

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Brescia

**PERCORSO
DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO-ASSISTENZIALE
PER LA GESTIONE INTEGRATA DI PAZIENTI AFFETTI DA SCLEROSI
MULTIPLA**



Dicembre 2016

Direzione Sociosanitaria
Direttore dr.ssa Annamaria Indelicato

Dipartimento PIPSS

Composizione Gruppo di Lavoro

Coordinatore Tavolo Dott.ssa Fausta Podavitte
Direttore Dipartimento PIPSS – ATS Brescia

COMPONENTI ATS

Dr.ssa Mariarosaria Venturini	Responsabile U.O. Disabilità e Protezione Giuridica ATS Brescia
Dr. Tarcisio Marinoni	Responsabile U.O. Protesica ATS Brescia

COMPONENTI ALTRI ENTI

Dr.ssa Silvia Galeri	Fondazione Don Gnocchi
Dr. Michele Scarazzato	Fondazione Teresa Camplani Domus Salutis
Dr. Alberto Luisa	Istituti Clinici Scientifici Maugeri
Dott.ssa Elena Bazzoli	Casa di Cura Villa Gemma
Dr.ssa Emanuela Facchi	Fondazione Richiedei
Dr.ssa Claudia Bellini	Direttore Sanitario Fondazione Madonna del Corlo
Dr. Massimo Crabbio	Fondazione Poliambulanza
Dr. Biagio Troianiello	Istituto Clinico S. Anna e Istituto Clinico S. Rocco
Dr. Stefano Vollarò	Istituto Clinico Città di Brescia
Dr. Ruggero Capra	ASST Spedali Civili di Brescia
Dr.ssa Flavia Mattioli	ASST Spedali Civili di Brescia

Dr. Vincenzo Sidoti	ASST della Franciacorta
Dr.ssa Nicoletta Marcianò	ASST della Franciacorta
Dr.ssa Marta Maria Tentorio	ASST del Garda
Dr.ssa Patrizia Locatelli	ASST del Garda
Dr. Damiano Falchetti	Presidente AISM
Dr.ssa Elisabetta Pedrazzoli	AISM Brescia – Direttore Sanitario
Dr.ssa Fiorenza Invernici	AISM Brescia - Coord. Servizio Riabilitazione
Dr. Sergio Palini	MMG - SIMG
Dr. Giovanni Gatta	MMG - SNAMID
Dr. Claudio Ascolti	MMG - UMI

INDICE

1. PREMESSA	PAG. 5
Le Finalità del PDTA	PAG. 6
2. SCLEROSI MULTIPLA: BREVE PRESENTAZIONE DELLA MALATTIA	PAG. 7
3. I COMPITI DEL MMG	PAG. 7
4. RUOLO NEUROLOGIE STRUTTURE ACCREDITATE DI RICOVERO E CURA	PAG. 10
5. I CENTRI DI RIFERIMENTO SM	PAG. 16
Aree di prevalente competenza del Centro SM	pag. 17
Unità di Neuropsicologia Clinica e riabilitativa territoriale (ASST Spedali Civili)	pag. 18
6. PERCORSO RIABILITATIVO	PAG. 19
7. I SERVIZI DELLA RETE TERRITORIALE E ASSISTENZA PROTESICA	PAG. 24
Assistenza protesica e integrativa – nutrizione artificiale domiciliare – ossigeno e ventilo terapia	pag. 25
I servizi della rete territoriale	pag. 26
8. ASSOCIAZIONE DEI MALATI	PAG. 32
9. MODALITA' DI DIFFUSIONE ED ATTUAZIONE DEL PDTA	PAG. 34
INDICATORI	PAG. 34
BIBLIOGRAFIA	PAG. 35

1. PREMESSA

La Riforma Regionale (L.r. n. 23/2015) ha modificato assetti e competenze con l'istituzione di ATS (dalle ex ASL) e delle ASST.

Ad ATS è attribuito il ruolo programmatico, di indirizzo e governo del sistema sanitario e sociosanitario ed il raccordo con quello sociale, con particolare attenzione al governo di domanda/offerta ed alla gestione della cronicità e dei pazienti fragili, anche attraverso l'implementazione di PDTA. Alle ASST è attribuito invece il ruolo erogativo, anche della valutazione multidimensionale, sulla base del modello adottato da ATS.

In questo nuovo contesto, obiettivo è favorire l'implementazione di percorsi integrati diagnostici terapeutici assistenziali (PDTA) per persone con patologie che determinano bisogni assistenziali complessi.

L'esigenza di costruire un PDTA specificatamente dedicato alle persone con sclerosi multipla, si inserisce in tale scenario ed è determinato dalla complessità di questa malattia, dall'evidente impatto sociale, oltre che dal carico assistenziale delle famiglie che hanno al proprio interno una persona malata.

Lo stesso Schema di Piano Sanitario Nazionale individua tra i pazienti ad alto grado di tutela **i pazienti affetti da malattie neurologiche degenerative ed invalidanti, fra cui la Sclerosi Multipla (SM)**. In merito all'Integrazione sanitaria e socio sanitaria indica inoltre che *"il bisogno di salute è complesso, necessita di interventi "curativi" ed interventi "assistenziali": nel garantire l'appropriatezza dell'intervento tecnico sanitario e la continuità tra cure primarie ed intermedie è necessario attivare un progetto individualizzato di presa in carico che richieda l'integrazione di servizi ed attività a livello multidimensionale e multiprofessionale in particolar modo per i cittadini "fragili"*.

Una corretta presa in carico globale della persona con SM si basa sull'esigenza di una forte integrazione tra ospedale e territorio, attuabile attraverso la definizione di percorsi specifici, con passaggio accompagnato fra setting diversi per una presa in carico garante di continuità della cura e dell'assistenza.

Alcuni obiettivi di carattere generale sono:

- centralità della persona e suo coinvolgimento attivo nei percorsi di cura e nelle scelte;
- integrazione fra Unità di offerta ed operatori di diversa tipologia;
- valutazione multiprofessionale integrata;
- uniformità di prassi, strumenti e linguaggio;
- percorsi personalizzati e flessibili in relazione ai bisogni nelle diverse fasi della vita, nel rispetto dell'evoluzione della malattia;
- appropriatezza, efficacia ed efficienza degli interventi;
- monitoraggio del percorso.

Lo scopo di questo documento è di individuare soluzioni organizzative volte a valorizzare le risorse disponibili, migliorando la gestione integrata del paziente con SM nel territorio dell'ATS di Brescia, coinvolgendo tutti gli attori che svolgono un ruolo significativo nelle varie fasi della storia clinica ed assistenziale di tali pazienti, ottimizzando le risorse/strumenti già in uso nel territorio. Si intende così avvicinare i Centri clinici per la SM dell'ASST Spedali Civili di Brescia e dell'ASST di Franciacorta, che prendono in carico pazienti già nella fase di diagnosi della malattia, alle Unità Operative di Neurologia ed alle Strutture Riabilitative, oltre che ai servizi territoriali. Con il PDTA si vuole assicurare una modalità di gestione garante di qualità delle cure, riducendo ritardi e frammentazione nell'erogazione dei trattamenti appropriati.

In particolare attraverso il PDTA vengono definiti:

- i principali passaggi del percorso che la persona con SM e la sua famiglia affrontano, migliorando il funzionamento del sistema di rete, ottimizzando l'utilizzo delle risorse e riducendo i disagi;
- le competenze e le modalità di connessione fra articolazioni diverse, alimentando un approccio professionale e culturale integrato.

Logica di questo PDTA è definire il tracciato dell'intero percorso sanitario che il paziente con SM richiede. Il PDTA è disegnato in forma modulare affinché tutti gli attori che entrano in contatto con questa patologia cronica ad alta complessità possano esprimere le proprie potenzialità in tutte le fasi della malattia. Il PDTA è uno strumento che favorisce il dialogo tra gli attori coinvolti nella presa in carico della persona ammalata, salvaguardando il livello di efficacia già raggiunto nei rispettivi ambiti, Ospedaliero e Territoriale.

Le finalità del PDTA

L'obiettivo è delineare il percorso per la gestione del paziente affetto da SM alla luce delle evidenze scientifiche pubblicate e delle raccomandazioni presenti in LLGG, in relazione alle risorse disponibili.

Finalità del PDTA:

- Approccio multidisciplinare alla persona affetta da SM;
- Riduzione del ritardo diagnostico;
- Offerta di un adeguato supporto alla persona al momento della diagnosi di SM;
- Tempistica della valutazione e trattamento delle ricadute;
- Riduzione dell'accesso non giustificato al pronto soccorso;
- Eliminazione dei ricoveri non appropriati;
- Adeguato follow-up dei pazienti presso il centro specializzato che garantisce la presa in cura condivisa.

2. SCLEROSI MULTIPLA - BREVE PRESENTAZIONE DELLA MALATTIA

La SM è una importante causa di disabilità nei giovani adulti, seconda solo ai traumi cranici tra le patologie neurologiche. La malattia, non prevenibile nella sua insorgenza, si rivela nella maggior parte dei casi con manifestazioni neurologiche ad esordio subacuto ed evolve successivamente con continua progressione della disabilità. Sotto il profilo sanitario, lo stadio iniziale si caratterizza per l'importante impegno terapeutico, determinante per modulare il processo immunopatologico, finalizzato a prevenire il danno consolidato non più emendabile. Il successivo stadio della cronicità è qualificato dalla disabilità che si instaura e si associa a gradi crescenti di fragilità.

La SM è una malattia infiammatoria cronica del sistema nervoso centrale a verosimile genesi autoimmune. Nella maggior parte dei casi colpisce giovani adulti nel pieno delle potenzialità della loro vita professionale, affettiva e sociale.

La prevalenza stimata della SM è di circa 110-120 casi per 100.000 residenti. In Italia si calcola ne siano colpite oltre 75.000 persone, con netta prevalenza del sesso femminile, portando ad una stima di oltre 12.000 persone affette in Lombardia.

L'esordio avviene con sintomi e segni neurologici variabili, a seconda della sede delle lesioni, come pure variabile risulta la disabilità nel medio e lungo termine, nella gran parte dei casi, comunque, con tendenza alla progressione nel tempo.

Nelle forme tipiche il decorso clinico della malattia presenta nei primi anni un andamento caratterizzato dall'alternanza tra fasi di riacutizzazione e di remissione, durante le quali è possibile il recupero totale o parziale del deficit neurologico. In questa fase prevalgono i bisogni di tipo medico-sanitario correlati al monitoraggio della malattia e dei trattamenti farmacologici "modificanti il decorso", sia per quanto riguarda la valutazione della risposta terapeutica sia per il profilo di sicurezza. Accanto ai bisogni sanitari devono essere inoltre considerate le ricadute che la malattia comporta nella sfera lavorativa, psicologica e relazionale.

L'evoluzione della malattia comporta lo shift verso la progressione con o senza ricadute (forma secondariamente progressiva). Nel 10% dei casi la progressione avviene fin dall'esordio (forma primariamente progressiva): in entrambi i casi la SM comporta la comparsa di una condizione di limitazione funzionale progressiva e irreversibile.

Oltre il 50% dei pazienti trascorre circa 15 anni nella forma caratterizzata da riacutizzazioni/remissioni, con un'età mediana di conversione alla forma progressiva di 49 anni e un tasso pari a 2,5% pazienti/anno.

In questi ultimi anni la ricerca in campo farmacologico ha reso possibile l'utilizzo di farmaci in grado di modificare e condizionare il decorso clinico, riducendo le ricadute della malattia e posticipando la comparsa di disabilità moderata/severa.

3. COMPITI DEL MEDICO DI MEDICINA GENERALE

Il MMG è molto spesso il primo referente del paziente con esordio di sintomi neurologici.

La collaborazione tra il MMG, Neurologie delle Strutture accreditate di Ricovero e Cura e Centri di Riferimento per la SM nasce dalla necessità di condividere il percorso della persona che, per le caratteristiche della malattia, risulta particolarmente complesso.

Le principali fasi del percorso sono:

1. Sospetto diagnostico ed inquadramento da parte del MMG.

Il MMG, in caso di valutazione di un paziente, con età inferiore a 50 anni, che presenta sintomi neurologici da oltre 24 ore comparsi in modo subacuto, deve:

a) osservare e cogliere i sintomi iniziali più frequenti:

- **neurite ottica:** offuscamento del visus in un occhio. Generalmente associato a dolore sovraorbitario o retro-orbitario, può esserci alterata percezione dei colori; il paziente potrebbe riferire di vedere "come sott'acqua";
- **diplopia:** non solo in posizione primaria ma anche nello sguardo lateralizzato;
- **deficit di forza** o impaccio motorio ad un arto (superiore o inferiore o emilato). ROT aumentati e asimmetrici, presenza di segno di Babinski (estensione dell'alluce alla stimolazione plantare);
- **disturbi della deambulazione**, con instabilità, marcia "poco fluida" (=atassia-paraparesi);
- **sintomi riferibili a lesione midollare:** deficit di forza o sensibilità che coinvolgono entrambi gli arti inferiori o i superiori; deficit di sensibilità con livello addominale o toracico (generalmente con esordio subacuto a partenza distale e progressivo coinvolgimento prossimale); segno di Lhermitte (sensazione di scossa elettrica lungo il rachide alla flessione del capo); deficit sfinterici (esitazione/ ritenzione minzionale o urgenza/ incontinenza, alterazioni dell'alvo, spesso stipsi).
- **disturbi del controllo vescicale** non legati ad altre patologie: diagnosi differenziale. Sono rari isolati all'esordio;
- **parestesie:** a uno o più arti, al tronco, a carico di un lato del volto;
- **vertigini** non legate a problemi ORL, soggettive ("sensazione di sbandamento, di essere in barca..."). Possono associarsi diplopia, nistagmo, nausea o tremore, disartria; raro vomito.

Inoltre:

- i sintomi generalmente insorgono progressivamente in modo subacuto nell'arco di giorni, a differenza dell'ictus dove il deficit è acuto;
- temperature elevate (clima caldo, bagno caldo, febbre) possono accentuare temporaneamente la sintomatologia;
- raramente possono rilevarsi crisi convulsive, indagando le quali si perviene ad una diagnosi occasionale di SM.

b) Effettuare le prime indagini di diagnosi differenziale.

Il paziente potrebbe avere una storia di pregressi sintomi neurologici, migliorati spontaneamente dopo un periodo di giorni o settimane.

La stanchezza, la depressione o le vertigini isolate non dovrebbero essere associate in modo univoco al sospetto di SM, a meno che non vi siano stati precedenti segni o sintomi neurologici focali. In questi casi è opportuno escludere diagnosi alternative (es. anemia, patologie reumatologiche, infezioni, insufficienza epatica o renale, ipocalcemia, diabete, deficit di vitamina B12, distiroidismo...).

c) Richiedere la prima risonanza encefalo o midollo: il MMG, nel sospetto fondato di malattia infiammatoria del sistema nervoso centrale, può richiedere, per velocizzare i tempi di diagnosi, la prima risonanza dell'encefalo e/o midollo (qualora la sintomatologia indirizzi verso tale sede, i.e. segno di Lhermitte, disturbi sfinterici o della sensibilità pavimento pelvico, livello sensitivo).

d) Inviare il Paziente al Neurologo per completamento iter diagnostico. Il MMG, nel sospetto diagnostico di SM derivato dai sintomi e dall'obiettività del paziente, in considerazione della sintomatologia estremamente varia e della bassa prevalenza di pazienti con SM per singolo MMG, può contattare il Centro SM, nella persona del Neurologo responsabile o suo collaboratore e concordare i primi accertamenti da richiedere.

2. Primo contatto della persona con il Neurologo

Il paziente, con impegnativa (con priorità D -30 giorni-, B -10 giorni-, U -72 ore- a seconda della sintomatologia e del quadro clinico) e preferibilmente con lettera di presentazione del MMG contenente il motivo della richiesta e le patologie concomitanti, viene inviato dal neurologo per ulteriori accertamenti.

Le visite e gli accertamenti neurologici verranno programmati e comunicati al MMG tramite lettera od il sistema SISS secondo il piano individuale di monitoraggio.

3. Aspetti generali della gestione della SM

Nella gestione del paziente il MMG dovrà considerare i seguenti aspetti:

- La dieta deve essere varia ed equilibrata: va favorito il consumo di frutta, verdura e pesce e ridotto il consumo di caffè, accorgimenti che incidono positivamente sulla fatica associata alla SM.
- L'esercizio fisico va sempre incoraggiato: a qualsiasi livello di disabilità mantenere e potenziare le funzioni residue ritarda la perdita di autonomia e l'insorgenza di complicanze.
- E' necessario incentivare i pazienti affetti da SM a smettere di fumare perché il fumo può aumentare la progressione di malattia.
- Le vaccinazioni non sono controindicate, bilanciando i benefici rispetto alla possibilità di un peggioramento della malattia correlato all'infezione (la concomitanza di terapie immunomodulanti o immunosoppressive richiede

l'individuale valutazione del rapporto rischio beneficio con i vaccini –in modo particolare con i vaccini vivi attenuati-, valutazione di pertinenza del Centro di riferimento per la malattia).

Nel sospetto di ricaduta di SM, è necessario che il paziente venga preventivamente valutato dal MMG al fine di confermare che la sintomatologia avvertita dal paziente sia attribuibile ad una evoluzione del quadro neurologico. Il paziente o il MMG contatta quindi il Centro SM, mediante telefonata, per concordare una data di valutazione; il MMG predispone l'impegnativa del SSR per visita in urgenza differibile.

Le complicanze di malattia (es: infezioni urinarie/respiratorie) la prevenzione delle piaghe da decubito, nonché le patologie concomitanti, devono essere gestite, per quanto di sua competenza, dal MMG, che articolerà gli interventi appropriati e ne informerà il Neurologo di riferimento, se ritenuto necessario.

4.RUOLO DELLE NEUROLOGIE – STRUTTURE ACCREDITATE DI RICOVERO E CURA

Considerato il ruolo dei Centri per la SM per i pazienti con diagnosi definitiva, sia in merito agli obblighi di legge (es. prescrizione del farmaco), sia per gli specifici requisiti organizzativi, formativi e dei servizi multidisciplinari nel follow-up del paziente, il ruolo del neurologo presso le strutture esterne ai Centri è dunque principalmente quello del primo approccio diagnostico, della eventuale conferma della diagnosi, della comunicazione della diagnosi o del dubbio diagnostico al paziente e del suo invio presso i Centri accreditati.

- Formulazione del sospetto clinico

Coerentemente con i criteri diagnostici più recenti, la SM deve essere diagnosticata in presenza di patologia del sistema nervoso centrale caratterizzata da lesioni con caratteristiche tipiche, disseminate nel tempo e nello spazio e per le quali non vi siano altre possibilità diagnostiche. Per i criteri diagnostici, si rimanda all'attuale letteratura. A tal fine di seguito alcune considerazioni di carattere generali utili al neurologo per approcciarsi correttamente al problema diagnostico delle malattie demielinizzanti.

- Approccio al paziente con sospetta sclerosi multipla o sindrome clinicamente isolata in dipartimento di emergenza

In caso di paziente che si presenti in dipartimento di emergenza con segni di lesione neurologica focale va intrapresa da parte del neurologo una prima valutazione per la diagnosi differenziale tra patologie causa di lesioni neurologiche acute, in particolare **escludendo il sospetto di una patologia vascolare**. Elementi a favore di una patologia infiammatoria rispetto ad una lesione ischemica sono:

- dati anamnestici familiari: familiarità per sclerosi multipla o patologia autoimmunitarie, nessuna familiarità per patologie cerebrovascolari;

- dati anamnestici patologici: assenza di fattori di rischio cardiovascolare, presenza di altre patologie autoimmunitarie;
- dati anagrafici: età giovanile, sesso femminile. Si tenga però presente che l'epidemiologia attuale dimostra un incremento del numero di pazienti di sesso maschile rispetto al passato e un incremento dei pazienti con esordio in età avanzata;
- presentazioni cliniche suggestive: neurite ottica, sintomatologia indicativa di lesione midollare, disturbi isolati della sensibilità o motori, deficit neurologici focali suggestivi di una lesione circoscritta (es. sindromi da lesioni focali del tronco encefalico);
- modalità di insorgenza dei sintomi: subacuta, con graduale peggioramento nell'arco di alcune ore o giorni;

Nel caso di presentazione del paziente in pronto soccorso, è bene eseguire una **TC encefalo in quei pazienti in cui la clinica ponga il dubbio di lesioni espansive, emorragiche o ischemiche acute**, mentre negli altri casi è preferibile evitare tale esame (anche in considerazione dell'età solitamente giovane dei pazienti e della probabilità di avere di fronte giovani donne in età fertile), programmando direttamente una risonanza magnetica, eventualmente differibile qualora non disponibile nell'immediato.

- **Approccio al paziente con sospetta SM o sindrome clinicamente isolata in ambulatorio**

Anche per il paziente visto ambulatorialmente con una sintomatologia suggestiva di lesione focale del sistema nervoso centrale va intrapreso lo stesso approccio diagnostico, valutando il rischio di patologia infiammatoria rispetto ad altre cause di lesione neurologica focale acuta in base ai dati anamnestici e clinici.

In caso di sintomatologia invalidante in atto con sospetto clinico non definito (prima diagnosi) o di sintomatologia in evoluzione, il paziente va inviato rapidamente presso un'unità di neurologia sul territorio tramite accesso in pronto soccorso. Nel caso di sintomatologia non invalidante e non in evoluzione, potrà essere invece contattata una neurologia del territorio per l'inserimento del paziente in lista ricovero ordinario o MAC.

In caso di sintomatologia dubbia o pregressa è possibile prescrivere al paziente una RM encefalo (ed eventualmente midollo: vedi paragrafo degli esami diagnostici), eventualmente utilizzando il codice di prestazione urgente, se ritenuto opportuno.

- **Modalità di ricovero del paziente**

Il paziente, in caso di sospetto clinico di SM può essere ricoverato in ambiente neurologico (**degenza ordinaria**) o di ricaduta con gravi disabilità quando:

- vi è il sospetto clinico non definito, che richiede accertamenti urgenti per la diagnosi differenziale con altre patologie potenzialmente gravi;

- vi è ricaduta clinica con grave disabilità definita come sviluppo di paraparesi con necessità di appoggio per il mantenimento della posizione eretta, riduzione del visus bilaterale, modificazione delle funzioni vitali, compromissione cognitiva tale da richiedere supervisione;

Il paziente che necessita di trattamento infusionale può essere trattato in regime **MAC** qualora non sia indicato il ricovero.

Il paziente senza ricadute in atto (ad esempio con riscontro di lesioni suggestive ad una risonanza magnetica eseguita per altri motivi o con sintomatologia pregressa o stabilizzata) può essere indirizzato ad un percorso diagnostico in regime MAC.

- **Considerazioni per la diagnosi differenziale**

Per formulare la diagnosi di SM, è necessario che l'anamnesi, l'esame obiettivo e gli eventuali esami diagnostici confermino:

- la disseminazione spaziale della patologia: evidenza clinica (mediante obiettività neurologica o l'anamnesi), strumentale e/o radiologica della presenza di almeno 2 lesioni differenti;
- la disseminazione temporale: evidenza clinica (anamnestica), laboratoristica e/o radiologica di lesioni create in tempi differenti. Attualmente si suggerisce di considerare due ricadute come separate se la presentazione avviene ad almeno 30 giorni di distanza l'una dall'altra;
- l'assenza di altre patologie che possano spiegare la sintomatologia e le lesioni radiologiche. In particolare vanno considerate:
 - o patologie vascolari: lesioni ischemiche tromboemboliche e cardioemboliche, sindrome da anticorpi anti-fosfolipidi, altre cause di trombofilia arteriosa, CADASIL;
 - o vasculiti e patologie reumatologiche: vasculopatie sistemiche (PAN, Wegner), vasculite isolata del sistema nervoso centrale, localizzazioni del sistema nervoso centrale di patologie reumatologiche (in particolare sindrome di Sjögren e sclerosi sistemica, ma anche Behçet, sarcoidosi, LES);
 - o patologie infettive o parainfettive: neuroborreliosi, leucoencefalopatia progressiva multifocale, encefalomielite correlata a virus HIV (e HTLV), neurosifilide, panencefalite subacuta sclerosante, toxoplasmosi, mieliti da virus della famiglia degli herpes;
 - o Patologie ereditarie e degenerative: leucodistrofie, malattie mitocondriali (es. atrofia ottica di Leber) e lisosomiali;
 - o patologie neoplastiche: lesioni metastatiche, linfomi primitivi del sistema nervoso centrale o altre localizzazioni linfomatose (es. linfoma angiocentrico);
 - o Patologie carenziali: deficit di vitamina B12, deficit di vitamina A;

- Lesioni correlate ad altre patologie autoinfiammatorie: es. patologia da sensibilità al glutine;
- altre patologie demielinizzanti del sistema nervoso centrale: neuromielite ottica (malattia di Devic), encefalomyelite acuta disseminata.

- **Esami diagnostici**

Risonanza magnetica

Nei pazienti con sospetto di SM o patologia demielinizzante/infiammatoria del sistema nervoso centrale, la risonanza magnetica cerebrale, rappresenta il principale ausilio diagnostico. In alcuni casi permette da sola di dimostrare la disseminazione spaziale e temporale e quindi, qualora vengono escluse altre patologie (vedi il paragrafo sulla diagnosi differenziale), di formulare la diagnosi definitiva. Sebbene le lesioni siano con maggior frequenza localizzate a livello cerebrale, il primo esame deve includere anche la valutazione dell'intero midollo spinale.

È fondamentale che l'esame rispetti dei criteri minimi di risoluzione e qualità dell'immagine, non solo per poter studiare adeguatamente la morfologia e le caratteristiche di segnale delle lesioni, ma anche per permettere un confronto con futuri esami eseguiti presso i centri di riferimento. Si suggerisce l'utilizzo delle linee guida della Società Italiana di Neurologia e Neuroradiologia " (Filippi et al., 2013), alle quali sono state poste alcune modifiche, in considerazione dell'effettiva possibilità di applicare i protocolli di acquisizione in tutte le unità di neuroradiologia del territorio (le sequenze Brain Axial DIR per lo studio di lesioni corticali possono essere considerate facoltative) e delle evidenze che suggeriscono un progressivo accumulo di gadolinio nel parenchima cerebrale in seguito ad esami ripetuti; pertanto sarà il neurologo prescrittore a decidere se includere o meno lo studio con mezzo di contrasto nella richiesta di RM (il m.d.c è solitamente indispensabile al primo esame).

Di seguito si riporta la tabella 1 con i requisiti minimi richiesti per l'esame al primo sospetto di sclerosi multipla:

Tabella 1

Sequenza	Spessore delle fette
Encefalo	
- FSE Assiale pesata in T2 (PD)	≤ 5 mm (preferibilmente 3 mm) senza gap
- Assiale FLAIR	≤ 5 mm (preferibilmente 3 mm) senza gap
- Assiale pesata in T1 SE	≤ 5 mm (preferibilmente 3 mm) senza gap
- Sagittale T2 FSE o FLAIR	3 mm
- Assiale DWI	
- (Assiale pesata in T1 SE post-gadolinio)	≤ 5 mm (preferibilmente 3 mm) senza gap
Midollo cervico-dorsale	
- Sagittale pesata in T2 FSE	3 mm
- Sagittale T2 STIR	3 mm
- Sagittale pesata in T1 SE	3 mm
- Assiale pesata in T2	
- (Assiale pesata in T1 post-gadolinio)	
- (Sagittale pesata in T1 SE post-gadolinio)	3 mm

Potenziali evocati

Un'incrementata latenza dei potenziali evocati visivi, somatosensoriali o uditivi, così come un aumento del tempo di conduzione centrale ai potenziali evocati motori, dimostra una sofferenza demielinizzante lungo le vie esaminate. Si noti che i potenziali evocati non hanno più un ruolo nei criteri diagnostici per SM e la loro sensibilità è inferiore a quella raggiunta dalla risonanza magnetica. Per il loro basso costo e la disponibilità pressoché in tutti i presidi ospedalieri con un reparto di neurologia, è comunque consigliabile eseguire almeno i **potenziali evocati visivi e i potenziali somatosensoriali degli arti inferiori (con possibile estensione eventualmente ai potenziali motori)**, i quali possono talvolta dimostrare la presenza di una lesione non visualizzabile alla risonanza magnetica. L'utilità dei potenziali evocati è anche finalizzata al follow-up del paziente, per poter avere un confronto per esami futuri eseguiti dopo una ricaduta, al fine di verificare più accuratamente il grado di recupero.

Esami ematici e altri esami di laboratorio

In aggiunta agli esami ematici "di routine" (emocromo, elettroforesi sieroproteica, transaminasi, creatinina, elettroliti), una serie di accertamenti specifici è indispensabile per escludere patologie alternative. In base alla frequenza delle relative patologie, nonché del valore predittivo dell'anamnesi e dell'esame obiettivo per alcune di queste, gli esami di laboratorio da eseguire possono essere suddivisi in due categorie:

- Esami consigliati per tutti i pazienti:
 - o Esami di screening autoimmunitario/autoinfiammatorio: VES, PCR, ANA, ENA screening, anticorpi anti-fosfolipidi;
 - o Esami di funzionalità tiroidea: THSreflex (utile anche per orientare la scelta terapeutica);
 - o Esami di assetto metabolico: acido folico, vitamina B12.

- Esami specifici da richiedere dietro sospetto clinico motivato:
 - o Esami reumatologici: anti-SSA, anti-SSB, anti-centromero, anti-Scl70, anti-nucleolo, profilo ENA completo, ANCA, anti-dsDNA, fattore reumatoide;
 - o Esami di screening per trombofilia: omocisteina, LAC, aPCR, proteina C, proteina S, antitrombina III, mutazioni per fattore II, MTHFR, fattore V Leiden;
 - o Esami di conferma di patologie infettive: anticorpi anti-Borrelia IgG e IgM (su siero e su liquor), anticorpi anti-treponema pallidum, sierologia +/- PCR su liquor per HSV 1, 2, 6, VZV, HIV, HTLV, altri virus neurotropi (morbillivirus, rubulavirus, coxsackie virus, HBV, HCV);

- Esami per patologie carenziali: dosaggio di vitamina A, vitamina D, vitamina E;
- Esami per altre patologie autoimmunitarie: encefalite associata a tiroidite (anticorpi anti-recettore del TSH, anti-tireoglobulina, anti-tireoperossidasi), sindrome da sensibilità al glutine;
- Esame per conferma di neuromielite ottica: anticorpi anti-aquaporina 4.

Esame del liquor cefalorachidiano per la ricerca di bande oligoclonali e calcolo dell'indice di Link

La presenza di bande oligoclonali (che indica una significativa produzione di immunoglobuline dirette contro un antigene ora indeterminato) e di un elevato indice di Link (che conferma una sintesi intratecale di immunoglobuline) sono fortemente associati alla diagnosi di sclerosi multipla e vi sono evidenze che un elevato numero di bande oligoclonali correla con una maggior probabilità di conversione di una sindrome clinicamente isolata a sclerosi multipla e con un comportamento della malattia tendenzialmente più aggressivo.

- Gestione terapeutica della ricaduta

Il protocollo comunemente accettato per il trattamento acuto di una ricaduta clinica nel paziente adulto è il metilprednisolone ad alto dosaggio somministrato per via endovenosa. Lo schema terapeutico più utilizzato prevede l'infusione di 1 g di metilprednisolone diluito in soluzione fisiologica (≥ 250 ml) per 5 giorni. È anche accettato l'uso di dosaggi inferiori (250 o 500 mg) o per un minor numero di giorni (3) in caso di pazienti sottopeso, a rischio di effetti avversi cardiovascolari, metabolici o psichiatrici, di età pediatrica o con lesioni paucisintomatiche e non a rischio di grave disabilità in relazione alla sede. Se la disabilità rimane grave o addirittura si osserva una progressione dei sintomi, il trattamento di seconda linea di una riacutizzazione prevede solitamente l'utilizzo di un ciclo di plasmateresi. Sia per la possibile necessità di iniziare subito un trattamento di seconda linea per la SM che per l'iter diagnostico differenziale complesso, in caso di lesione non responsiva alle terapie corticosteroidee +/- plasmateresi, è opportuno contattare un centro di riferimento per la SM per un consulto o l'eventuale trasferimento del paziente.

- Comunicazione della diagnosi

Rispettati i criteri di disseminazione spaziale e temporale e di esclusione di altre patologie, la diagnosi di SM può essere formulata e comunicata al paziente, tenendo in considerazione la delicatezza di tale momento. Nonostante le campagne di informazione che hanno almeno parzialmente eliminato lo stigma legato a questa patologia, il paziente vive emozioni forti, che vanno rispettate; pertanto tale comunicazione va accompagnata da una particolare attenzione a fornire una spiegazione semplice e comprensibile, ma completa, in particolare riguardo i possibili andamenti clinici della malattia e le eventuali complicanze. Vanno presentate le numerose proposte terapeutiche che hanno dimostrato la capacità di bloccare

l'evoluzione della disabilità, garantendo uno stile di vita spesso normale anche a distanza di molti anni dalla diagnosi.

- **Follow-up e invio presso i Centri di riferimento**

I pazienti con diagnosi definita di SM recidivante-remittente, primariamente progressiva o progressiva remittente, vanno inviati presso un Centro di riferimento secondo le modalità seguenti:

- Contatto telefonico, della segreteria del Centro SM da parte della struttura e richiesta di appuntamento per la prima valutazione (allegata impegnativa SSR per visita multidisciplinare) (modalità preferibile);
- Rilasciando al paziente impegnativa e numeri telefonici dei Centri con autonomia di prenotazione.

I pazienti con diagnosi di sindrome clinicamente isolata o radiologicamente isolata vanno dimessi con indicazione ad eseguire una RM encefalo con mdc di controllo a distanza di 3 mesi dalla precedente, da confrontare con essa. Se il centro presso cui è stata posta la diagnosi possiede un servizio di neuroradiologia in grado di eseguire un esame secondo i requisiti qualitativi previsti (vedi paragrafo Risonanza magnetica), l'esame può essere programmato presso la medesima struttura; in caso contrario è necessario programmare l'esame di controllo presso l'unità di neuroradiologia di uno dei centri di riferimento per la SM (possibilmente consegnando copia del CD dell'esame effettuato in corso di ricovero). Il paziente che non abbia nuove lesioni al primo controllo a distanza di 3 mesi, va seguito con nuovi esami di controllo a distanza di 6 mesi, 12 mesi e 24 mesi. In caso di evidenza di una nuova lesione, il paziente andrà inviato ad uno dei centri di riferimento per la SM.

5. I CENTRI DI RIFERIMENTO SCLEROSI MULTIPLA

Dal 1996, le persone ammalate di SM hanno una rete di Centri che il Legislatore ha indicato essere riferimento per la gestione della terapia. La presenza del Centro specifico per la patologia ha permesso di fornire un'assistenza efficace sia per semplicità di percorso che per competenza tecnica dello staff. Nell'ultima decade l'approccio farmacologico si è sviluppato in modo straordinario sia per la selettività di modulazione immunitaria che per l'efficacia. L'evoluzione terapeutica si è accompagnata ad un aumento delle reazioni avverse ed alla necessità di monitoraggi puntuali che si prolungano per anni; la presa in carico si è di pari passo estesa dalla realtà ospedaliera del Centro al territorio dove il paziente vive.

L'evoluzione tecnologica della gestione della SM richiede, inoltre, azioni specialistiche ad alta complessità con un approccio proattivo che colga precocemente gli elementi prognostici sfavorevoli e garantisca la presa in carico personalizzata. In questa ottica, la valutazione cognitiva è cardine della personalizzazione per l'identificazione precoce

della fragilità in persone con apparente ridotta disabilità. La proattività si deve riflettere anche nella responsabilizzazione del paziente che deve essere consapevole dell'impegno del sistema sanitario regionale. La gestione diretta delle prenotazioni, la definizione dei tempi di accesso per il neo-diagnosticato e per la valutazione della riacutizzazione sono elementi determinanti per il paziente e riducono il ricorso improprio al Pronto Soccorso.

Aree di prevalente competenza del Centro Sclerosi Multipla

Esse sono:

- valutazione dei pazienti inviati per sospetto clinico e/o neuroradiologico di malattia demielinizzante, da parte del MMG/PDF o di altri colleghi (es. Neurologo, Oculista);
- ricovero in regime Mac per effettuare esami ematici e rachicentesi, se non già effettuata in precedenza;
- prescrizione di ulteriori accertamenti, se non effettuati e/o in caso di diagnosi da approfondire (es. potenziali evocati, risonanza encefalo e/o orbite e/o midollo con e/o senza mezzo di contrasto, visite specialistiche, esami per trombofilia, per sospetta patologia reumatica, anticorpi anti NMO, anticorpi anti MOG), eventuale programmazione degli esami se da effettuare in breve tempo;
- formulazione della diagnosi di SM, che deve essere comunicata in ambiente e tempi dedicati, con attenzione alle caratteristiche socio-culturali della persona e dei caregiver;
- programmazione di prima visita per il paziente diagnosticato in altra sede entro sei settimane dalla richiesta;
- rilascio certificazione ai fini di esenzione per patologia;
- programmazione di appuntamento di follow-up attraverso agenda del Centro SM da parte del neurologo, con tempistica congrua con le caratteristiche cliniche e/o terapeutiche del paziente;
- redazione della relazione clinica indirizzata al MMG. Nella relazione vengono anche indicati: eventuali ulteriori accertamenti necessari, data dell'appuntamento successivo al Centro SM, recapiti del Centro SM (Vedi Allegato 1). Il paziente è informato della necessità di avvisare della diagnosi il medico competente e la motorizzazione;
- in caso di eventuale peggioramento di sintomi o comparsa di nuovi elementi suggestivi per una ricaduta di malattia, il paziente deve essere valutato dal Centro SM entro 72 ore dalla prenotazione, su richiesta del MMG in regime di "urgenza differita";
- effettuazione del trattamento farmacologico ev in caso di ricaduta (terapia steroidea in regime di MAC);
- prescrizione della terapia immunomodulante. Il neurologo del Centro SM valuta con il paziente le opportunità terapeutiche, proponendo il profilo farmacologico appropriato allo specifico momento;

- educazione terapeutica per paziente e caregiver rispetto alla malattia ed alle terapie disponibili, per essere attivi nel processo decisionale ed assistenziale. Tale educazione viene effettuata tramite il rapporto diretto con il team del Centro SM, tramite invio di newsletter specifiche per la terapia in atto ed attraverso l'organizzazione di riunioni;
- garanzia dell'educazione del paziente e del caregiver alla conservazione e somministrazione della terapia. Nel caso di farmaci iniettivi, sc o im, la prima somministrazione viene effettuata presso il Centro SM dal personale infermieristico ed il paziente è osservato per verificare la tollerabilità immediata. Nel caso di farmaci che necessitino di un periodo di osservazione e/o monitoraggio (es. fingolimod) o infusione ev (es. anticorpi monoclonali) il paziente sarà accolto in regime di MAC;
- garanzia dell'educazione del paziente e del caregiver per il monitoraggio long-term. Il paziente deve essere adeguatamente informato ed educato nel riconoscere e gestire eventuali effetti collaterali ed i possibili eventi avversi della terapia; il MMG deve essere informato da parte del Centro SM delle caratteristiche del trattamento long-term;
- gestione degli accertamenti per il follow up: le impegnative per gli esami di monitoraggio devono essere fornite dal Centro SM;
- condivisione della gestione del paziente in fase avanzata di malattia con disabilità che presenta complicanze (grave spasticità, grave limitazione/impossibilità alla deambulazione, difficoltà respiratoria, sviluppo di ulcere da decubito, disfagia, disturbi sfinterici con incontinenza o ritenzione cronica, deficit cognitivi). La gestione dei casi con complicanze coinvolge, oltre ai Centri di Riferimento, i centri di riabilitazione, MMG, Specialistica territoriale e gli operatori territoriali per la valutazione multidimensionale e sociali.

Il Centro collabora alla formulazione di un progetto individualizzato che si basi sui bisogni complessivi di varia natura e sulle risorse personali e familiari del paziente;

- supporto al ricovero in un reparto di degenza dei pazienti che, per severità e complessità clinico-assistenziale, necessitino di un approccio multidisciplinare e/o di un monitoraggio. I pazienti che hanno superato le maggiori criticità e/o che presentano condizioni di minore gravità e non richiedono una gestione in ambiente ospedaliero, devono essere orientati alla gestione ambulatoriale/domiciliare.

Unità di Neuropsicologia clinica e riabilitativa territoriale - ASST Spedali Civili

L'Unità di Neuropsicologia si occupa della identificazione e del monitoraggio dei deficit cognitivi dei pazienti con SM e dell'effettuazione del trattamento riabilitativo appropriato.

I deficit di memoria, attenzione e delle abilità di decisione e programmazione rappresentano un sintomo frequente nei pazienti con SM (45%-70%) ed hanno un

impatto importante sulle capacità lavorative e sulla vita di relazione. Presenti sin dall'inizio della malattia, tendono a peggiorare col tempo in relazione sia all'aumento del carico lesionale che – soprattutto - dei fenomeni degenerativi coesistenti. E' stato auspicato dall'International MS Society e dall' European Medicines Agency (Balabanov et al., 2014) l'utilizzo tra le misure di outcome nel paziente, della misurazione regolare dei deficit cognitivi e delle misure di fatica e della depressione. Queste valutazioni devono essere eseguite alla diagnosi e poi annualmente con forme ripetute di test. Vi sono numerose evidenze tratte da studi randomizzati controllati che mostrano l'efficacia dei trattamenti riabilitativi cognitivi, con o senza neuro modulazione, effettuati in modo dominio-specifico e per durate adeguate.

Pertanto la riabilitazione delle funzioni cognitive non dovrebbe essere limitata agli stadi avanzati della patologia, ma estesa a tutti gli stadi di disabilità, in presenza di deficit cognitivi diagnosticati.

Presso l'Unità di Neuropsicologia vengono effettuati sia la riabilitazione cognitiva dei pazienti che il monitoraggio. E' inoltre possibile effettuare trattamenti psicoterapici a supporto della persona malata. Infine viene pianificato, in collaborazione con il paziente ed i servizi territoriali competenti, il più adatto inserimento lavorativo.

L'accesso avviene tramite invio diretto da parte del Centro SM, oppure su richiesta di specialisti neurologi o fisiatri, con impegnativa del SSR di visita multidisciplinare "per sospetto deficit cognitivo in SM". In occasione della prima visita viene effettuata la valutazione con appropriate batterie neuropsicologiche ed indicati la necessità di controllo a distanza o di trattamento riabilitativo.

La centralizzazione della valutazione neuropsicologica presso l'Unità di Neuropsicologia di Via Nikolajewka consente il monitoraggio dei pazienti nel tempo e soprattutto l'effettuazione di specifici trattamenti riabilitativi. La valutazione consente inoltre il monitoraggio dell'efficacia dei trattamenti immunomodulanti sul versante cognitivo ed il monitoraggio degli effetti collaterali (es. PML) di alcuni farmaci.

6. PERCORSO RIABILITATIVO

La riabilitazione per la SM è parte integrante di un percorso diagnostico, clinico, terapeutico, riabilitativo, che rientra in un progetto comune il cui obiettivo finale è il miglioramento della qualità di vita del soggetto.

La riabilitazione deve essere considerata un approccio indispensabile alla gestione della SM, malattia evolutiva che dà origine a sintomi multiformi e che produce bisogni che riguardano l'ambito non solo fisico, ma anche psicologico e sociale. La riabilitazione può essere effettuata presso servizi/strutture/cure intermedie riabilitative.

Per poter contrastare la varietà di sintomi e di problemi che si presentano durante il decorso della malattia, è necessario un approccio interdisciplinare che coinvolge molteplici figure professionali costituenti l' équipe riabilitativa: fisiatra, fisioterapista, terapeuta occupazionale, logopedista, neuropsicologo, psicologo e assistente sociale.

Il percorso riabilitativo nella SM viene programmato per livelli di limitazione delle attività e di restrizione della partecipazione sulla base di un Progetto Riabilitativo Individuale (PRI).

In un'ottica di identificazione dei vari percorsi riabilitativi, in base ai diversi gradi di disabilità, si utilizza la scala EDSS (Expanded Disability Status Scale) implementata da scale che valutano l'autonomia nelle ADL e IADL o specifici ambiti disfunzionali (come il sintomo fatica, i disturbi urinari, i disturbi cognitivi, il dolore, la funzionalità arti superiori, ecc.), integrate in una logica ICF (International Classification of Functioning Disability and Health).

Approccio riabilitativo in funzione del livello di disabilità

I Livello

La persona con SM neo diagnosticata con minor disabilità può essere inviata a visita fisiatrica relativamente ad un problema riabilitativo o all'esigenza di una presa in carico riabilitativa precoce. Il medico specialista in riabilitazione, in relazione ai bisogni ed alla valutazione funzionale, attiva eventualmente il team riabilitativo ed il percorso successivo con PRI e/o fornisce counseling per attività fisica, sportiva e/o certificazioni per riconoscimenti sociosanitari e/o interventi specialistici fisiatrici.

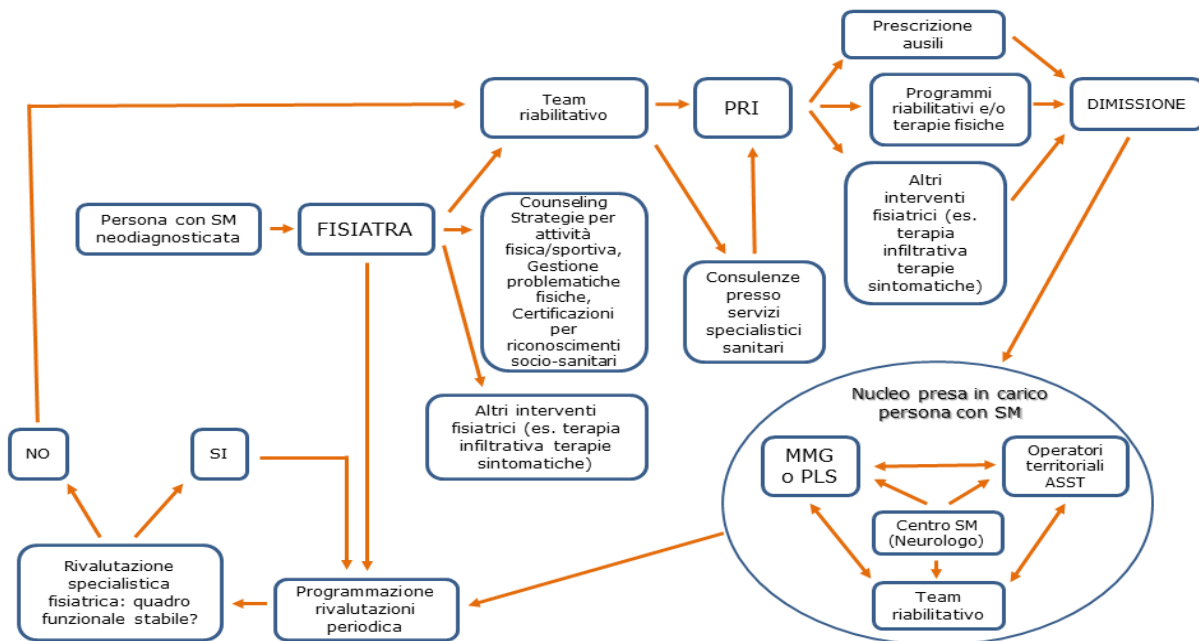
Il paziente neo diagnosticato tendenzialmente presenta una disabilità minima, in seguito ad una ricaduta o disabilità assente dopo recupero completo.

Nell'ambito del PRI può essere necessaria la prescrizione di ausili in caso di disabilità residua dopo ricaduta o di altre patologie concomitanti che possono interferire con il quadro disfunzionale. I programmi riabilitativi più frequenti prevedono la gestione della fatica e dei disturbi urinari, fecali e sessuali, programmi di riabilitazione motoria per i disturbi sensitivo motori e di equilibrio, interventi per i disturbi dell'apparato osteomioarticolare con utilizzo eventuale di terapie fisiche, programmi di attività motoria a scopo preventivo, programmi mirati all'inserimento o mantenimento dell'attività lavorativa. Inoltre i programmi riabilitativi possono comprendere il supporto psicologico e programmi di gestione dello stress. Il supporto psicologico è un intervento spesso richiesto e necessario in questa fase, funzionale ad una prima elaborazione dell'evento malattia, con un conseguente migliore riadattamento. L'attivazione di questo servizio deve essere attentamente valutata con il paziente ed essere tempestiva. La fruizione dei servizi di psicologia può avvenire c/o i centri di riabilitazione che ne sono provvisti; inoltre la persona può essere indirizzata agli psicologi area disabilità delle ASST, previo accordo, o verso terapeuti privati. L'invio può avvenire tramite il medico di medicina generale, il neurologo o il fisiatra. Nel caso il paziente venga seguito da un servizio di supporto psicologico esterno al team riabilitativo, è necessario un raccordo frequente con lo psicologo in modo da programmare azioni e strategie di relazione/intervento congruenti ed in armonia con i vari bisogni del paziente.

In questa fase il neurologo è uno degli interlocutori preferenziali del team riabilitativo (momento diagnostico, monitoraggio, fase delle DMT).

È necessario prevedere già in questa fase la rete di specialisti (urologo, oculista, ginecologo, ecc.) necessaria a rispondere alle varie esigenze del paziente affetto da SM che potrebbero presentarsi nell'evoluzione clinica. Sono inoltre possibili interventi garantiti da organismi no-profit o dai Comuni, fra cui quelli nell'ambito dell'attività fisica adattata (AFA) indicata direttamente dal fisiatra, qualora necessario, all'interno del piano.

Il grafico A sintetizza le principali fasi del percorso.

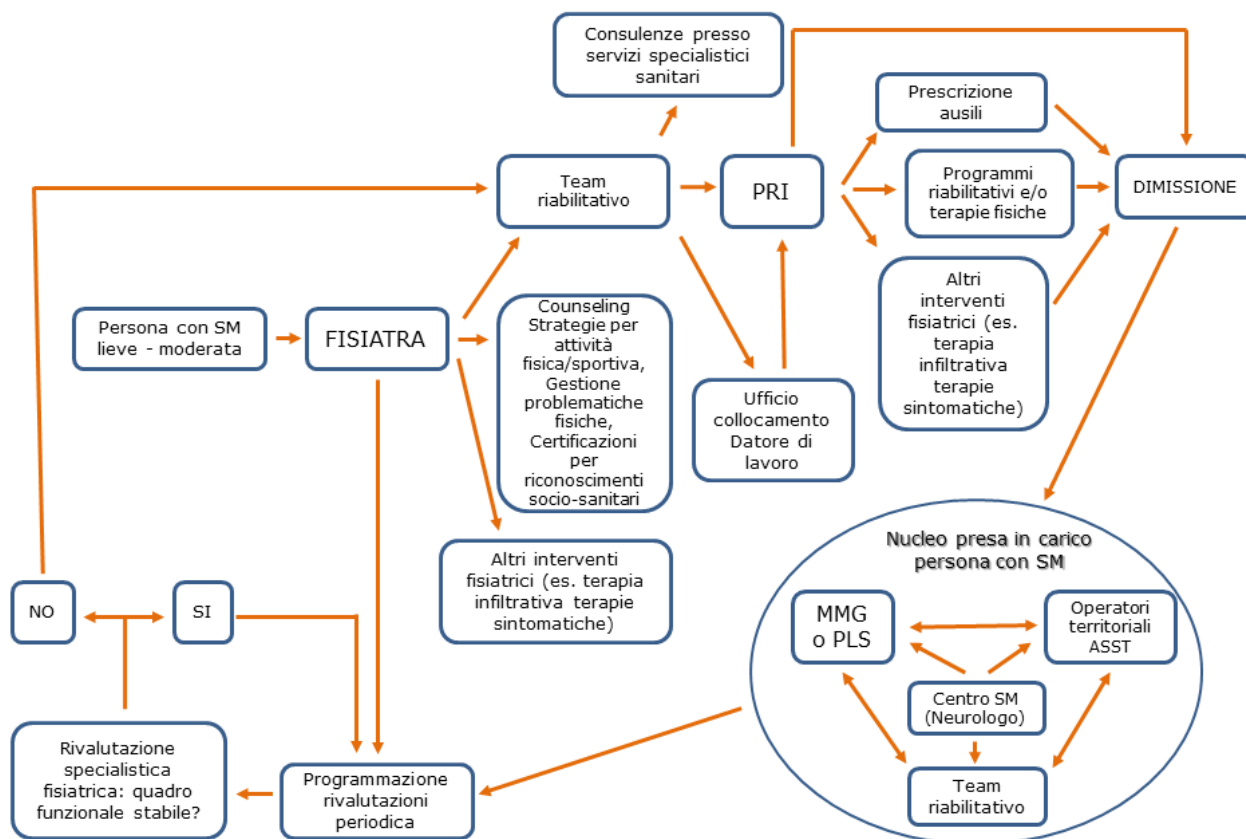


II livello

Le esigenze di presa in carico riabilitativo aumentano in conseguenza della progressione della disabilità ed è necessario prevedere nuovi interventi finalizzati a rispondere in maniera adeguata ai bisogni emergenti. Il percorso richiede interazione fra il Team Riabilitativo ed i servizi sanitari specialistici non di diretta pertinenza riabilitativa (consulenza con ambulatorio urologico, colon proctologico, ecc.).

Il setting più idoneo è quello ambulatoriale, ad eccezione dei programmi di trasferimento delle abilità apprese o di interventi ambientali dove il setting è domiciliare o extramurale. Il paziente con questo livello di disabilità necessita più frequentemente dei seguenti interventi riabilitativi: prescrizione ed addestramento all'uso degli ausili e tutori, programmi riabilitativi fisioterapici, interventi specialistici (foniatra, fisiatra).

Il grafico B sintetizza le principali fasi di questa fase del percorso.



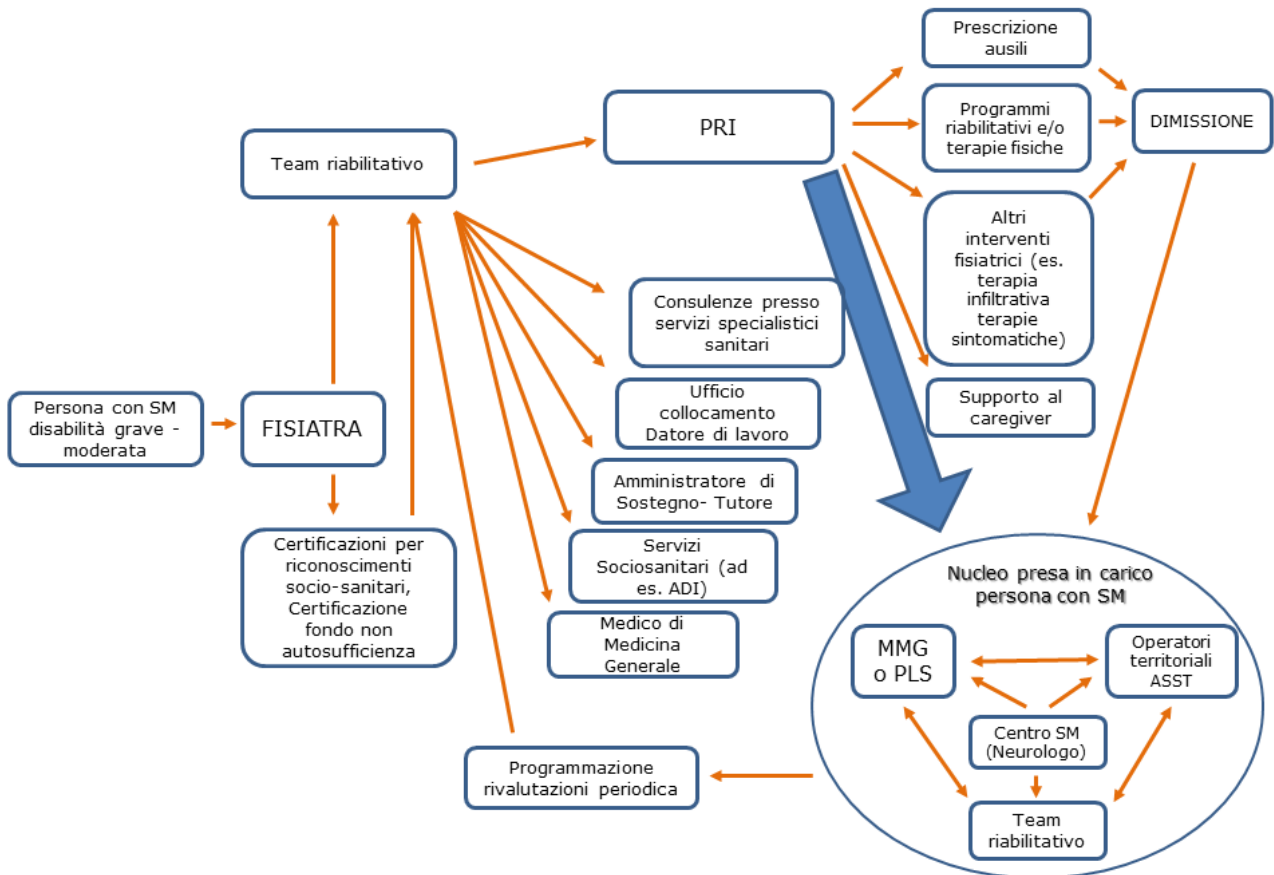
III livello

La persona con SM con disabilità moderata-grave aumenta ulteriormente le esigenze di presa in carico riabilitativa. Il percorso risulta presentare una maggiore complessità nella presa in carico da parte del Team Riabilitativo che si deve interfacciare con un maggior numero di figure professionali.

La gestione delle complicanze secondarie che si possono verificare in questa fase (complicanze vascolari e respiratorie, stipsi ostinata, complicanze a carico apparato urinario o osteomioarticolare, etc), la partecipazione ai programmi di prevenzione primaria e secondaria il cui l'accesso per persone con disabilità richiede spesso adattamenti di vario tipo (logistica, tempistica, di percorso, tipologia di operatori), nonché la gestione di molti aspetti internistici con impatto sulla riabilitazione, rendono necessaria una condivisione di presa in carico con il MMG, interlocutore indispensabile nella presa in carico riabilitativa. Spesso può evidenziarsi la necessità di modifiche strutturali degli ambienti di vita. Il ricorso a progetti territoriali mirati, di concerto con la consulenza di figure sanitarie dedicate (Fisiatra, Terapista occupazionale) e sociali, può favorire la soluzione dei problemi "ambientali".

In caso di gravissima disabilità e di dipendenza vitale nelle 24h, la struttura riabilitativa è tenuta a certificare tale condizione al fine di attivare l'iter di accesso alla Misura B1 (interventi fondo non autosufficienze).

Il grafico C sintetizza le principali fasi del percorso.



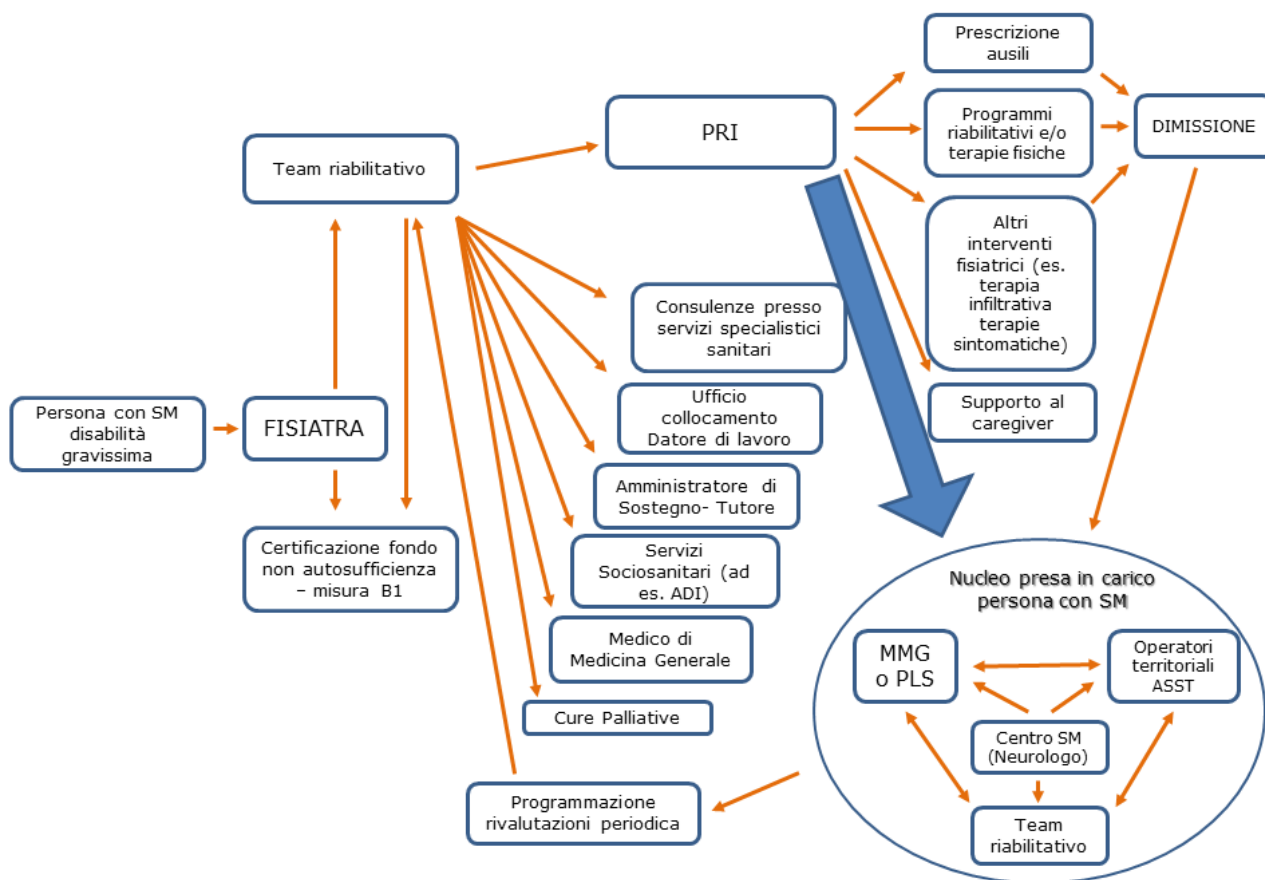
Livello IV

L'evoluzione della malattia può portare a quadri gravissimi con necessità di interventi di prevenzione e gestione delle complicanze secondarie, di mantenimento delle abilità residue e di programmi di supporto al caregiver.

Le persone con disabilità gravissima possono utilizzare ventilazione assistita, alimentazione tramite PEG, avere una immobilità completa, presentare varie complicanze secondarie che interagiscono tra di loro portando a quadri di elevata complessità funzionale e internistica e conseguentemente assistenziale.

E' frequente la presenza di: gravi disturbi della comunicazione fino all'anartria; gravi disturbi cognitivi e compromissione della vigilanza; grave tremore; gravi quadri di spasticità con vizi di postura; fratture da fragilità; dolore. Questi pazienti sono difficilmente trasportabili per cui l'attività assistenziale si svolge prevalentemente a domicilio o in strutture residenziali.

Il grafico D sintetizza le principali fasi del percorso.



7. I SERVIZI DELLA RETE TERRITORIALE E DI ASSISTENZA PROTESICA

L'esito della valutazione multidisciplinare del bisogno del paziente, comprensiva anche di quella sociale, viene descritto nel Progetto Individuale (PI), redatto dalle équipe di valutazione multidimensionale e consente ai pazienti con SM ed altre malattie demielinizzanti di accedere a diverse opzioni.

Il Progetto Individuale è indispensabile per l'attivazione dell'ADI e per l'eventuale attivazione di Misure Regionali.

Possono essere attivati e proposti:

- I. assistenza protesica e integrativa per la mobilità, l'allettamento e la comunicazione, valutazione e adattamento dell'ambiente domestico, nutrizione artificiale domiciliare, ossigeno e ventilo terapia;
- II. servizi della rete territoriale:

- servizi di competenza Comunale;
- servizi di supporto ai caregiver;
- ricoveri presso RSA o RSD, sia ordinari che di sollievo.

I. **Assistenza protesica e integrativa – nutrizione artificiale domiciliare ossigeno e ventilo terapia**

La persona affetta da SM si trova generalmente ad affrontare disturbi che, pur con rapidità, sequenza di insorgenza e gravità variabili, interessano le funzioni motoria, respiratoria, alimentare/della deglutizione, sfinteriale (vescica, alvo), della comunicazione.

Gli specialisti, il MMG e l'équipe per la valutazione multidimensionale, a conoscenza delle possibilità di intervento e delle modalità di prescrizione, fornitura e corretto utilizzo dei dispositivi necessari all'assistenza delle persone con SM, intervengono con tempestività e appropriatezza, nel rispetto delle esigenze e delle volontà dell'assistito e/o dei familiari.

La gestione on-line del percorso del malato, dalla valutazione del bisogno, attraverso la prescrizione, la fornitura, l'adeguato addestramento all'utilizzo e l'attento monitoraggio, consentono di ridurre al minimo gli spostamenti di assistito o familiari e i tempi necessari alle forniture di dispositivi protesici, materiali di consumo e prodotti dietetici.

➤ **Ausili a supporto delle funzioni motorie e posturali**

Il deficit di tali funzioni rende necessario il ricorso a multipli dispositivi per la deambulazione, la mobilità e il superamento delle barriere architettoniche (deambulatore, carrozzina, montascale), il mantenimento della postura eretta/seduta (stabilizzatore/verticalizzatore, unità posturale), la gestione domiciliare del soggetto allettato (letto articolato, comoda, sollevapersone) e la prevenzione delle lesioni cutanee da pressione (materassino antidecubito).

L'équipe multi-professionale che segue l'assistito valuta la necessità di tali dispositivi e la prevede all'interno del pai/pri che sono costantemente aggiornati in relazione al quadro clinico e socio-abitativo.

Le modalità di prescrizione e fornitura degli ausili sono descritte nei siti web di ATS di Brescia e ASST Spedali Civili di Brescia sia per i cittadini che per gli operatori.

➤ **Interventi di adattamento dell'ambiente domestico** (da raccordare con Progetti di vita indipendente di ambito sociale)

Si rendono spesso necessari nelle varie fasi della malattia al fine di garantire alla persona il mantenimento di un buon grado di autonomia e di un'adeguata qualità di vita.

➤ **Ausili a supporto della funzione respiratoria**

Il deficit progressivo di funzione dei muscoli respiratori può comportare il ricorso alla ventilazione meccanica (VMD), solitamente non invasiva.

La necessità di tali dispositivi è valutata dallo specialista pneumologo cui compete il monitoraggio del trattamento.

Le modalità di prescrizione e fornitura sono descritte nello specifico "Protocollo tecnico-operativo per il servizio di ventiloterapia polmonare territoriale" pubblicato sui siti web di ATS di Brescia e ASST Spedali Civili di Brescia.

➤ **Ausili a supporto dei disturbi dell'alimentazione/deglutizione**

Possibili difficoltà alimentari possono richiedere l'integrazione nutrizionale e relativo monitoraggio da parte dello specialista.

➤ **Ausili a supporto dei disturbi vescica/alvo**

Possibili disturbi della continenza (imputabili a urgenza minzionale o a vescica neurologica) urinaria nonché disturbi fecali (incontinenza, alvo neurologico), possono richiedere la prescrizione di ausili (pannoloni, cateteri monouso, anal plug, materiale per l'irrigazione transanale...) finalizzati alla soluzione del problema o, semplicemente, all'accettabilità sociale dell'individuo.

II. **I servizi della rete territoriale**

La valutazione multidimensionale

La riforma sanitaria attribuisce ad ATS la funzione di governo della presa in carico e dei percorsi assistenziali attraverso la definizione dei criteri e delle modalità di attuazione della valutazione multidimensionale, mentre alle ASST compete l'erogazione di tale attività.

Nel territorio sono attive équipe per la valutazione multidimensionale in capo alle ASST, che in collaborazione con il MMG/PDF, definiscono la proposta di intervento da condividere con paziente e/o familiari e caregiver, al fine di attivare la tipologia di servizio più adeguata fra quelle disponibili. Inoltre viene garantito il monitoraggio periodico al fine di tutelare la corrispondenza dell'intervento ai bisogni reali, in considerazione anche dell'evoluzione del quadro globale del malato.

Le équipe territoriali per la valutazione multidimensionale, operano nel rispetto del "Protocollo per la valutazione multidimensionale ai fini della presa in carico e gestione dei pazienti cronici, fragili e non autosufficienti" adottato da ATS nel 2016.

Tale équipe è composta da:

- medico;
- infermiere;

- assistente sociale;
- psicologo.

Opera in stretta sinergia con MMG, PDF e con operatori comunali, che partecipano al processo valutativo, con il coinvolgimento della famiglia e del caregiver.

I servizi con obbligo di valutazione multidimensionale ai fini dell'accesso sono:

- ADI
- Misure regionali

E' invece garantita la valutazione multidimensionale ai fini dell'accesso in RSA solo nei territori in cui è disponibile la lista unica d'accesso.

Assistenza Domiciliare Integrata (ADI)

L'attivazione dell'ADI avviene, come da "Procedura per l'accesso e la presa in carico dell'utente in assistenza domiciliare integrata" adottata da ATS nel 2016, a seguito di prescrizione del MMG/PDF su Ricetta del SSR per utenti che non possono recarsi presso strutture, poiché impossibilitati a spostarsi dal domicilio.

Può essere attivata anche attraverso le seguenti modalità:

- dimissione struttura ospedaliera con prescrizione su ricetta;
- prescrizione di medico specialista.

Le équipes di valutazione multidimensionale territoriali, afferenti alle ASST, che ricevono la richiesta di attivazione ADI effettuano, entro 72 ore (24 ore in caso di cure palliative, mentre le prestazioni di riabilitazione possono essere attivate anche successivamente alle 72 ore), la valutazione che prevede **due fasi**:

- **TRIAGE**: è il primo contatto con il paziente/familiare, anche telefonico, per una prima valutazione-filtro attraverso l'utilizzo di apposita scheda. In caso di bisogno complesso viene attivata la successiva valutazione di secondo livello;
- **VALUTAZIONE DI SECONDO LIVELLO (a domicilio)**: è effettuata, utilizzando lo strumento di valutazione VAOR, integrata con altre opportune scale di valutazione, per la definizione del profilo e della durata del PAI.

L'équipe di valutazione multidimensionale territoriale redige il Progetto Individuale (P.I.) dove vengono determinati:

- il livello di gravità della persona ed il relativo profilo di voucher corrispondente all'impegno assistenziale;
- la durata dell'intervento e il numero di accessi in caso di profilo prestazionale;
- l'eventuale urgenza;
- il valore economico complessivo del voucher;
- la frequenza degli interventi;

- le figure professionali coinvolte e gli obiettivi da raggiungere.

I Profili Voucher contemplano:

I. Profili Prestazionali

- Profilo Voucher Prestazionale
- Profilo Voucher Prestazionale Prelievi

Tali profili intendono dare una risposta prestazionale, professionalmente qualificata, ad un bisogno puntuale di tipo sociosanitario che può essere continuativa o occasionale.

II. Profili Assistenziali

- 4 Profili Voucher Assistenziali diversificati per intensità assistenziale;
- 1 Profilo voucher Cure Palliative

Al termine della valutazione l' équipe consegna all'utente/familiare un elenco di enti erogatori tra i quali scegliere liberamente.

Attivazione Misure

Misura B1 a sostegno delle persone con gravissime disabilità in dipendenza vitale e dei loro caregiver.

La Misura prevede il riconoscimento:

- del buono mensile di € 1.000, finalizzato a compensare le prestazioni di assistenza e monitoraggio assicurate dal caregiver familiare e/o da assistente personale regolarmente assunto;
- del voucher socio-sanitario mensile, fino ad un massimo di € 360 erogabile a favore di persone adulte e fino ad un massimo di € 500 erogabile a favore di minori, per il miglioramento della qualità della vita loro e delle loro famiglie.

L'attivazione avviene a seguito di presentazione di richiesta su apposito modulo da parte dell'utente/familiare/caregiver all' équipe di valutazione multidimensionale dell'ASST di riferimento. La valutazione viene effettuata utilizzando le scale previste dalla normativa regionale di riferimento.

L'esito della valutazione deve essere riportato nel P.I. che deve essere completato entro 15 giorni lavorativi dalla richiesta e consegnato all'utente.

In caso di esito positivo la misura viene attivata indipendentemente dalla condizione reddituale. La Misura prevede, in caso di assegnazione del voucher, che l'utente sia tenuto alla scelta dell'Ente erogatore fra quelli che hanno dato la disponibilità.

Ricoveri presso RSA /RSD

Qualora la persona malata non sia più gestibile a domicilio, sia per insufficienza/assenza di sostegno familiare o quando nella fase avanzata di malattia è possibile prevedere l'accesso alle seguenti strutture residenziali:

- RSA (Residenza Sanitario Assistenziale) per anziani non autosufficienti, ≥ 65 anni, fra cui pazienti affetti da SM. Sono possibili anche ricoveri di sollievo nei posti letto disponibili. I malati o i familiari possono far domanda di inserimento in RSA rivolgendosi direttamente alla struttura in caso di assenza di una lista unica di ingresso. La richiesta dovrà invece essere rivolta all' équipe di valutazione multidimensionale della ASST, in base alla residenza della persona , nel caso in cui sia attiva la lista unica di accesso alle RSA. In questo caso la valutazione clinica e sociale dell'utente permette l'assegnazione di uno specifico punteggio e la collocazione nella graduatoria della lista.
- RSD dedicata a persone in età adulta (indicativamente dai 18 anni e ≤ 65 anni) portatrici di disabilità. La richiesta deve essere presentata agli operatori del Nucleo Servizi Handicap delle ASST di residenza della persona che, sulla base di documentazione clinica e sociale, valuta unitamente agli operatori del Comune, la RSD più idonea ad accogliere la persona o ad inserirla in lista d'attesa.

Servizi offerti dai comuni e/o contributi economici finalizzati a progetti di vita indipendente

➤ Interventi sociali

I Comuni possono garantire, anche con il coinvolgimento delle associazioni di volontariato e del privato sociale attivo sul territorio, una serie di Servizi (SAD con OSS/ASA, pasti, lavanderia, servizio trasporto, servizi di telesoccorso) orientati a sostenere il mantenimento della persona nel proprio ambiente di vita.

In qualunque fase della malattia è quindi importante definire un progetto individualizzato condiviso con la persona e i familiari, che tenga conto dei bisogni sanitari, riabilitativi, ma anche sociali e delle risorse personali e familiari della persona e garantire tutti i supporti necessari perché la persona che lo desidera, possa continuare a vivere nel proprio contesto familiare.

Contributi specifici possono essere erogati dai Comuni, anche se condizionati dalla disponibilità di finanziamenti nazionali e/o regionali, per sostenere progetti di vita indipendente per i soggetti con capacità di esprimere la propria volontà che intendono realizzare un progetto di vita senza il supporto del caregiver familiare, ma attraverso l'assunzione diretta di un assistente personale.

➤ Attivazione interventi di tutela

A causa della patologia e disabilità, la persona può perdere la capacità di valutare situazioni e problemi e prendere le relative decisioni con competenza.

In questi casi è esposta al rischio di non poter far valere i propri diritti o di essere raggirata o di non poter sottoscrivere validamente atti giuridici.

In queste situazioni può essere necessario attivare una delle forme previste dalla legge mirate a dare rappresentanza giuridica alla persona, in particolare l'amministrazione di sostegno.

La persona stessa o il familiare o, in casi particolari, i responsabili dei servizi direttamente impegnati nella cura e assistenza della persona, possono presentare richiesta al Giudice Tutelare del Tribunale competente per residenza o domicilio abituale della persona (per la provincia di Brescia il Tribunale di Brescia).

Per informazioni ci si può rivolgere:

- all'Ufficio Protezione Giuridica dell'ATS di Brescia;
- agli operatori di riferimento per la protezione giuridica o agli operatori dell'area anziani e disabilità delle ASST;
- ai servizi sociali dei Comuni;
- agli sportelli/servizi per la protezione giuridica di Comuni/Ambiti o Terzo Settore.

Per la consulenza relativa a situazioni complesse, gli operatori sociali, sanitari e le strutture possono rivolgersi all'Ufficio Protezione Giuridica dell'ATS di Brescia.

Per approfondimenti, modulistica, procedure si rimanda al sito dell'ATS.

Iniziativa a supporto del caregiver

- Scuola di Assistenza Familiare

Nell'ex ASL di Brescia, oggi ATS, per sostenere i caregiver nel delicato lavoro di cura, da un decennio è stata istituita la Scuola di Assistenza familiare. Ogni edizione prevede circa 6 incontri dedicati al supporto del familiare/caregiver non professionale su tematiche di varia natura inerenti la perdita di autonomia nella persona portatrice di gravi patologie e/o anziano. I corsi di formazione sono realizzati nel territorio con la collaborazione degli operatori sia addetti alla Valutazione Multidimensionale e delle unità di offerta per anziani, oltre che di MMG, specialisti, operatori del Comune. Alcuni fra gli obiettivi dei corsi di formazione sono:

1. la maggior appropriatezza dell'approccio nella cura e nell'assistenza;
2. la riduzione dei rischi di rottura di equilibri familiari;
3. la riduzione dell'ansia del caregiver nella gestione del malato, in particolare dei disturbi comportamentali.

Le edizioni della Scuola possono essere realizzate dalle ASST, dai gestori di RSA/CDI, dagli Enti Erogatori ADI. ATS è il riferimento organizzativo.

Il coinvolgimento diretto nella gestione domiciliare, in sintonia con gli operatori ADI riduce la solitudine ed aumenta le competenze nelle pratiche assistenziali.

Cure palliative

L'organizzazione delle cure palliative da garantire al paziente affetto da SM rientra nel più ampio sistema delle cure palliative descritto nel documento Modello organizzativo della Rete delle Cure Palliative dell'ATS di Brescia di cui al Decreto D.G. ASL di Brescia n. 505 del 17.10.2013. Di seguito si richiamano i livelli previsti di intervento, attivabili in ordine progressivo di complessità.

I. Approccio Palliativo

II. Si tratta di interventi ambulatoriali/domiciliari pianificati (ADP) del solo MMG/PDF, con l'eventuale coinvolgimento del MCA e/o con eventuale attivazione di un Ente erogatore ADI (voucher prestazionali o voucher assistenziali), a favore di soggetti che non necessitano di cure palliative di base o specialistiche.

III. Cure Palliative di base

Si tratta di un'assistenza comprensiva dell'attivazione del voucher di profilo cure palliative erogata da un Ente accreditato per ADI-Cure Palliative (con il proprio palliatore) in collaborazione con il MMG/PDF (accessi pianificati ADP o ADI) e possibile coinvolgimento del MCA.

In entrambi i livelli la responsabilità clinico-prescrittiva è del MMG/PDF che, in accordo con l'EQUIPE VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE, condivide con l'assistito e/o la sua famiglia la tipologia di servizio attivabile in quel momento; l'eventuale scelta dell'Ente erogatore ADI o ADI-Cure Palliative compete al malato e/o alla sua famiglia.

IV. Cure Palliative specialistiche

Riportabili alle due tipologie seguenti:

- ✓ STCP (assistenza Specialistica Territoriale Cure Palliative, già ospedalizzazione domiciliare cure palliative) – Si tratta di interventi domiciliari pianificati erogati da una UOCP – Unità Operativa di Cure Palliative a favore di soggetti che necessitano di Cure Palliative specialistiche;
- ✓ Hospice – Si tratta di interventi pianificati, ambulatoriali, in degenza diurna o in degenza ordinaria, erogati in Struttura dedicata (UOCP e hospice socio sanitario) a favore di soggetti che necessitano di Cure Palliative specialistiche.

Per questi livelli la responsabilità clinico-prescrittiva è del Medico della Struttura specialistica. L'équipe per la Valutazione Multidimensionale favorisce il contatto con la Struttura dedicata, contribuendo all'uso più appropriato e razionale delle risorse locali. La scelta del percorso e la condivisione con l'assistito e/o la sua famiglia in merito alla tipologia di servizio da attivare fanno seguito al colloquio tra palliatore della Struttura e malato e/o sua famiglia. Quando possibile è comunque sempre opportuno che la

scelta del percorso sia condivisa tra assistito e/o famiglia, Struttura e EQUIPE VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE comprensiva del MMG/PDF.

Non varia, pertanto, l'impostazione generale, in termini di segnalazione e di comunicazione della conclusione on-line, servizi attivabili, modalità, tempi e strumenti di lavoro.

8. L'ASSOCIAZIONE DEI MALATI.

La sezione provinciale bresciana dell'AIMS nasce nel 1982 con la finalità di intervenire con progetti mirati e personalizzati al fine di consentire alle persone con Sclerosi Multipla di condurre una vita dignitosa e di soddisfazione nel proprio ambiente familiare e sociale.

L'AIMS come associazione di tutela dei pazienti ha un ruolo di rappresentanza, sostegno, affiancamento alla partecipazione dell'individuo a processi che lo coinvolgono. Tale ruolo viene esercitato qualunque sia la forma di SM e il grado di disabilità. Si esplica in una funzione **informativa**, di **empowerment** della persona e di **advocacy**.

AIMS nella sua declinazione provinciale, offre alle persone con SM un'attività di accoglienza strutturata che, sulla base dei bisogni espressi dalla persona con SM, orienta sia verso prestazioni direttamente sia verso la rete di servizi territoriali.

Nella sede di AISM vengono offerti i seguenti servizi/prestazioni, grazie all'apporto dei volontari formati e di professionisti:

- attività di condivisione e socializzazione, supporto alla mobilità;
- consulenza legale;
- segretariato sociale;
- attività di AFA;
- Yoga e Shiatsu specifiche per le persone con SM.
- indirizzo ed orientamento, in collaborazione con un Patronato verso le risposte più appropriate sul versante dei diritti individuali in materia pensionistica, infortunistica e socio-assistenziale, in un'ottica di "welfare territoriale".

Vengono garantite inoltre:

- supporto al domicilio (es. compagnia, sollievo ai famigliari e supporto domestico);
- supporto telefonico chiamato "Telefono Amico" e altre attività e progetti mirati al contrasto all'isolamento sociale e all'empowerment delle persone con SM.

AIMS è ad oggi il principale interlocutore per l'informazione diretta alle persone coinvolte nella SM in materia di lavoro e diritti. Attraverso un'attività di incontri territoriali informativi col supporto di professionisti e dell'area scientifica dell'Associazione e della sua fondazione FISM, AISM aggiorna sui progressi scientifici

della ricerca sulla SM e le sue terapie, sulla gestione della malattia nella quotidianità e nelle sue diverse fasi evolutive, contribuisce al suo stesso finanziamento, e sviluppa percorsi di informazione e formazione in diversi ambiti e contesti come per i caregiver, le coppie, i giovani con SM, i portatori di disabilità importanti.

9. MODALITÀ DI DIFFUSIONE ED ATTUAZIONE DEL PDTA

Il PDTA viene inviato a:

- articolazioni ATS;
- articolazioni ASST;
- strutture di ricovero pubbliche e private accreditate, UU.OO. di Neurologia;
- strutture di riabilitazione;
- RSA/RSD;
- enti erogatori ADI.

Il PDTA viene ratificato dal Comitato Aziendale della Medicina Generale ed inviato a:

- MMG/PDF;
- Medici di Continuità Assistenziale.

Il PDTA viene adottato con decreto ATS e pubblicato sul sito web aziendale.

Indicatori

- Numero accessi al Pronto Soccorso (rilevato tramite BDA)
- Numero Ricoveri Ospedalieri (rilevato tramite BDA)
- Numero persone ricoverate in Riabilitazione

BIBLIOGRAFIA

Wade DT, Green Q. A study of services for multiple sclerosis. London: Royal College of Physicians, 2001

Brownlee Wallace J and Olga Ciccarelli. All relapsing multiple sclerosis patients should be managed at a specialist clinic. *Multiple Sclerosis Journal* 2016, Vol. 22(7) 873–875

Chiaravalloti & DeLuca *Lancet Neurol.* 2008 Dec;7(12):1139-51

Balabanov et al., 2014 *Mult Scler.* Sep;20(10):1282-7

Mattioli F et al., *Mult Scler* 2016 Feb;22(2):222-30

Mattioli F et al., *J Neurol Sci.* 2010 Jan 15;288(1-2):101-5

Alexander, M., Murthy, J.M.K., 2011. Acute disseminated encephalomyelitis: Treatment guidelines. *Ann. Indian Acad. Neurol.* 14, S60–S64. doi:10.4103/0972-2327.83095

Filippi, M., Rocca, M.A., Bastianello, S., Comi, G., Gallo, P., Gallucci, M., Ghezzi, A., Marrosu, M.G., Minonzio, G., Pantano, P., Pozzilli, C., Tedeschi, G., Trojano, M., Falini, A., De Stefano, N., 2013. Guidelines from The Italian Neurological and Neuroradiological Societies for the use of magnetic resonance imaging in daily life clinical practice of multiple sclerosis patients. *Neurol. Sci. Off. J. Ital. Neurol. Soc. Ital. Soc. Clin. Neurophysiol.* 34, 2085–2093. doi:10.1007/s10072-013-1485-7

Milo, R., Miller, A., 2014. Revised diagnostic criteria of multiple sclerosis. *Autoimmun. Rev., Diagnostic criteria in Autoimmune diseases 9th International Congress on Autoimmunity* 13, 518–524. doi:10.1016/j.autrev.2014.01.012

Polman, C.H., Reingold, S.C., Banwell, B., Clanet, M., Cohen, J.A., Filippi, M., Fujihara, K., Havrdova, E., Hutchinson, M., Kappos, L., Lublin, F.D., Montalban, X., O'Connor, P., Sandberg-Wollheim, M., Thompson, A.J., Waubant, E., Weinshenker, B., Wolinsky, J.S., 2011. Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2010 revisions to the McDonald criteria. *Ann. Neurol.* 69, 292–302. doi:10.1002/ana.22366

Wingerchuk, D.M., Banwell, B., Bennett, J.L., Cabre, P., Carroll, W., Chitnis, T., de Seze, J., Fujihara, K., Greenberg, B., Jacob, A., Jarius, S., Lana-Peixoto, M., Levy, M., Simon, J.H., Tenenbaum, S., Traboulsee, A.L., Waters, P., Wellik, K.E., Weinshenker, B.G., 2015. International consensus diagnostic criteria for neuromyelitis optica spectrum disorders. *Neurology* 85, 177–189. doi:10.1212/WNL.0000000000001729

ELENCO RECAPITI ED ORARI:

ASST Spedali Civili - CENTRO SM

Presidio di Montichiari:

- orario di risposta del front office ore 8,30 alle 12,00 al numero 030/9963374 dal lunedì al venerdì
- e-mail: centrosmbrescia@gmail.com e/o sclerosi.multippla.montichiari@asst-spedalicivili.it
- risposta medica dalle 14,30 alle 15,00: 320/8219066, risposta infermieristica dalle 14,30 alle 15,00: 327/0466568.

Presidio di Brescia: Unità di neuropsicologia clinica e riabilitativa territoriale:

- Via Nikolajewka 13, (tel. 0302027235/221)
- dal lunedì al venerdì ore 8,00 – 16,00
- e-mail: flavia.mattioli@asst-spedalicivili.it

ASST-FRANCIACORTA - CENTRO SM

Presidio di CHIARI:

- dal lunedì al venerdì ore 9,00-12,00/14,00-16,00
- tel. 030/7102631
- e-mail: neurologia.chiari@asst-franciacorta.it

U. O. DI RECUPERO E RIABILITAZIONE FUNZIONALE:

- dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 15,00
- tel. 030/7102210