

LE SCALE DI VALUTAZIONE:

www.fisiokinesiterapia.biz

Scale di valutazione

Rappresentano parte della semeiotica della riabilitazione

Sono state elaborate a partire dagli anni '50

Esistono migliaia di scale di valutazione

Proprietà delle scale

- appropriata per il compito: ossia dovrebbe essere usata per misurare ciò per cui è stata ideata
- valida: ossia dovrebbe misurare quello che si vuole che misuri
- affidabile: ossia dovrebbe presentare una minima variabilità intra e inter-osservatore
- efficiente e facile da usare con poco addestramento specifico
- sensibile al cambiamento della condizione sottostante, ma anche relativamente insensibile alle fluttuazioni dei sintomi

Scopi dell'utilizzo della scala

- Ricerca
- Inferenze prognostiche
- Definizione delle aree di intervento riabilitativo
- Valutazione dei risultati dell'intervento
- Costo-efficacia di un trattamento

ambiti da misurare nel paziente con malattie neurologiche

- Deficit
- Disabilità-Autonomia
- Handicap

- Qualità di vita
- Coping
- Caregiver

Deficit-danno

- Sono scale patologia dipendenti
- E' stato sviluppato un grande numero di scale per valutare i deficit neurologici in fase acuta di malattia
- Moltissime sono state ideate per gli stroke nel territorio della ACM e per i deficit motori

Tabella 7-3. Canadian Neurological Scale

Funzioni mentali	Livello di coscienza	Vigile	3,0
		Obnubilato	1,5
	Orientamento	Orientato	1,0
		Disorientato/Non applicabile	0,0
	Linguaggio	Normale	1,0
		Deficit espressivo	0,5
		Deficit ricettivo	0,0
Sezione A1	Funzioni motorie	Debolezza	
Nessun deficit di comprensione	Faccia	Assente	0,5
		Presente	0,5
	Arti superiori: prossimale	Assente	1,5
		Lieve	1,0
		Significativa	0,5
		Grave	0,0
	Arti superiori: distale	Assente	1,5
		Lieve	1,0
		Significativa	0,5
		Grave	0,0
	Arti inferiori: prossimale	Assente	1,5
		Lieve	1,0
		Significativa	0,5
		Grave	0,0
	Arti inferiori: distale	Assente	1,5
		Lieve	1,0
Significativa		0,5	
Grave		0,0	
Sezione A2	Risposta motoria		
Deficit di comprensione	Faccia	Simmetria	0,5
		Asimmetria	0,0
	Arti superiori	Uguali	1,5
		Diseguali	0,0
	Arti inferiori	Uguali	1,5
		Diseguali	0,0

Glasgow Coma Scale

(Teasdale e Jennett, 1974)

Apertura degli occhi	
Nessuna risposta	1 anche alla pressione sovraorbitaria
Al dolore	2 dolore alla pressione sullo sterno/ su un arto/ sovraorbita
Al linguaggio	3 risposta non specifica, non necessariamente a comando
Spontanea	4 occhi aperti, non necessariamente cosciente
Risposta motoria	
Nessuna	1 a qualsiasi dolore, l'arto rimane flaccido
Estensione	2 spalla addotta e spalla e avambraccio intraruotati
Risposta flessoria	3 risposta di allontanamento o postura emiplegica
Allontanamento	4 allontanamento dell'arto al dolore, le spalle di abducono
Localizza il dolore	5 l'arto tenta di allontanare lo stimolo da pressione sovraorbitaria
Obbedisce ai comandi	6 esegue semplici comandi
Risposta verbale	
Nessuna	1 assenza di verbalizzazione di qualsiasi tipo
Incomprensibile	2 grugniti/gemiti, non linguaggio
Inappropriato	3 intelligibile, non frasi prolungate
Confuso	4 conversa, ma è confuso, disorientato
Orientato	5 orientato nello spazio, nel tempo e verso le persone

DISABILITA'

- Il riferimento è la funzione (es. presa, deambulazione) a prescindere dalla patologia sottostante
- Possono non essere il migliore o più affidabile indicatore della prestazione reale
- Pertanto la maggior parte delle misure di disabilità valuta le attività di vita quotidiana (ADL) o le attività strumentali di attività quotidiana (IADL)
- Le scale di valutazione dell'esito funzionale stanno ricevendo più attenzione come esito primario in numerosi studi terapeutici

MODIFIED RANKIN SCALE

(Rankin et al, 1957; van Swieten et al, 1988)

0	Nessun sintomo
1	Nessuna significativa disabilità; malgrado i sintomi è in grado di eseguire tutte le attività abituali
2	Lieve disabilità. Incapace di eseguire tutte le precedenti attività, ma è in grado di seguire i propri affari senza assistenza
3	Moderata disabilità: richiede un certo aiuto, ma è in grado di camminare senza assistenza
4	Disabilità moderatamente grave: incapace di camminare senza assistenza, incapace di eseguire le proprie attività corporee senza assistenza
5	Disabilità grave: confinato a letto, incontinente, richiede costante assistenza infermieristica e attenzione

MODIFIED RANKIN SCALE

- Vantaggi
- Buona validità di costrutto e affidabilità
- svantaggi
- Scarsa demarcazione tra i vari livelli
- Moderata affidabilità interosservatore
- Non misura attività che richiedono significative capacità cognitive

Glasgow outcome scale

(Jennett et al, 1975; Jennett et al, 1979)

- **1 DECEDUTO**
- **2 STATO VEGETATIVO PERSISTENTE**
(il paziente non presenta evidenti funzioni corticali)
- **3 GRAVE DISABILITA'**(cosciente, ma disabile: il p. dipende dagli altri per sostegno quotidiano a causa di disabilità fisica e/o mentale)
- **4 MODERATA DISABILITA'** (disabile, ma indipendente nelle attività di vita quotidiana. Le disabilità possono comprendere vari gradi di afasia, emiparesi atassia, deficit intellettivi e modificazioni del comportamento)
- **5 BUON RECUPERO** (ripresa delle attività abituali, anche se ci possono essere deficit minori)

Glasgow outcome scale

(Jennett et al, 1975; Jennett et al, 1979)

- Vantaggi
- Buona validità di costrutto e affidabilità
- svantaggi
- Scarsa demarcazione tra i vari livelli
- Moderata affidabilità interosservatore
- Non misura attività che richiedono significative capacità cognitive

BARTHEL INDEX (1965)

Alimentazione

- **10= indipendente**
- **5 =necessita di assistenza**
- **0= prestazione inferiore**

Fare il bagno

- 5=esegue il compito senza assistenza
- 0=prestazione inferiore

Igiene personale

- 5=si lava faccia e denti, si rade, si pettina
- 0=prestazione inferiore

Vestirsi

- 10=indipendente: si allaccia le scarpe, usa cerniere lampo etc
- 5=necessita di aiuto, ma compie almeno metà del compito in tempi ragionevoli
- 0=prestazione inferiore

Controllo del retto

- 10=nessun incidente. In grado di usare supposte e clisteri se necessario
- 5=occasionali incidenti o necessità di aiuto
- 0=prestazione inferiore

Controllo della vescica

- 10=nessun incidente. In grado di usare strumenti per la raccolta delle urine se necessario
- 5=occasionali incidenti o necessità di aiuto
- 0=prestazione inferiore

Trasferimenti nel bagno

- **10=indipendente con l'uso del bagno o della padella: riesce a utilizzare vestiti, asciugamani, sciacquoni o la tazza del water**
- **5=necessita di aiuto per tenersi in piedi, vestirsi e svestirsi o usare la carta igienica**
- **0=prestazione inferiore**

Trasferimenti sedia-letto

- **15= indipendente, compreso chiudere la sedia a rotelle e sollevare i predellini**
- **10=minima assistenza e supervisione**
- **5= in grado di sedersi, ma necessita della massima assistenza per per trasferirsi**
- **0=prestazione inferiore**

Deambulazione

- 15= indipendente per circa 50m.può usare ausili, tranne il girello
- 10=necessita di aiuto per circa 50m
- 5=indipendente con la sedia a rotelle per circa 50m, solo se non è in grado di camminare
- 0=prestazione inferiore

Salire le scale

- **10=indipendente, può usare ausili**
- **5=necessita di aiuto o supervisione**
- **0=prestazione inferiore**

Linee guida per BI

- L'indice dovrebbe essere usato per registrare quello che un paziente fa realmente
- Lo scopo è di stabilire il grado di indipendenza da qualsiasi aiuto, fisico o verbale, per quanto minimo
- La necessità di supervisione rende il p. non indipendente
- La prestazione del p. dovrebbe essere stabilita usando i migliori dati disponibili
- Di solito si fa riferimento a prestazioni svolte nelle 24-48 ore precedenti (eccetto la voce relativa alla funzione intestinale)
- I pazienti in stato di incoscienza dovrebbero ricevere un punteggio 0 in tutti gli items, anche se non incontinenti
- I punteggi intermedi implicano che il p. partecipa ad oltre il 50% dello sforzo
- L'uso di ausili per essere indipendenti è permesso

Barthel Index-vantaggi

- Barthel Index presenta elevata affidabilità e validità
- Semplice da somministrare e facile da valutare perché utilizza un sistema di attribuzione dei punteggi di tipo metrico
- E' una misura molto sensibile delle modificazioni funzionali

Barthel Index-Svantaggi

- Non è una scala ordinale: i pesi attribuiti a ciascuna voce sono talvolta arbitrari e pertanto non lineari
- Le modificazioni di un dato numero di punti non riflettono equivalenti cambiamenti nelle ADL nelle diverse attività
- Come tutte le misure di ADL presenta un effetto di distorsione nei valori minimi e massimi

www.fisiokinesiterapia.biz

FUNCTIONAL INDEPENDENCE MEASURE

Research Foundation of the State University of New York, 1990

- **Cura della persona**
 - Nutrirsi
 - Rassettersi
 - Lavarsi
 - Vestirsi dalla vita in su
 - Vestirsi dalla vita in giù
 - Igiene perineale
- **Controllo sfinterico**
 - Vescica
 - alvo
- **Mobilità**
 - Trasferimento letto-sedia-carrozzina
 - Trasferimento WC
 - Trasferimento vasca o doccia
- **Locomozione**
 - Cammino, carrozzina
 - Scale
- **Comunicazione**
 - Comprensione
 - Espressione
- **Capacità cognitivo-relazionali**
 - Rapporto con gli altri
 - Soluzione di problemi
 - memoria

Functional Independence Measure

autosufficienza: non è richiesta un'altra persona per svolgere l'attività

7	Autosufficienza completa: tutte le attività vengono eseguite senza rischi, senza necessità di particolari modifiche, senza presidi e in un tempo ragionevolmente breve
6	Autosufficienza con adattamenti: l'attività è svolta con l'ausilio di un qualsiasi dispositivo, in un tempo più lungo o con precauzioni per evitare rischi

FIM

non autosufficienza parziale: è richiesta un'altra persona che dia o supervisione o vero e proprio supporto fisico per l'attività in questione. Comunque il soggetto compie almeno il 50% dello sforzo necessario

5	Supervisione-predisposizione adattamenti: Assistenza limitata a una presenza esterna per indicazioni suggerimenti esortazioni, senza che vi sia contatto fisico; oppure predisposizione di eventuali ausili o protesi
4	Assistenza minima: minimo contatto fisico tra la persona che dà assistenza ed il paziente, che produce il 75% o più dello sforzo richiesto
3	Assistenza moderata: aiuto superiore al semplice contatto fisico, oppure il paziente produce uno sforzo compreso tra la metà ed i tre quarti (74%) dello sforzo richiesto

FIM

non autosufficienza completa: il p. produce meno del 50% dello sforzo richiesto. E' necessaria un'assistenza intensa o completa perché altrimenti l'attività non può essere eseguita

2	Assistenza intensa: il soggetto produce tra il 25% ed il 49% dello sforzo richiesto
1	Assistenza totale: il soggetto produce meno del 25% dello sforzo richiesto

FUNCTIONAL INDEPENDENCE MEASURE-vantaggi

- Diffusamente validata
- Elevato accordo interesaminatore
- Buona capacità predittiva dell'esito a lungo termine per lo stroke
- Valutazione più dettagliata delle varie capacità funzionali del paziente rispetto al BI

FUNCTIONAL INDEPENDENCE MEASURE-svantaggi

- È difficile da apprendere
- La demarcazione tra i 7 livelli di assistenza relativi a ciascuna voce sono relativamente poco definiti
- È relativamente time consuming
- Può richiedere per la stesura il contributo di più operatori

Qualità di vita SF-36

(Stewart e Ware, 1992; Ware e Sherbourne, 1992)

- Funzionamento fisico
- Limitazione dei ruoli a causa di problemi fisici
- Funzionamento sociale
- Dolore corporeo
- Salute mentale generale
- Limitazione dei ruoli dovuta a problemi emozionali
- Vitalità
- Percezione complessiva di salute

Qualità di vita SF-36

Vantaggi:

- Affidabilità
- Validità
- Facilità e brevità di somministrazione
- Sufficientemente sensibile per individuare differenze di salute nella popolazione generale

Svantaggi:

- Effetto di distorsione ai valori massimi e minimi della scala
- Non prevede sottoscale sui disturbi del sonno
- Limitata misura di aree come il dolore, il benessere emozionale, la mobilità fisica
- Item relativi al lavoro ed ad attività fisica intensa non sono applicabili nell'anziano

www.fisiokinesiterapia.biz

soggettività

- È necessario confrontare sempre i risultati degli interventi terapeutici misurati con le scale con la percezione di disabilità-qualità di vita del soggetto
- stigmatizzazione
- E' utile per lo svolgimento della attività di cura associare scale di valutazione centrate sul caregiver

Caregiver strain index

Robinson 1983

- **Il sonno è disturbato** (per esempio perché si alza continuamente dal letto o va in giro durante la notte)
- **Richiede troppo tempo** (per esempio perché l'assistenza richiede molto tempo o un lungo viaggio in macchina).
- **E' uno sforzo fisico** (o perché va spostato sulla e dalla sedia; necessita di forza e concentrazione)
- **E' limitante** (per esempio il prestare assistenza riduce il tempo libero e le proprie relazioni sociali)
- **Sono stati necessari adattamenti in famiglia** (per esempio perché il prestare aiuto ha interrotto la routine, non c'è privacy).
- **Ci sono stati cambiamenti in progetti personali** (per esempio è dovuto tornare a lavorare, non è potuto andare in ferie/vacanza).
- **Ci sono stati cambiamenti emotivi** (per esempio a causa di avvenimenti gravi)
- **Alcuni comportamenti creano disturbo** (per esempio l'incontinenza, perché ha difficoltà a ricordarsi delle cose oppure accusa la gente di rubare)
- **E' turbato dal fatto di trovare "che è tanto cambiato da come era prima"** (per esempio è una persona diversa da come era abitualmente).
- **Ci sono stati cambiamenti sul lavoro** (per esempio perché si deve accontentare).
- **E' un onere finanziario**
- **Si sente completamente sopraffatto** (per esempio perché è preoccupato per qualche cosa, per come riuscirà a gestirsi).

conclusioni

- L'uso di scale di valutazione nella pratica riabilitativa è irrinunciabile
- È necessaria la selezione corretta della scala in base dell'entità da misurare
- È indispensabile utilizzare scale affidabili, efficienti e validate
- L'assegnazione del punteggio deve attenersi alle linee-guida
- Tenere di gran conto la prospettiva personale del soggetto e del caregiver