



## Bollettino informativo a cura del Sistema Epidemiologico Regionale del Veneto

### L'UTILIZZO DEI DATI DELLA PSICHIATRIA TERRITORIALE

*situazione attuale e prospettive*

PAOLO SPOLAORE (DIRETTORE CRRC-SER)

A distanza ormai di 10 anni dall'istituzione del flusso informativo regionale dell'Assistenza Psichiatrica Territoriale sembra opportuno fare il punto sulla situazione attuale in termini di qualità e completezza delle informazioni rilevate e, in prospettiva, riflettere sulla validità dello strumento alla luce di nuovi scenari.

Il flusso, infatti, è stato definito in un contesto culturale orientato al controllo di gestione, con enfasi particolare ai processi budgetari e al monitoraggio del processo di erogazione delle prestazioni. La programmazione sanitaria regionale e nazionale si caratterizza oggi, per una sempre maggior enfasi sul governo clinico, sulla continuità assistenziale, problema particolarmente rilevante in ambito psichiatrico, sulla prevenzione e sulla sanità pubblica. Inoltre, rispetto all'epoca di istituzione del flusso in questione si è assistito ad un continuo sviluppo di nuovi flussi informativi sanitari regionali, basti pensare per esempio, alla recente attivazione del flusso informativo della specialistica ambulatoriale. Le prestazioni erogate dai servizi psichiatrici territoriali sono in effetti in gran parte già rilevate da questo flusso.

Insieme a tale nuovo contesto va poi sottolineata la forte evoluzione delle tecnologie informatiche, che consente di gestire ed integrare grandi database amministrativi e clinici. Entrando nello specifico del flusso della psichiatria territoriale, dai risultati di questi due anni di gestione del

flusso da parte del CRRC-SER si possono individuare alcuni elementi di riflessione in termini di qualità e di potenzialità di utilizzo dei dati.

- L'onere della rilevazione dei dati, dell'archiviazione, del controllo e della elaborazione ai diversi livelli, periferico e centrale, appare molto elevato, anche se non sono disponibili dati sui costi di gestione di tale sistema informativo.

- Ad oggi nonostante i numerosi interventi realizzati in sinergia tra CRRC-SER, Direzioni Regionali e organi tecnici consultivi, si rilevano ancora problemi di completezza dell'archivio regionale e un livello di qualità dei dati che consente di elaborare indicatori solo per la metà delle Aziende Ulss.

- Le differenze territoriali osservate, in particolare nelle prestazioni erogate, sono certamente spiegabili dai diversi profili di trattamento ma anche, e forse soprattutto, da diversi stili di rilevazione delle prestazioni stesse.

- Gli indicatori calcolabili consentono, pur con i limiti rilevati, di individuare e stimare alcune caratteristiche quali-quantitative della domanda psichiatrica territoriale; al tempo stesso però, in assenza di integrazione con altri flussi come quello delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) e delle schede di morte (SKM), non permettono di avere informazioni sufficienti sui percorsi assistenziali e sugli esiti delle cure e dell'assistenza psichiatrica.

Nonostante permangano queste criticità, l'esperienza di collaborazione tra SER, Direzione regionale Risorse Sociosanitarie e clinici rappresenta un presupposto importante per la progettazione di nuove azioni finalizzate a rendere il flusso più in linea con gli scenari descritti. In particolare, lo scenario del governo clinico e della nuova sanità pubblica genera un fabbisogno informativo orientato non solo alla quantità di prestazioni erogate, ma anche ai problemi e alle condizioni di disagio/malattia del paziente.

Si tratta di rivedere pertanto il contenuto del flusso esistente secondo criteri di economicità ed efficienza, puntando ad un 'core set' minimo di variabili oggetto di rilevazione e favorendo il record linkage con altri flussi (SDO e SKM, flusso ambulatoriale, flusso del pronto soccorso, flusso della farmaceutica territoriale, etc.) al fine di recuperare informazioni sui processi e sugli esiti. In questo modo sarà possibile valutare le attività di assistenza psichiatrica territoriale non solo analizzandone il processo, ma anche verificando l'impatto delle cure psichiatriche sullo stato di salute della popolazione. Infatti, l'integrazione dei dati sull'assistenza psichiatrica con i dati di mortalità, consente di realizzare studi di coorte sulla mortalità di

#### In questo numero:

**1** • L'utilizzo dei dati della psichiatria territoriale

**2** • Assistenza psichiatrica territoriale

**4** • Sistemi informativi in psichiatria

**7** • By-pass aorto coronarico nella Regione Veneto

soggetti con patologie specifiche o inseriti in specifici protocolli terapeutico assistenziali. L'integrazione con i dati del Pronto Soccorso permette ad esempio di migliorare la conoscenza sull'area dei tentati suicidi, ancora poco esplorata, al fine di progettare ed attuare efficaci strategie di controllo. Attraverso il collegamento con l'archivio delle prescrizioni farmaceutiche territoriali è possibile descrivere profili di cura farmacologici e valutare l'appropriatezza delle cure. Infine, la lettura integrata con l'archivio delle SDO permette di analizzare la ospedalizzazione per particolari gruppi di cause, con l'obiettivo di studiare l'appropriatezza e la continuità dell'assistenza.

Oltre a ciò, va tenuto presente che, essendo in corso di definizione un analogo flusso informativo a livello nazionale, sarà necessario prevedere interventi di adeguamento che ne garantiscano la compatibilità e il confronto, pur conservando le specificità regionali.

In conclusione, le attività di monitoraggio dell'assistenza psichiatrica territoriale dovranno riguardare pertanto non solo il miglioramento continuo della completezza e della qualità della codifica dei dati, ma anche interventi sulle aree di seguito elencate:

- ridefinizione del contenuto del flusso esistente, riorientando la rilevazione sui problemi del paziente più che sulle prestazioni, anche introducendo nuove variabili che consentano di acquisire informazioni sul contesto sociale, sulla presenza di patologie concomitanti a quella psichiatrica di base, sulla terapia farmacologica;
- integrazione dei dati sull'assistenza psichiatrica con i dati di mortalità, di Pronto Soccorso, delle prescrizioni farmaceutiche e delle SDO;
- armonizzazione del contenuto del flusso regionale con quello nazionale.

Si auspica che questo numero possa rappresentare uno strumento utile ad avviare con la comunità scientifica degli psichiatri una discussione approfondita su questi temi, con l'obiettivo di adeguare in tempi rapidi l'attuale sistema informativo ai nuovi fabbisogni della programmazione sanitaria regionale.

## ASSISTENZA PSICHIATRICA TERRITORIALE

*Riorganizzazione del flusso informativo regionale e risultati preliminari*

**CRRC-SER**

### Premessa

La Regione del Veneto nel 1998 istituiva un flusso informativo finalizzato a rilevare l'utenza e l'attività dei Dipartimenti di Salute Mentale (DSM) delle Aziende ULSS. Con il flusso informativo dell'Assistenza Psichiatrica Territoriale (APT) si intendeva documentare, con cadenza trimestrale, il processo di cura erogato ai pazienti attraverso la rilevazione della cartella clinica territoriale, contenente dati anagrafici e clinici, e delle prestazioni erogate. Il modello di organizzazione dei dati e di gestione del flusso rispondeva all'esigenza di poter attribuire ciascuna prestazione al problema clinico individuato al momento della sua erogazione.

Nel corso di quasi un decennio il flusso APT è stato oggetto di molteplici interventi adeguativi, con riferimento sia al contenuto che alle modalità di gestione.

In tale contesto, a partire dal 2005 il CRRC-SER ha

ricevuto dalla Direzione Regionale Piani e Programmi Socio-Sanitari l'incarico di gestire il flusso APT a livello centrale, con l'apporto di un Gruppo Tecnico-Scientifico costituito da specialisti psichiatri individuati dalla Commissione Regionale Salute Mentale. In particolare, al CRRC-SER sono stati affidati i compiti seguenti:

- verificare il rispetto della tempistica di trasmissione dei dati da parte delle Aziende ULSS,
- verificare la qualità dei dati trasmessi,
- interagire con i referenti aziendali del flusso per la correzione degli errori riscontrati e per il monitoraggio del flusso,
- elaborare le informazioni raccolte nell'archivio regionale per produrre rapporti sulle caratteristiche dell'utenza dei DSM e sulle prestazioni erogate.

### Interventi sulla qualità del dato

Dall'analisi degli archivi precedenti il 2005 è emerso un quadro di profonda disomogeneità nel grado di completezza e di qualità della compilazione dei dati nel tempo e tra le diverse Aziende ULSS. Tale situazione verosimilmente consegue in parte ad un mancato adeguamento dei sistemi informativi locali alle modifiche delle norme tecniche succedutesi negli anni e in parte ad un insufficiente ritorno informativo da parte della Regione alle singole Aziende ULSS.

A fronte di questa situazione, il CRRC-SER ha definito un sistema di controlli logico-formali per valutare la conformità dei dati raccolti alle regole di codifica delle informazioni e di struttura dei file previste dalle norme regionali. Tale sistema di controlli è stato implementato, nell'ottobre del 2006, dal Servizio Sistema Informativo Socio-sanitario e Tecnologie Informatiche della Regione all'interno di un portale intranet dedicato al flusso APT; tale strumento consente a ciascuna Azienda ULSS di trasmettere i dati alla Regione, di ricevere in tempo reale i risultati analitici dei controlli logico-formali al fine di poter correggere eventuali errori di compilazione e, infine, di poter consultare i dati dell'archivio regionale APT mediante uno strumento di navigazione multidimensionale. Inoltre, per agevolare il processo di adeguamento del flusso informativo da parte di ciascuna Azienda ULSS allo standard tecnico previsto dalla Regione, è stato redatto un disciplinare tecnico che raccoglie in un testo unico i molteplici interventi adeguativi sul flusso effettuati dal 1998 ad oggi, tenendo conto anche delle osservazioni e suggerimenti del gruppo tecnico-scientifico regionale e dei referenti delle Aziende ULSS.

### Indicatori e risultati

Nel corso del workshop tenutosi a Verona nel maggio 2007 è stata presentata ai responsabili tecnici di ciascuna Azienda ULSS una sintesi dei risultati dei controlli di qualità effettuati sui dati del 2006 e alcuni indicatori sulla casistica trattata e sulle prestazioni erogate.

Limitando l'attenzione alle sole cartelle attive, cioè le cartelle con almeno una prestazione erogata nel 2006, i dati raccolti presentano delle forti disomogeneità tra le Aziende ULSS, verosimilmente derivanti da diverse abitudini di gestione delle cartelle e di registrazione delle diagnosi e delle prestazioni. Per esempio, nelle diverse Aziende ULSS i processi di cura in atto per 1.000 abitanti variano tra 7 e 24 casi.

L'archivio regionale risulta incompleto di circa 2100 cartelle in quanto alcune Aziende ULSS hanno trasmesso alcune prestazioni senza la relativa cartella. Inoltre una cartella attiva su 6 manca della diagnosi di apertura e una cartella chiusa su 4 è priva della diagnosi conclusiva; e mentre in alcune

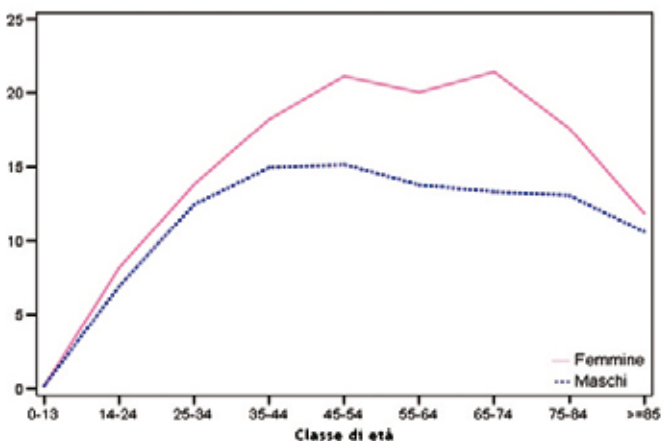
Aziende ULSS le diagnosi di apertura e chiusura sono sempre presenti, in altre ULSS mancano rispettivamente in una cartella attiva su 2 e in 9 cartelle chiuse su 10.

Tra le variabili che descrivono le prestazioni, sono frequenti valori mancanti nel codice erogatore (circa 111.700 prestazioni, pari a 8.1%), nel profilo professionale erogante (circa 85.000 prestazioni, pari a 6.2%) e nella struttura erogante (circa 61.400 prestazioni, pari a 4.5%).

Incompletezze ed errori logico-formali nei dati e diverse abitudini nella gestione delle cartelle da parte di alcune Aziende ULSS ostacolano la composizione di un quadro complessivo dell'assistenza psichiatrica territoriale nel Veneto. Per questo motivo è stato necessario selezionare undici Aziende ULSS, i cui dati soddisfano gli standard di qualità previsti dal disciplinare tecnico, come rappresentative dell'intera regione ed elaborare per esse una serie di indicatori epidemiologici e di processo.

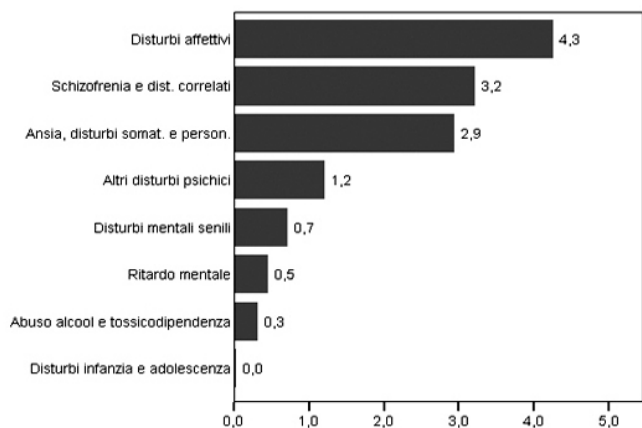
Nella Figura 1 si rappresenta l'andamento dei casi prevalenti trattati dai servizi territoriali di psichiatria in rapporto alla popolazione residente attraverso le fasce d'età. Il ricorso ai servizi territoriali nei maschi raggiunge un plateau di circa 13 casi per mille intorno a quarant'anni, mentre nelle femmine la prevalenza continua a salire progressivamente fino a 21 casi per mille intorno a cinquant'anni per poi scendere rapidamente a partire da settant'anni.

Figura 1. Casi trattati per 1.000 abitanti per classi di età e sesso. Dipartimenti di Salute Mentale di undici Aziende ULSS, anno 2006.



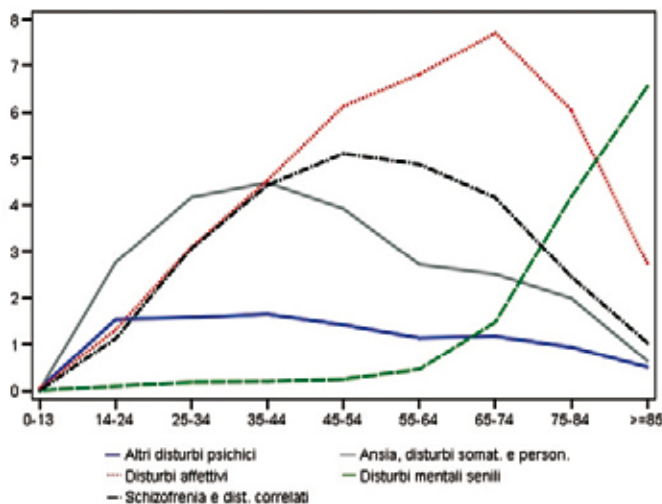
I disturbi mentali prevalentemente trattati presso i servizi territoriali appartengono alla categoria dei disturbi affettivi, seguiti nell'ordine dalle psicosi schizofreniche e dai disturbi d'ansia e della personalità, come si evidenzia nella Figura 2.

Figura 2. Casi trattati per 1.000 abitanti per gruppo di disturbi mentali. Dipartimenti di Salute Mentale di undici Aziende ULSS, anno 2006.



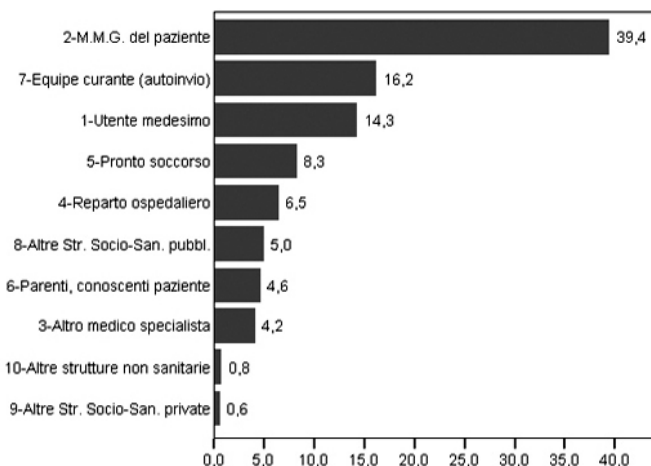
Dall'osservazione della Figura 3 appare evidente che il tipo di disturbo mentale che motiva il ricorso ai servizi varia attraverso le fasce d'età. Mentre i disturbi d'ansia e della personalità si presentano soprattutto nei giovani, la prevalenza di disturbi affettivi cresce progressivamente fino all'età di circa settant'anni. Le psicosi schizofreniche rappresentano una quota significativa dei disturbi trattati anche nelle classi d'età centrali.

Figura 3. Casi trattati per 1.000 abitanti per gruppi di diagnosi e classi di età. Dipartimenti di Salute Mentale di undici Aziende ULSS, anno 2006.



La figura 4 descrive quale soggetto ha richiesto la prima prestazione all'apertura di una nuova cartella. Circa il 40% dei pazienti è stato segnalato ai servizi di psichiatria territoriale per una prestazione dal proprio medico di base.

Figura 4. Distribuzione percentuale per soggetto richiedente dei nuovi episodi di cura.



Le prestazioni che vengono registrate nel flusso APT possono essere classificate in base al tipo di struttura che eroga la prestazione: centri di salute mentale, strutture residenziali (comunità alloggio e CTRP) e strutture semiresidenziali (centro diurno e day hospital territoriale). Nella tabella 1 vengono riportate le giornate medie di presenza in strutture residenziali e semiresidenziali e nella figura 5 viene descritta la distribuzione percentuale delle prestazioni erogate dai centri di salute mentale. Al primo posto si trovano i colloqui di informazione e sostegno, che coprono quasi il 30% delle prestazioni erogate, mentre la somatoterapia psichiatrica e le visite di controllo ne costituiscono circa il 18%.

Figura 5. Distribuzione percentuale delle prestazioni per tipo erogate dai Centri di Salute Mentale.

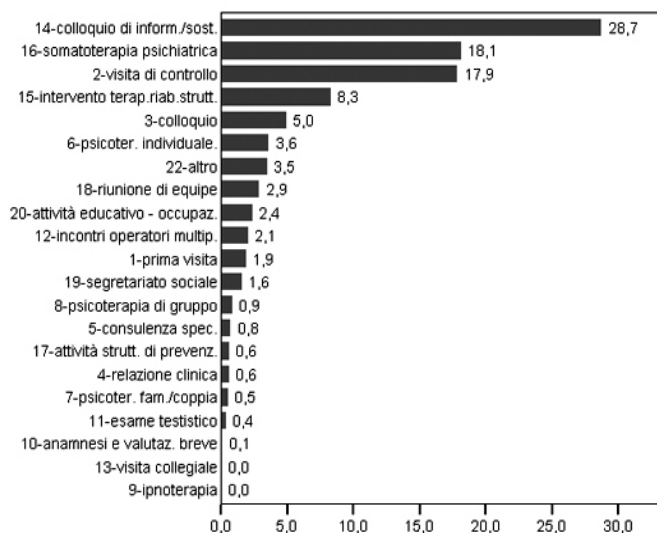


Tabella 1. Casi trattati e degenza media nel 2006 per tipo di struttura.

|  | casi trattati | giornate medie di presenza |
|--|---------------|----------------------------|
| CSM (componente Centro Diurno)             | 1242          | 78,5                       |
| CSM (componente Day Hospital territoriale) | 565           | 29,8                       |
| Comunità Alloggio                          | 230           | 207,4                      |
| CTRP Attiva                                | 401           | 162,2                      |
| CTRP Mant./estinzione (da ex O.P.)         | 159           | 200,3                      |

## Conclusioni

L'esperienza di due anni di gestione da parte del CRRC-SER del flusso APT ha consentito da un lato di concretizzare interventi di miglioramento della qualità del flusso nel suo complesso, dall'altro di rivalutare il valore informativo dei dati rilevati. Tuttavia, alla luce delle criticità persistenti e soprattutto al fine di migliorarne le potenzialità di utilizzo a fini epidemiologici, di programmazione sanitaria e per la valutazione della qualità delle cure si ritiene opportuno avviare un processo di revisione che consenta di porre il paziente (e non le prestazioni) al centro della rilevazione.

Per corrispondenza rivolgersi a:

**Dott. Giovanni Milan** [giovanni.milan@ulssasolo.ven.it](mailto:giovanni.milan@ulssasolo.ven.it)

## SISTEMI INFORMATIVI IN PSICHIATRIA

*Utilizzi e potenzialità*

F. Amadeo & L. Grigoletti  
Sezione di Psichiatria e Psicologia Clinica  
Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica  
Università di Verona

## Introduzione

I sistemi informativi hanno avuto una grande applicazione in ambito sanitario; in psichiatria però la complessità dei parametri da misurare, la difficoltà di definire le prestazioni e la multidisciplinarietà dei servizi hanno sempre scoraggiato e reso difficile il monitoraggio.

Oggi la spinta all'impegno in questa direzione arriva da necessità di tipo economico ed amministrativo; non dobbiamo tuttavia dimenticare che esiste un legame strettissimo tra qualità dell'assistenza fornita e monitoraggio, il quale costituisce il primo passo nel processo di valutazione, e deve essere esercitato in modo accurato ed affidabile e per un periodo di tempo sufficientemente lungo. I sistemi informativi sono strumenti molto utili in questa fase, d'altra parte, è da tenere presente che la valutazione non può fermarsi alla semplice raccolta di dati ma dovrebbe essere sviluppata come una fase ulteriore dopo il monitoraggio e dovrebbe riguardare un campione rappresentativo di tutti i pazienti in contatto con i servizi psichiatrici da valutare (Ruggeri & Tansella, 1996).

In una serie di cinque editoriali sulla *quality of care*, pubblicati dal *New England Journal of Medicine*, uno è stato espressamente dedicato alla raccolta di dati ed alla misurazione della qualità (Brook *et al.*, 1996). Gli autori dell'editoriale raccomandavano, per la valutazione della qualità, di tenere conto di misure che riguardino il paziente, le strutture, il processo e l'esito. I dati di struttura sono quelli che descrivono l'ospedale, il servizio e le risorse disponibili (ad es. numero di letti, numero di ambulatori, composizione professionale delle équipe); i dati di processo descrivono tutti gli incontri tra una qualsiasi figura professionale del servizio ed il paziente; i dati sull'esito si riferiscono agli effetti delle prime due componenti sullo stato di salute del paziente (ad es. miglioramento dei sintomi o del funzionamento sociale). Se, da una parte, è evidente che l'esito è la componente fondamentale per valutare la qualità dell'assistenza, è anche comprensibile come sia quella più complessa e costosa da misurare, particolarmente in ambito psichiatrico. I sistemi informativi solitamente permettono una buona misurazione di strutture e processi; queste due misure possono rappresentare una buona approssimazione della qualità dell'assistenza, dato che esistono nella letteratura scientifica delle evidenze che una loro variazione produce differenze nell'esito.

## Vantaggi e limiti dei sistemi informativi

I vantaggi di un sistema informativo di buona qualità sono rappresentati dal fatto che rispecchia i casi psichiatrici di una popolazione definita, impedisce la duplicazione dei pazienti, permette di conoscere il percorso psichiatrico-istituzionale dell'utente, costituisce la base per le decisioni di politica sanitaria, per l'allocazione delle risorse e per la pianificazione dei servizi. È chiaro, quindi, che il sistema informativo deve possedere quei requisiti che gli consentano di essere uno strumento affidabile e di qualità. Esso deve avere: 1) un sistema univoco di identificazione dei soggetti, che metta al riparo da duplicazioni dei soggetti; 2) un sistema di codificazione delle diagnosi, che rappresenti uno standard di riferimento, che possa essere confrontato con altri sistemi di raccolta delle informazioni e che sia condiviso da tutti gli operatori che forniscono dati al sistema; 3) un sistema di codificazione delle strutture e delle attività che si intende monitorare, tale sistema deve permettere – senza perdita di dettaglio – di descrivere la realtà di diverse organizzazioni e gestioni dell'assistenza nelle diverse situazioni locali; 4) una definizione di "episodio di cura" (ad es. nei registri dei casi, un nuovo episodio comincia con un contatto dopo tre mesi in cui non è stato effettuato alcun intervento); ed infine 5) supporti software ed hardware che siano, da una parte, abbastanza semplici ed intuitivi da consentire una ampia diffusione del sistema



informativo e, dall'altra, così sofisticati da garantire un elevato livello di controllo sulla qualità dei dati raccolti e sulla tutela della privacy.

L'implementazione di un sistema che rispetti questi requisiti diventa tanto più complessa quanto più vasta è l'area geografica che si intende coprire e quanto più eterogenea è l'organizzazione dei servizi. Le esperienze di sistemi informativi che fanno riferimento a popolazioni nazionali o regionali e che comunque coprono numeri elevati di soggetti sono numerose e tutte utilizzano il modello strutturale dei registri psichiatrici dei casi.

Infine, non vanno dimenticati i limiti e gli svantaggi di un sistema di monitoraggio; innanzitutto, come è già stato detto, il sistema informativo solitamente non contiene informazioni sull'esito dell'assistenza prestata agli utenti. Un'altra limitazione è che il sistema informativo, circoscrivendo la sua osservazione solo a quei soggetti che si rivolgono ai servizi specialistici, non permette di valutare i bisogni di cura nella popolazione generale, né quanti di questi bisogni rimangano insoddisfatti. Häfner (1993) ha suggerito che buoni indicatori dei bisogni insoddisfatti possono essere la lunghezza delle liste d'attesa e l'accumulo di morbidità psichiatrica nella medicina di base, nei servizi sociali, nei dormitori pubblici e nelle prigioni. Inoltre, si tratta di strumenti costosi, in particolare quando essi prevedono controlli accurati sulla qualità dei dati da raccogliere e registrare, e quando registrano di routine, per tutti i pazienti che sono entrati nel sistema sia i trasferimenti fuori dall'area coperta che i decessi. Infine, come ha evidenziato Wing, ricavare informazioni da un sistema informativo psichiatrico è un'operazione complessa e richiede personale esperto (Wing, 1996). Per ultimo, non va dimenticato il rischio di controllo e di stigmatizzazione dei soggetti, che un uso privo delle necessarie garanzie di confidenzialità e di riservatezza potrebbe generare.

### I sistemi informativi per la psichiatria

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha elaborato una definizione di Registro Psichiatrico dei Casi così formulata: "un Registro Psichiatrico dei Casi è una registrazione, longitudinale e centrata sul paziente, dei contatti che una determinata popolazione ha con un insieme definito di servizi psichiatrici" (WHO, 1983). Questa definizione dovrebbe potersi applicare anche ai sistemi informativi che non sono nati, come i registri dei casi, per scopi di ricerca ma che devono comunque consentire un efficace monitoraggio.

I sistemi informativi sono quindi dei sistemi strutturati per la raccolta di dati sanitari relativi ad un'area definita geograficamente, che registrano i contatti con determinati servizi sanitari e sociali di pazienti o utenti residenti nell'area. Le informazioni sono immagazzinate in modo cumulativo ed in file legati tra di loro; ciò permette di seguire nel tempo il percorso assistenziale di un paziente o di un gruppo di pazienti, per quanto complesso possa essere il modello organizzativo dei servizi di assistenza (Wing, 1989). Essi rappresentano l'evoluzione di precedenti sistemi per la registrazione dei dati di rilevanza clinica, come i *disease registers* (registri clinici per patologie), nei quali gli ospedali e i medici registravano tutti i casi che avevano ricevuto una certa diagnosi, e gli *hospital-based registers* (registri su base ospedaliera), che in generale si basano su dati aggregati relativi a pazienti che hanno ricevuto assistenza in un particolare ospedale o clinica.

Uno dei più vecchi registri psichiatrici dei casi nazionali era

quello norvegese (circa 8 milioni di abitanti); fondato nel 1916, è stato chiuso nel 1988 a causa delle preoccupazioni espresse dall'opinione pubblica di quel paese sulla confidenzialità dei dati in esso contenuti. Il registro danese invece continua la sua attività (Munk-Jorgensen *et al.*, 1993), coprendo una popolazione di circa 5,3 milioni di abitanti, come quello di Israele (Lichtenberg *et al.*, 1999) con circa 6 milioni di abitanti. Tutti questi sistemi informativi, che operano a livello nazionale, contengono un numero limitato di informazioni rispetto ai registri regionali o di servizio, e ciò a causa della difficoltà di raccogliere molti dati su un'ampia popolazione senza compromettere l'affidabilità dei dati stessi. La soluzione adottata dal sistema informativo israeliano, rispetto a quest'ultimo problema, è quella di avere maggiori informazioni raccolte a livello locale e di centralizzare solo un set minimo (*core-set*) di dati ritenuti indispensabili.

Vi sono inoltre importanti registri psichiatrici dei casi che operano a livello regionale, come ad esempio quello del Cantone di Zurigo, in Svizzera, con circa 1,2 milioni di abitanti, o quello di Victoria, in Australia, con più di 5 milioni di abitanti; anche a livello locale vi sono sistemi informativi psichiatrici che permettono la raccolta di dati su popolazioni abbastanza ampie, come ad esempio il Registro Psichiatrico di Groningen, in Olanda, o quello di Verona, in Italia, che raccolgono dati relativi a una popolazione di circa 450.000 abitanti, e infine quello di Tromsø, in Norvegia, con circa 50.000 abitanti, dislocati però su un territorio molto vasto.

In Italia, il Progetto Obiettivo per la Salute Mentale 1998-2000 prevedeva che i Dipartimenti per la Salute Mentale si dotassero di sistemi informativi che consentissero ai dipartimenti di fare un buon monitoraggio delle politiche sanitarie e delle attività svolte. Anche il Decreto del giugno 1999 (D.L. 229/99) assegnava alle Regioni il compito di organizzare sistemi informativi regionali per la sanità.

### I sistemi informativi e la ricerca scientifica

Nell'ambito della ricerca scientifica, i sistemi informativi sono oggi principalmente utilizzati per: a) studi sui *pattern* di utilizzazione dei servizi per la salute mentale; b) studi sull'effetto che le variabili sociali hanno su utilizzazione e programmazione dei servizi; c) studi di *linkage*, che consentono di utilizzare informazioni provenienti da altri database sanitari e non (ad esempio, gli studi sulla mortalità dei pazienti psichiatrici) ed, infine, d) studi che integrano le informazioni sulle caratteristiche del territorio ed informazioni di registro secondo l'approccio della geografia sanitaria.

Gli studi sull'utilizzazione suggeriscono di usare come indicatori della qualità delle cure fornite dai servizi territoriali di salute mentale alcune misure come le percentuali di pazienti che interrompono il trattamento o che hanno un solo contatto con il servizio.

Tra gli studi di *linkage*, vale la pena di citare gli studi di mortalità. Uno studio recente (Amaddeo *et al.*, 2006) sulla mortalità evitabile tra i pazienti psichiatrici ha dimostrato che, confrontando la mortalità per *cause evitabili* (secondo la classificazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità) nei pazienti psichiatrici con quella della popolazione generale, si osserva un rischio di circa 4 volte maggiore. Se poi si dividono le cause evitabili in quelle dovute ad una scarsa qualità delle cure mediche e quelle legate ad una scarsa qualità delle politiche sanitarie, si ottengono dei valori di SMR rispettivamente di 1.72 e di 8.91.

La geografia sanitaria (o geografia della salute) è quella

branca della geografia umana che si occupa dello studio degli aspetti coinvolti nel determinare la salute delle popolazioni, con attenzione particolare alle dinamiche spaziali e agli ambiti territoriali. A Verona, è stato realizzato un indice di status socio economico (SES) che permette di analizzare, con un approccio epidemiologico, la relazione tra condizioni ambientali, status socioeconomico e malattie mentali; in particolare l'indicatore SES è stato utilizzato per verificare se vi sia una relazione tra la posizione socio-economica e l'utilizzazione dei servizi psichiatrici (Tello *et. al.*, 2005a, b). La conoscenza di queste relazioni è indispensabile per una più efficiente ed equa allocazione delle risorse socio-sanitarie. Gli indicatori analizzati, relativi all'utilizzazione dei servizi, hanno confermato un'associazione forte tra classi sociali svantaggiate e maggiore prevalenza dei disturbi psichiatrici trattati nei servizi specialistici. Un altro importante ambito della ricerca condotta con i sistemi informativi è quello che si occupa dell'impatto che le disuguaglianze socio-economiche hanno sull'utilizzazione dei servizi di salute mentale. Molti studi hanno confermato che esiste un'associazione forte tra classi sociali svantaggiate e maggiore prevalenza dei disturbi psichiatrici trattati nei servizi specialistici.

### Conclusioni

Le informazioni ottenibili da un buon sistema informativo possono essere utilizzate per quattro scopi principali: lo sviluppo di politiche di assistenza sanitaria pubblica, il controllo della qualità dell'assistenza, la ricerca epidemiologica e sui servizi di salute mentale (Amaddeo *et. al.*, 1997), ed infine il fatto che possa supportare le decisioni sull'allocazione delle risorse e sul sistema di finanziamento e creare una base appropriata per la pianificazione dei Servizi.

I politici, i *decision makers*, gli acquirenti di servizi nel settore pubblico e privato ed altri sono sempre più interessati alle implicazioni finanziarie delle decisioni prese nei sistemi di assistenza sanitaria e sociale. Oggi, quindi, i sistemi informativi dovrebbero rendere possibile una stima dei costi dell'assistenza fornita. Informazioni relative ai costi ed al rapporto costi/efficacia (*cost-effectiveness*), che siano di buona qualità e ben usate, possono fornire un considerevole valore aggiunto sia alle valutazioni cliniche che alle raccolte di dati di routine. Tali informazioni consentono pertanto una migliore comprensione dei modi in cui vengono impiegate le risorse per l'assistenza della salute mentale, e con quali conseguenze.

Gli studi condotti con i sistemi informativi oltre ad avere una notevole importanza speculativa hanno anche una forte ricaduta sul piano pratico e sulla pianificazione dei servizi sanitari. Gli amministratori regionali o delle singole Aziende Sanitarie, grazie ai risultati di questi studi, possono elaborare proposte organizzative alternative per l'ottimizzazione dell'uso delle risorse (umane, materiali, strutturali) nell'erogazione dei Servizi, in funzione delle caratteristiche socioeconomiche di contesto (efficienza organizzativa).

Per corrispondenza rivolgersi a:

**Prof. Francesco Amaddeo** [francesco.amaddeo@univr.it](mailto:francesco.amaddeo@univr.it)

### BIBLIOGRAFIA

Amaddeo F., Bonizzato P. & Tansella M. (1997). A psychiatric case register for monitoring service evaluation and evaluating its costs. In: *Making Rational Mental Health Services* (ed.

M.Tansella), pp. 177-198. Il Pensiero Scientifico Editore: Roma.

Amaddeo F., Barbui C., Perini G., Biggeri A. & Tansella M. (2007). Avoidable mortality of psychiatric patients in an area with a community-based system of mental health care. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 115, 320-325.

Brook R.H., McGlynn. & Cleary P.D. (1996). Quality of care. Part 2: Measuring Quality of care. *New England Journal of Medicine* 335, 966-970.

Häfner H. (1993). Background and goals of evaluative research in community psychiatry. In: H.C. Knudsen and G. Thornicroft (eds.) *Mental Health Service Evaluation*. Cambridge University Press: Cambridge.

Lichtenberg P., Kaplan Z., Grinshpoon A., Feldman D. & Nahon D. (1999). The goals and limitations of Israel's psychiatric case register. *Psychiatric Services* 50, 1043-1048.

Munk-Jorgensen P., Kastrup M & Mortensen P.B. (1993). The Danish psychiatric case register as a tool in epidemiology. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 370 (suppl.), 27-32.

Ruggeri M. & Tansella M. (1996). Individual patient outcomes. In: *Mental Health Service Evaluation* (ed. H.C. Knudsen and G. Thornicroft.) pp. 281-295. Cambridge University Press: Cambridge.

Tello JE, Jones J, Bonizzato P, Mazzi M, Amaddeo F, Tansella M. (2005a). A census-based socio-economic status (SES) index as a tool to examine the relationship between mental health services use and deprivation. *Social Science & Medicine*; 61: 2005-105.

Tello JE, Mazzi M, Tansella M, Bonizzato P, Jones J, Amaddeo F. (2005b) Does socioeconomic status affect the use of community-based psychiatric services? A South Verona case register study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*; 112: 215-23.

Wing (1996). Research designs for the evaluation of services. In: *Mental Health Service Evaluation* (H.C. Knudsen and G. Thornicroft, eds.), pp.37-49, Cambridge University Press, Cambridge.

Wing J.K. (1989). Introduction to the registers and plan of the book. In: *Health Services Planning and Research* (J.K. Wing ed.), pp.3-9, The Royal College of Psychiatrists, London.

World Health Organization (1983). *Psychiatric Case Registers. Report on a Working Group*. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.

## BPAC nella Regione Veneto

*Interventi di by-pass aorto-coronarico isolato: analisi dei dati SDO 2000-2005*

### CRRC-SER

Il monitoraggio della mortalità a breve termine dopo intervento cardiocirurgico rappresenta probabilmente la più consolidata esperienza di valutazione dell'outcome in ambito internazionale; i primi studi sono stati condotti negli Stati Uniti ma ormai numerose applicazioni sono disponibili in ambito europeo. In Gran Bretagna ad esempio sono disponibili pubblicamente i dati di mortalità a 30 giorni dopo specifici interventi di cardiocirurgia relativi ai singoli ospedali o addirittura ai singoli chirurghi, stratificati per le condizioni cliniche di base dei pazienti. Sono molto dibattuti i possibili vantaggi (possibilità di scelta da parte dei pazienti, stimolo al miglioramento della qualità delle cure) e gli svantaggi (tendenza ad evitare di intervenire sui casi più complessi così da mantenere bassa la mortalità del proprio reparto) della pubblicazione di tali casistiche. Anche in Italia sono comparsi dapprima reports relativi a singoli centri; più recentemente è stato condotto uno studio a copertura nazionale coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità. Quest'ultimo ha valutato la mortalità a 30 gg dopo by-pass aorto-coronarico (BPAC) nel periodo gennaio 2002-settembre 2004; in particolare erano inclusi solo i BPAC isolati in quanto rappresentano una categoria più omogenea ai fini della

valutazione dell'outcome: le procedure associate ad altri interventi (ad esempio sulle valvole cardiache) sono infatti gravate da una mortalità maggiore. Numerose polemiche hanno seguito la pubblicazione dei dati relativi ai singoli centri, soprattutto per quanto riguarda la completezza e l'accuratezza della rilevazione. Infatti soprattutto in una chirurgia fortunatamente a bassa mortalità (2-3%) come il BPAC isolato, problemi anche limitati di completezza dell'inserimento degli interventi, dei fattori di rischio e del follow-up possono distorcere i confronti tra ospedali. Nel Veneto la sezione locale della Società Italiana di Chirurgia Cardiaca (SICCH) mantiene un database clinico degli interventi cardiocirurgici effettuati nei sei centri attivi nella nostra Regione, con l'obiettivo di monitorare non solo la mortalità a breve termine ma tutte le principali complicanze ed i tempi di attesa; risultati preliminari ottenuti da questo database sono stati presentati in un convegno tenutosi a Verona l'8 maggio 2006; i risultati definitivi frutto anche di complesse operazioni non ancora completate di record linkage tra l'archivio clinico e l'archivio SDO, potranno verosimilmente contribuire a ridurre eventuali distorsioni nei confronti fra ospedali. In ogni caso gli archivi delle schede di dimissione ospedaliera (SDO) possono rappresentare uno strumento utile di sorveglianza a basso costo e consentono comunque di monitorare la completezza dei database clinici ed integrarne le informazioni con dati aggiuntivi sui percorsi assistenziali. Esperienze in tal senso sono state già condotte in alcune regioni Lazio ed Emilia Romagna, nell'ambito di progetti di miglioramento della qualità in cardiocirurgia. Inoltre, anche nel contesto del Progetto Mattoni del SSN - Misura dell'outcome è stata sperimentata, limitatamente ad un singolo anno di osservazione, l'analisi delle SDO a livello nazionale per monitorare la mortalità dopo intervento di BPAC isolato.

Abbiamo dunque valutato anche nella nostra Regione potenzialità e limiti dell'analisi del database regionale SDO ai fini di valutazione dell'outcome in ambito cardiocirurgico. A tale scopo, abbiamo ristretto l'analisi agli interventi di BPAC isolato condotti nel periodo 2000-2005 su residenti in Veneto di età  $\geq 18$  anni. Sono dunque stati selezionati i ricoveri con codice ICD-9 36.x in cui non ci fosse menzione di altri interventi. Per i pochi soggetti sottoposti a by-pass multipli nel periodo osservato, è stato incluso solamente il primo. Le variabili considerate sono sesso, età, comorbidità (misurata tramite l'indice di Charlson), urgenza del ricovero. La misura di outcome disponibile per l'intero periodo è la mortalità intra-ospedaliera a 30 giorni. Inoltre, solo per gli interventi effettuati entro novembre 2003, è stato possibile effettuare il linkage con il database regionale delle schede di morte così da analizzare la mortalità totale a 30 giorni (compresi dunque i decessi avvenuti dopo la dimissione). Il numero di interventi si è mostrato sostanzialmente stabile fino al 2004 (oscillando attorno alle 1600 procedure), mentre nel 2005 si è registrato un forte calo che dovrà essere confermato da analisi sugli anni successivi, ma che può essere in parte spiegato dalla diminuzione dei BPAC isolati in favore di interventi più complessi (es. isolati più valvolari), come già evidenziato in altre Regioni.

Come si può osservare in Figura 1, durante tutto il periodo di osservazione si è registrato un aumento dell'età media dei soggetti sottoposti a BPAC isolato;

nel 2000 la classe di età più rappresentata era quella tra i 60 ed i 69 anni; dal 2003 in poi sono prevalenti gli interventi condotti in soggetti tra i 70 ed i 79 anni. I BPAC effettuati in pazienti con 80 e più anni non sono più un'eccezione, essendo passati dal 2% al 7% del totale. La maggior parte degli interventi (80%) riguarda il sesso maschile.

Figura 1. Composizione percentuale per classe di età dei BPAC isolati: andamento 2000-2005.

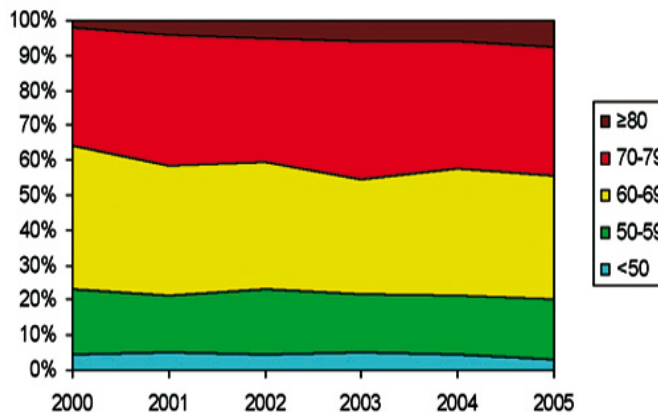
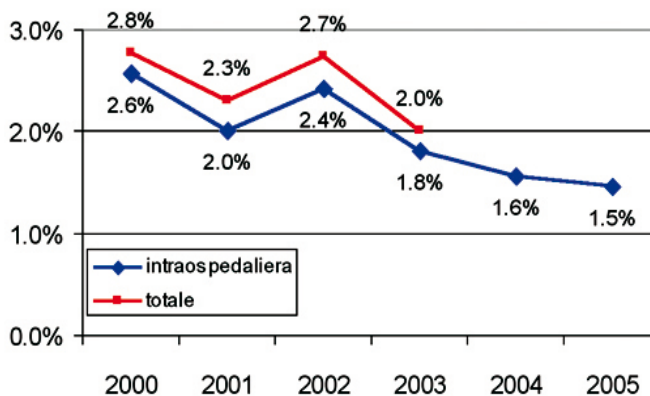


Figura 2 Mortalità a 30 giorni (intraospedaliera e totale) dopo BPAC isolato: trend nel periodo 2000-2005



Dal 2000 al 2005 i pazienti con segnalazione di comorbidità (Charlson $>0$ ) sono passati da appena l'11% al 27%; contemporaneamente i ricoveri registrati come urgenti sono cresciuti dal 15% al 45%. L'aumento di comorbidità ed urgenza potrebbe essere legato in parte all'invecchiamento della popolazione sottoposta ad intervento, ma probabilmente dipende anche da modifiche nei comportamenti di codifica. Infine, la degenza media è leggermente diminuita da 13.9 a 12.8 giorni.

La Figura 2 mostra che la mortalità intra-ospedaliera è diminuita dal 2.6% nel 2000 all'1.5% nel 2005. Si tratta però di un indicatore incompleto, che esclude un numero di decessi tanto più rilevante quanto maggiore è la propensione a dimettere precocemente i pazienti. Il linkage con le schede di morte consente di valutare la mortalità totale a 30 giorni: si può vedere come infatti sia leggermente più elevata, ma segua un trend molto simile.

Relativamente alla mortalità totale a 30 giorni (interventi fino a novembre 2003), è stato applicato un modello di regressione logistica per valutare i fattori di rischio desumibili dalla SDO che influenzano la mortalità a breve termine dopo BPAC isolato.



Tabella 1. Fattori di rischio per decesso a 30 gg dopo BPAC isolato: Odds Ratio (OR) con intervallo di confidenza al 95% (IC).

|                  | OR   | IC   |      |
|------------------|------|------|------|
| Età (anni)       | 1,07 | 1,05 | 1,10 |
| Sesso femminile  | 1,23 | 0,47 | 1,33 |
| Ricovero urgente | 2,44 | 1,81 | 5,77 |
| Charlson=1       | 0,79 | 0,85 | 1,77 |
| Charlson>1       | 3,23 | 1,74 | 3,41 |
| 2001             | 0,71 | 0,45 | 1,11 |
| 2002             | 0,75 | 0,48 | 1,17 |
| 2003             | 0,46 | 0,28 | 0,76 |

Come si può vedere in Tabella 1, la mortalità aumenta con l'età, nei ricoveri urgenti, nei soggetti con comorbidità; non c'è una relazione statisticamente significativa con il sesso, mentre si evidenzia il trend negli anni di diminuzione del rischio. È da rimarcare come, nonostante la discreta performance statistica del modello di regressione (area sotto la curva ROC=0.73), le informazioni cliniche e sull'urgenza del ricovero ricavabili dalle SDO sono parziali e soffrono di limiti legati all'inaccuratezza della codifica, che per di più tende ad essere eterogenea nei diversi centri.

### Conclusioni

Negli anni esaminati, la mortalità a breve termine dopo BPAC isolato è risultata contenuta, in linea con i dati disponibili a livello internazionale e con quelli italiani elaborati dall'Istituto Superiore di Sanità (media nazionale del periodo 2002-2004 = 2.6%). Studi condotti nel nostro paese (Regione Emilia Romagna, Molinette di Torino) evidenziano come vi sia negli anni una progressiva riduzione della mortalità dopo bypass nonostante l'aumento dell'età media dei soggetti operati; questo trend favorevole si riscontra anche nel

Veneto già a partire dai soli dati SDO, ed è confermato poi dal linkage con l'archivio delle schede di morte.

I dati SDO sembrano quindi utili per una valutazione globale a livello regionale e per il monitoraggio dei trend temporali. Possono essere utilizzati per evidenziare differenze macroscopiche tra singole strutture, come è avvenuto nella città di Roma dove nel periodo 1996-1997 un'unità di cardiocirurgia presentava una mortalità a 30 giorni più che doppia rispetto alla media e più che quintupla rispetto all'unità con performance migliore (11.4% vs 2.1%). Fortunatamente, relativamente al periodo 2000-2003, dove era disponibile il linkage con la mortalità, non sono evidenziabili nel Veneto discrepanze tra strutture di tale entità: a fronte di una mortalità a 30 giorni del 2.5% a livello regionale, il valore massimo è del 3.7% e quello minimo dell'1.6%. Considerando poi la sola mortalità intra-ospedaliera, calcolabile per l'intero arco temporale 2000-2005, le differenze sono ancora più contenute, con un valore medio regionale del 2%, un massimo del 2.7% ed un minimo dell'1.3%. Soprattutto quando la mortalità complessiva è bassa e le differenze tra ospedali sono contenute, queste possono essere facilmente spiegate da una diversa complessità della casistica trattata nei singoli centri. Per poter meglio fare confronti bisognerebbe avere a disposizione informazioni accurate sui fattori di rischio individuali così da tenerne conto nell'analisi statistica attraverso metodiche adeguate di risk adjustment. Una possibile soluzione, adottata anche da altre Regioni, consisterebbe nell'introdurre nelle SDO delle cardiocirurgie l'EuroSCORE (European System for Cardiac Operative Risk Evaluation) od altri punteggi clinici che consentano di stratificare i pazienti per rischio.

Per corrispondenza rivolgersi a:

**Dott. Ugo Fedeli** [ugo.fedeli@ulssasolo.ven.it](mailto:ugo.fedeli@ulssasolo.ven.it)

## Notiziario trimestrale del CRRC del SER Veneto anno 4 - numero 3 - luglio 2007

**Per ulteriori informazioni sull'attività del S.E.R.**  
**[www.ser-veneto.it](http://www.ser-veneto.it)**  
**[ser@ulssasolo.ven.it](mailto:ser@ulssasolo.ven.it)**

**Direttore Responsabile:** Mariano Montagnin.

**Direttore Editoriale:** Paolo Spolaore.

**Coordinatori di Redazione:** Stefano Brocco, Ugo Fedeli.

**Coordinatore Comitato Scientifico:** Cesare Dal Palù.

**Comitato Scientifico:** Francesco Avossa, Luigi Bertinato, Gianstefano Blengio, Stefano Brocco, Roberto Corrocher, Cesare Dal Palù, Roberto De Marco, Ugo Fedeli, Adriano Marcolongo, Giampietro Pellizzer, Mario Saugo, Paolo Spolaore, Renzo Trivello, Massimo Valsecchi, Marcello Vettorazzi, Felice Vian.

**Stampa:** Grafiche Antiga - Cornuda (TV)