Buongiorno,
vedo che ci sono molte persone che conosco da tempo ….
mi chiamo Rossi, sono specialista in fisiatria, ringrazio la associazione disabili motori per avermi invitato a questo workshop
e lavoro all'Ospedale di Malcesine, sul Lago di Garda.
Ho accettato volentieri l'invito della Associazione, a cui sono molto legato

Io da decenni mi occupo di poliomielite anteriore acuta,

è una malattia, grazie a Dio, quasi debellata e dimenticata,
ma secondo me ha ancora qualcosa da insegnare e merita ancora il nostro impegno.

L’Ospedale di Malcesine (CRI) nasce dall’acquisto di una villa in Val di Sogno nel 1949.

L’Ospedale di Malcesine (CRI) nasce dall’acquisto di una villa in Val di Sogno nel 1949. Trasferiti bambini poliomielitici che erano stati cacciati dall’ospedale di Valdoltra (vicino a Trieste, in Slovenia) nel 1943 dai tedeschi. Diventa Istituto Chirurgico Ortopedico.
Nel 2007 diventa Centro di Riferimento Nazionale per lo studio e la cura degli esiti tardivi della PAA

Dottor Rossi Massimo
Direttore F.F U.O. Recupero e Rieducazione Funzionale
Malcesine - Ulss.22-Veneto

Trasferiti bambini poliomielitici che erano stati cacciati dall’ospedale di Valdoltra (vicino a Trieste, in Slovenia) nel 1943 dai tedeschi e poi dai titini.

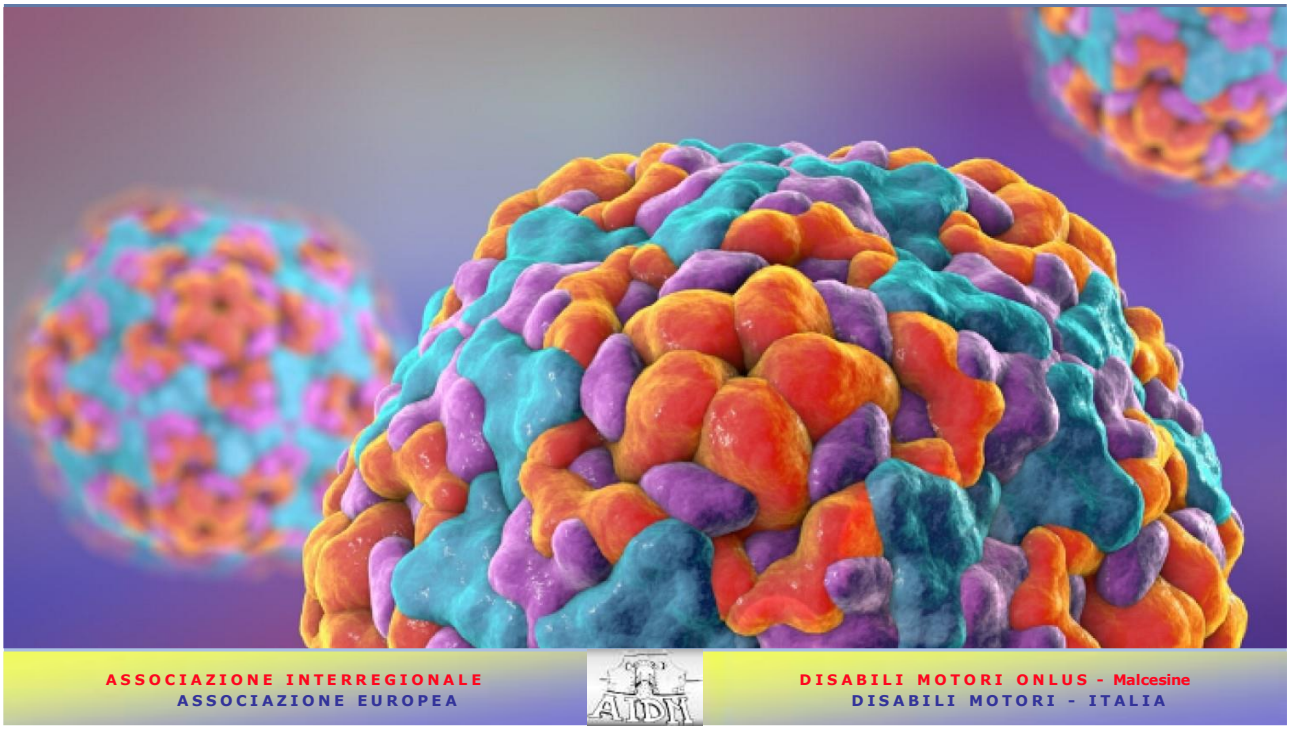
Nell'Ospizio Marino venivano ricoverati i bambini poliomielitici, trattati come si poteva, con i mezzi disponibili.

Da allora a Malcesine si sono sempre trattati i polio, prima in acuto e poi negli esiti. E' rimasto l'unico ospedale italiano che ha una sezione dedicata a questo, soprattutto al trattamento degli esiti tardivi della PAA.

Diventa Istituto Chirurgico Ortopedico.
Nel 2007 diventa Centro di Riferimento Nazionale per lo studio e la cura degli esiti tardivi della PAA

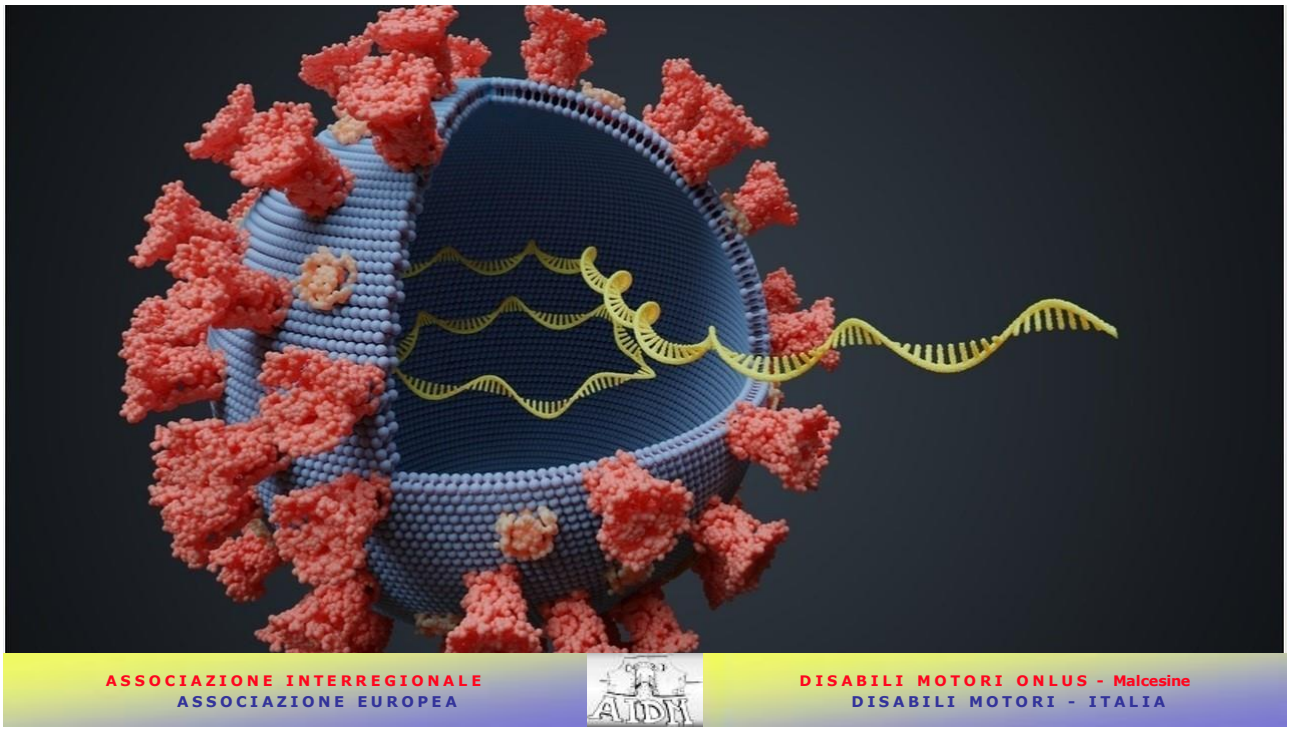
mi chiedo: possiamo dare dei consigli da sopravissuti alla PAA (soprattutto se colpiti dalla postpolio) a chi soffre degli esiti di altre malattie tra cui la malattia più nuova (e strana) di questi tempi, il COVID?
Possiamo aiutare i sopravissuti al COVID che spesso soffrono della nuova sindrome chiamata postCOVID ?

Partiamo dall'inizio



I responsabili della polio sono 3 ceppi di un virus a RNA
il virus è un enterovirus (virus ad RNA, senza rivestimento lipidico, inattivato dalla formaldeide ma non dall'alcool).

Simili sono i virus del raffreddore, di HIV, COVID, i virus usati nei laboratori per gli esperimenti di ingegneria genetica ……
colpisce ed alberga solo nell'uomo, non ha ospiti intermedi



il virus del covid è anche esso ad RNA, si chiama corona perché è una palla coperta di punte che sporgono, le proteine che danno la risposta anticorpale, quelle che

sporgono e danno la “corona” (proteina spike) che lo fa legare a un enzima e così fare i danni che fa.

I coronavirus sono diffusissimi, in molti animali (cammelli, pipistrelli, ecc ecc). Sette conosciuti da qualche decennio colpiscono l’uomo ad es negli anni scorsi in Medio Oriente (SARS 2002 ora terminata, oppure la Sindrome Respiratoria del Medio Oriente che colpisce dal 2012, MERS-CoV).

Il virus della PAA colpisce da sempre (scheletri polio di 3700 aa prima di Gesù) prima in maniera endemica sporadica

La malattia colpiva nella prima età infantile fino alla fine del ‘700, poi nei paesi più civilizzati si alza l’età perché migliorano le condizioni igieniche (acqua pulita ecc) e la malattia inizia a colpire ad epidemie
le epidemie erano in estate o in autunno
La mamma passa gli anticorpi, poi il bimbo li sviluppa se viene a contatto

Ora lo diamo per scontato ma la natura infettiva della POLIO è stata dimostrata per la prima volta nel 1903, prima non si sapeva
solo allora si è capito che molti portavano la malattia senza dimostrarla su loro stessi (portatori sani o paucisintomatici)
Pensiamo ai positivi asintomatici al COVID

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

la trasmissione delle malattie virali può essere molto diversa: il covid si passa con le goccioline di saliva

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

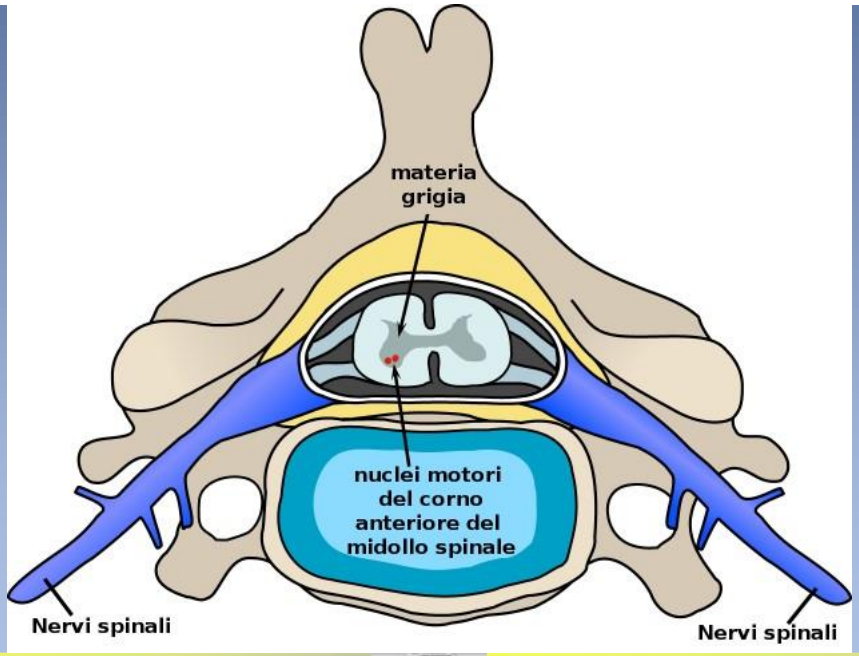
 mentre la polio bevendo/mangiando cibi contaminati . Le condizioni igieniche/culturali italiane degli anni 50 – 60 erano critiche, il virus circolava dappertutto.
I bambini ne venivano a contatto subito, prima di nascere gli anticorpi della madre passavano e immunizzavano il feto e il neonato per qualche mese, poi però al nuovo contatto la prendevano.
In altri paesi, più sviluppati, la contraevano più tardi, solo se ne venivano a contatto

I quadri clinici erano diversissimi

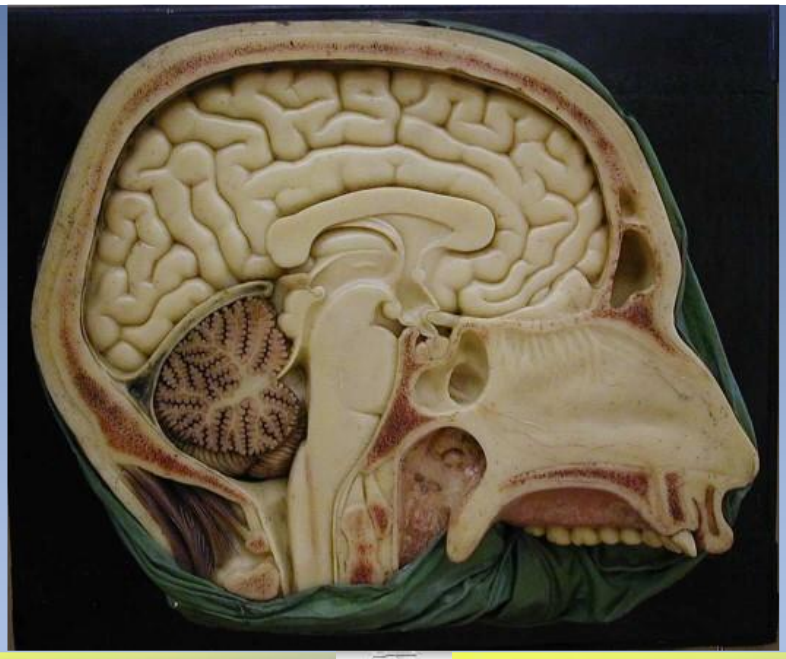
INFEZIONE ACUTA
Dopo incubazione da 3 a 30gg

- ASINTOMATICA 95%
- FEBBRILE 4%
- PARALITICA 1%
  - SPINALE
  - BULBO-SPINALE
- MENINGITICA 0,1%

La malattia per il
95% non dava alcun segno, era asintomatica
4% sindrome influenzale
1% forma paralitica solo in chi era debole, difese basse, contatto stretto e massivo,
0,1 % meningite/encefalite erano eccezioni, complicanze



ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA



ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

Non esiste una terapia specifica per queste malattie virali,
si evitano con il vaccino.
((Il primo vaccino lo ha trovato/provato Edward Jenner nel 1796 per il vaiolo))
L'intuizione è stata geniale: la malattia colpiva anche i bovini, in forma leggera, i mungitori erano a contatto continuo, sviluppavano la risposta anticorpale verso la forma leggera, quando venivano a contatto con la forma grave il sist immunit era pronto e rispondeva bene anche contro la forma grave
ai vaccini per la polio si è iniziato a lavorare già dai primi del '900.

Maurice Brodie
1903-1939

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

ne erano stati scoperti moltissimi, non solo 2 come si crede generalmente;

Alcuni avevano allergie terribili altri non funzionavano in altri i bambini si ammalavano lo stesso

(il primo a fare un vaccino che funzionava è stato Brodie nel 1935, era come quello Salk, virus vivo, inattivato dalla formalina)
Il problema è stato che in USA ogni cosa diviene spettacolo si è fatta una onda mediatica/pubblicitaria alla americana, prima le speranze più assurde e poi al primo problema le gogne più devastanti, Brodie fu cosi tormentato da stampa e media che morì e ALCUNI DISSERO CHE SI FOSSE SUICIDATO……

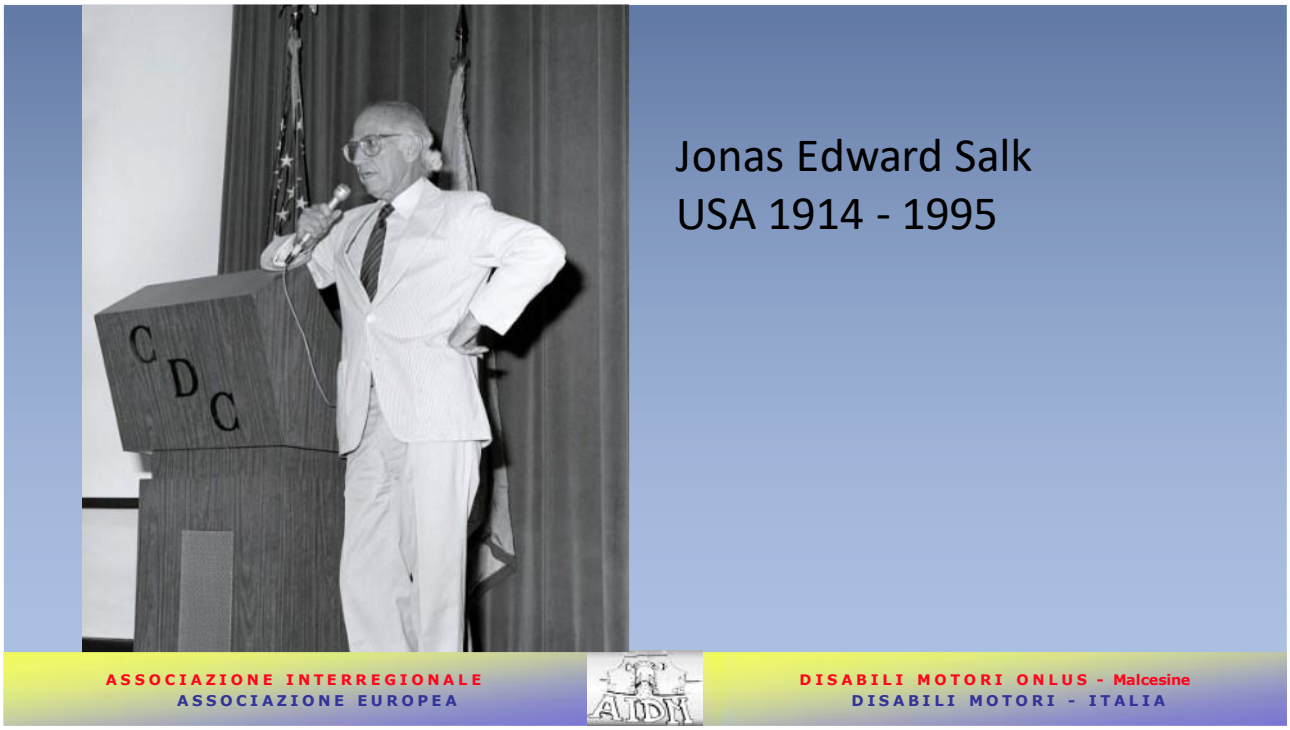
Hilary Koprowski
Polonia 1916 - 2013

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

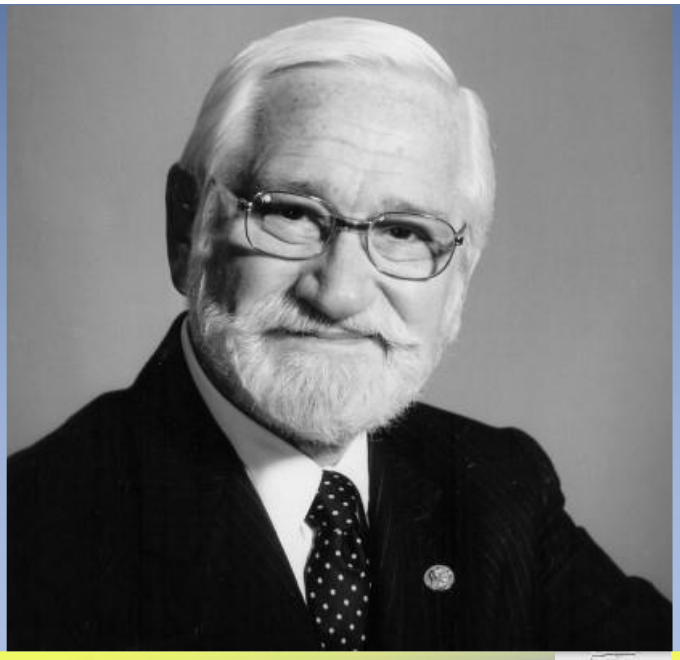
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

un tale virologo Koprowski nel 1950 aveva vaccinano alcuni milioni di bambini in

Polonia e nel Congo Belga
con un vaccino orale



Nel 1952 Salk prende i risultati di tutti gli studi precedenti e li somma. Crea e inizia a inoculare il vaccino ucciso (dalla formaldeide, ma in grado di indurre creazione di anticorpi) in se stesso e famiglia
Difficoltà di introdurre il vaccino nei piani nazionali ne ritardano l'utilizzo.
Però si diffonde negli USA che dal 1954 al 1961 riducono il numero di malati polio del 87%
Era brevettato e prodotto solo da poche aziende farmaceutiche che avevano comprato il brevetto
I casi di polio da vaccino sono stati sia con il Salk che con gli altri.
Il principale caso del Salk era stato un lotto di una ditta che aveva sbagliato la procedura di inattivazione con la formaldeide, ci sono stati 5 morti e centinaia di bambini paralizzati.

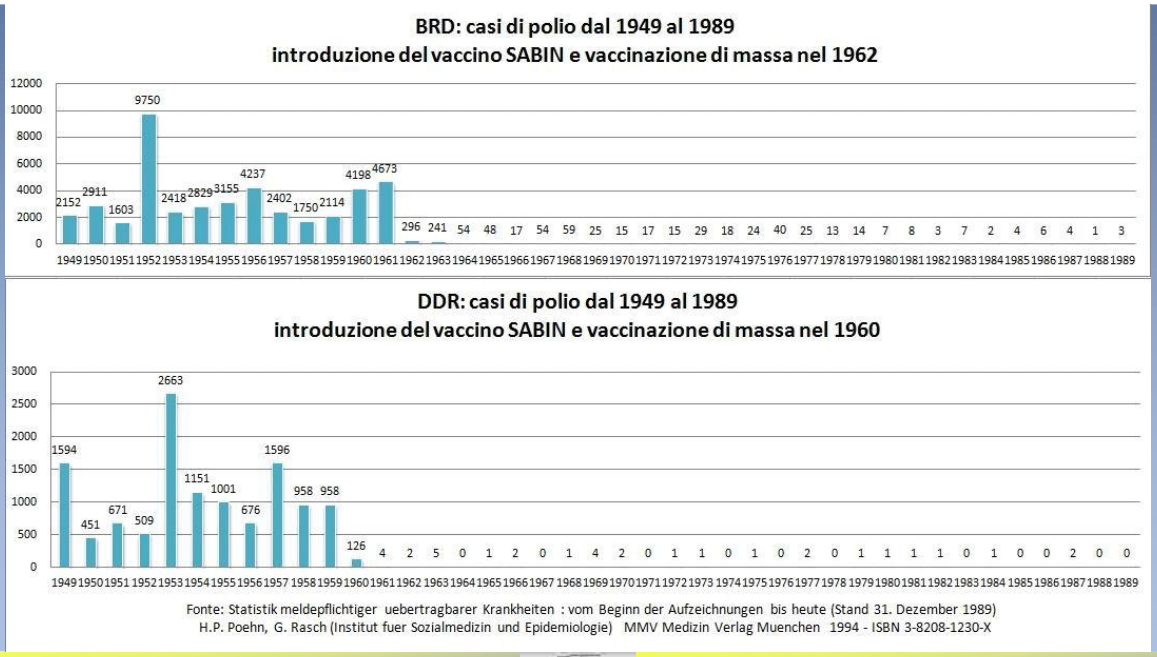


Albert Sabin
Polonia 1906 - 1993

Il vaccino di Sabin era :
poco costoso,
facile da fare e somministrare,
dava una grande immunità intestinale viene liberato nell'ambiente come virus indebolito che non fa sviluppare la malattia ma attiva le difese per cui previene la diffusione dove è endemico

Interessante vedere le date (visti i problemi che si sono avuti con i vaccini COVID)
Prime sperimentazioni del Sabin nel 1955
Sabin manda in URSS la formula del vaccino e non la brevetta

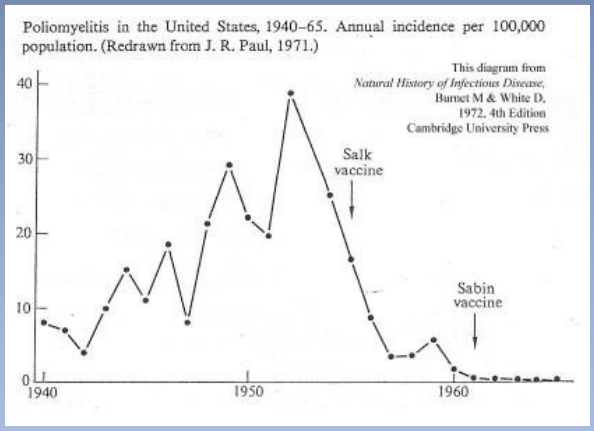
In URSS introdotto subito : nel 1961 scompare la polio in URSS

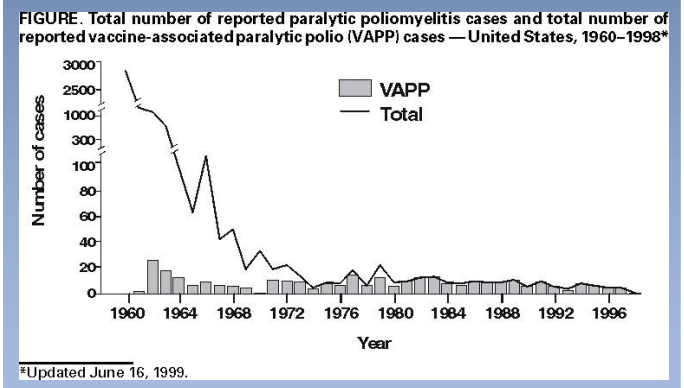


ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

Negli USA si continuerà ad usare il Salk (che si pagava perché era brevettato , facevano delle grandi campagne “all’americana” con sponsor, influencer, testimonial, cinematografo, ecc e questo ci fa pensare alla enorme differenza tra un sistema sanitario pubblico efficiente e poco costoso e uno privato disugualmente distribuito e costosissimo)

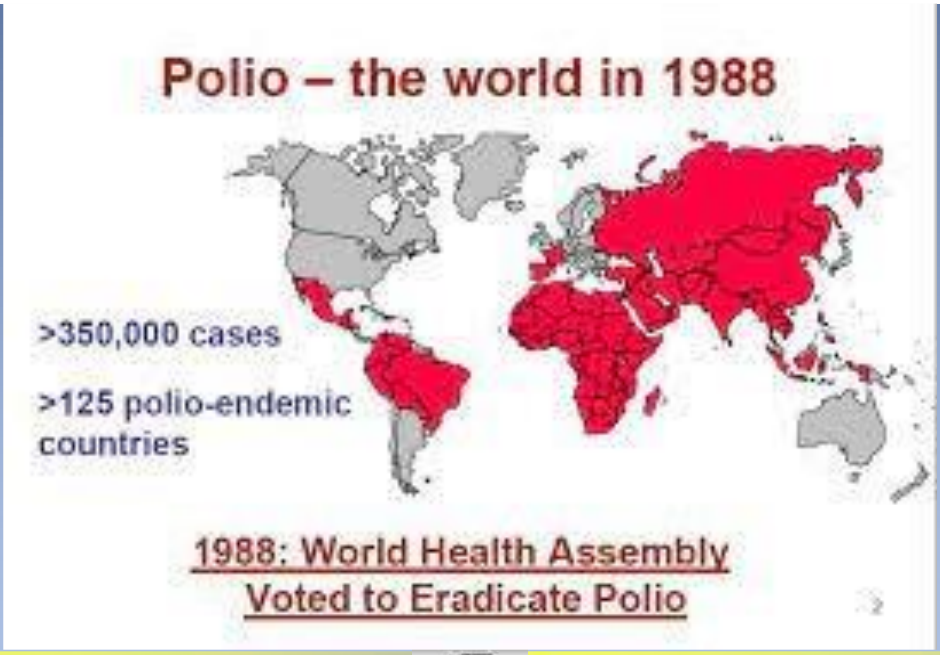
Il Sabin viene introdotto nel 1964 dopo migliaia di morti e paralizzati

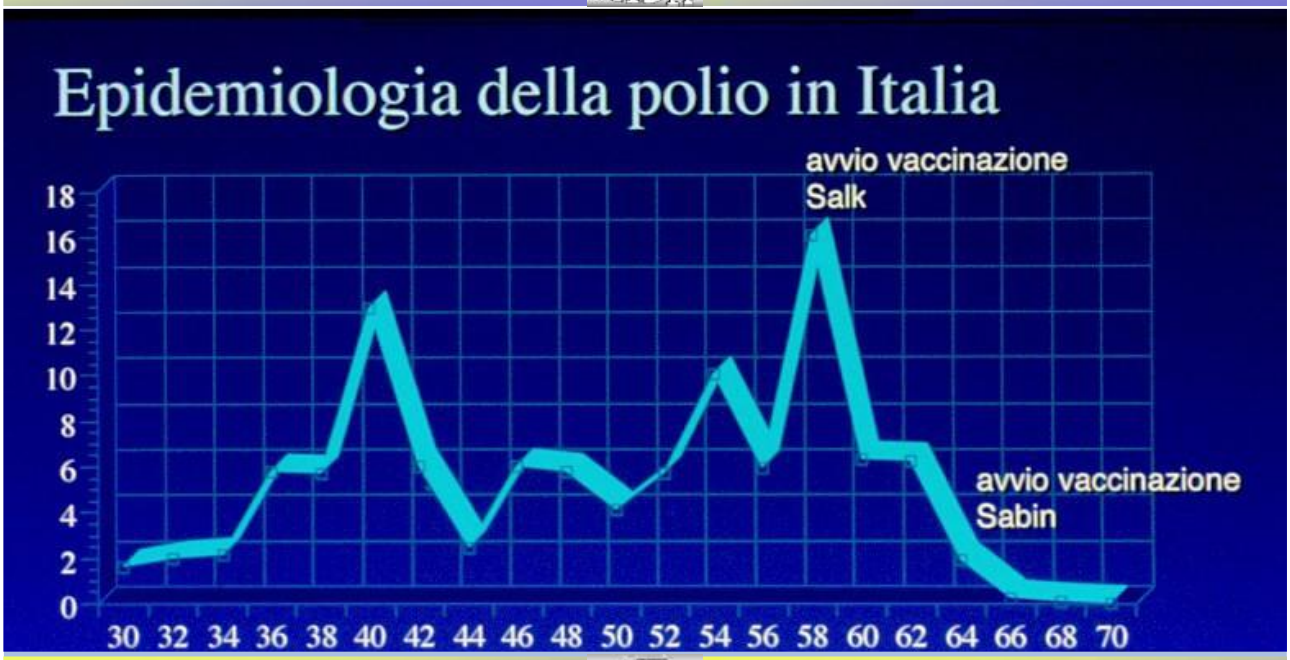




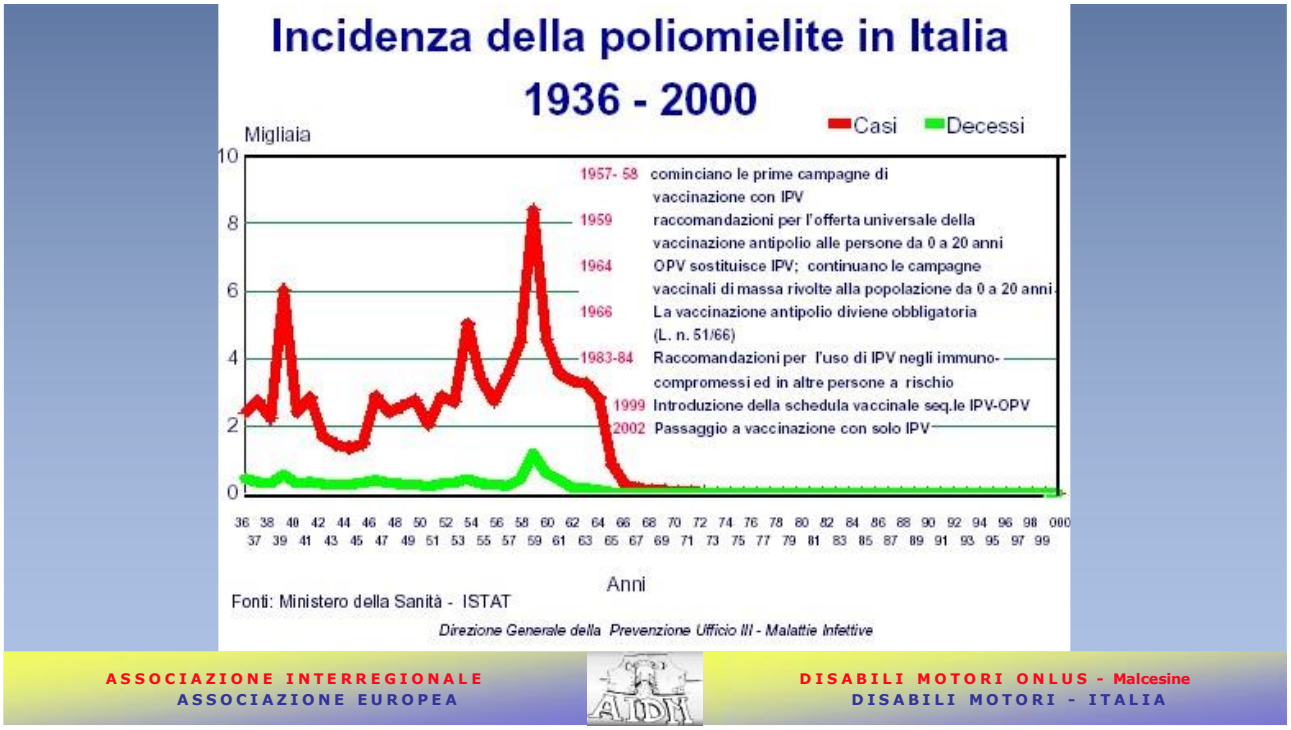
ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

In Italia arriva il Salk nel 1958 e il Sabin nel 1964 ma è facoltativo





ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA



Continuano i casi ( )
Diventa obbligatorio nel 1966 - Ci sono stati 10.000 casi di polio paralitica che si potevano evitare !!!

Ultimo caso nel 1982

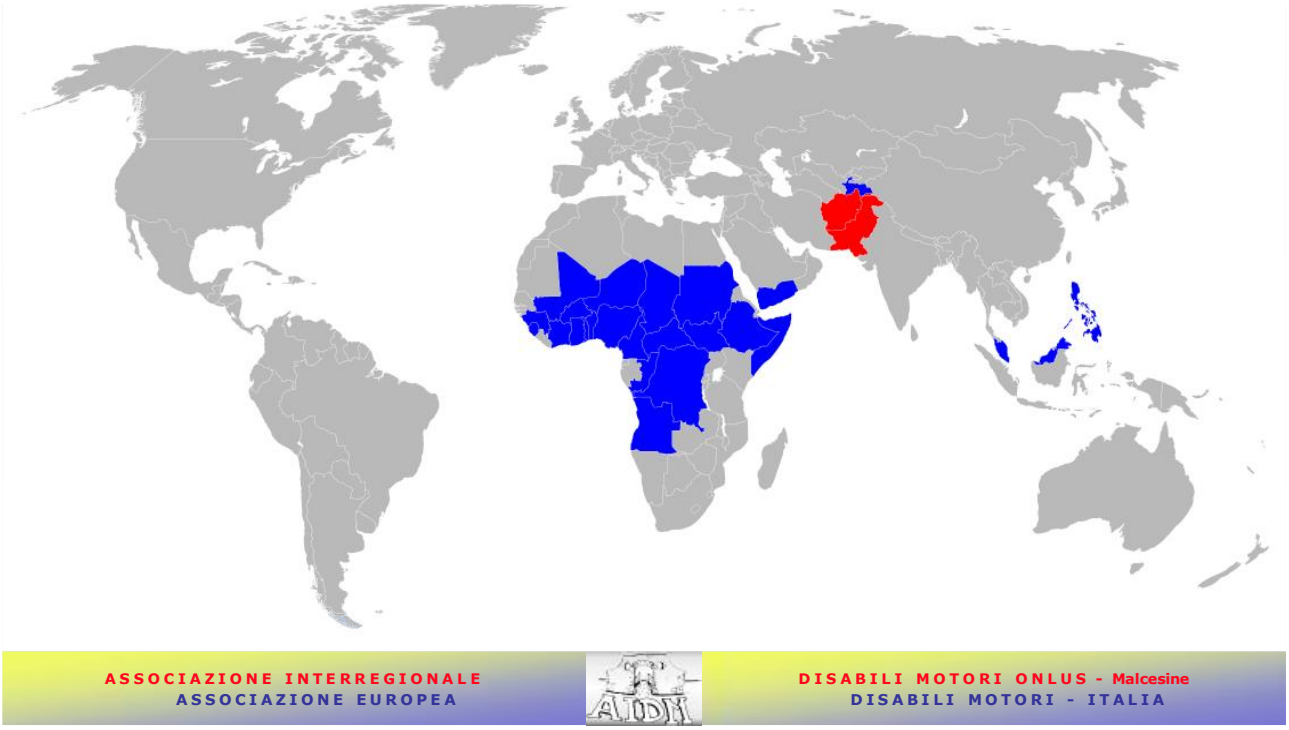
Italia polio-free nel 2002 .
Tra i parametri c'è la copertura vaccinale del 95% che impedisce la diffusione eventuale del virus

Solo con il Sabin si hanno complicanze infettive paralitiche (**VAPP**) perché il virus può mutare e diventare poliovirus vaccino-derivato (**VDPV**) che torna ad essere patogeno.

I casi statisticamente sono 1 ogni 520.000 dosi (di prime dosi!!!) ovvero 1 ogni 2,5 milioni di dosi somministrate

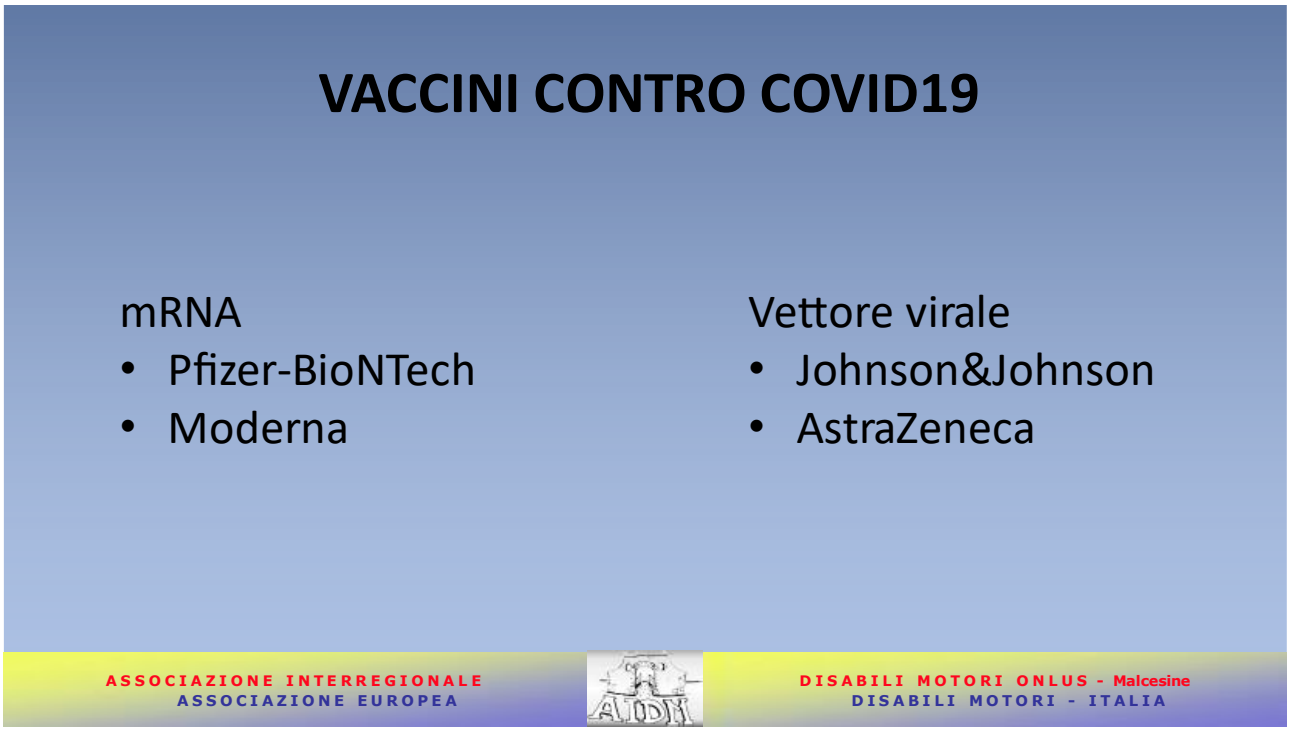
per questo si è passati a fare il Salk tra le 10 vaccinazioni obbligatorie

(sono 5 dosi, l'ultima tra gli 11 e i 18 anni)



Ora al mondo il tipo 2 è stato eradicato, ci sono i ceppi 1 e 3 selvaggi solo in Pakistan / Afganistan forse ancora in Nigeria

Dove si usa l'OPV il virus del vaccino (OPV) è eliminato e circola
Trova soggetti non vaccinati che quindi non hanno le IgA che bloccano il virus nell'intestino.
In questi talvolta (raramente) muta e diventa virus vaccino-derivato e dà la malattia in piccole epidemie (Siria 2017, Congo)



Il vaccino per il covid funziona in maniera completamente diversa:
non si usa il virus del covid ma solo le proteine che danno la risposta anticorpale, quelle che sporgono e danno la "corona" (proteina spike) che lo fa legare a un enzima e così

fare i danni che fa. Il codice RNA per produrle è stato ricostruito al computer, sin da pochi mesi dopo che era uscita la malattia.

Le ditte Pfizer e MODERNA hanno usato il computer per fare il mRNA della spike che non va nel DNA ma solo nei ribosomi che producono le proteine spike, le buttano fuori e così attivano il sistema immunitario. L'mRNA si degrada in breve tempo. Agiscono solo per pochi cm attorno alla iniezione

La ASTRAZENECA e il Johnson sono a vettore virale :
l'astrazeneca ha usatol'adenovirus degli scimpanzè che non sa replicarsi nell'uomo ma entra nelle cellule, il Johnson un adenovirus umano;
il virus vettore porta dentro le cellule il corredo genetico che gli è stato inserito e fa produrre la spike.
Poi il virus viene eliminato, ma intanto ha attivato il sist imm

Torniamo alla polio per fare delle considerazioni:
siamo in un mondo diventato piccolissimo,
gli immigrati possono diffonderlo e questo impone di tenere alto il livello di immunizzazione (>95%).

Ma soprattutto dobbiamo considerare l'enorme numero di sopravissuti con esiti paralitici nel mondo intero.
Nei paesi meno sviluppati ha colpito fino a pochi anni or sono per cui ci sono ancora molte persone giovani con gli esiti e che svilupperanno la sindrome nei prossimi anni.
Le stime sono di circa 20 milioni di sopravissuti con sintomi di post-polio

FASI DELLA POLIOMIELITE

- Fase acuta
- Fase di recupero
- Fase di stabilizzazione - 1° disabilità
- Fase tardiva-evolutiva - 2° disabilità

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

in molti, dopo decenni di stabilità, compaiono sintomi simili alla riaccensione della malattia;
ulteriore perdita di forze
astenia continua
dolenzie
ecc

SINDROME POST POLIO

Sindrome che colpisce i sopravvissuti alla infezione acuta poliomielitica:

- **Dopo decenni (almeno 15 anni) di benessere**
- **Stanchezza (fatigue)**
- **Con nuova debolezza muscolare a carico dei muscoli sia prima parzialmente colpiti che ritenuti indenni (riduzione forza e resistenza muscolare, atrofia muscolare)**
- **Altri sintomi associati: dolore, intolleranza al freddo, fascicolazioni, cloni, difficoltà respiratoria, della deglutizione, del sonno**
- **Nessuna altra causa che spieghi questi sintomi**

Immagino che molti si identifichino in questi sintomi

[la fisiopatologia della PPS, le ipotesi:
le unità motorie mostrano processo di denervazione/reinnervazione continuo. I motoneuroni residui aumentano l'area di azione fino a 20 volte, poi degenerano e muoiono. Le fibre muscolari a loro volta si atrofizzano. Aggiungiamo le modifiche nel metabolismo muscolare e compaiono sintomi come il dolore soprattutto nelle zone già colpite dalla polio, crampi, fascicolazioni, freddo, astenia ecc]

Si ha una PPMA atrofia muscolare postpolio

Diminuzione dalla forza e della resistenza muscolare associata o meno a : stanchezza, dolori localizzati o diffusi, aumentata sensibilità al freddo, atrofia muscolare ai muscoli già colpiti e anche a quelli prima risparmiati, disturbi del sonno, disturbi respiratori, deglutizione difficile

Ora guardiamo i sintomi della sindrome post covid

SINDROME POST COVID

- Stanchezza persistente (Fatigue)
- Brain fog
- Dispnea
- Dolenzie diffuse articolari, muscolari, toraciche
- Anosmia, cefalea, altri sintomi

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

I sintomi tipici del post-covid sono:
- Fatigue (stanchezza persistente/affaticamento)
- Brain fog (difficoltà a pensare e a concentrarsi)
- Mancanza di fiato
- Dolenzie diffuse

CRIMYNE

(Critical Illness Myopathy and Neuropathy) è una polineuropatia degli assoni di senso e di moto, conseguenza comune della sindrome da risposta infiammatoria sistemica (SIRS) e dell'insufficienza multi organica (MOF).

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

CLINICA CRIMYNE

- Perdita massa muscolare
- Neuropatie periferiche agli arti
- Instabilità posturale
- Contratture
- Dolore
- Ridotta resistenza allo sforzo

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

purtroppo dopo la prolungata ospedalizzazione e il ricovero in terapia intensiva abbiamo scoperto l'insorgenza di una sindrome chiamata con questo nome inquietante : CRIMYNE
già la conoscevano gli anestesisti o i medici militari ma ora tutti noi sanitari ci siamo dovuti occupare di covid, rianimazione, pneumologia e abbiamo scoperto questa drammatica complicanza delle malattia gravissime, che portano in rianomazione.
Diamo un occhiata, ditemi se non ci sono analogie con la PPS. Nella anatomia patologica, nei segni e sintomi e soprattutto nel trattamento che è principalmente riabilitativo

FATIGUE

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

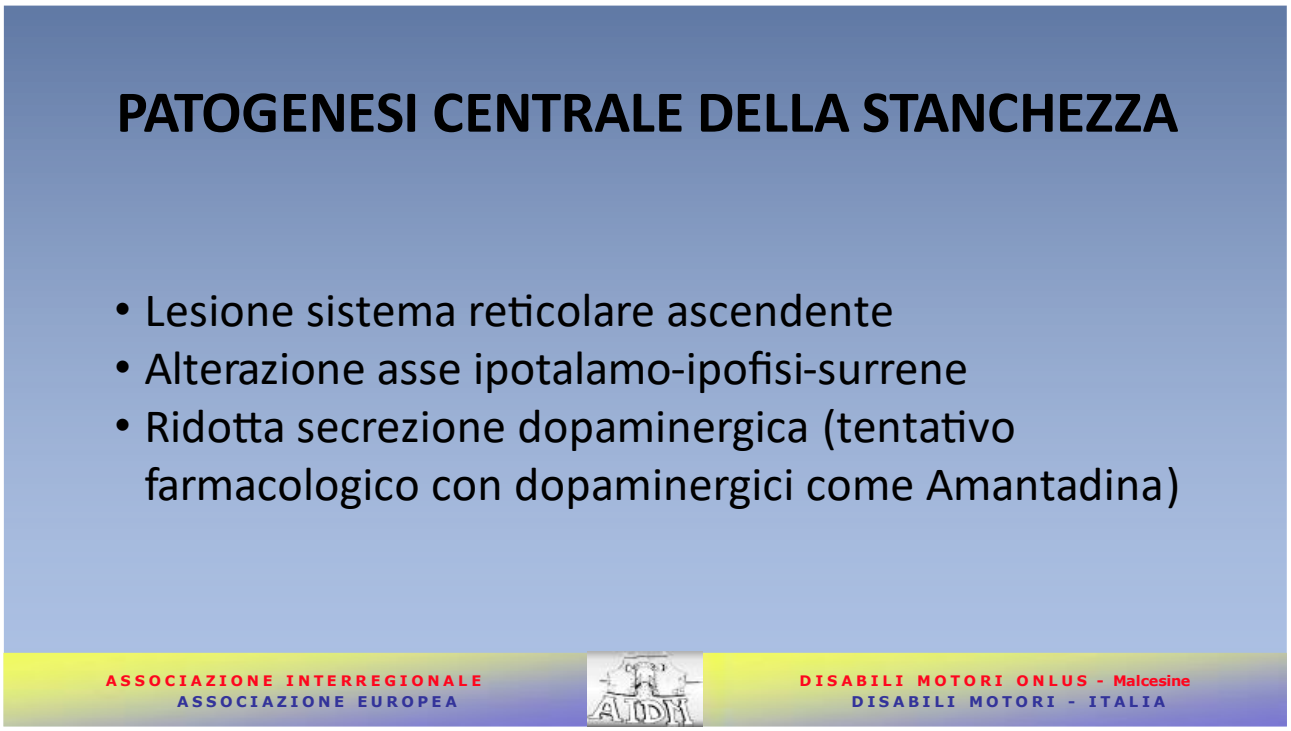
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

Vorrei approfondire il dato della **FATIGUE** che tradurrei in astenia, stanchezza (spesso associata a depressione, brain fog, confusione, perdita di memoria – questo spiegato

dal danno centrale agli astrociti)

Si tratta di una sensazione di profonda stanchezza – I pazienti dicono che tutto è una grande fatica. Alzarsi dal letto, vestirsi, le comuni faccende domestiche sono un peso insopportabile

Non parliamo della stanchezza acuta in cui i meccanismi di recupero sono conservati per cui un periodo di riposo permette il recupero delle forze
Ma di stanchezza cronica in cui neppure un prolungato periodo di riposo consente la ripresa delle energie

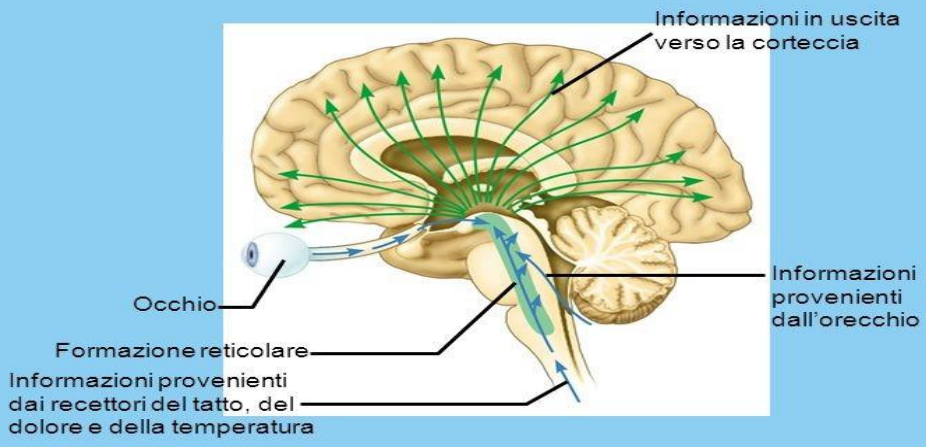


Quanto soggettiva e quanto oggettiva ?
Questo sintomo vago e complesso è stato tipico esito di molte epidemie virali, prima tra tutte della SPAGNOLA che è stata la più devastante epidemia della storia moderna, ma anche nella SARS del 2002, nelle influenze, nella Ebolavirus

I post covid (circa il 30% dei colpiti) hanno questo stesso sintomo –

NB
altri sintomi non li abbiamo trovati nella PPS, ad es la perdita di memoria che è frequentissima nella sindrome postcovid e post critical illness
La RMN prima e dopo la malattia covid grave ha mostrato perdita di materia grigia corticale
Il covid entra dalla mucosa olfattiva che è infatti sempre distrutta (anosmia) e da lì trova la strada diretta per il cervello, qui colpisce e danneggia gli astrociti sia direttamente infettandoli che indirettamente per danno vascolare ed autoimmunitario
Il poliovirus invece non entra nel cervello se non accidentalmente in pochissimi casi

La formazione reticolare attraversa il centro del tronco encefalico e riceve informazioni dai recettori sensoriali, le filtra rimuovendo quelle che arrivano costantemente al sistema nervoso, e invia i dati utili alla corteccia cerebrale.



La causa nel COVID è attualmente molto studiata
Ancora è dubbia, potrebbe essere la somma di elementi

Neurologica periferica: danno ai nervi per causa diretta o autoimmune

Neurologica centrale: certe cellule (astrociti) sono danneggiate direttamente, poi è danneggiata la circolazione cerebrale e sono prodotti danni da autoimmunità

STANCHEZZA PERIFERICA NELLA PPS

Ipertrofia compensatoria e successiva degenerazione delle fibre muscolari e della unità motoria (tentativo con i farmaci che incrementano la trasmissione neuromuscolare come gli anticolinesterasici)

In studi condotti su cadaveri di morti che avevano passato la poliomielite si sono rilevate lesioni del sistema RAS, un area del cervello che comprende nuclei della base (putamen, formazione reticolare, lemnisco mediale) posti
che servono a dare le basi delle nostre facoltà
La loro lesione comporta deficit di attenzione, concentrazione, rimanere svegli,

memoria recente, pensare con chiarezza, stanchezza,

L'asse ipotalamo-ipofisi-surrene potrebbe essere coinvolto

Il neurotrasmettitore mancante sarebbe la dopamina

Internistica: anemia, stress prolungato che altera il livello di cortisolo alzandolo a sproposito, terapie mediche pesanti per vari motivi (es oncologici come la chemioterapia/radioterapia/Ormonoterapia/immunoterapia) Si risolve con la soluzione del problema o la sospensione della terapia (anche 1 anno dopo)
Presenza di sostanze infiammatorie: come le citochine

Psichica : la somma dei disturbi causa ansia, depressione, disturbo del sonno, stress, che a loro volta portano alla sensazione di stanchezza profonda, mancanza di stimoli,

voglie, gratificazioni
L'età coinvolta è la mezza età, quella quando si perde la voglia di raggiungere altri obiettivi lavorativi, ci si ritira dal lavoro, si hanno sistemati i figli.
La "pensione" rilassa e migliora lo stress. Purtroppo si è visto che le persone con disabilità non hanno lo stesso miglioramento dal ritiro dal lavoro, la "fatigue" rimane la stessa e aumenta con l'invecchiare.

TERAPIA FARMACOLOGICA, SOLO BENEFICIO TEMPORANEO

- Piridostigmina
- Carnitina e acetilcarnitina
- Prednisolone
- Amantadina
- Interferone
- Gabapentin (Neurontin, Lirica)

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

N.B.
altra cosa è la pandemic fatigue: è uno stato di demotivazione che colpisce quando le costrizioni Anche se giuste sono lunghe, continue e colpiscono la nostra libertà. La OMS l'ha codificata e porta anche a perdere le attenzioni alla prevenzione e disturbi psichici.
Negli adolescenti la pandemia ha portato al raddoppio della incidenza di ansia e depressione.
Oggi 1 adolescente su 4 in Italia soffre di depressione

La causa pare essere anche centrale e a me sembra interessantissimo:
le lesioni cerebrali sono simili nella PPS nella sindrome post COVID e nella sindrome da stanchezza cronica

Il trattamento della PPS

Nuovo tentativo, con le immunoglobuline (già eseguiti con successo in Svezia e Norvegia)
Lo stesso trattamento si è provato nel postcovid

- Ig endovena
- 0,4g/kg/die per 5 giorni
- Studio in doppio cieco
- Controllo per 6 mesi

Non si è trovato un farmaco
Si è provata la somministrazione di immunoglobuline come abbiamo fatto noi nei PPS
Ma chi ha sofferto il disturbo sa che sarà un trattamento come si usa dire "olistico" o escatologico
Coinvolgerà non solo la chinesiterapia ma tutta la vita e sarà individualizzato, costruito da noi e dal paziente su se stesso.

TERAPIA RIABILITATIVA

- **Terapia fisica antalgica**
- **Corretta protesizzazione**
- **Controllo ponderale**
- **Modifica dello stile di vita**
- **Attività fisica costante (piscina)**

ATTIVITA' FISICA TERAPEUTICA

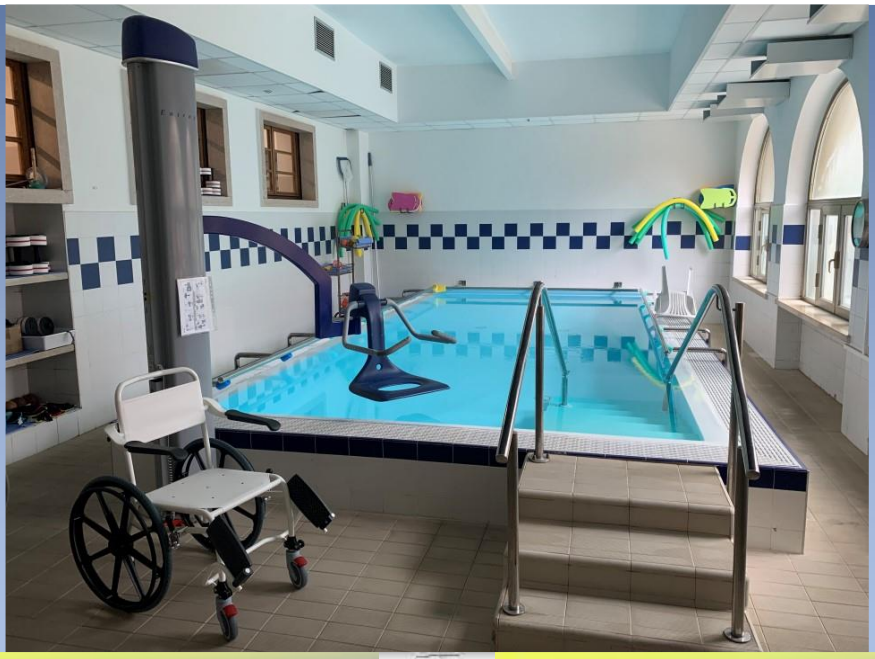
- Piscina
- stretching
- Rinforzo muscolare personalizzato
- Ginnastica propriocettiva (Bertherat, Feldenkriest)
- Isocinetica

CHINESI

- Rinforzo muscolare a carico submassimale (60%), pause di recupero (2-5 minuti), ripetizioni brevi (aerobiosi)
- Evitare la comparsa di affaticamento (<110bpm), dolore, ulteriore debolezza
- Mobilizzazione, propriocettività, stretching

IDROCHINESI

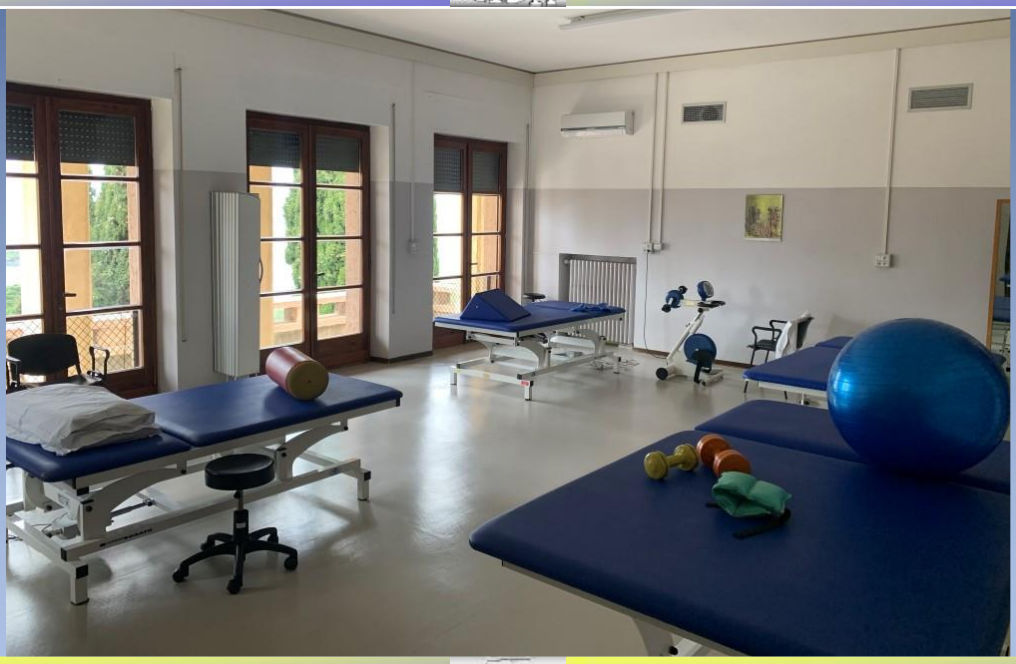
- Calore
- Annullamento della forza di gravità
- Arco articolare ampio
- Ripristino dello schema del movimento



ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA



ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

Ma il trattamento non si ferma qui,
Il paziente và convinto e coinvolto prendendosi cura del soggetto anche aiutandolo in un cambio di vita

CONTRAZIONI MUSCOLARI

- **Isometriche (anaerobiosi)**
- **Isotoniche (poche ripetizioni, lunghe pause)**
- **Isocinetiche (arco del movimento, forza > del 60% del massimo**
- **Eccentriche**

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

TERAPIA RIABILITATIVA DEL POST COVID19 E DELLA PPS

- Esercizi submassimali
- Graduale ripresa dell'allenamento
- Pause tra gli esercizi (frequenza ogni 2 giorni)
- Pause nella attività quotidiana
- Rallentare gli impegno (meglio al mattino)
- Darsi delle priorità, organizzare gli impegni, delegare, chiedere aiuto
- Raggiungere le maggiori possibili capacità funzionali
- Ottenere il massimo possibile piacere dalla vita

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

La terapia riabilitativa deve essere un trattamento globale

Pause tra gli esercizi
Pause nella attività quotidiana
Rallentare gli impegni (meglio fare la mattina, il pomeriggio fare il minimo)
Darsi le priorità, organizzarsi gli impegni, delegare, chiedere aiuto,
Camminare magari iniziando con pochissimo, poi crescere gradualmente
Raggiungere le maggiori possibili capacità fisiche (è l'obiettivo della nostra fisioterapia) e il maggior possibile piacere dalla vita

Gradualità nella ripresa dell'allenamento

Altri consigli presi dalla letteratura: idratarsi,dormire a sufficienza (problema della sindrome delle apnee notturne), esercizio fisico regolare ogni 2 giorni, esercitare memoria/rapporti sociali,

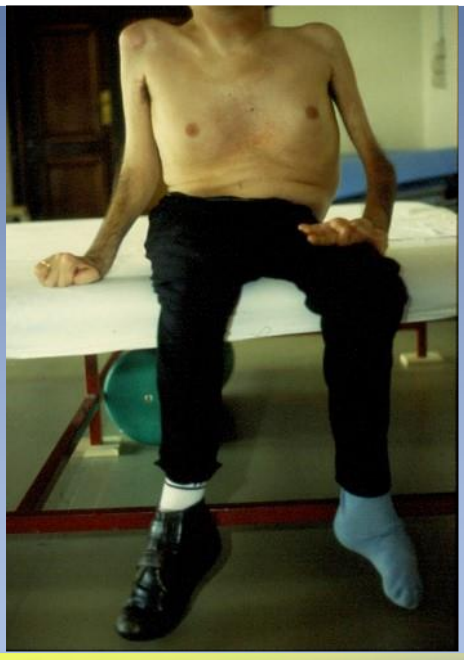
Riconosciamo subito le analogie tra questo trattamento che da decenni proponiamo per la PPS e quello della Sindrome post-covid

Ragazzi !!! questo vuol dire che come polio abbiamo ancora qualcosa da dire e da aiutare i malati di altre patologie attuali, moderne Dobbiamo impegnarci studiando in questa direzione

In questa sede non possiamo non parlare della ortesizzazione dei polio, ne parlerà un esperto ingegnere
Carrellata:
In base alla sede colpita si avranno le ortesizzazioni più varie e difficili

Es
spalla cadente per atrofia del deltoide

ORTESI PER IL SOLLEVAMENTO E LA CENTRATURA DELL'OMERO



ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

GINOCCHIERE

- Acciaio
- Alluminio e lega di
- Carbonio
- Titanio

- A giorno 06.12.12.048
- A valva 06.12.12.051

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA
DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

Valutazione ortesica

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

Certo che torniamo al discorso di prima
la diversità delle situazioni è evidente. Va valutata dallo specialista che prescrive assieme al tecnico che deve avere una certa esperienza

Abbiamo fatto alcune ricerche, del tutto interne alla nostra divisione.

Abbiamo proposto dei questionari di soddisfazione degli utenti cercando differenze tra le diverse ditte. Non abbiamo trovato differenze eclatanti.

Abbiamo provato tutori particolari, usati soprattutto all'estero per i disturbi dell'arto inferiore.

Le articolazioni elettriche, autofrenanti, ecc

Una delusione. Nessun caso ha funzionato. Questo dimostra che occorre esperienza più che tecnologia.

Conclusioni :
lo studio della sindrome post-polio ci aiuta anche a capire la sindrome post-covid.
Ci sono alcune analogie e molte differenze.
Il trattamento, per ora, non è farmacologico in entrambe.
Si tratta di affrontare i sintomi, in primis la fatigue e di gestire il malato nella sua globalità.

Un centro che si occupi di questa malattia non può fare solo fisioterapia.
Occorre una risposta completa che affronti la malattia disabilitante nei diversi aspetti che la compongono:
- Riabilitativo fisico
- Neurologico
- Internistico
- Ortesico

Questa è una sindrome vaga che comprende disagi di tipo:
fisico (il dolore ad es),
psichico (la perdita di autostima),
sociale (l'isolamento),
legislativo (dover accedere a qualifiche, benefici, che siano dignitose , senza pietismo o assistenzialismo ma semmai qualificando),
assistenziale (dover fare pratiche complesse, lunghe, frustranti per avere assistenza),
tecnologico (trovare chi gli dà le indicazione e gli fa le prescrizioni delle corrette ortesi),
lavorativo (sentirsi ancora utili e gratificati dal proprio lavoro anche se ridimensionato),

Va gestita senza gli infiniti labirinti della macchina amministrativa pubblica ma lasciando ai pochi specialisti qualificati autonomia e responsabilità (ricoveri di 21 giorni, ne 19 ne 23, guai !)
L'evoluzione della sanità in questi anni a parole mette sempre avanti la persona, la personalizzazione delle cure, la integrazione ospedale-territorio ecc ecc
ma in i trattamenti diventano sempre più schematici, rigidi tra mille lacciuoli, protocolli, procedure, evidence based medicine, ecc ecc

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

ASSOCIAZIONE INTERREGIONALE
ASSOCIAZIONE EUROPEA

DISABILI MOTORI ONLUS - Malcesine
DISABILI MOTORI - ITALIA