonomie personali, familiari e sociali; Rieducazione della destrezza manuale; Prove utili di ausili/ortesii; Prove di sistemi di postura tronco/bacino, cuscini antidecubito	Recupero dell'autonomia nelle attività della vita quotidiana;
	Dolore e disabilità	d570, Prendersi cura della propria salute	apprendimento delle tecniche di prevenzione e del corretto uso degli ausili	manutenzione e gestione corretta dell'ausilio
	Reinserimento (aspetti funzionali e sociali)	d420, Trasferirsi d445, Uso della mano e del braccio d620, Procurarsi beni e servizi d850, Lavoro retribuito	Allenamento alla ripresa delle attività e/o studio di tecniche di compenso; Eventuali sopralluoghi al domicilio/posto di lavoro per: progetti di eliminazione di barriere architettoniche, suggerimenti di ergonomia, verifiche di raggiungimento delle autonomie acquisite;	Educazione ad attività di trasferimento semplici e complesse; destrezza manuale; tecniche e tecnologie per attuare i trasferimenti e la frequentazione del luogo di lavoro o di altri luoghi per svolgimento di attività
	Educazionale (rivolto al	d570, Prendersi cura della propria salute	Suggerimenti ergonomici per la miglior gestione	ottimizzazione della cura di sé e dell'ausilio

Riabilitazione funzionale di patologie neuromotorie lavoro-correlate

	paziente ed al caregiver)		ergonomica possibile delle attività o dell'uso dell'ausilio prescritto	
2.Ausili	Interventi ambientali	e1201, Prodotti e tecnologia di assistenza per la mobilità e il trasporto di ambienti interni e esterni e1200, Prodotti e tecnologia generali per la mobilità e il trasporto in ambienti interni e esterni	Prove utili di ausili/ortesi; Terapia occupazionale mirata alle autonomie personali, familiari e sociali;	niche e tecnologie per attuare i trasferimenti e la frequentazione del luogo di lavoro o di altri luoghi per svolgimento di attività
	Strumenti tecnologici e ausili assistenziali per l'autonomia	d6, Vita domestica d465, Spostarsi usando apparecchiature/ausili		Tecniche e tecnologie per la gestione della vita domestica
	Educazionale (rivolto al paziente ed al caregiver)	d5, Cura della propria persona d570, Prendersi cura della propria salute	Apprendimento di tecniche posturali corrette e correttive	zione della cura di sé e dell'ausilio
3.Fisio-chinesiterapico propedeutico	Riabilitazione propedeutica mirata alle funzioni di movimento e di mobilità, incluse le funzioni delle articolazioni, delle ossa e dei muscoli	b729, Funzioni delle articolazioni e delle ossa, altro specificato e non specificato b730, Funzioni della forza muscolare d440, Uso fine della mano d445, Uso della mano e del braccio	Recupero dell'articolarietà Recupero dell'elasticità Allenamento strumentale alla forza Allenamento strumentale alla resistenza Allenamento aerobico mediante ergometro a braccia Rieducazione della destrezza manuale	rcizi attivi e passivi per il recupero articolare; Allungamento delle strutture mio-capsulo-legamentose retratte; Rinforzo dei muscoli deficitari; Esercizi per rieducazione graduale alla stazione eretta attiva; Esercizi per il miglioramento di equilibrio e coordinazione in stazione eretta; rieducazione alla deambulazione con uso eventuale di girello/deambulatore; Elettroterapia per prevenzione ipotrofia da non uso; Terapia fisica antalgica-antiflogistica allorché necessario

➤ **Documentazione clinica**

Per ogni accesso viene compilata una Cartella Ambulatoriale MAC che contiene il documento Clinico Specifico denominato “Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) di Terapia Occupazionale e Ausili Complessi” compilato dallo Specialista Fisiatra del Servizio (allegato 2).

Il documento PRI rappresenta il foglio di lavoro per l’equipe e per gli operatori del Servizio che, ciascuno per le proprie competenze, concorrono alla regolare e corretta gestione dell’attività sanitaria, iniziando dalla valutazione della Persona e attraverso la realizzazione di tutti gli interventi sanitari tesi al raggiungimento del più alto livello possibile di Funzionamento e Partecipazione, tramite il coinvolgimento attivo della Persona in relazione alle proprie motivazioni e al proprio contesto di vita. Nel rispetto dei criteri di appropriatezza, identificabili grazie alla combinazione dei codici dell’Organizzazione Mondiale della Sanità, ICD9 e ICF specificamente presentati per ogni caso, il PRI prevede un percorso riabilitativo multidimensionale e multi-professionale che riesce ad abbracciare i molteplici parametri della complessità della Persona presa in cura.

➤ **Coinvolgimento attivo del paziente**

Nella stesura del PRI/pri, il Fisiatra Responsabile verifica il grado di aderenza al trattamento mostrato dal paziente e la sua condivisione degli obiettivi riabilitativi, che possono concentrarsi ad esempio su:

- recupero e mantenimento del livello di autosufficienza/autonomia;
- miglioramento del livello di partecipazione sociale, lavorativa, familiare nel proprio contesto di vita;
- prevenzione di specifici outcome avversi.

Il Fisiatra, nella stesura del PRI/pri, considera anche l’eventuale insorgere di potenziali ostacoli alla implementazione del programma.

➤ **L. Carattere multidisciplinare**

L’intervento integrato del team operativo e, quando necessario, dei componenti del team di consulenti viene modulato di volta in volta a seconda delle esigenze del singolo paziente. Durante il percorso quindi il Fisiatra Responsabile potrà eventualmente richiedere ed inserire l’intervento di consulenti esterni (es. psicologo, ortopedico, etc.).

➤ **Durata prevedibile della presa in carico e del trattamento**

La durata del progetto è variabile in rapporto alle necessità funzionali (tabella 5.3); indicativamente il numero di sedute di trattamento per paziente ammontano a 25 (durata di ciascuna seduta 90 minuti), comprensive dei giorni dedicati alla presa in carico, valutazione funzionale e impostazione del programma personalizzato. Indicativamente si possono distinguere interventi mirati al recupero delle funzionalità motorie di base (es. recupero articolarietà, tono muscolare, livelli di forza), alla rieducazione/adattamento della motricità per le ADL (passaggi posturali, mantenimento di posture, autonomia nelle ADL), ed al reinserimento sociale/familiare/lavorativo, attraverso l’uso di ausili e

tecnologie per l'autonomia e la partecipazione. Tutti gli adattamenti funzionali e tecnologici (di compenso) che supportano favorevolmente la *Partecipazione* dell'individuo ai ruoli lavorativi sono descritti attraverso i Fattori Ambientali in ICF; sono compresi gli ausili e i dispositivi tecnici (*prodotti e tecnologia*) volti non solo a migliorare le abilità motorie e facilitare la performance, ma anche a modulare le capacità relazionali dell'individuo nei diversi contesti di vita (Andrich, 2005). Tra i dispositivi tecnici rientrano anche quelli di elevato livello tecnologico, se ritenuti opportuni e prescritti da un'equipe multidisciplinare nell'ambito di un progetto riabilitativo individualizzato (Panigazzi, 2018).

Tabella 5.3 –Fasi che compongono il progetto secondo MAC

Fase	attività	referente	compito	durata ipotetica/ seduta
Valutazione iniziale	Anamnesi tradizionale e lavorativa specifica	MMG/ Medico Reparto/ Specialista /Fisiatra	Visita generale, accesso a documentazione	1 h
	Esame clinico generale, con visita fisiatrica tradizionale ed ergonomica specifica	Medico Fisiatra	Visita valutativa	1,5 h
	Valutazione funzionale delle attività quotidiane in cui il paziente presenta deficit; Valutazione della disabilità (ADL, o equivalenti), dolore e funzionalità (analogo visivo di Skott-Huskisson), affaticamento durante attività (scala 0-10 di Borg)	Terapista Occupazionale, Fisioterapista	Test di valutazione funzionale	2 h
Sintesi valutativa per la stesura degli obiettivi ICF e del percorso terapeutico-rieducativo dedicato	Formulazione (se mancante) della diagnosi eziopatogenetica (tradizionale) con il supporto di procedure diagnostiche strumentali; Formulazione della diagnosi riabilitativa con il supporto di indagini fisiatriche valutative mirate, semi-quantitative e/o strumentali	Medico Fisiatra/team/altri specialisti	Appaiamento item ICD-ICF	0,5 h
	Stesura degli obiettivi ICF e del relativo percorso terapeutico	Medico Fisiatra e team, coinvolgimento del paziente	Elaborazione PRI/pri	0,5 h
Scelta e attuazione percorso	1.Terapeutico-rieducativo	Team TO	Trattam. terap ed educativi: recupero funzion mano; simulaz lav per AS/tronco; adeguam. equilibrio e postura; rieducazione alla deambulaz; recupero autonomia senza/con ausili	1,5 h

	2. Ausili		Scelta, fornitura, addestram all'uso, verifica ausilio/ ortesi adeguato	1,5 h
	3. Fisiochinesiterapico propedeutico		Recupero di livelli accettabili di forza, resist, elasticità, articularità	1,5 h

La verifica della corretta applicazione dei percorsi diagnostico-terapeutici viene garantita:

- tramite le relazioni che quotidianamente i terapisti riportano al responsabile circa l'operato;
- attraverso colloqui che l'équipe riabilitativa tiene in modo regolare, durante i quali viene fatto il bilancio della situazione funzionale del paziente ai vari livelli di competenza;
- attraverso la consultazione regolare del foglio di lavoro PRI/pri, che riporta gli obiettivi riabilitativi previsti, il livello di raggiungimento degli stessi lungo il percorso, eventuali modifiche apportate al programma o la constatazione della impossibilità di attuazione del programma per complicanze subentranti.

Il tempo di trattamento quotidiano prevede 1,5 ore circa di terapia riabilitativa individuale comprendente: l'intervento del terapeuta occupazionale, del fisioterapista, dell'infermiere professionale, oltre agli interventi programmati da parte del Fisiatra ed ai sopralluoghi al domicilio/posto di lavoro eventualmente programmati; in aggiunta sono organizzati gli incontri educazionali e di collaudo dell'ausilio/ortesi, ai quali partecipano anche i familiari/caregivers.

➤ **Valutazioni funzionali alla dimissione**

Al termine del percorso riabilitativo il Fisiatra procede alla verifica degli obiettivi raggiunti, tramite:

- valutazione fisiatrica specifica;
- valutazione funzionale, supportata dai risultati dei test effettuati per arti superiori (attività di manipolazione, costruzione, ecc.), tronco (spostamenti, sollevamenti, ecc.) ed arti inferiori (cammino, scale, equilibrio, ecc.);
- verifica del corretto apprendimento dell'uso di ausili/ortesi fornite, e delle tecniche di prevenzione;
- valutazione funzionale delle autonomie raggiunte mediante gli ausili prescritti ed assegnati, o attraverso le modifiche ambientali previste ed attuate miratamente al luogo di lavoro o al domicilio.

Il Fisiatra considera inoltre la valutazione soggettiva di disabilità e affaticamento percepita dal paziente, e verifica che il paziente ed il familiare/caregiver siano stati opportunamente educati per un rientro sicuro al domicilio. I terapisti verificano il corretto apprendimento delle tecniche di utilizzo degli ausili da parte del paziente e del familiare/caregiver, e possono effettuare la consegna di materiale informativo relativo a norme ergonomiche per preservare autonomia e sicurezza durante lo svolgimento delle attività.

Al termine del percorso terapeutico possono essere previsti interventi educativi tesi all'ottimizzazione delle abilità recuperate, o al miglioramento della gestione dell'ausilio fornito. Sopralluoghi di tipo

ergonomico-occupazionale svolti dall'equipe di terapisti sul posto di lavoro sono utili per verificare la validità del reinserimento attuato e rilevare la presenza di eventuali barriere residue (anche di tipo attitudinale) da considerarsi opportunamente.

➤ **Indicatori per la valutazione del percorso MAC TO-AC**

Essendo il MAC-TO-AC un modello locale e sperimentale, esso deve essere valutato in rapporto agli obiettivi aziendali ed alle buone pratiche. Oltre ad indicatori di tipo economico-gestionale (individuati dalle variabili ad alto contenuto informativo) utili per indirizzare le scelte gestionali, sarebbe opportuno applicare anche strumenti di revisione interna come *audit* (analisi professionale della qualità dell'assistenza per la valutazione delle criticità e la verifica della buona qualità della pratica corrente, applicata su casi clinici scelti) (tabella 5.4).

Tabella 5.4 – Possibili indicatori per la valutazione degli esiti del percorso MAC-TO-AC

Tipo di indicatore	variabile	Valore atteso	Valore registrato
Volumi	Numero di pazienti che hanno avuto accesso al percorso		
Appropriatezza organizzativa	Durata del percorso		
Accessibilità	Tempi di attesa per la presa in carico		
Equità	Discrimine verso le caratteristiche dei pazienti rifiutati		
Sicurezza	Eventi avversi / complicanze insorte		
Output	Prestazioni erogate		
	Numero di pazienti che terminano il percorso prima di aver raggiunto gli obiettivi		
Esito	Valutazione iniziale-finale ICF		
Efficacia	% pazienti dimessi con item ICF di autonomia > a soglia....		
Efficienza, Equilibrio economico	Impatto economico rispetto al previsto		

➤ **Redazione e aggiornamento del-percorso**

Il Fisiatra Responsabile del Servizio si occupa dell'aggiornamento periodico del presente documento. La digitalizzazione progressiva del percorso all'interno del sistema ospedaliero consentirà una facile consultazione e accesso da parte di tutti i professionisti coinvolti nella pratica delle cure correlate riabilitative.

LA STRUTTURA (SPAZI, PERSONALE, STRUMENTAZIONI)

Il progetto e soprattutto le considerazioni di natura economica illustrate nel presente lavoro partono dal presupposto di avviare questa struttura del tutto *ex-novo*, e quindi nelle condizioni economicamente più impegnative. In realtà in molte situazioni reali, fra cui anche ICS Maugeri, sarebbe possibile avviare una tale struttura basandosi su spazi, personale e strumentazioni, almeno in buona parte già presenti e quindi con costi, specialmente di avvio, significativamente ridotti.

Alla luce dei paragrafi precedenti possiamo ipotizzare per una struttura come quella progettata una richiesta di circa 300 pazienti l'anno, che corrisponde mediamente a 25 pazienti/mese. Ipotizzando pertanto una durata-media del ciclo rieducativo di 20 giornate lavorative si evince una necessità di assorbire 24-26 persone al giorno. La progettazione seguente, relativa agli spazi ed al personale sanitario necessario, verrà quindi impostata su un tale volume di attività, che andrà ovviamente ritarato percentualmente in caso di necessità minori o maggiori.

Tutte le necessità di tipo amministrativo (accettazione, economato, ecc.) esulano dalle finalità di questa Tesi ma i loro costi (denominati "spese generali") verranno conteggiati come "ribaltamento" sui costi di funzionamento di questa Unità Operativa.

1. Spazi

Una struttura dedicata a queste attività necessita dei seguenti spazi operativi clinici indispensabili:

- studi medici;
- per valutazioni e visite;
- palestra + box singoli per rieducazione motoria e terapia occupazionale;
- box per terapie fisiche;
- laboratorio per valutazioni funzionali e riproduzioni pre-lavorative;
- mini appartamento privo di barriere architettoniche;
- sala ausili;
- locali di servizio (sala di attesa, spogliatoi, bagni, ecc.).

Fatta esclusione per gli studi medici ed i locali di servizio gli spazi riabilitativi potrebbero presentarsi come riportato nella planimetria (figura 6.1) in cui si prevedono circa 300 mq. complessivi, suddivisi secondo le necessità esposte.

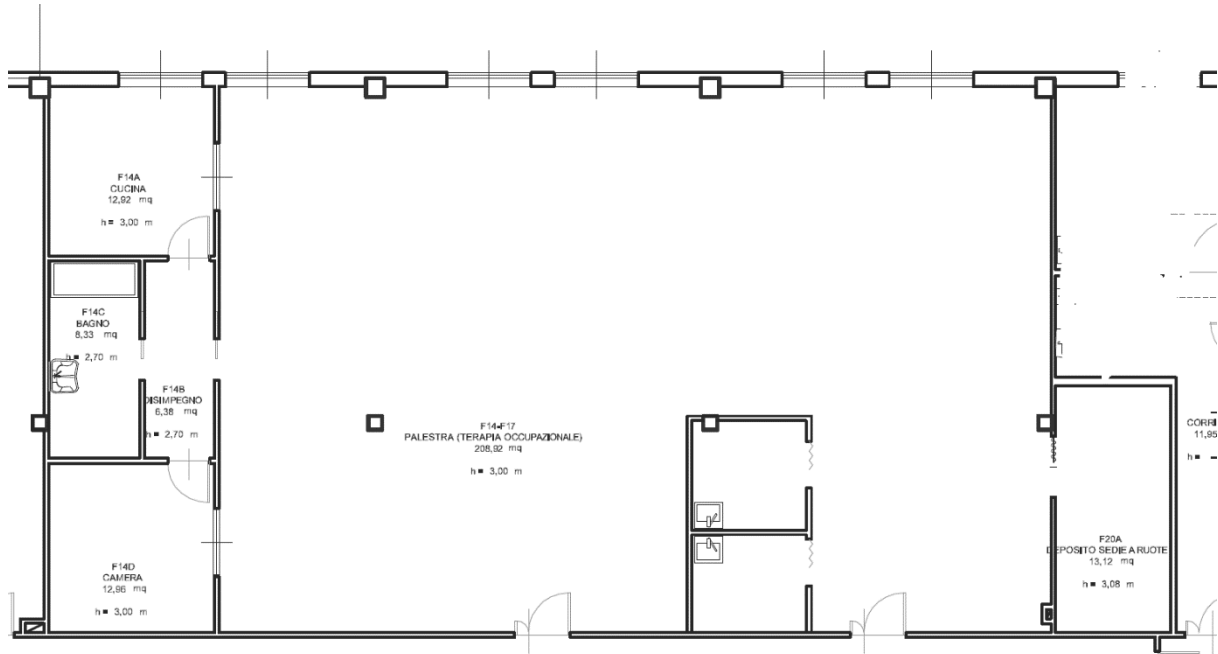
2. Il personale

Il personale minimo indispensabile per un funzionamento efficace e continuativo di questa struttura è il seguente:

- n. 2 Medici Specialisti;
- n. 2 Terapisti Occupazionali;
- n. 2 Fisioterapisti;

- n. 2 Infermieri.

Figura 6.1 - Planimetria



3. Strumentazioni diagnostiche/terapeutiche utilizzate

Il percorso riabilitativo di TO prevede l'uso da parte delle diverse figure professionali di attrezzature semplici e complesse per la valutazione, la rieducazione e l'addestramento del paziente nello svolgimento delle attività significative (tabella 6.1, e figure da 6.2 a 6.10). La dotazione di attrezzature è in continuo mutamento, sulla base dello sviluppo della tecnologia e delle priorità di intervento identificate dal Servizio.

Tabella 6.1 – Esempi di strumentazioni diagnostiche e terapeutiche

Figura professionale	Attrezzature semplici	Attrezzature tecnologiche
Terapista Occupazionale	Tavoli da lavoro; Ambienti attrezzati con arredi speciali (figura 5.2); Ausili per favorire l'autonomia nelle operazioni di igiene e cura di sé; Carrozzina, Sollevatore, Ausili minori	Postazioni per esercizio riabilitativo (figure 5.8, 5.9, 5.10); Tecnologie per la comunicazione aumentativa/Programmi a Pc
Fisioterapista	Lettoni Bobath, Tavoli e lettini da trattamento regolabili e inclinabili, Ausili per la riduzione delle pressioni da decubito, Splint e ortesi, Carrozzina, Sollevatore, Ausili minori (assi di trasferimento, cinture con maniglie, dischi girevoli,..); Pesini e bande elastiche per esercizi muscolari; Scale per riabilitazione	Attrezzature per l'esercizio programmato
Fisiatra	strumentazione per la valutazione ed il trattamento della mano (figura 5.3) strumentazione per valutazione e trattamento di equilibrio e cammino (figura 5.4)	

Riabilitazione funzionale di patologie neuromotorie lavoro-correlate

	apparecchiatura computerizzata isocinetica completa di accessori "work simulation" (figure 5.5, 5.6, 5.7)	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Figure da 6.2 a 6.10 – esempi di attività durante sedute in MAC

		
Figura 6.2 – appartamento adattato	Figura 6.3 Esercizi per la mano	Figura 6.4 Esame del cammino
		
Figura 6.5-Simulazione di gesto lavorativo	Figura 6.6- Simulazione di gesto lavorativo	Figura 6.7- Simulazione di gesto lavorativo
		
Figura 6.8- Mobilizzatore per arti superiori	Figura 6.9- Cicloergometro per arti superiori	Figura 6.10- Cicloergometro per arti inferiori

I COSTI

1. Costi iniziali

Nei costi iniziali vanno imputate le spese per gli arredi e le apparecchiature il cui ammontare complessivo è il seguente:

- per gli arredi circa Euro 20.000;
- per le apparecchiature informatiche circa Euro 15.000;
- per le strumentazioni elettromedicali circa Euro 400.000.

Possiamo calcolare un ammortamento per gli arredi di 20 anni, per le apparecchiature informatiche di 5 anni e per le strumentazioni elettromedicali di 10 anni.

Si possono altresì eventualmente inserire i costi “murari” di questa Unità Operativa e la relativa impiantistica (illuminazione, alimentazione degli strumenti, rete-dati interna, ecc.).

2. Costi di gestione

Alla luce dell’attuale contratto di lavoro il costo annuo “aziendale” delle varie figure sanitarie coinvolte nel progetto è all’incirca il seguente:

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| - Medico Specializzato I Livello | Euro 64.000; |
| - Terapista Occupazionale | Euro 30.000; |
| - Fisioterapista | Euro 30.000; |
| - Infermiere | Euro 24.000. |

Le ore di lavoro annue di tale personale sono 1.976 per i medici e 1.872 per terapisti e infermieri storicamente per questi ultimi (tolte ferie, permessi, ECM, eventuali malattie, ecc.) possiamo contare effettivamente su circa 1.500 ore lavorative annue effettive.

Nel presente lavoro tali costi aziendali/orari verranno arrotondati come segue:

- | | |
|--------------|----------|
| - Medico | 35 euro; |
| - Terapista | 20 euro; |
| - Infermiere | 15 euro. |

Indicativamente quindi la struttura ha un costo in personale di circa 200.000 Euro l’anno

3. Il “ribaltamento” dei costi generali

Si suppone altresì che ogni U.O. dell’Istituto abbia un proprio “centro di costo” amministrativo per le valutazioni ospedaliere complessive.

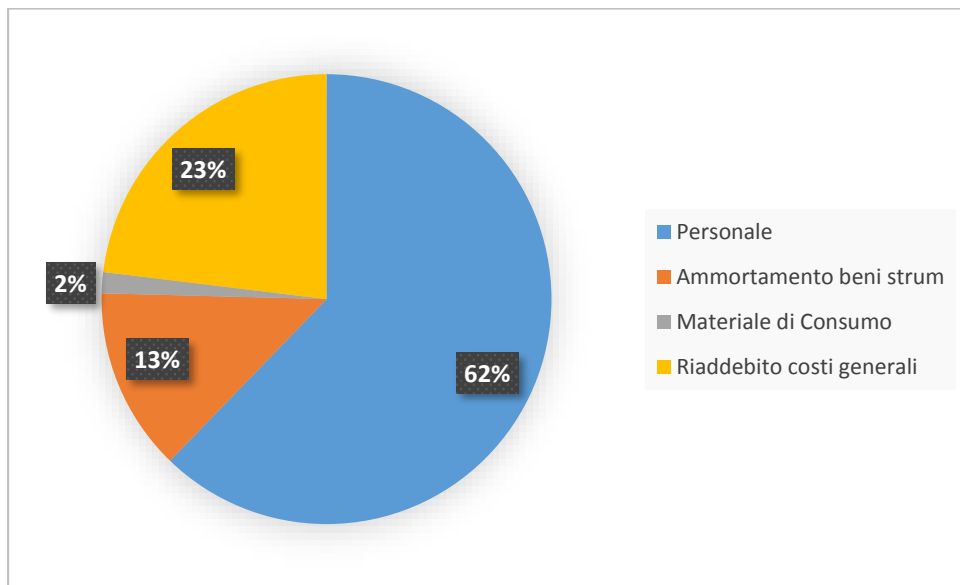
Per un calcolo completo dei costi gestionali di queste attività occorre quindi tener presente non solo dei costi specifici dell’U.O. ma anche dei costi che vengono “ribaltati” sulla U.O. e che sono relativi:

Riabilitazione funzionale di patologie neuromotorie lavoro-correlate

- alle prestazioni connesse all'attività sanitaria offerte all'interno della U.O. e fornite da altre U.O. dell'Istituto (es.: RX, ecc.);
- alla gestione generale dell'ospedale (personale amministrativo, utenze, pulizie, assicurazioni, ecc.).

Una stima approssimativa dei valori percentuali di tali costi, ipotizzata sulla base di dati "storici", viene proposta nel grafico seguente (grafico 7.1).

Grafico 7.1 - Costi di gestione del Servizio



Sulla base di una tale premessa, la stima del costo totale del Servizio qui descritto ammonta a circa 334.000 Euro/anno.

Ricordiamo come, nell'ipotesi realistica precedentemente prospettata che i costi di avvio siano minimi, la spesa totale si ridurrebbe della quota relativa agli ammortamenti.

I RICAVI

Allo stato attuale le possibilità di rimborso delle attività di un Servizio quale quello progettato sono quasi esclusivamente legate alle possibilità del SSN. Vengono quindi illustrati brevemente i ricavi possibili.

Tuttavia la struttura qui progettata vorrebbe da un lato rappresentare qualcosa di specifico ed innovativo dal punto di vista clinico-rieducativo, dall'altro rappresentare anche dal punto di vista economico un superamento delle attuali forme di rimborso. Pertanto vengono presentate anche ipotesi nuove.

1. Rimborsi regione Lombardia per MAC

Soddisfatti i criteri di appropriatezza e di allocazione in MAC, lo Specialista di una struttura accreditata per tale attività può prescrivere, su impegnativa del SSN, Macroattività Ambulatoriale Complessa di tipologia riabilitativa, afferente ai codici del tariffario regionale MAC06, MAC07, MAC08 che potranno essere erogati esclusivamente attraverso una presa in carico presso la Struttura in cui lo Specialista stesso opera.

Nel dettaglio le tariffe sono le seguenti:

- MAC 06 230 euro/die;
- MAC 07 205 euro/die;
- MAC 08 188 euro/die.

La progettualità presa in considerazione in questo elaborato fa riferimento ad attività diagnostico-terapeutica in codice MAC 08.

Questo livello di rimborso appare attualmente adeguato per il livello di prestazione sanitaria descritta nel presente progetto, anche se è limitata, per quanto riguarda il numero massimo di pazienti da trattare, dalla presenza dei cosiddetti "tetti di spesa", per cui l'Istituto viene remunerato solamente entro un ambito "storico" e non oltre, leggermente rivalutato ogni anno al momento della stesura della programmazione regionale.

2. Ipotesi di rimborsi INAIL o altri enti assicurativi

Nell'eventualità di rimborsi da parte di Enti assicurativi, quali INAIL o altre assicurazioni private, essi si potranno rifare ai conti esposti in questo capitolo della tesi, proponendo eventualmente contratti sulla base di tariffe apposite. Il punto di vista di questi Enti sarà necessariamente diverso da quello del SSN, poiché per loro rivestono importanza essenziale ai fini dell'efficienza del Servizio due fattori: la tempestività dell'intervento riabilitativo e la qualità di tale intervento (assunta come direttamente proporzionale alla sua efficacia, intesa in termini di minimizzazione degli esiti).

Alla luce di ciò vengono ad essere maggiormente valorizzati, anche economicamente, gli elementi costitutivi specifici di questa nuova proposta di Servizio, ossia una puntuale valutazione funzionale specifica, la durata delle prestazioni rieducative, l'attenzione multidisciplinare agli aspetti di reinserimento lavorativo.

Per INAIL, per esempio, ogni giornata lavorativa “guadagnata” dal paziente costituisce una riduzione significativa della spesa (nella cosiddetta “inabilità temporanea”), così come per altre Assicurazioni una riduzione degli esiti comporterebbe minori costi di indennizzo.

3. Altre ipotesi di rimborso

Da qualche tempo sono allo studio sistemi che prevedano la possibilità di basare i rimborsi economici delle prestazioni non tanto e non solo sulla diagnosi clinica del paziente ma sulle sue reali necessità e sul reale assorbimento di risorse connesso al suo caso specifico, quindi fondamentalmente sul suo livello di disabilità.

Un’ulteriore nuova possibilità, che risponde probabilmente in modo utile ai nostri scopi, viene dalla pubblicazione negli anni 2000 della classificazione ICF dell’OMS. Seppur ancora sperimentale, questa classificazione si basa su alcuni elementi che caratterizzano anche il Servizio qui progettato:

- globalità della persona ed attenzione non solo alla patologia d’organo;
- necessità e bisogni formulati non solo dal punto di vista strettamente sanitario;
- obiettivi sanitari orientati soprattutto alle capacità;
- inserimento nel modello di aspetti sociali ed ambientali.

Sulla base di questo documento innovativo, se il fine ultimo di questo servizio è il reinserimento lavorativo dei pazienti, è possibile indicare un’ipotesi di classificazione sulla base del loro livello di disabilità, che tenga anche conto delle obiettive problematiche psico-socio-ambientali del caso.

Vedasi come esempio “indicatori ritorno al lavoro” (allegato 3), “valutazioni capacità funzionali” (allegato 4) (Cortese et al, 2016).

4. Valutazione economica su base annua

Alla luce di tali considerazioni generali è possibile proporre una valutazione economica su base annua che tenga conto di un impegno orario completo nel progetto dei tecnici della riabilitazione mentre si tiene conto di un’occupazione al 50% sia dei medici che degli infermieri (tabella 8.1).

Tabella 8.1 – Valutazione economica in euro su base annua

Totale Ricavi			409.840
Intera Equipe		409.840	
Mac giorno	10		
Giorni Standard	218		
Totale Costi			334.152
Personale		208.000	
2 Medici x 50% del tempo	64.000		
2 Fisioterapisti	60.000		
2 Terapista occ.	60.000		
2 Infermieri x 50% del tempo	24.000		

Riabilitazione funzionale di patologie neuromotorie lavoro-correlate

Ammortamento beni strum		44.000	
Arredi	1.000		
Attrezzature informatiche	3.000		
Apparecchi Elettromedicali	40.000		
Materiale di Consumo		5.040	
Materiale	5.040		
Riaddebito costi generali		77.112	
Costi Generali	77.112		
		Totale margine del Progetto	75.688

ELEMENTI DI FORZA E DI DEBOLEZZA DEL PROGETTO

Possiamo sintetizzare gli elementi di forza come:

- l'organizzazione per "obiettivi funzionali";
- il livello qualitativo fornito;
- l'approccio multiprofessionale integrato (sanitario-lavorativo);
- l'adeguatezza ed appropriatezza del percorso rieducativi proposto;
- adattabile a qualsiasi contesto ospedaliero in grado di offrire un elevato impegno medico/tecnico specialistico ad indirizzo riabilitativo, rivolto al trattamento di patologie complesse per le quali è necessaria un ambiente riabilitativo dedicato e specialistico ad integrazione pluridisciplinare ma solo nelle fasce diurne, in quanto l'utente non necessita di sorveglianza medica 24/h die .

Elementi di osservazione critica:

- Tra le condizioni attuative occorre considerare l'importanza di avere il minimo di flessibilità organizzativa necessaria alla riconfigurazione del modello di servizio come proposto;
- I costi potrebbero essere leggermente superiori a quelli ambulatoriali, ma ampiamente motivati in una logica costo-benefici rispetto agli esiti prodotti per la salute e la patient experience nell'assistito.

COMMENTI E CONCLUSIONI

Affrontando il problema della rieducazione e del reinserimento dopo eventi avversi da patologie neuromotorie in soggetti in età lavorativa in questa tesi ho cercato di progettare un'Unità Operativa di riabilitazione motoria ospedaliera che rispondesse ai bisogni emergenti e che potesse essere sostenibile anche dal punto di vista economico.

L'obiettivo è stato quello di tracciare un'ipotesi operativa che si potesse inserire senza particolari impatti sugli attuali assetti organizzativi ma nello stesso tempo presentasse un approccio innovativo rivolto al futuro, con una particolare attenzione alla qualità degli interventi effettuati e conseguentemente al livello dei risultati attesi (in termini di reinserimento lavorativo efficace ed appropriato).

Tale obiettivo si presenta facilmente realizzabile in un "setting" riabilitativo ospedaliero con un'organizzazione ed erogazione delle prestazioni dirette alla cura ed alla riabilitazione di soggetti con patologie invalidanti temporanee o stabilizzate.

Il progetto potrebbe essere interpretato come una strategia attraverso la quale l'organizzazione sanitaria si rende responsabile del miglioramento continuo della qualità dei servizi che si presentano, più semplici nella realizzazione ma sempre volti al raggiungimento di elevati standard assistenziali e organizzativi al fine di creare condizioni favorevoli alla generazione di prosperità sociale e ambientale, oggi e nel futuro.

L'aspetto forse più significativo riguarda l'attenzione riservata al bilancio costo-beneficio di una simile progettualità, osservando che, per la problematica trattata, l'approccio non è stato solamente sanitario ma ha cercato di considerare anche gli aspetti socio-lavorativi.

BIBLIOGRAFIA

- Aiachini B, Cremascoli S, Escorpizo R, Pistarini C. (2016), Validation of the ICF Core Set for Vocational Rehabilitation from the perspective of patients with spinal cord injury using focus groups. *Disability and rehabilitation*, 38(4), 337-345.
- Andrich R (2005). *Valutare, consigliare, scegliere gli ausili*. Fondazione Don Carlo Gnocchi. disponibile su http://portale.siva.it/files/doc/library/quaderno%20ausili_sito.pdf
- Cortese G, Matarrese MR, Castaldo V, et al. L'approccio ICF alle valutazioni INAIL. In: Bazzini G, Imbriani M (a cura di), *Ergonomia, ergoterapia e lavoro*. Aracne edizioni, Roma 2016.
- Gallo WT, Teng HM, Falba TA, Kasl SV, Krumholz HM, Bradley EH. (2006), The impact of late career job loss on myocardial infarction and stroke: a 10 year follow up using the health and retirement survey. *Occupational and environmental medicine*, 63(10), 683-687.
- Harris C. (2014), Return to work after stroke: a nursing state of the science. *Stroke*, 45(9), 174-176.
- INAIL (2020a), *Andamento degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali*. ISSN 2035-5645.
- INAIL (2020b), *Tabelle regionali con cadenza mensile Regione Lombardia*. Analisi della numerosità delle malattie professionali.
- NIOSH (1997), *Musculoskeletal Disorders and Workplace Factors - A Critical Review of Epidemiologic Evidence for Work-Related Musculoskeletal Disorders of the Neck, Upper Extremity, and Low Back*. DHHS Publication Number 97-141
- OMS, Organizzazione Mondiale della Sanità (2002). *ICF Classificazione Internazionale del Funzionamento, della Disabilità e della Salute*. Ed. It. a cura di M. Leonardi. Erikson Ed. Trento.
- Panigazzi M, Capodaglio EM (2018). Le nuove tecnologie in Terapia Occupazionale ed Ergonomia. *G Ital Med Lav Erg*; 40: 1, Suppl, 67-75.
- Rodríguez López AJ, Pila Pérez R, Vargas Rodríguez AR. (2005), Factores determinantes del pronóstico en el ictus isquémico. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 9(2), 24-37.
- Schöberl F, Ringleb PA, Wakili R, Poli S, Wollenweber FA, Kellert L. (2017), Juvenile stroke: a practice-oriented overview. *Deutsches Ärzteblatt International*, 114(31-32), 527.
- Smajlović D. (2015). Strokes in young adults: epidemiology and prevention. *Vascular health and risk management*, 11, 157.
- Sultan S, Elkind MS. (2012), Stroke in young adults: on the rise? *Neurology*. 23; 79 (17).
- Yuan HW, Wang C., Zhang N, Bai Y, Shi YZ, Zhou Y, ... Wang Y J. (2012), Poststroke depression and risk of recurrent stroke at 1 year in a Chinese cohort study. *PloS one*, 7(10), e46906.

BREVE GLOSSARIO

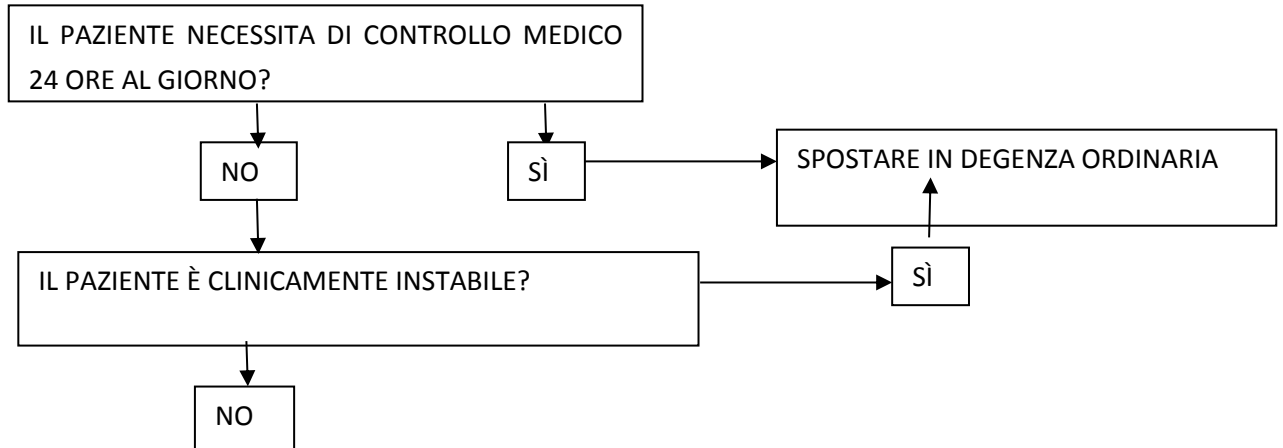
AC	Ausili Complessi
ADL	Activities of Daily Living
IADL	Instrumental Activities of Daily Living
ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
MAC	Macroattività Ambulatoriale Complessa
PRI	Progetto Riabilitativo Individuale
pri	programma riabilitativo individuale
TO	Terapia Occupazionale

ALLEGATI

- Protocollo sperimentale sull'appropriatezza del trattamento in regime m.a.c. (allegato 1)
- Foglio del PRI (allegato 2)
- Indicatori di ritorno al lavoro (allegato 3)
- Valutazione delle capacità lavorative (allegato 4)

ALLEGATO 1

**PROTOCOLLO SPERIMENTALE SULL'APPROPRIATEZZA
DEL TRATTAMENTO IN REGIME M.A.C.**



IL PAZ. HA SUBITO UN EVENTO ACUTO ?	SÌ=1 NO=0	
A CHE DISTANZA DI TEMPO SI È VERIFICATO ?	<60 GG.=2 3-6 MESI=1 >6 MESI=0	
L'EVENTO PATOLOGICO HA CAUSATO AL PAZIENTE DISABILITÀ SIGNIFICATIVA ?	SÌ=2 NO=0	
VI SONO REALISTICHE PROSPETTIVE DI MIGLIORAMENTI SIGNIFICATIVI MEDIANTE IL PROGRAMMA M.A.C. ?	SÌ=3 PROBABILE=1 NON PREVEDIBILE=0	
IL PAZ. È ASSENTE DAL LAVORO ABITUALE A CAUSA DI QUESTA DISABILITÀ ?	SÌ=3 SALTUARIAMENTE=1 NO=0	
IL PAZ. NECESSITA DI ALMENO 3 (O PIÙ) TIPI DI PRESTAZIONE ?	SÌ=3 NO=0	
IL PAZ. NECESSITA DI PRESTAZIONI CHE RICHIEDONO MULTIPROFESSIONALITA' (es. fisioterapista e terapista occupazionale) ?	SÌ=3 NO=0	
IL PAZ. A CAUSA DI QUESTA PATOLOGIA È A RISCHIO DI COMPLICANZE ?	SÌ=1 NO=0	
IL PAZ. NECESSITA ALTRESÌ DI CHIARIMENTI DIAGNOSTICI SPECIALISTICI E/O INDAGINI STRUMENTALI SPECIFICHE (ESCLUSA ROUTINE ED ECG) ?	SÌ=3 NO=0	
IL PAZ. SI TROVA IN SITUAZIONI DI CRITICITÀ SOCIALE, FAMILIARE, GEOGRAFICA ?	SÌ=1 NO=0	
IL PAZ. PUÒ SOPPORTARE UN PROGRAMMA DI RIABILITAZIONE INTENSIVO (=90 min./di) ?	SÌ=2 NO=0	
IL PAZ. NECESSITA DI UN PROGRAMMA DI RIABILITAZIONE PARTICOLARMENTE INTENSIVO, CHE PUÒ SOPPORTARE ?	NO=0 SÌ (=120 min./di) =2 SÌ (>120 min./di) =4	
TOTALE		

Riabilitazione funzionale di patologie neuromotorie lavoro-correlate

PUNTEGGIO	TRATTAMENTO IN M.A.C. :	APPROPRIATEZZA
> 25	POSSIBILE TRATTAMENTO IN M.A.A.C. 6	CERTA
23 – 24	POSSIBILE TRATTAMENTO IN M.A.A.C. 7	CERTA
21 – 22	NECESSARIO TRATTAMENTO IN M.A.A.C. 8	CERTA
DA 16 A 20	PREFERIBILE TRATTAMENTO IN M.A.A.C. 8	CERTA
DA 9 A 15	POSSIBILE TRATTAMENTO IN M.A.A.C. 8	DA MOTIVARE
MENO DI 9	PREFERIBILE TRATTAMENTO AMBULATORIALE	DISCUTIBILE

ALLEGATO 2

FOGLIO DEI P.R.I.

PAZIENTE

DIAGNOSI

EVENTUALI CO-MORBIDITÀ:

EVENTUALI PRECAUZIONI OPERATIVE:

PROGETTO RIABILITATIVO INDIVIDUALE

OBIETTIVI A MEDIO TERMINE
DEL PROGETTO

di autonomia: personale sociale
 di integrazione: domestica lavorativa
scolastica

FIGURE PROFESSIONALI COINVOLTE NEL PROGETTO:

medico fisiatra terapeuta occupazionale fisioterapista infermiere
prof.

_____ _____

PROGRAMMA RIABILITATIVO INDIVIDUALE

ALLEGATO 3

INDICATORI DI RITORNO AL LAVORO

PAZIENTE:

VALUTAZIONE FUNZIONALE FINALE:

INDICATORI DI EFFICACIA A BREVE TERMINE

	Ingresso	Dimissione
SOGGETTIVI		
Analogo Visivo Funzionalità (norm.: 100)		
Analogo Visivo Dolore (norm.: 0)		
SEMI-QUANTITATIVI		
Neck Pain Questionnaire (norm.: 0)		
Oswestry Disability Index (norm.: 0)		
QuickDASH (norm.: 0)		
Funzionalità della mano lesa (norm.: 64)		
WOMAC (norm.: 0)		
STRUMENTALI		
Forza max presa palmare mano lesa (norm.: > 40♂-20♀ Kg)		
Forza max presa fine mano lesa (norm.: > 7♂ - 5♀ Kg)		
Efficacia presa grossolana [Box & block Test] (norm.: > 60 blocchi)		
Velocità presa fine dita [Nine-Hole Peg Test] (norm.: < 18 sec.)		
Forza massimale di sollevamento arti inf. estesi (norm.: > 30♂ - 15♀ Kg)		
Forza massimale di sollevamento arti inf. flessi (norm.: > 60♂ - 30♀ Kg)		
Forza massimale di spinta (norm.: > 35♂ - 25♀ Kg)		
Forza massimale di tiro (norm.: > 20♂ - 15♀ Kg)		
Velocità del cammino (norm.: > 100 cm./sec.)		
Resistenza nel cammino [6 minuti-walking test] (norm.: > 600 m.)		

INDICAZIONI PER LA RIPRESA DEL LAVORO:

RICHIESTE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA DEL SOGGETTO.

IMPEGNO FISICO: pesante medio leggero

necessità specifiche _____

RISCHIO LAVORATIVO PER: traumi acuti movimentazione carichi
 movimenti ripetuti posture fisse prolungate altro

IL PAZIENTE PREVEDE DI:

- riprendere subito il lavoro precedente
- riprendere fra qualche tempo il lavoro precedente
- avere necessità di cambiare mansione/lavoro
- avere necessità di ausili sul lavoro
- _____

ALLEGATO 4

PAZIENTE

ETA'

ATTIVITA' LAVORATIVA

VALUTAZIONE DELLE CAPACITA' FUNZIONALI

	ICF	CAPACITA' DI :	ASSENTE	MINIMA	RIDOTTA	NORMALE	NON VALUTABILE
POSTURA	d4103	sedersi e mantenere la posizione seduta					
	d4104	rimanere in piedi					
	d4102	inginocchiarsi, eseguire attività e rialzarsi					
	d4101	accovacciarsi, eseguire attività e rialzarsi					
DEAMBULAZIONE	d4100	distendersi sul pavimento, eseguire attività e rialzarsi					
	d4105	chinarsi e rialzarsi					
	d4501	camminare in piano o in pendenza					
	d4502	camminare su terreno sconnesso					
	d4551	salire e scendere le scale					
ARTI	d4401	raggiungere, afferrare e spostare oggetti					
	d4400	raccogliere (da terra)					
	d440	svolgere operazioni che richiedono precisione manuale					
	d435	usare una pedaliera					
ATTIVITA' COMPLESSE	d4453	utilizzare utensili					
	d4450	spingere e/o tirare					
	d430	sollevare, portare ed abbassare oggetti pesanti					
	d4751	raggiungere autonomamente con mezzi propri il posto di lavoro					
	d4702	raggiungere autonomamente con mezzi pubblici il posto di lavoro					
NOTE:							