



università di ferrara

Corso di Studio in igiene dentale  
A.A. 2014-15

# *Tecniche di igiene orale in pazienti con particolari necessità*

## IL PAZIENTE CON PATOLOGIA NEUROLOGICA INQUADRAMENTO E GESTIONE

---

Dott.ssa Giulia Montemezzo



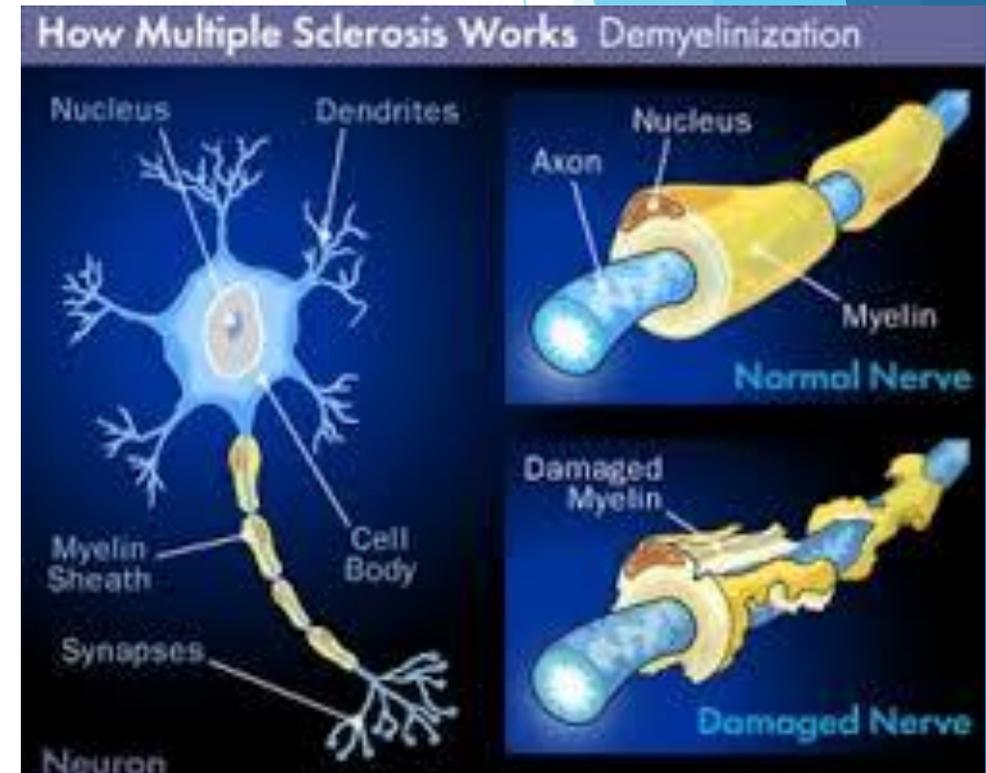
**Multiple Sclerosis:**  
Autoimmune disease of the central nervous system (brain & spinal cord)



**Sclerosi multipla**

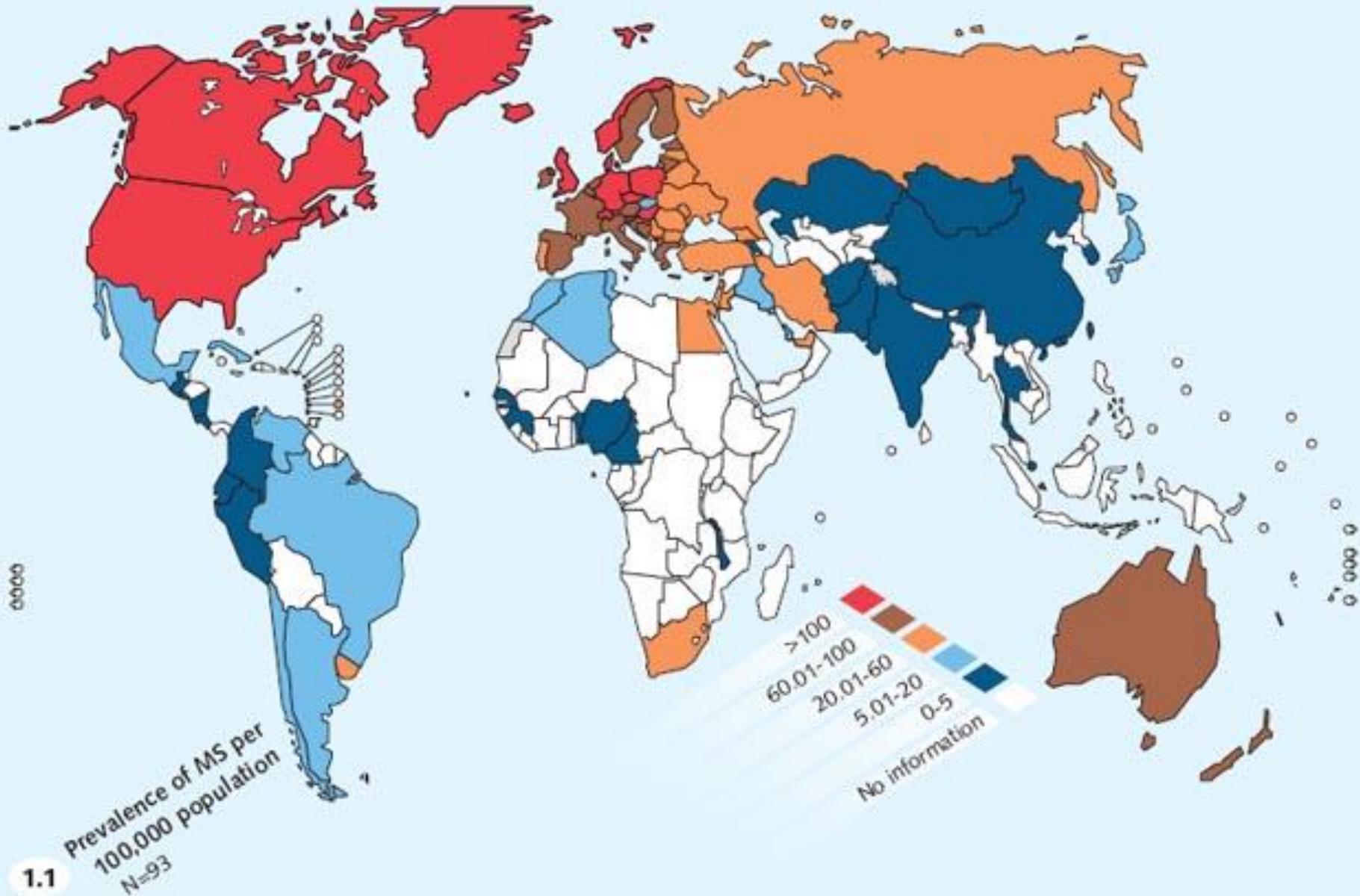
# Sclerosi multipla

- ▶ Malattia INFIAMMATORIA demielinizzante a carico del Sistema Nervoso Centrale (oligodendrociti) che presenta difetti neurologici multifocali, un decorso oscillante, ricadute e remissioni.
- ▶ Esordio: 20-40 anni; Donne 2:1
- ▶ Eziologia sconosciuta; patogenesi autoimmune
- ▶ Neuropatologia: presenza di «placche» di demielinizzazione a carico del SNC
- ▶ Causa più frequente di disabilità cronica nei giovani adulti dopo i traumi (tra le patologia neurologiche)
- ▶ Patologia a maggior carico assistenziale a lungo termine (ambulatori deputati)



# Sclerosi multipla

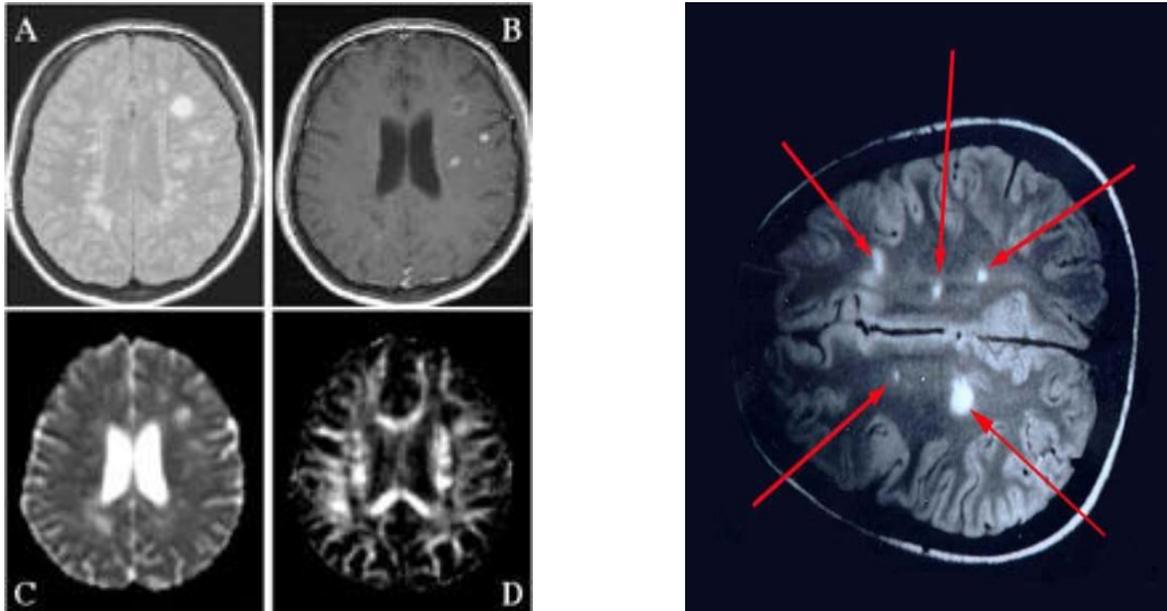
## TOTAL NUMBERS, PREVALENCE AND INCIDENCE



1.1

Prevalence of MS per 100,000 population  
N=93

# Sclerosi multipla: imaging RMN



Immagini assiali di risonanza magnetica in un paziente con sclerosi multipla.

A: immagine pesata in densità protonica. Sono visibili diverse lesioni della malattia.

B: immagine pesata in T1 dopo somministrazione di mezzo di contrasto.

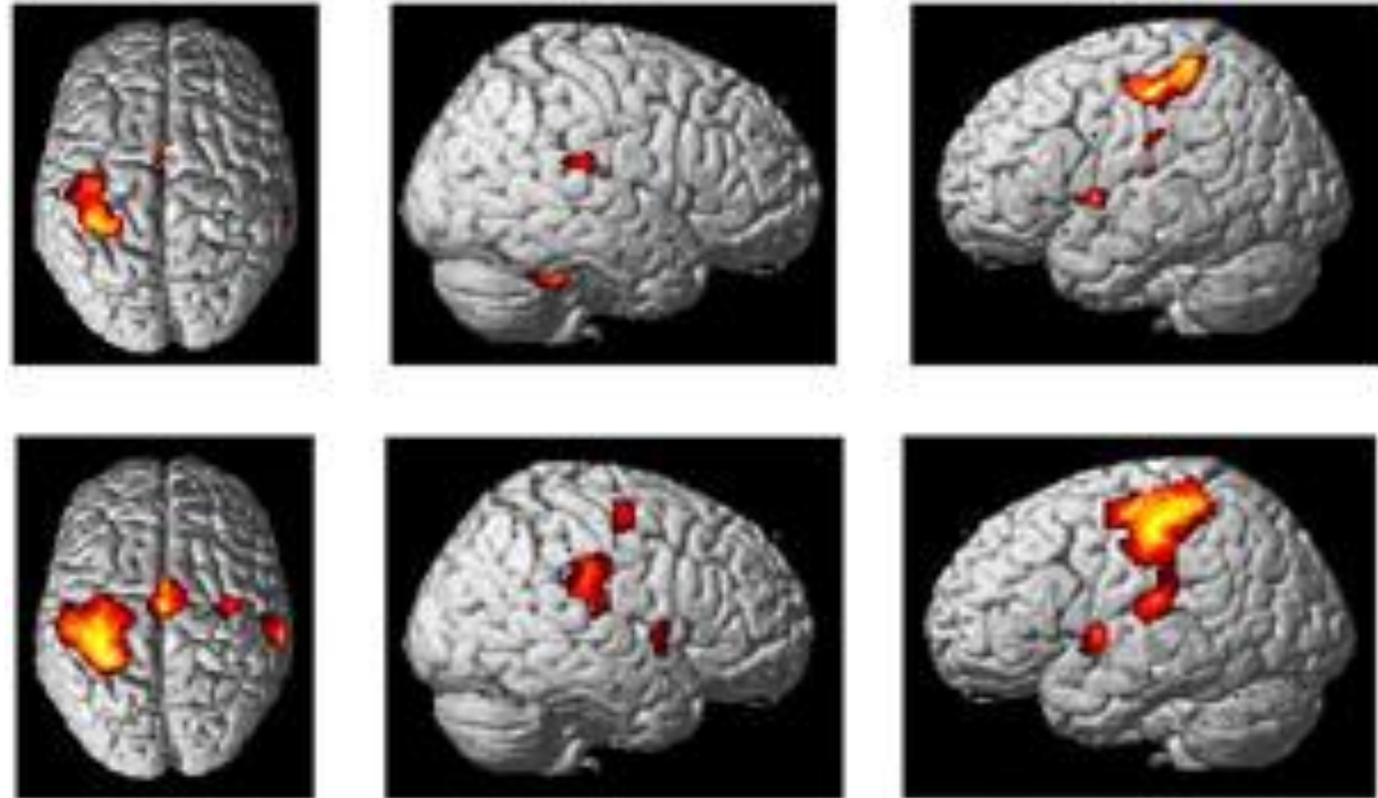
Sono visibili delle lesioni attive di malattia.

C: mappa di diffusività media. Ad ogni pixel corrisponde un valore di diffusività media delle molecole d'acqua; pertanto è possibile quantificare l'entità del danno strutturale causato dalla SM dentro e fuori le lesioni visibili in A.

D: mappa di anisotropia frazionaria. Ad ogni pixel corrisponde un valore di anisotropia frazionaria; pertanto è possibile quantificare l'entità delle alterazioni geometriche del tessuto causate dalla SM dentro e fuori le lesioni visibili in A.

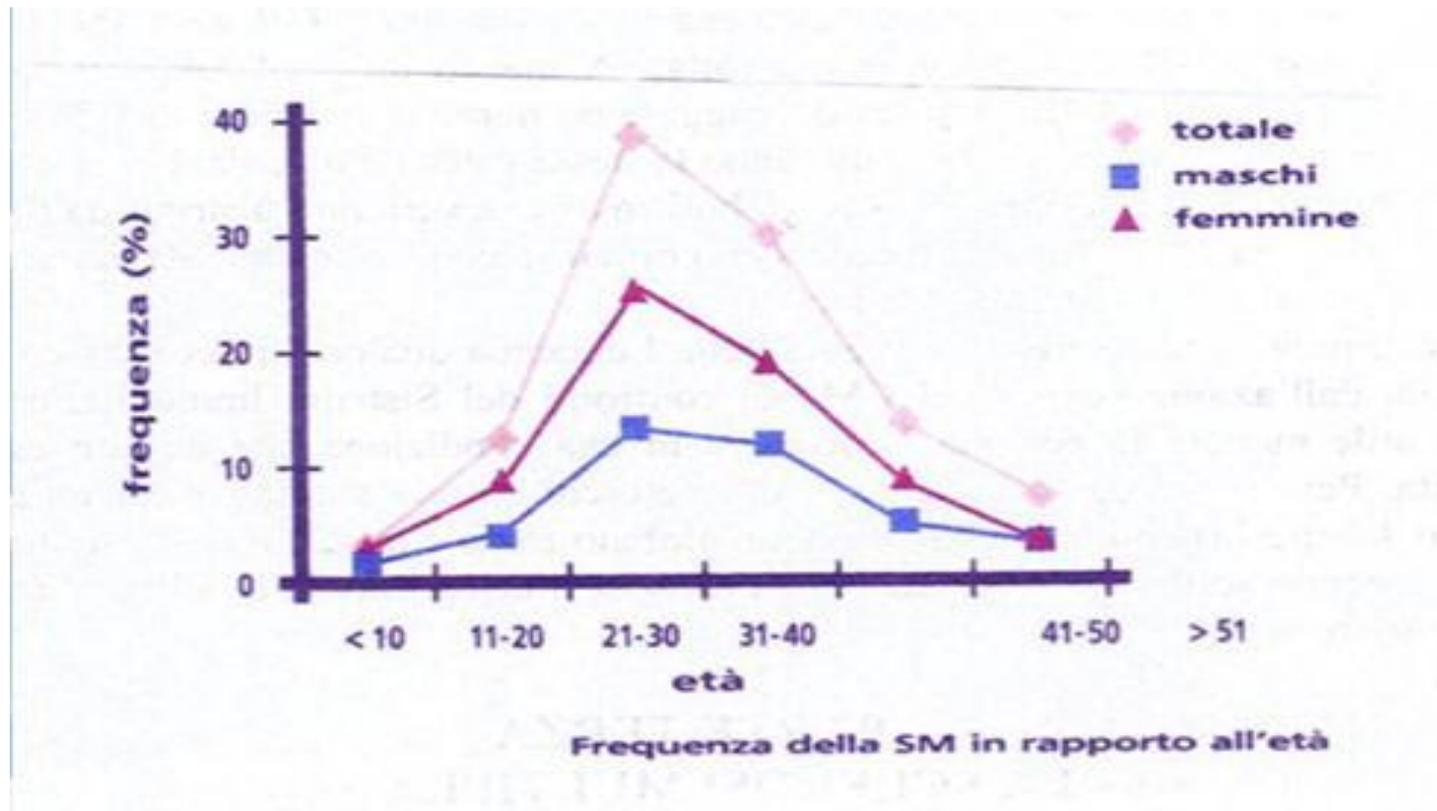
2. Lesioni focali di SM. Utilizzando tecniche di RM strutturale (convenzionale, RM in magnetizzazione transfer e diffusione tensor - Figura 1) e metaboliche (risonanza magnetica spettroscopica), siamo in grado di quantificare il danno tessutale delle lesioni macroscopiche, della sostanza bianca apparentemente normale, della sostanza grigia apparentemente normale, del midollo spinale e del nervo ottico.

# Sclerosi multipla: imaging e plasticità



Immagini tridimensionali di risonanza magnetica funzionale in un gruppo di soggetti normali (fila superiore) e di pazienti con sclerosi multipla primariamente progressiva (fila inferiore). Tutti i soggetti erano destrimani ed eseguivano un semplice compito motorio con la loro mano destra. E' visibile una maggiore attivazione corticale nei pazienti con sclerosi multipla, molto probabilmente risultato del tentativo di compensare funzionalmente al danno strutturale sottocorticale.

# SM: incidenza annuale media per classi di età



# SM: clinica

- ▶ I difetti neurologici sono focali e transitori, con regressione in poche settimane
- ▶ Disseminazione spaziale: lesioni disseminate
- ▶ Disseminazione temporale (placche a diversi gradi di maturazione)
- ▶ Tante SM quanti i pazienti
- ▶ I disturbi iniziali più frequenti sono:
  1. Neurite ottica (riduzione importante dell'acuità visiva di un occhio VS emianopsia)
  2. Difetti dei nervi cranici (ad es. nevralgia trigeminale nel giovane)
  3. Lesioni delle vie lunghe (Emiparesi o riduzione della sensibilità o mielopatie o riduzione della forza a seconda di dove è localizzata la placca)

# I primi sintomi



- ▶ Debolezza 40%
- ▶ Disturbi della minzione 5%
- ▶ Neurite ottica 22%
- ▶ Diplopia 12%
- ▶ Parestesie 21%
- ▶ Vertigini 5% (cervelletto o tronco dell'encefalo)

# SM: clinica

- ▶ Possibili disfunzioni di tutto il SNC
- ▶ Frequenti oltre alla neurite ottica anche i disturbi della marcia, in particolare si possono riscontrare

MARCIA EMIPARETICA: legata ad alterazioni della via piramidale

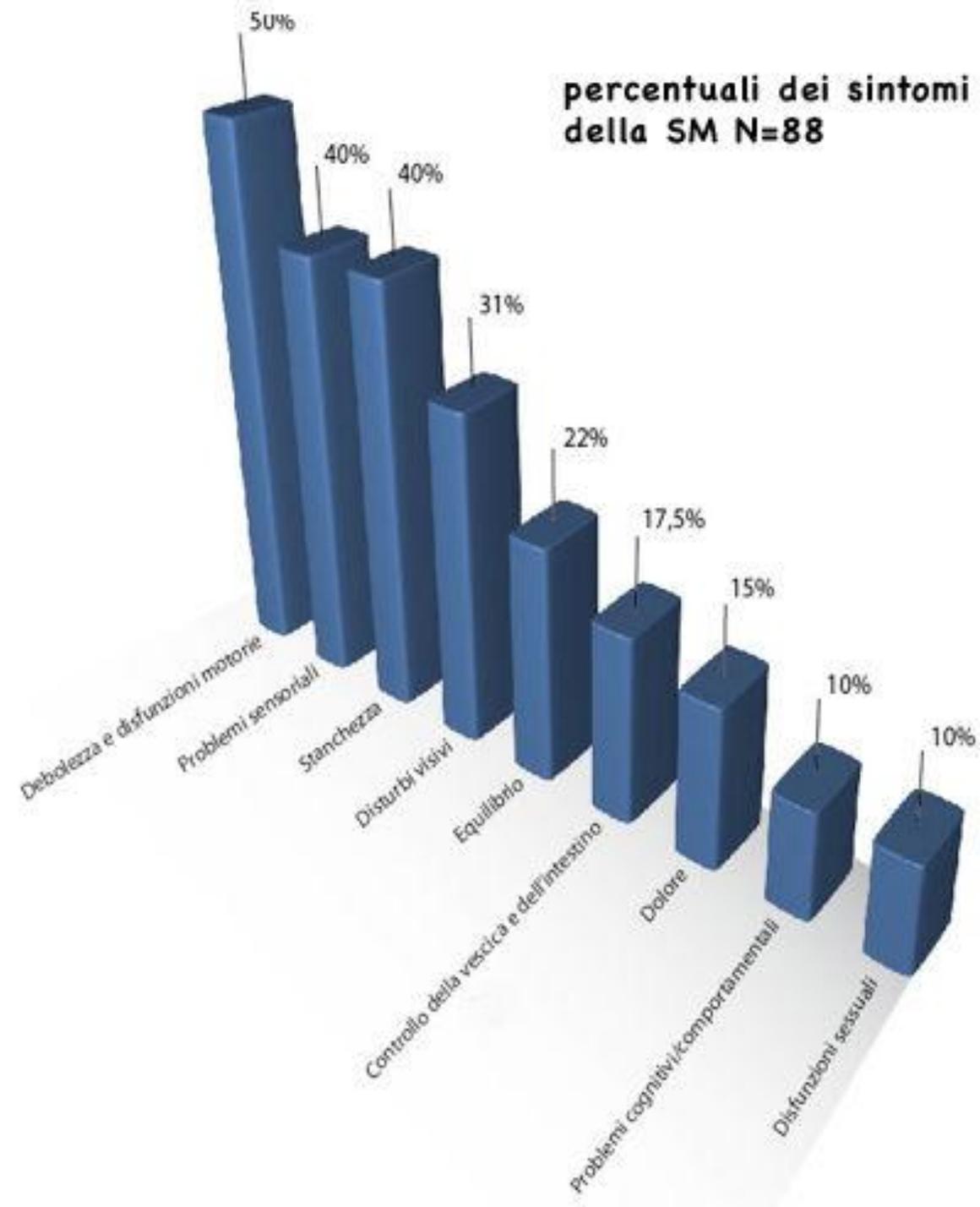
Circonduzione della gamba e braccio fermo. Andamento tipico delle sequele di ictus (infarto cerebro-vascolare come placca infiammatoria). Fatica a sollevare il piede incurvato

MARCIA ATASSO-SPASTICA: legata a paraparesi spastica o atassia cordonale. Tutte e due le gambe coinvolte; andatura a base allargata (lesione del midollo spinale); riduzione/assenza della sensibilità propriocettiva agli arti inferiori, apertura delle braccia

# SM: clinica

## ALTRI FREQUENTI DISTURBI:

- Fenomeno di Lehrmitte (scossa elettrica lungo la schiena nel compimento di alcuni movimenti)
- Astereognosia (difficoltà di riconoscere gli oggetti alla manipolazione senza guardarli)
- Parestesie
- Disturbi sfinterici (minzione imperiosa)
- Oftalmoplegia internucleare (disordine complesso della motilità oculare per lesione del fascicolo longitudinale mediale del tronco dell'encefalo)
- Nistagmo e vertigini
- Nevralgia trigeminale (I branca)
- Sindrome cerebellare in particolare tremore e atassia



# SM: atassia cerebellare

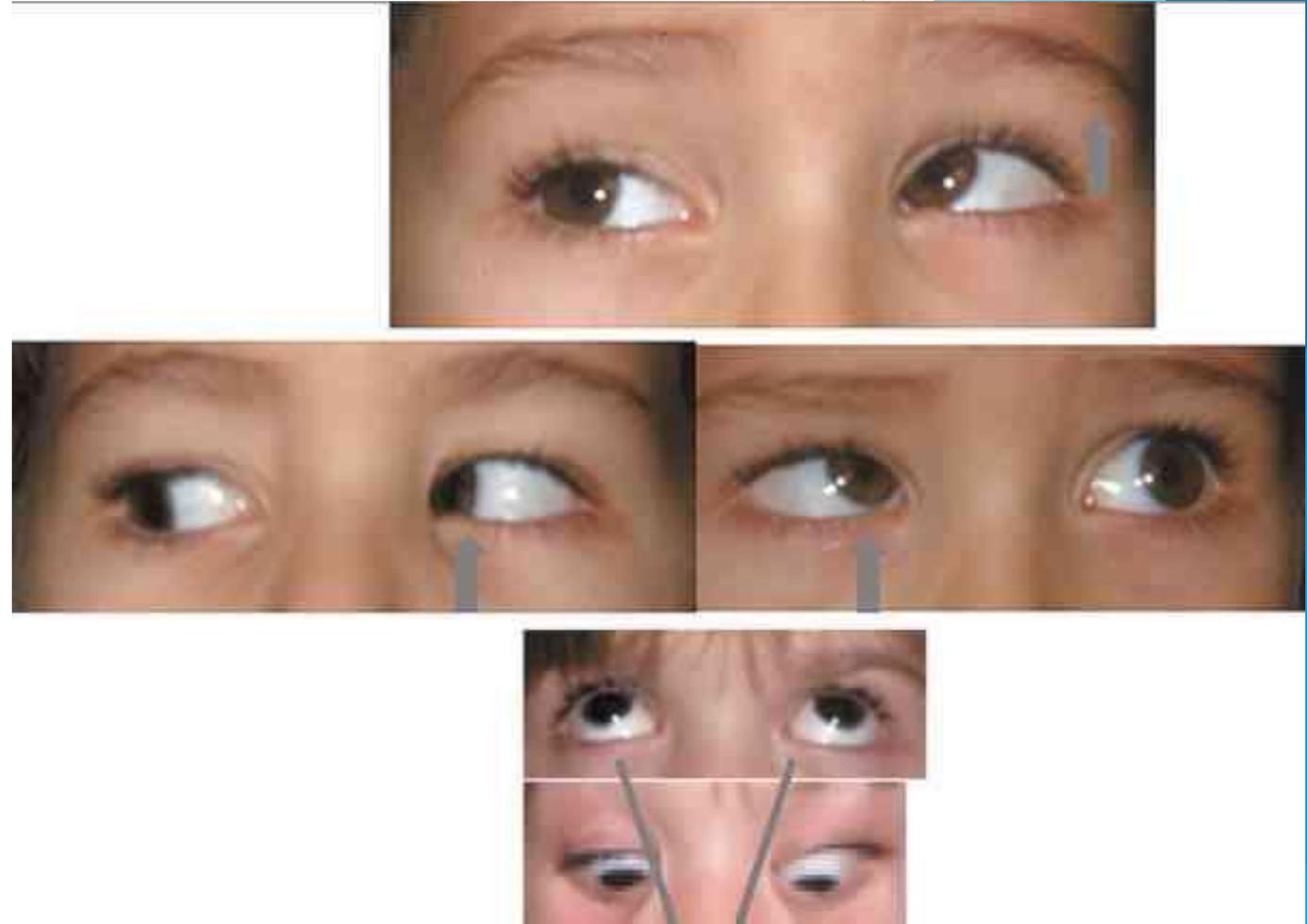
- ▶ Qual è una delle più importanti funzioni del cervelletto? Coordinare e rendere fluidi i movimenti sincronizzando il lavoro di muscoli agonisti e antagonisti
- ▶ Atassia («mancanza di fissità»)
- ▶ Rimane invariata alla chiusura degli occhi (diversamente dalla ATASSIA SENSITIVA, per la quale mancano le info propriocettive e il soggetto riesce a muovere la mano solo se la vede)

# SM: dismetria cerebellare

- ▶ Tremore telecinetico o intenzionale. A riposo non compare, mentre compare laddove vi sia intenzionalità. Frutto della mancata coordinazione tra muscoli differenti. Non assenza di forza, bensì di coordinazione
- ▶ Ricadute importanti sulla vita sociale

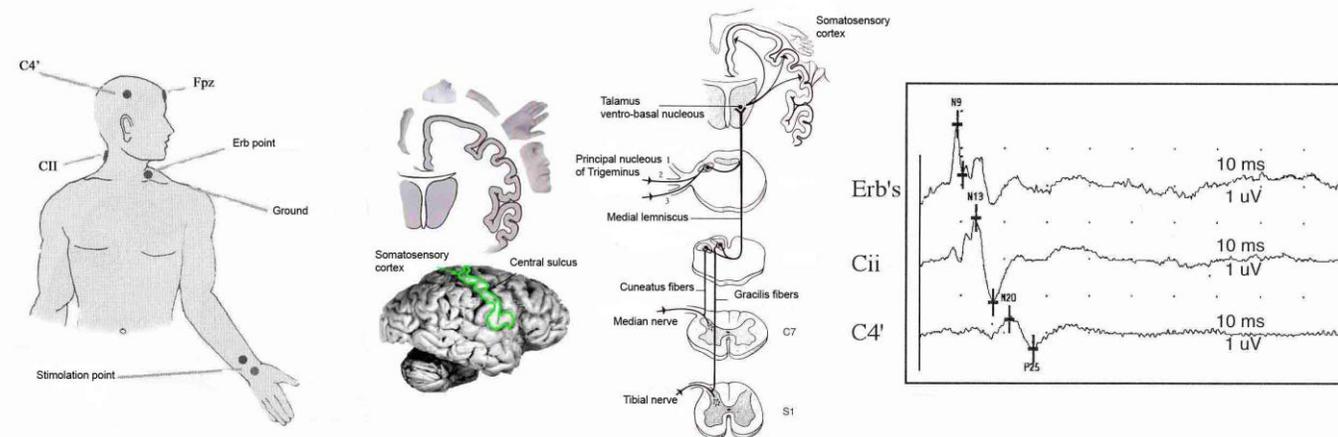
# SM: oftalmoplegia internucleare

- ▶ 1. OD diverge
- ▶ 2. Sguardo verso destra: OS non adduce
- ▶ 3. Sguardo verso sinistra: OD non adduce
- ▶ 4. Paresi dei retti mediali per cui il pz non riesce a convergere



# SM: diagnosi

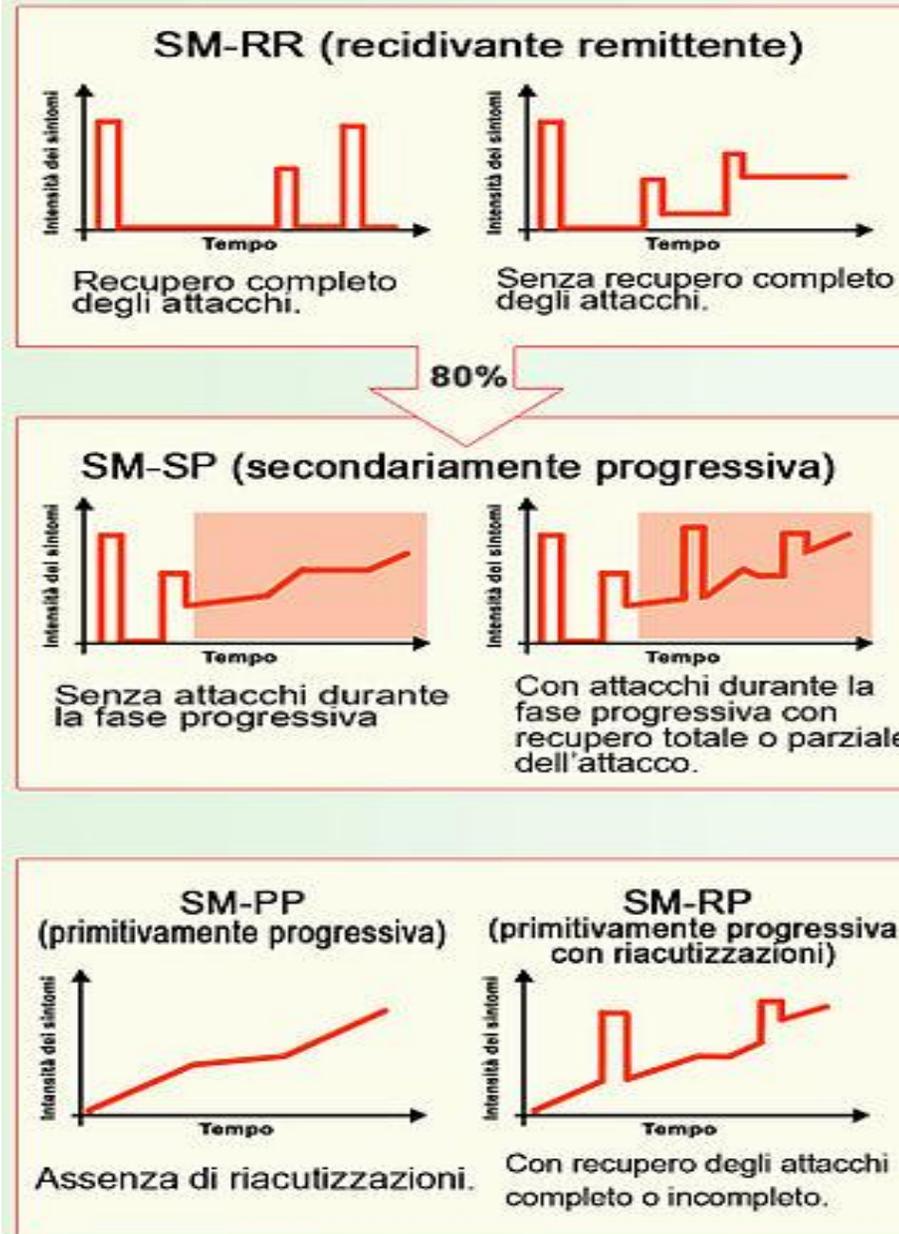
- ▶ RMN cerebrale e spinale (tutto il SNC): segnali iper-intensi in T2 nella sostanza bianca emisferica o nel midollo spinale
- ▶ Esame del liquor: presenza di bande oligoclonali di IgG (solo in liquor, infiammazione esclusiva del SNC)
- ▶ Esami neurofisiologici: i potenziali evocati: aumento della latenza di comparsa delle componenti studiate: visive, somato-sensoriali, motorie, acustiche. Stimolazione a livello del piede, del braccio o del volto, e registrazione di come il segnale afferisce a livello lombare o alla testa; La somma degli stimoli evoca dei potenziali che differiscono a seconda del grado di demielinizzazione



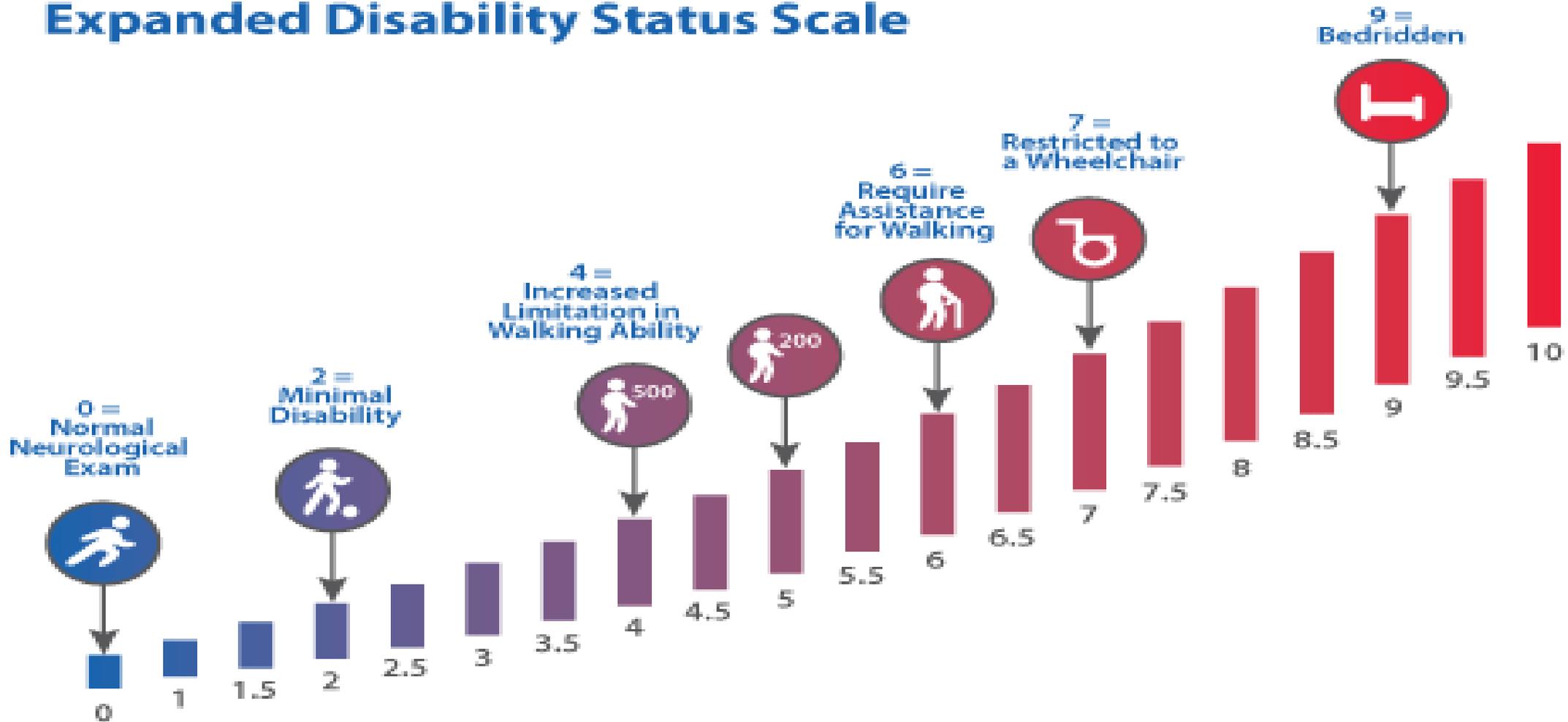
## SCLEROSI MULTIPLA varianti cliniche

### SM: decorso

- ▶ La SM non riduce la vita nella maggior parte dei pazienti, ma può portare ad invalidità: dopo 25 anni di malattia, 1/3 dei pazienti sono totalmente invalidi. Il 20% è rappresentato da forme «benigne», con attacchi rari e risoluzione completa.
- ▶ Relapsing remitting MS
- ▶ Primary progressive MS
- ▶ Secondary progressive MS
- ▶ Progressive-relapsing MS



## Expanded Disability Status Scale



Adapted from: Kurtzke JF. *Neurology*. 1983;33:1444-1452.

Expanded Disability Status Scale (variabile indipendente: riduzione del volume cerebrale e degli assoni)

# SM: terapia

- ▶ Fase acuta: corticosteroidi (riduzione del tempo del sintomo)
- ▶ Sintomatico: spasticità (botox, baclofen, ecc.); fisioterapia per danni motori; Trattamenti urologici per la vescica; Antidolorifici (carbamazepina);
- ▶ Prevenzione ricadute (Interferone Beta)

# SM: complicanze orali e gestione

FONDAMENTALE LA DD CON PARESTESIA CAUSATE DA LESIONI ODONTOGENE CONCOMITANTI, NEOPLASIE DEI MASCELLARI, CONDIZIONI PATOLOGICHE CEREBROVASCOLARI

Dolore facciale, parestesia e più latamente neuropatia del trigemino

Il dolore si manifesta in modo parossistico: con una «scossa elettrica» provocata da masticazione o spazzolamento, durata pochi secondi; più volte nell'arco della giornata. Difficoltà nell'esecuzione delle comuni manovre.

Farmaci per il trattamento della SM: secchezza delle fauci, cheiliti, disgeusia, infezioni micotiche.

Spasticità, tremori, stanchezza, depressione influiscono sulla salute orale

La somministrazione di Cortisone aumenta il rischio di infezioni batteriche: profilassi ATB?

Importanza della terapia parodontale causale per il controllo delle recidive delle infezioni (Studi?)