

## L'offerta assistenziale riabilitativa nella Regione Veneto: verso una logica di governo clinico

## Rehabilitation in the Veneto Region: towards a logic of clinical governance

Laura Visonà Dalla Pozza,<sup>1</sup> Francesco Zambon,<sup>2</sup> Laura Salmaso,<sup>1</sup> Monica Mazzucato,<sup>2</sup> Silvia Manea,<sup>2</sup> Paola Facchin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Osservatorio della patologia in età pediatrica, Regione Veneto;

<sup>2</sup> Unità di epidemiologia e medicina di comunità, Dipartimento di pediatria, Università di Padova.

Corrispondenza: Paola Facchin, Unità di epidemiologia e medicina di comunità, Dipartimento di pediatria, via Giustiniani 3, 35100 Padova; tel. 049 8215700; fax 049 8215701; e-mail: epi@pediatria.unipd.it

### Cosa si sapeva già

- L'aumento del numero e della complessità dei soggetti che presentano una qualche forma di alterazione funzionale, associato all'aumento della sopravvivenza dei soggetti affetti da malattie croniche, ha portato a un'evoluzione sostanziale delle offerte dei sistemi sanitari in ambito di riabilitazione.
- L'incremento di prestazioni e la diversificazione delle attività riabilitative offerte non sono state accompagnate dallo sviluppo di sistemi informativi in grado di fornire indicazioni sulle strutture organizzative, pazienti seguiti, efficienza delle attività erogate.

### Cosa si aggiunge di nuovo

- L'offerta assistenziale in ambito riabilitativo appare diversificata e disomogenea nel territorio, in particolare il bisogno riabilitativo sembra condizionato dall'offerta assistenziale.
- Strutture dedicate alla riabilitazione di pazienti complessi tendono a seguire un numero ridotto di pazienti, prevalentemente pediatrici.
- Il costo stimato per sostenere l'offerta assistenziale riabilitativa nel 2002 risulta pari a un terzo della spesa sostenuta per il totale dei ricoveri ospedalieri.

### Riassunto

**Obiettivi:** descrizione dell'attività riabilitativa svolta nella Regione Veneto (4,7 milioni di abitanti) in termini di numero di strutture erogatrici, pazienti seguiti, tipologia di attività svolte, risorse umane e finanziarie impiegate.

**Disegno e setting:** studio *cross-sectional* tramite utilizzo di fonti informative correnti e indagine *ad hoc*. Sono state considerate diverse fonti di dati riferiti al 2002 in base alla tipologia di struttura erogatrice: flusso delle schede di dimissione ospedaliera per gli interventi riabilitativi in regime di ricovero, flusso informativo nominativo per le strutture convenzionate ex art. 26 L 833/78, indagine *ad hoc* per le strutture riabilitative extra-ospedaliere. Per ogni azienda ULSS e per Regione sono stati calcolati indici di ricorso alla riabilitazione e indice di prestazione riabilitativa. La tipologia dell'attività riabilitativa, i pazienti seguiti e le prestazioni erogate dalle strutture extra-ospedaliere sono state analizzate tramite l'analisi delle corrispondenze multiple.

**Outcome principali:** organizzazione delle unità operative (UO), pazienti seguiti, prestazioni erogate, attività svolta e dotazione di risorse (personale impiegato e risorse finanziarie).

**Risultati:** l'attività riabilitativa è stata erogata nel 2002 da 320 UO nel Veneto (80,6% territoriali). I pazienti riabilitati sono stati circa 300.000, di cui il 19,3% in età pediatrica. Sono state erogate oltre 5 milioni e mezzo di prestazioni da 2.500 professionisti a tempo pieno, con una forte variabilità intra- e inter-aziendale. L'attività riabilitativa prevalentemente svolta è risultata quella dedicata alla riabilitazione fisica (58,7%) e psichica

(19,1%) erogate prevalentemente a soggetti adulti, mentre la riabilitazione della comunicazione (3,7%) soprattutto a minori. L'analisi delle corrispondenze ha permesso di evidenziare come le strutture dedicate a una sola attività prendano in carico molti pazienti (soprattutto adulti) ed erogino interventi a bassa complessità (attività fisica), a differenza delle strutture dedicate a più attività, che seguono meno pazienti, maggiormente problematici (soprattutto bambini), che richiedono più attività riabilitative (di supporto, psichiche, della comunicazione e visive). Il costo totale è stato stimato intorno ai 659 milioni di euro.

**Conclusioni:** l'impatto della riabilitazione nella Regione Veneto è risultato estremamente rilevante sia per gli utilizzatori che gli erogatori dei servizi di riabilitazione, con un costo stimato che si approssima a un terzo di quello dell'intera rete ospedaliera della Regione. La riabilitazione effettuata dalle strutture extra-ospedaliere risulta di gran lunga preponderante rispetto a quella ospedaliera e quella delle strutture convenzionate, con una notevole variabilità tra le Aziende ULSS in termini di strutture dedicate, pazienti seguiti e prestazioni erogate. Tuttavia, proprio questa quota risulta priva di flussi informativi che permettano un controllo delle attività, dell'efficacia degli interventi proposti e dell'omogeneità di offerta assistenziale. È auspicabile l'istituzione di un sistema di monitoraggio delle prestazioni riabilitative in risposta al fabbisogno informativo in quest'area e alla necessità di contenimento della spesa sanitaria.

(*Epidemiol Prev* 2008; 32(1): 39-48)

**Parole chiave:** riabilitazione, schede di dimissione ospedaliera (SDO), centri convenzionati ex art. 26 L 833/78, servizi riabilitativi territoriali, flussi informativi

**Abstract**

**Objectives:** to describe the rehabilitation services provided by the health system in the Veneto Region (4.7 million population) in terms of their organizational setting, the number of patients rehabilitated, the activities involved, the human resources and the costs to the healthcare system.

**Design and setting:** a cross-sectional study based on several approaches. Rehabilitation activities for inpatients were explored using hospital discharge records, while territorial activities were assessed from specific data covering accredited centers and an ad hoc questionnaire completed by each rehabilitation center. Indexes of the rehabilitation services provided were calculated for each Local Health Agency and Region. The rehabilitation activities, the number of patients involved and the service provided by each center were explored by multiple correspondence analysis.

**Main outcome measures:** the organizational setting and workload of the rehabilitation centers, the services delivered and activities involved, the human resources employed and the estimated costs to the healthcare system.

**Results:** in 2002, 320 rehabilitation centers (80.6% of them for outpatients) and 2,500 full-time equivalent personnel took care of about 300,000 patients delivering more than 5.5 million treatment sessions. Patients were under 17 years old in

19.3% of cases. The service varied considerably within and between Local Health Agencies. Rehabilitation mainly concerned physical (58.7%) and psychological treatments (19.1%) and speech therapy (3.7%). The rehabilitation facilities dedicated to one particular activity tended to take care of a large number of patients with a low complexity profile, e.g. those needing physical exercises, while facilities providing services that demand a multidisciplinary approach dealt with fewer patients, who were mostly children. The total cost of rehabilitation was estimated at 659 million Euro.

**Conclusion:** rehabilitation activities have a great impact on health service users and providers, with related costs that were estimated to be about one third of the amount normally allocated to hospital services. There was no homogeneity of the facilities provided for outpatients in terms of type of rehabilitation, number of patients, services provided, and resources used. Although activities involving outpatients represented the vast majority of the service provided, no systematic data are currently available on this area. A data flow on outpatient rehabilitation would afford a unique opportunity for clinical governance and cost containment. (*Epidemiol Prev* 2008; 32(1): 39-48)

**Key words:** rehabilitation, hospital discharge records, accredited rehabilitation center, outpatient rehabilitation, data flow.

**Introduzione**

Negli ultimi decenni, la riabilitazione è diventata sempre più una disciplina caratterizzata da un approccio olistico sull'uomo malato anziché sull'organo malato, contestualmente alla valorizzazione del potenziale di salute di ciascun soggetto. Essa cerca di eliminare, o di ridurre al minimo inevitabile, ogni fattore che contribuisca a mantenere un individuo in una situazione di svantaggio sociale così da consentire una buona realizzazione personale, una reale partecipazione alle attività della comunità e la migliore integrazione socio-professionale possibile.<sup>1-3</sup>

La modificazione del concetto di riabilitazione ha portato parallelamente a un'importante trasformazione della richiesta di attività riabilitativa, sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo. Il primo determinante di questa dinamica è costituito dall'incremento della speranza di vita della popolazione contestualmente all'aumento della sopravvivenza in cattiva salute. Dal 1994 al 2000, l'attesa di vita alla nascita è aumentata da 80,6 anni a 82,5 per le donne e da 74,1 a 76,5 per l'uomo, mentre la speranza di vita in buona salute diminuisce da 50,2 a 50,0 anni per le donne e da 47,5 a 46,6 per gli uomini.<sup>4</sup> Ciò naturalmente ha determinato un rilevantisimo incremento delle persone che, in ogni fascia d'età, possono necessitare di attività di recupero o mantenimento della propria funzione e autonomia. Inoltre il livello delle aspettative è con il tempo cresciuto, il desiderio di mantenere attività e autonomia anche in malattia o in vecchiaia è aumentato e diffuso.

Se da una parte si vive di più in stato di malattia e ci si aspetta di vivere in buona qualità di vita, anche l'andamento del-

la patologia pediatrica è radicalmente cambiato nel corso degli ultimi decenni. Gli imponenti miglioramenti dell'assistenza perinatale hanno fatto sì che le mortalità neonatale e infantile si siano notevolmente ridotte, permettendo la sopravvivenza di feti con pesi estremamente bassi e fortemente prematuri, o affetti da gravi malformazioni congenite. L'innalzamento dei tassi di sopravvivenza di questi neonati ha comportato parimenti un rilevante aumento di patologie dello sviluppo neurologico con esiti di menomazione e disabilità grave, caratterizzate da un andamento cronico e ad alta complessità assistenziale.<sup>5</sup>

Vi è inoltre l'aumento delle conoscenze e delle tecnologie proprie della riabilitazione, con la maggior disponibilità d'interventi, presidi e, in ultima analisi, di azioni capaci di rispondere efficacemente a bisogni che prima non era possibile soddisfare.<sup>6</sup>

Alle richieste tradizionali, che potremmo ascrivere al gruppo delle prestazioni di «recupero funzionale» o riabilitazione tradizionalmente intesa, si è configurato pertanto un nuovo scenario nel mondo della riabilitazione caratterizzato da pazienti cronici, che richiedono una presa in carico multidimensionale estremamente complessa.

Di qui è nata l'esigenza d'individuare percorsi assistenziali disegnati sulla persona, che comprendano attività molto diversificate e che utilizzino competenze specialistiche di diversi settori, continuità assistenziale tra ospedale e territorio e forte integrazione con le altre dimensioni della società quale quella educativa, del lavoro, del tempo libero, eccetera.

Parallelamente all'aumento della domanda riabilitativa si è re-

so necessario lo sviluppo d'informazioni relative alla quantità e alla natura delle prestazioni erogate dal sistema sanitario, nonché alle risorse finanziarie a essa destinate, così da ottimizzare il rapporto costo beneficio in un'epoca di stringente necessità di contenimento della spesa sanitaria.

Tuttavia, l'incremento qualitativo e quantitativo della domanda e dell'offerta riabilitativa non è stato accompagnato da un aumento sostanziale della letteratura scientifica mirata a evidenziare pratiche *evidence-based* per la maggior parte dei servizi offerti, né dallo sviluppo d'indicatori che misurino il rapporto costo efficacia delle prestazioni erogate.

Ciò trova ragione, almeno parzialmente, nel fatto che nel nostro Paese gli interventi di riabilitazione vengono erogati per lo più da strutture territoriali che risultano sprovviste sia di sistemi di rilevazione di attività e ancor più di flussi informativi centrati sul paziente in grado di contribuire alla appropriata gestione della cronicità e della complessità assistenziale.

Questo rende impossibile effettuare analisi qualitative e quantitative del fenomeno, tracciare il percorso assistenziale del paziente riabilitato e apprezzare importanti informazioni relative all'efficacia dei trattamenti e alla loro omogeneità nel territorio. L'assoluta varietà degli interventi riabilitativi offerti dal Sistema sanitario nazionale fa sì che né le Regioni, né le stesse aziende ULSS dispongano di un'immagine definita di «chi fa che cosa e per quale tipologia di paziente».

Nel panorama Veneto (4,7 milioni di abitanti), le prestazioni riabilitative possono essere erogate essenzialmente da:

- strutture ospedaliere in regime di ricovero o in regime ambulatoriale;
- strutture convenzionate denominate ex art. 26 L 833/78 dedicate alla riabilitazione intensiva;
- strutture territoriali.

Per quel che riguarda le prestazioni erogate a pazienti degenti in una struttura ospedaliera e a quelli seguiti presso le strutture ex art. 26 L 833/1978, esistono in Veneto flussi informativi nominativi correnti, mentre l'area della riabilitazione territoriale risulta sprovvista di rilevazioni nominative correnti, se non di recente istituzione (il flusso regionale della specialistica ambulatoriale è stato implementato in Veneto nel 2004). L'obiettivo del presente studio è quello di fornire un quadro globale dell'attività riabilitativa nella Regione Veneto erogata dalle strutture facenti capo al Sistema sanitario nazionale, sia ospedaliere sia territoriali, nonché una stima della spesa sostenuta dal Sistema sanitario regionale per l'erogazione di tali servizi.

## Materiali e metodi

### Le fonti

Per fornire una descrizione esaustiva della realtà esistente riguardo l'attività riabilitativa nella Regione Veneto, sono state prese in considerazione diverse fonti informative in base alla tipologia di struttura considerata.

Dalle schede di dimissione ospedaliera (SDO) del Veneto si

sono ricavate informazioni relative alla riabilitazione in regime di ricovero di pazienti degenti in reparti di neuroriabilitazione, di riabilitazione e di unità spinale.

I dati relativi alle strutture convenzionate ex art. 26 L 833/78 sono stati tratti dall'apposito flusso informativo corrente regionale, che prevede la compilazione di una scheda per ciascun paziente seguito. Tale scheda rileva informazioni sul soggetto (dati anagrafici, diagnosi di patologia e disabilità) e sull'attività svolta dalla struttura (prestazioni effettuate, regime di trattamento e tariffa corrisposta).

Per indagare, invece, la riabilitazione erogata dalle strutture territoriali è stata effettuata un'indagine *ad hoc* tramite un approccio a due stadi. Dapprima è stato somministrato un questionario a tutte le direzioni generali delle aziende sanitarie del Veneto, alle quali veniva chiesto d'indicare i servizi (centri o strutture autonome, unità operative complesse, unità operative semplici o unità operative distrettuali) che erogavano attività riabilitativa nel proprio territorio. Per attività riabilitativa s'intendeva qualsiasi attività volta al recupero funzionale, al miglior utilizzo delle abilità residue, al mantenimento delle attuali e/o al supporto di quelle evolutive e al superamento dello svantaggio sociale di persone con disabilità fisica, psichica, cognitiva o sensoriale di qualsiasi fascia d'età. A ciascun servizio individuato dalle direzioni generali è stato successivamente somministrato un questionario disegnato per raccogliere informazioni relativamente a tre aree: il volume di attività svolta, il tipo di attività e le risorse utilizzate. La tipologia di attività riabilitativa veniva suddivisa in 5 macro-categorie:

- fisica (riabilitazione fisica con utilizzo di forze esterne, recupero funzionale specifico per patologia d'organo, addestramento all'uso di protesi e ausili, eccetera);
- psichica (terapia interpersonale-psicoterapia, riabilitazione cognitiva e comportamentale, psico-motricità, riabilitazione psichica di gruppo, terapia occupazionale);
- attività di supporto (relazioni per commissioni invalidità, inserimento scolastico, inserimento lavorativo, inserimento in RSA, partecipazione a lavoro d'équipe e interistituzionale);
- riabilitazione della comunicazione (riabilitazione logopedica e alla comunicazione);
- visiva (addestramento all'utilizzo della fissazione eccentrica, recupero dell'autonomia personale e della capacità di muoversi nello spazio, addestramento all'uso del Braille).

Le risorse umane impiegate sono state esplorate in termini di personale equivalente, intendendo per unità di personale una persona dedicata totalmente (full-time) alla riabilitazione. Il totale delle unità di personale equivalente è stato quindi rapportato al totale della forza lavoro del Veneto e al personale dipendente nelle aziende sanitarie locali, con dati riferiti all'anno di analisi.<sup>7,8</sup>

La suddivisione delle categorie riabilitative e delle attività riconducibili a ciascuna categoria è stata effettuata sulla base di una revisione bibliografica degli strumenti classificatori esi-

Azienda ULSS	n. Reparti Osp.	n. UO Territ. Censite	n. Centri ex art. 26 L 833/78	Totale strutture riabilitative	Pazienti seguiti dai reparti ospedalieri°	Pazienti seguiti dalle UO censite§	Pazienti seguiti dai Centri ex art.26°	Totale pazienti riabilitati
Az. ULSS A	2	7	0	9	747	2.582	97	3.426
Az. ULSS B	1	14	0	15	446	4.767	61	5.274
Az. ULSS C*	3	18	2	23	2.499	32.725	917	36.141
Az. ULSS D	1	13	0	14	659	2.777	89	3.525
Az. ULSS E	5	23	2	30	1.294	4.520	438	6.252
Az. ULSS F	2	19	2	23	1.035	10.596	1.634	13.265
Az. ULSS G	1	5	0	6	245	1.680	22	1.947
Az. ULSS H	1	15	2	18	236	15.376	703	16.315
Az. ULSS I	1	2	0	3	334	7.477	150	7.961
Az. ULSS L	2	15	0	17	544	10.648	187	11.379
Az. ULSS M*	7	29	3	39	1.350	23.768	716	25.834
Az. ULSS N	1	10	0	11	527	1.017	70	1.614
Az. ULSS O	4	15	0	19	729	39.418	24	40.171
Az. ULSS P	1	10	0	11	396	1.367	26	1.789
Az. ULSS Q	7	16	0	23	3.659	20.768	86	24.513
Az. ULSS R	0	19	0	19	649	31.354	96	32.099
Az. ULSS S	2	2	1	5	502	1.938	89	2.529
Az. ULSS T	1	13	1	15	338	39.638	2.394	42.370
Az. ULSS U	2	7	0	9	561	8.742	166	9.469
Az. ULSS V	0	3	1	4	308	1.282	240	1.830
Az. ULSS Z	4	3	0	7	1.370	241	364	1.975
Veneto	48	258	14	320	18.428	262.681	8.569	289.678

\* in queste Aziende ULSS sono stati aggiunti anche i reparti di riabilitazione facenti capo alle aziende ospedaliere che insistono nel territorio delle stesse

° vengono indicati i pazienti residenti nell'azienda ULSS considerata

§ per i pazienti indicati non viene riportata la residenza

Tabella 1. Distribuzione del numero delle strutture riabilitative, dei pazienti seguiti, dell'indice di ricorso alla riabilitazione (grezzo e standardizzato), delle prestazioni riabilitative, dell'indice di prestazione per residente e numero di personale equivalente UO territoriali per Azienda ULSS, Veneto, Anno 2002.

Table 1. Distribution of rehabilitation centres, patients rehabilitated, rehabilitation and intervention index (crude and standardized), interventions performed, and full-time equivalent personnel by Local Health Agency, Veneto Region, 2002.

stenti e delle attività normalmente eseguite in ogni settore.<sup>9</sup> Il questionario è stato preliminarmente somministrato ai servizi di riabilitazione facenti capo a una azienda ULSS territoriale veneta al fine di testare comprensibilità delle definizioni utilizzate, rispondenza ai diversi settori esplorati dal questionario e la corrispondenza dei dati dichiarati nel questionario con quelli rilevati da sistemi informatizzati esistenti presso le strutture selezionate per la fase di validazione. Sia le fonti correnti, SDO e schede provenienti dalla strutture ex art. 26 L 833/78, sia l'indagine condotta *ad hoc* hanno esplorato l'attività riabilitativa svolta dal 1 gennaio al 31 dicembre 2002.

#### Analisi Statistiche

Sono stati calcolati l'indice di ricorso alla riabilitazione (pazienti riabilitati/residenti) sia per le due fasce d'età considerate («0-17 anni» e «≥18 anni») sia totali (grezzi e standardizzati rispetto alla popolazione italiana), e l'indice di prestazione per residente (prestazioni erogate/residenti) con un grado di dettaglio di singola azienda ULSS e confronto con il dato medio regionale.

La tipologia dell'attività riabilitativa è stata analizzata me-

dante l'analisi delle corrispondenze. Questo tipo di analisi risulta un metodo di riduzione multidimensionale particolarmente adatto per l'esame e la descrizione d'informazioni di tipo qualitativo. Inoltre, data la possibilità di esaminare più variabili simultaneamente, permette di evidenziarne le relazioni interne e ricavare le principali componenti associative del fenomeno oggetto di studio. Nello studio, data la necessità di analizzare matrici a più variabili, è stata utilizzata un'analisi delle corrispondenze di tipo multiplo. I risultati delle analisi vengono sintetizzati attraverso grafici bidimensionali (del tipo piani cartesiani) che consentono di apprezzare le relazioni di prossimità/distanza, ovvero di somiglianza/differenza, tra gli oggetti considerati.<sup>10</sup>

Relativamente alle risorse impiegate, per i pazienti seguiti presso le strutture ospedaliere si sono utilizzati i valori degli importi DRG attribuiti a ciascuna SDO. Per ogni paziente seguito presso le strutture ex art. 26 L 833/78 è stato invece corrisposto un importo pari al numero di prestazioni erogate moltiplicato per un importo unitario stabilito da apposita deliberazione di giunta regionale differenziato in base alla struttura erogatrice e al regime di assistenza.<sup>11</sup> Mentre per i ricoveri in acuzie e per le strutture ex art. 26 L 833/78 la

Indice di ricorso alla riabilitazione per 100 residenti				Prestazioni ospedaliere	Prestazioni territoriali	Prestazioni ex art. 26	Totale Prestazioni	Indice di prestazione per residente	n. Personale equivalente UO Territ.
0-17 anni	≥18 anni	totale	totale Standardizzato						
5,7	1,4	2,1	2,1	6.909	124.281	0	131.190	0,80	75,9
6,6	2,3	3,0	3,0	338	110.290	0	110.628	0,64	95,6
7,9	8,8	8,6	8,6	5.284	536.396	68.857	610.537	1,46	197,0
6,0	1,3	2,1	2,1	1.497	141.424	0	142.921	0,86	126,3
6,3	1,5	2,2	2,3	12.020	93.337	42.544	147.901	0,51	146,8
3,1	3,7	3,6	3,6	1.124	413.438	42.943	457.505	1,25	240,4
5,4	2,1	2,6	2,7	178	50.648	0	50.826	0,68	38,8
11,8	7,6	8,2	8,3	629	436.310	13.714	450.653	2,28	234,3
5,1	6,4	6,2	6,2	1.764	104.181	0	105.945	0,82	13,0
8,0	4,5	5,1	5,1	696	141.164	0	141.860	0,64	60,3
8,5	6,2	6,6	6,6	11.221	404.548	55.025	470.794	1,20	217,3
1,8	0,7	0,9	0,9	140	15.843	0	15.983	0,09	33,5
31,1	22,3	23,5	23,8	1.037	607.955	0	608.992	3,57	144,3
3,1	1,9	2,2	2,1	975	116.887	0	117.862	1,45	79,8
4,7	8,5	8,0	7,8	14.259	713.448	0	727.707	2,37	392,0
11,4	13,4	13,4	13,1	0	681.709	0	681.709	2,84	125,2
3,3	1,1	1,5	1,5	867	10.947	3.732	15.546	0,09	18,8
22,5	20,6	20,9	20,9	629	228.772	68.319	297.720	1,47	136,4
8,4	3,3	4,2	4,2	307	116.813	0	117.120	0,52	59,3
7,8	0,3	1,4	1,6	0	24.313	10.714	35.027	0,27	33,5
0,8	0,8	0,8	0,8	8.823	6.336	0	15.159	0,06	6,2
7,6	6,1	6,4	6,4	68.697	5.079.040	305.848	5.453.585	1,20	2.474,7

valorizzazione del costo era già contenuta nel record di ciascun paziente, per la riabilitazione territoriale si è proceduto a una stima dell'importo totale del costo, attribuendo ai pazienti seguiti territorialmente il costo medio per paziente calcolato dal flusso delle strutture ex art. 26 L 833/78.

Le analisi dei dati sono state effettuate nel rispetto della tutela del trattamento dei dati personali, assegnando a uno stesso paziente un codice identificativo personale che non ne consentisse il riconoscimento. L'attribuzione di tale codice ha consentito la ricostruzione della storia riabilitativa di ciascun paziente in termini di ricoveri ospedalieri e di accessi presso le strutture ex art. 26 L 833/78.

Mediante operazioni di record linkage tra il flusso ex art. 26 L 833/78 e le SDO, è stato possibile ricostruire la storia dei pazienti ex art. 26 L 833/78 in termini di ospedalizzazione: numero di pazienti ricoverati, numero di ricoveri effettuati, reparti di ricovero, giorni di degenza media e diagnosi di ricovero, queste ultime successivamente confrontate con le diagnosi indicate dalle strutture riabilitative.

Sia le analisi descrittive sia quelle multivariate sono state eseguite mediante package statistico SAS Versione 9.1.

## Risultati

### Strutture, pazienti e prestazioni

Nel 2002, si contano 320 strutture dedite alla riabilitazione nella Regione Veneto: 258 unità operative territoriali (80,6%),

48 unità operative ospedaliere (15,0%) e 14 centri convenzionati ex art. 26 L 833/78 (4,4%).

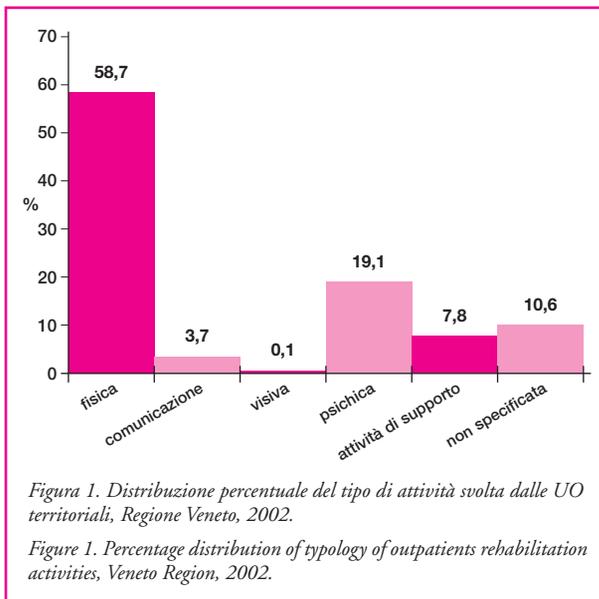
In tabella 1 vengono riportate le distribuzioni del numero delle Strutture riabilitative, dei pazienti seguiti, dell'indice di ricorso alla riabilitazione, delle prestazioni riabilitative, e dell'indice di prestazione per residente.

I pazienti riabilitati sono 289.678, di cui il 19,3% in età pediatrica (0-17 anni). Si calcola un indice di ricorso alla riabilitazione, per 100 persone residenti, del 6,4 (sia grezzo sia standardizzato), ovvero almeno 6 persone su 100 hanno fatto ricorso durante l'anno di analisi a una di queste strutture per ricevere una o più prestazioni riabilitative. Se consideriamo l'età pediatrica tale indice risulta pari al 7,6 per 100 residenti.

L'89,7% dei pazienti è seguito dalle UO territoriali, il 7,4% dalle UO ospedaliere e il rimanente 2,9% dai centri convenzionati ex art. 26 L 833/78. In particolare, le strutture ex art. 26 L 833/78 sono dedicate prevalentemente a pazienti in età pediatrica (per l'81,2%), diversificandosi dalle UO territoriali e ospedaliere, dedicate per lo più alla popolazione adulta (per l'81,7% e 98% rispettivamente).

Il totale delle prestazioni erogate supera i 5 milioni, di cui il 19,7% è rivolto a pazienti in età pediatrica. Il 93,1% viene erogato dalle UO territoriali, il 5,6% dai centri convenzionati ex art. 26 L 833/78 e il rimanente 1,3% dalle UO ospedaliere.

L'indice di prestazione per residente si attesta intorno a 1,2



prestazioni per residente (1,48 per l'età pediatrica e 1,15 per gli adulti). Rapportando il numero di prestazioni al numero dei pazienti seguiti, si può affermare che mediamente vengono eseguite 19 prestazioni per ciascun paziente. Dalla tabella 1 appare evidente una notevole variabilità tra le 21 aziende ULSS locali per tutte le variabili riportate. Per quanto riguarda le UO coinvolte, si va da un minimo di 3

strutture a un massimo di 39 per singola azienda ULSS. Di particolare interesse risulta il confronto tra gli indici di ricorso alla riabilitazione che variano da un massimo di 23,8 a un minimo di 0,8 per 100 residenti. In particolare, nelle aziende ULSS «O» e «T» risulta che circa 1 residente su 5 ricorre a una delle strutture ubicate all'interno dell'azienda ULSS, con un indice di almeno 3 volte superiore rispetto all'indice di ricorso regionale. Di riflesso, anche l'indice di prestazione per residente risente di una forte variabilità per azienda ULSS, variando da 3,57 a 0,06 prestazioni per residente. Va rilevato inoltre come nelle Aziende ULSS dove si registra un maggior numero di UO, viene registrato parallelamente anche un elevato numero di unità di personale equivalente; tuttavia, le Aziende che presentano un maggior indice di ricorso alla riabilitazione o un maggior indice di prestazione per paziente non sono quelle a maggior concentrazione di strutture riabilitative.

**I pazienti riabilitati nelle strutture ex art. 26 L 833/78 e la loro ospedalizzazione**

Nel 2002, degli 8.569 pazienti seguiti dalle strutture ex art. 26 L 833/78, circa 2 su 3 risultano già in carico dal 2001 presso la stessa struttura e una ridotta percentuale di essi (1,4%) risultano seguiti contemporaneamente da più strutture convenzionate. Dall'analisi di record linkage dei pazienti seguiti presso le

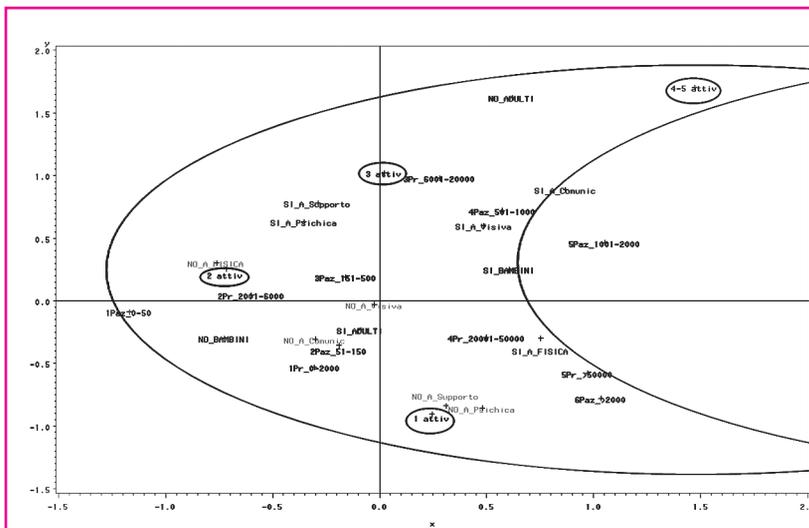


Figura 2. Rappresentazione grafica delle modalità sul piano definito da primi due assi della soluzione ottenuta mediante l'analisi delle corrispondenze.

Figure 2. Graphical representation of number of activities performed by outpatient facilities, number of patients treated, number of interventions, age category, rehabilitation activities using correspondence analysis.

**Legenda modalità attive**

- numero di attività svolte:  
1 attiv = 1 sola attività;  
2 attiv = 2 attività;  
3 attiv = 3 attività;  
4-5 attiv = 4 o 5 attività;
- numero di pazienti seguiti:  
1Paz\_0-50 = pazienti compresi tra 0 e 50;  
2Paz\_51-150 = pazienti compresi tra 51 e 150;  
3Paz\_151-500 = pazienti compresi tra 151 e 500;  
4Paz\_501-1000 = pazienti compresi tra 501 e 1.000;  
5Paz\_1001-2000 = pazienti compresi tra 1.001 e 2.000;  
6Paz\_>2000 = più di 2.000 pazienti;

- numero di prestazioni eseguite:  
1Pr\_0-2000 = prestazioni comprese tra 0 e 2.000;  
2Pr\_2001-6000 = prestazioni comprese tra 2.001 e 6.000;  
3Pr\_6001-20000 = prestazioni comprese tra 6.001 e 20.000;  
4Pr\_20001-50000 = prestazioni comprese tra 20.001 e 50.000;  
5Pr\_>50000 = più di 50.000 prestazioni;
- pazienti pediatrici:  
SI\_BAMBINI = il centro segue pazienti pediatrici;  
NO\_BAMBINI = il centro non segue pazienti pediatrici;
- pazienti adulti:  
SI\_ADULTI = il centro segue pazienti adulti;  
NO\_ADULTI = il centro non segue pazienti pediatrici;

- tipo di attività riabilitativa svolta:  
SI\_A\_FISICA = il centro esegue attività fisica;  
NO\_A\_FISICA = il centro non esegue attività fisica;  
SI\_A\_Comunic = il centro esegue attività della comunicazione;  
NO\_A\_Comunic = il centro non esegue attività della comunicazione;  
SI\_A\_Visiva = il centro esegue attività visiva;  
NO\_A\_Visiva = il centro non esegue attività visiva;  
SI\_A\_Psicica = il centro esegue attività psichica;  
NO\_A\_Psicica = il centro non esegue attività psichica;  
SI\_A\_Supporto = il centro esegue attività di supporto;  
NO\_A\_Supporto = il centro non esegue attività di supporto

	Numero di attività					Totale
	1	2	3	4 o +	non spec.	
centri	37,9	36,0	8,3	10,7	7,1	100,0
pazienti	59,4	17,1	5,7	7,8	10,0	100,0
prestazioni	43,9	28,5	6,9	6,8	13,9	100,0
% pazienti adulti	93,8	88,0	53,1	5,0	90,7	81,7

Tabella 2. Distribuzioni percentuali delle strutture riabilitative, dei pazienti e delle prestazioni e percentuale del pazienti adulti ( $\geq 18$  anni) seguiti per il numero di attività riabilitative svolte dai centri censiti, Regione Veneto, 2002.

Table 2. Percentage distribution of rehabilitation centres, patients rehabilitated and rehabilitation interventions by number of rehabilitation activities performed by outpatient facilities, Veneto Region, 2002.

strutture ex art. 26 L 833/78, più di un quinto (20,7%) presentano almeno un ricovero in una struttura ospedaliera nel 2002. Nonostante l'84,3% dei pazienti ricoverati abbia meno di 18 anni, solo il 53,3% dei ricoveri avviene in un reparto pediatrico; i rimanenti si distribuiscono tra i reparti di otorinolaringoiatria (7,1%), neurologia (6,8%), ortopedia e traumatologia (5,5%) e nei reparti di riabilitazione, unità spinale o neuroriabilitazione (7,4%). Si calcola una degenza media del ricovero in regime ordinario di 10,7 giorni (range: 1-258 giorni), assai superiore a quella media regionale registrata per lo stesso anno e per la stessa fascia di età pari a 4,5 giorni. Si riscontra che solo per il 26,8% dei ricoveri la diagnosi principale di ricovero appartiene allo stesso gruppo nosologico di quella per la quale viene previsto l'intervento riabilitativo presso una struttura convenzionata.

#### Tipologia di attività riabilitativa

Analizzando il tipo di attività riabilitativa territoriale definita nelle categorie presentate nella sezione «materiale e metodi», quella prevalentemente svolta risulta quella fisica con il 58,7%, segue la riabilitazione psichica (19,1%), l'attività di supporto (7,8%) e la riabilitazione della comunicazione (3,7%), (figura 1).

La riabilitazione di tipo fisico e quella di tipo psichico vengono erogate prevalentemente a soggetti adulti rispettivamente per il 65,8% e il 57,1%, mentre la riabilitazione della comunicazione è rivolta soprattutto a soggetti in età pediatrica (68,1%).

Diverso sembra essere il comportamento e l'organizzazione delle strutture riabilitative territoriali a seconda che esse siano dedicate a una singola o a più attività riabilitative (tabella 2). Le porzioni di pazienti seguiti (59,4%) e di prestazioni effettuate (43,9%) dalle strutture che svolgono una sola attività riabilitativa, risultano superiori rispetto alla quota di questi centri sul totale delle strutture censite (37,9%); tale condizione si modifica, invertendosi completamente, per le strutture che svolgono due attività riabilitative, fino a stabilizzarsi per le strutture con tre o più attività riabilitative. Analizzando l'età dei soggetti seguiti, si riscontra che le strutture che effettuano diverse tipologie di attività sono maggiormente dedicate alla cura di pazienti pediatrici.

In figura 2 viene riportata la rappresentazione grafica ottenuta mediante l'analisi delle corrispondenze multiple. Unendo i punti rappresentanti il numero di attività svolte dalle strutture con dei segmenti (da «1 attività» a «4-5 attività») si ottiene una spezzata che mostra chiaramente un andamento a «ferro di cavallo»,<sup>12</sup> con in basso a destra i centri che svolgono una sola attività e con in alto a destra quelli che svolgono quattro o più attività. Tale andamento, detto anche effetto Guttman, è tipico dei fenomeni che sono descritti da un unico fattore predominante di natura ordinale che, nel nostro caso, è appunto dato dal numero di attività svolte dai centri. Analizzando le modalità vicine alle modalità identificative del numero di attività, è possibile ottenere una descrizione delle tipologie di attività svolte dalle strutture. Le strutture dedicate a una sola attività seguono molti pazienti, per lo più adulti, ed erogano prevalentemente interventi a bassa complessità (attività fisica), e non interventi complessi quali attività psichiche e di supporto. Al contrario, le strutture dedicate a quattro o più attività seguono meno pazienti ma più problematici, soprattutto bambini, che richiedono un maggior numero di attività riabilitative quali quelle di supporto, psichiche, della comunicazione e visive. A tal proposito è interessante notare che i 10 centri (4% delle strutture) che svolgono esclusivamente interventi riabilitativi non complessi quali l'applicazione di forze esterne e manipolazioni, seguono ben 28.595 pazienti (98% dei quali adulti), ovvero l'11% di tutti i pazienti riabilitati dalle strutture territoriali.

#### Personale equivalente

Nella tabella 1 viene riportato il numero di personale equivalente impiegato nella riabilitazione territoriale per azienda ULSS. Il numero totale è risultato pari a 2.474,7, con una notevole variabilità tra aziende ULSS. Analizzando il fenomeno in termini di ore impiegate, possiamo affermare che in Veneto ogni anno vengono investite in questo settore quasi 5 milioni di ore (2.475\*38 ore settimanali\*52 settimane).

Rapportando il totale delle unità di personale equivalente alla forza lavoro in Veneto nell'anno di riferimento si ottiene che 1,2 persone su 1.000 lavoratori sono impiegate nel settore riabilitativo territoriale. Considerando, anziché il totale dei lavoratori, esclusivamente il personale dipendente del-

le aziende sanitarie locali, pari per l'anno 2002 a 46.869 dipendenti, si giunge a un valore di 5 su 100; ovvero il 5% del personale delle aziende sanitarie locali risulta impiegato nella riabilitazione extra-ospedaliera.

La categoria professionale maggiormente rappresentata è quella dei terapisti, pari al 28,7% (710 persone equivalenti) del totale; seguono il personale ausiliario con il 21,2% e il personale infermieristico con il 16%. I medici impiegati in questo settore risultano il 9,9%, mentre di poco inferiori sono gli educatori con il 9,5%. Il 7,5% è rappresentato da psicologi, il 3,3% da assistenti sociali e il rimanente 3,8% da «altro personale».

Il valore regionale del rapporto complessivo pazienti/personale si attesta intorno a 108, mentre il numero di prestazioni/personale è pari a 2.200.

#### I costi

I costi totali stimati per la riabilitazione in Veneto sono risultati pari a circa 659 milioni di euro: per la riabilitazione convenzionata si spendono circa 17 milioni di euro, con un costo medio di 2.025 euro per paziente, per quella ospedaliera poco più di 112 milioni di euro e per quella extraospedaliera si è stimato un costo totale pari a 530 milioni di euro.

#### Discussione

L'indagine condotta fa emergere come l'offerta riabilitativa sia altamente impattante in termini di numerosità dei pazienti seguiti, di strutture dedicate, di prestazioni erogate, nonché in termini d'impiego di risorse.

In Veneto, circa 1 persona ogni 15 ha fatto ricorso nell'anno d'indagine al sistema di servizi riabilitativi, che produce oltre 5 milioni e mezzo di prestazioni. I professionisti che lavorano a tempo pieno nei servizi territoriali di diretta dipendenza dalle aziende ULSS sono 2.500. L'impatto economico stimato è elevatissimo superando i 650 milioni di euro, pari a circa un terzo dell'intero budget speso nel 2002 per tutte le degenze ospedaliere in qualsiasi reparto e regime, pari a 2.258 milioni di euro.<sup>13</sup> Considerato che l'ammontare della spesa complessiva per il funzionamento del sistema sanitario regionale per l'anno di analisi era di 5.967 milioni di euro,<sup>14</sup> il costo stimato complessivo per la riabilitazione supera il 10%. Di grande interesse appare la variabilità registrata tra aziende ULSS, con tassi di soggetti riabilitati sui residenti che vanno da un minimo di 0,8 a un massimo di 23,5 su 100 residenti. Questi tassi si riferiscono a pazienti con situazioni assistenziali molto diverse: in particolare, un primo gruppo richiede un solo tipo di prestazione riabilitativa, frequentemente di tipo fisico, e si rivolge a servizi che svolgono questa unica funzione realizzando un numero molto elevato di prestazioni. Un gruppo di pazienti meno cospicuo, generalmente di età inferiore, presenta richieste molto complesse, di diversi tipi di riabilitazione e viene seguito prefe-

ribilmente da servizi organizzati, con diverse possibilità di presa in carico.

Proprio in risposta alla crescente necessità di sistematizzare il «bisogno» complesso in riabilitazione, negli ultimi anni alcuni gruppi di ricerca hanno cercato di rendere oggettivabili, tramite l'impiego di specifici algoritmi, i bisogni riabilitativi individuali e di fornire programmi che tengano in considerazione l'approccio olistico nella cura del paziente.<sup>15</sup>

Nello specifico la selezione dell'intervento riabilitativo è orientata dalla valutazione delle condizioni cliniche del paziente e dalle conseguenze in termini di limitazioni delle attività e partecipazione sociale, oltre che dalla definizione di specifici goal riabilitativi e dalla scelta di pratiche *evidence-based*.<sup>16,17</sup>

Pur avendo evidenziato nella nostra analisi un assetto organizzativo inter- e intra-aziendale estremamente variegato, testimoniato dalla presenza di 300 unità operative eterogenee per struttura e attività, non è possibile affermare quale sia la struttura organizzativa maggiormente efficiente, essendo assenti valutazioni di outcome.

Inoltre, la natura dello studio non ha consentito di rilevare il profilo dei bisogni e della domanda, ma solo quello dell'offerta. Tuttavia, è possibile ipotizzare che i bisogni siano perlopiù omogenei in una popolazione estesa come quella regionale, pertanto notevoli variazioni in relazione al numero di servizi, pazienti seguiti e prestazioni erogate possono far supporre che sussista una disomogeneità dell'offerta. A parziale sostegno di questo, i pazienti seguiti dalle strutture ex art. 26 L 833/78 (situate in sole 8 aziende ULSS sulle 21 aziende ULSS del Veneto) risiedono per più del 76% dei casi nella stessa azienda ULSS dove è ubicata la struttura riabilitativa, esercitando una contenuta attrattività nei confronti delle aziende ULSS limitrofe. Come evidenziato precedentemente, l'offerta assistenziale garantita da questi servizi convenzionati è peculiare e non del tutto sovrapponibile a quella erogata da altre strutture territoriali. Poiché è poco verosimile che pazienti «complessi» siano distribuiti non omogeneamente nel territorio regionale, si può supporre che pazienti con uguale profilo di bisogni vengano seguiti in maniera diversa nel territorio analizzato, o che esista un condizionamento della domanda o che, in ogni caso, domanda e offerta non siano complementari.

L'assenza di un flusso informativo nominativo ha reso inoltre impossibile tracciare il percorso completo del paziente all'interno delle strutture sanitarie. Se si può ipotizzare un percorso standard a bisogni riabilitativi semplici e circostanziati effettuati nel territorio della Regione Veneto da circa il 60% dei pazienti con necessità di riabilitazione, altrettanto non può essere detto per il rimanente 40% di soggetti che effettuano 2 o più attività riabilitative. Per questa tipologia di pazienti un programma riabilitativo che tenti di ricomporre globalmente le dimensioni separate del bisogno con un approccio multidisciplinare è stato riconosciuto come maggiormente *evidence-based*, nonché corredato da una migliore prognosi.<sup>18</sup>

Dal quadro globale dell'attività riabilitativa nella Regione Veneto, risulta evidente il ruolo preponderante della riabilitazione territoriale; area che rimane tuttavia sprovvista di un flusso informativo corrente.

In letteratura sono presenti dei lavori che cercano di monitorare e analizzare specifiche aree della riabilitazione<sup>19-21</sup> o l'universo stesso delle strutture riabilitative (ospedaliere e non), anche a livello nazionale,<sup>22</sup> attraverso l'unione di più fonti di dati o mediante indagini *ad hoc*. Quello che manca è comunque un esaustivo e continuo monitoraggio dell'attività extra-ospedaliera, attuabile attraverso l'istituzione di un apposito flusso nominativo in grado di seguire ciascun paziente nel suo percorso riabilitativo, di valutare l'efficacia degli interventi effettuati e di conoscerne l'impatto economico.<sup>23</sup> A livello nazionale, si segnala l'istituzione dal 1 maggio 2005, presso la regione Lazio, di una scheda nominativa denominata RAD-R (rapporto accettazione dimissione-riabilitazione) per la rilevazione del flusso sui ricoveri per le attività di riabilitazione intensiva post-acuzie presso strutture autorizzate.<sup>24</sup>

Rimane comunque la necessità di governare pienamente l'area dei servizi riabilitativi extra-ospedalieri attraverso un monitoraggio dedicato che permetta di conoscere la realtà globale e di provvedere, laddove necessario, a una razionalizzazione di quanto oggi esistente.

In Germania l'esistenza di sperimentazioni in questo senso ha permesso di evidenziare come la gestione di programmi riabilitativi per *inpatient* confrontata con la gestione territoriale di pazienti con bisogni simili sia assolutamente sovrapponibile dal punto di vista clinico, mentre la gestione puramente territoriale è significativamente più vantaggiosa da un punto di vista economico.<sup>25-28</sup>

Anche quello tedesco rimane tuttavia un esempio sporadico nel panorama internazionale. Le ragioni della globale assenza di un flusso informativo per un'area pur così rilevante sono molteplici. Innanzitutto vi è una difficoltà intrinseca nella valutazione del profilo di menomazione, disabilità e partecipazione sociale nelle varie fasi del percorso riabilitativo: mancano infatti strumenti di classificazione che possano essere facilmente impiegati proprio da quegli operatori sanitari che erogano la prestazione riabilitativa. I sistemi classificatori sono scarsi inoltre anche sul versante della classificazione delle prestazioni fornite, in particolare manca una codifica degli interventi multidisciplinari, eccezion fatta per l'esperienza tedesca di sistematizzazione del bisogno riabilitativo complesso sopra riportata.

Pur con queste difficoltà e complessità, la stringente necessità della definizione di quale percorso sia il più efficace ed efficiente per un paziente con un determinato profilo di bisogni riabilitativi rende non più procrastinabile la riorganizzazione sistematica dell'intera area.

Tale processo consentirebbe agli stessi operatori di essere attori di una efficace *clinical governance* e contemporaneamente ai pianificatori e decisori di appianare variabilità nel-

l'offerta assistenziale difficilmente giustificabile da ragioni di tipo biologico.

La costituzione del percorso assistenziale del paziente sottoposto a riabilitazione territoriale permetterebbe anche la determinazione del costo pieno delle prestazioni riabilitative, al momento non determinabile con esattezza.

A tal proposito è opportuno richiamare risultati da ricerche condotte negli Stati Uniti sulla consapevolezza dei costi riabilitativi da parte del personale sanitario. È stato evidenziato come i medici tendano generalmente a soprastimare il costo degli interventi a bassa complessità e tendano, viceversa, a sottostimare quelli a elevata complessità. Questo è tanto più rilevante nell'ambito della riabilitazione dove il medico non prescrive un farmaco, ma un «pacchetto» di servizi e attrezzature oltretutto provenienti da più settori della sanità e del sociale. È interessante sottolineare che lo studio è stato condotto negli Stati Uniti, dove esiste per la strutturazione del sistema sanitario, una più spiccata attenzione al contenimento dei costi rispetto alla realtà italiana.<sup>29</sup>

La logica implicazione delle considerazioni fatte consiste nell'affermare che il contenimento della spesa passa attraverso una aumentata consapevolezza dei costi medici. Studi condotti in altri stati evidenziano inoltre che il personale sanitario reso consapevole dei costi tramite programmi educativi, riesce efficacemente a ridurre la spesa sanitaria.<sup>23</sup>

I risultati presentati sono soggetti ad alcune limitazioni. Innanzitutto l'indagine *ad hoc* condotta a livello delle strutture territoriali porta, per il disegno a cluster impegnato, a una sottostima del numero dei servizi dediti alla riabilitazione (e di conseguenza dei pazienti seguiti), in quanto le direzioni generali potrebbero non essere a conoscenza nel dettaglio di alcune funzioni svolte dalle unità operative. Di converso, proprio per l'assenza di un flusso informativo corrente, le informazioni riportate nel questionario possono risultare imprecise, presumibilmente tendenti a una sovrastima dei pazienti seguiti. Tuttavia, non è possibile al momento disporre di una misura esatta dell'errore dei risultati relativi alla riabilitazione erogata dalle strutture territoriali rispetto al valore reale. L'indagine *ad hoc* non ha fornito dati nominativi: questo porta a una sovrastima del numero complessivo dei pazienti riabilitati in Veneto poiché è possibile che alcuni soggetti in carico dalle strutture censite abbiano effettuato nello stesso periodo di osservazione anche interventi riabilitativi nelle strutture ospedaliere o ex art. 26 L 833/78, senza possibilità di ricongiungere tutti gli interventi allo stesso soggetto.

In relazione alla stima del costo complessivo per la riabilitazione in Veneto, il valore medio di costo imputato ai pazienti riabilitati territorialmente è originato dal costo medio delle strutture ex art. 26 L 833/78. Per quanto arbitraria, questa scelta è stata dettata dal fatto che queste strutture sono le uniche ubicate nel territorio a disporre di un flusso informativo corrente: pur considerando che molti dei pazienti seguiti sono a gestione complessa e richiedono un elevato impie-

go di risorse, il 25% dei soggetti rilevati dal flusso contribuiscono al costo riabilitativo per l'importo, estremamente contenuto, della sola visita medica, bilanciando pertanto i pazienti ad alta complessità.

Rispondendo all'esigenza di monitorare costantemente l'intera area, la Regione Veneto ha recentemente approvato<sup>30</sup> un progetto che ha come obiettivo generale quello di disegnare, sperimentare e portare a regime un nuovo flusso informativo corrente di dati che copra tutte le attività riabilitative extraospedaliere del Veneto. Il nuovo flusso informativo ripositiona il paziente al centro delle attività di diagnosi e di riabilitazione. Ciò avviene grazie alla registrazione del percorso riabilitativo di ogni utente mediante la compilazione di una scheda di rilevazione individuale in grado di raccogliere informazioni sul profilo di patologia e menomazione e sulle attività/prestazioni erogate. Una volta a regime, il flusso informativo sulle attività territoriali consentirà di monitorare le prestazioni, di ricostruire i percorsi diagnostici e terapeutici dei pazienti e di valutare l'appropriatezza delle prestazioni riabilitative svolte, disponendo quindi d'informazioni essenziali e indispensabili, dal punto di vista epidemiologico e di programmazione sanitaria, per un corretto governo dell'area riabilitativa territoriale sia a livello regionale che locale.

**Conflitti di interesse:** nessuno

**Ringraziamenti.** Il lavoro è stato finanziato dalla Regione Veneto nell'ambito del progetto «Attività riabilitative extraospedaliere: indagine conoscitiva e istituzione di un flusso informativo». Si ringrazia Giampietro Rupolo, dirigente della Direzione piani e programmi socio sanitari della Regione Veneto, per il prezioso contributo critico, Vincenzo Baldo e tutto il personale del Sistema sanitario regionale per la preziosa collaborazione.

## Bibliografia

- World Health Organization. Declaration of Alma-Ata. International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, URSS, 6-12 September 1978.
- Baudin C, Bourigault-Prelle C, Fouchet C, Ruet JL. Soutenir l'insertion: une procédure de réadaptation communautaire. Support social insertion: a community procedure of readaptation. *Journal d'Ér gothérapie* 1993; 15 (3): 73-79.
- DeLisa JA, Currie DM, Martin GM. *Rehabilitation Medicine: past present and future*. In: DeLisa JA, Gans BM, eds, *Rehabilitation Medicine: Principles and Practice*, Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1998. 3-32.
- WHO - ISTAT. Health For All Database - Italia. Versione dicembre 2005. <http://www.istat.it/sanita/Health/>.
- Wilson-Costello D, Friedman H, Minich N, Fanaroff AA, Hack M. Improved survival rates with increased neurodevelopmental disability for extremely low birth weight infants in the 1990s. *Pediatrics* 2005; 115(4): 997-1003.
- Helders PJ, Engelbert RH, Custers JW, Gorter JW, Takken T, van der Net J. Creating and being created: the changing panorama of paediatric rehabilitation. *Pediatr Rehabil* 2003; 6(1): 5-12.
- ISTAT, Forze lavoro - Medie 2002. Collana Annuari 2003.
- Ministero della Salute, Direzione Generale del Sistema Informativo e Statistico e degli Investimenti Strutturali e Tecnologici. Ufficio di Statistica. Roma, 2003.
- Tasinato M, Facchin P. *Valutazione e costi dell'attività di riabilitazione extraospedaliere nel veneto per il biennio 2000-2001* (Tesi di laurea). Facoltà di Medicina, Università degli Studi di Padova, 2002.
- Fabbris L. Analisi delle corrispondenze. In: Fabbris L, *Statistica multivariata. Analisi esplorativa dei dati* Milano, Mc Graw-Hill, 1997. 251-296.
- Deliberazione Giunta Regionale del Veneto 28 giugno 2002, n.1691. Attività di riabilitazione sanitaria intensiva extraospedaliere presso Presidi e Centri (D.P.R. 14.01.1997) ex Istituti e Centri di cui all'art. 26 della L. 833/78. Aggiornamento tariffe 2002. In Bollettino Ufficiale della Regione del Veneto 13/08/2002 N.78
- Guttman L. The basis for scalogram analysis. In: Stouffer SA, Guttman L, Suchman EA, Lazarsfeld PF, Star SA, Clausen J, *Measurement and Prediction*. London, Princeton University Press. 60-70.
- Osservatorio Regionale per la Patologia in Età Pediatrica - Regione Veneto. Dati da Schede di Dimissione Ospedaliere 2002.
- Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica. Deliberazione 21 dicembre 2001. Ripartizione del Fondo Sanitario Nazionale 2002 - Parte Corrente.
- Raspe H. indication guidelines for medical rehabilitation in the context of diseases management programmes. *Z Arztl Fortbild Qualitäts-sich* 2005; 99(1): 35-40.
- Raspe H, Heon-Klin V. Empirical determination of the need for rehabilitation. *Rehabilitation* 1999; 38 Suppl 2: S76-79.
- Raspe H. Need for Rehabilitation Services: Theoretical consideration in "Needs Assessment". *Rehabilitation* 2007; 46(1): 3-8.
- Raspe H, Ekkernkamp M, Matthis C, Raspe M, Mittag O. The need for rehabilitation services: concept and data. *Rehabilitation* 2005; 44(6): 325-34.
- Ministero della Salute, Rapporto "Riabilitazione 2003" Disponibile al sito: [http://www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_publicazioni\\_456\\_allegato.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_publicazioni_456_allegato.pdf).
- Madonna R, Valenti M, Borrelli G et al. Epidemiological monitoring of psychological, neurological and sensory handicaps in the 0-24-year-old Abruzzo population (Italy). Preliminary results. *Epidemiol Psichiatr Soc* 1998; 7(3):188-96.
- Gaj F, Trecca A, Buzzi N, Restifo A, Tonelli F. Il censimento dei centri nazionali di coloproctologia: il profilo e le principali problematiche della coloproctologia nel nostro Paese. *Int J of Coloproctology* 2000, 19(1): 3-14.
- Buzzi N, Mozzetta I. National census of health care structures for disabled and neurologically impaired patients. *Ig Sanita Pubbl* 2003; 59 (1-2): 99-102.
- Maggioni E. Paediatric rehabilitation in Italy. *Pediatr Rehabil* 2006; 9 (1): 36-39.
- Dal sito: [http://www.asplazio.it/asp\\_online/att\\_ospedaliere/sio/sdo\\_siar/login.php](http://www.asplazio.it/asp_online/att_ospedaliere/sio/sdo_siar/login.php)
- Merkedal S, Bernitt K, Busche T, Bauer J, Mau W. Comparison of costs-of-illness in a year before and after inpatient and outpatient rehabilitation in persons with spinal disorders. *Rehabilitation* 2004; 43(2): 83-89.
- Klingelhofer HE, Latsch A. Comparing the economy of outpatient versus inpatient rehabilitation. *Gesundheitswesen* 2003; 65(3): 163-66.
- Burlen B, Jackel WH. Outpatient orthopaedic rehabilitation: treatment, outcomes and costs as compared to inpatient rehabilitation. *Rehabilitation* 2002; 41(2-3): 148-59.
- Burger W, Dietsche S, Morfeld M, Koch U. Outpatient and inpatient orthopaedic rehabilitation. Results of a study comparing outcome and costs. *Rehabilitation* 2002; 41(2-3): 92-102.
- Kuiken T, Prather H, Bloom S. Physician awareness of rehabilitation costs. *Am J Phys Med Rehabil* 1996; 75(6): 416-21.
- Obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale a norma dell'art. 1, commi 34 e 34bis, della legge 662/96. Utilizzo per l'anno 2004 delle quote vincolate agli obiettivi del Piano Sanitario Nazionale. Delibera Giunta Regionale 20 ottobre 2004, n.3285. Bollettino Ufficiale della Regione del Veneto 30 novembre 2004, n.120.