



Ministero della Salute

**DOCUMENTO DI INDIRIZZO PER
LA MALATTIA RENALE CRONICA**

3.2 Percorsi di presa in carico e gestione integrata

Negli ultimi 15 anni si sono moltiplicate le segnalazioni che dimostrano come una presa in carico precoce del paziente con MRC è in grado di ridurre la frequenza dei ricoveri e la mortalità^{1,2}.

Inoltre la qualità e l'intensità del trattamento nel periodo di terapia conservativa sembra essere in grado di influenzare anche la morbilità e la mortalità dei pazienti dopo l'inizio del trattamento dialitico stesso (*Legacy Effect*).

In considerazione dell'elevato numero di soggetti a rischio di contrarre e sviluppare la MRC e della consapevolezza che le velocità di progressione sono estremamente variabili³⁻⁷ (alcuni pazienti con MRC presentano un declino lento della funzione renale, i cosiddetti *slow-progressors*, altri hanno un'evoluzione rapida verso l'insufficienza severa, *fast-progressors*), sono necessari nuovi modelli assistenziali che permettano di intercettare un gran numero di pazienti assegnando ad ognuno un grado di sorveglianza appropriato. Va superato il percorso classico: paziente-MRC-nefrologo, ma occorre tener conto della molteplicità dei fattori che condizionano la prognosi e la progressione della MRC e comportano tipologie di intervento differenti. I nuovi percorsi diagnostico-terapeutici, in considerazione della diversità di patologie croniche che spesso coesistono con la MRC, devono vedere coinvolti in modo coordinato e integrato altri attori, come il Medico di Medicina Generale (MMG) o altri Specialisti. L'obiettivo finale è quello di un miglioramento della qualità della prestazione sanitaria insieme ad un risparmio nell'impiego di risorse.

Il paziente nefropatico costituisce il tipico esempio di cronicità della malattia che richiede un approccio di squadra e una strutturazione dei processi di cura. Nel corso del suo cammino verso la cronicità ogni paziente va incontro a *esigenze cliniche* diverse, strutturate su differenti livelli che sono comunque parte di un unico processo di cura e che comprendono (Fig.1):

- l'identificazione dei soggetti a rischio di MRC → compito generalmente affidato al MMG;

- la diagnosi della patologia nefrologica di base e l'inizio di terapie eziopatogenetiche, a volte complesse ad alta specificità (come le terapie immunosoppressive nella nefropatia a genesi immunologica, glomerulonefrite, vasculiti, ecc.), ma atte a stabilizzare la nefropatia di base → compiti questi affidati al nefrologo;

- la gestione della quotidianità di quella parte di pazienti con MRC a lenta progressione e la promozione di corretti stili di vita che contribuiscono a rallentare l'evoluzione della MRC → compiti affidati prevalentemente al MMG, secondo schemi di sorveglianza e trattamento condivisi ed integrati;

- la gestione di eventi acuti sovrapposti, che devono essere riconosciuti dal MMG, ma che richiedono interventi clinici ad alta specificità → effettuati generalmente in regime di ricovero o di *Day-Hospital/Day-Service* nefrologico;

- la sorveglianza e il trattamento dei pazienti con MRC con più rapido declino della funzione renale (*fast-progressors*) e con maggiore numero di co-patologie → affidata prevalentemente al nefrologo;

- l'educazione terapeutica volta a migliorare l'adesione del paziente alle cure farmacologiche e non (es. alla dieta nefrologica) che deve estendersi ad una scelta consapevole e condivisa del trattamento dialitico sostitutivo, nonché alla promozione, in tutti i casi in cui è fattibile, di un trapianto precoce (ad esempio da vivente) → affidata prevalentemente al nefrologo e/o ad un team multidisciplinare⁸⁻¹⁰ con diverse figure professionali coinvolte (nefrologo, infermiere, *case manager*, dietista, psicologo, assistente sociale, chirurgo trapiantatore e chirurgo vascolare);

- il mantenimento in sorveglianza e presa in carico da parte dell'equipe nefrologica di una minoranza di pazienti che scelgono la *non-dialysis* e quindi vengono avviati a cure di tipo palliativo^{11,12}.

La presa in carico precoce del paziente con MRC e la condivisione con il nefrologo di questi pazienti costituiscono il perno su cui si articolano i diversi livelli di cura.

Sono possibili almeno *tre diversi livelli assistenziali*:

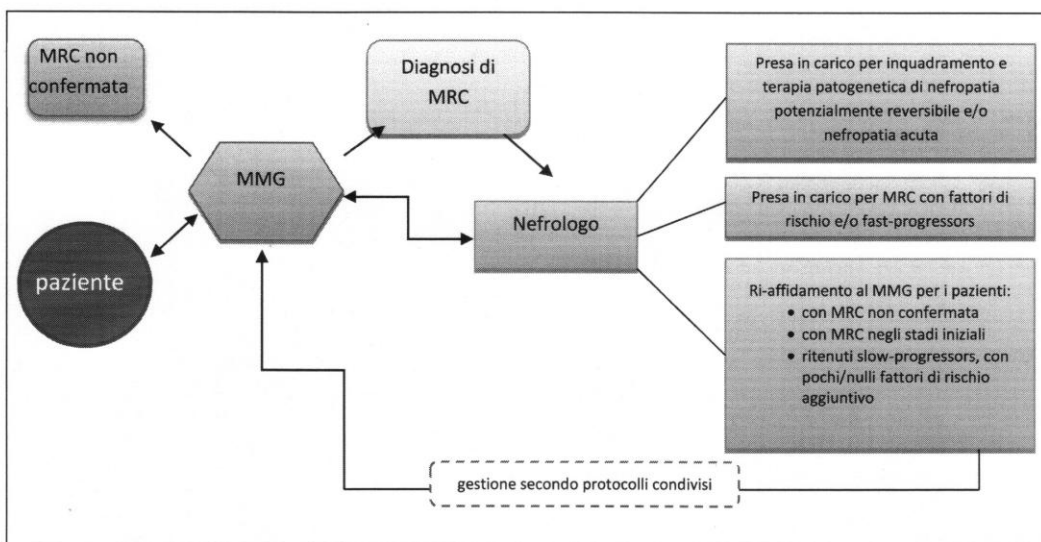
1. territorio,
2. gestione ambulatoriale,
3. gestione ospedaliera.

Ognuno dei tre livelli non è fine a sé stesso, ma può trasmigrare negli altri a seconda del quadro clinico del paziente, delle sue complicanze ed accelerazioni.

Affinché la filiera risulti efficiente sono necessari (Fig. 2, Tab. 6-8):

- ✓ momenti di formazione dei MMG;
- ✓ creazione di percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA) basati sulla sinergia coordinata di diverse figure professionali onde garantirne e potenziarne l'efficacia;
- ✓ formulazione di raccomandazioni chiare per una gestione condivisa, da rivedere e implementare periodicamente, secondo le nuove evidenze;
- ✓ utilizzo di strumenti e/o algoritmi che consentano di distinguere con ragionevole accuratezza i pazienti che necessitano transitoriamente o in modo duraturo di una maggiore presa in carico da parte del nefrologo, da coloro invece che possono essere riaffidati al curante;
- ✓ eventuale creazione di database comuni tra MMG e nefrologo per consentire un utile scambio di informazioni tra i professionisti coinvolti;
- ✓ monitoraggio del processo mediante indicatori condivisi (Tab. 11).

Fig. 2 Percorso del paziente per 1° inquadramento di nefropatia



Il MMG deve cercare i pazienti a rischio per la MRC tra i suoi assistiti e attraverso semplici indagini, come l'esame delle urine e il dosaggio della creatinina plasmatica, potrà formulare eventuale diagnosi di MRC, indicando la stadiazione. Il paziente cui è stata diagnosticata la malattia in uno stadio avanzato viene poi inviato al nefrologo che lo prende in carico. Il nefrologo potrà decidere se riaffidarlo al MMG secondo un protocollo condiviso o prenderlo in carico direttamente. Nell'ambito della strutturazione del percorso è necessario focalizzare le cause di nefropatia potenzialmente reversibili, ma che, se non riconosciute e trattate opportunamente, contribuiscono al peggioramento della funzione renale e alla cronicizzazione della malattia.

Tab.6 Criteri di invio alla 1^a visita nefrologica

Caratteristiche dei pazienti da inviare al nefrologo.
<p>a) pazienti con primo riscontro di cVFG < 30 mL/min.</p> <p>b) pazienti con cVFG 30-60 mL/min e almeno una delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ diabete mellito▪ progressivo peggioramento della funzionalità renale in tempi brevi (riduzione del cVFG > 15% in 3 mesi)▪ età < 70 aa <p>c) pazienti con anomalie urinarie persistenti¹ (es. proteinuria isolata o associata a microematuria) e i diabetici con microalbuminuria.</p> <p>d) pazienti con alterazioni all'imaging renale² (in particolare per pazienti con diabete, ipertensione, malattie CV e/o con quadro rapidamente evolutivo delle alterazioni funzionali).</p>
Caratteristiche dei pazienti da non inviare al nefrologo.
<p>a) le persone anziane (età > 70 anni) con la sola riduzione del VFG (< 80 mL/min) e senza altre anomalie urinarie o senza alterazioni morfologiche/strutturali dei reni, o altri fattori di rischio. Questi soggetti non hanno necessariamente una Malattia Renale Cronica; in questi casi la riduzione del VFG può riflettere il declino della funzione renale legato all'età, di cui occorre tenere conto soprattutto nella prescrizione di farmaci per non creare sovradosaggi ed effetti tossici.</p> <p>b) Le persone con ipotrofia-agenesia renale (vedi nota 3 sotto) e con VFG > 60 mL/min, senza anomalie urinarie e senza altri fattori di rischio. Anche in questo caso occorre tenere presente la condizione di rene unico soprattutto nella prescrizione di farmaci</p>
<p>Note Aggiuntive:</p> <p>qualora si riscontri per la prima volta una riduzione del VFG stimato e/o un'alterazione della microalbuminuria, o della proteinuria o del rapporto albuminuria/creatininuria, è opportuno ricontrollare tale dato nell'arco di circa 3 mesi.</p> <p>¹ Le anomalie urinarie persistenti isolate o in associazione tra loro da considerare sono:</p> <ul style="list-style-type: none">○ proteinuria > 0.5 gr/die nei soggetti <u>non diabetici</u> e microalbuminuria nei diabetici○ ematuria (micro- o macro) di origine glomerulare, cioè dopo aver escluse le cause urologiche, con qualsiasi grado di proteinuria. <p>² Per alterazioni dell'<i>imaging</i> si intendono i reperti riscontrati in corso di eco o altre indagini strumentali tipo: cisti renali bilaterali in giovani o giovani adulti, cisti complex, asimmetria dei reni, riduzione di volume o dello spessore corticale, cicatrici corticali, ipotrofia-agenesia renale, reflusso vescico ureterale. Vanno escluse le forme di competenza più propriamente urologica (es neoplasia.)</p>

Il paziente inviato al nefrologo dovrebbe effettuare la visita specialistica con le maggiori informazioni cliniche possibili (tab. 7).

Tab. 7 Set minimo di esami per l'invio a visita specialistica nefrologica

○ principali esami ematochimici (emocromo, urea, creatinina, uricemia, sodio, potassio, calcemia, fosforemia, glicemia, es. urine, colesterolo, trigliceridi); Hb glicata nei diabetici
○ dosaggio della proteinuria di 24 ore, qualora vi sia proteinuria dosabile nell'esame urine standard oppure rapporto proteinuria/creatininuria sul campione di urine del mattino
○ determinazione del rapporto microalbuminuria/creatininuria, nelle persone con diabete mellito e malattie cardiovascolari, specie se la proteinuria è assente all'esame standard delle urine
○ elenco dei farmaci che il paziente assume abitualmente e breve storia clinica
○ ecografia renale, se disponibile (viste le liste d'attesa per ecografia dell'addome, per non indurre ritardi nella visita specialistica nefrologica, l'esecuzione di questo esame prima della visita non è un pre-requisito)

Quando il nefrologo visita il paziente affetto da MRC valuterà alcuni aspetti clinici:

- grado di insufficienza renale (stadio) ed entità della proteinuria,
- presenza o meno di altri fattori di rischio,
- co-morbidità,
- "stabilità del danno renale",
- rapida progressione della MRC (perdita di VFG >15% in 3 mesi).

In base a questi criteri clinici, lo specialista nefrologo valuterà e stabilirà l'integrazione degli esami, la tempistica del controllo esami e delle visite successive e deciderà se il paziente deve essere ri-affidato prevalentemente al MMG, sempre in una modalità di gestione integrata, per una sorveglianza congiunta, o se sarà necessaria una maggiore "presa in carico" da parte della struttura nefrologica. Quando, per determinati pazienti cosiddetti slow-progressors, il nefrologo decida di riaffidare il percorso di sorveglianza e cura al MMG, sulla base di raccomandazioni condivise, suggerirà le modalità e la tempistica dei successivi esami di laboratorio necessari alla corretta sorveglianza della nefropatia (Fig. 2).

Per quanto riguarda i **Criteri di sorveglianza o follow-up** (Tab. 8), la programmazione degli esami e la frequenza dei controlli è condizionata da:

- valore di VFG e proteinuria,
- velocità di progressione e cioè dalla perdita di filtrato,
- entità dei problemi concomitanti e delle patologie correlate,
- capacità di comprensione del soggetto e dei suoi familiari e dalle necessità educative.

Tab. 8 Criteri di sorveglianza^{14,15}

Stadio MRC ^o	1	2	3A e 3B	4	5
VFG mL/min	> 90	89-60	59-30	29-15	<15
Frequenza dei controlli	Ogni 12-24 mesi: valutazione parametri clinici (PA, peso corporeo) e set minimo di esami		6 mesi: valutazione parametri clinici (PA, peso corporeo)	2-3 mesi	1 mese o più frequente
Set di esami	12-24 mesi** Funzione renale ¹ , es urine, glicemia, assetto lipidico Ecografia renale ²		6 mesi**: Funzione renale ¹ , es urine, elettroliti sierici, glicemia, assetto lipidico, emocromo, uricemia bilancio ferro (ferritina, saturazione ferro), microalbuminuria/proteinuria, bilancio Ca- fosforo, PTH e fosfatasi alcalina (6-12 mesi) ph venoso 12-24 mesi: Ecografia renale ²	Tempistica e tipologia di esami: prescrizione condivisa con i nefrologi, sulla base della velocità di progressione della MRC e delle eventuali altre complicanze e co-morbidità Ecografia renale ² : a giudizio clinico	
Precauzioni	Limitare farmaci potenzialmente nefrotossici Educare verso i principali fattori di rischio CV e di progressione IRP (es. fumo, sovrappeso, esercizio fisico)		Limitare farmaci potenzialmente nefrotossici, le indagini contrasto grafiche; rivalutare la posologia dei farmaci ad escrezione renale	Limitare farmaci potenzialmente nefrotossici, le indagini contrastografiche; rivalutare la posologia dei farmaci ad escrezione renale, salvaguardare il patrimonio venoso	
Presenza in carico MMG/Nefrologo	MMG+++ Nefrologo +	MMG++ Nefrologo + ±	MMG+ ± Nefrologo++	MMG± Nefrologo +++	MMG ± Nefrologo ++++
<p>** È opportuno controllare funzione renale ed elettroliti dopo malattie intercorrenti</p> <p>¹La funzione renale può essere stimata attraverso il dosaggio della creatinina, cistatina C, stima del VFG attraverso l'uso di equazioni di calcolo come la formula CKD EPI, e quando necessario con la media di clearance dell'urea + clearance della creatinina (che prevedono la raccolta delle urine di 24 ore). Sono altresì ricompresi in questa dicitura il dosaggio dell'urea, ac. urico.</p> <p>²È opportuno che i referti dell'ecografia renale siano standardizzati e contengano alcune informazioni essenziali: dimensioni di entrambi i reni espressi in cm; spessore del parenchima renale espresso in cm e differenziazione parenchima corticale/midollare; descrizione del contorno dei reni (irregolarità, cicatrici ecc); presenza/assenza di cisti renali; presenza assenza di litiasi; presenza assenza di dilatazione del sistema collettore.</p>					

Nelle tabelle 9 e 10 sono rappresentati i criteri di invio urgente del paziente alla struttura nefrologica e in Pronto Soccorso

Tab. 9 – Criteri di invio a visita nefrologica urgente

Visita nefrologica urgente (24 ore): <ul style="list-style-type: none">• riscontro di VFG < 30 mL/min, che non era noto in precedenza oppure di creat>3 mg/dL non nota• potassiemia tra 6 e 6,5 mEq/L, in paziente già in terapia con ACEi o ARBs e/o anti-aldosteronici
Visita nefrologica urgente differita (7 giorni): <ul style="list-style-type: none">• pazienti con IRC già nota, che presentano un rapido deterioramento funzione renale perdita di cVFG>15% in 3 mesi rispetto al valore precedente²¹ (insufficienza renale acuta su cronica preesistente) oppure un incremento del valore basale di p. creat 25-30% dopo l'inizio di terapia con ACE-I o sartani²⁴• sindrome nefrosica (o edemi di origine renale)• nefropatia in corso di malattia sistemica in fase attiva (es. LES)• ipertensione di difficile controllo farmacologico (PA >180/100 mmHg in un paziente che assume già >3 farmaci compreso il diuretico) e con Malattia Renale Cronica• stenosi emodinamicamente significativa dell'arteria renale• ematuria macroscopica dopo aver escluso cause urologiche

Tab. 10 – Criteri di invio urgente al Pronto Soccorso

<ul style="list-style-type: none">○ Insufficienza renale acuta, specie oligo-anurica○ Edema polmonare o sovraccarico idrosalino grave○ Iperpotassiemia grave (K >6,5 mEq/L)○ Iposodiemia grave (Na <130 meq/L)○ Grave acidosi metabolica○ Febbre elevata persistente con segni e sintomi di febbre urosettica
--

VALUTAZIONE ALL'ACCOGLIENZA - ANAMNESI INFERMIERISTICA

Cognome e Nome: _____ Data di nascita _____

ASP _____ Tess _____ Età _____ Nato/a a _____

Via _____ Città _____

STATO DI COSCIENZA: vigile assopito comatoso (Glasgow)

orientato disorientato: spazio tempo _____

Precedenti ricoveri no si _____

Diagnosi d'entrata _____

Riferimenti - Familiare _____ Tel./cell. _____ Medico di Famiglia _____

Stato Civile: Coniugato Separato/Divorz. Pensionato Convivente Figli n. _____

Scolarità: Analfabeta Elementare Media Laurea Altro _____

Attività Lavorativa: in attività Pensionato Disoccupato _____

Religione: Cattolica Ateo/a Altro... _____

Parametri vitali: P.A. _____ F.C. _____ Temp. _____

COMUNICAZIONE: Lingua parlata: Italiano Altro: _____ comprensione: Si N

normale afasia disfasia disatria _____

STATO EMOTIVO: collaborante si no ansioso aggressivo agitato depresso altro _____

SENSORIO: problemi uditivi: _____ problemi visivi: _____

protesi: _____

DOLORE: assente presente: intensità 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Assente

il peggiore possibile

sede: _____ tipo: _____ In trattamento analgesico con: _____

Insorto da meno di 7 giorni da 7 giorni a 3 mesi più di 3 mesi

Possibili cause del dolore _____

Terapia antidolorifica a casa: non oppioidi oppioidi

TERAPIA: insulina ipoglicemiz. orali tranquillanti anticoagulanti _____

Altro _____

SONNO: regolare irregolare insonnia

uso abituale di farmaci: _____