

*parte tre*

# QUELLO CHE CONTA: DALL'EVIDENCE ALL'AZIONE

## SOMMARIO DEL CAPITOLO

1	Una strategia per risultati rapidi	90
2	Panoramica sugli interventi efficaci	96

Ormai sappiamo come prevenire e controllare le malattie croniche. Questa parte del rapporto fa il punto sulle prove di efficacia delle diverse azioni e spiega come combinare gli interventi rivolti alla popolazione e ai singoli con il progetto e il sostegno di strategie di prevenzione e controllo delle malattie croniche.

## *Messaggi importanti*

- » Con le conoscenze attuali, le malattie croniche si possono prevenire e controllare
- » Quello che serve sono interventi integrati e a largo spettro

## *faccia a faccia*

CON LE MALATTIE CRONICHE



**MILTON PAULO FLORET FRANZOLIN**  
«Sono uno che lotta, non una vittima»

**94**



**ZAHIDA BIBI**  
«Ho aspettato troppo»

**114**

**89**

# 1 Una strategia per risultati rapidi

Le strategie ad ampio raggio mirano a ridurre i rischi di un'intera popolazione. Il loro bersaglio sono le cause, più che le conseguenze, delle malattie croniche: sono quindi essenziali per tentare di prevenire le emergenze future. Riduzioni minime nell'esposizione della popolazione a fattori di rischio come tabagismo, alimentazione scorretta e inattività fisica portano a una diminuzione generale dei livelli di colesterolo, pressione sanguigna, glicemia e peso corporeo. Andando più a fondo, sono necessari anche interventi rivolti alle cause sottostanti alle malattie croniche. Se ne parla nella seconda parte.

Gli interventi a livello individuale sono rivolti alle persone ad alto rischio e ai malati conclamati di malattie croniche. Gli obiettivi sono ridurre il rischio di sviluppare malattie croniche e le rispettive complicanze, ma anche migliorare la qualità della vita.

- » Con interventi integrati e a largo spettro si possono ottenere risultati rapidi
- » È così che molti Paesi e regioni hanno già ridotto l'incidenza delle malattie croniche

Gli interventi a livello di popolazione e di singoli individui sono tra loro complementari. Andrebbero integrati come parte di una strategia globale che risponda alle esigenze di tutta la popolazione, con effetto sui singoli, ma anche a livello di comunità e di nazione. Sono necessari anche approcci a più livelli, per coprire i principali fattori di rischio e affrontare le malattie nello specifico.

## MIGLIORARE LA SALUTE IN TEMPI BREVI

Per raccogliere i benefici delle attività di prevenzione e di controllo non è necessario attendere molti anni. Riducendo i fattori di rischio si possono ottenere risultati positivi in poco tempo, a livello di popolazione e di singoli individui. Lo confermano i trend osservati in alcuni Paesi, come per esempio Finlandia e Polonia (vedi a pagina 93), dati epidemiologici regionali e trial clinici.

Nel caso del controllo del tabagismo, l'impatto di politiche e programmi di proposta attiva è quasi immediato. Sostenendo politiche di disassuefazione dal tabacco, si ha una rapida diminuzione del consumo di questo prodotto, dell'incidenza delle malattie cardiovascolari e dei ricoveri ospedalieri per infarto del miocardio.

Migliorando la dieta e il livello di attività fisica, si può ridurre in poco tempo il diabete di tipo 2 tra le persone più a rischio. In Cina, Finlandia e Stati Uniti, i partecipanti agli studi che hanno modificato la propria dieta e attività fisica hanno mostrato miglioramenti notevoli nella pressione sanguigna, nei livelli di glucosio, colesterolo e trigliceridi nel sangue già un anno dopo l'inizio del programma, con effetti positivi per almeno sei anni. L'incidenza del diabete è stata ridotta di circa il 60% in Finlandia e negli Stati Uniti e di oltre il 30% in Cina (1-3).

Diminuendo la concentrazione di colesterolo nel sangue si abbassa rapidamente il rischio di cardiopatie. I vantaggi sono proporzionali all'età: negli uomini di 40 anni una riduzione del 10% nei livelli di colesterolo dimezza il rischio di sviluppare malattie cardiache, mentre a 70 anni di età la riduzione è solo del 20%. I vantaggi si manifestano già dopo due anni e in cinque anni raggiungono i valori massimi (4).



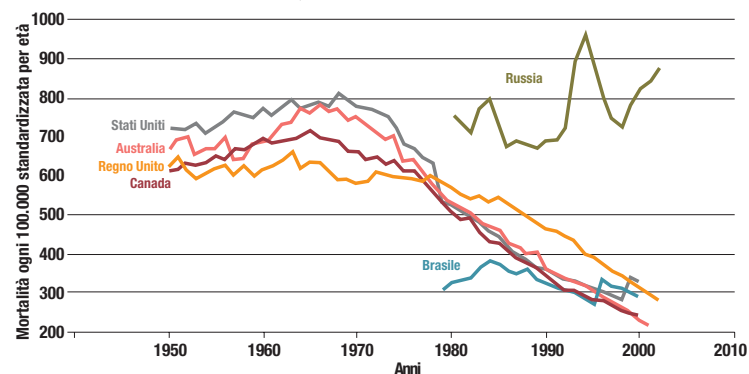
**MILTON PAULO FLORET FRANZOLIN** lavora come volontario per la Juvenile Diabetes Association, che organizza attività sportive per bambini diabetici. [PAGINA 64](#)

## DAL NAZIONALE AL LOCALE, STORIE DI SUCCESSI

I tassi di mortalità associati alle principali malattie croniche, in particolare alle cardiopatie, sono drasticamente diminuiti negli ultimi trent'anni in diversi Paesi in cui sono stati avviati programmi efficaci, mentre sono aumentati nelle aree rimaste inattive. Australia, Canada, Regno Unito e Stati Uniti, per esempio, hanno mostrato una riduzione costante nei tassi di mortalità per cardiopatie. In altri Paesi come il Brasile o la Russia, invece, questi valori sono rimasti invariati o sono aumentati (vedi la figura seguente).

Qual è il segreto di risultati così sorprendenti? Inizialmente, un ruolo determinante è stato quello della diffusione delle informazioni sanitarie alla popolazione in generale. A suggellare il successo sono stati poi interventi integrati e a più livelli. Questo tipo di approccio è stato utilizzato per ridurre i tassi di mortalità per le malattie croniche in molti Paesi, a dimostrazione che un successo su larga scala non è un'utopia.

### Mortalità cardiovascolare tra gli uomini dai 30 anni in su, 1950-2002



### POLONIA, NOTEVOLE RIDUZIONE DELLA MORTALITÀ

Tra il 1960 e il 1990 la Polonia ha registrato un forte aumento nei tassi di mortalità per cardiopatie tra uomini e donne giovani e di mezza età. Incredibilmente, a partire dai cambiamenti politici ed economici del 1991, questa tendenza si è praticamente ribaltata. Tra le persone di età compresa tra i 20 e i 44 anni, i decessi sono diminuiti di circa il 10% all'anno, mentre per le fasce di età tra i 45 e i 64 anni, il tasso di mortalità media è sceso del 6,7%. Questa tendenza è stata tra le più accentuate in Europa, anche se da allora anche altri Paesi dell'Europa dell'Est hanno registrato andamenti simili.

In Polonia, i risultati sono stati attribuiti soprattutto alla sostituzione dei grassi saturi con quelli polinsaturi nella dieta. Il consumo di olio e grassi vegetali è aumentato, in particolare sotto forma di prodotti a base di semi di colza e di soia, mentre è calato il consumo di grassi animali, come il burro. Alla base del fenomeno, l'eliminazione dei sussidi economici erogati per il burro e la disponibilità di oli vegetali più economici. Hanno contribuito anche l'aumento del consumo di frutta e il minor uso di tabacco (ma solo tra gli uomini). I miglioramenti nelle cure mediche, invece, hanno contribuito poco o nulla all'abbassamento dei tassi di mortalità (5, 6).

### MAROCCO, L'ELIMINAZIONE DEL TRACOMA

Il Marocco ha rispettato le tappe del programma di eliminazione del tracoma entro il 2006: un successo che deriva dalla combinazione di impegno politico, collaborazione e partecipazione della comunità nella prevenzione e nelle attività di controllo.

Il tracoma è una malattia cronica di origine infettiva che, in mancanza di cure, porta alla cecità totale. In Marocco era diffuso negli anni Settanta e Ottanta. All'inizio degli anni Novanta, un'indagine nazionale ha dimostrato che, nonostante le iniziative attivate, la malattia continuava

a colpire tra i più poveri in cinque province che non avevano accesso alle infrastrutture e ai servizi diffusi altrove. Il re del Marocco e il ministero della Salute hanno così sostenuto un programma integrato, attuato anche grazie a partner esterni, che offriva interventi chirurgici per arrestare la cecità progressiva, promozione sanitaria e misure ambientali per evitare l'infezione, oltre al trattamento con antibiotici nelle aree in cui il tracoma era endemico.

Negli ultimi dieci anni oltre 80.000 persone hanno evitato il progredire della cecità grazie agli interventi chirurgici e oltre 700.000 pazienti sono stati sottoposti a trattamento antibiotico. Si sono organizzati più di 40.000 incontri all'anno per educare le comunità alla prevenzione primaria, circa 8.000 donne hanno ricevuto una formazione di base e oltre l'80% dei villaggi rurali ha ottenuto l'accesso ai rifornimenti idrici (rispetto al 14% del 1990).

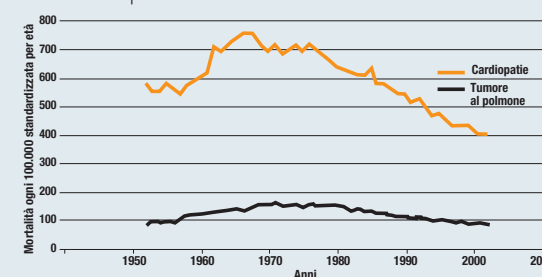
Nelle aree rurali in cui la malattia era endemica, l'eliminazione del tracoma è stata anche il punto di partenza per introdurre un sistema di sorveglianza ora utilizzato per le malattie croniche in generale, per sviluppare un sistema sanitario di base e per migliorare la salute degli occhi e di tutto l'organismo. Il trattamento chirurgico del tracoma è stato integrato con la cura della cataratta e dei problemi dentali. Anche i villaggi hanno ricevuto un supporto per lo sviluppo di attività redditizie, destinando parte degli introiti alla promozione sanitaria e ai relativi servizi per i bambini e gli anziani.

### FINLANDIA, RIDUZIONE DEI TASSI DI MORTALITÀ PER CARDIOPATIE

Negli anni Settanta la Finlandia deteneva il più elevato tasso al mondo di mortalità per cardiopatie, soprattutto a causa del tabagismo, della dieta troppo ricca di grassi e povera di verdure. Sono stati organizzati interventi su larga scala e a livello di comunità, che hanno coinvolto consumatori, scuole, servizi sociali e sanitari: eliminazione delle campagne pubblicitarie sui prodotti del tabacco, introduzione di oli vegetali e latticini poveri di grassi, cambiamenti negli schemi di pagamento dei prodotti agricoli, collegando i compensi al contenuto di proteine del latte e non di grassi, incentivi per le comunità che ottenevano la riduzione più elevata dei tassi di colesterolo.

Fra gli uomini, la percentuale di decessi per cardiopatie è scesa di almeno il 65% e sono diminuite anche le morti causate da cancro ai polmoni. Riducendo la mortalità per cancro e malattie cardiovascolari, le aspettative di vita sono aumentate di circa 7 anni per gli uomini e 6 per le donne (7).

### Mortalità per cardiopatie e tumore al polmone fra gli uomini al di sopra dei 30 anni in Finlandia



MILTON PAULO FLORET FRANZOLIN

«SONO UNO CHE LOTTA,

NON UNA VITTIMA»



BRASILE

Nome	Milton Franzolin
Età	52 anni
Paese	Brasile
Diagnosi	Diabete

**MILTON PAULO FLORET FRANZOLIN**

**ha sempre fatto sport. Si allena per le maratone e gioca a squash**

**due volte la settimana. Nel 2003, durante il check-up annuale, gli è stato diagnosticato il diabete all'età di 50 anni. «All'inizio ho provato un senso di ribellione. Non capivo come avevo fatto ad ammalarmi», dice. «Ma la frustrazione non è durata a lungo: non volevo essere una vittima, ma uno che combatte».**



Ironia della sorte, Milton ha lavorato per due anni come volontario presso l'associazione dei giovani diabetici di San Paolo, prima che gli venisse diagnosticata la malattia. Aveva messo a punto un programma

di allenamenti sicuri per i bambini diabetici. «Volevo dimostrare che si può vivere normalmente ed essere fisicamente competitivi anche con il diabete», spiega.

Milton è più che mai convinto che la consapevolezza sia un elemento cruciale per mantenersi in buona salute ed evitare complicazioni. «La cura del diabete può essere migliorata, ma è ancora difficile per i malati più poveri accedere alle informazioni necessarie», afferma.

Adesso Milton pensa che la diagnosi di diabete sia ciò che di meglio gli poteva accadere, perché sente di fare tutto in un altro modo. «È un privilegio e una splendida sensazione poter avere un effetto positivo sulle vite delle persone, specialmente dei più giovani», ha aggiunto. E incoraggia gli altri a fare lo stesso.



Riducendo i fattori di rischio, migliora la salute dei singoli e dell'intera comunità.

## 2 Panoramica sugli interventi efficaci

Per prevenire e controllare le malattie croniche serve un piano d'azione completo e su più livelli. Questo capitolo descrive i tipi di intervento, a livello di popolazione o di singoli individui, che consentono ai diversi Paesi di ridurre notevolmente i decessi prematuri per malattie croniche. Inoltre, mostra come, sulla base delle evidenze scientifiche, sia possibile evitare e controllare le malattie croniche. Le soluzioni risultano non solo efficaci, ma anche estremamente convenienti nei casi in cui le risorse disponibili siano scarse.

### LEGGI E NORMATIVE

Legislazioni locali e nazionali, regolamenti, ordinanze, leggi e trattati internazionali e altre strutture giuridiche sono essenziali per una politica di sanità pubblica efficace e per la sua messa in pratica. Storicamente, le leggi hanno sempre giocato un ruolo cruciale in alcuni dei principali successi della sanità pubblica. Per esempio quelle sulla tutela ambientale o sull'obbligo di utilizzo delle cinture di sicurezza, i messaggi dissuasivi sui pacchetti di sigarette e altre misure di controllo sul consumo di tabacco, oltre all'arricchimento con fluoro dell'acqua potabile per ridurre l'incidenza della carie.

- » Piccoli cambiamenti nei livelli di diversi fattori di rischio nella popolazione possono ridurre di molto il carico di malattie croniche
- » Gli approcci a livello di popolazione sono la strategia più importante per prevenire le malattie croniche, ma vanno integrati con interventi a livello di singoli individui
- » Attuare diversi interventi non solo è efficace, ma adatto anche ai contesti in cui le risorse sono limitate

Le normative attuali relative alle malattie croniche si sono dimostrate una componente efficace e irrinunciabile delle strategie globali di prevenzione e controllo. La messa al bando delle pubblicità sui derivati del tabacco e la riduzione della quantità di sale nei cibi (con il consenso delle aziende produttrici, oppure forzata) hanno dimostrato un buon rapporto costo-efficacia in tutte le regioni, come valutato dal progetto Who-Choice<sup>1</sup>.

### SI POTREBBE FARE DI PIÙ

Per il controllo del tabagismo, si è fatto un massiccio ricorso a strutture legali, anche se a livello internazionale è stata varata solo l'iniziativa dell'Oms Framework Convention on Tobacco Control. Leggi e normative potrebbero essere sfruttate molto di più per ridurre il carico delle malattie croniche e proteggere i diritti dei malati.

<sup>1</sup> Il progetto Who-Choice analizza il costo degli interventi e il loro effetto sulla salute (vedi l'Appendice 5). Gli interventi sono raggruppati in tre ampie categorie, in base al rapporto costo-efficacia: elevato, buono o scarso. I risultati presentati in questo rapporto rappresentano una selezione di tutti gli interventi analizzati dal progetto Who-Choice, scelti in base alla loro rilevanza per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche, oltre che per il loro rapporto costo-efficacia.

### IN PRIMO PIANO IL CONTROLLO DEL TABAGISMO NELLE FILIPPINE

Nel 1999 le Filippine hanno introdotto modifiche sostanziali alle politiche di controllo della diffusione del tabacco, con risultati positivi.

Il Philippines Clear Air Act del 1999 ha indicato il fumo di sigaretta come elemento inquinante e ha istituito il divieto di fumo al chiuso. La normativa nazionale consente di dedicare zone per fumatori nei ristoranti e in altri ambienti chiusi, ma alcune città hanno comunque imposto il divieto di fumo in tutte le aree non all'aperto. Sono aumentate anche le imposte sulle sigarette.

Nel 2003, lo Youth Smoking Cessation Programme ha vietato le sigarette nei campus universitari, ha avviato la formazione specifica per studenti e insegnanti e ha anche introdotto multe per i fumatori.

Il Tobacco Regulatory Act del 2003 ha cercato di promuovere le campagne di sensibilizzazione pubblica, di bandire ogni forma di pubblicità sul tabacco, di rafforzare i messaggi sulle etichette dei pacchetti di sigarette e di vietare la vendita ai minori.

Tutti i programmi hanno ricevuto un'estesa copertura locale e nazionale da parte dei media. A riprova del successo di questi provvedimenti e di altri interventi, gli studenti fumatori, o che consumano derivati del tabacco, sono molto diminuiti tra il 2000 e il 2003. Inoltre, è scesa la percentuale di studenti non fumatori, ma che avrebbero potuto iniziare a fumare nell'anno successivo, passando dal 27% del 2000 al 14% del 2003. Tra gli adolescenti, il numero di fumatori è calato di un terzo, dal 33% del 2000 al 22% del 2003 nei maschi, e dal 13% del 2000 al 9% del 2003 nelle ragazze (8).

### IN PRIMO PIANO IL CONTROLLO DEL TABAGISMO A SINGAPORE

Tra le misure per il controllo del tabagismo adottate a Singapore ci sono:

- » divieto di pubblicizzare e promuovere l'uso del tabacco;
- » limitazioni nella vendita dei derivati del tabacco;
- » autorizzazione obbligatoria per i tabaccai;
- » avvertimenti sui danni per la salute sui pacchetti di sigarette;
- » restrizioni sul fumo nei locali pubblici;
- » divieto di fumo in pubblico per i minori di 18 anni.

A Singapore la percentuale totale dei fumatori è passata dal 23% del 1977 al 20% del 1984, per toccare il livello più basso, pari al 14%, nel 1987. Tuttavia, il valore è cresciuto nuovamente fino al 17% nel 1991 e al 18% nel 1992. L'aumento ha portato a riconsiderare la situazione e le misure prese. Nel 1993 lo Smoking Act (Control of Advertisements and Sale of Tobacco) è stato rafforzato con l'aggiunta di nuove sezioni. L'estensione del divieto di fumo in tutti gli uffici con aria condizionata, oltre alle modifiche apportate nel 1994 agli avvisi per la tutela della salute per renderli più visibili e diretti, ai programmi costanti di educazione sanitaria e alle tasse sempre più alte, ha contribuito a un ulteriore calo dei fumatori, fino al 17% nel 1995 e al 15% nel 1998 (9).

## INTERVENTI SU TASSE E PREZZI

Le tasse sono uno degli strumenti a disposizione di un Paese per scoraggiare il consumo di tabacco e di cibi ricchi di grasso, zuccheri e sale. In alternativa, si possono dare dei sussidi per promuovere scelte più sane oppure ridurre il costo di beni e servizi che favoriscono l'attività fisica.

Le politiche fiscali possono contribuire notevolmente alla riduzione del tabagismo e al sostegno dei programmi di promozione della salute e prevenzione delle malattie, come dimostra lo stato australiano di Victoria, seguito poi da diversi altri Paesi, come la Thailandia.

L'aumento dei prezzi spinge i consumatori a smettere di fumare, scoraggia altri dall'iniziare e riduce il numero di ex fumatori che ricominciano. È dimostrato che un aumento del 10% del prezzo dei derivati del tabacco comporta una riduzione della richiesta del 3-5% nei Paesi ad alto reddito, e fino all'8% nei Paesi a reddito medio-basso. I giovani e i meno abbienti sono i più sensibili all'aumento dei prezzi. Anche le imposte sul tabacco sono molto efficaci, come risulta dal progetto Who-Choice.

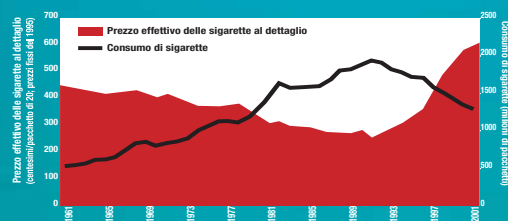
I prezzi condizionano le scelte alimentari e i modelli di consumo, mentre le tasse su cibo e bevande costituiscono una potenziale fonte di nuove entrate utilizzabili per sostenere una dieta sana, l'attività fisica e interventi di prevenzione dell'obesità.

In alcuni Paesi, l'aumento dei prezzi ha portato alla riduzione del consumo di bevande analcoliche. Nello Zambia, ad esempio, la vendita di analcolici di marca è calata drasticamente con l'aumentare dei costi. In alternativa, gli introiti possono sostenere il consumo di cibi più sani. È dimostrato infatti che i sussidi alle mense scolastiche e aziendali favoriscono il consumo di frutta e verdura.

## IN PRIMO PIANO IL SUDAFRICA E LE TASSE SUL TABACCO

Nel 1994 il governo sudafricano ha annunciato che avrebbe aumentato le tasse sui derivati del tabacco fino al 50% del prezzo di vendita. Nel giro di 10 anni il prezzo di questi prodotti è raddoppiato. Insieme ad altri interventi per il controllo del tabagismo, l'aumento delle imposte ha contribuito a diminuire del 33% il consumo di derivati del tabacco (vedi la figura seguente). Inoltre, le entrate statali provenienti dalle tasse sul tabacco sono più che raddoppiate (10).

### Consumo di sigarette e prezzi effettivi in Sudafrica, 1961-2001



## MIGLIORARE L'AMBIENTE URBANO

Sono sempre di più gli esempi di come i cambiamenti a livello urbanistico possano invogliare all'attività fisica. Oltre a una pianificazione urbana compatta, la disponibilità di strutture sportive e di piste ciclabili e pedonali aumenta le opportunità di fare attività fisica e riduce gli ostacoli al movimento.

In America, la diffusione di piste pedonali e ciclabili, spazi pubblici e collegamenti pedonali efficaci è superiore del 30-50% nei circondari più vecchi e maggiormente abitati rispetto ai quartieri meno popolati tipici delle periferie (11).

Nei luoghi pubblici, cartelli, poster e musica possono invogliare a usare le scale al posto di ascensori o scale mobili, anche se gli effetti sono relativamente lievi e a breve termine (12).

## DARE UN SOSTEGNO

Le iniziative di sostegno utilizzano i dati in modo strategico e pertinente per cambiare la percezione o la comprensione dei problemi da parte dei poteri decisionali e per influenzarne le scelte. Possono anche influenzare la percezione e i comportamenti delle persone e creare un supporto pubblico per i decisori.

Si può scegliere tra diversi metodi di comunicazione, in base a quello che si vuole ottenere. I metodi spaziano dalle conversazioni dirette alle campagne mediatiche e in genere sono più efficaci se utilizzati in combinazione tra di loro. Vanno scelti in base all'efficacia nella trasmissione del messaggio e devono essere specifici per l'obiettivo da raggiungere. Tra i più comuni, campagne di sensibilizzazione, pubblicazioni, siti internet, comunicati stampa, attività di lobby e la comunicazione diretta. In tutte le regioni scelte per il progetto Who-Choice, l'educazione sanitaria sui fattori di rischio cardiovascolare attraverso trasmissioni televisive, radio e carta stampata si è rivelata molto conveniente.

## IN PRIMO PIANO COLOMBIA, MIGLIORARE L'AMBIENTE URBANO

Negli ultimi 10 anni a Bogotá, città di circa 8 milioni di abitanti, sono stati fatti progressi significativi nella promozione dell'attività fisica. Gli spazi sicuri e specificamente previsti per l'attività ricreativa sono ormai una realtà. La domenica e nei giorni festivi, ben 128 chilometri di strade sono riservati allo sport e al tempo libero. La città offre anche parchi, corsi pubblici di aerobica, una rete di 300 chilometri di piste ciclabili e un'ampia scelta di percorsi pedonali. Inoltre, sono state adottate politiche di riduzione dell'uso delle auto private (13).

## IN PRIMO PIANO BRASILE, SOSTEGNO ALL'ATTIVITÀ FISICA

Il programma Agita São Paulo promuove l'attività fisica tra i 37 milioni di abitanti dello stato brasiliano di San Paolo. Avviato nel 1996, il programma organizza mega-eventi come Agita Galera Day. Può contare, inoltre, su più di 300 partner istituzionali, il cui obiettivo principale è diffondere il messaggio attraverso i propri contatti.

I costi diretti del programma sono in gran parte coperti dal Segretariato alla salute dello stato di San Paolo, con un investimento di circa 150 mila dollari, meno di mezzo dollaro all'anno per abitante.

Da alcune indagini condotte su campioni rappresentativi della popolazione di San Paolo è emerso che la percentuale di persone che fanno attività fisica regolare è passata dal 55% del 1999 al 60% del 2003. Alcune classi particolari hanno mostrato miglioramenti ancora più marcati. Per esempio, all'interno di un gruppo di ipertesi e diabetici sottoposti a interventi formativi e a consigli personalizzati, la percentuale di chi partecipava regolarmente ad attività fisiche è arrivata al 96% (14).

## INTERVENTI SULLA COMUNITÀ

I programmi di comunità per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche sono rivolti a una specifica classe di persone e si concentrano sulla riduzione dei fattori di rischio, sulla mobilitazione e partecipazione della comunità.

I programmi di comunità integrati mirano a raggiungere la popolazione generale, ma anche a individuare le classi ad alto rischio e a maggiore priorità nelle scuole, nei luoghi di lavoro, nelle aree ricreative e negli ambienti religiosi e assistenziali. Questi programmi permettono inoltre alle comunità di partecipare alle decisioni che riguardano la salute, di promuovere l'uso contemporaneo delle risorse e dei servizi sanitari della comunità e di coordinare le diverse attività mediante associazioni e collaborazioni.

Per avere successo, gli interventi hanno bisogno della collaborazione tra organizzazioni, decisori politici, imprenditori, operatori sanitari e cittadini. Nei Paesi industrializzati, questo tipo di interventi per le malattie croniche si è dimostrato così efficace che potrebbe avere successo anche nei Paesi in via di sviluppo.

Gli interventi di comunità possono essere un punto di partenza per il miglioramento a livello nazionale. La Finlandia, considerata all'inizio della terza parte, è un buon esempio di come si possano riprodurre i programmi comunitari su scala nazionale, una volta appurata la loro efficacia (15).

## INTERVENTI NELLE SCUOLE

I programmi sanitari nelle scuole possono essere utili per ridurre i rischi fra i bambini. Questi programmi variano da un Paese all'altro, ma prevedono tutti quattro componenti essenziali: politiche di sanità pubblica, educazione alla salute, ambienti di supporto e servizi sanitari. Spesso includono educazione fisica, alimentazione e servizio di mensa, promozione della salute fra il personale scolastico e i sistemi di comunicazione con la comunità.

Molti programmi sanitari scolastici sono concentrati sulla prevenzione dei fattori di rischio associati alle principali cause di morte, malattia e disabilità: tabagismo, consumo di alcool e di droghe, abitudini alimentari, comportamenti sessuali e inattività fisica.

In alcuni studi comparativi sugli interventi di sanità pubblica, la Banca mondiale ha concluso che i programmi sanitari scolastici aiutano molto a contenere i costi. La spesa annuale per questi programmi era stata stimata all'incirca in 0,03 dollari pro capite nei Paesi a basso reddito e in 0,06 dollari nei Paesi a reddito medio, con una riduzione del carico di malattia rispettivamente dello 0,1% e dello 0,4% (16).

## IN PRIMO PIANO PROGRAMMI DI COMUNITÀ IN CINA

In Cina sono stati organizzati molti grossi progetti di comunità per le malattie croniche. Per esempio, nella terza città del Paese, Tianjin, nel 1984 è stato avviato un progetto per ridurre i fattori di rischio per le malattie croniche a livello locale. Tra le attività, addestramento del personale sanitario, educazione alla salute, consulenza sanitaria e modifiche ambientali. Nell'area di Tianjin, il progetto sull'alimentazione è stato integrato nell'attuale struttura di assistenza sanitaria a tre livelli senza stanziare risorse aggiuntive. Agli operatori sanitari è stata fornita un'adeguata formazione riguardo alla relazione tra l'assorbimento dei sali e la pressione sanguigna e su come fornire una consulenza pratica sull'argomento.

Il progetto ha introdotto anche alcune modifiche ambientali per promuovere abitudini alimentari sane. Sono stati distribuiti degli opuscoli porta a porta, poster e adesivi nei negozi alimentari. Sono stati forniti speciali cucchiaini dosatori ed è stato introdotto anche il sale a basso contenuto di sodio. Inoltre, il progetto ha previsto la collaborazione dei produttori e dei rivenditori per garantire che questo tipo di sale fosse disponibile nell'area di intervento.

Dai risultati è emerso che i residenti nell'area oggetto del programma erano più informati sull'assunzione di sale rispetto alla popolazione di controllo. Nell'area di intervento l'assunzione media di sale era considerevolmente inferiore negli uomini e contenuta nelle donne. Inoltre, è stata rilevata una diminuzione significativa nella pressione sistolica nell'area di intervento in entrambi i sessi. Per contro, sia l'assunzione di sale sia la pressione

sistolica sono aumentate considerevolmente durante lo stesso periodo negli uomini che non partecipavano al progetto.

Nel 1995, dopo un'indagine completa eseguita dal ministero della Sanità, dal Foreign Loan Office e dalla Banca mondiale, è stato avviato un nuovo progetto, il World Bank Loan Health VII: China Disease Prevention Project, in sette città e in alcune regioni della provincia di Yunnan, per un totale di 90 milioni di persone. Il progetto si articolava in quattro settori: sviluppo istituzionale e politiche di riforma, sviluppo delle risorse umane, sorveglianza e interventi di comunità. Tra i risultati, la riduzione nella prevalenza dei fumatori maschi adulti dal 59% al 44%. A Pechino si sono intensificati diagnosi e trattamento dell'ipertensione, mentre la mortalità per infarto e malattie cardiache è diminuita di oltre il 15% nell'ultimo anno del progetto.

Sulla base di questa esperienza, il ministero della Sanità ha individuato 32 siti di riferimento per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche in tutto il Paese. In base al contesto locale, sono stati stabiliti e attuati degli interventi da parte dei reparti sanitari. Finora, tra i risultati più interessanti c'è la diminuzione dei decessi annuali per malattie cardiache e infarto fra i pazienti ipertesi dall'1,6% del 2000 allo 0,8% del 2002. Tra il 1997 e il 2002, nella zona di Shenyang i fumatori maschi adulti sono diminuiti dal 29% al 13%, mentre sono aumentate le persone che hanno partecipato all'attività fisica regolare dal 41% all'84% (17).

## IN PRIMO PIANO STATI UNITI, I PROGRAMMI NELLE SCUOLE

Il Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health (Catch) è il principale studio sanitario nelle scuole condotto negli Stati Uniti. È stato concepito per ridurre i fattori di rischio cardiovascolare nei bambini con:

- » modifiche dei menu scolastici per ridurre il consumo di grassi;
- » interventi per l'abolizione del fumo nelle scuole;
- » educazione alla salute nelle scuole sui rischi cardiovascolari;
- » formazione per i genitori sui rischi cardiovascolari;
- » educazione fisica per aumentare la frequenza e l'intensità dell'esercizio fisico.

I risultati hanno dimostrato che i bambini delle scuole selezionate presentavano un consumo inferiore di grassi totali e grassi saturi e livelli più alti di attività fisica autonoma rispetto a quelli delle scuole di controllo. Inoltre, i bambini partecipanti al programma hanno mantenuto i loro risultati per tre anni senza ulteriori interventi.

Dopo 5 anni di follow-up, ma senza altri interventi:

- » i menu del 50% dei bar partecipanti al programma rispettavano le linee guida del progetto "Eat smart" per il contenuto di grassi, contro il 10% dei bar di controllo;
- » il dispendio energetico degli studenti e il tempo dedicato all'attività fisica da moderata a intensa nelle scuole coinvolte nell'intervento sono stati mantenuti, sebbene l'attività intensiva sia diminuita.

Questi risultati dimostrano che a scuola i cambiamenti a favore della salute si possono mantenere nel tempo. La formazione del personale è essenziale per istituire questi programmi (18).

## DISTRIBUTORI AUTOMATICI

Molti studi condotti a scuola hanno mostrato che si possono sfruttare i distributori automatici per promuovere un regime alimentare sano. Uno studio inglese dell'Health Education Trust ha scoperto che, di fronte a un ventaglio di possibilità più ampio, i bambini sceglievano comunque latte, succhi di frutta e acqua. Coinvolgere gli studenti nelle decisioni sulla scelta delle bevande per i distributori automatici e per la manutenzione e il posizionamento delle macchinette si è dimostrato determinante per il successo dell'iniziativa (19, 20).

La Venice High School di Los Angeles ha iniziato offrendo numerose acque minerali, succhi di frutta al 100% e latte di soia, o barrette di cereali al posto degli snack venduti prima. Dopo un anno, le vendite di snack a scuola hanno superato di oltre 1000 dollari al mese quelle dell'anno precedente. Due anni dopo, le vendite mensili di snack sono quasi raddoppiate (27).

## INTERVENTI NEI LUOGHI DI LAVORO

Gli interventi sul luogo di lavoro per prevenire e controllare le malattie croniche sono facilmente praticabili e sono spesso efficaci per migliorare la salute dei lavoratori. Gli interventi si rivolgono soprattutto alle malattie croniche e ai fattori di rischio che riducono la produttività e che possono incidere sulle spese sanitarie.

Questi tipi di interventi possono portare a notevoli vantaggi, a lungo e a breve termine, sia per i lavoratori sia per i datori di lavoro. Così, non solo migliora la produttività, ma si riducono le assenze e si risparmia sui costi. Un altro vantaggio è che si crea un ambiente lavorativo rispettoso della salute, in grado di fornire una sorveglianza sulla salute dei lavoratori.

I programmi che riguardano i fattori di rischio multipli per le malattie croniche sono quelli che hanno più successo e a cui le persone partecipano maggiormente. Questi programmi consentono ai dipendenti di decidere quali fattori di rischio eliminare e di definire i propri obiettivi (22).

Compensi finanziari, incentivi lavorativi (come la possibilità di considerare il tempo dedicato al programma nell'orario lavorativo effettivo), sconti per le attività di fitness o anche programmi gratuiti possono favorire la partecipazione e l'adesione agli interventi nei luoghi di lavoro. Un approccio su più fronti comprende piani d'azione e programmi e, al contrario del semplice tentativo isolato, aumenta la partecipazione.

Le strategie più efficaci per la lotta al tabagismo nei luoghi di lavoro hanno utilizzato approcci su più livelli, applicando il divieto di fumo e concentrandosi sui soggetti più a rischio (23).

## SCREENING

Lo screening è l'esecuzione sistematica di un esame per identificare gli individui a rischio per una malattia. L'obiettivo è fare in modo che le persone che non si sono sottoposte volontariamente a una visita medica traggano vantaggio da ulteriori esami o da un'azione preventiva diretta. Un programma di screening ben pianificato può prevenire disabilità e decessi, ma anche migliorare la qualità della vita. Ci sono test di screening per diverse malattie croniche, tra cui cardiopatie, diabete e numerosi tipi di tumore (24).

Per essere valutato tramite screening, la malattia o il disturbo deve essere ben conosciuto, rilevante per la sanità pubblica e con una prevalenza nota nella popolazione. Una cura efficace, accessibile e accettabile deve essere disponibile per tutti coloro che la richiedono (25).

In generale, il numero delle procedure di screening ormai comprovate è limitato, con alcune notevoli eccezioni:

- » screening per un rischio elevato di malattie cardiovascolari che utilizzano un approccio generale al rischio;
- » screening per un rilevamento precoce del tumore del seno e della cervice nei Paesi con risorse sufficienti ad assicurare le cure.

## IN PRIMO PIANO STATI UNITI E SALUTE SUL LAVORO

Il Johnson & Johnson's Health & Wellness Program cerca di ridurre i fattori di rischio comportamentali e psicosociali, migliorare l'approccio alla salute, diagnosticare precocemente e gestire le malattie croniche. Il programma fornisce servizi di prevenzione e assistenza durante e dopo una grave malattia.

Dopo quasi tre anni ci sono stati miglioramenti in 8 delle 13 categorie di rischio per i dipendenti. Le riduzioni dei rischi sono state significative per tabagismo, inattività fisica, ipertensione, eccesso di colesterolo, assunzione di fibre nella dieta, uso della cintura di sicurezza e abitudini corrette nel bere e nella guida. Il programma ha anche recato notevoli vantaggi finanziari alla Johnson & Johnson per quanto riguarda le spese mediche annuali per i dipendenti. Questi risparmi sono aumentati considerevolmente dopo il secondo anno (26, 27).



## IN PRIMO PIANO SCREENING PER IL TUMORE CERVICALE IN COSTA RICA

Il tumore della cervice resta uno dei principali problemi sanitari, soprattutto nei Paesi a reddito medio-basso. Se però la diagnosi è precoce, si può prevenire e curare. Programmi efficaci di screening per il tumore cervicale nei Paesi a reddito medio-basso possono contribuire a ridurre l'incidenza e la mortalità per questa malattia. In numerosi Paesi dell'America Latina, per esempio, i programmi di screening citologico cervicale sono in corso da più di trent'anni, con risultati positivi.

In Costa Rica, le donne dai 15 anni in su hanno accesso allo screening citologico fin dal 1970. Oggi si eseguono circa 250 mila test e oltre l'85% delle donne che ne hanno diritto si sono sottoposte allo screening almeno una volta. La copertura nazionale, però, varia notevolmente e nelle zone rurali è ancora inadeguata. Nonostante l'incidenza del tumore al collo dell'utero sia rimasta stabile dal 1983 al 1991, ultimamente è diminuita molto, con un calo del 3,6% nell'incidenza annuale tra il 1993 e il 1997 rispetto al periodo 1988-1992 (28).

## PREVENZIONE CLINICA

La prevenzione clinica è concepita sia per ridurre il rischio di esordio della malattia, sia per diminuire le complicazioni nei malati. Ci sono numerosi interventi clinici molto efficaci che, se forniti in modo corretto, possono ridurre mortalità e malattia e migliorare la qualità della vita delle persone a rischio o malate. Tra questi ci sono iniziative di educazione sanitaria, trattamenti farmacologici e chirurgici. Per esempio, la terapia farmacologica combinata (aspirina, betabloccanti, diuretici, statine) nelle persone con un rischio cardiovascolare superiore al 5% nei successivi 10 anni si è dimostrata efficace per il contenimento dei costi in tutte le regioni partecipanti al progetto Who-Choice.

## LE CHIAVI DEL SUCCESSO

Per centrare l'obiettivo di abbattere tutti i potenziali rischi serve una combinazione di interventi.

- » Approcci di trattamento basati sul rischio totale, che tengano conto di più fattori di rischio, con un rapporto costo-efficacia migliore rispetto a quelli basati sull'esclusione arbitraria di singoli fattori.
- » Per alcune singole malattie, come per esempio la cataratta, sono disponibili interventi con un ottimo rapporto costo-efficacia.

## ABBASSARE IL RISCHIO DI ESORDIO DELLA MALATTIA

Gli interventi clinici rappresentano una componente chiave dei programmi globali per la riduzione della probabilità di esordio della malattia. Gli individui a rischio più alto sono quelli con numerosi fattori di rischio o con una malattia conclamata. Per ridurre la probabilità di esordio della malattia tra i soggetti ad alto rischio, screening e terapia devono basarsi su una valutazione globale (come risultato non di singoli, ma di diversi fattori di rischio).

## CONSIDERARE IL RISCHIO GENERALE

Il rischio generale si riferisce alla probabilità di esordio della malattia in uno specifico arco di tempo. I parametri per definire quali individui sono ad alto rischio e richiedono delle cure devono tenere in considerazione l'esigenza dei pazienti di essere informati e la disponibilità di interventi con un buon rapporto costo-efficacia, ma anche rischi, vantaggi e costi degli interventi. Idealmente la valutazione dei rischi futuri dovrebbe basarsi su dati rilevanti a livello locale che però, sfortunatamente, non sono sempre disponibili. I rischi, così, sono spesso valutati in base ai dati di altre popolazioni (29).

Il rischio generale di nuovi casi di cardiopatie può essere stimato tenendo conto di numerosi fattori di rischio. I diagrammi nelle pagine seguenti facilitano il calcolo del rischio personale. Questi diagrammi stimano il rischio di un evento cardiovascolare ogni 100 persone nel corso dei prossimi 5 anni tra gli individui che non abbiano mai mostrato sintomi di cardiopatia in precedenza. Le carte del rischio consentono inoltre di tenere conto di parametri quali sesso, età, diabete e fumo (30).

## INTERVENIRE SUI SOGGETTI PIÙ A RISCHIO

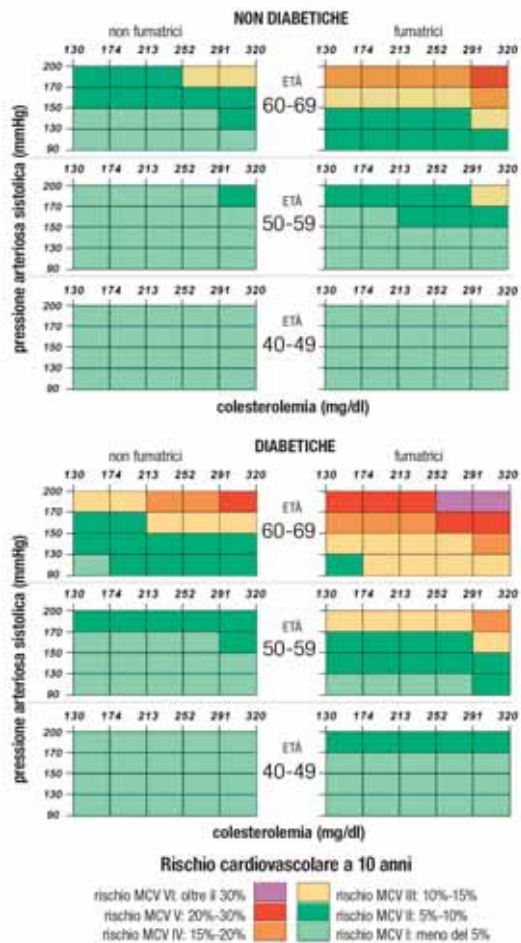
Sugli individui ad alto rischio si può intervenire efficacemente in molti modi. È chiaro comunque che i vantaggi dell'intervento devono controbilanciarne i rischi, tra cui gli effetti avversi dei farmaci. Gli interventi dovrebbero basarsi sulle dimostrazioni di efficacia e tenere conto delle esigenze locali e delle limitazioni delle risorse. Occorre mettere a disposizione risorse sufficienti per assicurare l'intervento a chiunque ne abbia bisogno.

## RIDURRE I RISCHI DI CHI È GIÀ MALATO

Per cardiopatie e diabete in particolare, gli approcci basati sulle dimostrazioni di efficacia per ridurre il rischio di complicanze nelle persone già affette dalla malattia sono molto simili a quelli utilizzati per ridurre il rischio di esordio. La differenza principale consiste nel fatto che la probabilità di ulteriori eventi clinici è molto più alta una volta che la malattia è conclamata.

Le carte italiane del rischio cardiovascolare

## Livelli di rischio: donne



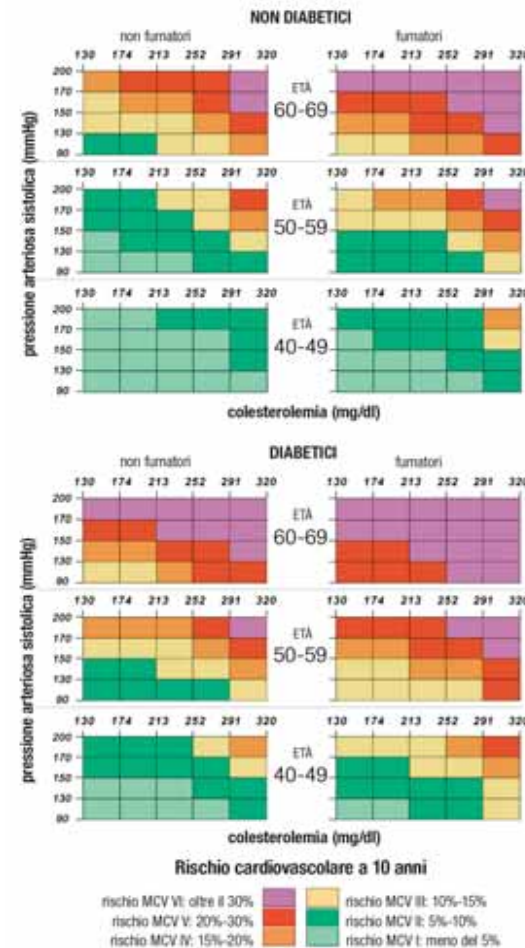
Le carte italiane del rischio cardiovascolare sono pubblicate sul sito del "Progetto Cuore" [www.cuore.iss.it](http://www.cuore.iss.it)

**Come utilizzare le carte**

- Posizionarsi nella zona fumatore/non fumatore.
- Identificare il decennio di età.
- Collocarsi sul livello corrispondente a pressione e colesterolemia. Identificato il colore, cercare nella legenda il proprio livello di rischio.

Le carte italiane del rischio cardiovascolare

## Livelli di rischio: uomini



Le carte italiane del rischio cardiovascolare sono pubblicate sul sito del "Progetto Cuore" [www.cuore.iss.it](http://www.cuore.iss.it)

**Come utilizzare le carte**

- Posizionarsi nella zona fumatore/non fumatore.
- Identificare il decennio di età.
- Collocarsi sul livello corrispondente a pressione e colesterolemia. Identificato il colore, cercare nella legenda il proprio livello di rischio.

Ci sono numerosi interventi efficaci anche per ridurre il rischio di eventi cardiovascolari nei pazienti con diabete o cardiopatie conclamate, tra cui:

» interventi sul comportamento: comprendono le iniziative per smettere di fumare, stimolare all'attività fisica, modificare la dieta, perdere peso quando necessario. Complessivamente, questi interventi possono ridurre di oltre il 60% il rischio nelle persone con cardiopatie conclamate e garantire un buon controllo della glicemia nei diabetici (31);

» interventi farmacologici: includono aspirina, betabloccanti, Ace-inibitori e statine. Si prevede che la combinazione di questi quattro farmaci possa ridurre del 75% il rischio di recidive di infarto miocardico.

Le persone con cardiopatie croniche sono quelle che presentano la mortalità cardiovascolare più elevata e costituiscono la metà di tutti i morti per malattie cardiovascolari. Per queste persone, le linee guida internazionali raccomandano trattamenti a lungo termine con farmaci antiplastrinici, antipertensivi e per l'abbassamento del colesterolo. Tuttavia, le differenze di terapia sono notevoli in tutti i Paesi, anche a causa del costo e della complessità dell'impiego di più farmaci.

### POTENZIALITÀ DELLA PILLOLA UNICA

Una delle strategie proposte per superare questi limiti è una pillola che contiene una combinazione di farmaci a dosaggi fissi, attualmente nota come "polipillola". Dato che apparentemente ciascun componente funziona sommandosi agli altri, i benefici complessivi potrebbero essere significativi: il rischio potrebbe diminuire di oltre due terzi entro pochi anni di cura. Sono comunque necessari ulteriori studi.

## IN PRIMO PIANO REGNO UNITO: COME FAR SMETTERE DI FUMARE

I servizi per far smettere di fumare sono stati istituiti dal National Health Service (Nhs) nel 1999 nelle cosiddette Health Action Zones, costituite nelle zone più povere e con scarsi servizi sanitari, per colmare le disparità nell'assistenza. Dopo il successo in queste zone, i servizi sono stati estesi a tutti i fumatori del Paese. Ognuno ha stabilito una data con l'aiuto del proprio consulente ed è stato assistito durante i primi stadi del tentativo di smettere di fumare, poi seguito per le quattro settimane successive. Oltre a un forte aumento delle sovvenzioni, è stato stabilito un obiettivo ambizioso a livello nazionale: far smettere di fumare 800 mila fumatori alla quarta settimana di follow-up entro il marzo del 2006. Il programma ha messo a disposizione dei fumatori un sistema elettronico di appuntamenti, per prenotare gli incontri con i servizi territoriali per smettere di fumare. L'iniziativa è stata sostenuta da una strategia per il controllo del tabagismo che coinvolgeva i mass media (con un ruolo educativo e informativo), rafforzava l'azione regionale e locale, riduceva domanda e offerta, ma anche la promozione del tabacco e l'esposizione al fumo passivo.

I risultati raccolti tra aprile 2004 e marzo 2005 dimostrano che circa 300 mila fumatori hanno smesso di fumare alla quarta settimana di follow-up, contro i circa 205 mila dell'anno precedente (con un aumento del 45%). I risultati iniziali dimostrano quindi che c'è una buona parità di accesso alle cure, sebbene i tassi di successo siano inferiori nei gruppi svantaggiati.

La combinazione di farmaci a dosaggi fissi è un elemento fondamentale dell'assistenza ai pazienti con Hiv/Aids, tubercolosi e malaria. Oltre a migliorare i risultati clinici, questo metodo semplifica la distribuzione di trattamenti multipli, vantaggio non indifferente in caso di risorse limitate.

La sfida principale resta quella della maggiore diffusione: occorrono infatti nuove strategie per i tanti milioni di persone con malattie cardiovascolari conclamate, ma non trattate efficacemente, nei Paesi a reddito medio-basso. Idealmente, queste strategie dovrebbero integrarsi con i sistemi di somministrazione a lungo termine di altri farmaci, come quelli per l'Hiv/Aids, e parallelamente con gli interventi su tutta la popolazione per affrontare le cause delle malattie cardiovascolari.

I componenti della polipillola non sono più protetti da brevetto e potrebbero essere prodotti a un costo mensile di poco più di un dollaro per paziente. Per le persone che soffrono di malattie cardiovascolari nei Paesi a reddito medio-basso, l'accesso alle cure preventive dipende generalmente dalla loro possibilità di pagarle. Di conseguenza è proprio questo ampio gruppo di persone, attualmente non assistite, che potrebbe trarre grande beneficio dall'uso della polipillola (32, 33).

## GESTIRE LA MALATTIA

Le sezioni precedenti di questo capitolo hanno mostrato diversi interventi molto efficaci e convenienti per ridurre la morbilità e la mortalità attribuibili alle malattie croniche. Nonostante questo, però, ci sono ancora molti Paesi in cui questi interventi sono scarsi, oppure non ci sono affatto.

Le ragioni specifiche per gli scarsi o i mancati interventi per le malattie croniche variano non solo tra i Paesi, ma anche tra le zone all'interno dei Paesi. Tra i limiti principali, la mancanza di risorse umane, fisiche e finanziarie. In altri casi, le risorse ci sono, ma sono utilizzate in modo frammentario o inefficiente. Diversi i fattori da considerare:

- » gli strumenti per attuare le decisioni basate sulle prove di efficacia possono migliorare la somministrazione di cure adeguate per le malattie croniche;
- » efficienti sistemi di informazione clinica, compresi i registri dei pazienti, sono uno strumento essenziale per assicurare la continuità delle cure necessarie per le malattie croniche;

## IN PRIMO PIANO LA GESTIONE DELLE MALATTIE CRONICHE IN SUDAFRICA

In una zona rurale del Sudafrica è stato avviato un programma di gestione delle malattie croniche, con particolare attenzione a ipertensione, diabete, asma ed epilessia. Condotto da infermieri, il programma era parte dell'assistenza sanitaria primaria per una popolazione di circa 200 mila persone. Comprende l'introduzione di registri e schede di trattamento ambulatoriale, protocolli di diagnosi e gestione delle malattie, servizi di supporto per l'autogestione e controlli regolari pianificati con un infermiere.

Gli infermieri sono riusciti a migliorare il controllo delle malattie per la maggior parte dei pazienti: il 68% degli ipertesi, l'82% dei diabetici e l'84% degli asmatici (34).

## IN PRIMO PIANO IN RUSSIA MIGLIORA LA QUALITÀ DELL'ASSISTENZA SANITARIA

Tula è una città industriale della Russia in cui le malattie cardiovascolari sono tra le principali cause di morte (55% dei decessi fra gli adulti). La prevalenza dell'ipertensione è di circa il 27% ed è considerata uno dei fattori principali di mortalità.

Nel 1998, l'Istituto centrale pubblico di ricerca sanitaria del ministero della Sanità e le autorità sanitarie del distretto di Tula hanno provato, insieme a partner internazionali, a migliorare l'assistenza dei pazienti ipertesi. Nella fase decisionale del progetto sono state coinvolte cinque strutture, ciascuna con uno staff multidisciplinare, con i seguenti obiettivi:

- » sulla base delle dimostrazioni di efficacia, sviluppo di linee guida per la cura dell'ipertensione a livello di assistenza sanitaria di base;
- » adattamento della modalità di somministrazione delle terapie antipertensive sulla base delle nuove linee guida;
- » promozione di comportamenti che tutelino la salute, per prevenire le complicanze dell'ipertensione;
- » redistribuzione delle risorse umane e finanziarie per facilitare l'attuazione di questi servizi.

Tra i risultati positivi, un aumento pari a sette volte il numero dei pazienti trattati a livello di assistenza di base. Inoltre, è stato registrato un tasso di successo del 70% nel controllo dell'ipertensione, una riduzione dell'85% dei ricoveri e un risparmio netto pari al 23% nelle spese generali di assistenza agli ipertesi. Tuttavia, altri risultati recenti in Russia non sono stati così convincenti (35).

Durante la fase II (2000-2002), il progetto di miglioramento della qualità è stato esteso a tutti i 289 ambulatori di medicina generale che coprono l'intera popolazione della regione di Tula, mentre la fase III (su scala nazionale) per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche è stata lanciata nel dicembre 2002 (36).

» costituzione di un sistema multidisciplinare di assistenza sanitaria, approccio potenzialmente efficace per migliorare la cura delle malattie croniche;

» sostegno all'autogestione da parte dei pazienti, fondamentale per il trattamento efficace delle malattie croniche.

## RILEVANZA PER L'HIV/AIDS

Queste considerazioni valgono anche per la cura dell'Hiv/Aids. Gli esperti iniziano a considerare sempre più spesso l'Hiv/Aids come una malattia cronica che richiede servizi sanitari integrati, analogamente a cardiopatie e diabete. I Paesi possono sfruttare al meglio i propri sistemi sanitari con una gestione combinata di tutte le malattie croniche.

## I SISTEMI INFORMATIVI PER I PAZIENTI

Per ottenere un'assistenza coordinata a lungo termine è essenziale disporre di sistemi di informazione clinica progettati con cura, ben integrati sul territorio e sostenibili. In questo modo si possono organizzare le informazioni per i malati, seguire e programmare l'assistenza, predisporre i sistemi di autogestione da parte dei pazienti e pianificare il follow-up.

I sistemi informativi sono efficaci quando incoraggiano la comunicazione tra medici e pazienti. Possono avere varie forme ed è possibile attuarli anche in ambienti con risorse molto scarse. Possono essere cartacei, come i registri delle malattie croniche (collegabili anche alle cartelle cliniche dei pazienti), computerizzati, oppure una combinazione delle due soluzioni.

## UN'ASSISTENZA MULTIDISCIPLINARE

Una delle caratteristiche della maggior parte delle malattie croniche è che l'assistenza richiesta coinvolge numerose discipline. I team multidisciplinari, concentrati sull'assistenza sanitaria di base, sono un mezzo efficace per conseguire questo obiettivo in tutti gli ambienti e migliorare le prestazioni sanitarie (37).

## LAVORARE CON SUCCESSO IN CONTESTI SVANTAGGIATI

La lunga lista delle discipline di assistenza sanitaria che teoricamente dovrebbero essere disponibili per i malati cronici può apparire poco realistica nei contesti più poveri e svantaggiati. Tuttavia, è possibile fornire alcune delle competenze fondamentali di queste discipline in altre forme, per esempio insegnando agli operatori sanitari di base gli elementi fondamentali della gestione delle malattie croniche. In questo modo si potrebbero fornire gli stessi elementi basilari che sarebbero garantiti da professionisti sanitari di diverse discipline in contesti meno svantaggiati.

## STRUMENTI BASATI SULLE DIMOSTRAZIONI DI EFFICACIA

Per attuare gli interventi, è fondamentale disporre di linee guida sul trattamento basate sulle prove di efficacia. Le linee guida sono state definite «dichiarazioni, o raccomandazioni, sviluppate sistematicamente per assistere le decisioni del medico di base e del paziente sull'assistenza sanitaria adeguata in specifiche circostanze cliniche» (38). Si basano sui risultati delle migliori ricerche attualmente disponibili. La produzione di linee guida basate sulle evidenze scientifiche richiede molte risorse e molto tempo. Ciononostante, ne esistono per molte malattie croniche (vedi per esempio [www.guideline.gov](http://www.guideline.gov)). Inoltre, è disponibile una guida per adattarle ai contesti locali o nazionali specifici. Naturalmente, le linee guida funzionano solo se applicate in modo appropriato (39, 40).

## GLI ELEMENTI DEL SUCCESSO

Le evidenze scientifiche suggeriscono che più l'approccio è mirato e specifico, più è probabile che la prassi si orienti nella direzione raccomandata dalle linee guida. Per esempio, trarre semplicemente delle informazioni dalle linee guida avrà verosimilmente un impatto limitato. Al contrario, è probabile che le linee guida siano in grado di modificare la prassi quando applicate nei workshop o nella formazione, oppure se usate per dare suggerimenti nelle cartelle cliniche (41).

## IN PRIMO PIANO MESSICO, SPERANZE PER IL DIABETE

Il segretariato alla Sanità del Messico ha lanciato una "crociata per la qualità dei servizi sanitari", per assicurare una migliore assistenza ai malati cronici. Nello Stato di Veracruz è stato avviato un progetto pilota di un anno per formare sul campo il personale addetto all'assistenza di base e per l'attuazione di un programma educativo strutturato per il diabete. Agli operatori sanitari di base è stata insegnata una metodologia per migliorare la qualità del servizio. Tra le innovazioni, nei centri di assistenza sanitaria di base si annoverano l'organizzazione di cliniche per i diabetici, visite mediche collettive per i gruppi di autogestione del diabete e i corsi per i diabetici per diventare operatori sanitari a loro volta.

I diabetici ben controllati sono passati dal 28% al 39% nel gruppo di intervento, mentre tra coloro che ricevevano le cure tradizionali questa quota è aumentata solamente dal 21% al 28%. La conoscenza sull'assistenza sanitaria di base è salita fino al 76% dei pazienti nel gruppo di intervento e solo al 34% negli altri casi. La quota di pazienti che utilizza l'insulina è aumentata dal 3,5% al 7,1% nel gruppo di intervento, mentre è intorno allo 0,9% nei pazienti trattati in modo tradizionale (42).

## IN PRIMO PIANO CINA, AUTOGESTIRE LE MALATTIE CRONICHE

Tra il 1999 e il 2001 è stato sviluppato a Shanghai un programma di autogestione delle malattie croniche. Condotta da volontari opportunamente formati, prevedeva esercizio fisico, uso di tecniche cognitive di gestione dei sintomi, controllo della dieta, della fatica e del sonno, assunzione dei farmaci, controllo di paure, rabbia e depressione, comunicazione con gli operatori sanitari e, in generale, la soluzione dei problemi e la capacità di prendere decisioni.

Il programma ha migliorato in modo significativo il comportamento sanitario, la fiducia e lo stato di salute dei partecipanti e in sei mesi ha ridotto il numero di ricoveri ospedalieri. Il programma è stato attuato in 13 comunità e sei distretti di Shanghai e sarà replicato in altre città (43).

## SOSTEGNO ALL'AUTOGESTIONE DEI PAZIENTI

È ampiamente riconosciuto che l'autogestione è necessaria per la cura dei malati cronici. Gli interventi per migliorare la capacità dei pazienti e degli operatori di gestire le cure, possono essere molto efficaci e rappresentano una componente essenziale dell'assistenza ai malati cronici (46).

## RIABILITAZIONE

Le malattie croniche sono tra le principali cause di disabilità, tra cui cecità, amputazione degli arti inferiori, disfunzioni motorie e sensoriali da ictus, dolori cronici e compromissioni funzionali da infarto miocardico.

La riabilitazione è concepita per permettere alle persone di continuare a vivere la propria vita come parte attiva della società. In certe condizioni, specialmente dopo un infarto, la riabilitazione riduce la mortalità. Programmi di riabilitazione multidisciplinari e intensivi, comuni nei Paesi ad alto reddito, non sono realizzabili nei Paesi a reddito medio-basso. Tuttavia un programma riabilitativo di comunità potrebbe risultare fattibile anche in questi Paesi.

## PROVE DI EFFICACIA

- » La riabilitazione può migliorare l'autonomia dei pazienti colpiti da ictus e che vengono curati a domicilio (47).
- » I servizi riabilitativi multidisciplinari possono ridurre il dolore e migliorare le capacità dei pazienti con mal di schiena cronico (48).
- » La riabilitazione cardiaca (a seguito di infarto miocardico), concentrata sull'esercizio fisico, è associata a una riduzione significativa della mortalità (49-51).

## LA RIABILITAZIONE NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO

I servizi riabilitativi sono forniti generalmente da personale specializzato, tra cui medici, dentisti, protesisti, fisioterapisti, terapisti occupazionali, assistenti sociali, psicologi, logopedisti, audiologi e insegnanti di ginnastica. In molti Paesi a reddito medio-basso, questo approccio riabilitativo non è realizzabile a causa della carenza di risorse umane ed economiche.

In questi contesti, la riabilitazione su base comunitaria è un'alternativa fattibile, in quanto utilizza e incrementa le risorse della comunità e le iniziative offerte a livello locale, provinciale o centrale. La riabilitazione su base comunitaria è attuata grazie agli sforzi congiunti delle persone disabili, delle loro famiglie, delle organizzazioni e delle comunità, ma anche dei servizi sanitari (governativi e non), educativi, di formazione professionale, sociali. Questi sforzi sono stati portati avanti in oltre 90 Paesi, prevalentemente a reddito medio-basso. L'attenzione è stata estesa all'assistenza sanitaria, all'istruzione, alle opportunità di sopravvivenza, alla partecipazione e all'accettazione. L'approccio generale non è stato valutato con rigore, tuttavia le valutazioni locali sono state in genere positive.

## IN PRIMO PIANO CURE PALLIATIVE IN INDIA

In India le cure palliative, benché comprese nel programma di controllo dei tumori, sono garantite soprattutto da organizzazioni non governative. A livello nazionale si potrebbero riproporre alcuni importanti successi. Per esempio, la Società per il trattamento del dolore e le cure palliative di Kerala ha sviluppato una rete di 33 centri di medicina palliativa in grado di fornire assistenza gratuita, con particolare attenzione alle cure domiciliari. Gli operatori volontari della comunità contribuiscono ad assicurare l'assistenza insieme alle famiglie addestrate a garantire la continuità della cura (55).

## CURE PALLIATIVE

Le cure palliative si concentrano sulla gestione delle malattie croniche potenzialmente letali e sull'assistenza alle persone, perché possano avere la migliore qualità di vita possibile. Sebbene tipicamente associate a tumori incurabili, spesso sono necessarie anche per altre malattie croniche. Le cure palliative variano dall'assistenza personale e domiciliare alla consulenza e al trattamento del dolore. In tutto il mondo c'è un bisogno urgente di questo tipo di cure. Sono parte integrante dell'assistenza a lungo termine e anche nel caso di malattie incurabili permettono di migliorare la qualità della vita e assicurano una fine indolore e serena.

Gli approcci per fornire cure palliative saranno influenzati dalle infrastrutture sanitarie e dalle risorse, come pure dai valori culturali e religiosi locali. I dati disponibili non forniscono un criterio sufficiente per valutare se un approccio sia migliore dell'altro e suggeriscono che sarebbe opportuno approfondire gli studi in merito (52-54).

## IN PRIMO PIANO CURE PALLIATIVE NELL'AREA SUB-SAHARIANA

“A Community Health Approach to Cure palliative for Hiv and Cancer Patients in Africa” è un progetto congiunto a cui partecipano cinque Paesi: Botswana, Etiopia, Uganda, Tanzania e Zimbabwe, nonché l'Organizzazione mondiale della sanità. L'obiettivo principale è migliorare la qualità della vita dei pazienti con Hiv/Aids e tumori nell'Africa subsahariana, sviluppando programmi generali di cure palliative con un approccio sanitario su base comunitaria.

L'Uganda è il primo Paese africano in cui le cure palliative e il trattamento del dolore per cancro e Hiv/Aids sono diventati priorità del programma sanitario nazionale. Con il sostegno delle organizzazioni non governative locali, in particolare Hospice Africa Uganda, il ministero della Sanità ha inserito nell'assistenza nazionale le cure palliative e il trattamento del dolore, basati sulla valutazione delle esigenze dei pazienti e delle persone che li assistono. Tra i servizi offerti, farmaci antidolorifici, alimenti e sostegno per la famiglia. Le cure palliative hanno funzionato in Uganda perché è stato attuato un programma nazionale, con un approccio di sanità pubblica basato sulle linee guida dell'Oms per il controllo nazionale dei tumori (56-58).

ZAHIDA BIBI

# «HO ASPETTATO TROPPO»

**ZAHIDA BIBI CONVIVE CON IL DIABETE da quando aveva 45 anni e per molti anni non ha saputo di**

Nome	Zahida Bibi
Età	65 anni
Paese	Pakistan
Diagnosi	Diabete

**essere malata. «Mi sentivo sempre stanca e confusa.**

**Non riesco a ricordare le cose e dovevo urinare spesso», racconta. Una volta Zahida ha consultato un medico, che però le ha detto che i suoi esami del sangue erano normali.**

Dopo questo tentativo, Zahida ha ignorato i propri sintomi per otto lunghi anni prima di farsi visitare di nuovo, questa volta a Islamabad, a 70 km dalla sua città. Un secondo esame del sangue ha potuto stabilire finalmente la natura del problema. Dopo la prima iniezione di insulina ha cominciato a sentirsi subito meglio.



PAKISTAN

Come spesso accade alle persone che soffrono di diabete, Zahida ha sviluppato da poco serie complicanze che si sarebbero potute evitare. Le è stata amputata una gamba sotto il ginocchio, per un'ulcera del piede non curata. «Il dottore mi disse che dipendeva dal diabete e che avevo aspettato troppo. Sarei dovuta andare dal medico fin dai primi segni di infezione», dice con rammarico. Per quanto ritenga il suo ospedale colpevole di non aver diagnosticato subito l'eccesso di glicemia, Zahida ammette che avrebbe dovuto far vedere l'ulcera al piede al proprio medico molto prima. Oggi, a 65 anni, è a casa e sta lentamente riprendendosi dai postumi fisici ed emotivi dell'intervento chirurgico, con l'aiuto del figlio e della nuora.

Molte complicazioni del diabete, come l'amputazione degli arti, sono prevenibili con una buona assistenza.

## CONCLUSIONI

Le malattie croniche sono ormai la principale causa di morte in quasi tutti i Paesi e minacciano sempre di più la vita e la salute delle persone, così come lo sviluppo economico. Abbiamo però le conoscenze per affrontare questa minaccia e salvare milioni di vite umane, come illustra questa parte del rapporto. Diversi interventi efficaci e convenienti, così come le conoscenze per attuarli, hanno avuto successo in molti Paesi.

Con un piano di intervento congiunto e un approccio globale integrato, le malattie croniche si possono prevenire. L'unico dubbio è su come i governi, il settore privato e la società civile possono collaborare per attuare queste iniziative. Se riusciranno in questo intento, secondo quanto descritto nella parte successiva del rapporto, l'obiettivo di prevenire e controllare le malattie croniche sarà raggiunto. Si salveranno così milioni di vite.

## BIBLIOGRAFIA

- Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *New England Journal of Medicine*, 2002, 346:393–403.
- Pan XR, Li GW, Hu YH, Wang JX, Yang WY, An ZX et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. *Diabetes Care*, 1997, 20:537–544.
- Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P et al. Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *New England Journal of Medicine*, 2001, 344:1343–1350.
- Law MR, Wald NJ, Thompson SG. By how much and how quickly does reduction in serum cholesterol concentration lower risk of ischaemic heart disease? *BMJ*, 1994, 308:367–372.
- Zatonski WA, Willett WC. *Dramatic decline in coronary heart disease mortality in Poland. Second look* (unpublished manuscript).
- Zatonski WA, Willett W. Changes in dietary fat and declining coronary heart disease in Poland: population based study. *BMJ*, 2005, 331:187–188.
- Vartiainen E, Jousilahti P, Alfthan G, Sundvall J, Pietinen P, Puska P. Cardiovascular risk factor changes in Finland, 1972–1997. *International Journal of Epidemiology*, 2000, 29:49–56.
- Miguel-Baquillo M, Fishburn B, Santos J, Jones NR, Warren CW. Tobacco use among students aged 13–15 years – Philippines, 2000 and 2003. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2005, 54:94–97.
- Tan ASL, Arulanandam S, Chng CY, Vaithianathan R. Overview of legislation and tobacco control in Singapore. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2000, 4:1002–1008.
- van Walbeek C. *Tobacco excise taxation in South Africa* ([http://www.who.int/tobacco/training/success\\_stories/en/](http://www.who.int/tobacco/training/success_stories/en/), accessed 5 July 2005).
- Ewing R. Can the physical environment determine physical activity levels? *Exercise and Sports Science Reviews*, 2005, 33.
- Handy S. *Critical assessment of the literature on the relationships among transportation, land use, and physical activity*. Paper prepared for the Transportation Research Board and the Institute of Medicine Committee on Physical Activity, Health, Transportation, and Land Use. Resource paper for *TRB Special Report 282*, January 2005.
- Built environment and the health of Bogotanos ... a look at the neighborhood* [brochure]. Fundacion FES, Universidad de los Andes, Corporation de Universidades Centro de Bogota, Organizacion Panamericana de la Salud, US Centers for Disease Control and Prevention, International Union for Health and Physical Education.
- Matsudo SM, Matsudo VR, Andrade DR, Araujo TL, Andrade E, de Oliveira L et al. Physical activity promotion: experiences and evaluation of the Agita Sao Paulo Program using the ecological mobile model. *Journal of Physical Activity and Health*, 2004, 1:81–97.
- Nissinen A, Berrios X, Puska P. Community-based noncommunicable disease interventions: lessons from developed countries for developing ones. *Bulletin of the World Health Organization*, 2001, 79:963–970.
- UNESCO/UNICEF/WHO/World Bank. *Focusing resources on effective school health: a FRESH start to enhancing the quality and equity of education. World Education Forum 2000, final report*. (<http://portal.unesco.org/>, accessed 6 July 2005).
- Tian HG, Guo ZY, Hu G, Yu SJ, Sun W, Pietinen P et al. Changes in sodium intake and blood pressure in a community-based intervention project in China. *Journal of Human Hypertension*, 1995, 9:959–968.
- Hoelscher DM, Feldman HA, Johnson CC, Lytle LA, Osganian SK, Parcel GS et al. School-based health education programs can be maintained over time: results from the CATCH Institutionalization Study. *Preventive Medicine*, 2004, 38:594–606.
- Harvey J. *A feasibility study into healthier drinks vending in schools*. London, Food Standards Agency, Health Education Trust, 2004 (<http://www.healthedtrust.com/pdf/%20FSA110304.pdf>, accessed 5 July 2005).
- Harvey J. *Vending healthy drinks. A guide for schools*. London, Food Standards Agency, Dairy Council, Health Education Trust, 2004 (<http://www.healthedtrust.com/pdf/vendingmachinebooklet.pdf>, accessed 5 July 2005).
- Dispensing junk: how school vending undermines efforts to feed children well*. Washington, DC, Center for Science in the Public Interest, 2004 ([http://www.healthyschoolscampaign.org/news/downloads/dispensing\\_junk.pdf](http://www.healthyschoolscampaign.org/news/downloads/dispensing_junk.pdf), accessed 5 July 2005).
- Muto T, Yamauchi K. Evaluation of a multicomponent workplace health promotion program conducted in Japan for improving employees' cardiovascular disease risk factors. *Preventive Medicine*, 2001, 33:571–577.
- Moher M, Hey K, Lancaster T. Workplace interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2005, (2):CD003440.
- Wald NJ. Guidance on terminology. *Journal of Medical Screening*, 2001, 8:56.
- Strong K, Wald N, Miller A, Alwan A. Current concepts in screening for noncommunicable disease: World Health Organization Consultation Group Report on methodology of noncommunicable disease screening. *Journal of Medical Screening*, 2005, 12:12–19.
- Goetzel RZ, Ozminkowski RJ, Bruno JA, Rutter KR, Isaac F, Wang S. The long-term impact of Johnson & Johnson's Health & Wellness Program on employee health risks. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 2002, 44:417–424.
- Ozminkowski RJ, Ling D, Goetzel RZ, Bruno JA, Rutter KR, Isaac F et al. Long-term impact of Johnson & Johnson's Health & Wellness Program on health care utilization and expenditures. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 2002, 44:21–29.

28. Sankaranarayanan, R. Effective screening programmes for cervical cancer in low- and middle-income developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 2002, 79:954–962.
29. Tang JL, Hu YH. Drugs for preventing cardiovascular disease in China. *BMJ*, 2005, 330:610–611.
30. *Assessing cardiovascular risk and treatment benefit*. Wellington, Ministry of Health, 2005 ([http://www.nzgg.org.nz/guidelines/0035/CVD\\_Risk\\_Chart.pdf](http://www.nzgg.org.nz/guidelines/0035/CVD_Risk_Chart.pdf), accessed 5 July 2005).
31. *Prevention of recurrent heart attacks and strokes in low and middle income populations. Evidence-based recommendations for policy makers and health professionals*. Geneva, World Health Organization, 2003.
32. Wald N, Law M. A strategy to reduce cardiovascular disease by more than 80%. *BMJ*, 2003, 326:1419–1424.
33. Murray CJL, Lauer JA, Hutubessy RCW, Niessen L, Tomijima N, Rodgers A et al. Effectiveness and costs of interventions to lower systolic blood pressure and cholesterol: a global and regional analysis on reduction of cardiovascular-disease risk. *Lancet*, 2003, 361:717–725.
34. Coleman R, Gill G, Wilkinson D. Noncommunicable disease management in resource-poor settings: a primary care model from rural South Africa. *Bulletin of the World Health Organization*, 1998, 76:633–640.
35. Greenberg HM, Galyavitch AS, Ziganshina LE, Tinchurina MR, Chamidullin AG, Farmer RG. Hypertension management in a Russian polyclinic. *American Journal of Hypertension*, 2005, 18(Suppl. 1):A107.
36. Berwick DM. Lessons from developing nations on improving health care. *BMJ*, 2004, 328:1124–1129.
37. Sommer LS, Marton KI, Barbaccia JC, Randolph J. Physician, nurse and social worker collaboration in primary care for chronically ill seniors. *Archives of Internal Medicine*, 2000, 160:1825–1833.
38. Field MJ, Lohr KN, eds. *Guidelines for clinical practice – from development to use*. Washington, DC, National Academy Press, 1992.
39. *Guide for guidelines: a guide for clinical guideline development*. Brussels, International Diabetes Federation, 2003 (<http://www.idf.org/home/index.cfm?node=1044>, accessed 5 July 2005).
40. Grimshaw J, Eccles M, Tetroe J. Implementing clinical guidelines: current evidence and future implications. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 2004, 24(Suppl. 1):S31–37.
41. Garg AX, Adhikari NK, McDonald H, Rosas-Arellano MP, Devereaux PJ, Beyene J et al. Effects of computerized clinical decision support systems on practitioner performance and patient outcomes: a systematic review. *JAMA*, 2005, 293:1223–1238.
42. *Proyecto Veracruz para el Mejoramiento de la Atención a la Diabetes (VIDA). Informe final [Veracruz Initiative for Diabetes Awareness (VIDA). Final report]*. Washington, DC, Pan American Health Organization, 2005 (<http://www.paho.org/common/Display.asp?Lang=S&RECID=7157>, accessed 26 July 2005).
43. Fu D, Fu H, McGowan P, Shen YE, Zhu L, Yang H et al. Implementation and quantitative evaluation of chronic disease self-management programme in Shanghai, China: randomized controlled trial. *Bulletin of the World Health Organization*, 2003, 81:174–182.
44. Vijayakumar V, John RK, Datta D, Thulasiraj RD, Nirmalan PK. Quality of life after community-based rehabilitation for blind persons in a rural population of South India. *Indian Journal of Ophthalmology*, 2004, 52:331–335.
45. Finnstam J, Grimby G, Nelson G, Rashid S. Evaluation of community-based rehabilitation in Punjab, Pakistan: I: Use of the WHO manual, 'Training disabled people in the community'. *International Disability Studies*, 1988;10:54–58.
46. Bodenheimer T, Lorig K, Holman H, Grumbach K. Patient self-management of chronic disease in primary care. *JAMA*, 2002, 20:2469–2475.
47. Therapy-based rehabilitation services for stroke patients at home. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2003, (1): CD002925.
48. Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C. Multidisciplinary bio-psycho-social rehabilitation for chronic low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2002, (1):CD000963.
49. Jolliffe JA, Rees K, Taylor RS, Thompson D, Oldridge N, Ebrahim S. Exercise-based rehabilitation for coronary heart disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2001, (1): CD001800.
50. Oldridge NB, Guyatt GH, Fischer ME, Rimm AA. Cardiac rehabilitation after myocardial infarction. Combined experience of randomized clinical trials. *JAMA*, 1988, 260:945–950.
51. Review: exercise-based cardiac rehabilitation reduces all-cause and cardiac mortality in coronary heart disease. *ACP Journal Club*, 2004, 141:62.
52. Salisbury C, Bosanquet N, Wilkinson EK, Franks PJ, Kite S, Lorentzon M et al. The impact of different models of specialist palliative care on patients' quality of life: a systematic literature review. *Palliative Medicine*, 1999, 13:3–17.
53. Wilkinson EK, Salisbury C, Bosanquet N, Franks PJ, Kite S, Lorentzon M et al. Patient and carer preference for, and satisfaction with, specialist models of palliative care: a systematic literature review. *Palliative Medicine*, 1999, 13:197–216.
54. Hearn J, Higginson IJ. Do specialist palliative care teams improve outcomes for cancer patients? A systematic literature review. *Palliative Medicine*, 1998, 12:317–332.
55. Bollini P, Venkateswaran C, Sureshkumar K. Palliative care in Kerala, India: a model for resource-poor settings. *Onkologie*, 2004, 27:138–142.
56. Stjernsward J. Uganda: initiating a government public health approach to pain relief and palliative care. *Journal of Pain and Symptom Management*, 2002, 24:257–264.
57. Sepulveda C, Habivambere V, Amandua J, Borok M, Kikule E, Mudanga B et al. Quality care at the end of life in Africa. *BMJ*, 2003, 327:209–213.
58. Spence D, Merriman A, Binagwaho A. Palliative care in Africa and the Caribbean. *PLoS Medicine*, 2004, 1:e5.