



# Ricerca in Riabilitazione



Periodico di aggiornamento scientifico  
Anno 9° - N° 1 - Marzo 2000

## EDITORIALE

### Che cosa fa il sistema FIM?

di Luigi Tesio

La scala FIM™-Functional Independence Measure<sup>(1)</sup> ha compiuto sette anni in Italia. Migliaia di persone coinvolte nel settore riabilitativo hanno seguito un Corso di accreditamento nel quale hanno appreso con quali criteri attribuire punteggi affidabili all'autosufficienza della persona disabile. Implicitamente fisioterapisti, infermieri e medici, clinici e amministratori, siciliani e friulani hanno appreso uno stesso metodo. Il metodo è uno standard, lo stesso adottato a Buffalo, a Bruxelles, a Stoccolma, a Tel Aviv, a Sidney, a Osaka. Lo strumento di misura è lo stesso, ogni qual volta si utilizzi un questionario chiamato FIM. L'Italia è la nazione che più fedelmente e più sistematicamente ha seguito due richieste pressanti avanzate dai promotori americani del sistema FIM: mantenere uno standard uniforme nei criteri di punteggio e sviluppare banche-dati di ampio respiro per consentire studi epidemiologici e controlli di qualità dei dati. Per questo motivo ormai si può parlare di "sistema FIM" e non soltanto di un questionario.

L'uniformità in una misura importante come quella di autosufficienza è davvero un requisito fondamentale per il decollo scientifico della disciplina riabilitativa. In Riabilitazione si discute ancora moltissimo su metodi e strumenti di misura, tecniche di trattamento, percorsi diagnostico-terapeutici, modelli organizzativi. Almeno per la misura FIM si può dire che sia stato raggiunto un linguaggio comune.

Lo strumento FIM è stato ed è il protagonista di una imponente letteratura scientifica e di applicazioni cliniche, assistenziali e gestionali sempre più vaste. Anche per la FIM nella ricerca e nelle applicazioni pratiche si utilizzano tecniche epidemiologiche e statistiche sempre più sofisticate. Per alcune, addirittura, la FIM è stato lo spunto principale di nascita e di diffusione. Questo ha costituito un impegno crescente per Sogecom-Ricerca in Riabilitazione nella sua qualità di agenzia che promuove in Italia il sistema FIM. Infatti la domanda alla quale si doveva rispondere più frequentemente un tempo era: che cosa è la FIM? Ormai la domanda è diventata: che cosa si può fare con la FIM? Questo breve numero monografico vuole rispondere nel modo più semplice possibile cercando di mantenere una sostanziale correttezza scientifica.

<sup>(1)</sup> FIM™ è un marchio di cui è titolare UB Foundation Activities, Inc., Agenzia non-profit della State University of New York in Buffalo-NY. Informazioni sul "sistema FIM" (questionario, banche-dati, sistemi di accreditamento, controlli di qualità del dato) nonché sulla vastissima letteratura scientifica sono reperibili sul sito web [www.udsmr.org](http://www.udsmr.org). Una sintesi del "sistema FIM" è riportata nel numero 1/1999 di questa Rivista. Sogecom-Ricerca in Riabilitazione ([sogecom@tin.it](mailto:sogecom@tin.it)) è a disposizione per ogni ulteriore informazione sulle esperienze di applicazione didattica, clinica, scientifica e amministrativa in Italia.

## 1. Misurare la disabilità

La disabilità consiste nella incapacità di svolgere attività nel modo o nella misura considerate normali per una persona. Oltre un certo livello di gravità la disabilità causa perdita di autosufficienza, la qualità di vita diminuisce e i costi sociali aumentano.

La scala FIM™-Functional Independence Measure è la misura della disabilità più diffusa a livello internazionale. La FIM si applica ai livelli di disabilità che causino perdita di autosufficienza. Essa è uno standard la cui uniformità è garantita da formali procedure di formazione e accreditamento dei rilevatori. Lo standard ha consentito la nascita di banche-dati nazionali. Queste favoriscono confronti fra ricercatori e facilitano studi clinici, epidemiolo-

gico di una attività molto importante per l'autosufficienza nella vita quotidiana come la locomozione. Si ipotizzi una scala che attribuisca ai livelli "con sostegno fisico", "con supervisione" e "senza assistenza" i punteggi — rispettivamente — 1, 2 e 3. In termini di autosufficienza 3 vuol dire "più di 2" e 2 vuol dire "più di 1". Tuttavia resta da determinare quanto di più e cioè quale sia il vero intervallo di autosufficienza che separa fra di loro i diversi livelli ordinali. In termini tecnici occorre dimostrare che numeri "ordinali" e vere misure "intervallari" ragionevolmente si equivalgano. Non è detto, infatti, che la differenza fra "3" e "2" equivalga alla differenza fra "2" e "1". D'altro canto la scelta di numeri come 1/2/3 di per sé è del tutto convenzionale. Nulla impedirebbe all'i-

deatore di una scala di scegliere numeri diversi. Per esempio, egli potrebbe proporre valori come 0/30/90 se ha la percezione che l'intervallo fra "senza assistenza" e "con supervisione" sia doppio rispetto a quello che separa "con supervisione" da "con sostegno fisico". Lo stesso dubbio di arbitrarietà si applica a ciascuna delle diverse voci di una scala di misura e quindi a maggior ragione al punteggio cumulativo che dovrebbe misurare l'autosufficienza complessiva.

Per una seria applicazione clinica e gestionale occorre che una scala di misura abbia dimostrato con studi statistici ed epidemiologici di saper produrre punteggi utilizzabili sul campo come vere misure intervallari.

Ovvero, i punteggi devono essere ragionevolmente proporzionali alla quantità di autosufficienza che essi intendono rappresentare. Questa dimostrazione è ampiamente disponibile per la scala FIM. La sua validità come strumento di misura ha consentito di applicarla con successo a studi sull'autosufficienza di casi singoli, a studi di efficacia ed efficienza del processo riabilitativo e allo sviluppo di sistemi di controllo di qualità e di gestione dell'assistenza. Inoltre la disponibilità di una vasta banca-dati di riferimento ha permesso anche lo sviluppo di un sistema di controllo di qualità delle stesse misure FIM utilizzabile al fine di monitorare esternamente l'affidabilità delle rilevazioni nelle singole strutture.

### FIM-Functional Independence Measure

#### Cura della persona

1. Nutrirsi
2. Rassettersi
3. Lavarsi
4. Vestirsi, dalla vita in su
5. Vestirsi, dalla vita in giù
6. Igiene perineale

#### Controllo sfinterico

7. Vescica
8. Alvo

#### Mobilità (Trasferimenti)

9. Letto-sedia-carrozzina
10. W.C.
11. Vasca o doccia

#### Locomozione

12. Cammino-Carrozzina
13. Scale

#### Comunicazione

14. Comprensione
15. Espressione

#### Capacità relazionali-cognitive

16. Rapporto con gli altri
17. Soluzione di problemi
18. Memoria

#### LIVELLI

7. Autosufficienza completa
6. Autosufficienza con adattamenti/ausili
5. Supervisione/Adattamenti
4. Assistenza minima
3. Assistenza moderata
2. Assistenza intensa
1. Assistenza completa

FIM™ - Versione italiana © SO.GE.COM srl, Milano - La corretta attribuzione dei punteggi richiede l'apposito Corso di Accreditamento

gici e gestionali multicentrici.

La FIM misura l'autosufficienza in 18 attività-base della vita quotidiana (Activities of Daily Living, ADL). Tredici sono attività motorie nelle aree di cura della persona, controllo sfinterico, mobilità e locomozione. Le altre cinque sono attività cognitive nelle aree della comunicazione e delle capacità di relazione interpersonale. Il punteggio in ciascuna voce cresce da 1 a 7 al crescere della autosufficienza. A seconda delle applicazioni si possono utilizzare il punteggio totale (variabile fra 18 e 126) oppure, indipendentemente l'uno dall'altro, il sotto-punteggio motorio (fra 13 e 91) e il sotto-punteggio cognitivo (fra 5 e 35).

I punteggi su questionari nascono come livelli ordinali progressivamente. Si prenda l'esem-

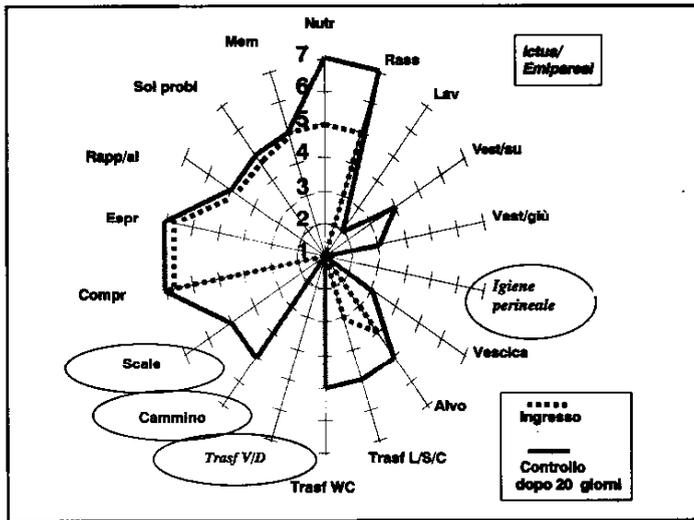
## 2. La misura di autosufficienza applicata al singolo caso

Le diverse voci (o "items") della scala FIM si comportano come indicatori omogenei di una unica dimensione: quella dell'autosufficienza. Si parla tecnicamente di unidimensionalità o coerenza interna della scala di misura. In molti casi si può ottenere una coerenza ancora superiore con l'analisi del solo sotto-punteggio motorio (13 items) oppure cognitivo (5 items). In ogni caso (18,13 o 5 items) ci si deve attendere che il paziente presenti una perdita di autosufficienza diversa si nelle diverse voci ma secondo uno schema prevedibile. Per esempio quali che siano la patologia ed il suo li-

vello di gravità ci si deve attendere una perdita di autosufficienza maggiore nella locomozione che nella alimentazione. Se avviene il contrario è opportuna una riflessione su quella particolare osservazione.

Se il paziente compie progressi nel punteggio complessivo tutte le voci dovrebbero contribuire omogeneamente e quindi presentare ciascuna un qualche progresso. Per esempio un paziente che progredisca nella locomozione dovrebbe presentare un aumento di autosufficienza anche nell'alimentazione e viceversa.

Il "diagramma a stella" fornisce una



NB: Figure e tabelle si riferiscono a dati simulati

representazione immediata sia del progresso complessivo, sia della sua omogeneità. In questo caso si rappresenta il punteggio FIM totale (18 items) di un paziente con emiparesi conseguente ad ictus cerebrale. Ogni raggio rappresenta una delle 13 voci

motorie. Ogni tacca rappresenta un livello di punteggio FIM (da 1 = completa dipendenza fino a 7 = completa indipendenza). La linea punteggiata rappresenta l'autosufficienza all'ingresso in una Unità di degenza riabilitativa ospedaliera. La linea continua rappresenta l'autosufficienza dopo 20 giorni di ricovero. La "chiazza che si allarga sulla stella" dimostra che vi è stato un progresso notevole. Tuttavia alcune "incisure" nella chiazza suggeriscono che vi siano alcune attività meritevoli di attenzione specifica. Per esempio la mancanza di qualsiasi progresso nella Igiene Perineale e nel Trasferimento Vasca/Doccia contrasta con il notevole recupero di autosufficienza nelle altre voci di cura della persona, di locomozione e di trasferimento. Questo paziente ha un potenziale di recupero che forse può essere utilizzato meglio.

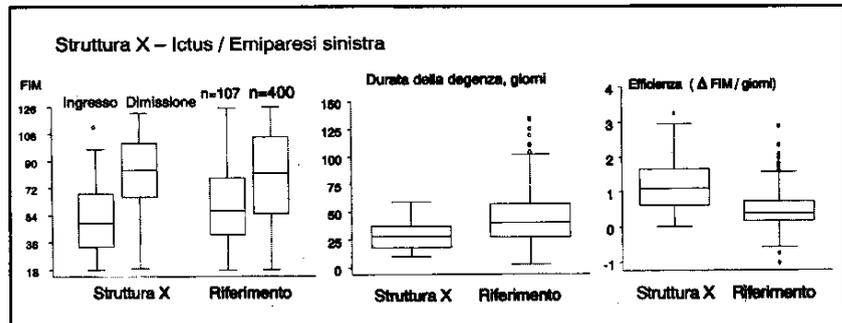
Questi punteggi soffrono — come qualsiasi misura — di imprecisione connessa a circostanze casuali che influiscono sulla misura. Per esempio l'autosufficienza nel cammino può essere sotto-stimata per un transitorio stato di affaticamento del paziente, oppure può essere sovra-stimata per una condizione occasionale di euforia e motivazione. Questo tipo di errore casuale, tuttavia, si "spalma" in direzione opposta nel corso di misure ripetute e fra i diversi items.

Di conseguenza stelle disegnate in tempi successivi forniscono nel complesso una stima molto precisa di quanto stia avvenendo nelle diverse voci (i "raggi"). Inoltre, anche in singole rilevazioni la precisione è più che soddisfacente per la misura cumulativa (ovvero, per la superficie della chiazza).

## 3. Il controllo clinico della Unità Operativa

La FIM consente un'analisi sintetica eppure molto precisa della efficacia del programma riabilitativo. Per esempio grazie all'esisten-

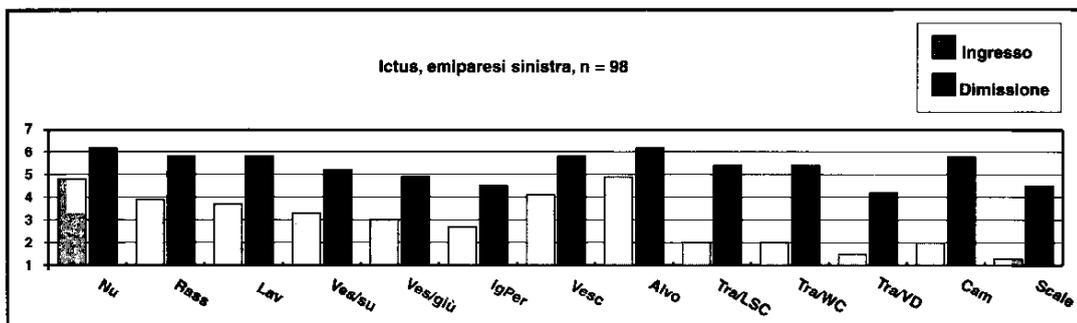
to). Le tre figure si riferiscono, da sinistra verso destra, al punteggio FIM in ingresso e in dimissione, alla durata della degenza in giorni (al



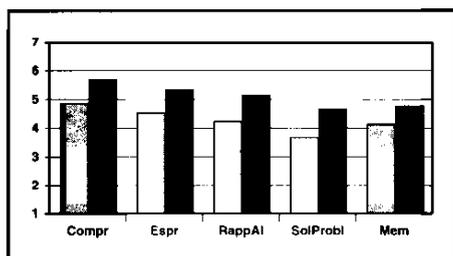
za di una vasta banca-dati nazionale è possibile confrontare le prestazioni complessive di una singola Unità Operativa con quelle relative ad un campione di riferimento. La figura qui sopra si riferisce a 107 casi di emiparesi post-ictale ricoverati in degenza riabilitativa ospedaliera (Struttura X) confrontati con 400 casi di emiparesi post-ictale estratti a caso da un campione di molte migliaia di casi ricoverati in circa 25 strutture analoghe in Italia (Riferimen-

to). **Rappresentazione con "box-plot".** Ogni rettangolo (box) racchiude il 50% centrale della distribuzione dei punteggi FIM (25°-75° percentile). Il segmento centrale rappresenta il valore mediano. I "baffi" si estendono in alto o in basso fino al valore più remoto, all'interno di un intervallo pari a 1.5 volte l'altezza del box. Valori ancor più remoti vengono rappresentati con punti singoli.

centro) e alla "efficienza" del ricovero, ovvero la media dei rapporti misurati nei singoli casi fra incremento FIM e giorni di degenza. Questa unità operativa ha una efficienza superiore a



quella media del campione nazionale: infatti ricovera casi con una autosufficienza inferiore (figura a sinistra), li trattiene per un periodo di durata inferiore (figura al centro) così che si osserva l'incremento di 1 punto FIM per ogni giorno di ricovero, contro un valore mediano di riferimento di circa 0.45 (figura a destra). Que-



sto è soltanto un piccolo inizio dell'analisi di efficacia/efficienza. La struttura X forse adotta tecniche terapeutiche e modelli organizzativi molto efficaci. Tuttavia la sua elevata efficienza FIM potrebbe dipendere anche da altri motivi. Per esempio la struttura potrebbe ricoverare pazienti a brevissima distanza dall'ictus cerebrale, quando più rapido è il recupero spontaneo delle funzioni motorie e cognitive. Oppure

la struttura potrebbe adottare criteri prognostici molto restrittivi prima di ammettere i pazienti al ricovero. Essa potrebbe ricorrere più facilmente al trasferimento in reparto per acuti in caso di complicazioni, trattenendo soltanto i pazienti con decorso clinico più favorevole. Oppure ancora, la struttura potrebbe disporre di standard di personale. I punteggi FIM danno l'avvio ad una procedura di riflessione clinica e organizzativa, ma devono essere correlati ad altre variabili per potere essere interpretati adeguatamente.

Se è vero che il punteggio cumulativo dà una importante sintesi dell'esito complessivo del ricovero, è vero anche che il punteggio medio nelle singole voci può dare importanti informazioni sui processi assistenziali che sostengono l'esito stesso. È già sufficiente identificare una categoria diagnostica e poi procedere ad una semplice rappresentazione con diagramma a barre dei punteggi medi all'ingresso ed alla dimissione. Le figure qui sopra si riferiscono a 98 casi di emiparesi sinistra (senza afasia) successiva ad ictus cerebrale, ricoverati in uno stesso reparto di riabilitazione neuromotoria ospedaliera post-acuta. Per ogni voce FIM (in ascissa) sono riportati in ordinata il punteggio medio all'ingres-

pagina).

Ci si deve attendere un miglioramento armonico in tutte le voci della scala. Eventuali carenze in particolari attività (per esempio, controllo sfinterico invece che vestizione) possono suggerire l'opportunità di interventi riabilitativi specifici.

La FIM può essere anche un utile "indicatore di percorso" nel contesto di programmi di assistenza socio-sanitaria a rete, che fornisca cioè diverse formule assistenziali a seconda del tipo e della intensità delle necessità riabilitative del paziente. Per esempio dopo un evento acuto il paziente potrebbe avere bisogno di riabilitazione intensiva ospedaliera. Successivamente, tuttavia, potrebbe sorgere l'esigenza di riabilitazione prolungata ma a minore intensità (lungodegenza ospedaliera? Day-hospital? Assistenza domiciliare? Residenza Sanitaria Assistenziale?). Anche quando la situazione apparisse stabilizzata potrebbe verificarsi un peggioramento che renderebbe indicato un nuovo periodo di riabilitazione intensiva, e via discorrendo. Il punteggio FIM può accompagnare il paziente e aiutare i responsabili della gestione del "percorso" a monitorare appropriatezza ed efficacia delle singole tappe.

#### 4. Il controllo di efficienza della Unità operativa

La disponibilità di una banca-dati nazionale consente immediati confronti di "efficienza" fra una certa Unità Operativa e il più vasto insieme dei dati relativi ad un campione di riferimento nazionale.

Per prima cosa si identifica un gruppo di casi che si intende analizzare unitariamente. La figura riporta l'esempio simulato di un insieme di pazienti con emiparesi successiva ad ictus cerebrale e che presentino all'ingresso un punteggio FIM totale inferiore alla media dei punteggi riscontrati nel campione di riferimento nazionale. Si supponga che questo valore-soglia sia di 81/126. Nel campione di riferimento i pazienti presenteranno una certa variazione di punteggio FIM alla dimissione, rispetto all'ingresso (la "efficienza" FIM, che in alcuni casi può anche essere negativa se il paziente peggiora). I casi presenteranno anche una certa durata della degenza. Si identificano quindi il 50% "centrale" nella distribuzione dei valori di efficacia (dal 25° al 75° percentile) dei punteggi, e l'intervallo centrale nella durata in giorni della degenza. La durata della degenza viene posta in ascissa mentre l'efficacia viene posta in ordinata. Il rapporto fra efficacia e durata della degenza viene definita "efficienza FIM".

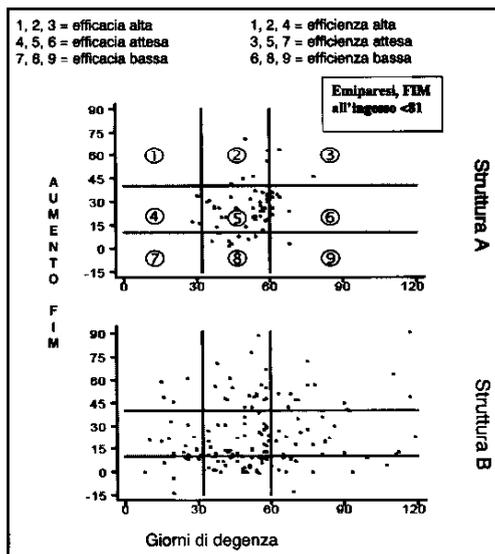
Le coordinate degli intervalli centrali di durata e di efficacia delimitano un rettangolo centrale corrispondente alla efficienza più probabile. Le aree periferiche rappresentano zone in cui ri-

cadono casi con diversa misura di efficacia ed efficienza. Per esempio la fascia orizzontale superiore rappresenta casi con efficacia elevata. Non tutti, però, hanno anche efficienza elevata. Infatti l'area in alto a destra comprende i casi che hanno avuto anche una degenza elevata, così che l'efficienza è simile a quella dei casi "tipici" racchiusi nel rettangolo centrale. I valori di efficienza corrispondenti ai singoli casi di una Unità Operativa vengono quindi rappresentati sullo stesso grafico. È evidente che la struttura A (in alto) presenta casi tutti molto prevedibili in termini sia di efficacia, sia di durata della degenza. La struttura B, per converso, presenta una notevole variabilità di comportamento.

Per la struttura B siamo di fronte alla necessità di una maggiore uniformità nelle procedure assistenziali? Non è detto che sia così. Una volta che sia stato identificato il fenomeno, e cioè una variabilità inattesa, l'analisi deve procedere con lo studio di quali siano i casi ad efficacia alta o bassa. Per esempio sarebbe interessante scoprire se vi sia una relazione con particolari procedure assistenziali, con la provenienza dei pazienti, con eventuali patologie associate o altro.

I termini "efficacia" ed "efficien-

za" vanno interpretati in senso relativo e non assoluto. Essi descrivono le variazioni di autosufficienza e non le variazioni dello stato di salute complessivo. Per quanto essa sia un indicatore parziale, tuttavia, la misura di autosufficienza può costituire un valido aiuto al controllo di qualità della assistenza riabilitativa nel suo complesso.



## 5. Il controllo di qualità del dato FIM

Le misure FIM sono come voti scolastici: esse rappresentano la testimonianza di una osservazione. Non resta una traccia "oggettiva" che ne documenti la correttezza. Per esempio, nella cartella clinica un esame radiologico può certificare l'esistenza di una emorragia cerebrale o di una frattura femorale. Al contrario non esistono esami strumentali che dimostrino in che misura il paziente fosse autonomo o meno nel vestirsi o nel camminare all'ingresso o alla dimissione.

Se i punteggi FIM vengono utilizzati a scopo sia clinico, sia gestionale, può essere utile disporre di procedure esterne di convalida. Esistono tre tipi principali di controllo.

- 1) Controllo ispettivo sul posto: questa procedura è applicabile soltanto ad un campione limitato di casi. Inoltre se il paziente è ricoverato in un reparto di riabilitazione post-acuta è necessario che il controllo sia molto tempestivo. Infatti le condizioni cliniche possono cambiare rapidamente.
- 2) Controllo "esterno" costituito dal confronto fra i dati della struttura e dati normativi di riferimento. Una eccessiva dispersione dei valori, eccessive variazioni fra ingresso e dimissione e altri indicatori possono suggerire una cattiva qualità del dato.
- 3) Controllo di qualità "interna". Si tratta della forma di controllo più efficiente. In pratica si controlla la coerenza interna delle misure, ovvero il fatto che il rapporto fra i punteggi nelle diverse voci segua un profilo teorico stimato sulla base di migliaia di misure afferenti alla banca-dati nazionale. Questa procedura merita una spiegazione più ampia.

È intuitivo, e corrisponde ai dati epidemiologici, che in una media di pazienti e in qualsiasi gruppo diagnostico l'autosufficienza nell'alimentazione risulti superiore a quella nella locomozione. Se in un certo caso questo non succede la misura FIM deve essere riproposta alla struttura per un riesame e per una eventuale correzione o conferma. Il caso potrebbe essere realmente atipico (paziente che cammina e viene alimentato per gastrostomia?) oppure il rilevatore potrebbe non avere compilato correttamente il questionario. La figura che segue dà una idea del processo logico che è alla base di questo tipo di controllo. Si immagini il caso di un paziente con emiparesi e che riporti un pun-

teggio FIM motorio di 57/91. Si supponga che, sulla base dei dati di riferimento nazionali, il profilo medio di punteggio nelle diverse voci per un punteggio motorio complessivo di 57 sia

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	ERROR	INFIT		OUTFIT		SCORE CORR.		PERSON
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD			
9	14	13	-6.06	1.15	2.38	.9	9.90	.8	A	.23	911
168	22	13	-2.85	.35	2.35	1.9	9.90	2.5	B	.10	16811
113	57	13	0.8	.34	6.85	4.7	6.61	3.1	C	.40	11311
65	49	3	.00	.30	2.48	2.7	6.08	4.9	D	.39	6511
149	34	13	-1.50	.34	5.55	4.1	5.04	2.1	E	.37	14911
64	17	13	-3.80	.59	4.47	2.0	3.33	.5	F	.47	6411
67	21	13	-2.98	.37	4.08	3.2	2.31	.5	G	.48	6711

(output da software dedicato, modificato)

quello descritto dalle barre nere piene. Va premesso che l'ordinata prevede anche il punteggio 0, che nella FIM non è previsto, al solo scopo di facilitare la rappresentazione dei punteggi minimi pari a 1. Il caso "medio atteso" (barre nere piene) prevede anche valori decimali, mentre i casi individuali prevedono soltanto punteggi interi. Si immagini che una certa Unità

ENTRY NUMBER	RAW SCORE	COUNT	MEASURE	ERROR	INFIT		OUTFIT		SCORE CORR.	ITEMS	G
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD			
13	237	180	2.01	.13	.82	-.9	.34	-.6	.53	13 scale	0
11	280	180	1.13	.11	.56	-3.4	.28	-1.6	.68	11 vasca/doccia	0
8	353	180	1.13	.10	.64	-3.0	.43	-1.5	.77	8 igiene perineale	0
12	352	180	1.10	.09	1.26	1.6	1.87	1.1	.68	12 cammino	0
10	372	180	1.00	.10	.86	-1.1	.89	-.3	.76	10 WC	0
9	383	180	.93	.10	.84	-1.3	.82	-.5	.78	9 letto/sedia/carr	0
4	564	180	.08	.09	.74	-2.6	.67	-2.1	.86	4 vestirsi-su	0
5	405	180	-.06	.10	.76	-1.9	.64	-1.3	.81	5 vestirsi-giù	0

(output da software dedicato, modificato)

Operativa faccia pervenire alla banca-dati centrale i dati relativi a due pazienti. Il primo caso (barre bianche) presenta un profilo di punteggi che non risultano significativamente diversi da quello atteso (profilo "verosimile" secondo la terminologia statistica). Viceversa il secondo caso (barre azzurre) presenta un profilo inatteso. In particolare vi è una autonomia del tutto inaspettata nel trasferimento vasca/doccia, a fronte di una totale dipendenza nel controllo di alvo e vescica (asterischi). Questo caso merita sicuramente ulteriori indagini.

In pratica il controllo segue procedure statistiche complesse, ispirate all'analisi di Rasch (dal nome del matematico danese Georg Rasch, scomparso nei primi anni '80). Il principio è quello rappresentato nella figura ma le procedure consentono analisi molto più estese ed approfondite di quella esemplificata. Il caso atipico rappresentato nella figura è quello sottolineato nelle tabelle qui sopra. La tabella vuole soltanto dare un'idea del fatto che le procedure consentono di "pescare" singoli casi

atipici anche se essi sono immersi fra centinaia di altre osservazioni.

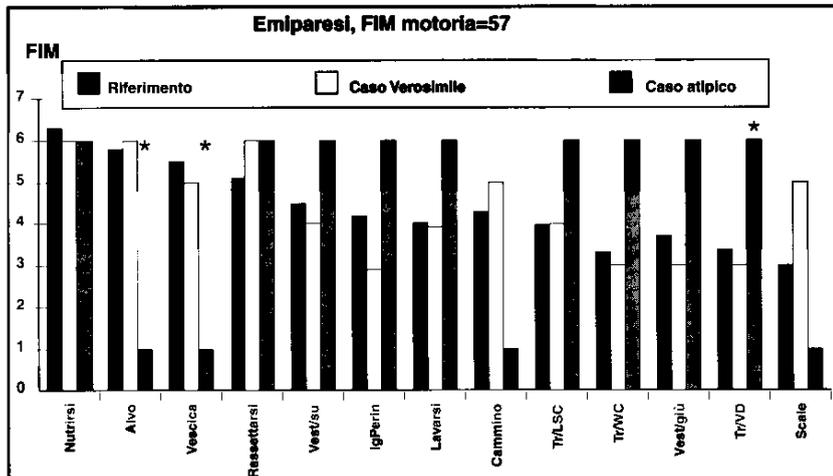
In secondo luogo, quando singole voci accumulano risposte inattese da parte di molti

soggetti si riescono a identificare comportamenti sistematici che tendono a modificare il profilo di difficoltà delle voci stesse. Per esempio, una sproporzione fra punteggi medi di autosufficienza nel cammino e di autosufficienza sfinterica o nell'igiene perineale in una degenza di riabilitazione post-acuta può rivelare scarsa attenzione allo svezamento da presi-

di per l'incontinenza, a fronte di una notevole enfasi posta sul recupero locomotorio.

Invece se questo "profilo" si verifica in una Residenza Sanitaria Assistenziale per anziani ove sia alta la prevalenza di quadri di deterioramento mentale, esso può indicare il tentativo di favorire la autonomia locomotoria. Gli ospiti potrebbero essere dotati di discreta mobilità che verrebbe limitata da frequenti episodi di incontinenza che essi non saprebbero gestire autonomamente. In questi casi un "pannolone" può rappresentare non una semplificazione delle procedure assistenziali ma anzi l'inevitabile premessa ad una migliore vita di relazione. Come tutte le misurazioni, anche queste non rappresentano di per sé sole una diagnosi.

Il controllo di qualità interna con analisi di Rasch fornisce una convalida quantitativa che va interpretata alla luce del contesto clinico-assistenziale. Per questo motivo gli utilizzatori del sistema di controllo vengono adeguatamente informati sul significato dei risultati grafici e numerici di questa analisi.



## 6. Sintesi

In conclusione il "sistema FIM" consente un'analisi dell'autosufficienza sul singolo caso, sulla singola Unità Operativa, su categorie diagnostiche e su intere reti di strutture omogenee per missione assistenziale anche se diversificate per livelli di intensità di cura. La scala FIM fornisce misure valide e affidabili, ben correlabili al carico assistenziale complessivo. L'analisi dei punteggi nelle singole voci costituisce la base per miglioramenti di qualità clinica, assistenziale ed economico-gestionale. La qualità delle rilevazioni di una singola Unità Operativa può essere garantita da un servizio esterno dedicato e che garantisca un controllo statisticamente avanzato della validità delle misure.