

Analisi di una popolazione assistita attraverso la sanità di iniziativa.

Il *Chronic Care Model* e le persone affette da diabete mellito*

Alessandro Bussotti¹, Michela Gori², Roberta Salvadori³, Antonio Tenaglia⁴, Saffi Giustini⁵, Umberto Alecci⁶,

¹ Direttore Agenzia di Continuità Assistenziale Extraospedaliera, AOU Careggi; ² Medico; ³ Medico di comunità, AUSL 3 PT; ⁴ Medico in formazione, corso tirocinio 3° anno, Firenze; ⁵ Medico di medicina generale, Montale, Coordinatore Commissione CCM FIMMG PT; ^{1,5} Centro di Facoltà per l'Alta Formazione e la Ricerca Traslationale in Medicina Generale UNIFI; ⁶ Medico di Medicina Generale SIMG, Messina

PAROLE CHIAVE

Chronic Care Model • Sanità di iniziativa

Introduzione

Edward H. Wagner, fondatore del MacColl Institute, negli Stati Uniti, ha ideato nel 1998 il *Chronic Care Model* (CCM) per far fronte al continuo aumento della prevalenza delle malattie croniche e dei relativi costi. Il modello è una soluzione multidimensionale a un problema complesso offrendo un nuovo approccio ai pazienti affetti da malattie croniche nell'ambito della sanità delle cure primarie. L'efficacia del CCM è fornita dall'interazione costante fra operatori sanitari formati alla sanità di iniziativa che "si prendono cura del paziente" con richiami periodici secondo le necessità del paziente in un contesto di linee di indirizzo condivise. L'altro attore fondamentale è il paziente informato, attivo esecutore della propria cura; con lo scopo di ottenere un'assistenza di alta qualità, un'utenza soddisfatta e un miglioramento dello stato di salute della popolazione (Fig. 1).

Nel team multidisciplinare il *medico di famiglia* ha la responsabilità complessiva nei confronti del paziente assumendo il ruolo di coordinatore degli interventi sanitari.

Il *medico di comunità* (MdC) ha un ruolo di coordinamento nell'attuazione della sanità di iniziativa: sia come anello di congiunzione fra ospedale e territorio, sia condividendo con le équipes i principi del governo clinico, attraverso la definizione dei budget, la costruzione degli accordi integrativi aziendali, il monitoraggio e il confronto sull'appropriatezza prescrittiva. Questo al fine di garantire livelli costruttivi di relazioni interprofessionali fra medici di medicina generale (MMG), pediatri di libera scelta, specialisti, medici della continuità assistenziale, volti alla continuità dei percorsi nei confronti dei bisogni della salute (cure primarie, specialistiche,



Figura 1.
Chronic Care Model.

*Un ringraziamento ai medici di medicina generale dell'AUSL 3 Pistoia che hanno contribuito alla casistica dello studio P.M. Mandelli, M. Meacci, M. Quattrocchi, G. Pastacaldi, R. Vannucci, M. Venturini.

CORRISPONDENZA

SAFFI GIUSTINI
saffigiustini@gmail.com

primo soccorso, pronto soccorso, ecc.) e a supportare i moduli nella definizione e successiva gestione dei percorsi per il malato cronico. Tutto questo attuando audit organizzativi, il monitoraggio e la valutazione dei risultati della sanità di iniziativa, collaborando, all'interno della rete delle cure primarie, alla sperimentazione di modelli innovativi come la casa della salute e le équipes multiprofessionali inserite nella comunità locale, in coerenza con le logiche del nuovo *Accordo Collettivo Nazionale* (ACN).

Nell'ambito delle attività programmate e nel lavoro di team, sulla base di linee guida condivise, *l'infermiere dedicato*, gestisce i sistemi di allerta e di richiamo, svolgendo le attività di follow-up e di controllo dei principali parametri di concerto con il medico curante del soggetto malato. Quest'ultimo va avviato all'*empowerment* (inteso come "processo educativo finalizzato ad aiutare il paziente a sviluppare le conoscenze, le capacità, le attitudini e il grado di consapevolezza necessari ad assumere responsabilità nelle decisioni che riguardano la sua salute") e al *self-management* (fiducia nella propria capacità di applicare queste conoscenze per il controllo quotidiano della patologia). Si prospetta così il tanto auspicato passaggio da una passiva "medicina di attesa" a una "sanità di iniziativa" (Fig. 2).

Questo studio valuta i punti di forza e di debolezza della sanità di iniziativa a oltre un anno dall'inizio, essendo attualmente in corso la raccolta dei dati relativi agli indicatori di valutazione previsti dalla normativa che regola l'applicazione del CCM in Toscana. I dati per il calcolo degli indicatori derivano solo in parte dai database dei MMG e in gran parte invece dai flussi sanitari correnti: questo lavoro si propone invece di derivare direttamente dai gestionali clinici dei MMG aderenti al progetto i dati relativi ad alcuni aspetti della persona affetta da diabete:

- comorbidità
- qualità dell'assistenza al cronico (valutata sugli accertamenti eseguiti e registrati, sui risultati di alcuni esami diagnostici "guida" e sulla prescrizione di alcuni farmaci "guida").

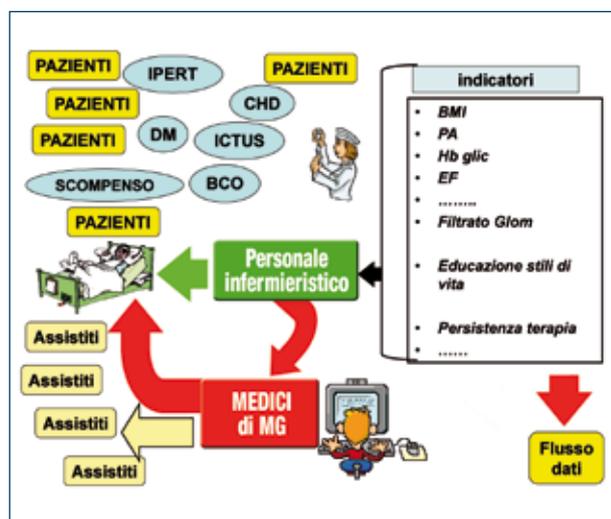


Figura 2.
Integrazione fra MMG e infermieri.

Materiale e metodi in relazione al setting della Medicina Generale

Per questo studio è stato scelto il territorio dell'Azienda Sanitaria Locale 3 di Pistoia, limitatamente alla Zona Distretto di Pistoia, scegliendo tre moduli (sui cinque in essere) e 33 MMG (su un totale di 37). Si possono così ottenere dati sufficientemente rilevanti dal punto di vista numerico in rapporto alla popolazione, ma anche omogenei visto che sono localizzati tutti nella zona centrale (Pistoia centro, Agliaiana, Montale).

Dei 33 MMG che fanno parte dei 3 moduli in attività nella Zona Distretto di Pistoia, 4 si sono ritirati prima dell'inizio dell'attività e 2 alla data del 30 giugno 2011 non avevano arruolato alcun paziente (Tab. I).

Mediante apposito software sono stati estratti dai database dei MMG alcuni dati:

- presenza di diagnosi di diabete e insufficienza cardiaca;
- presenza di diagnosi delle principali comorbidità: ipertensione arteriosa, BPCO, insufficienza renale cronica, arteriopatia arti inferiori;
- accertamenti correlati alla patologia di base: emoglobina glicata, glicemia, colesterolo totale, HDL, LDL, trigliceridi;
- terapie indice di buon controllo: statine e aspirina.

Si tratta di uno studio retrospettivo che prende in considerazione il periodo dal 1 gennaio 2010 al 30 giugno 2011 in modo da comprendere l'attività di tutti i MMG dei moduli fin dall'inizio della loro partecipazione al progetto.

Viene preso in esame il problema diabete legato ad altre patologie.

Risultati ottenuti

Una prima considerazione deve essere fatta sulla variabilità fra medico e medico dei dati di prevalenza sul diabete (da un minimo del 4,31% a un massimo dell'11,14%): è probabile che queste differenze siano dovute a una diversa accuratezza nella registrazione della diagnosi e che la partecipazione al progetto comporti gradualmente un miglioramento di questi dati, come sembrerebbe dimostrare il confronto fra due gruppi di medici con inizio della sanità di iniziativa a un anno di distanza.

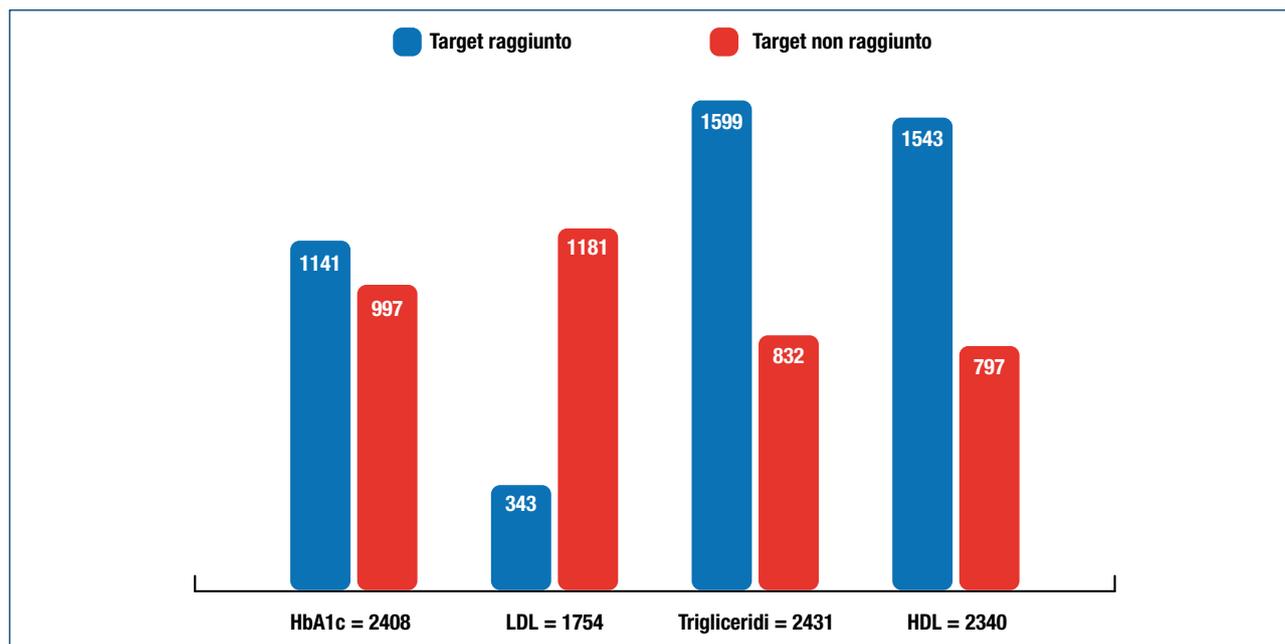
Per quanto concerne il miglioramento delle performance, si rilevano migliori risultati inerenti alla "cura della persona affetta da diabete tipo 2" laddove il rapporto con il personale infermieristico si è affinato e arricchito sia culturalmente sia operativamente.

Tabella I. Popolazione in studio suddivisa nei moduli.

MODULO	N. MMG	N. PAZIENTI	N. DIABETE	% DIABETE
1	10	13951	1036	7,43
2	10	12042	908	7,54
3	7	9957	780	7,83
Totale	27	35950	2724	7,58

Tabella II. Numero di registrazioni e risultati di alcuni esami diagnostici eseguiti dai pazienti diabetici.

	HbA _{1c}	LDL	COLESTEROLO	HDL	TRIGLICERIDI
N. accertamenti	2408	1754	2449	2340	2431
%	88,40	64,40	89,90	85,90	89,24
Media \pm DS	7 \pm 1,2	119,4 \pm 38,2	193,4 \pm 41,5	47 \pm 14,2	147,2 \pm 91,2

**Figura 3.** Risultati dei test diagnostici.

Buono il compenso della patologia diabetica, anche se migliorabile: i pazienti con emoglobina glicata inferiore a 7 sono la maggioranza, ma resta un 40% con valore superiore al 7%, considerando che molti di essi sono ultra 70enni. Da migliorare anche i valori lipidici (Tab. II, Fig. 3) e il trattamento con statine e aspirina: le più importanti linee guida raccomandano la somministrazione di questi farmaci a tutti i pazienti diabetici; nella popolazione esaminata la maggioranza risulta non trattata e, fra i trattati, un buon terzo riceve la prescrizione di meno di 4 confezioni nell'anno dello studio. D'altra parte il colesterolo LDL è superiore al livello raccomandato nella maggioranza dei pazienti.

Notevoli sono le comorbilità presenti nei pazienti diabetici (Fig. 4): questo dato propone ancora una volta l'irrazionalità, nell'ambito della Medicina Generale e delle Cure Primarie, di ragionare in termini di patologie piuttosto che di persone affetta da malattie e di rischio.

Dall'analisi fatta e dalle esperienze operative di questi mesi, il modello di assistenza al cronico proposto e attualmente portato avanti (anche se con difformità fra le varie Aziende sanitarie), sembra un primo passo di notevole importanza concettuale nell'assistenza al cronico ma, purtroppo, non destinato a incidere pesantemente sulla reale riduzione degli eventi cardiovascolari e sulla gestione delle problematiche a essi connesse, perché la

visione per patologie lo rende parziale, con obiettivi assistenziali e percorsi gestionali che non sono in grado di leggere al meglio il processo della cronicità e la complessità che lo contraddistingue. Se teniamo conto del ruolo delle Cure Primarie nell'assistenza alla cronicità, dell'ergonomia di lavoro del MMG e delle risorse professionali, organizzative e strutturali necessarie proponiamo, nell'ottica di una medicina d'iniziativa per l'assistenza alla cronicità "cardiovascolare", non tanto una suddivisione di pazienti in elenchi per patologie da monitorare secondo la malattia, ma una suddivisione funzionale dei pazienti a rischio cardiovascolare, determinandone il grading di rischio (Fig. 5) e quindi l'immediato profilo di monitoraggio e di intervento assistenziale (farmacologico, comportamentale, educativo), corredato da indicatori di performance effettiva del medico e del personale infermieristico. Nell'ottica degli interventi preventivi nell'ambito della Medicina Generale i pazienti ad alto rischio cardiovascolare rappresentano un gruppo relativamente omogeneo. Identificare i soggetti ad alto rischio è semplice e richiede solo di applicare la normale buona pratica clinica. Gestire i soggetti ad alto rischio come gruppo oltre che come singoli individui è un vantaggio in termini di risultati preventivi e di impegno necessario per raggiungerli. Sono disponibili strumenti informatici che rendono molto più semplice e meno faticoso verificare la propria pratica e intervenire per mi-

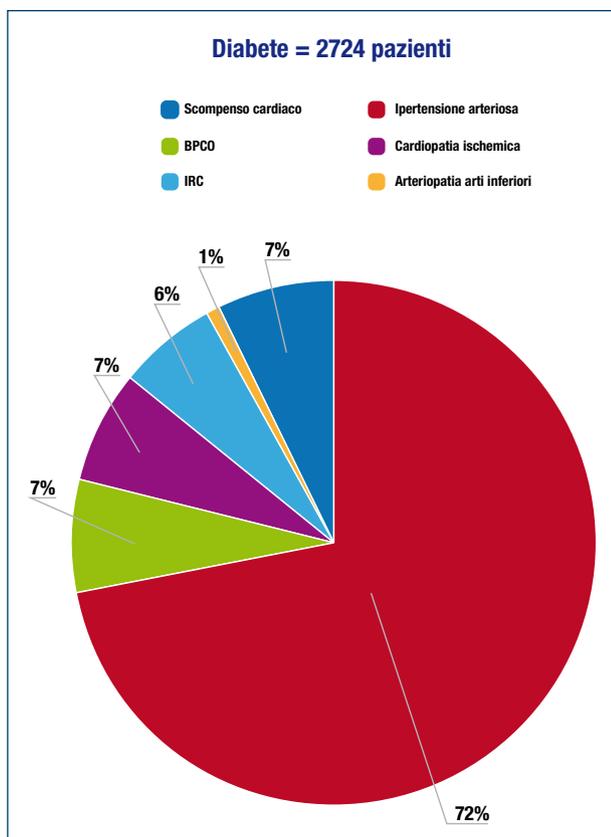


Figura 4. Prevalenza delle principali comorbidità nei pazienti diabetici esaminati.

glierarla. Focalizzare l'attenzione sui pazienti ad alto rischio cardiovascolare e ottimizzare i provvedimenti preventivi non farmacologici e, soprattutto, farmacologici, può far evitare migliaia di eventi cardiovascolari ogni anno nel nostro paese, e risparmiarli ad alcune decine di pazienti se consideriamo la popolazione assistita da un singolo MMG nel corso della sua "vita professionale". Organizzarsi per fornire alla popolazione ad alto rischio cardiovascolare un'assistenza migliore è quindi un dovere professionale, sociale e, soprattutto, etico.

Conclusioni

In conclusione i nostri dati, se da un lato risultano incoraggianti per l'attività svolta, dall'altro dimostrano che il cammino è ancora lungo per arrivare a un buon controllo delle principali malattie croniche: il lavoro in team, con MMG e infermieri, si sta dimostrando vincente.

In via generale sarà probabilmente necessario rivedere il metodo di lavoro per non considerare il paziente come un insieme di malattie viste di volta in volta in contenitori separati. Nella nostra esperienza aziendale pur mettendo il paziente in registri/elenchi diversi (diabete, scompenso, BPCO, ecc.) per "una comodità registrativa", il malato viene chiamato e rivisto "nella sua interezza" e non per singola patologia come del resto è maggiormente consona alla logica della Medicina Generale: indirizzare quindi le cure mediche verso gli individui e le popolazioni, e non verso le malattie, in modo da garantire un'assistenza più efficace, più equa e anche economicamente conveniente.

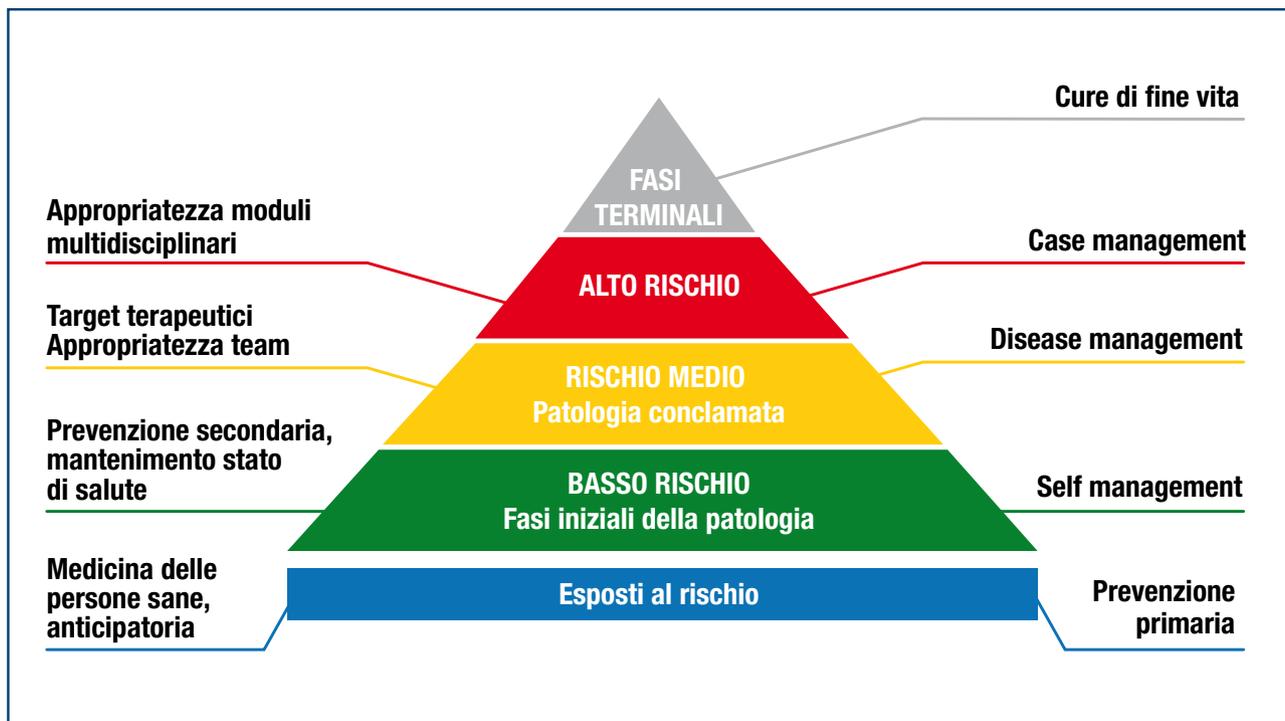


Figura 5. Stratificazione della popolazione secondo il livello di rischio (Expanded CCM, Kaiser Permanente).

Bibliografia di riferimento

- Bastiaens H, Sunaert P, Wens J, et al. *Supporting diabetes self-management in primary care: Pilot-study of a group-based programme on diet and exercise*. Primary Care Diabetes 2009;3:103-7.
- Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. *Improving primary care for patients with chronic illness*. JAMA 2002;288:1775-9.
- Bosch M, van der Weijden T, Grol R, et al. *Structured chronic primary care and health-related quality of life in chronic heart failure*. BMC Health Services Research 2009;9:104.
- Cohen D, McDaniel RR Jr, Crabtree BF, et al. *A practice change model for quality improvement in primary care practice*. J Health Manag 2004;49:155-68; discussion 169-70.
- Giunta Regionale Toscana. *Piano Sanitario Regionale 2008-2010*. www.consiglio.regione.toscana.it.
- Filippi A. *I pazienti ad alto rischio cardiovascolare: una priorità per la Medicina Generale*. Rivista SIMG 2011;(4):37-42.
- Filippi A, D'ambrosio G, Giustini SE, et al. *Pharmacological treatment after acute myocardial infarction from 2001 to 2006: a survey in Italian primary care*. J Cardiovasc Med (Hagerstown) 2009;10:714-8.
- Gardetto NJ. *Self-management in heart failure: where have we been and where we should go?* J Multidiscip Healthc 2011;4:39-51.
- Giovannoni S. *Riflessioni sul modello di assistenza alla cronicità della Regione Toscana denominato Chronic Care Model*. Toscana Medica 2011;XXIX:6-8.
- Hroschikowski MC, Solberg LI, Sperl-Hillen JM, et al. *Challenges of change: a qualitative study of Chronic Care Model implementation*. Ann Fam Med 2006;4:317-26.
- Cause delle malattie croniche. www.iss.it (ultimo accesso ottobre 2011).
- van Lieshout J, Steenkamer B, Knippenberg M, et al. *Improvement of primary care for patients with chronic heart failure: a study protocol for a cluster randomised trial comparing two strategies*. Implement Sci 2011;6:28.
- L'uso dei farmaci in Italia. *Rapporto nazionale 2009*. www.agenziafarmaco.it.
- Maciocco G. *Territorio e strategie per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche*. Lezione 3° anno, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Firenze 10 novembre 2011.
- Martin JC, Avant RF, Bowman MA, et al. *The future of family medicine: a collaborative project of the family medicine community*. Ann Fam Med 2004;2(Suppl 1):S3-32.
- Nolte E, Knai C, McKee M; European Observatory on Health System and Policies. *Managing chronic conditions. Experience in 8 countries. Observatory Studies Series No 15*. WHO 2008.
- Nutting PA, Dickinson WP, Dickinson LM, et al. *Use of Chronic Care Model elements is associated with higher-quality care for diabetes*. Ann Fam Med 2007;5:14-20.
- Schmittiel JA, Shortell SM, Rundall TG, et al. *Effect of primary health care orientation on chronic care management*. Ann Fam Med 2006;4:117-123.
- Si D, Bailie R, Connors C, et al. *Assessing health centre systems for guiding improvement in diabetes care*. BMC Health Serv Res 2005;5:56.
- Siminiere LM. *The role of technology and the Chronic Care Model*. J Diabetes Sci 2010;4:470-5.
- Solberg LI, Crain AL, Sperl-Hillen JM, et al. *Care quality and implementation of the Chronic Care Model: a quantitative study*. Ann Fam Med 2006;4:310-6.
- Suneart P, Bastiaens H, Feyenet L, et al. *Implementation of a program for type 2 diabetes based on the Chronic Care Model in a hospital-centred care system: "the Belgian experience"*. BMC Health Services Research 2009;9:152.
- Wagner EH. *Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness?* Eff Clin Pract 1998;1:2-4.
- Wagner EH. *The role of patient care teams in chronic disease management*. BMJ. 2000;320:569-72.
- Wagner E, Austin B, Von Korff M. *Organizing care for patients with chronic illness*. Milbank Q. 1996;74:511-44.

Sezione di autovalutazione

1. Il Cronic Care Model (CCM) è:

- un modello organizzativo gestito dai medici di distretto
- un modello organizzativo ad alta media tecnologia
- un'interfaccia abituale tra ospedale e territorio
- un'organizzazione di lavoro multidisciplinare basata sulla sanità di iniziativa

2. Il CCM organizza la sanità d'iniziativa su più patologie, eccetto:

- diabete mellito tipo 2
- scompenso cardiaco
- BPCO
- polmonite di comunità

3. Nella medicina di iniziativa l'attività di supporto ed integrazione è svolta da:

- specialista
- infermiere
- medico di distretto
- medico di continuità assistenziale

4. Nel CCM l'attività fondamentale per migliorare gli esiti è:

- audit
- inserimento dati
- riunioni interdisciplinari
- tutte le precedenti