

CHINESIOLOGIA E METODOLOGIA DELLA RIABILITAZIONE

La valutazione in fisioterapia

I parte

Testo di riferimento: Clarkson M., Gilewich G.B. (1991) “La valutazione chinesiológica” Edi Ermes

bibliografia complementare: Hoppenfeld S. “ L’esame obiettivo in ortopedia” Aulo Gaggi Editore

- Bonaiuti “ Scale di misura in riabilitazione” Soc. Editrice Universo

Pellegrini Lorella

La valutazione in fisioterapia

- La raccolta dei dati relativi alle pratiche terapeutiche poste in atto rappresenta *un momento imprescindibile* per ogni disciplina clinica che tende al *miglioramento* ed al *controllo della qualità del lavoro svolto*

Il fisioterapista [DM 741/1994]

- E' individuata la figura del fisioterapista con il seguente profilo: il fisioterapista è l'operatore sanitario, in possesso del **diploma universitario abilitante**, che svolge in via **autonoma** o in **collaborazione** con altre figure sanitarie gli interventi di prevenzione cura e riabilitazione nelle aree della motricità, delle funzioni corticali superiori e di quelle viscerali conseguenti a eventi patologici, a varia eziologia, congenita od acquisita.

Il fisioterapista [DM 741/1994]

- In **referimento** alla diagnosi e alla prescrizione del medico, nell'ambito delle **proprie competenze**, il fisioterapista:
- a) **elabora**, anche in equipe multidisciplinare, la definizione del **programma** di riabilitazione volto all'**individuazione** ed al **superamento** del bisogno di salute del disabile;

Il fisioterapista [DM 741/1994]

- b) pratica **autonomamente** attività terapeutica per la rieducazione funzionale delle disabilità motorie, psicomotorie e cognitive, utilizzando terapie fisiche, manuali, massoterapiche e occupazionali;
- c) propone l'adozione di protesi ed ausili, ne addestra all'uso e ne verifica l'efficacia;...
- d) **verifica** le risponderenze della metodologia riabilitativa attuata agli obiettivi di recupero funzionale

Legge 251/00

- “Gli operatori delle professioni sanitarie dell’area della riabilitazione svolgono con **titolarità e autonomia professionale**, nei confronti dei singoli individui e della collettività, attività dirette alla prevenzione, alla cura, alla riabilitazione e a ***procedure di valutazione funzionale***, al fine di espletare le competenze previste dai relativi profili professionali”.

Responsabilità del fisioterapista

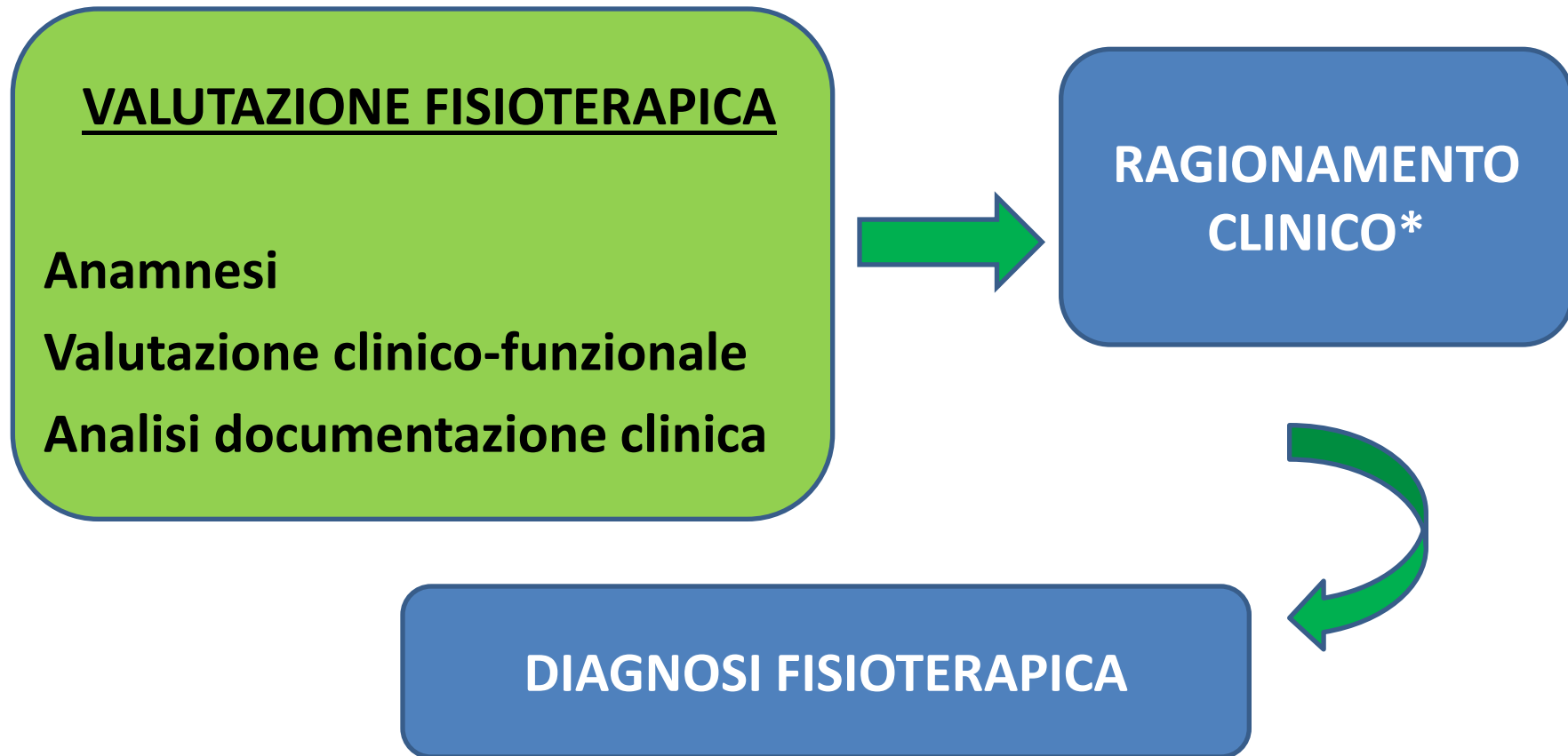
Cassazione penale, sez IV, n. 859/1998

- Incombe sul fisioterapista, nell'espletamento della sua attività professionale, un **obbligo di accertamento delle condizioni** del paziente traumatizzato prima di compiere manovre riabilitative che possono rivelarsi dannose, sicchè in mancanza di idonea documentazione medica (eventualmente non prodotta dal paziente) lo stesso fisioterapista ha il dovere di assumere tutte le informazioni richieste dal trattamento che si accinge a praticare.

La valutazione in fisioterapia

- La valutazione mi serve per **pianificare il trattamento**
- La valutazione è fondamentale per **organizzare esercizi diversi a seconda del paziente** e delle diverse patologie, per vedere un prima e un dopo, per definire **obiettivi da raggiungere** e per definire una struttura e una terminologia comune tra le varie figure professionali.

La valutazione in fisioterapia



* Coinvolge anche il paziente nell'interpretazione delle informazioni, nella definizione degli obiettivi e nell'accettazione delle strategie di intervento

La valutazione in fisioterapia

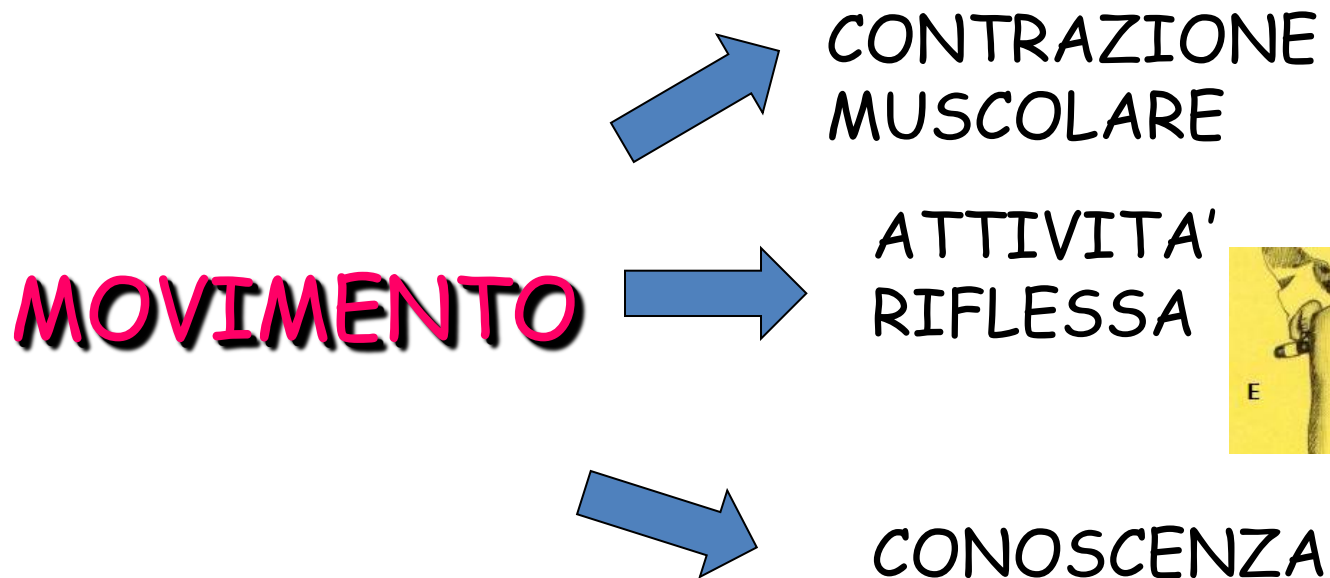
DIAGNOSI FISIOTERAPICA

Il fisioterapista valuta le disfunzioni di movimento, le limitazioni delle attività e le relazioni di causalità tra loro, per identificare il problema di salute del paziente e la relativa prognosi, con l'obiettivo di programmare l'intervento terapeutico



**Tutela del diritto
alla salute**

La valutazione in fisioterapia



La valutazione in fisioterapia

VALUTAZIONE



MISURAZIONE

La valutazione in fisioterapia

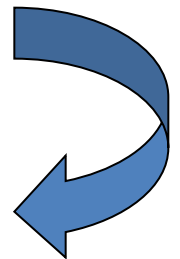
VALUTAZIONE

(Assessment: the process of interpreting measurements)

attribuire significato a un dato,
ad una misura o ad un insieme di dati e misure in uno specifico
contesto

IDENTIFICAZIONE **ANCHE** DEGLI ASPETTI **SOGGETTIVI** DEL

COMPORTAMENTO MOTORIO (cognitivi,emozionali...dolore)



La valutazione in fisioterapia



MISURAZIONE

(es: esame articolare)



- **DEFINIRE IL RAPPORTO ESISTENTE TRA UNA GRANDEZZA E UN'ALTRA OMOGENEA PRESA COME UNITA' DI MISURA NOTA E COSTANTE**
- **LA QUANTIFICAZIONE DERIVANTE DA UN'OSSERVAZIONE IN RIFERIMENTO A UNO STANDARD**

RILEVAZIONE DI DATI QUANTITATIVI

La valutazione in fisioterapia

SCALE DI VALUTAZIONE (scale di misura)

Non sono misurazioni!

- Strumento **oggettivo** facilmente somministrabile, che attraverso una **quantificazione numerica**, evidenziano alcuni degli aspetti più macroscopici di una patologia
- Risultato **quantitativo**, ma non mi dice niente sui compensi del paziente

Classificazione delle **scale di valutazione** secondo il modello del WHO ICIDH:

-MENOMAZIONE **perdita** o anormalità a carico di una struttura o di una funzione psico-logica, fisiologica anatomica (*Glasgow Coma Scale, ASIA, Motricity Index, Trunk Control Test*)

-DISABILITA' qualsiasi **limitazione** o perdita (conseguente a menomazione) della capacità di compiere un'attività nel modo o nell'ampiezza considerati normali per un essere umano (*Barthel Index, FIM*)

-HANDICAP condizione di **svantaggio** conseguente a una menomazione o a una disabilità che in un certo soggetto limita o impedisce l'adempimento del ruolo normale per tale soggetto in relazione all'età, al sesso e ai fattori socioculturali (*CHART*)

SCALE DI MENOMAZIONE

Patient Name _____

Examiner Name _____ Date/Time of Exam _____



STANDARD NEUROLOGICAL CLASSIFICATION OF SPINAL CORD INJURY



MOTOR

KEY MUSCLES
(scoring on reverse side)

	R	L	
C5	☐	☐	Elbow flexors
C6	☐	☐	Wrist extensors
C7	☐	☐	Elbow extensors
C8	☐	☐	Finger flexors (distal phalanx of middle finger)
T1	☐	☐	Finger abductors (little finger)
UPPER LIMB TOTAL (MAXIMUM)	☐	☐	☐ + ☐ = ☐ (25) (25) (50)

Comments:

	R	L	
L2	☐	☐	Hip flexors
L3	☐	☐	Knee extensors
L4	☐	☐	Ankle dorsiflexors
L5	☐	☐	Long toe extensors
S1	☐	☐	Ankle plantar flexors

Voluntary anal contraction
(Yes/No) ☐

LOWER LIMB TOTAL (MAXIMUM)	☐	☐	☐ + ☐ = ☐ (25) (25) (50)
----------------------------	--------------------------	--------------------------	---

SENSORY

KEY SENSORY POINTS

0 = absent
1 = impaired
2 = normal
NT = not testable

	LIGHT TOUCH		PIN PRICK	
	R	L	R	L
C2	☐	☐	☐	☐
C3	☐	☐	☐	☐
C4	☐	☐	☐	☐
C5	☐	☐	☐	☐
C6	☐	☐	☐	☐
C7	☐	☐	☐	☐
C8	☐	☐	☐	☐
T1	☐	☐	☐	☐
T2	☐	☐	☐	☐
T3	☐	☐	☐	☐
T4	☐	☐	☐	☐
T5	☐	☐	☐	☐
T6	☐	☐	☐	☐
T7	☐	☐	☐	☐
T8	☐	☐	☐	☐
T9	☐	☐	☐	☐
T10	☐	☐	☐	☐
T11	☐	☐	☐	☐
T12	☐	☐	☐	☐
L1	☐	☐	☐	☐
L2	☐	☐	☐	☐
L3	☐	☐	☐	☐
L4	☐	☐	☐	☐
L5	☐	☐	☐	☐
S1	☐	☐	☐	☐
S2	☐	☐	☐	☐
S3	☐	☐	☐	☐
S4-5	☐	☐	☐	☐
TOTALS (MAXIMUM)	☐	☐	☐	☐

Any anal sensation (Yes/No) ☐

PIN PRICK SCORE (max: 112)

LIGHT TOUCH SCORE (max: 112)

NEUROLOGICAL LEVEL The most caudal segment with normal function	SENSORY	R	L	COMPLETE OR INCOMPLETE? Incomplete = Any sensory or motor function in S4-S5	ZONE OF PARTIAL PRESERVATION Caudal extent of partially innervated segments	SENSORY	R	L
	MOTOR	☐	☐			MOTOR	☐	☐
ASIA IMPAIRMENT SCALE								

SCALA MENOMAZIONE ASIA

A = Completa (nessuna funzione motoria o sensitiva è conservata nei segmenti sacrali S4-S5)

B = Incompleta (è conservata la funzione sensitiva ma non quella motoria al di sotto del livello neurologico e si estende ai segmenti sacrali S4-S5)

C = Incompleta (la funzione motoria è conservata al di sotto del livello neurologico e più della metà dei muscoli chiave al di sotto della lesione hanno un grado di forza inferiore a 3)

D = Incompleta (la funzione motoria è conservata al di sotto del livello neurologico e almeno la metà dei muscoli chiave al di sotto della lesione hanno un grado di forza superiore o uguale a 3)

E = Normale (le funzioni motorie e sensitive sono normali)

• Key Sensory Points

APPENDIX
Berg Balance Scale - Italian version (BBS-IT)

1) *Passaggio dalla posizione seduta a quella eretta*: «Si alza e cerchi di non usare le mani come appoggio».

- 4 È capace di alzarsi senza usare le mani e di stabilizzarsi nella nuova postura senza aiuto.
- 3 È capace di sollevarsi da solo ma utilizzando le mani, al primo tentativo.
- 2 È capace di sollevarsi aiutandosi con le mani ma solo dopo alcuni tentativi.
- 1 Necessita di minima assistenza per alzarsi dalla sedia o stabilizzare la nuova postura.
- 0 Ha bisogno di moderata o completa assistenza per alzarsi dalla sedia.

2) *Stare in piedi senza appoggio*: «Sta in piedi senza appoggiarsi per due minuti».

- 4 È in grado di stare in piedi con sicurezza per due minuti.
- 3 Può mantenere la stazione eretta per due minuti ma con la sorveglianza di una persona.
- 2 Sta in piedi per 30 secondi senza appoggio.
- 1 Necessita di molti tentativi per stare in piedi per 30 secondi senza appoggio.
- 0 Incapace di stare in piedi per 30 secondi senza assistenza.

Se nel compito «2» il soggetto consegue il punteggio massimo («è in grado di stare in piedi per due minuti con sicurezza»), attribuire il punteggio massimo anche al compito «3» e passare al compito «4».

3) *Stare seduti senza appoggio allo schienale ma con i piedi appoggiati sul pavimento o su un panchetto o sgabello*: «Sta seduto senza appoggiare la schiena e con le braccia incrociate per 2 minuti».

- 4 Può stare seduto senza appoggio e con sicurezza per due minuti.
- 3 Può stare seduto per due minuti ma con la sorveglianza di una persona.
- 2 Può stare seduto per 30 secondi.
- 1 Può stare seduto per 10 secondi.
- 0 Incapace di stare seduto senza appoggio per 10 secondi.

4) *Passaggio dalla stazione eretta alla postea seduta*: «Si siede».

- 4 Può sedersi senza pericolo e con minimo delle mani.
- 3 Controlla la discesa usando le mani.
- 2 Appoggia la parte posteriore delle gambe sulla sedia per controllare la discesa.
- 1 Si siede da solo ma non controlla la discesa.
- 0 Necessita di assistenza per sedersi.

5) *Trasferimento letto-sedia*: «Si sposta da una sedia al letto e viceversa: prima utilizzando una sedia con braccioli, poi una sedia senza braccioli».

- 4 Può trasferirsi con sicurezza con minimo delle mani.
- 3 Può trasferirsi con sicurezza con evidente delle mani.
- 2 Può trasferirsi solo con suggerimenti verbali e/o sorveglianza di una persona.
- 1 Necessita di assistenza di una persona.
- 0 Necessita di due persone che lo assistano e sorvegino per essere sicuro.

6) *Stazione eretta a occhi chiusi*: «Sta in piedi con gli occhi chiusi e fermo per 10 secondi».

- 4 Riesce a eseguire con sicurezza.
- 3 Riesce a eseguire con la sorveglianza di una persona.
- 2 Riesce a eseguire per 3 secondi.
- 1 Incapace di tenere gli occhi chiusi per secondi, ma sta in piedi stabilmente.
- 0 Necessita di aiuto per non cadere.

7) *Stazione eretta a piedi uniti*: «Sta in piedi con i piedi uniti e senza appoggio».

- 4 È capace di unire i piedi da solo e di stare in piedi per 1 minuto con sicurezza.
- 3 Come sopra, ma con la sorveglianza di una persona.
- 2 È capace di unire i piedi da solo, ma non riesce a mantenerli uniti per 30 secondi.
- 1 Ha bisogno di aiuto per raggiungere questa posizione, ma la può mantenere per 15 secondi.
- 0 Ha bisogno di aiuto per raggiungere questa

posizione e non è in grado di mantenerla per 15 secondi.

8) *Inclinarsi in avanti a braccia flesse a 90°, partendo dalla posizione eretta*: «Si inclini in avanti il più possibile, con le braccia flesse a 90° e le dita estese» (l'esaminatore mette un righello all'altezza della punta delle dita quando il soggetto è in posizione. Le dita non devono toccare il righello durante il movimento. La distanza va misurata in base alla posizione più inclinata in avanti che venga raggiunta. Quando possibile, chiedere al soggetto di usare entrambe le braccia durante il movimento, per evitare rotazioni del tronco).

- 4 Può spingersi in avanti con sicurezza per più di 25 cm.
- 3 Per più di 12,5 cm con sicurezza.
- 2 Per più di 5 cm con sicurezza.
- 1 Si spinge in avanti ma necessita di sorveglianza.
- 0 Perde l'equilibrio o necessita di sostegno per evitare la caduta.

9) *Raccogliere da terra un oggetto (ad es. una pantofole) posizionato davanti ai piedi del soggetto*.

- 4 Può raccogliere l'oggetto facilmente e con sicurezza.
- 3 Può raccoglierlo, ma necessita della sorveglianza di una persona.
- 2 È incapace di raccogliere ma giunge sino a 2-5 cm da esso e può mantenersi in equilibrio da solo.
- 1 È incapace di raccogliere l'oggetto e necessita di sorveglianza durante i tentativi.
- 0 È incapace di provare o necessita di assistenza per non perdere l'equilibrio o cadere.

10) *Giarsi guardando dietro la spalla destra e quella sinistra, durante la stazione eretta*: «giri il capo cercando di guardare direttamente dietro di sé, prima a destra e poi a sinistra» (l'esaminatore può mettere un oggetto direttamente dietro il soggetto, per incoraggiare una migliore rotazione del tronco).

- 4 Riesce a guardare indietro da entrambe le parti e sposta bene il peso del corpo.
- 3 Riesce a guardare indietro da un lato solo; dal lato opposto sposta meno il peso del corpo.
- 2 Riesce a guardare solo di lato, ma mantiene l'equilibrio.
- 1 Necessita di sorveglianza quando si gira.

0 Perde l'equilibrio mentre esegue il passo o mentre sta in piedi.

14) *Stare su un piede solo senza appoggio*: «Sta su un piede solo il più a lungo possibile, senza appoggiarsi».

- 4 Riesce a sollevare la gamba da solo e mantenere la posizione per più di 10 secondi.

0 Necessita di assistenza per evitare di perdere l'equilibrio o cadere.

11) *Ruotare di 360° gradi «ruoti su se stesso completamente, stando sul posto» dopo una pausa: «ripeta la rotazione nella direzione opposta».*

- 4 Riesce a ruotare completamente in entrambe le direzioni con sicurezza in 4 secondi o meno.
- 3 Riesce a ruotare completamente con sicurezza in una sola direzione in 4 secondi o meno.
- 2 Riesce a ruotare completamente con sicurezza ma lentamente.
- 1 Necessita di sorveglianza di una persona o di suggerimenti verbali.
- 0 Necessita di assistenza mentre ruota.

12) *Appoggiare alternativamente i piedi su un gradino (o su un panchetto) mentre si rimane in stazione eretta senza appoggio*: «metta ciascun piede alternativamente per 4 volte sul gradino o sul panchetto».

- 4 Riesce a stare in piedi da solo e con sicurezza e a completare 8 movimenti in 20 secondi.
- 3 Come sopra, ma impiega più di 20 secondi.
- 2 Riesce a eseguire 4 movimenti senza aiuto ma con sorveglianza.
- 1 Riesce a eseguire più di 2 movimenti e necessita di minima assistenza.
- 0 Ha bisogno di assistenza per non cadere o non riesce a eseguire.

13) *Stazione eretta con i piedi in tandem*: «Metti i piedi uno davanti all'altro con un tallone a contatto della punta dell'altro. Se non riesce, metta un piede avanti in modo che il tallone sia comunque avanti rispetto alla punta dell'altro piede» (far vedere la posizione al soggetto). Valutare 3 se la lunghezza del passo è maggiore della lunghezza dell'altro piede e se la distanza tra i piedi è simile a quella mantenuta normalmente durante il cammino del soggetto in esame).

- 4 Riesce a mettere da solo i due piedi in tandem e mantiene la posizione per 30 secondi.
- 3 Riesce a mettere i piedi uno davanti all'altro (non in tandem) e mantiene questa posizione per 30 sec.
- 2 Riesce a effettuare da solo un piccolo passo e mantiene per 30 secondi questa posizione.
- 1 Necessita di aiuto per effettuare il passo ma può tenere la posizione per 15 secondi.

3 Come sopra, ma per 5-10 secondi.

- 2 Come sopra, ma per 3-4 secondi.
- 1 Cerca di sollevare la gamba e non la mantiene sollevata per 3 s., ma riesce a stare in piedi da solo.
- 0 Non riesce nemmeno a tentare di eseguire il compito o necessita di assistenza per evitare cadute.

SCALE DI DISABILITA'

La Scala FIM®

FIM® - Functional Independence Measure è uno standard internazionale di misura della disabilità. Il suo elemento principale è la scala **FIM®**. Essa si presenta come un questionario che censisce 18 attività della vita quotidiana (13 motorio-sfinteriche, 5 cognitive). Ogni attività può ricevere un punteggio variabile fra 1 (completa dipendenza dagli altri) e 7 (completa autosufficienza). I punteggi cumulativi producono un indice quantitativo della disabilità della persona. Una scheda standard socio-sanitaria consente di correlarli a variabili rilevanti a fini clinico-epidemiologici.

Il punteggio FIM™ ha una grande validità metrico-statistica, è un indice di appropriatezza del ricovero e di efficacia della riabilitazione, è correlato al tempo di degenza ed ai minuti di assistenza. Il profilo dei punteggi nelle singole voci fornisce informazioni sulla necessità di riconsiderare specifici processi assistenziali.

I campi di applicazione spaziano dalla degenza riabilitativa post-acuta, alla casa di riposo, all'assistenza domiciliare

BARTHEL INDEX: VALUTAZIONE DELLA DISABILITA'

Paziente: _____ Et : _____ Data Ing. ____/____/____

Diagnost: _____ Data dim. ____/____/____

ATTIVITA'	Punteggio Ing.	Punteggio Dim.
Alimentazione 0= incapace 5= necessita di assistenza, ad es. per tagliare il cibo 10= indipendente		
Fare il bagno 0= dipendente 5= indipendente		
Igiene personale 0= necessita di aiuto 5= si lava la faccia, si pettina, si lava i denti, si rade (inserisce la spina se usa il rasoio)		
Vestirsi 0= dipendente 5= necessita di aiuto ma compie almeno met� del compito in tempo ragionevole 10= indipendente, si lega le scarpe, usa le cerniere lampo, bottoni		
Controllo del retto 0= incontinente 5= occasionali incidenti o necessita di aiuto 10= continente		
Controllo della vescica 0= incontinente 5= occasionali incidenti o necessita di aiuto 10= continente		
Trasferimenti nel bagno 0= dipendente 5= necessita di qualche aiuto per l'equilibrio, vestirsi/svestirsi o usare carta igienica 10= indipendente con l'uso del bagno o della padella		
Trasferimenti sedia/letto 0= incapace, no equilibrio da seduto 5= in grado di sedersi, ma necessita della max assistenza per trasferirsi 10= minima assistenza e supervisione 15= indipendente		
Deambulazione 0= immobile 5= indipendente con la carrozzina per > 45 m 10= necessita di aiuto di una persona per > 45 m 15= indipendente per pi� di 45 m, pu� usare ausili (es. bastone) ad eccezione del girello		
Salire le scale 0= incapace 5= necessita di aiuto o supervisione 10= indipendente, pu� usare ausili		
TOTALE (0 - 100)		

Items:		
Cura della persona 1 Nutrirsi 2 Rassettersi 3 Lavarsi 4 Vestirsi, dalla vita in su 5 Vestirsi, dalla vita in gi� 6 Igiene perineale Controllo sfinterico 7 Vescica 8 Alvo	Locomozione 12 Cammino - Carrozzina 13 Scale Comunicazione 14 Comprensione 15 Espressione	Livelli di punteggio 7 Autosufficienza completa 6 Autosufficienza con adattamenti/ausili 5 Supervisione/Adattamenti 4 Assistenza minima 3 Assistenza moderata 2 Assistenza intensa 1 Assistenza completa
Mobilit� (Trasferimenti) 9 Letto - sedia - carrozzina 10 W.C. 11 Vasca o doccia	Capacit� relazionali-Cognitive 16 Rapporto con gli altri 17 Soluzione di problemi 18 Memoria	Range di punteggio motorio (items 1-13): 13 - 91 cognitivo (items 14-18): 5 - 35 totale (items 1-18): 13 - 91
FIM® Versione italiana	La corretta attribuzione dei punteggi richiede l'apposito Corso di Accreditamento	

La valutazione in fisioterapia

SCALE DI VALUTAZIONE

REQUISITI PRINCIPALI :

VALIDITA'

ATTENDIBILITA'

SEMPLICITA'

La valutazione in fisioterapia

VALIDITA' – Capacità di uno strumento o sistema di misurare effettivamente ciò che pretende di misurare

**ATTENDIBILITA'
O AFFIDABILITA'** – La capacità di una misura di dare risultati analoghi se ripetuta in momenti diversi e/o da persone diverse

SEMPLICITA' – Facile da somministrare e di semplice lettura per l'operatore . Questo aumenta anche l'affidabilità

La valutazione in fisioterapia

Altri requisiti....

SENSIBILITA' capacità di una misura di rilevare cambiamenti nel fenomeno osservato

COMUNICABILITA' capacità di essere trasmessa facilmente

La valutazione in fisioterapia

Vantaggi delle scale di valutazione:

1. struttura e terminologia comune
2. quantificazione
3. amministrazione
4. lavoro clinico
5. ricerca



La valutazione in fisioterapia

Per la valutazione fisioterapica possiedo :

- ***La CARTELLA RIABILITATIVA*** che mi offre ***ANCHE dati qualitativi del movimento e soggettivi del paziente*** (può contenere le misurazioni e le scale di valutazione)

La valutazione in fisioterapia

SCOPI DELLA CARTELLA RIABILITATIVA

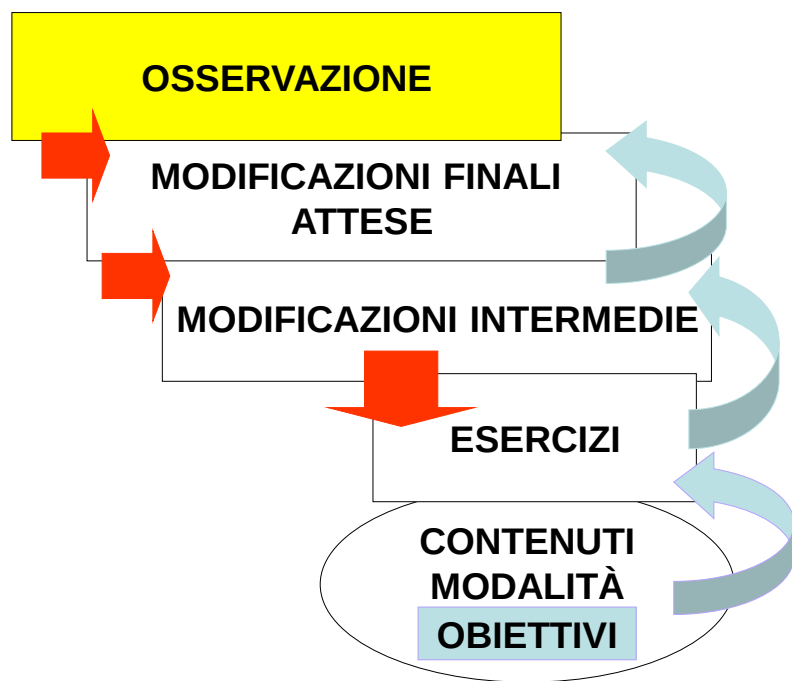
1. REGISTRAZIONE (DEL PERCORSO SVOLTO DAL TERAPISTA)
2. STRUMENTO DI SCAMBIO DI INFORMAZIONI
3. **PIANIFICAZIONE DEL TRATTAMENTO RIABILITATIVO**
4. DESCRIZIONE DELLE MODIFICAZIONI RAGGIUNTE E RELAZIONE TRA QUESTE E GLI ESERCIZI (**PERCORSO RIABILITATIVO**)
5. STRUMENTO DI VERIFICA DELLA VALIDITA' DEGLI ESERCIZI (**PERCORSO RIABILITATIVO**)

La valutazione in fisioterapia

Pianificazione del trattamento riabilitativo

- Individuare lo specifico del malato che guiderà la valutazione del quadro patologico
- Esercizi in logica sequenza per ottenere il superamento dello specifico della patologia di quel determinato paziente
- Recupero non solo dell'articolarià o della forza muscolare, ma anche modificazione del **comportamento*** considerato nei suoi vari aspetti (motorio, percettivo, cognitivo)
* Il comportamento è la capacità del cervello di reagire agli stimoli sensoriali, producendo movimenti appropriati.

La valutazione in fisioterapia



All'interno della cartella riabilitativa il **PERCORSO RIABILITATIVO** è visto come un susseguirsi di ipotesi e previsioni controllabili in maniera rigorosa e con brevi scadenze

La valutazione in fisioterapia

- l'**OSSERVAZIONE**: rappresenta una serie di **operazioni** compiute sul paziente, al fine di comprendere quali **funzioni** sono state alterate dalla lesione, come sono state alterate e in quale misura possono essere **recuperate**

La valutazione in fisioterapia

OSSERVAZIONE



**L'INTERPRETAZIONE
DELLA PATOLOGIA**