

# **Regione Campania**

## **TITOLO DEL PROGETTO**

Progetto Cuore: risk assesment individuale

## **REFERENTE ISTITUZIONALE**

Assessorato alla Sanità, Settore Assistenza Sanitaria, Servizio Osservatorio Epidemiologico Regionale, Dott. Renato Pizzuti,

Centro Direzionale di Napoli Is. C/3 – 80143.

[r.pizzuti@regione.campania.it](mailto:r.pizzuti@regione.campania.it)

## **REFERENTE VALUTATIVO DEL PROGETTO**

Dott. Enrico de Campora, Direttore Scientifico dell'UO Campania del Progetto CUORE II, Agenzia Regionale Sanitaria della Campania.

Centro Direzionale di Napoli Is. F/9 – 80143. tel. 0816060231, fax 0816060246

[enricodecampora@arsan.campania.it](mailto:enricodecampora@arsan.campania.it)

## **REFERENTE SCIENTIFICO DEL PROGETTO**

Prof. Salvatore Panico, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, c/o Università Federico II di Napoli.

[spanico@unina.it](mailto:spanico@unina.it)

## **DURATA DEL PROGETTO**

La durata del progetto sperimentale è prevista essere triennale.

## **PREMESSA**

Nell'ambito della prevenzione del rischio cardiovascolare, azione definita dall'intesa Stato-Regioni del 23 marzo 2005, è stato identificato prioritariamente l'obiettivo di diffondere la carta del rischio cardiovascolare, come strumento per avviare programmi mirati di prevenzione attiva cardiovascolare.

L'Intesa ha individuato nella carta del rischio, uno strumento valido per la definizione del rischio cardiovascolare, in quanto consente di offrire alle persone la conoscenza delle probabilità di andare incontro, nei successivi dieci anni, a un accidente cardiovascolare in base alla presenza di fattori di rischio. La consapevolezza acquisita del possibile aumentato rischio fornisce al medico occasioni favorevoli per consigliare modifiche dei comportamenti. Inoltre è possibile porre maggiore attenzione anche su quei cittadini che, pur non essendo ad alto rischio, possono certamente giovare di una strategia di promozione di stili di vita salutari (impennata su quantità e qualità delle abitudini alimentari, sull'abbattimento delle abitudini sedentarie e dell'abitudine a fumare sigarette).

L'Istituto Superiore di Sanità ha definito i fattori di rischio e il peso di ognuno di essi, costruendo la carta del rischio della popolazione italiana

Il Centro nazionale per il Controllo e la Prevenzione delle malattie (CCM) ha individuato le linee operative per l'applicazione della carta, promuovendo e finanziando azioni di implementazione dell'uso della carta e del punteggiaggio di rischio, di formazione di MMG ed operatori del SSR per implementare azioni integrate di promozione di stili di vita salutari e di appropriato uso delle risorse strumentali e farmacologiche.

## **IL CONTESTO EPIDEMIOLOGICO**

Il carico delle malattie cardiovascolari in Italia è da anni uno dei più importanti problemi di sanità pubblica. Gli indicatori disponibili (mortalità, dimissioni ospedaliere, pensioni di invalidità, spesa farmaceutica) evidenziano la gravità dei danni umani, sociali ed economici di quella che resta tra le principali cause di morbilità e mortalità nel nostro Paese.

Il dato più rilevante per la salute degli italiani è che negli ultimi 15 anni si sono ridotte le differenze di mortalità tra Nord e Centro-Sud, e che nelle categorie sociali con scolarizzazione e reddito più basso i tassi di mortalità si sono ulteriormente (e negativamente) distanziati da quelli della restante parte della popolazione.

### **Background epidemiologico in Campania**

#### ***Mortalità e Incidenza***

In Campania le malattie del sistema circolatorio costituiscono la prima causa di morte ed i tassi standardizzati di mortalità superano in modo rilevante quelli medi italiani:

<b>Causa</b>	<b>Campania</b>	<b>Italia</b>
Malattie sistema circolatorio	507,5	438,5
Tumori	257,1	275,6
Malattie apparato respiratorio	71,5	64,6
Traumatismi ed avvelenamenti	33,8	48,2
Malattie apparato digerente	61,2	46,0
Diabete mellito	50,4	30,9
Malattie apparato genito-urinario	18,9	14,2
Cause mal definite	12,2	12,1
Malattie infettive	5,6	6,0
Malformazioni congenite	2,8	2,7
Alcune cause di mortalità perinatale	3,1	2,7
<b>Totale</b>	<b>1.023,9</b>	<b>941,4</b>

tassi di mortalità per causa, standardizzati per età, per 100.000 ab.

Calcolando gli anni di vita potenziale persi (PYLLs) le malattie cardiovascolari compaiono al terzo rango della mortalità ma, nell'insieme, costituiscono il 18% dei PYLLs rispetto ad un valore medio nazionale del 15% circa:

<b>%</b>	<b>% cum</b>	<b>CAMPANIA</b>	<b>Rango</b>	<b>ITALIA</b>	<b>%</b>	<b>% cum</b>
30%	30%	CANCRO	<b>1</b>	CANCRO	30%	30%
7%	37%	INCIDENTE VEICOLO M.	<b>2</b>	INCIDENTE VEICOLO M.	12%	41%
7%	44%	CARDIOPATIE ISCHEMICHE	<b>3</b>	CARDIOPATIE ISCHEMICHE	6%	48%
7%	50%	ALTRE CARDIACHE	<b>4</b>	ALTRE CARDIACHE	6%	53%
6%	56%	ANOMALIE CONGENITE	<b>5</b>	ALTRI INCIDENTI	5%	58%
4%	61%	M. CEREBROVASCOLARI	<b>6</b>	SUICIDIO	5%	63%
4%	64%	ALTRI INCIDENTI	<b>7</b>	ANOMALIE CONGENITE	5%	68%
4%	68%	MAL. CRONICHE FEGATO	<b>8</b>	INFEZIONI HIV	4%	72%
4%	71%	M. NEUROLOGICHE	<b>9</b>	M. CEREBROVASCOLARI	3%	75%
3%	74%	S. DA DISTRESS RESP.	<b>10</b>	MAL. CRONICHE FEGATO	3%	79%

Tra le cause di morte per malattia circolatoria, le malattie cerebrovascolari sono al sesto rango in Campania ed al nono posto in Italia.

Tassi st. di morte per 100.000 ab.	IMA	M. Cerebro Vasc.	Totale CV
<b>Italia</b>	<b>130,4</b>	<b>132,9</b>	<b>263,3</b>
<b>Campania</b>	<b>144,3</b>	<b>188,1</b>	<b>332,4</b>
Napoli	167,9	194,2	362,1
Caserta	150,7	210,1	360,8
Salerno	117,6	172,9	290,5
Avellino	115,8	174,4	290,2
<b>Benevento</b>	<b>109,5</b>	<b>176,1</b>	<b>285,6</b>

### *Ospedalizzazioni*

Anche dal punto di vista assistenziale, per l'assistenza ospedaliera, le malattie circolatorie risultano avere un elevato impatto in Campania costituendo nell'anno 2003 il 12% del totale dei ricoveri ed il 17% degli importi, ma, considerando i soli Ricoveri Ordinari per Acuti, esse raggiungono il 19% dell'intero fatturato DRG della Campania con 363 milioni di Euro. A queste cifre vanno aggiunti altri 9550 ricoveri e 41,4 milioni di euro per la compensazione della mobilità ospedaliera campana in altre Regioni.

<b>Regione Campania - anno 2003 - Totale dei Ricoveri</b>						
Tipo di degenza	dimessi	giorni	DM		importo	IM
Lungodegenza Ordinaria	3.287	180.612	54,9	€	21.564.681,96	€6.560,60
Neuropsichiatria Day Hospital	737	6.174	8,4	€	928.031,41	€1.259,20
Neuropsichiatria Ordinaria	7.020	280.059	39,9	€	37.338.297,19	€5.318,85
Riabilitazione Day Hospital	2.527	31.326	12,4	€	6.366.049,17	€2.519,21
Riabilitazione Ordinaria	12.639	405.115	32,1	€	80.678.698,26	€6.383,31
Ricoveri Acuti Day Hospital	339.451	832.401	2,5	€	275.166.713,90	€ 810,62
Ricoveri Acuti Ordinari	875.169	4.709.486	5,4	€	1.910.657.163,00	€2.183,19
<b>Totale complessivo</b>	<b>1.240.830</b>	<b>6.445.173</b>	<b>5,2</b>	<b>€</b>	<b>2.332.699.635,00</b>	<b>€1.879,95</b>

<b>Regione Campania - anno 2003 - Ricoveri in MDC 5: malattie apparato circolatorio</b>						
Tipo di degenza	dimessi	giorni	DM		importo	IM
Lungodegenza Ordinaria	905	38.744	42,8	€	4.661.815,77	€5.151,18
Neuropsichiatria Ordinaria	14	321	22,9	€	48.420,32	€3.458,59
Riabilitazione Day Hospital	781	5.885	7,5	€	1.311.500,10	€1.679,26
Riabilitazione Ordinaria	2.356	43.724	18,6	€	9.489.582,65	€4.027,84
Ricoveri Acuti Day Hospital	33.272	75.700	2,3	€	20.953.609,13	€ 629,77
Ricoveri Acuti Ordinari	115.626	670.775	5,8	€	363.411.079,81	€3.142,99
<b>Totale complessivo</b>	<b>152.954</b>	<b>835.149</b>	<b>5,5</b>	<b>€</b>	<b>399.876.007,78</b>	<b>€2.614,35</b>

In base a queste considerazioni è stato istituito presso l’Agenzia Regionale Sanitaria il Registro degli Eventi Coronarici e Cerebrovascolari della città di Napoli che si avvale della collaborazione del Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale (Referente Prof. Salvatore Panico) e del Servizio di Epidemiologia e Prevenzione della ASL Napoli 1 e collabora, a sua volta, al Progetto Nazionale CUORE condotto dall’Istituto Superiore di Sanità.

Il registro delle malattie cardiovascolari, diretto dal dott. Enrico de Campora dell’ARSAN, è un sistema di sorveglianza degli eventi coronarici e cerebrovascolari, fatali e non fatali, realizzato nella popolazione generale di 35-74 anni d’età residente nell’area della città di Napoli. Il registro ha l’obiettivo di stimare l’occorrenza di eventi coronarici e cerebrovascolari acuti, in particolare i tassi di attacco, di letalità per gli eventi coronarici e cerebrovascolari nonché le frequenze di utilizzo di procedure diagnostiche e terapeutiche in fase acuta e post-acuta ed opera a partire da un coorte di ricoverati nel 1998.

In particolare ha già prodotto una valutazione sulla sopravvivenza di pazienti che hanno subito un evento cardio (ECV) o cerebrovascolare (ACV).

<b>ECV</b>	<b>totale</b>	<b>% T</b>	<b>% cum</b>
n. eventi	2703		
ricoverati	2180	81%	81%
deceduti fuori ospedale	523	19%	19%
0-28 gg	194	7%	27%
>1 e <12 mesi	96	4%	30%
>11 e <24 mesi	50	2%	32%
>23 e <36 mesi	37	1%	33%
<b>ACV</b>	<b>totale</b>	<b>% T</b>	<b>% cum</b>
n. eventi	2112		
ricoverati	1797	85%	85%
deceduti fuori ospedale	315	15%	15%
0-28 gg	191	9%	24%
>1 e <12 mesi	125	6%	30%
>11 e <24 mesi	56	3%	33%
>23 e <36 mesi	43	2%	35%

La tabella dimostra che il 19% degli Infarti ed il 15% circa degli Ictus decedono senza assistenza ospedaliera. Tale Registro ha inoltre consentito, sempre nell’ambito delle attività del Progetto Nazionale CUORE, di confrontare gli esiti degli eventi con altre realtà nazionali.

**Letalità degli eventi coronarici (EC) a 28 giorni, dati relativi al biennio di sorveglianza.**

U.C.	LETALITA', %	
	Uomini	Donne
Brianza	30,6 (28,4 – 32,7)	40,5 (36,2 – 44,7)
Friuli	32,5 (30,5 – 34,4)	39,2 (35,2 – 43,2)
Modena	35,7 (32,8 – 38,7)	42,1 (36,2 – 47,9)
Firenze	35,1 (32,5 – 37,7)	36,0 (31,1 – 40,8)
Roma	34,0 (30,7 – 37,4)	N.D.
<b>Napoli</b>	30,0 (27,8 – 32,2)	37,1 (33,3 – 40,9)
Caltanissetta	36,8 (30,6 – 42,9)	N.D.
<i>Totale</i>	32,7 (31,7 – 33,6)	38,7 (36,8 – 40,7)

**Letalità degli eventi cerebrovascolari (ACV) a 28 giorni, biennio di sorveglianza.**

U.C.	LETALITA', %	
	Uomini	Donne
Brianza	23,3 (20,5 – 26,1)	26,8 (23,2 – 30,4)
Veneto	15,4 (14,0 – 16,8)	19,8 (17,9 – 21,6)
Friuli	27,6 (25,2 – 30,0)	30,2 (27,2 – 33,2)
Modena	21,0 (18,3 – 23,8)	25,1 (21,6 – 28,7)
Firenze	17,0 (14,8 – 19,2)	25,7 (22,2 – 29,1)
Roma	26,3 (22,4 – 30,2)	27,2 (22,6 – 31,9)
<b>Napoli</b>	25,0 (22,5 – 27,5)	28,8 (25,8 – 31,8)
Caltanissetta	34,3 (27,8 – 40,8)	37,0 (30,0 – 44,1)
<i>Totale</i>	21,3 (20,4 – 22,1)	25,6 (24,5 – 26,7)

## IMPIANTO PROGETTUALE

L'identificazione delle persone a rischio elevato di malattie cardiovascolari è un obiettivo fondamentale della prevenzione primaria individuale e costituisce la premessa necessaria per l'attivazione di azioni finalizzate alla riduzione dei fattori di rischio modificabili, dal cambiamento dello stile di vita all'intervento farmacologico.

La modalità più appropriata per identificare le persone a rischio di ammalare è quella realizzata attraverso la valutazione del rischio globale assoluto; questa procedura, considerando insieme i valori di più fattori di rischio, permette di stimare la possibilità di andare incontro a malattia nel corso degli anni successivi (per esempio in 10 anni). Le linee guida internazionali concordano nel sostenere la rilevanza del calcolo del rischio globale assoluto di sviluppare un evento cardiovascolare come momento decisionale nell'iniziare una terapia farmacologica e nel guidare l'aggressività del trattamento; una modalità che favorisce l'affermazione della medicina predittiva, attraverso l'uso di algoritmi diagnostici, valorizzando la professionalità dei medici e l'equità delle decisioni per i pazienti.

L'uso del rischio globale assoluto rispetta l'eziologia multifattoriale della malattia cardiovascolare, offre opzioni multiple al trattamento degli individui a rischio aumentato. Inoltre costituisce un criterio oggettivo e accurato per la valutazione dell'assistito da parte del medico, confrontabile anche con le valutazioni eseguite in tempi successivi. Questo criterio oggettivo rende più affidabili le valutazioni del rapporto costo/beneficio. Infine, la diffusione di una pratica di screening di questo tipo consente anche di identificare altre categorie di rischio cardiovascolare, migliorando la consapevolezza di cittadini ed operatori sulle azioni di prevenzione primaria.

In Italia sono state recentemente pubblicate le carte del rischio cardiovascolare ed il punteggio individuale, costruite con le funzioni di rischio identificate con i dati del PROGETTO CUORE, che consentono di valutare, in persone di età compresa fra 35 e 69 anni esenti da un precedente evento cardiovascolare, la probabilità di sviluppare un primo evento cardiovascolare maggiore (infarto del miocardio o ictus) nei successivi 10 anni.

Quando si usa la carta del rischio si fa riferimento ad un sistema grafico, fornito peraltro a tutti i medici italiani dal bollettino di informazione sui farmaci dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA). L'identificazione delle persone a rischio avviene attraverso l'uso di questi sistemi grafici nei quali diverse colorazioni identificano il rischio di ammalarsi in un determinato periodo di tempo a partire dall'osservazione di pochi decisivi fattori di rischio. Quando si usa il punteggio di rischio è possibile usufruire di un algoritmo informatizzato, gratuitamente scaricabile dal sito del PROGETTO CUORE ([www.cuore.iss.it](http://www.cuore.iss.it)), che differisce dalla carta del rischio perché introduce la misurazione di due ulteriori fattori di rischio. In entrambi i casi, è possibile identificare le persone ad alto rischio con poche essenziali informazioni: età, pressione arteriosa, colesterolemia totale, abitudine al fumo, presenza/assenza di diabete, per la carta del rischio; i predetti fattori più HDL colesterolemia ed informazione sull'esistenza di una terapia anti-ipertensiva per il punteggio di rischio.

Inoltre il crescente livello di informatizzazione dei Medici di Medicina Generale ed il frequente ricorso all'associazionismo in forme cooperative di assistenza consente di sperimentare nuove forme di prevenzione primaria *ad personam* qualificando ulteriormente la professionalità e la centralità del MMG concentrando l'attenzione e gli interventi sui soggetti ad alto rischio di sviluppare, entro i prossimi 10 anni, un evento cardiovascolare maggiore.

Nel contesto delle attività promosse dai finanziamenti del Centro per il Controllo e la Prevenzione delle Malattie del Ministero della Salute e delle conseguenti linee operative da questo Centro predisposte per indirizzare la formulazione dei piani operativi regionali, vanno rese operative a livello regionale una serie di attività che possano favorire la prevenzione attiva sulle malattie cardiovascolari, al fine di affermare interventi preventivi appropriati ad opera degli operatori del SSR, a partire dai MMG in integrazione con altre componenti del Servizio Regionale.

L'intervento sarà rivolto a cittadini delle AASSLL in cui partirà il progetto pilota, vale a dire le ASL AV1, AV2, BN, NA1, NA4, SA2, attraverso il determinante contributo dei MMG, in individui senza precedenti eventi cardiovascolari in età compresa tra 35 e 69 anni. Verrà utilizzato per questa attività identificativa del rischio individuale il programma Cuore.exe sviluppato dall'ISS, adottato come strumento per riconoscere la rimborsabilità di alcuni farmaci ad alta prescrizione (come le statine), ed in procinto di essere integrato in un complesso sistema informativo che sarà promosso nei MMG già informatizzati attraverso il progetto del rischio cardiovascolare del CCM, che vede impegnati l'ISS e la SIMMG.

### **Prevenzione Individuale**

Questa parte del progetto rientra nelle **azioni di Prevenzione Individuale**, così come identificate dalle linee operative del CCM.

Verranno identificate componenti degli operatori del SSR per l'avvio delle attività: a) MMG di varie aree, così da coinvolgere operatori e popolazioni sia delle zone a forte urbanizzazione sia delle zone meno urbanizzate o addirittura rurali e/o montane; b) strutture ed operatori del SSR, facenti capo sul piano organizzativo ai Distretti Sanitari, che siano capaci di decisive integrazioni operative che vedano i cittadini, vagliati con la carta o il punteggio di rischio cardiovascolare, ottenere il supporto giusto per la promozione di stili di vita salutari. Azione di Prevenzione Individuale operata dunque da strutture e personale specificamente competente che integrino e supportino il lavoro dei MMG.

### **Prevenzione di Comunità**

Questa parte del progetto mira a diffondere la conoscenza e l'importanza dei fattori di rischio legati principalmente agli stili di vita, rinforzando così le azioni di prevenzione individuale.

## **Sorveglianza**

Avverrà attraverso il potenziamento e l'estensione delle attività del Registro degli Eventi Coronarici e Cerebrovascolari della città di Napoli alla intera area regionale subordinatamente all'implementazione, da parte dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale della Campania, del Registro Regionale delle Cause di Morte, alimentato dalle singole AASSLL, e la conduzione di specifiche indagini ad hoc. La diffusione dei dati localmente, tramite i Servizi di Epidemiologia e Prevenzione dei Dipartimenti di Prevenzione, consentirà di condurre campagne informative mirate alla reale distribuzione dei fattori di rischio.

## **Motivazioni del progetto**

In un contesto di efficacia pratica, che è la chiave di intervento in sanità pubblica, ci sono due punti fondanti di un programma di prevenzione attiva cardiovascolare:

- a) l'identificazione corretta ed appropriata degli individui ad alto rischio
- b) l'implementazione di pratiche professionali competenti ad attivare un cambiamento di stile di vita che risulti efficace nel ridurre il rischio cardiovascolare e che si dimostri trasferibile, perché accettabile, anche alla popolazione generale.

Ambito di intervento; criticità da superare

Programmare campagne di prevenzione non basta: come dimostrato dove hanno funzionato, hanno richiesto risorse e personale dedicati, campagne di sensibilizzazione, costruzione di alleanze tra medici, pazienti, istituzioni e volontariato, sostenibilità nel tempo: in sintesi operatori e mezzi adeguati, volontà politica, e pertanto un cospicuo investimento per un'impresa che va monitorata nei suoi processi ma soprattutto nei suoi esiti.

Esistono diverse problematiche legate :

- alla classe medica per la tendenza a focalizzare l'attenzione sulle problematiche acute, per le obiettive restrizioni di tempo, per la mancanza di formazione sulle problematiche riguardanti la prevenzione, per la carenza di rapporti tra le strutture del territorio ed il medico di medicina generale (MMG), per le erranee modalità di comunicazione verso i destinatari del messaggio, per la mancanza di incentivi;
- a quanti, per ruolo istituzionale, si devono occupare degli aspetti organizzativi, in primo luogo quindi gli operatori dei Distretti Sanitari delle AASSLL;
- alla popolazione che, se pur attenta ai problemi della salute in generale, spesso mostra scarsa motivazione ad approfondire gli aspetti preventivi e grossa difficoltà a seguire le raccomandazioni che ne derivano;

▪ alla comunicazione: sia il rapporto personale medico/paziente che lo sviluppo di campagne rivolte alla popolazione generale. La comunicazione non può infatti essere intesa come semplice trasferimento e diffusione di conoscenze da un ambito ristretto e specialistico ad un contesto di massa; è necessario che i messaggi vengano rielaborati, trasformati ed adattati e che quanti propongono il messaggio stesso tengano conto delle diverse specificità socio-culturali presenti nella popolazione.

La soluzione di tali problemi non può essere di pertinenza della sola branca medica, ma richiede l'azione integrata di tutti i soggetti impegnati nella promozione della salute.

Tale progetto prevede il coinvolgimento attivo e l'integrazione di differenti competenze professionali rappresentati dal MMG, dai servizi territoriali distrettuali, dai servizi della Regione, da organi istituzionali. Fondamentale è l'intervento della politica della Regione che deve fornire gli strumenti operativi attraverso il coinvolgimento dei suoi servizi e dipartimenti per rendere effettivo e funzionante il progetto.

### **Obiettivi complessivi**

1. Implementazione appropriata delle carte e del punteggio di rischio cardiovascolare in gruppi di popolazione italiana
2. Supporto a tutte le attività integrate a vari livelli del SSN, che favoriscano le azioni di prevenzione attiva al fine di contrastare i fattori di rischio e promuovere i fattori di protezione, utilizzando strumenti efficaci e competenti per la promozione della salute cardiovascolare

I due obiettivi principali delineano una strategia che a partire dall'impegno sugli individui ad alto rischio, rende visibile ed accessibile nella popolazione generale l'informazione sulla prevenzione cardiovascolare, particolarmente associata allo stile di vita.

Obiettivi intermedi e indicatori di processo:

- Il coinvolgimento di specifici operatori della sanità pubblica, in primo luogo i medici di famiglia;
- L'implementazione tra gli operatori coinvolti di procedure standard di utilizzo delle misure utili a rendere accurato l'uso delle carte e del punteggio di rischio;
- L'implementazione delle carte e del punteggio di rischio cardiovascolare attraverso l'installazione del programma informatizzato del cardiorischio (Istituto Superiore di Sanità, Ministero della Salute);
- Lo sviluppo di un piano di lavoro e strategie per i vari livelli operativi;
- La formazione degli operatori coinvolti nella prevenzione attiva.

Obiettivi a lungo termine e indicatori di esito:

- Il cambiamento dello stile di vita tra gli individui ad alto rischio;
- Il monitoraggio dei fattori di rischio cardiovascolare.

Strategia di comunicazione del progetto nei confronti di cittadini ed operatori

Una campagna informativa è fortemente raccomandata in aree di prima attivazione del programma pilota. E' altrettanto raccomandato l'allestimento di punti informativi per la popolazione generale e per quella oggetto dell'intervento, così come la produzione di materiale informativo (depliant per gli ambulatori medici, locandine etc), in particolare se validati mediante strumenti in grado di misurare la qualità percepita dagli utenti.

Fondamento indispensabile per la riuscita del progetto è l'adesione dei Medici di Medicina Generale, pertanto si prevedono tre fasi di sensibilizzazione:

- la prima rivolta ai Direttori Generali e Sanitari ed ai responsabili distrettuali delle Aziende coinvolte nella sperimentazione e, separatamente, ai Medici di Medicina Generale (MMG) mediante incontri e Convegni;
- la seconda, rivolta ai MMG ed altri professionisti (p. es. Farmacisti), mediante l'invio di opuscoli informativi specifici contenenti indicazioni sulle modalità di attuazione del programma nel territorio aziendale;
- la terza rivolta al pubblico target caratterizzata sia da affissione di manifesti e locandine in luoghi d'incontro, uffici pubblici, ambulatori, farmacie ecc. sia da messaggi promozionali tramite cd. mass media.

Si prevede inoltre la creazione di un apposito sito web che contenga materiale educativo, informativo diviso per territorio, indicazioni per la prevenzione cardiovascolare, elenchi di referenti, indirizzi, telefoni ecc.

Articolazione del progetto

## **1. Costituzione del Progetto**

Costruzione del Comitato Scientifico e del Comitato Esecutivo

Convenzione con ISS e Società rappresentative dei Medici di Medicina Generale

Costruzione del modello di sistema informativo (SI)

2. Preparazione del sistema informativo, delle definizioni, delle procedure e strumenti di misura, delle linee guida.
3. Campagna di arruolamento dei MMG, specialisti.
4. Identificazione di un gruppo di coordinamento regionale con i seguenti compiti:
  - Coinvolgere i MMG in un progetto di miglioramento della gestione dei soggetti ad alto rischio con interventi farmacologici e non
  - Coinvolgere i MMG in progetti di prevenzione primaria (stili di vita), che coinvolgono tutti i loro assistiti
  - Coinvolgere altri protagonisti della sanità regionale in grado di interagire per proporre e utilizzare risorse umane e materiali che garantiscano competenza, in particolare, all'intervento sugli stili di vita
  - Coinvolgere sindaci che potranno promuovere a livello locale attività di prevenzione.
5. Coinvolgimento associazioni come ad esempio ristoratori o gestori del servizio mense, o ancora gestori dei distributori automatici per promuovere la diffusione di cibi a basso contenuto calorico.

#### 6. Formulazione di un Piano di Formazione dei MMG

Sul software cardiorischio, metodi standardizzati di misura dei rischi, counseling (modalità e contenuti dell'azione), linee-guida - il pacchetto training più sorveglianza dà punteggi ECM

Programma di formazione:

- Diffusione e importanza in salute pubblica delle malattie cardiovascolari (morbosità, disabilità) e dei fattori di rischio
- Prevenibilità delle malattie cardiovascolari
- Diabete, dislipidemie familiari, ipertensione grave
- Evidenze scientifiche della prevenzione primaria in particolare sugli stili di vita
- Il rischio globale assoluto e valutazione del rischio
- La standardizzazione delle misure
- Azioni preventive su alimentazione, fumo ed attività fisica
- Tecniche di counseling
- Tecniche di sistemi informativi

**7. Installazione software** cardiorischio ISS-Ministero della Salute, messo a disposizione degli operatori partecipanti

## **8. Invito all'arruolamento**

L'arruolamento degli assistiti avviene utilizzando sia la medicina di attesa (screening opportunistico) che quella d'iniziativa (convocando attivamente gli assistiti).

Una campagna di supporto di informazione regionale potrà informare il cittadino sulla carta del rischio invitandolo a richiederne l'applicazione presso il medico di famiglia.

I fattori di rischio da misurare sono:

- Pressione arteriosa sistolica e diastolica
- Colesterolemia totale
- HDL colesterolemia
- Abitudine al fumo di sigaretta
- Glicemia
- Presenza di Diabete
- Presenza di terapia antiipertensiva

Le misure devono essere effettuate seguendo procedure e metodologie standardizzate.

### *Criteri di inclusione*

Assistiti di età compresa tra 35 e 69 anni, uomini e donne, che non abbiano avuto un precedente evento cardiovascolare

### *Criteri di esclusione*

Assistiti con età diversa da quella riportata; pazienti che hanno già avuto un evento cardiovascolare maggiore, donne in gravidanza.

## **9. Applicazione**

### *Uso della carta del rischio*

Il rischio cardiovascolare è espresso in sei categorie (MCV I-VI): la categoria di rischio MCV indica quante persone su 100 con quelle stesse caratteristiche potrebbe ammalarsi nei successivi 10 anni.

### *Uso del punteggio individuale di rischio*

Il rischio cardiovascolare si calcola utilizzando il software cardiorischio ISS, per il quale è necessario rilevare le seguenti informazioni:

- **Genere:** uomini e donne

- **Diabete:** diabetico e non in base all'anamnesi
- **Età:** espressa in anni (tra i 35 e i 69 anni)
- **Abitudine al fumo di sigaretta:** fumatori e non
- **Pressione arteriosa sistolica:** espressa in mmHg (media di due misurazioni)
- **Colesterolemia:** espressa in mg/dl.
- **HDL-Colesterolemia:** espressa in mg/dl
- **Terapia anti-ipertensiva:** sì o no

L'algoritmo identificherà la probabilità di ammalarsi di eventi cardiovascolari maggiori nei successivi 10 anni, attraverso una stima puntuale.

#### *Classificazione in categorie di rischio*

In base alle indicazioni gli assistiti a cui è stata applicata la carta del rischio o il punteggio individuale verranno suddivisi in tre categorie:

- **Basso rischio:** rischio cardiovascolare globale assoluto a 10 anni < 3%. Le persone in queste condizioni vanno incoraggiate a mantenere i livelli favorevoli dei fattori di rischio cardiovascolare.
- **Rischio da controllare attraverso lo stile di vita:** rischio cardiovascolare globale assoluto fra valori superiori al 3% ed inferiori al 20% a 10 anni. Le persone che ricadono in questo ambito vanno avviate ad un programma di promozione di stili di vita salutari. In particolare la fascia superiore di questo intervallo di rischio (tra 10% e 15%) richiede un atteggiamento più intensivo da parte degli operatori del SSN
- **Rischio elevato:** rischio cardiovascolare globale assoluto uguale o superiore al 20%. Le persone che ricadono in questo ambito vanno avviate ad un programma di promozione di uno stile di vita salutare molto serrato ed eventualmente ad un trattamento farmacologico. Anche in questo caso è essenziale un'azione integrata tra gli operatori del SSN.

### **10. Counseling e prevenzione attiva**

Una volta identificati i soggetti a rischio il MMG (o altro operatore protagonista dell'identificazione) svolgerà un'attività di "counseling" su indicazioni preventive, in accordo a quanto previsto da interventi evidence-based, attraverso il supporto delle azioni integrate con altri operatori competenti del SSR.

In ogni caso nuclei operativi integrati, come previsto dal coinvolgimento del livello regionale, dovranno essere attivi per rendere queste azioni efficaci.

**11. Valutazione di indicatori** fondamentali di processo e di esito (trend dei fattori di rischio, frequenza delle malattie cardiovascolari)

La valutazione verrà effettuata attraverso il confronto con i dati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare Italiano e del Registro Nazionale degli Eventi Coronarici e Cerebrovascolari in collaborazione con l'ISS.

**12. Controllo di qualità**

Sarà approntato un apposito sistema di controllo della qualità dell'intervento.

Con specifiche indagini trasversali rapide si valuterà periodicamente quanti medici scaricano il programma cuore.exe e con questo quanti nuovi assistiti valutano nei primi 6-12-18-24 mesi, quante volte valutano in media la stessa persona in un anno.

E' prevedibile un'attività di clinical monitoring con visite di verifica non preavvisate presso studi medici estratti casualmente.

CRONOGRAMMA DEL PROGETTO	Mesi											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Costituzione del Progetto e dei Comitati	▨											
Preparazione del sistema informativo	▨	▨	▨	▨	▨	▨						
Campagna di arruolamento dei MMG				▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	
Individuazione dei Referenti Aziendali, reperimento liste anagrafiche/assistiti, elaborazione piano di coordinamento e verifica aziendale ecc.		▨	▨	▨	▨	▨	▨					
Formulazione di un Piano di Formazione dei MMG	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨	▨
Definizione del SI e adozione di specifico software										▨	▨	▨
Adozione di un sistema di valutazione e controllo di qualità											▨	▨
Attivazione dello screening dei Soggetti ad alto rischio CV												▨
<b>Legenda</b>												
livello centrale	▨											
livello periferico	▨											
livello misto	▨											

## Piano finanziario

risorse	destinatari	azioni	%	
<b>FONDI CIPE quota indistinta</b>	Aziende Sanitarie Locali			€ 1.516.248
<b>FONDI CIPE quota obiettivi PSN</b>				€ 1.635.907
<b><i>totale fondi CIPE</i></b>			100%	<b>€3.152.155</b>
ripartizione fondi CIPE	Aziende Sanitarie Locali	personale (compresa formazione)	70%	€ 2.206.508
		potenziamento SIS, promozione	25%	€ 788.039
	<i>coordinamento Regionale</i>		5%	€ 157.608
ripartizione coordinamento regionale		formazione, promozione	20%	€ 31.522
		Contratti e Collaborazioni	40%	€ 63.043
		sistema informativo	40%	€ 63.043

Allegato 1

***Il software cardiorischio***

E' disponibile un software in grado di far funzionare l'algoritmo di rischio per la popolazione italiana, che costituisce lo strumento essenziale per l'identificazione degli individui ad alto rischio cardiovascolare. E' stato messo a punto dal reparto cardiovascolare del CNESPS ISS, per la valutazione del rischio cardiovascolare globale assoluto ed è scaricabile attraverso il sito web del Progetto CUORE. Misurando i fattori di rischio, seguendo le metodologie indicate, è possibile valutare il rischio globale assoluto in modo puntuale. Il programma messo a punto permette anche di archiviare i dati raccolti sui fattori di rischio e del punteggio individuale negli assistiti in modo da valutarne nel tempo la variazione. Il programma, messo a disposizione gratuitamente dall'ISS, prevede l'iscrizione del medico in modo da facilitare la comunicazione per gli aggiornamenti periodici.