

**DOCUMENTO DI INIZIATIVA
PER PROMUOVERE LE STRATEGIE
E GLI INTERVENTI DI PREVENZIONE
CARDIOVASCOLARE IN ITALIA**

2008

INDICE

	<i>Pag.</i>
• COORDINATORE DEL PROGETTO	2
• ELENCO DELLE SOCIETÀ SCIENTIFICHE PARTECIPANTI	2
• COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO PER LA PREPARAZIONE DEL DOCUMENTO	2
• SOMMARIO ESECUTIVO	3
• PREMESSE	4
• INTRODUZIONE	5
• OBIETTIVI DEL DOCUMENTO, METODOLOGIE E SINTESI DELL'AZIONE PROGRAMMATICA	9
Obiettivi	
Metodologie e sintesi dell'azione programmatica	
• PIANO D'AZIONE ("CALL-TO-ACTION"): INTERVENTI SUGGERITI	11
• PRESENTAZIONE E DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO E INIZIATIVE VOLTE ALL'IMPLEMENTAZIONE DELLE AZIONI INDICATE NEL DOCUMENTO	18
• BIBLIOGRAFIA CONSULTATA	19

COORDINATORE DEL PROGETTO

Prof. Massimo Volpe
Presidente della Società Italiana per la Prevenzione Cardiovascolare (SIPREC),
Cattedra e Struttura Complessa di Cardiologia, Il Facoltà di Medicina e Chirurgia,
Università degli Studi di Roma "La Sapienza",
Azienda Ospedaliera Sant'Andrea, Roma, Italia.

ELENCO DELLE SOCIETÀ PARTECIPANTI

ANCE Associazione Nazionale Cardiologi Extraospedalieri
ARCA Associazione Regionale Cardiologi Ambulatoriali
ESOCAP European Society for Cardiovascular Prevention
FISM Federazione delle Società Medico-Scientifiche Italiane
FOFI Federazione degli Ordini dei Farmacisti Italiani
Fondazione Lorenzini
IPASVI Federazione Nazionale Collegi Infermieri Professionali
Assistenti Sanitari e Vigilatrici d'Infanzia
SID Società Italiana di Diabetologia
SIIA Società Italiana Ipertensione Arteriosa
SIMI Società Italiana di Medicina Interna
SIPREC Società Italiana per la Prevenzione Cardiovascolare
SISA Società Italiana per lo Studio dell'Aterosclerosi
Siset Società Italiana per lo Studio dell'Emostasi e della Trombosi
SITECS Società Italiana di Terapia Clinica e Sperimentale

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO PER LA PREPARAZIONE DEL DOCUMENTO

ANCE - Vincenzo Romano
ARCA - Enrico Orsini
ESOCAP - Marco Comaschi
FOFI - Felice Ribaldone
Fondazione Lorenzini - Rodolfo Paoletti
SID - Graziella Bruno
SIIA - Dario Manfellotto
SIMI - Massimo Pagani
SIPREC - Massimo Volpe

Ministero della Salute - Giovanna Laurendi nel ruolo di Osservatore

SOMMARIO ESECUTIVO

1. Il presente documento di iniziativa per promuovere le strategie e gli interventi di prevenzione cardiovascolare in Italia è il prodotto di una iniziativa promossa dalle Società Scientifiche che riconoscono nella loro natura e missione una caratterizzazione nel settore della prevenzione cardiovascolare di concerto con organizzazioni di grande rilevanza nel panorama sanitario e con organismi tecnici istituzionali.
2. Il documento origina dall'esigenza, avvertita in molti altri Paesi Europei ed Extraeuropei ed a livello dell'Unione Europea, di promuovere in tempi rapidi di strategie ed interventi di prevenzione cardiovascolare in Italia.
3. Le motivazioni di questa azione risiedono nell'enorme crescente impatto clinico-assistenziale e socio-economico che le malattie cardiovascolari eserciteranno nella popolazione del nostro Paese, mettendo tra l'altro in seria difficoltà la sostenibilità dell'intero Sistema Sanitario Nazionale.
4. Il documento analizza alcuni dei principali dati disponibili sulle proiezioni di crescita delle malattie cardiovascolari e del loro costo sociale ed economico.
5. Vengono elencati, proposti e sinteticamente discussi alcuni importanti interventi diretti di volta in volta a decisori, istituzioni, cittadini, medici, operatori sanitari, industrie riconducibili nel complesso ad una "Call-To-Action" che ha l'obiettivo di ridurre le malattie cardiovascolari ed il loro impatto in futuro, anche nel breve-medio termine.

PREMESSE

- Questo documento, sviluppato attraverso la collaborazione di Società Scientifiche, Gruppi di Studio e Fondazioni di Ricerca attivamente coinvolte nell'area della prevenzione delle malattie cardiovascolari, ha lo scopo di implementare il livello di attenzione e gli interventi di Prevenzione Cardiovascolare in Italia.
- L'esigenza di realizzare tale iniziativa origina dalla constatazione che le malattie cardiovascolari, soprattutto l'infarto del miocardio e l'ictus cerebrale, rappresentano la principale causa di morte, ospedalizzazione e disabilità nel nostro Paese, e che le stime di previsione indicano una crescita ed una complessità di queste affezioni nei prossimi anni, di entità tale da mettere in discussione la sostenibilità dell'intero Sistema Sanitaria Nazionale.
- Le malattie cardiovascolari sono la prima causa di morte e di ospedalizzazione in Italia. Il 44% dei decessi registrati nel nostro Paese è causato da patologie cardiovascolari.
- L'impatto economico e sociale delle malattie cardiovascolari rispetto a tutte le altre condizioni patologiche è preponderante anche in Italia.
- L'informazione sul ruolo causale dei principali fattori di rischio e sulla loro interazione con stili di vita non adeguati (fumo di tabacco, ridotta attività fisica, alimentazione non corretta) è ancora evidentemente insufficiente o comunque surclassata da altri messaggi di segno opposto.
- Di contro, la promozione di stili di vita salutari e l'adozione di interventi e strategie terapeutiche di prevenzione cardiovascolare, attraverso iniziative di informazione, educazione e implementazione rappresenta un efficace strumento per contrastare il costante incremento di tali malattie e tutelare la salute del cuore.
- Recenti iniziative coordinate dal Ministero della Salute e realizzate in sinergia con varie associazioni hanno mirato ad ottenere obiettivi realizzabili per lo più nel medio-lungo termine: 1) sensibilizzare la popolazione sulla gravità e attualità del rischio cardiovascolare; 2) promuovere la cultura della prevenzione del rischio cardiovascolare, adottando stili di vita corretti; 3) sviluppare e diffondere tra medici gli strumenti di valutazione del rischio cardiovascolare (carta del rischio). Dal momento che la modificazione degli stili di vita, e soprattutto il controllo terapeutico dei fattori di rischio modificabili, appaiono obiettivi perseguibili e realisticamente raggiungibili, il presente documento è focalizzato sulla identificazione e la promozione di specifici e realistici interventi che possono garantire concreti benefici anche nel breve-medio periodo (2-5 anni) sul rischio cardiovascolare globale (o totale), e quindi ridurre gli eventi cardiovascolari ed il loro impatto sulla salute degli individui e sugli equilibri socio-economici del Paese.

1. INTRODUZIONE

- 1.1** Nel corso degli ultimi tre decenni sono stati ottenuti notevoli progressi, particolarmente nei Paesi Occidentali, inclusa l'Italia, in termini di consapevolezza e gestione dei fattori di rischio cardiovascolare, tra cui fumo di sigaretta, ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia e diabete mellito. Tuttavia, i livelli di prevenzione delle malattie cardiovascolari che è stato possibile raggiungere rimangono ancora oggi largamente insoddisfacenti. Lo scarso controllo di tutti i fattori di rischio maggiori descritto nei principali rapporti scientifici [solo il 22% degli individui con ipertensione arteriosa ha valori pressori nei limiti normali, cioè al di sotto di 140/90 mmHg – Il valore medio della colesterolemia in Italia è 203 mg/dl – Gli adulti fumatori sono ancora circa il 20%], associato all'evidente progressione dell'incidenza di obesità e del diabete mellito dell'adulto, alla persistenza di stili di vita sedentari e di abitudini alimentari scorrette, minacciano, infatti, di compromettere seriamente qualsiasi prospettiva di riduzione delle malattie cardiovascolari, come sarebbe lecito aspettarsi sulla base delle migliorate conoscenze e terapie disponibili per la gestione di alcuni fattori di rischio cardiovascolare modificabili (ad esempio, ipertensione arteriosa ed ipercolesterolemia).
Sebbene una drastica riduzione degli eventi cardiovascolari rappresenti un obiettivo realisticamente raggiungibile, se dovessero persistere i livelli inadeguati di prevenzione cardiovascolare, si potrebbero realizzare le condizioni per un'accelerazione della tendenza nella direzione di un inevitabile aumento dell'incidenza delle malattie cardiovascolari, questo anche in considerazione delle impressionanti modificazioni demografiche e socio-economiche.
- 1.2** Il costante e significativo incremento delle malattie cardiovascolari, in primo luogo dell'infarto acuto del miocardio e dell'ictus cerebrale, è motivo di grande e crescente preoccupazione per tutti coloro che si occupano di Salute Pubblica, non soltanto nei Paesi in via di sviluppo o in quelli ad economia emergente, ove il fenomeno sta assumendo proporzioni enormi, ma ancora oggi nei Paesi come il nostro in cui il progressivo incremento dell'aspettativa di vita si è associato ad un aumento importante e significativo degli eventi cardiovascolari maggiori rispetto ai decenni precedenti, particolarmente nei soggetti ad alto rischio, negli anziani o in quelli con un numero di patologie associate.
Dopo una progressiva riduzione osservata nel periodo compreso tra 1975-1990, sulla base dei dati dello studio MONICA è stato possibile osservare come nel periodo compreso tra 1990-2000 il numero di eventi coronarici sia aumentato da circa 354.000 a circa 368.000 (pari ad un aumento di circa +5%), e la previsione stimata per il 2030 in paesi come gli USA o il Portogallo oscilla tra il 20-30% rispetto a quanto osservato nel 2001. Sebbene la mortalità per infarto acuto del miocardio si riduca progressiva-

mente, i dati derivati da recenti analisi dell'Organizzazione Mondiale della Sanità indicano che una stima conservativa dell'incremento dei casi di infarto acuto del miocardio si attesta attorno ad un +25% entro il 2030, interessando tra l'altro una popolazione considerevolmente più anziana e con maggiori comorbidità.

1.3 Nel nostro Paese, le stime più recenti fornite dal Ministero della Salute ed i dati dell'ISTAT indicano come anche in Italia le malattie cardiovascolari continuino a rappresentare la principale causa di morte nella popolazione generale. Nel 2001 sono stati registrati un totale di 235.289 decessi per malattie del sistema circolatorio (gruppo ICD9: 390-459), pari al 42.2% del totale dei decessi per quell'anno. In particolare, 72.578 (13.0%) decessi sono stati attribuiti a malattie ischemiche del cuore, tra cui infarto acuto del miocardio, (gruppo ICD9: 410-414), 65.329 (11.7%) a disturbi circolatori dell'encefalo, tra cui ictus cerebrale (gruppo ICD9: 430-438) e 97.382 (17.5%) ad altre malattie del sistema circolatorio (gruppo ICD9: 390-409 e 415-459). Negli Stati Uniti stime derivate da un rapporto sulle modificazioni demografiche e le malattie cardiovascolari nel periodo 1950-2050 indicano che la mortalità per malattie cardiovascolari è destinata ad aumentare del 28,5% nel periodo compreso tra il 2000 e il 2050 e che, in particolare, l'aumento della mortalità cardiaca si concentra tra il 2000 e il 2030 (+95,8%), con un aumento annuo del 2,3%. Questa ultima analisi suggerisce che la necessità di un intervento preventivo debba concentrarsi nella parte iniziale di questo secolo.

1.4 Questi dati non includono gli eventi non fatali, che appaiono in costante aumento e che sono, tra l'altro, associati a crescenti costi di gestione sia nella fase acuta, che nel prosieguo degli anni nei pazienti che sono sopravvissuti ad un evento. In quest'ottica, appare critico il possibile effetto dell'aumento dei casi di ictus cerebrale, visto che nel nostro Paese i soggetti colpiti e sopravvissuti con invalidità residue sono 913.000, molti dei quali sopra i 65 anni (l'incidenza stimata di ictus nella popolazione ultrasessantacinquenne è 7,4% nei maschi, 5,9% nelle donne). Anche i dati che riguardano lo scompenso cardiaco, malattia cronica che comporta un'elevata invalidità e numerose ospedalizzazioni annue, generano notevole apprensione (1.000.000 di casi in Italia – 2% della popolazione, 300.000 casi >60 anni, 200.000 ricoveri ospedalieri per anno per lo più sopra i 75 anni – Fonte ANMCO-SHAPE). Anche nel caso dello scompenso cardiaco il dato italiano dimostra un forte incremento (175.000 casi nel 1999 – 200.000 nel 2004). Considerando gli anni potenziali di vita perduti, e cioè gli anni che ciascun deceduto avrebbe vissuto se fosse morto ad un'età pari a quella della sua aspettativa di vita, le malattie cardiovascolari in Italia tolgono ogni anno oltre 300.000 anni di vita ai soggetti al di sotto di 65 anni. Inoltre, chi sopravvive ad una forma acuta di patologia cardiovascolare diventa gradualmente un paziente cronico, con notevoli ripercussioni sulla sua quali-

tà di vita e sui costi economici e sociali che la comunità deve sopportare. Rielaborando, sia pure con una certa approssimazione, i più recenti dati forniti dalle Indagini dell'ISTAT sulle famiglie, si può stimare una prevalenza di cittadini affetti da invalidità cardiovascolare pari al 4.4 per mille. A tale riguardo, i dati recenti, che riguardano l'incidenza di infarto acuto del miocardio (IMA), documentano attraverso le SDO 102.210 eventi nel 2001 e 111.298 nel 2002, mentre i dati desumibili dallo Studio BLITZ-ANMCO indicano 120.000 nuovi casi di IMA in Italia per anno con un 33% dei casi che non arriva in ospedale ed un 10% di mortalità ospedaliera. Queste stime si ripercuotono inevitabilmente sulla spesa assistenziale per le pensioni di invalidità, che, secondo gli ultimi dati INPS, presentano come causa più frequente (31,2%) le malattie cardiovascolari.

1.5 Nel loro complesso questi dati dovrebbero generare, a nostro avviso, preoccupazione e soprattutto elevare la soglia di attenzione circa l'impatto che essi potrebbero determinare sulla sostenibilità dell'intero sistema sanitario, dal momento che le strutture dedicate oggi disponibili (UTIC, *Stroke Unit*, Terapie Intensive, degenze specializzate, Unità di Riabilitazione, ambulatori specialistici) potrebbero rapidamente divenire insufficienti per fronteggiare il numero sempre crescente di pazienti. Allo stesso tempo, i costi potrebbero aumentare soprattutto in relazione al progresso delle cure disponibili, ed in sintesi difficilmente affrontabili sia in termini di oneri legati a farmaci e presidi terapeutici, sia in termini di tecnologie diagnostiche ed interventistiche, programmi di controllo nel tempo, etc. A tale riguardo, basterebbe solo ricordare che nel 2006 in Italia sono state eseguite 260.276 angiografie coronariche contro le 217.129 eseguite nel 2003 e 124.091 procedure di angioplastica coronarica rispetto alle 87.662 eseguite nel 2003 (con l'applicazione di 100.472 *stent* medicati rispetto ai 19.069 *stent* applicati nel 2003!). Il numero di impianti di elettrostimolazione cardiaca, sempre più sofisticati e costosi, è aumentato di oltre 5 volte dalla fine degli anni '90 ad oggi. Il costo effettivo della sola fase di degenza per infarto acuto del miocardio si può stimare attorno a 6.000 euro per paziente (720 milioni di euro). Un aumento del 25% dei casi per questa sola patologia porterebbe il costo della sola fase acuta (senza contare riabilitazione, convalescenza, farmaci, test diagnostici post-ricovero e giornate lavorative perse), a costi e inflazione invariati, la spesa ad oltre 1 miliardo di euro/annui. Certamente più pesante appare la proiezione del peso delle malattie cardiovascolari. Negli USA nel 2006 il costo delle malattie cardiovascolari è stato di 368 miliardi di dollari coprendo i 2/3 della spesa ospedaliera totale. Un aumento del 25% comporterebbe da qui a 15 anni un esborso di oltre 500 miliardi di dollari. Va sottolineato a questo riguardo che le procedure interventistiche (PCI e stenting arterioso, protesi e chirurgia maggiore cardiovascolare, elettrostimolazione, etc.) sono in costante aumento negli ultra ottantenni e persino negli ultra novantenni con presentazioni cliniche che spesso sostengono inequivocabilmente l'indica-

zione alla procedura, sia pure in un complesso di maggiore criticità, comorbidità e costi. In ogni caso, pur non disponendo di stime e di proiezioni della spesa sanitaria per le malattie cardiovascolari per i prossimi due decenni in Italia, una proiezione conservativa dell'incremento dei costi presumibili nel nostro Paese sulla base del 2.0% per anno, determinerebbe un costo aggiuntivo della spesa sanitaria cardiovascolare al 2025 di circa 28 miliardi di euro.

- 1.6 Alla luce di tali considerazioni appare ineludibile e necessario approntare nuove e più efficaci strategie, basate su interventi articolati. Tali strategie devono essere incentrate, a nostro avviso, su un potenziamento dei programmi di prevenzione, oltre che su interventi volti a tamponare le esigenze assistenziali e finanziarie collegate alla cura degli eventi cardiovascolari maggiori. L'obiettivo di questa strategia deve mirare ad ottenere risultati concreti non solo nel lungo termine, ma soprattutto nel breve-medio termine (2-5 anni).
- 1.7 Per questo motivo le Società Scientifiche Italiane che riconoscono in tutto o in parte la loro "missione" nella prevenzione delle malattie cardiovascolari, hanno ritenuto opportuno intraprendere un'azione di sensibilizzazione e promozione della prevenzione cardiovascolare nel nostro Paese attraverso la stesura di un Documento Programmatico intersocietario di Iniziativa, che possa contribuire a realizzare in tempi brevi più efficaci interventi di prevenzione degli eventi cardiovascolari maggiori nel breve-medio termine.
- 1.8 L'obiettivo è, accanto a quello di promuovere maggiore cultura e sensibilità pubblica sul problema, proporre e contribuire a realizzare interventi nella prevenzione cardiovascolare, passando con maggiore decisione da una concezione di "Trattamento della malattia " ad una visione di "Promozione della salute del sistema cardiovascolare".

2. OBIETTIVI DEL DOCUMENTO, METODOLOGIE E SINTESI DELL'AZIONE PROGRAMMATICA

Obiettivi del Documento

Promuovere azioni per:

1. Affiancare e supportare le iniziative di politica sanitaria nei piani nazionali e regionali di prevenzione delle malattie cardiovascolari.
2. Aumentare la consapevolezza dei medici, operatori sanitari e cittadini sulla relazione esistente tra fattori di rischio cardiovascolare ed eventi cardiovascolari maggiori, soprattutto infarto del miocardio ed ictus cerebrale.
3. Favorire lo sviluppo di interventi più efficaci per il controllo del rischio cardiovascolare globale.
4. Pianificare e sviluppare un piano d'azione ("*call-to-action*") specifico e programmatico per aumentare e favorire il ruolo del medico in un programma di breve-medio termine, volto a ridurre l'incidenza degli eventi cardiovascolari maggiori.
5. Integrare e migliorare, ove possibile, gli strumenti di misurazione del rischio cardiovascolare nella popolazione italiana.
6. Contribuire alla formazione ed estendere le informazioni contenute nei registri e negli archivi ("*database*") nazionali per il monitoraggio delle malattie cardiovascolari in Italia.

Metodologie e sintesi dell'azione programmatica

- A. Le diverse Società Scientifiche, che partecipano a questa iniziativa motivate sostanzialmente da un impegno civile verso un problema di grande importanza per l'intera comunità e con un comune e condiviso obiettivo, costituiscono una Task Force per l'elaborazione del Documento Programmatico di Iniziativa, la definizione degli obiettivi, l'identificazione di strumenti per la valutazione dell'efficacia degli interventi nel tempo e la verifica dei risultati.
- B. Questa iniziativa si propone di contribuire a garantire la sostenibilità del carico di malattia e della spesa sanitaria nazionale dei prossimi anni, attraverso un intervento che limiti l'incombente pericolo per l'intero sistema rappresentato anche nel nostro Paese dal carico di malattia e dal costo sociale ed economico degli eventi cardiovascolari. L'analisi della situazione attuale e le proiezioni del carico economico per il Sistema Sanitario Nazionale indi-

cano la crescente difficoltà a sostenere già nel prossimo decennio la spesa per la Salute Pubblica, in conseguenza della progressiva crescita di malattie cardiovascolari gravemente invalidanti nella popolazione generale.

- C. Secondo l'art. 32 dei Principi Fondamentali della Costituzione "La Repubblica Italiana tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti".
- D. Questa iniziativa vuole contribuire, pertanto, a salvaguardare il diritto alla salute, ed, in una chiave di lettura più moderna, intende sottolineare il ruolo del Sistema Sanitario Nazionale non soltanto in presenza di malattia, ma anche nel preservare lo stato di salute ed il benessere.
- E. Sviluppare un piano d'azione ("*call-to-action*") specifico volto alla definizione di una strategia di intervento articolata ed integrata per potenziare la prevenzione primaria e secondaria delle malattie cardiovascolari in Italia.

3. PIANO D'AZIONE ("*CALL-TO-ACTION*") : INTERVENTI SUGGERITI

3.1 Affiancare e sostenere gli interventi di politica sanitaria volti a promuovere o potenziare la prevenzione delle malattie cardiovascolari in Italia.

Le Società Scientifiche promotori di questo Documento si rendono collettivamente disponibili a sostenere le azioni proposte o intraprese in questa area da tutti gli organismi istituzionali (Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Consiglio Superiore di Sanità, AIFA, Regioni). Alcuni interventi già in corso, come le disposizioni legislative antifumo, il Piano Nazionale della Prevenzione, il programma ministeriale "Guadagnare Salute" ed altre iniziative regionali o locali volte a promuovere l'adozione di stili di vita salutari, l'attività fisica e la preservazione dello stato di benessere, devono essere supportate, ed ove possibile o necessario, integrate attraverso il contributo culturale ed organizzativo e le competenze multidisciplinari che i promotori di questo documento possono assicurare.

Il presente documento vuole anche sottolineare l'esigenza di promuovere e istituire finanziamenti specifici per ricerche finalizzate alla prevenzione cardiovascolare (ad esempio nell'ambito della ricerca indipendente finanziata dall'AIFA). Inoltre, appare necessario istituire in Italia uno studio volto ad ottenere stime quanto più precise possibile del carico di malattia e dei costi delle malattie cardiovascolari nei prossimi 10.20 anni.

3.2 Sostenere ed implementare le iniziative per ottenere l'interruzione del fumo di sigaretta.

Il fumo di tabacco rappresenta per l'Italia un persistente problema di sanità pubblica nei cui confronti è stata adottata una specifica ed energica azione politica ed educativa per ridurre l'incidenza e la prevalenza dei fumatori e delle patologie fumo correlate. In particolare, per quanto attiene la tutela della salute dei non fumatori, l'Italia (con la Legge 3/2003, art. 51 "Tutela della salute dei non fumatori" entrata in vigore il 10 gennaio 2005) è stata uno dei primi paesi dell'Unione Europea a regolamentare il fumo in tutti i locali chiusi pubblici e privati, compresi tutti i luoghi di lavoro e le strutture del settore dell'ospitalità. La legge, che consente la possibilità di riservare ai fumatori appositi locali adeguatamente ventilati, e che di fatto impedisce il fumo in tutti gli ambienti chiusi a frequentazione pubblica si è rivelata un importante strumento di tutela della salute pubblica e potrà certamente produrre effetti positivi sia sui non fumatori che sui fumatori. Tuttavia, il livello dei fumatori in Italia resta elevato in modo allarmante, particolarmente in alcune categorie, tra cui i giovani e le donne.

Le società scientifiche devono impegnarsi in modo prioritario nel far sì che i medici e tutti gli operatori sanitari sottolineino l'importanza dell'interruzione del fumo di sigaretta, comunicando come il fumo aumenti significativamente il rischio di sviluppare ipertensione arteriosa, malattie su base aterosclerotica ed il rischio cardiovascolare e cerebrovascolare.

- 3.3 Contribuire ad identificare strategie di formazione e comunicazione** rivolte alla prevenzione cardiovascolare attraverso lo sviluppo di titoli universitari specifici (ad esempio, istituire in tutte le Facoltà un Corso di Laurea in Scienze della Prevenzione o Scuole di "Public Health"), la costituzione di corsi di formazione ed internati elettivi, pre- e post-laurea, aperti alle diverse figure professionali che operano nel settore sanitario (medici, farmacisti, infermieri, dentisti, etc.), la implementazione di programmi specifici nell'ambito della educazione continua del medico.
- 3.4 Aumentare la consapevolezza dei medici sull'importanza della gestione del rischio cardiovascolare totale (o globale).** Tutte le diverse figure professionali che operano nel sistema sanitario nazionale (medici di medicina generale, medici specialisti, medici ospedalieri, farmacisti, infermieri, odontotecnici ed odontoiatri, dietisti, etc.) devono essere messi in condizione di conoscere e perseguire i benefici derivanti dalla gestione del rischio cardiovascolare totale in termini di capacità di interferire incisivamente su di esso e quindi di prevenire gli eventi cardiovascolari maggiori.
- 3.4.1** Nell'ambito di un programma così concepito, essi devono divenire consapevoli della possibilità di riconoscere precocemente i soggetti a rischio cardiovascolare elevato, indirizzare opportunamente queste persone ad aderire tempestivamente ad interventi basati su modificazioni dello stile di vita o eventuali interventi terapeutici volti alla prevenzione degli eventi, per evitare che il rischio aumenti o - ancor più - che si verifichino eventi. Le varie figure professionali della Sanità Pubblica dovrebbero essere stimolate a divenire esse stesse nella quotidianità esempi ed attori di un controllo del profilo di rischio individuale per promuovere la prevenzione cardiovascolare.
- 3.5 Utilizzare ogni rilevazione di potenziali indicatori di rischio cardiovascolare elevato (familiarità, valori elevati di pressione arteriosa, di colesterolemia, di glicemia o di altri fattori di rischio modificabili) come punto di partenza per avviare la stratificazione del rischio cardiovascolare totale.** Ad esempio, la presenza di un evento cardiovascolare maggiore (infarto del miocardio o ictus cerebrale) in un familiare di primo grado, specialmente se prematuro, potrebbe essere sfruttata per ricercare nei familiari la presenza di fattori di rischio associati.
- 3.5.1** In particolare, in considerazione dell'elevata prevalenza dell'ipertensione arteriosa nel nostro Paese (oltre il 20% della popolazione adulta), è strategico l'impiego della misurazione della pressione arteriosa come principale strumento per la gestione del rischio cardiovascolare totale. I medici dovrebbero includere la misurazione della pressione arteriosa in tutti i loro pazienti, negli adulti almeno una volta l'anno e ripetere il controllo della pressione arteriosa almeno 2 volte l'anno in tutti i soggetti in cui i valori risultino superiori a 140/90 mmHg. In questi soggetti è opportuno eseguire una stratificazione completa ed accurata del profilo di

rischio cardiovascolare, dal momento che in una percentuale molto bassa di soggetti (inferiore al 20%) l'elevazione dei valori pressori è isolata, essendo più spesso associata ad altri fattori di rischio modificabili.

- 3.5.2** Una strategia simile dovrebbe essere impiegata per ogni aumento al di sopra della norma dei valori di altri fattori di rischio cardiovascolare modificabili, in particolare il livello di colesterolo (ad esempio, valori di colesterolemia totale superiore a 200 mg/dl). Queste raccomandazioni vanno implementate ed intensificate in rapporto alle specifiche linee guida nei soggetti che hanno già avuto un evento cardiovascolare (ambito della cosiddetta prevenzione secondaria).
- 3.6 Valutare il rischio cardiovascolare globale (o totale) e proiettare la stima del rischio cardiovascolare nel tempo.** I medici devono valutare il rischio cardiovascolare globale, definito come la probabilità di avere un evento cardiovascolare maggiore nei successivi 10 anni.
- 3.6.1** I medici devono, inoltre, apprezzare l'utilità di proiettare la stima del rischio di un singolo paziente oltre i 60 anni di età o, più opportunamente, stimare l'aspettativa di vita media per il singolo paziente per ottenere una stima più attendibile e facilmente comprensibile del rischio cardiovascolare globale.
- 3.6.2** A tale scopo sono disponibili diversi strumenti, calcolatori e carte del rischio, che, sebbene con alcuni limiti, possono facilitare il medico nel raggiungere una sufficiente familiarità con il concetto di rischio cardiovascolare globale. In questa ottica, le carte del rischio sviluppate nel nostro Paese nell'ambito del Progetto Cuore costituiscono un eccellente modello educativo, sebbene richiedano un continuo aggiornamento e possibili integrazioni derivate dallo sviluppo delle conoscenze e dell'espansione dei database. Sarebbe importante incrementare la presenza di dati italiani anche in importanti registri internazionali, come ad esempio l'*Euro Heart Survey*, da cui possono essere sviluppati algoritmi di rischio credibili. Una particolare attenzione va indirizzata alla specificità del sesso femminile. Le donne sono notoriamente meno suscettibili degli uomini agli eventi cardiovascolari fino all'epoca della menopausa.
- 3.6.3** Tuttavia successivamente il rischio diviene assolutamente comparabile. Pertanto, al fine di sviluppare strategie di prevenzione cardiovascolare adeguate per le donne, occorre introdurre gli opportuni aggiustamenti nella carta del rischio, ad esempio utilizzando il rischio proiettato nel tempo ("*life-time risk*").
- 3.6.4** È soprattutto importante comunicare la stima del rischio al paziente in modo appropriato, chiaro e comprensibile. Ad esempio, la presenza concomitante di due fattori di rischio in un soggetto maschio di 50 anni aumenta il rischio cardiovascolare a 10 anni di "solo" il 7% rispetto ad un coetaneo esente da fattori di rischio; tale aumento del rischio stimato corrisponde, in realtà, ad una cospicua riduzione dell'aspettativa di vita media rispetto alla popolazione generale della stessa età esente da fat-

tori di rischio. Il paziente potrebbe percepire in modo più chiaro questo tipo di informazioni legate al rischio, valutare più concretamente il proprio livello di rischio cardiovascolare, ed aderire con maggiore motivazione a programmi di prevenzione cardiovascolare.

3.6.5 A tale riguardo, sembra anche ragionevole promuovere la progressiva introduzione nella pratica clinica di altri marcatori di rischio, sia clinici che strumentali, per la valutazione del rischio, al fine di poter ottenere una stima sempre più precisa del rischio cardiovascolare globale sia nel breve-medio termine (1-5 anni), che nel lungo termine (5-10 anni). Come in ogni altro processo di gestione clinica (*clinical governance* o *disease management*), anche nel settore della prevenzione cardiovascolare vanno sviluppati ed implementati semplici ed efficaci indicatori di processo, come ad esempio la misurazione della circonferenza addominale, l'autorilevazione dei valori di pressione arteriosa, la presenza di alterazioni dell'elettrocardiogramma, bassi livelli di colesterolo HDL, presenza di albumina nelle urine, etc. L'introduzione di alcuni di questi parametri nella valutazione routinaria del rischio deve peraltro derivare da un'analisi ponderata dei costi e dei benefici, sviluppata su basi scientifiche rigorose.

3.7 **Discutere l'importanza della valutazione del rischio cardiovascolare ed i vantaggi della prevenzione cardiovascolare con i pazienti.** I medici dovrebbero essere consapevoli dell'importanza di informare opportunamente i pazienti sul rischio cardiovascolare globale e sull'utilità degli interventi di prevenzione degli eventi cardiovascolari maggiori, come infarto acuto del miocardio ed ictus cerebrale.

3.7.1 Va, pertanto, incoraggiata ed implementata una migliore comunicazione medico-paziente, che oggi, soprattutto nella medicina generale, appare insufficiente.

3.7.2 La comunicazione medico-paziente va elevata al rango di vero e proprio strumento di prevenzione cardiovascolare e pertanto vanno sviluppati i modelli giuridici, economici e organizzativi per potenziare questa importante fase clinica.

3.8 **Iniziare precocemente gli interventi diagnostici e terapeutici.** I medici devono intervenire precocemente sui fattori di rischio cardiovascolare modificabili attraverso le raccomandazioni, l'implementazione e la verifica delle modificazioni dello stile di vita e degli eventuali interventi terapeutici programmati, anche in pazienti che non sono rigorosamente classificabili come affetti da ipertensione arteriosa, diabete mellito, ipercolesterolemia. Numerosi ed ampi studi internazionali hanno, infatti, dimostrato che in alcune categorie di pazienti (soggetti con obesità, sindrome metabolica, valori di pressione normale-alta, intolleranza glucidica, etc.) non è opportuno "attendere" che i livelli di pressione arteriosa, glicemia o colesterolemia divengano francamente elevati, oppure che un pazien-

te raggiunga una certa età o che abbia un evento cardiovascolare maggiore prima di intervenire. Allo stesso modo, gli interventi volti alla riduzione ed al mantenimento del peso corporeo per limitare la comparsa di obesità o sindrome metabolica debbono essere iniziati precocemente. L'aumento della circonferenza addominale deve rappresentare un punto di partenza per la stratificazione del rischio, onde intercettare i pazienti prima che sviluppino un rischio cardiovascolare elevato. A tale riguardo, deve essere implementato ogni intervento volto a favorire l'impiego della sport-terapia come elemento costitutivo della prescrizione. La regolare attività fisica rappresenta un elemento indiscutibilmente capace di ridurre il rischio di sviluppare alterazioni del profilo metabolico, legato all'obesità e diabete, nonché di alterazioni cardiovascolari, tra cui soprattutto l'ipertensione arteriosa. Sono sufficienti 30 minuti 3-5 volte la settimana di attività aerobica non necessariamente intensa accompagnata semplicemente da 2 sedute di esercizi di resistenza. L'attività fisica può essere proposta a tutte le età, ma il suo ruolo appare particolarmente importante tra gli adolescenti e gli anziani. È importante che il medico che prescrive attività fisica la pratichi egli stesso (*role model*).

3.9 **Favorire l'impiego di raccomandazioni per la prevenzione cardiovascolare, semplici, integrate e condivise dalle diverse Società Scientifiche.** I medici devono sostenere la necessità di una revisione sostanziale dell'attuale modo di intendere e concepire le linee guida e le raccomandazioni internazionali per la prevenzione cardiovascolare. Queste raccomandazioni dovrebbero tenere in considerazione il profilo di rischio cardiovascolare globale del singolo paziente, comprendente sia i fattori di rischio modificabili, sia quelli non modificabili, promuovere interventi precoci, raccomandare il raggiungimento degli obiettivi pressori e sostenere l'impiego delle statine in tutti gli individui ad elevato profilo di rischio, anche in prevenzione primaria. L'elemento chiave per favorire l'implementazione di queste raccomandazioni nella pratica clinica dovrebbe poter essere la semplicità. Idealmente, queste raccomandazioni dovrebbero poter comprendere ed "armonizzare" quelle già presenti in letteratura, emanate dalle diverse Società Scientifiche, al fine di creare una guida di riferimento clinico, completa ed unica per la gestione clinica del rischio cardiovascolare globale, senza la tradizionale distinzione in "grandi capitoli" (ad esempio, ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, diabete mellito). In questo modo, è possibile sottolineare ulteriormente il concetto della naturale evoluzione clinica delle malattie cardiovascolari, dai fattori di rischio agli eventi maggiori, e, pertanto, la necessità di disporre interventi efficaci per la prevenzione lungo tutto il *continuum cardiovascolare*. Alla luce di tali considerazioni, è opportuno promuovere programmi di unificazione o di armonizzazione delle differenti Linee Guida, procedendo nella direzione dello sviluppo di raccomandazioni integrate per la Prevenzione Cardiovascolare, soprattutto in versioni agili

ed il più possibile schematiche, cercando di superare l'attuale frammentazione delle raccomandazioni emanate dalle diverse organizzazioni, pur nel rispetto delle competenze specifiche. L'aggiornamento periodico di queste linee-guida/raccomandazioni dovrebbe essere effettuato periodicamente da un "panel" di esperti, nominato attraverso votazioni sul modello adottato ad esempio dall'NHLB negli USA (eg. ATP III).

3.10 Promuovere il ruolo del Medico di Medicina Generale. Una moderna strategia per la prevenzione cardiovascolare deve promuovere il ruolo centrale del Medico di Medicina Generale, al fine di poter potenziare la sua azione "anticipatoria" nei soggetti a rischio cardiovascolare e nella popolazione generale. L'inserimento nelle future contrattazioni di incentivazioni a svolgere azioni cliniche sistematiche di tipo preventivo è stato già adottato con successo in alcuni Paesi e potrebbe essere considerato anche in Italia: collegare una quota di salario a risultati verificabili in ambito di prevenzione cardiovascolare per il raggiungimento di un obiettivo nella pratica clinica facilmente misurabile (valutazione della performance clinica); ad esempio, garantire almeno una misurazione della pressione arteriosa all'anno in tutti gli assistiti adulti, oppure raggiungimento nei propri pazienti di un livello di colesterolemia coerente con il valore "benchmark" ottenuto dalla performance media dei medici dello stesso distretto, area geografica o ASL di appartenenza. A tale riguardo, l'organizzazione di corsi di apprendimento e di formazione, sia a livello locale, che regionale o nazionale, potrebbe rappresentare la base di un più ampio programma educativo, volto alla promozione del ruolo del medico di medicina generale come protagonista centrale nell'ambito delle strategie di prevenzione cardiovascolare, basate sulla stima del rischio cardiovascolare globale. In ogni caso l'utilizzazione di sistemi di incentivazione (o "disincentivazione alle cattive abitudini") per i cittadini, i medici e, più in generale, gli "healthcare providers" appare uno strumento vincente.

3.11 Fornire un supporto culturale e scientifico multidisciplinare alle attività professionali di tutti gli operatori sanitari interessati nell'ambito della prevenzione cardiovascolare (medici di medicina generale, medici specialisti, medici ospedalieri, farmacisti, infermieri, odontotecnici ed odotolatri, dietisti, etc).

3.12 Identificazione e sostegno delle iniziative promosse dalle industrie farmaceutiche e biomediche di settore, oppure da enti pubblici, società scientifiche, fondazioni e associazioni private, che abbiano ricadute significative sulla prevenzione cardiovascolare. In questo ambito, ad esempio potrebbe essere riconosciuta la caratteristica di "innovatività" a strategie diagnostiche e terapeutiche, che in modo documentato, attraverso evidenze, siano in grado di produrre effetti benefici in termini di

prevenzione di eventi cardiovascolari. Promozione ed incentivazione delle iniziative delle industrie alimentari rivolte al miglioramento della qualità dei cibi, soprattutto per finalità di prevenzione cardiovascolare. Promozione dei programmi di prevenzione nelle grandi aziende in ambito industriale e manifatturiero ("*Employer as a health coach*").

3.13 Sviluppare Manifesti per la Prevenzione Cardiovascolare da destinare alla cittadinanza attraverso i principali e più diffusi mezzi di informazione nazionali nonché attraverso la rete informatica e proporre l'istituzione di una "giornata nazionale per la prevenzione cardiovascolare", possibilmente in congiunzione con analoghe iniziative dell'Unione Europea o dell'Organizzazione Mondiale della Sanità.

3.14 Armonizzazione delle iniziative e della politica sanitaria in termini di prevenzione cardiovascolare con l'azione sviluppata in ambito di Unione Europea. Presentazione di una petizione Italiana al Parlamento Europeo per promuovere nei Paesi membri lo sviluppo di interventi organizzativi e legislativi volti a migliorare ed implementare la prevenzione cardiovascolare.

3.15 Identificazione, nell'implementazione del presente documento, di obiettivi annuali o poliennali chiaramente specificati, realistici ed ottenibili, utilizzando criteri di verifica periodica del raggiungimento dei risultati. Le società scientifiche coinvolte nell'ambito di questa iniziativa "*bottom-up*" possono contribuire ad affiancare le istituzioni nei processi di verifica periodica dell'efficacia degli interventi attuati.

4. PRESENTAZIONE E DIFFUSIONE DEL DOCUMENTO E INIZIATIVE VOLTE ALL'IMPLEMENTAZIONE DELLE AZIONI INDICATE NEL DOCUMENTO

- a) Presentazione del Documento nel corso di una conferenza stampa a Genova durante il Congresso Nazionale della SIPREC (28/2 – 2/3 2008).
- b) Invio a tutti i rappresentanti delle istituzioni, coinvolte nel sistema Salute e presentazione alla Commissione Sanità del Parlamento.
- c) Comunicazione ai cittadini attraverso i *mass-media* e la rete.
- d) Pubblicazione in italiano ed in inglese del Documento.
- e) Presentazione di una petizione alla Comunità Europea.

Indirizzo per la Corrispondenza

Prof. Massimo Volpe

Presidente della Società Italiana per la Prevenzione Cardiovascolare (SIPREC),
Cattedra e Struttura Complessa di Cardiologia,
Il Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza",
Azienda Ospedaliera Sant'Andrea, Via di Grottarossa, 1035-39, 00189 Roma, Italia;
website: <http://www.siprec.it>; e-mail: massimo.volpe@uniroma1.it

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- [No authors listed]. Five-year findings of the hypertension detection and follow-up program. I. Reduction in mortality of persons with high blood pressure, including mild hypertension. Hypertension Detection and Follow-up Program Cooperative Group. *JAMA* **1979**;242:2562-71.
- MacMahon S, Peto R, Cutler J, Collins R, Sorlie P, Neaton J, et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part 1, Prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. *Lancet* **1990**;335:765-774.
- Collins R, Peto R, MacMahon S, Herbert P, Fieback NH, Eberlein KA, et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part 2, Short-term reductions in blood pressure: overview of randomised drug trials in their epidemiological context. *Lancet* **1990**; 335:827-839.
- Anderson KM, Odell PM, Wilson PW, Kannel WB. Cardiovascular disease risk profile. *Am Heart J* **1991**;121:293-8.
- Neaton JD, Wentworth D. Serum cholesterol, blood pressure, cigarette smoking and death from coronary heart disease. Overall findings and differences by age for 316.099 white men. Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT) research group. *Arch Intern Med* **1992**;152:56-64.
- Kjeldsen SE, Julius S, Hedner T, Hansson L. Stroke is more common than myocardial infarction in hypertension: analysis based on 11 major randomized intervention trials. *Blood Press* **2001**;10:190-192.
- Vasan RS, Larson MG, Leip EP, Evans JC, O'Donnell CJ, Kannel WB, Levy D. Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease. *New Engl J Med* **2001**;345(18):1291-7.
- EUROASPIRE I and II Group; European Action on Secondary Prevention by Intervention to Reduce Events. Clinical reality of coronary prevention guidelines: a comparison of EUROASPIRE I and II in nine countries. EUROASPIRE I and II Group. European Action on Secondary Prevention by Intervention to Reduce Events. *Lancet*. **2001** Mar 31;357(9261):995-1001.
- De Backer G; EUROASPIRE II Study Group. Evidence-based goals versus achievement in clinical practice in secondary prevention of coronary heart disease: findings in EUROASPIRE II. *Atheroscler Suppl*. **2002** Apr;2(4):13-6.
- Lewington S, Clarke R, Qizilbash N, Peto R, Collins R. et al. for the Prospective Studies Collaboration. Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: a meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet* **2002**;360:1903-13.
- Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray CJ. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* **2002**;360:1347- 60.

- National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). Final report. *Circulation* **2002**;106:3143–3421.
- Alderman MH, Furberg CD, Kostis JB, Laragh JH, Psaty BM, Ruilope LM, Volpe M, Jackson R. Hypertension guidelines: criteria that might make them more clinically useful. *Am J Hypertens* **2002**;15(10 Pt 1):917-23.
- Chobanian A, Bakris G, Black H, Cushman W, Green L, Izzo J, Jones D, Materson B, Oparil S, Wright J, Roccella E. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure: The JNC 7 Report. *JAMA* **2003**;289:2560-2571.
- Conroy RM, Pyorala K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G, De Bacquer D, Ducimetiere P, Jousilahti P, Keil U, Njolstad I, Oganov RG, Thomsen T, Tunstall-Pedoe H, Tverdal A, Wedel H, Whincup P, Wilhelmsen L, Graham IM, et al. for the SCORE project group. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. *Eur Heart J* **2003**;24(11):987-1003.
- Blood Pressure Lowering Treatment Trialists Collaboration. Effects of different blood-pressure-lowering regimens on major cardiovascular events: results of prospectively-designed overviews of randomised trials. *Lancet* **2003**;362:1527– 45.
- Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, Giampaoli S, Hense HW, Joffres M, Kastarinen M, Poulter N, Primatesta P, Rodriguez-Artalejo F, Stegmayr B, Thamm M, Tuomilehto J, Vanuzzo D, Vescio F. Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada, and the United States. *JAMA* **2003**;289(18):2363-9.
- Jafar TH, Stark PC, Schmid CH, Landa M, Maschio G, de Jong PE, de Zeeuw D, Shahinfar S, Toto R, Levey AS; AIPRD Study Group. Progression of chronic kidney disease: the role of blood pressure control, proteinuria, and angiotensin-converting enzyme inhibition: a patient-level meta-analysis. *Ann Intern Med* **2003**;139(4):244-52.
- Gaede P, Vedel P, Larsen N, Jensen GV, Parving HH, Pedersen O. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* **2003**;348:383-93.
- De Backer G, Ambrosioni E, Borch-Johnsen K, Brotons C, Cifkova R, Dallongeville J, Ebrahim S, Faergeman O, Graham I, Mancina G, Manger Cats V, Orth-Gomer K, Perk J, Pyorala K, Rodicio JL, Sans S, Sansoy V, Sechtem U, Silber S, Thomsen T, Wood D; Third Joint Task Force of European and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Third Joint Task Force of European and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. *Euro Heart J* **2003**;24:1601-10.
- 2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *J Hypertens* **2003**;21:1983–1992
- Boersma E, Keil U, De Bacquer D, De Backer G, Pyörälä K, Poldermans D, Leprotti C, Pilotto L, de Swart E, Deckers JW, Heidrich J, Sans S, Kotseva K, Wood D, Ambrosio GB; EUROASPIRE I and II Study Groups. Blood pressure is insufficiently controlled in European patients with established coronary heart disease. *J Hypertens*. **2003** Oct;21(10):1831-40.
- Grundy SM, Brewer HB Jr, Cleeman JI, Smith SC Jr, Lenfant C; American Heart Association; National Heart, Lung, and Blood Institute. Definition of metabolic syndrome: Report of the National Heart, Lung, and Blood Institute/American Heart Association conference on scientific issues related to definition. Definition of metabolic syndrome: Report of the National Heart, Lung, and Blood Institute/American Heart Association conference on scientific issues related to definition. *Circulation*. **2004**;109(3):433-8.
- Grundy SM, Cleeman JI, Merz CN, Brewer HB, Clark LT, Hunninghake DB, Pasternak RC, Smith SC, Stone NJ, et al. for the Coordinating Committee of the National Cholesterol Education Program (NCEP). Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines. *Circulation* **2004**;110:227-239.
- Volpe M, Alderman MH, Furberg CD, Jackson R, Kostis JB, Laragh JH, Psaty BM, Ruilope LM. Beyond hypertension toward guidelines for cardiovascular risk reduction. *Am J Hypertens*. **2004**;17(11 Pt1):1068-74.
- Williams B, Poulter NR, Brown MJ, Davis M, McInnes GT, Potter JF, Sever PS, McThom S, et al. for the British Hypertension Society (BHS) Guidelines. Guidelines of management of hypertension: report of the fourth working party on British Hypertension Society - BHS IV. *J Hum Hypertens* **2004**;18:139-185.
- Pyörälä K, Lehto S, De Bacquer D, De Sutter J, Sans S, Keil U, Wood D, De Backer G; EUROASPIRE I Group; EUROASPIRE II Group. Risk factor management in diabetic and non-diabetic patients with coronary heart disease. Findings from the EUROASPIRE I AND II surveys. *Diabetologia*. **2004** Jul;47(7):1257-65. Epub 2004 Jul 2.
- De Bacquer D, De Backer G, Cokkinos D, Keil U, Montaye M, Ostör E, Pyörälä K, Sans S. Overweight and obesity in patients with established coronary heart disease: are we meeting the challenge? *Eur Heart J*. **2004** Jan;25(2):121-8.
- O'Callaghan PA, Fitzgerald A, Fogarty J, Gaffney P, Hanbidge M, Boran G, Enright H, Murphy J, McCarthy B, Graham IM. New and old cardiovascular risk factors: C-reactive protein, homocysteine, cysteine and von Willebrand factor increase risk, especially in smokers. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. **2005** Dec;12(6):542-7.
- Van Ganse E, Laforest L, Alemao E, Davies G, Gutkin S, Yin D. Lipid-modifying therapy and attainment of cholesterol goals in Europe: the Return on Expenditure Achieved for Lipid Therapy (REALITY) study. *Curr Med Res Opin* **2005**;21(9):1389-99.
- Cholesterol Treatment Trialists' Collaborators. Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90,056 participants in 14 randomised trials of statins. *The Lancet* **2005**;366:1267-78.

- Mancia G, Grassi G, Zanchetti A. New-onset diabetes and antihypertensive drugs. *J Hypertens* **2006**;24(1):3-10.
- Cannon CP, Steinberg BA, Murphy SA, Mega JL, Braunwald E. Meta-analysis of cardiovascular outcomes trials comparing intensive versus moderate statin therapy. *J Am Coll Cardiol* **2006**;48(3):438-45.
- Sesti G, Volpe M, Cosentino F, Crepaldi G, Del Prato S, Mancia G, Manzato E, Menotti A, Tiengo A, Zaninelli A. Metabolic Syndrome: diagnosis and clinical management, an official document of the Working Group of the Italian Society of Cardiovascular Prevention (SIPREC). *High Blood Press Cardiovasc Prev* **2006**;13(4):185-198.
- Thom T, Haase N, Rosamond W, Howard VJ, Rumsfeld J, Manolio T, Zheng ZJ, Flegal K, O'Donnell C, Kittner S, Lloyd-Jones D, Goff DC Jr, Hong Y, Adams R, Friday G, Furie K, Gorelick P, Kissela B, Marler J, Meigs J, Roger V, Sidney S, Sorlie P, Steinberger J, Wasserthiel-Smoller S, Wilson M, Wolf P; American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics—2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. *Circulation* **2006**;113(6):e85-151.
- Fox K, Garcia MA, Ardissino D, Buszman P, Camici PG, Crea F, Daly C, De Backer G, Hjemdahl P, Lopez-Sendon J, Marco J, Morais J, Pepper J, Sechtem U, Simoons M, Thygesen K, Priori SG, Blanc JJ, Budaj A, Camm J, Dean V, Deckers J, Dickstein K, Lekakis J, McGregor K, Metra M, Morais J, Osterspey A, Tamargo J, Zamorano JL; Task Force on the Management of Stable Angina Pectoris of the European Society of Cardiology; ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). Guidelines on the management of stable angina pectoris: executive summary: the Task Force on the Management of Stable Angina Pectoris of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* **2006**;27(11):1341-81.
- Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, Grassi G, Heagerty AM, Kjeldsen SE, Laurent S, Narkiewicz K, Ruilope L, Rynkiewicz A, Schmieder RE, Boudier HA, Zanchetti A, Vahanian A, Camm J, De Caterina R, Dean V, Dickstein K, Filippatos G, Funck-Brentano C, Hellemans I, Kristensen SD, McGregor K, Sechtem U, Silber S, Tendera M, Widimsky P, Zamorano JL, Erdine S, Kiowski W, Agabiti-Rosei E, Ambrosioni E, Lindholm LH, Viigimaa M, Adamopoulos S, Agabiti-Rosei E, Ambrosioni E, Bertomeu V, Clement D, Erdine S, Farsang C, Gaita D, Lip G, Mallion JM, Manolis AJ, Nilsson PM, O'Brien E, Ponikowski P, Redon J, Ruschitzka F, Tamargo J, van Zwieten P, Waeber B, Williams B; Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension; European Society of Cardiology. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* **2007**;25(6):1105-87.
- Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, Boysen G, Burell G, Cifkova R, Dallongeville J, De Backer G, Ebrahim S, Gjelsvik B, Herrmann-Lingen C, Hoes A, Humphries S, Knäppton M, Perk J, Priori SG, Pyörälä K, Reiner Z, Ruilope L, Sans-Menendez S, Op Reimer WS, Weissberg P, Wood D, Yarnell J, Zamorano JL, Walma E, Fitzgerald T, Cooney MT, Dudina A, Vahanian A, Camm J, De Caterina R, Dean V, Dickstein K, Funck-Brentano C, Filippatos G, Hellemans I, Kristensen SD, McGregor K, Sechtem U, Silber S, Tendera M, Widimsky P, Zamorano JL, Altiner A, Bonora E, Durrington PN, Fagard R, Giampaoli S, Hemingway H, Hakansson J, Kjeldsen SE, Larsen L, Mancia G, Manolis AJ, Orth-Gomer K, Pedersen T, Rayner M, Ryden L, Sammut M, Schneiderman N, Stalenhoef AF, Tokgözoğlu L, Wiklund O, Zampelas A; European Society of Cardiology (ESC); European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR); Council on Cardiovascular Nursing; European Association for Study of Diabetes (EASD); International Diabetes Federation Europe (IDF-Europe); European Stroke Initiative (EUSI); Society of Behavioural Medicine (ISBM); European Society of Hypertension (ESH); WONCA Europe (European Society of General Practice/Family Medicine); European Heart Network (EHN); European Atherosclerosis Society (EAS). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* **2007**;14 Suppl 2:S1-113.
- Rydén L, Standl E, Bartnik M, Van den Berghe G, Betteridge J, de Boer MJ, Cosentino F, Jönsson B, Laakso M, Malmberg K, Priori S, Ostergren J, Tuomilehto J, Thrainsdóttir I, Vanhorebeek I, Stramba-Badiale M, Lindgren P, Qiao Q, Priori SG, Blanc JJ, Budaj A, Camm J, Dean V, Deckers J, Dickstein K, Lekakis J, McGregor K, Metra M, Morais J, Osterspey A, Tamargo J, Zamorano JL, Deckers JW, Bertrand M, Charbonnel B, Erdmann E, Ferrannini E, Flyvbjerg A, Gohlke H, Juanatey JR, Graham I, Monteiro PF, Parhofer K, Pyörälä K, Raz I, Scherthaner G, Volpe M, Wood D; Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESC); European Association for the Study of Diabetes (EASD). Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases: executive summary. The Task Force on Diabetes and Cardiovascular Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Eur Heart J*. **2007** Jan;28(1):88-136.
- Volpe M, Tocci G, Trimarco B, Rosei EA, Borghi C, Ambrosioni E, Menotti A, Zanchetti A, Mancia G. Blood pressure control in Italy: results of recent surveys on hypertension. *J Hypertens* **2007**;25(7):1491-1498.
- Kotseva K, Stagmo M, De Bacquer D, De Backer G, Wood D; on behalf of EUROASPIRE II Study Group. Treatment potential for cholesterol management in patients with coronary heart disease in 15 European countries: Findings from the EUROASPIRE II survey. *Atherosclerosis*. **2007** Aug 31; [Epub ahead of print].
- Volpe M, Erhardt LR, Williams B. Managing cardiovascular risk: the need for change. *J Hum Hypertens*. **2008** Feb;22(2):154-157.