

EVOLUZIONE DELLA MALATTIA RENALE CRONICA NELLA PROVINCIA DI MANTOVA IN 40 ANNI

Renzo Tarchini¹, Pierluigi Botti¹, Emanuela Bottini¹, Chiara Baraldi¹, Marisa Baruffaldi¹, Paola Brescia¹, Giorgio Ferrari¹, Domenica Lambertini¹, Cosimo Damiano Marseglia¹, Giuseppe Mazzola¹, Alessia Serra¹, Ernesto Talassi¹, Linda Guarda², Paolo Ricci², Maurizio Galavotti²

¹Struttura Complessa di Nefrologia e Dialisi, Dipartimento Specialità Mediche, Azienda Ospedaliera Carlo Poma, Mantova

²Osservatorio Epidemiologico, ASL Provinciale di Mantova

Chronic kidney disease in the province of Mantua and its developments over the last 40 years

The incidence and prevalence of end-stage renal disease increased steadily for 35 years in the population of Italy's Mantua province until the end of 2007, when they started to decrease. We describe the results of providing information and raising awareness among residents of the province's capital, Mantua, and of direct teaching and short training courses in hospital wards for general practitioners over a period of 3 years. During this period there was also more consultation activity for all kidney outpatients, from the first to the last stages of chronic kidney disease.

Clinical data collected by the local NHS section (ASL) showed an increase in age and comorbidities (mainly type 2 diabetes) in kidney patients. As a result of the preventive measures, there has been an effective reduction of the yearly incidence and prevalence for all kinds of treatment, with the exception of kidney transplants, which have increased progressively during the last years.

Conflict of interest: None

Financial support: None

KEY WORDS:

eGFR-EPI,
Incidence,
Chronic kidney
disease (CKD),
Prevalence,
Prevention
disease

PAROLE CHIAVE:

eGFR-EPI,
Incidenza,
Malattia
renale cronica,
Prevalenza,
Prevenzione

Indirizzo degli Autori:

Dr. Renzo Tarchini
S.C. di Nefrologia e Dialisi
A.O. Carlo Poma, Blocco D
Via Lago Paiolo 10
46100 Mantova
e-mail: renzo.tarchini2@gmail.com

LO SCENARIO EPIDEMIOLOGICO

Fra i circa 400.000 residenti della provincia di Mantova, vivono 120 trapiantati renali, 250 persone in trattamento emodialitico (extracorporeo o peritoneale), 2500 persone con una malattia renale o un grado di compromissione funzionale renale accertati e, secondo le note stime OMS e USRDS, nonché secondo i recenti lavori italiani, compiuti su minori ambiti di popolazione, almeno 20.000 persone (pari al 5% della popolazione globale) con un danno renale significativo ma sconosciuto.

Queste stime preoccupano perché dal 1972, anno in cui fu creata la prima struttura nefrologico-dialitica a Mantova, il numero dei pazienti prevalenti in trattamento sostitutivo, contati al 31.12 di ogni anno solare, è costantemente aumentato in ogni modalità di trattamento: Dialisi Peritoneale, Emodialisi Extracorporea in Assistenza Limitata (CAL), Emodialisi

Extracorporea Ospedaliera e Trapianto Renale, da donatore cadavere o vivente (Fig. 1).

Contemporaneamente, è andata aumentando l'età media dei pazienti in trattamento, che dai 45 anni circa degli anni '70 del secolo scorso è oggi salita ai 67-69 anni all'inizio delle cure renali, fino a raggiungere il 40% degli incidenti compreso tra i 65 e gli 80 anni d'età. Il Registro Nazionale di Dialisi e Trapianto ci segnala che in Italia i pazienti uremici che iniziavano il trattamento sostitutivo nell'anno 2000 avevano per il 40% più di 60 anni d'età, mentre, nel 2008, gli ultrasessantenni superavano il 60% degli incidenti e ben il 50% dei pazienti presentava almeno una condizione di comorbilità tale da influenzarne il trattamento e la sopravvivenza, come l'ipertensione, le cardiopatie e il diabete.

Questo fenomeno è in gran parte ascrivibile al generale invecchiamento dell'intera popolazione dei Paesi occidentali ed è stato registrato anche

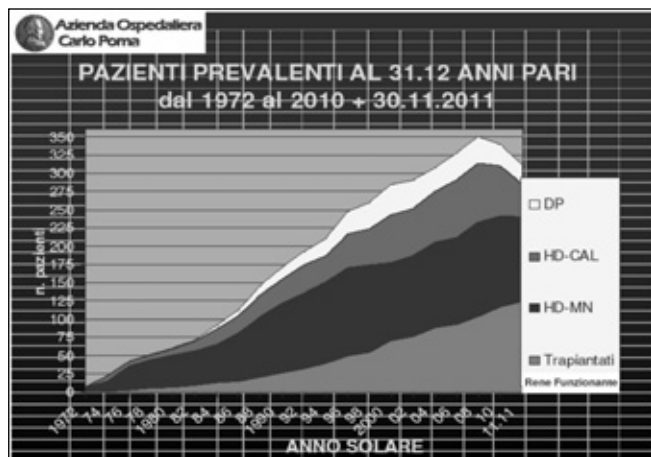


Fig. 1 - Diagramma temporale dal 1972 al 2011 del numero dei pazienti uremici cronici prevalenti, censiti al 31 dicembre degli anni pari, più il 2011. I pazienti sono suddivisi in fasce per modalità di trattamento sostitutivo. Dal basso: 1° fascia: Trapiantati renali con rene funzionante; 2° fascia: Pazienti in emodialisi periodica ospedaliera presso il Centro di Mantova; 3° fascia: Pazienti in trattamento dialitico ad assistenza limitata presso i Centri AL dei PO di Asola, Castiglione, Suzzara e Pieve di Coriano; 4° fascia: Pazienti in dialisi peritoneale domiciliare.

nella popolazione della nostra provincia, che ha recentemente raggiunto i 400.000 residenti, anche con le classi d'età 61-90 che superano quantitativamente i giovani da 0 a 30 anni (Fig. 2).

Grazie alle rilevazioni e ai report annuali del Registro Lombardo di Nefrologia, Dialisi e Trapianto (RLDT), la Regione Lombardia prende atto dell'estensione e dell'entità del fenomeno e nel Piano Sanitario Regionale 2002-2004 esplicita gli obiettivi da perseguire, indicandone azioni e aree di intervento, fra le quali spiccano la Prevenzione sul territorio e l'integrazione dell'attività intra ed extraospedaliera (1).

Nel nostro ambito provinciale la rilevazione epidemiologica è facilitata dalla confluenza di tutti i dati sanitari della popolazione residente nella Banca Dati Assistito (BDA) dell'ASL di Mantova, da considerare quasi integralmente (salvo un 8% circa) come popolazione di riferimento dell'Azienda Ospedaliera Carlo Poma, per i presidi di Mantova, Asola, Castiglione delle Stiviere, Suzzara e Pieve di Coriano, sedi di CAL e di Ambulatorio nefrologico.

Anche se la prevalenza attesa per la malattia renale cronica (e/o comunque per eGFR <60) dovrebbe collocarsi intorno al 5-7% della popolazione, in misura non dissimile da altre realtà territoriali e province italiane, nel corso del 2007 la Banca Dati Assistito (BDA) dell'ASL provinciale di Mantova registrava un valore di circa 10 volte inferiore, non raggiungendo la frequenza di 6/1000 abitanti, con un'ingiustificata distribuzione territoriale a macchie di leopardo.

Nel 2007 l'ASL di Mantova rilevava che, rispetto

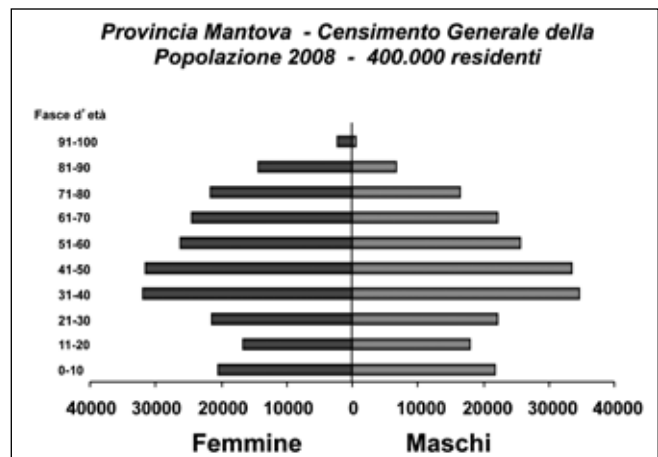


Fig. 2 - Rappresentazione grafica delle classi d'età, suddivise per genere, della popolazione residente nella provincia di Mantova. Oltre i 60 anni le femmine iniziano a essere numericamente superiori rispetto ai maschi, fino a triplicarne il numero oltre gli 80 anni d'età. Complessivamente, le tre classi 61-90 sono più numerose delle prime tre 0-30.

al residente medio, ogni paziente riconosciuto affetto da Insufficienza renale consumava 4 volte i farmaci extraospedalieri, riceveva 8 volte i ricoveri ospedalieri e fino a 20 volte le prestazioni terapeutiche ambulatoriali (2).

Pur con i limiti di una raccolta dei dati epidemiologici derivati da quelli gestionali-amministrativi, appare evidente lo scarso riconoscimento della malattia renale nelle sue fasi precoci, sia da parte dei MMG che degli specialisti territoriali e ospedalieri delle altre discipline, alle quali confluiscono questi pazienti, in massima parte anziani e comorbidi.

Dal momento che appare legittimo chiedersi se, di fronte a un'ulteriore espansione del pool dei pazienti nefropatici in fase di terapia sostitutiva, il Sistema Sanitario possa poi disporre delle risorse sufficienti a sostenerne i costi sociali e assistenziali, ci è sembrato anche meritevole progettare e attuare, per quanto di competenza, una modalità di intervento preventivo, articolata su più fronti.

IL METODO DI INTERVENTO

Dal febbraio del 2007 tutti i 4 laboratori di ematochimica dell'Azienda Ospedaliera Carlo Poma (PO di Mantova, Asola, Bozzolo e Pieve di Coriano) rendono progressivamente disponibile il valore dell'eGFR₁₈₆ in tutti i referti della creatininemia dei pazienti tra i 18 e i 70 anni d'età, con il suo valore espresso in mL/min e la corrispondenza allo stadio

KDOQI 3-5, quando risultava <60 mL/min l'eGFR calcolato con l'algoritmo MDRD, il cui valore compare in automatico accanto al valore della creatinina sierica.

Nel frattempo inizia la campagna di informazione e sensibilizzazione della Giornata Mondiale del Rene, che in numerose città d'Italia e in molti Paesi del mondo vede i Nefrologi ospedalieri uscire dall'ospedale e incontrare la popolazione cittadina per l'intera giornata del secondo giovedì di marzo. Con l'ausilio di un gazebo della CRI, Croce Rossa Italiana, del Comitato provinciale di Mantova e dei suoi Volontari, nei giorni 8-13 marzo (secondo l'anno) in via Pescheria si misura la PA e si compie un esame estemporaneo delle urine con striscia reattiva a oltre 120 cittadini/anno, raccogliendo dati anamnestici e patologici, che vengono successivamente trasferiti su un file informatico, per essere valutati centralmente dai ricercatori della FIR, Fondazione Italiana del Rene, che, assieme alla SIN, Società scientifica Italiana di Nefrologia, promuove e sostiene l'iniziativa mondiale nel nostro Paese (3, 4).

Nell'autunno, l'organizzazione ASL rende possibile svolgere due ore di didattica frontale a tutti i MMG della provincia, suddivisi in 6 distretti, per illustrare loro le modalità interpretative del valore dell'eGFR riportato nei referti di laboratorio e per presentare le prime Linee Guida regionali prodotte dal GAT (Gruppo di Approfondimento Tecnico) regionale lombardo di Nefrologia nel corso del 2007, dal titolo "Prevenzione, diagnosi e cura dell'Insufficienza Renale in Lombardia".

Su richiesta di un'associazione di Medici di Medicina Generale, in pieno accordo con la Direzione Aziendale, per tre mesi nel 2008 e per sei nel 2009 si svolgono 16 incontri di quasi 3 ore ciascuno con gruppi di 6 MMG, volti a introdurre e a illustrare il ragionamento clinico al letto del malato, a far vedere le tecniche diagnostico-terapeutiche invasive (CVC, biopsia renale), la creazione chirurgica dell'accesso vascolare (FAV), la dialisi peritoneale ed extracorporea e l'ecocolorDoppler renale e vascolare, nonché a illustrare le fasi di selezione, di preparazione e di follow-up del trapianto renale.

Nel 2010 la formazione dei MMG volta alla prevenzione renale diviene un obiettivo dei Direttori Generali delle ASL lombarde e quindi veniamo richiamati ad aggiornare i colleghi MMG, approfondendo nei 6 Distretti sanitari il valore dell'eGFR-EPI (calibrato) e i metodi preventivi per ridurre il rischio renale e cardiovascolare da malattia renale cronica e da riduzione di VFG con l'età, sui fattori di rischio renali e cardiovascolari, sulla tossicità da farmaci nell'anziano, sulla frequenza dei controlli e sui provvedimenti da consigliare o da prescrivere alla

popolazione a rischio e ai pazienti.

Con l'occasione disponiamo del materiale didattico allestito dal Gruppo regionale dei Nefrologi lombardi GAT, evolutosi nel frattempo nella Rete Nefrologica lombarda (GAT ReNe), coordinata da Giovanni Cancarini (Brescia) per conto della Regione Lombardia.

Nello stesso periodo sono intensificate, grazie all'impegno dedicato dei Nefrologi mantovani, le attività diagnostiche e terapeutiche ambulatoriali nefrologiche fin dalle fasi precoci di nefropatia e/o di compromissione funzionale (KDOQI 2-4), anche istituendo sezioni ambulatoriali selettive, rispettivamente dedicate all'ipertensione nella donna (in gravidanza e in menopausa), alle nefropatie immunomediate e alla nefropatia diabetica, oltre che alla nefrologia generale e alle malattie renali progressive in fase più avanzata (Ambulatorio MAREA o "predialisi") (5-7). Più recentemente (2011) la richiesta di valutazioni cliniche nefrologiche porta ad aprire altre tre sedi di attività ambulatoriale con frequenza settimanale, presso i PO provinciali di Asola, Bozzolo e Pieve di Coriano.

RISULTATI

Queste scelte hanno fatto raddoppiare le prime visite specialistiche nefrologiche in 5 anni (da 377 nel 2007 a 763 nel 2011), con un ricorso progressivamente minore ai controlli specialistici negli stadi più lievi (1-3) di MRC, in particolare in assenza di malattia renale attiva.

Contemporaneamente sono aumentati del 18% (da 2350 nel 2007 a 3021 nel 2010) anche i pazienti con diagnosi (ed esenzione *ticket*) di insufficienza renale, raggiungendo la prevalenza media di 7.55/1000 della popolazione generale (Fig. 3).

Tra tutti i pazienti incidenti, dal 2007 si crea una forbice tra il numero dei pazienti che giungono a prima visita, in costante aumento, e il numero dei pazienti che giungono al primo trattamento sostitutivo, in lieve ma progressivo calo fino a tutto il 2011. Nei tre anni del monitoraggio, che continua tuttora, sono relativamente diminuiti i pazienti incidenti nello Stadio 5D di MRC che, in rapporto agli Stadi 1-4 alla prima valutazione, scendono progressivamente dal 19.4 al 10.3% (Fig. 4).

I pazienti diabetici costituiscono ormai il 6% della popolazione della nostra provincia (24.000 affetti) e quasi la metà è compresa nella fascia d'età 65-80 anni, che possiede statisticamente il massimo rischio cardiovascolare e renale (Fig. 5). Ben si comprende come i diabetici D2T oggi abbiano raggiunto e superato la prevalenza relativa del 20% dei nefropatici che iniziano il trattamento sostitutivo.

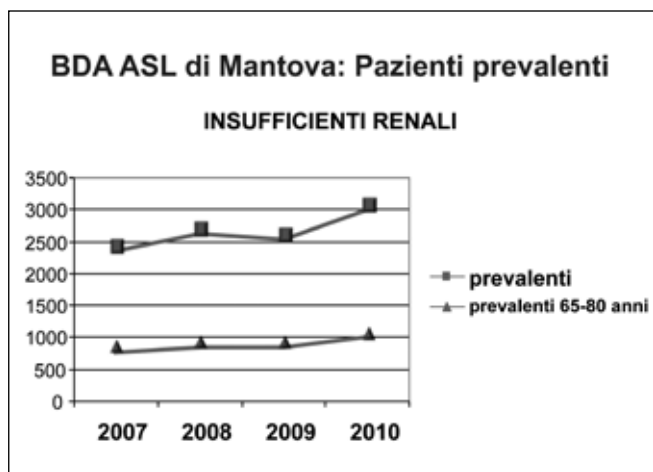


Fig. 3 - Pazienti censiti dalla BDA (Banca Dati Assistito) dell'ASL di Mantova per insufficienza renale. Il numero dei prevalenti aumenta nei tre anni dell'osservazione. Aumenta di meno per la popolazione nella fascia d'età 65-80 anni, pur avendo il massimo del rischio di nefropatia terminale e dialisi.

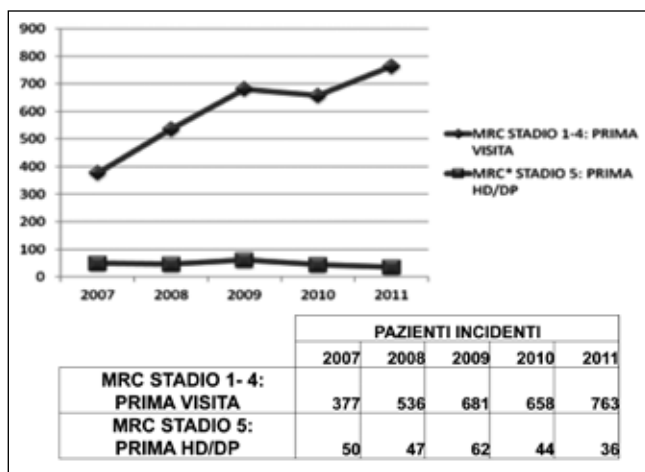


Fig. 4 - Numero di pazienti incidenti nei 5 anni 2007-2011, rispettivamente alla prima visita ambulatoriale nefrologica e al primo trattamento sostitutivo (dialisi): mentre il primo valore cresce da 377 a 763, il numero degli incidenti allo stadio 5D/KDOQI tende a ridursi lievemente (da 50 a 36 pazienti/anno) nei 5 anni della rilevazione.

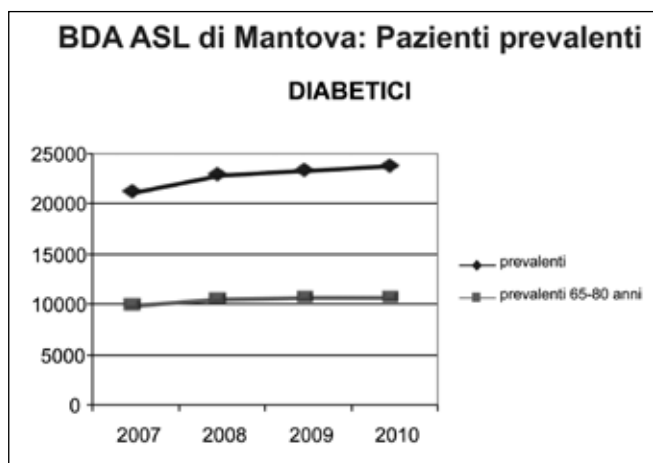


Fig. 5 - Diabetici secondo la BDA di Mantova, in progressivo incremento fino al recente valore di circa 23.000, pari al 6% della popolazione generale della provincia. Più stabile è, invece, la prevalenza nella fascia d'età 65-80 anni.

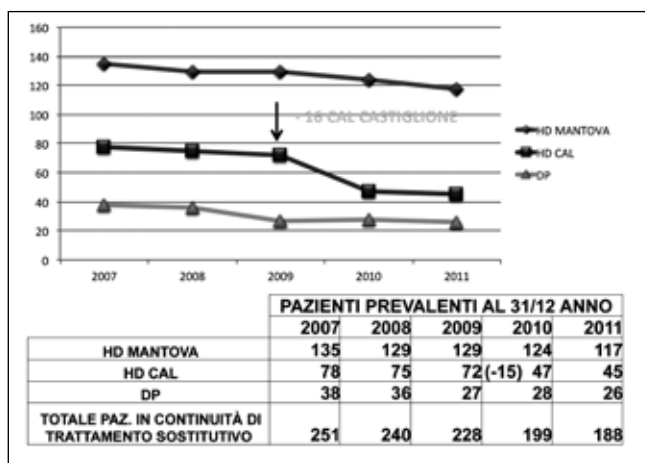


Fig. 6 - Prevalenti in trattamento: sono riportati i pazienti prevalenti in continuità di trattamento sostitutivo (HD = Emodialisi, CAL = Centro Assistenza Limitata, DP = Dialisi Peritoneale) dal 2007 al 2011, rilevati al 31 Dicembre di ogni anno. Si noti il calo progressivo da 251 a 188 in 5 anni.

CONCLUSIONI

Dopo 35 anni di incremento quasi lineare della popolazione uremica, dal 2009 a oggi assistiamo a un'inversione di tendenza nell'incidenza e nella prevalenza della "Nefropatia terminale con uremia da malattia renale cronica", con l'effetto di ridurre il numero dei pazienti uremici prevalenti in ogni tipo di trattamento sostitutivo (Fig. 6), salvo i trapiantati, che, invece, aumentano progressivamente (vedi Fig. 1, la fascia più bassa).

Pur non essendo direttamente quantizzabile in termini

di efficacia, l'impegno assistenziale specialistico profuso nelle fasi più precoci della malattia con la collaborazione e la sensibilizzazione del Medico di Medicina Generale ha certamente aumentato la compliance clinica e ridotto il late referral, contribuendo alla progressiva regressione di incidenza e prevalenza dei nefropatici in trattamento sostitutivo.

Anche se per confermarne l'efficacia sarà necessario osservarne l'andamento nel tempo, abbiamo avviato un processo di valutazione precoce della MRC e di condivisione degli obiettivi di prevenzione delle complicanze e dell'evoluzione uremica con i MMG,

condividendo il fine di impiegare al meglio le risorse disponibili.

La riduzione nell'incidenza e della prevalenza dei nefropatici in trattamento sostitutivo, osservata negli ultimi cinque anni, riconosce, così, diversi fattori favorevoli e può costituire un modello operativo replicabile in altre sedi e in altri ambiti di popolazione.

RIASSUNTO

Dopo 35 anni di progressivo incremento nell'incidenza e nella prevalenza dei pazienti uremici in fase 5 KDOQI, con lo scopo di prevenire l'evoluzione terminale della MRC o almeno di ridurre la frequenza, dal 2007 gli Autori iniziano un'attività di informazione e sensibilizzazione della popolazione del capoluogo, di formazione interattiva con lezioni frontali e stage dedicati ai MMG e di incremento delle disponibilità e delle sedi degli ambulatori specialistici.

Nello stesso periodo registrano l'aumento dell'età e delle comorbidità dei pazienti nefropatici. Ne risulta un effetto composito di riduzione dell'incidenza annuale e della prevalenza, progressivamente significativa, dei pazienti in trattamento sostitutivo dialitico, sia intra che extracorporeo, mentre aumenta progressivamente il numero dei pazienti trapiantati renali in follow-up.

La metodologia adottata sembra contribuire a ridurre i costi sociali e sanitari e va verificata nel tempo.

DICHIARAZIONE DI CONFLITTO DI INTERESSI

Gli Autori dichiarano di non avere conflitto di interessi.

CONTRIBUTI ECONOMICI AGLI AUTORI

Gli Autori dichiarano di non aver ricevuto sponsorizzazioni economiche per la preparazione dell'articolo.

BIBLIOGRAFIA

1. D.G. Sanità. Decreto Direttore Generale 18 Luglio 2005 N. 11275. Approvazione del documento "Prevenzione, diagnosi e cura dell'Insufficienza Renale in Lombardia". BURL 22 Sett. 2005, 2° suppl. straordinario al n. 38, 2-16.
2. Guarda L, Bozzeda AL, Ricci P. Epidemiologia dell'insufficienza renale cronica in una popolazione: i residenti nella provincia di Mantova. [Epidemiology of chronic kidney disease in the population of the Mantua district]. G Ital Nefrol 2010; 27 (Suppl. 52): S10-S6.
3. Galassi A, Brancaccio D, Andreucci VE. Risk for chronic kidney disease in the general population. Italian reports for World Kidney Days 2007-2009. J Nephrol 2010; 23 (06): 743-6.
4. Battaglia Y, Russo L, Spadola R. Awareness of kidney disease in general population and high school students. Italian report for World Kidney Days 2010-2011. J Nephrol 2012; 25 (5): 843-6.
5. Quintaliani G, Cappelli G, Tarchini R, et al. Chronic kidney disease certification process manual by the Italian Society of Nephrology (SIN): Part I: Clinical care delivery and performance measurements and improvement. J Nephrol 2009; 22: 423-38.
6. Quintaliani G, Cappelli G, Tarchini R, et al. Chronic kidney disease certification process manual by the Italian Society of Nephrology (SIN): Part II: Programme management and clinical information management. J Nephrol 2009; 22: 565-70.
7. Campbell GA, Bolton WK. Referral and comanagement of the patient with CKD. Adv Chronic Kidney Dis 2011; 18 (6): 420-7.