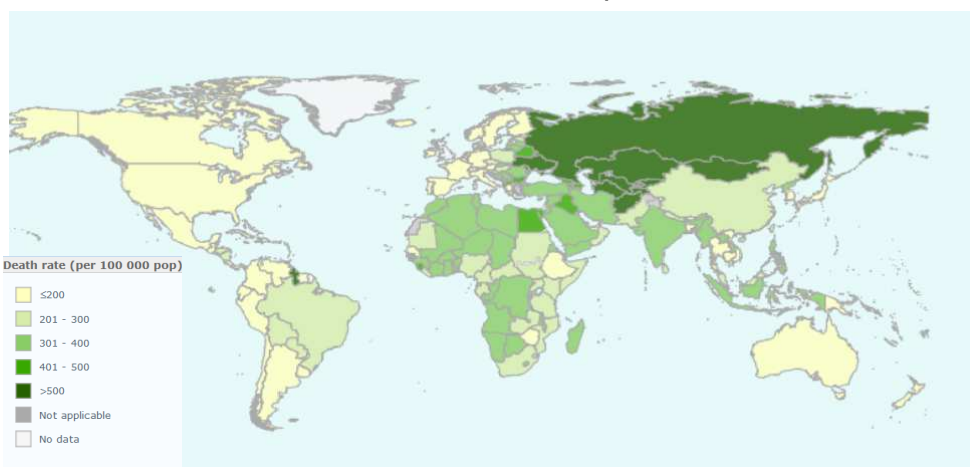


## **Relazione di chiusura del Progetto CCM 2013: “Programma organizzato di screening del rischio cardiovascolare finalizzato alla prevenzione attiva nei soggetti cinquantenni (“Cardio 50”)”**

### **Entità del problema**

Le Malattie Cardiovascolari rappresentano un problema di Sanità Pubblica, nella quasi totalità dei Paesi del Mondo, non solo in quelli industrializzati, ma anche in quelli definiti in



via di sviluppo, sebbene, grazie anche a vari progetti che vanno ad agire sulla prevenzione, nei Paesi dell'area europea negli ultimi anni vi è stata una diminuzione dei tassi di mortalità.

Figura 1: distribuzione della mortalità per MCV nel mondo. Anno 2012

Anche per l'Italia si è registrata un netta diminuzione del tasso di mortalità per MCV nel corso dell'ultimo decennio.<sup>1</sup>

		Age-standardized mortality rate by cause (per 100 000 population) <sup>i</sup>		
		Cardiovascular diseases		
Country	Year	Both sexes	Female	Male
Italy	2012	105.5	85.4	129.7
	2000	168.8	136.1	211.4

Tabella 1: tasso di mortalità per MCV in Italia. Anni 2000 e 2012.

Lo studio EuroHeart "Mapping and analysis of National plans, policies and measures impacting on cardiovascular health promotion and CVD prevention across Europe" promosso dall'UE, con il quale è stata fatta mappatura della promozione della salute del cuore e sulle misure di prevenzione delle malattie cardiovascolari (MCV) in diversi paesi europei, ha rivelato disegualianze significative sia nelle politiche di prevenzione nazionali che nei livelli di mortalità cardiovascolare.<sup>2</sup> In particolar modo Ungheria, Estonia, Slovacchia e Grecia hanno i tassi più alti di mortalità per malattie cardiache coronariche

<sup>1</sup> <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A865CARDIOVASCULAR?lang=en>

<sup>2</sup> <http://www.ehnheart.org/projects/euroheart/about.html>



(MCC) in uomini e donne al di sotto dei 65 di età. I tassi più bassi tra gli uomini al di sotto dei 65 anni sono stati riscontrati in Francia, Paesi Bassi, Italia e Norvegia, mentre tra le donne della stessa fascia di età, i tassi più bassi sono stati trovati in Islanda, Francia, Slovenia e Italia.<sup>3</sup>

A differenza degli andamenti di mortalità, i tassi di dimissione ospedaliera per MCV (sindromi coronariche acute ed ictus) sono aumentati nella maggior parte dei paesi europei. Più di recente, hanno mostrato una tendenza verso la stabilizzazione nell'ambito della UE, ma di contro sono aumentati a dismisura fra i paesi della CIS. Altre forme di MCV (compreso lo scompenso cardiaco) costituiscono più della metà di tutte le dimissioni ospedaliere.

Alla luce di questi dati epidemiologici, l'OMS nel maggio 2013 ha adottato un piano di azione per prevenire e controllare le malattie non trasmissibili, tra cui le MCV, con il quale si è prefissato di ridurre del 25% i decessi delle NCD (*NonCommunicable Disease*) in tutto il mondo entro il 2025. Fra i nove obiettivi indicati vi è la riduzione del 30% del tabagismo e consumo del sale, della diminuzione del 10% dei soggetti inattivi e del consumo di alcol<sup>4</sup>.

La prevenzione delle MCV è stata implementata anche dal nuovo Piano Nazionale della Prevenzione (2014-2018), che ha espresso tra gli obiettivi anche ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili, tra le quali vi sono anche le MCV.<sup>5</sup>

## **Strategie applicabili**

Nel corso degli anni, nel territorio italiano si sono sviluppati vari progetti per la prevenzione delle MCV, per esempio l'Italia ha partecipato ad alcuni progetti Europei per la Prevenzione delle MCV, tra i quali ricordiamo il progetto Euraction, promosso dalla Società europea di cardiologia, svolto nel periodo 2004- 2006, che ha riguardato 8 nazioni (Italia, Danimarca, Francia, Paesi Bassi, Polonia, Spagna e Regno Unito) e 24 tra ospedali e centri di Medicina Generale, coinvolgendo 10.792 pazienti coronaropatici o ad alto rischio cardiovascolare. Il progetto prevedeva l'approccio di un team multidisciplinare guidato da un infermiere, insieme al supporto e coinvolgimento del Medico di Medicina Generale (MMG) che aveva il compito di fare una valutazione completa degli stili di vita e dei fattori di rischio dei pazienti e dei loro partner.<sup>6</sup>

Sulla scia di questo, nella Regione Veneto, nel 2006 è stato attivato, sul modello della strategia di popolazione, il "Progetto Cariverona-Regione Veneto: prevenzione cardiovascolare", di durata triennale che ha coinvolto 5 aziende ULSS venete e l'azienda ospedaliera di Verona. Il progetto si articolava in due programmi: la valutazione del rischio cardiovascolare nella popolazione sana e la prevenzione delle recidive nei soggetti che hanno già avuto accidenti cardiovascolari.

<sup>3</sup> [http://www.sefap.it/servizi\\_letteraturacardio\\_200910/popup24.html](http://www.sefap.it/servizi_letteraturacardio_200910/popup24.html)

<sup>4</sup> WHO. Global Action Plan for Prevention and Control of non communicable diseases. 2013-2020. [www.who.int](http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/). [Online] [Cited: novembre 1, 2014.] [http://www.who.int/nmh/events/ncd\\_action\\_plan/en/](http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/).

<sup>5</sup> [http://www.salute.gov.it/imgs/c\\_17\\_pubblicazioni\\_2285\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/c_17_pubblicazioni_2285_allegato.pdf)

<sup>6</sup> Colle B, Brusaferrò S, Euroaction Steering Group. Cardiovascular risk reduction: impact of an international project. *Ann Ig.* 2008, Vols. May-Jun;20; 3, Suppl 1:43-8.



Nel 2000 la Commissione Europea nell'ambito dell'*Health Monitoring Programme*, ha finanziato un progetto, a cui ha partecipato anche l'Italia, Progetto EUROCISS (*European Cardiovascular Indicators Surveillance Set*) con l'obiettivo di identificare indicatori e stilare raccomandazioni per valutare la distribuzione e l'impatto delle MCV in Europa.

Il progetto si è suddiviso in due fasi: nella prima (2000-2003) sono stati raccolti ed analizzati i vari indicatori di malattia CV, mentre nella seconda fase (2003-2007) sono state redatte delle raccomandazioni per lo sviluppo di registri di popolazione e di indagini per il monitoraggio delle MCV nei vari stati membri dell'Unione Europea, nonché una disseminazione delle conoscenze.<sup>7</sup>

Probabilmente uno dei progetti che ha rivestito particolare rilevanza per i numeri raggiunti è il Progetto Cuore che si è occupato di stimare l'impatto delle malattie cardiovascolari nella popolazione generale, valutando la distribuzione dei fattori e delle condizioni a rischio. Un'azione importante è stata condotta direttamente dal Ministero della Salute con la somministrazione della carta del rischio cardiovascolare in collaborazione con i MMG.<sup>8</sup>

Da citare anche il progetto Michelangelo – PREVASC che ha implementato in 2 Distretti dell'ASL Roma E un modello di *Disease Management* in prevenzione cardiovascolare primaria e secondaria. Tale progetto basato su un approccio interdisciplinare, per la definizione di un piano di salute condiviso ed aderente alle linee-guida, ha visto la creazione di una "Equipe Sanitaria" rappresentata dal medico di medicina generale, da un infermiere formato come Care Manager, l'assistito e gli specialisti.

Il progetto Michelangelo, ha visto l'adesione di 400 pazienti. Tra i risultati clinici ottenuti dal programma si segnala che si sono ridotti i valori medi di: pressione arteriosa sistolica (-7.4 mmHg), colesterolo-Ldl (-11.4 mg/dl), trigliceridi (-33.5 mg/dl), indice di massa corporea (-1.1 Kg/m<sup>2</sup>), punteggio di rischio cardiovascolare (-1.6%). Per quanto riguarda il miglioramento degli stili di vita si evidenziano: una migliore adozione della dieta mediterranea, una diminuzione di sedentarietà nel tempo libero (-21.6%), del fumo, del consumo di alcolici ed una maggiore aderenza alla terapia farmacologica.<sup>9</sup>

E' da queste esperienze che a partire dal 2008 nel Veneto è partito il Programma Organizzato di Prevenzione Attiva Cardiovascolare (POPAC) sul modello degli screening oncologici. Tale modello prevedeva il centro per gli screening del Dipartimento di Prevenzione, in collaborazione con il Distretto Sanitario e i Medici di Medicina Generale (MMG), contattasse attivamente tutti i soggetti sani tra i 45 e i 59 anni, di entrambi i sessi, proponendo a coloro che evidenziavano dei fattori di rischio interventi di counselling e l'offerta di programmi specifici.

I risultati preliminari sono stati molto incoraggianti (3.321 aderenti su 5.907, nel periodo compreso tra il 31/10/2008 e il 31/10/2011, con un tasso di adesione che superava il 60%) ed ha mostrato che il modello era sostenibile e che era in grado di mettere in evidenza

<sup>7</sup> AAVV. Cardiovascular Indicator Surveillance Set. 2003.

<sup>8</sup> Il progetto cuore. [www.cuore.iss.it](http://www.cuore.iss.it). [Online] <http://www.cuore.iss.it>.

<sup>9</sup> AAVV. <http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato548456.pdf>. quotidiano Sanità. [Online] <http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato548456.pdf>.



soggetti ipertesi e iperglicemici oltre che offrire occasioni di salute per un cambiamento del proprio stile di vita.<sup>10</sup>

Sulla base di questi dati, nel 2009, sempre nella Regione Veneto, grazie al supporto scientifico e tecnico del Coordinamento Regionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie del Veneto (CCMR – Veneto) si è sviluppato un secondo progetto finanziato dal Ministero della Salute che ha coinvolto 6 AULSS ed ha visto la chiamata attiva di oltre 17.000 persone, di età tra 45-59 anni. L'adesione alla convocazione è stata superiore al 60%. Il modello organizzativo utilizzato era sovrapponibile a quello proprio della prima ricerca.<sup>11</sup>

Successivamente nel 2013, alla luce dei risultati soddisfacenti di questo ultimo progetto, all'interno del bando CCM 2013, il CCMR ha presentato il progetto *“Programma organizzato di screening del rischio cardiovascolare finalizzato alla prevenzione attiva nei soggetti cinquantenni (“Cardio 50”)”*.

Questo progetto per la prevenzione del rischio cardiovascolare (Cardio 50), che ha visto il coinvolgimento di 22 Aziende Sanitarie Locali di 11 Regioni Italiane propone, accanto all'analisi del rischio cardiovascolare (sul modello della “carta del rischio”), una valutazione degli stili di vita e di valori glicemici, colesterolemici e pressori, su popolazione sana nella coorte dei 50enni ai fini di indirizzare soggetti selezionati a percorsi di prevenzione e diagnostico-terapeutici appropriati.

In sintesi il programma di screening del rischio cardiovascolare è così suddiviso: 1. pre-valutazione con “pulizia delle liste” secondo criteri di esclusione (anamnesi positiva per eventi cardio-cerebrovascolari maggiori, malattia diabetica, ipertensione in terapia, patologie neoplastiche gravi in fase attiva, non autosufficienza, istituzionalizzazione)<sup>12</sup>; 2.chiamata attiva dei soggetti da parte del Centro Screening dell’Azienda USL; 3.visita di screening effettuata da un Operatore Sanitario debitamente formato, presso una sede localizzata all'interno del Dipartimento di Prevenzione o in altre sedi territoriali; 4.classificazione del soggetto visitato in un gruppo (di rischio); 5.proposta di percorsi specifici per gruppo di rischio.

La visita di screening (visita di primo livello) prevede: la rilevazione di alcuni parametri antropometrici (peso, altezza, circonferenza vita); la misurazione della pressione arteriosa; l'esecuzione di uno stick glicemico e per la colesterolemia (qualora non fossero disponibili esami recenti e, comunque non anteriori a 3/6 mesi).

Inoltre attraverso la somministrazione di un questionario standardizzato viene fatto uno studio sugli stili di vita (fumo, alimentazione, attività fisica).

I dati rilevati vengono raccolti in una scheda valutativa (“bilancio di salute preventivo”).

Sulla base della valutazione effettuata, i soggetti arruolati verranno suddivisi nei seguenti gruppi:

---

<sup>10</sup> Ferro A, Carreri V, Menegon T, Pellizzari B, Valsecchi M, Cinquetti S. Prevenzione cardiovascolare: organizzazione di percorsi innovativi per la valutazione ed il contenimento del rischio cardiovascolare. s.l. : il Mulino, 2011.

<sup>11</sup> CCMR, Regione del Veneto. Progetto CCM 2009:”Attivazione di un progetto di prevenzione cardiovascolare primaria sul modello dei programmi di screening oncologico (“TV screening”).

<sup>12</sup> Nelle AULSS del Veneto che hanno già partecipato al precedente progetto CCM 2013 sono stati eliminati anche i soggetti che erano già stati invitati



- GRUPPO A – parametri antropometrici, laboratoristici e pressione arteriosa nella norma;
- GRUPPO B – presenza di fattori di rischio comportamentali;
- GRUPPO C – nuovi ipertesi, iperglicemici, ipercolesterolemici (indipendentemente dai fattori di rischio comportamentali);
- GRUPPO D – soggetti considerati non eleggibili dai criteri di esclusione (“sfuggiti” alla pulizia delle liste).

Per ciascun gruppo è stato individuato uno standard di intervento che

- ✓ l’invito ai soggetti di gruppo A a fungere da “collaboratori attivi” del progetto presso la comunità locale, rafforzando l’attuale buon stile di vita;
- ✓ per i soggetti di gruppo B, la fornitura di materiali informativi, un intervento di counselling individuale specifico, la facilitazione a sfruttare “le occasioni di salute” disponibili nella comunità locale, nei Servizi dell’ASL, che riguardano 3 aree specifiche che sono quelle dell’alimentazione, attività fisica e tabagismo;
- ✓ per gli utenti del gruppo C è previsto l’invio al proprio MMG, il quale proporrà la normalizzazione dei valori alterati privilegiando l’intervento sugli stili di vita. Solo in caso di non risposta, da dichiarare tale non prima di 3-6 mesi dall’approccio preventivo, sarà considerata l’opportunità di un appropriato approccio farmacologico.

I soggetti di classe B sono stati rivalutati a 6 mesi/1 anno dalla 1 visita di screening.

## ***Il progetto CCM 2013 e risultati ottenuti.***

L’obiettivo principale del Progetto CCM 2013 è quello di ridurre la mortalità e la morbosità per eventi cardiovascolari attraverso il cambiamento degli stili di vita e/o l’individuazione e il trattamento di soggetti ipertesi, iperglicemici e ipercolesterolemici misconosciuti.

Inoltre si chiede di ipotizzare la realizzazione di un modello di studio per la valutazione della morbosità e mortalità attraverso l’analisi degli accessi ospedalieri.

Facendo uno studio della letteratura, si è evidenziato che la valutazione della mortalità e la morbosità può essere effettuata dopo almeno 5-10 anni dall’inizio dello screening cardiovascolare, pertanto nel progetto CCM è stato ipotizzato un modello di studio ed individuati gli outcome da valutare tra un periodo medio di 5-10 anni.

In particolar modo si è deciso di andare ad analizzare i tassi di ospedalizzazione e compararli tra i soggetti che hanno rifiutato di aderire al progetto vs. quelli che invece ne hanno preso parte.

Questo modello prevede che i soggetti eleggibili, selezionati dopo la pulizia delle liste siano invitati ad effettuare la visita di screening. In base alla risposta all’invito si vengono a creare due bracci di studio: 1. i soggetti che hanno aderito alla lettera di invito e che quindi sono stati valutati all’interno dello studio, 2. I soggetti che hanno espresso il loro rifiuto, scritto o verbale a partecipare allo studio e quei soggetti che non si sono presentati alla visita di screening.

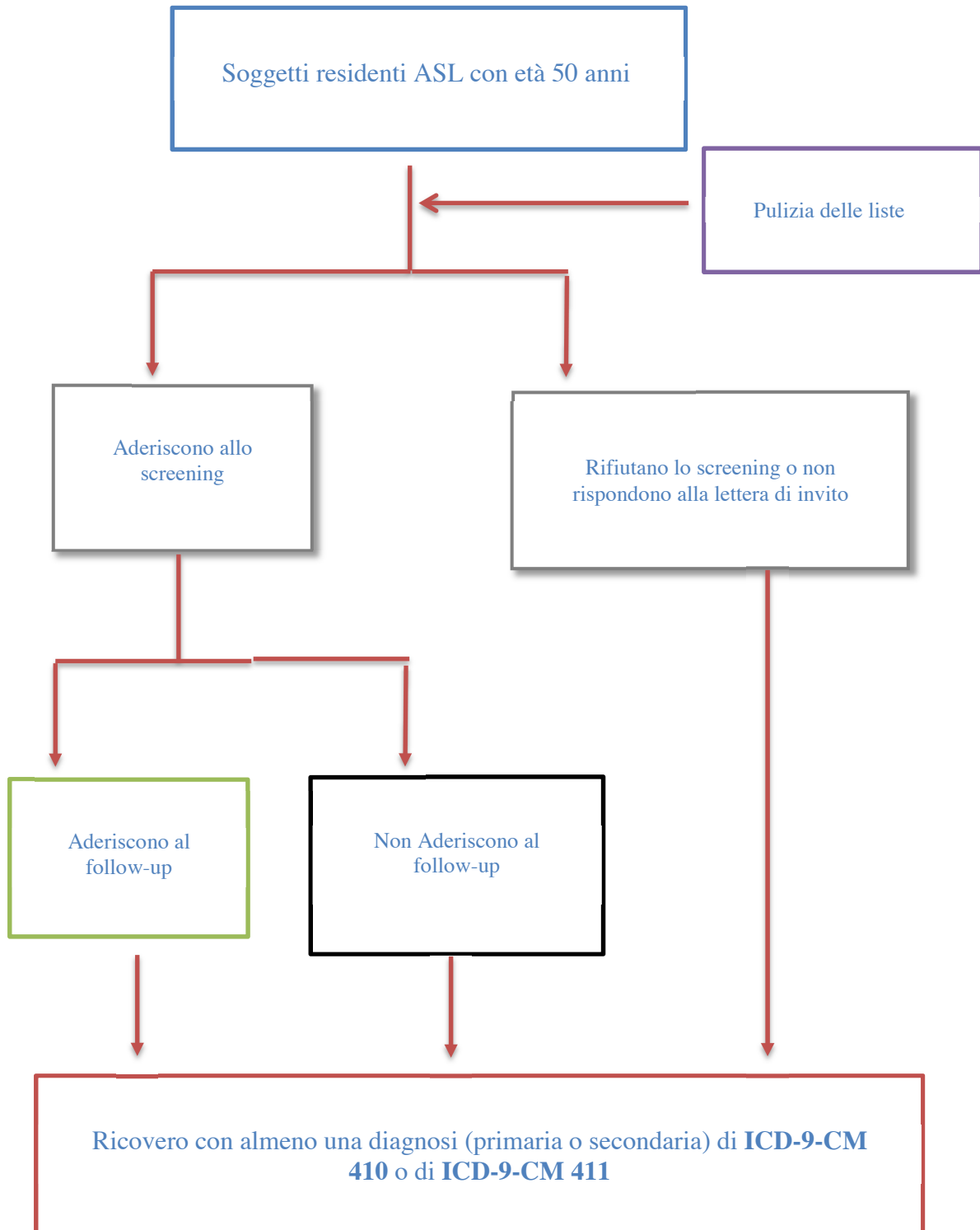


Figura 2: flow-chart studio per valutazione ricoveri ospedalieri per MCV.



I soggetti screenati possono essere ulteriormente suddivisi in quelli che hanno aderito anche al follow-up e quelli che hanno partecipato ad un solo round di studio.

Alla fine, grazie ad un sistema di *linkage*, si possono identificare i soggetti che sono stati ricoverati per malattie cardiovascolari (ricovero con almeno una diagnosi primaria o secondaria di ICD-9-CM 410 o di ICD-9-CM 411) e valutare se vi è una sostanziale differenza nella numerosità di ricoveri tra i due bracci. Inoltre si può studiare anche l'andamento temporale della comparsa delle patologie cardiovascolari e vedere, se nel corso degli anni, i soggetti che hanno aderito allo screening manifestano una patologia cardiovascolare e quanto più tardi lo fanno rispetto ai soggetti che non aderito allo screening.

Il modello teoricamente potrebbe, anche grazie ai sistemi informatizzati, fare un'analisi delle esenzioni ticket e della spesa farmaceutica, studiando a 360° la mortalità e la morbosità per MCV.

Il Progetto "Cardio 50", come detto prima, ha visto la partecipazione di 22 ASL distribuite in 11 Regioni Italiane e queste sono:

- ✓ 10 Aziende ULSS appartenenti alla Regione Veneto:
  - Azienda ULSS 1- Belluno
  - Azienda ULSS 2- Feltre
  - Azienda ULSS 4- Alta Vicentina
  - Azienda ULSS 7- Pieve di Soligo
  - Azienda ULSS 8- Asolo
  - Azienda ULSS 12- Veneziana
  - Azienda ULSS 15- Alta Padovana
  - Azienda ULSS 17- Este
  - Azienda ULSS 19- Adria
  - Azienda ULSS 20- Verona
  
- ✓ 12 Aziende Sanitarie appartenenti a 11 Regioni italiane:
  - ASL TO3- Pinerolo- Collegno (Piemonte)
  - ASL 3- Genovese (Liguria)
  - ASL Bergamo (Lombardia)
  - APSS Trento (Trentino Alto Adige)
  - ASS4- Medio Friuli (Friuli Venezia Giulia)
  - ASL 2- Lucca e ASL 4- Prato (Toscana)
  - AUSL Bologna (Emilia-Romagna)
  - ASL Roma A (Lazio)



- o ASP Palermo (Sicilia)
- o ASP 5- Reggio Calabria ambito Locri (Calabria)
- o ASL Taranto (Puglia)

Per motivi interni di tipo organizzativo, la ASP di Palermo ha chiesto di ritirarsi dal Progetto ed il suo posto è stato preso dalla Azienda Roma E.

Successivamente a causa di riorganizzazioni all'interno della Regione Lazio le due Aziende (Roma A e Roma E) sono state riunite in un'unica Azienda che ha preso il nome di Roma 1.

Il progetto "Cardio 50" prevede la chiamata attiva tramite invito dei soggetti cinquantenni, residenti nelle ASL che hanno aderito al progetto. L'individuazione dei soggetti eleggibili è stata fatta attraverso una "pulizia delle liste" effettuata anche grazie alla collaborazione del Gruppo Tecnico Software della Prevenzione che ha generato le liste "pulite" e le ha inserite nel database di ogni Azienda.

Il gruppo Tecnico Software inoltre ha fatto da consulenza ed offerto il servizio di assistenza di secondo livello (il primo livello è stato svolto dal personale del CCMR) in caso di problematiche del software stesso.

Ad oggi risultano invitati più di 60.000 soggetti con un tasso di adesione corretto del 55,2%, con una variabilità tra le ASL che va dal 28% di Roma E fino ad un massimo del 74,5% di Pieve di Soligo.

ASL	Tasso di estensione	Tasso di adesione
AULSS Belluno 1	100%	69%
AULSS Feltre 2	91,50%	59,2%
AULSS 4 Alto Vicentino	100%	70%
AULSS 7 Pieve di Soligo	100%	74,52%
AULSS 8 Asolo	100%	60,57%
AULSS 12 Veneziana	100%	53,05%
AULSS 15 Alta Padovana	100%	58,36%
AULSS 17	100%	61,64%
AULSS 19	100%	65,02%
AULSS 20	100%	53,73%
APSS Trento	92,95%	61,18%



ASL 3 To Collegno	100%	41,79%
ASL Bergamo	90,03%	43,7%
AAS Medio Friuli	100%	72,84%
ASL 3 Genovese	100%	43%
ASL 2 Lucca	100%	40%
ASL 4 Prato	86,95%	39%
ASL Roma A	70,30%	55,62%
ASL Roma E	19,80%	27,7%
Taranto	90,94%	49,26%
ASP Reggio Calabria <sup>13</sup>	70%	77%

Tabella 2: Tasso di estensione e di adesione corretta al progetto

Come si evince dalla tabella risulta che la maggior parte delle Aziende, sebbene alcune di esse siano partite in particolare ritardo rispetto alla “tabella di marcia”, abbiano raggiunto il massimo dell’estensione. Solo 3 aziende non sono riuscite a raggiungere l’estensione dell’80%, livello richiesto dal progetto, l’ASL Roma A e Roma E, in quanto come accennato prima vi è stata una riorganizzazione che ha impedito di iniziare entro i tempi utili per completare i primi inviti e la ASP di Reggio Calabria che a tutt’oggi non è riuscita a risolvere le problematiche dell’anagrafe sanitaria, per incompatibilità del dato richiesto dal software progettuale.

Rispetto al dato comunicato in una precedente relazione tecnica, il numero dei soggetti eleggibili è diminuito in quanto si è reso necessario ridurre la popolazione da invitare, le cause che hanno determinato tale riduzione sono:

- Difficoltà amministrative che hanno ritardato l’inizio degli arruolamenti per una riorganizzazione regionale e quindi anche delle strutture dipartimentali che partecipavano al progetto “Cardio 50”;
- Riorganizzazione dei confini del territorio ASL che ha determinato uno spostamento della popolazione individuata inizialmente da un’ASL a quella confinante;
- Impossibilità di attivare il software progettuale in un’ASL per differenze di utilizzo del database dell’anagrafe del Comune e quindi impossibilità di raccogliere in modo cartaceo un numero troppo eccessivo di soggetti.

Invece il numero dei soggetti che hanno aderito agli inviti è nettamente superiore rispetto a quello preventivato all’inizio del progetto, infatti ci si aspettava un’adesione variabile dai 26.200 ai 21.000 soggetti, mentre al termine del progetto hanno aderito quasi 33.000 soggetti.

<sup>13</sup> Per problemi tecnici i dati di questa ASP sono stati raccolti manualmente. risulta che fino ad oggi sono stati chiamati 450 soggetti con un’adesione del 77%.

Come da protocollo operativo tutti i soggetti valutati sono stati classificati in una classe di rischio in base alle misurazioni antropometriche e laboratoristiche, la valutazione dei fattori di rischio è stata effettuata attraverso la somministrazione di un questionario standardizzato

Dalle prime valutazioni dei dati progettuali risulta che i soggetti in classe A (parametri antropometrici, laboratoristici e pressione arteriosa nella norma) sono il 20,05% degli screenati, quelli in classe B (presenza di fattori di rischio comportamentali) sono il 36,84%, quelli in classe C (nuovi ipertesi, iperglicemici, ipercolesterolemici – indipendentemente dai fattori di rischio) sono il 32,6% e quelli in classe D (“sfuggiti dalla pulizia delle liste”) sono il 10,50%.

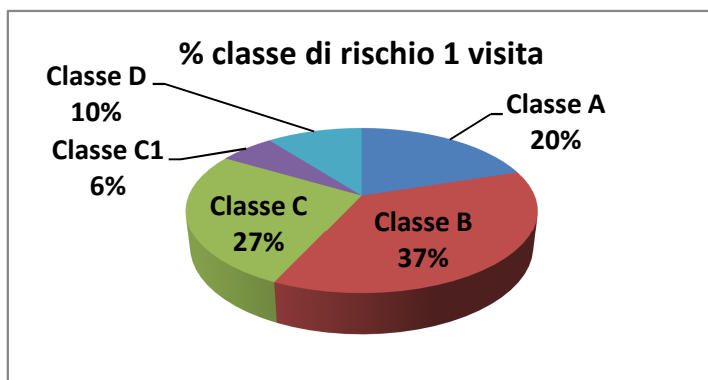


Figura 3: suddivisione della classe di rischio dei soggetti aderenti allo screening.

Se tale dato lo confrontiamo con il progetto precedente CCM 2009: “Attivazione di un Progetto di Prevenzione Cardiovascolare primaria sul modello dei programmi di screening oncologico “IV screening”) i soggetti 50enni che si trovavano in classe A erano il 16%, quelli in classe B il 58,5%, in classe C il 10,7% e in D il 4,80%.

Si denota quindi nel corso degli anni un miglioramento dei soggetti in classe A, ma un netto peggioramento dei soggetti in classe C. Questo ultimo dato può essere dato dal fatto che nel precedente progetto CCM non era stata valutata in modo sistematico la colesterolemia.

Questo valore, dal monitoraggio effettuato dalle Aziende in collaborazione con i MMG, sembra essere confermato in una buona percentuale di soggetti. Il dato desta una certa preoccupazione in quanto significa trovarsi con un carico di patologia molto elevato, in una classe di età relativamente giovane.

La somministrazione del questionario e la misura dei valori antropometrici ha analizzato i seguenti fattori di rischio: tabagismo e numero medio di sigarette fumate al giorno, attività fisica, BMI, circonferenza addominale, assunzione di meno di 2 porzioni di pesce alla settimana, consumo di meno di 5 porzioni di frutta e verdura al giorno.

Per quanto riguarda la rilevazione del tabagismo nei soggetti valutati, si può vedere nella figura e tabella di seguito riportata che i fumatori sono il 21,03%, con un consumo medio giornaliero di 11,6 sigarette.

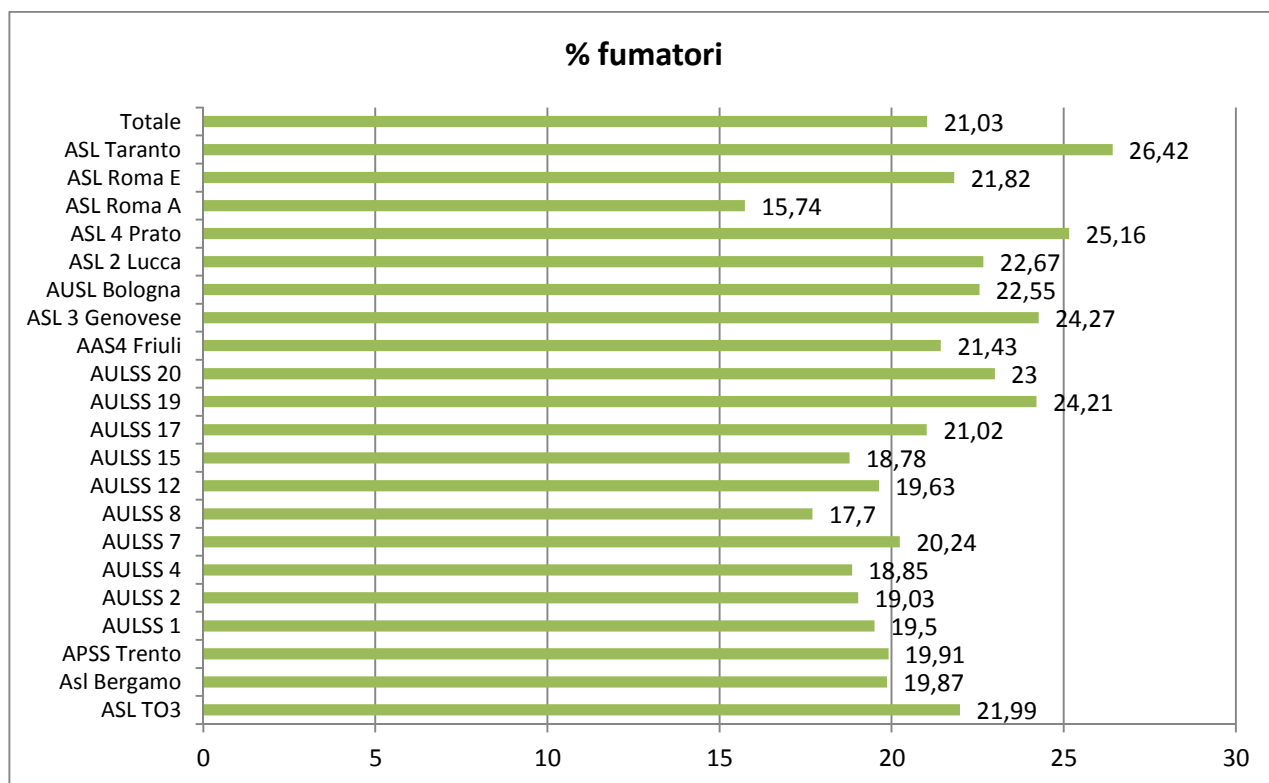


Figura 4: % di fumatori nelle ASL partecipanti al progetto.

L'ASL dove vi è una percentuale maggiore di fumatori è Taranto con un 26,42%, mentre quella in cui questa pratica è inferiore è Roma A con un 15,74%.

Se invece si vuole andare a fare una valutazione per genere, il sesso maschile è quello che fuma di più rispetto a quello femminile (22,89% vs. 19,46%) - eccetto per la AULS di Bologna dove il dato è invertito anche se per poco - lo stesso dicasi per il numero medio di sigarette/die che vengono consumate (13,10 vs. 10,24), anche se in questo caso la differenza tra i due generi non è molta.

Dalla Tabella comunque risulta che Taranto è l'ASL dove i maschi fumano il maggior numero di sigarette/die (16,17).

ASL	% fumatori		N° sigarette medie/die	
	F	M	F	M
<b>AULSS 1</b>	18,67	20,54	10,16	11,75
<b>AULSS 2</b>	18,94	19,14	10	12,9
<b>AULSS 4</b>	16,40	21,56	9,83	12,57
<b>AULSS 7</b>	17,86	22,74	8,98	12,42
<b>AULSS 8</b>	15,49	20,37	9,22	13,26
<b>AULSS 12</b>	18,61	20,99	9,85	12,42
<b>AULSS 15</b>	14,90	23,32	8,03	12,66
<b>AULSS 17</b>	18,90	23,68	9,87	12,74
<b>AULSS 19</b>	20,79	28,57	9,76	16,97
<b>AULSS 20</b>	21,79	24,51	9,16	12,30
<b>ASL TO3</b>	16,16	30,07	10,68	14,20
<b>ASL Bergamo</b>	18,77	21,11	10	12,79
<b>ASL Trento</b>	18,78	21,16	9,78	13,42
<b>AAS4 Friuli</b>	21,04	21,83	10,19	12,35
<b>ASL 3 Genova</b>	24,05	24,54	11,77	13,07
<b>AULS Bologna</b>	23,09	21,86	10,84	13,14

<b>ASL 2 Lucca</b>	21,17	24,63	11,96	12,56
<b>ASL 4 Prato</b>	22,37	28,57	11,58	13,72
<b>ASL Roma A</b>	11,89	22	9,65	10,57
<b>ASL Roma E</b>	30,00	12	7,33	10,33
<b>ASL Taranto</b>	23,93	29,58	13	16,17
<b>Totale</b>	<b>19,46</b>	<b>22,89</b>	<b>10,24</b>	<b>13,10</b>

Tabella 3: numero di sigarette medie fumate al giorno. Suddivisione per sesso.

L'attività fisica, misurata utilizzando un questionario standardizzato (IPAQ) sembra essere svolta in modo ottimale nella maggior parte dei soggetti screenati, infatti risulta che il 56,64% fa attività motoria in modo moderato, il 27,25% in modo elevato, il 16,10% in modo non sufficiente.

Se tale dato lo compariamo tra i due generi si evidenzia che i maschi fanno attività fisica di intensità più alta, ma sono anche sono i più sedentari rispetto alle femmine

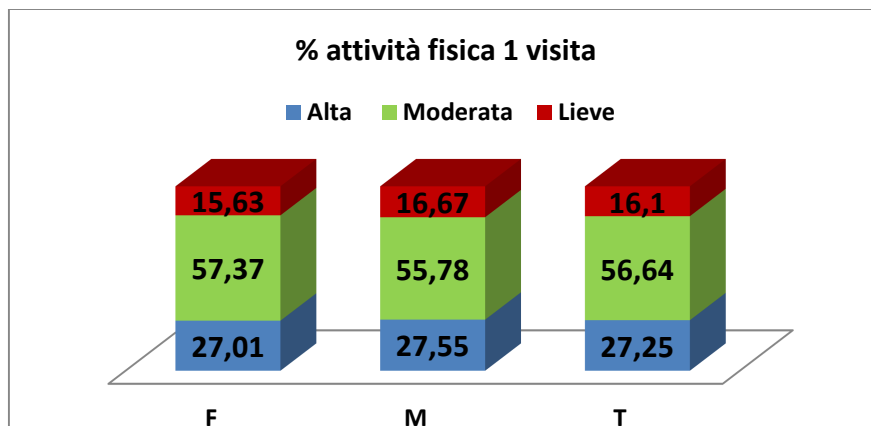


Figura 5: % di attività fisica svolta nei soggetti screenati. Suddivisione per sesso

I soggetti che assumono meno di 5 porzioni di frutta e verdura al giorno (assunzione non adeguata rispetto alle linee guida internazionali) sono il 72,56%, se però tale dato lo andiamo ad analizzare, per valutare se vi è una maggiore assunzione nel sesso maschile verso quello femminile, si può notare che il genere femminile risulta essere maggiormente nella norma secondo le linee guida (70,99% vs.74,41%).

Il consumo di pesce almeno 2 volte alla settimana, come consigliato dalle linee guida, risulta essere medio, infatti il 36,59% della popolazione screenata assume tale alimento in modo adeguato.

Se valutiamo la distribuzione per ASL, vediamo che sia negli uomini che nelle donne il consumo più basso risulta essere nell'AULSS 4 "Alto Vicentino", mentre quello più elevato è nell'ASL Roma A.

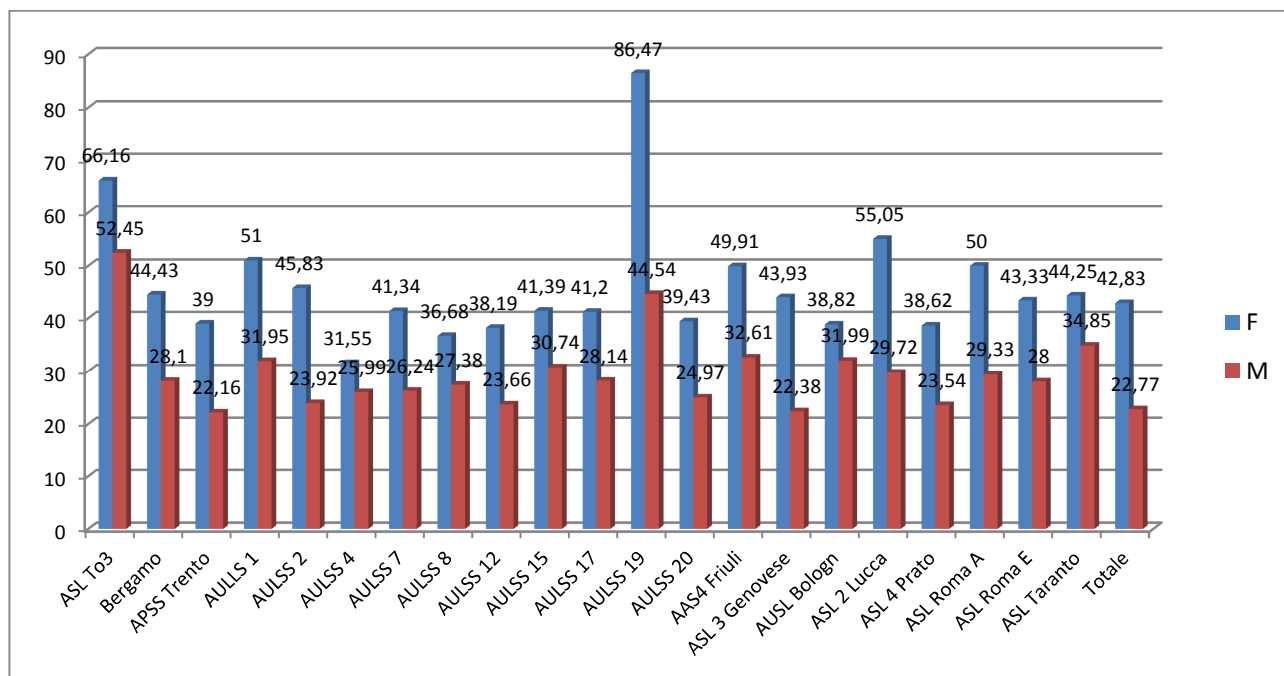
ASL	F (%)	M (%)
<b>AULSS 1</b>	29,50	24,90
<b>AULSS 2</b>	26,52	24,40
<b>AULSS 4</b>	24,82	22,38
<b>AULSS 7</b>	33,87	33,37



<b>AULSS 8</b>	34,87	31,54
<b>AULSS 12</b>	42,88	45,61
<b>AULSS 15</b>	34,74	29,21
<b>AULSS 17</b>	31,99	32,19
<b>AULSS 19</b>	44,22	48,32
<b>AULSS 20</b>	38,50	38,09
<b>ASL TO3</b>	39,90	39,86
<b>ASL Bergamo</b>	41,73	40,54
<b>APSS Trento</b>	37,29	30,50
<b>AAS4 Friuli</b>	37,14	31,30
<b>ASL 3 Genova</b>	42,70	42,59
<b>AULS Bologna</b>	38,36	36,94
<b>ASL 2 Lucca</b>	44,30	41,40
<b>ASL 4 Prato</b>	42,48	41,23
<b>ASL Roma A</b>	53,69	60,67
<b>ASL Roma E</b>	50	44
<b>ASL Taranto</b>	45,53	44,80
<b>Totale (36,59%)</b>	37,77	32,65

**Tabella 4: consumo di pesce > 2 volte alla settimana.  
Suddivisione per sesso**

Per quanto riguarda la circonferenza addominale il genere maschile ha un valore non nella norma ( $\geq 102$  cm) nel 27,77 %, mentre in quello femminile è alterato ( $\geq 88$  cm) nel 42,83%. Questo dato è in linea con i dati in letteratura, in quando a quest'età la circonferenza addominale nella donna è maggiormente non nella norma rispetto al genere maschile.



**Figura 6: circonferenza addominale non nella norma. Suddivisione per sesso e ASL**

La valutazione del BMI (valore nella norma se  $< 25$ ) risulta che il 48,80% è in sovrappeso, particolare è il valore nei maschi che è quasi il doppio rispetto a quello nelle femmine (60,32% vs. 39,10%). Un'ulteriore analisi dimostra che i soggetti con obesità grave (BMI  $\geq 30$ ) sono il 15,02%.

Un esame dei soggetti classificati in classe C (sospetto di “nuovi ipercolesterolemici”, “nuovi iperglicemici” e “nuovi ipercolesterolemici”) dimostra che il 22,99% dei soggetti risulta essere un nuovo iperteso, di questi il 16,22% è di sesso femminile e il 31,02% di sesso maschile.

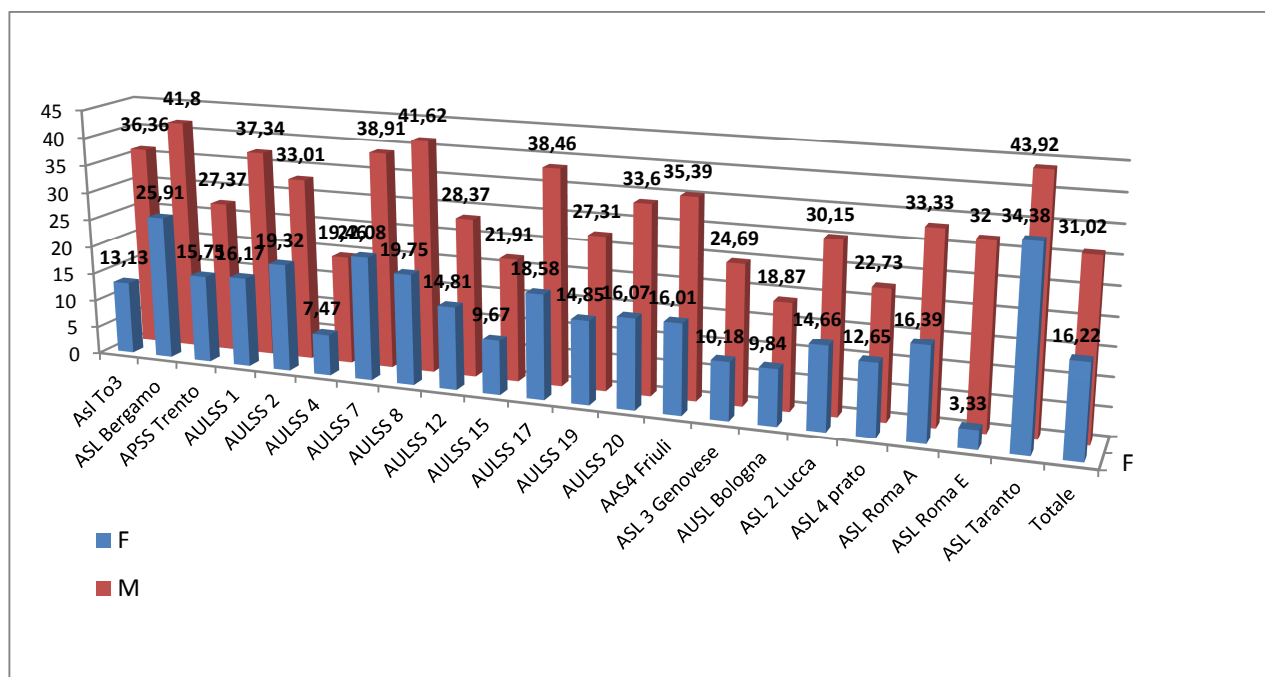


Figura 7: “Nuovi ipertesi”. Percentuale per sesso.

Per quanto riguarda la glicemia risulta che i soggetti con sospetta iperglicemia sono quasi il 9% la tabella di seguito riporta la classificazione divisa per ASL.

ASL	F (%)	M (%)
AULSS 1	3,00	6,64
AULSS 2	3,03	5,74
AULSS 4	4,73	10,37
AULSS 7	6,60	10,75
AULSS 8	8,70	18,18
AULSS 12	1,94	2,36
AULSS 15	4,83	11,07
AULSS 17	2,58	2,43
AULSS 19	9,57	17,23
AULSS 20	6,65	10,01
AAS 4 Friuli	5,28	9,74
APSS Trento	5,29	7,20
ASL 2 Lucca	4,89	10,40
ASL 4 Prato	17,84	21,43
ASL 3 Genovese	13,74	17,59

<b>Roma A</b>	35,66	47,33
<b>Roma E</b>	3,33	8
<b>ASL TO3</b>	6,57	9,79
<b>AUSL Bologna</b>	2,30	4,95
<b>ASL Bergamo</b>	6,63	11,41
<b>ASL Taranto</b>	12,43	25,33
<b>Totale</b>	<b>6,87</b>	<b>11,16</b>

Tabella 5: % di “nuovi iperglicemici”. Suddivisione per ASL

Infine per quanto riguarda la ipercolesterolemia, risulta che i soggetti che hanno una sospetta diagnosi di ipercolesterolemia sono il 20.96%, con una prevalenza del genere femminile rispetto a quello maschile (22,29% vs. 19,36%).

Nella elaborazione dei suddetti dati mancano tutte le schede raccolte dall'ASP di Reggio Calabria – Locri, in quanto per problemi di acquisizione dei dati anagrafici, non è stato possibile attivare per questa UO il software di progetto e quindi la raccolta dei questionari è stata fatta a mano e non è ancora possibile vedere il dato.

Il progetto CCM 2013 prevede di effettuare un counselling breve a tutti i soggetti che necessitano di modificare eventuali stili di vita non corretti e se i soggetti sono disposti, a indirizzarli verso dei “percorsi di salute” che hanno lo scopo di migliorare i fattori di rischio comportamentali. Per i soggetti di classe A, che non hanno fattori di rischio comportamentali, si chiede di diventare testimonial nella loro vita quotidiana in quanto non presentano comportamenti errati.

Poiché il progetto richiedeva lo sviluppo delle attività all'interno dei “percorsi di salute” il CCMR ha fatto un continuo monitoraggio sull'andamento di queste e di seguito, vengono riportate dettagliatamente il lavoro svolto dalle ASL nell'ultimo semestre. Tale attività vanno ad integrare quelle già descritte nelle relazioni già inviate al Ministero della Salute.

## **AULSS 1- Belluno**

Per quanto riguarda lo sviluppo dei secondi livelli:

- Per la corretta alimentazione sono proseguite le consulenze individuali sia come prime visite che controlli;
- Per quanto riguarda l'attività motoria è stato attivato un gruppo cammino oltre alle attività già in essere sul territorio (gruppi di ginnastica dedicata);
- Per la prevenzione al tabagismo nessuno soggetto ha aderito ai percorsi proposti come un corso per smettere di fumare organizzato dal SERD iniziato ad aprile del 2016.

Inoltre si sono svolti due incontri interdisciplinari con i professionisti coinvolti nella progettualità in data 16/3/2016 e 3/05/2016 durante i quali si sono perfezionati i percorsi di secondo livello, anche in previsione dell'avvio del programma: *“La prescrizione dell'esercizio fisico.”*



## **AULSS 2 – Feltre**

---

Nell'AULSS di Feltre, All'interno dei "percorsi di salute" sono stati fatti un totale di 11 incontri ( a partire da metà settembre 2015) con la dietista che hanno visto la partecipazione di 60 persone.

In collaborazione con servizio dipendenze (fumo) è stato organizzato il "trattamento di gruppo per smettere di fumare che partito dal 21 ottobre 2015 è composto da 9 incontri.

Il SERD oltre agli incontri già organizzati precedentemente ha dato la disponibilità di offrire un servizio diretto con chi fosse stato interessato a smettere di fumare e i soggetti fumatori sono stati inviati direttamente al servizio stesso, fornendo sia il numero di telefono che gli orari di accesso.

Infine per quanto riguarda l'attività motoria è stato fornito dall'Associazione "Più Movimento" una collaborazione per l'attivazione di gruppi cammino nell'area territoriale dei distretti di Sedico, Santa Giustina e Mel.

Con la collaborazione del Servizio di Dietetica è stato preparato e distribuito un volantino.

## **AULSS 4 – Alto Vicentino**

---

Le "opportunità di salute" implementate in questo semestre riguardano:

- o La corretta alimentazione con la realizzazione di un secondo gruppo nel mese di aprile 2016. Il programma svolto in 4 incontri, con cadenza settimanale ha previsto un ulteriore incontro su richiesta dei partecipanti. Sono poi proseguite le consulenze individuali da parte della dietista.
- o Tabagismo: le attività per smettere di fumare sono proseguite sia con il counselling individuale che attraverso il lavoro di gruppo condotta da una psicologa.

Per migliorare le competenze acquisite e discutere delle criticità/punti di forza ed eventualmente aggiornare il personale si sono svolti due incontri interdisciplinari e tre momenti di formazione riguardanti:

1. Formazione sull'attività fisica (27/06/2016)
2. Formazione sull'alimentazione e counselling motivazionale (27/07/2016);
3. Counselling breve per tabagisti in setting sanitari opportunistici (01/07/2016)
4. Incontro di aggiornamento all'interno del team sullo stato di avanzamento del progetto (09/06/2016)
5. Incontro con il personale del SIAN per la valutazione del corso sugli stili alimentari, dell'ambulatorio nutrizionale e per il monitoraggio delle attività (07/07/2016)

E' stato fatto un monitoraggio dei soggetti in classe C a distanza di un mese dalla visita per indagare se si erano rivolti al proprio curante come prevede il protocollo. La maggior parte delle persone si è recata dal proprio MMG.

Infine sono stati prodotti dei volantini per l'attività fisica da distribuire in alcuni Comuni e scritto un articolo che è stato pubblicato sulla rivista *Altovicentino* che viene recapitata a tutti i residenti dell'ULSS 4.( allegato 1)





## AULSS 7 – Pieve di Soligo

---

All'interno di questa AULSS sono continuati i percorsi individuali per l'alimentazione, i soggetti, 30, con un  $\geq 25$ BMI  $\leq 29,9$  sono stati presi direttamente in carico dalla nutrizionista del Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione del Dipartimento di Prevenzione; mentre quelli che avevano un BMI  $\geq 30$ , 5 soggetti, sono stati seguiti dal Servizio Dietetico Ospedaliero. Anche in questo semestre non si sono effettuati percorsi di gruppo in quanto nessuno era interessato a prendervi parte.

Per quanto riguarda il tabagismo i soggetti fumatori sono stati indirizzati al Servizio per le Dipendenze che in questi giorni farà partire un nuovo corso e alla LILT (Lega Italiana Lotta ai Tumori con la quali sono intercorsi specifici accordi).

Infine per l'attività fisica:

- Viene periodicamente aggiornata, da parte del Servizio Promozione della Salute e Tutela nelle Attività sportive (SEPS), l'attività dei Gruppi Cammino svolta in tutto il territorio dell'ULSS 7. Gli aggiornamenti vengono puntualmente comunicati alle operatrici dello screening cardiovascolare per la promozione dell'attività durante le sedute di screening cardiovascolare. L'ultimo aggiornamento è di settembre 2016.
- Viene promossa l'attività di *Nordic Walking*, anche tramite apposito pieghevole, a seguito di accordi di partnership tra il SEPS ed alcune Associazioni di *Nordic Walking* aderenti.
- E' in itinere la definizione di una rete di palestre con istruttori qualificati aderenti ad una formazione FAD, per la presa in carico di soggetti con patologia, che hanno ricevuto la prescrizione di attività fisica. Alla conclusione di questo percorso, probabilmente all'inizio del prossimo anno, sarà possibile indirizzare le persone verso queste 10 palestre.
- Un' altra FAD sugli stili di vita e attività fisica sarà attivata anche per tutte le figure professionali interessate e coinvolte.

Per favorire il coinvolgimento e formazione dei diversi operatori si è tenuto in data 14 luglio 2016 un incontro interdisciplinare tra operatori della Centrale Organizzativa, assistenti sanitarie addette allo screening cardiovascolare di primo livello, nutrizionista del SIAN di Prevenzione, dirigente medico del SEPS, psicologo che segue i corsi per la disassuefazione tabagica della LILT e presidente della Delegazione LILT di Conegliano.

## AULSS 8 – Asolo

---

All'interno dei percorsi di salute rispetto al semestre scorso sono state attivate le seguenti iniziative:

- Il 21 marzo in occasione della giornata nazionale "Tutti a scuola a piedi o in bicicletta", in collaborazione con l'associazione Pedibus, è stata attivata in tutti e 20 comuni, l'iniziativa "Oggi vado al lavoro a piedi o in bicicletta", la cui seconda edizione è prevista il 21 ottobre 2016 (allegato 2).



- E' stata riattivata dal 1°giugno 2016 per tutta l'estate "Montebelluna Cammina". (allegato 2).
- In collaborazione con il Museo del Comune di Montebelluna, nel 2016 è stata attivata l'iniziativa "Scienza e Sport", promozione di un percorso cittadino con l'indicazione delle calorie consumate (Allegato..) ed il 21 giugno 2016 è stata attivata la camminata notturna "In attesa del solstizio d'estate".
- Sta continuando la collaborazione con il Comune di Castelfranco che sviluppa una serie di progettualità rivolte ai giovani, adulti ed anziani.
- Il 2 giugno si è tenuta la camminata aperta alla cittadinanza del titolo "Walk in City", che ha permesso la conoscenza del territorio in cui si vive.
- Come offerta di percorsi non organizzati si segnalano le seguenti iniziative:
  - Sentieri natura di San Zenone degli Ezzelini" visibile nel sito: <http://www.comune.sanzenone.tv.it/zft/index.php/serviziaggiuntivi/index/index/id-testo/106>
  - Sul sentiero degli Ezzelini, link relativo all'iniziativa intercomunale che coinvolge i comuni di Crespano del Grappa, Paderno, Asolo, Fonte, Loria, Riese Pio X, Castello di Godego, Castelfranco Veneto e di Resana: <http://cdn1.regione.veneto.it/alfstreaming-servlet/streamer/resourceId/23a2413e-66e9-4ff9-9186-d6d789d209aa/MappaSentieriezzelini.pdf>

Infine il 06/05/2016 e l'8/8/2016 il comitato tecnico del Progetto Cardio 50 si è incontrato con il Gruppo aziendale di Guadagnare Salute per programmare la chiusura del progetto CCM 2013 e risolvere le criticità legate alla carenza di offerta di attività motoria non organizzata all'aperto e/o indoor, con la creazione di un foglio interattivo con la mappa del territorio ULSS dove ad ogni comune viene agganciato un link o altri pdf dei nuovi percorsi creati ed un QR code che riporta il progetto sul sito aziendale.

## **AULSS 12 – Veneziana**

---

Nel corso di questo semestre progettuale per quanto riguarda le attività di secondo livello si segnala che per il:

- Percorso alimentazione: si sono svolti 2 incontri con il personale SIAN e il medico specialista per discutere delle modalità di invio alla consulenza individuale e ai gruppi di alimentazione.  
Sono stati fatti anche due incontri sempre con il personale SIAN che si occupa di promozione della salute per l'avvio dei gruppi di alimentazione.
- Percorso attività motoria: i soggetti con valutazione non sufficiente dell'attività fisica sono stati indirizzati ai gruppi cammino organizzati nei Comuni di Venezia e Marcon o in alternativa sono stati inviati all'Associazione Nordic Walking che ha in essere molti gruppi diffusi all'interno dell'Azienda Sanitaria (Mestre, Marcon e Quarto D'Altino). Inoltre sono stati consegnati 550 contapassi a quei soggetti che avevano difficoltà a partecipare ad attività organizzate.



- Percorso fumatori: sebbene ai soggetti fumatori sia stato proposto di rivolgersi al Centro Trattamento Tabagismo, la maggior parte dei soggetti hanno espresso la volontà di procedere in modo autonomo alla disassuefazione.
- Consumo problematico di alcol: sono state inviate al Ser.D quattro persone che hanno dichiarato di consumare più di 4 unità alcoliche al giorno.

A tutte le persone screenate è stato consegnato il seguente materiale informativo:

- **“Allena l’equilibrio”** a cura della Direzione Prevenzione della Regione Veneto;
- **Corretta alimentazione e attività fisica** a cura dell’UOSD Educazione alla Salute (allegato 3).

A tutte le persone fumatrici:

- La brochure **“Smettintempo”**;
- Alle donne la brochure **“Non fumare è la scelta migliore che puoi fare”** a cura del Ministero della Salute.

Alle persone che lavorano e che hanno la necessità di migliorare la loro alimentazione: **“Anche al lavoro...e vai con la frutta”** (allegato 3).

Alle persone residenti in zone periferiche lontane dai servizi ULSS un volantino realizzato dal Ministero della Salute dal titolo **“Uno stile di vita corretto ti aiuta a vivere meglio”**.

## **AULSS 15 - Alta Padovana**

---

In questo semestre progettuale sono stati fatti due incontri interdisciplinari in data 24/6/2016 e 05/09/2016 con le dietiste ospedaliere per discutere della loro collaborazione per quanto riguarda la presa in carico dei soggetti in sovrappeso e/o obesi. Inoltre si è attivato un invio presso gli ambulatori nutrizionali con prescrizione medica.

In data 13/05/2016 si è svolto un incontro con l’Associazione Amici del Cuore per sviluppare delle attività in sinergia con questa associazione, come per esempio i gruppi cammino che sono organizzati dalla stessa associazione. Inoltre si è deciso di sviluppare del materiale informativo da diffondere durante le giornate di sensibilizzazione organizzate dagli Amici del Cuore.

I soggetti aderenti allo screening con abitudine al fumo sono stati inviati ai corsi organizzati dal Ser.D. ma a tutt’oggi nessuno ha aderito a questa attività. I soggetti fumatori sono stati informati anche sulla possibilità di accedere all’ambulatorio di trattamento individuale per smettere di fumare del Ser.D.

Per i soggetti di classe C è stato fatto un ulteriore monitoraggio attraverso una telefonata da parte degli operatori del Servizio. E’ risultato che più del 70% dei soggetti si è rivolto al proprio curante.

## **AULSS 17 – Este**

---

Nel semestre considerato non sono state organizzate nuove edizioni del percorso motivazionale di gruppo, destinato alla popolazione screenata avente fattori di rischio comportamentali e loro familiari stante il ridotto numero di adesioni. Sono proseguiti,



invece, gli incontri di coordinamento del personale AS e Dietista del Dipartimento di Prevenzione coinvolto nel progetto cardiovascolare con pianificazione della III edizione del corso motivazionale prevista per i mesi di novembre-dicembre p.v.

La criticità maggiore riscontrata anche in questa fase della progettualità è stata quella di non riuscire a sensibilizzare effettivamente i soggetti con stili di vita non corretti ad intraprendere i percorsi di salute proposti in ULSS e di monitorarne le effettive adesioni ed il mantenimento delle corrette abitudini nel tempo. Questo è stato vero in particolare per i gruppi cammino di fatto ad iniziativa di singoli soggetti leader esterni alla ULSS17.

Nel semestre in oggetto è stato organizzato dal Ser.D. aziendale un corso di gruppo per smettere di fumare e sono proseguite le consulenze individuali per tabagisti. Nessun partecipante/aderente a queste iniziative rientrava però tra i soggetti screenati.

Per quanto riguarda le visite nutrizionali individuali, 6 soggetti rilevati in occasione dello screening come fortemente motivati ad intraprendere un percorso di salute sono successivamente stati contattati dal servizio SIAN aziendale ed in 4 hanno aderito al percorso individuale e sono stati presi in carico.

Inoltre nel semestre in oggetto sono state raccolte 109 schede relative alla presa in carico da parte dei MMG dei soggetti in classe C, di questi:

- 49 non risultano presi in carico dal MMG (il medico ha usato il modello per comunicare che quel soggetto non si è mai presentato da lui nei mesi successivi alla visita presso lo screening);
- 60 sono stati presi in carico (21% del totale dei soggetti individuati come C, 60/284)

Dei 60 soggetti presi in carico, alla visita di screening, l'AS aveva rilevato:

- In 54 casi l'alterazione di un solo parametro:
  - ✓ 23 casi di ipercolesterolemia;
  - ✓ 28 casi di pressione arteriosa alterata;
  - ✓ 3 casi di valori glicemici alterati;
- In 6 casi l'alterazione di più valori.

Dei 60 presi in carico dal MMG:

- per 37 è stato confermato il parametro alterato anche alla visita dal MMG (62%);
- per 18 non è stata confermata l'alterazione dei parametri;
- per 5 il dato non è stato rilevato nella scheda.

Dei 37 che hanno mostrato conferma dell'alterazione dei parametri:

- a 25 è stata prescritta la sola modifica degli stili di vita. Rivalutati a distanza di circa 3 mesi hanno mostrato in 9 casi (36%) la normalizzazione dei parametri, in 14 casi (56%) il mantenimento delle alterazioni, 3 soggetti non si sono presentati a rivalutazione.
- A 7 è stata prescritta la modifica degli stili di vita + terapia farmacologica da subito e a distanza di circa tre mesi in 4 avevano normalizzato i parametri.



## **AULSS 19 – Adria**

---

Durante i mesi estivi, sono state pianificate dal Dipartimento di Prevenzione, in collaborazione con la UISP (Unione Italiana Sport per Tutti), per i principali Comuni del territorio aziendale, corsi di fit-walking, oltre ai consueti corsi di ginnastica dolce, attività fisica adattata per il mal di schiena e gruppi cammino.

Per quanto riguarda l'alimentazione il SIAN ha continuato ad organizzare corsi nutrizionali rivolti sia a persone in sovrappeso/obese che diabetiche. Ogni corso era svolto da dietista, psicologa e medico ed era composto da 4 incontri (1 a settimana).

I soggetti che hanno aderito ai percorsi di secondo livello in questo semestre sono stati: 5 per l'attività fisica, 21 per l'alimentazione, nessuno per smettere di fumare.

Nel mese di giugno si è svolto un incontro interdisciplinare a cui hanno partecipato una dietista, un psicologo del SERT, due assistenti sanitarie che seguono il progetto, per valutare la possibilità di attivare nuovi percorsi ed analizzare quelli già in essere.

## **AULSS 20 – Verona**

---

Nel periodo in esame non sono stati attivati nuovi percorsi, ma mantenuti in essere quelli già esistenti in particolare sono continuate le collaborazioni del SERD per alcol e fumo, lo SPES per la sedentarietà e il SIAN e UOS dietetica e nutrizione clinica dell'AOU di Verona per quanto riguarda la scorretta alimentazione.

Per quanto riguarda l'adesione alle "proposte di salute" nel periodo maggio 2015 – settembre 2016 i soggetti che hanno preso parte agli incontri di gruppo per l'alimentazione sono stati 49, 13 invece hanno aderito al percorso individuale. Per quanto riguarda i pacchetti "fumo" ed "attività fisica" non è possibile dare il numero totale dei soggetti che hanno preso parte alle varie attività proposte, soprattutto per l'attività fisica, in quanto esiste una vasta offerta di attività sia di gruppo che individuali poste nel territorio.

In data 04/04/2016 si è svolto un incontro interdisciplinare con il personale del SIAN dell'ULSS per la valutazione dei percorsi rivolti ai pazienti in sovrappeso.

Per quanto riguarda il monitoraggio dei soggetti di Classe C sono stati contattati telefonicamente 690 soggetti e di questi 169 hanno dichiarato di essersi recati dal proprio MMG per effettuare un eventuale approfondimento.

## **ASL Bergamo**

---

In questa Azienda per quanto riguarda l'attivazione, sviluppo e coordinamento dell'operatività in questo semestre sono stati effettuati i seguenti incontri:

- Il 29/06/2016 con il Medico di Assistenza Primaria per valutare lo stato di avanzamento del progetto Cardio 50;
- Il 28/07/2016 con i Responsabili dei Settori per valutare lo stato dell'arte del progetto e le criticità e i punti di forza emersi.



Per quanto riguarda l'adesione ai "secondi livelli": 10 persone hanno aderito ai percorsi per smettere di fumare; 20 sono stati seguiti per l'area dell'alimentazione, 30 frequentano i Gruppi Cammino del territorio.

Il 16/09/2016 il progetto Cardio 50 è stato presentato in occasione del Convegno: **"Strategie possibili per un invecchiamento migliore"** (allegato 4).

Il 29/09/2016 la Direzione del Dipartimento ha formalizzato ai responsabili del Settore l'intenzione di concludere le visite di follow-up che ancora non si sono concluse.

Per quanto riguarda l'organizzazione dei "percorsi di salute" in data 28/07 e 01/09/2016 delle note per quanto riguarda l'operatività del progetto "Cardio 50".

Per quanto riguarda "i secondi livelli" sono proseguite le attività e sono disponibili all'utenza contattando il numero verde dell'URP 800.447722.

## **ASL Taranto**

---

In questa ASL per quanto riguarda i secondi livelli si sono svolte le seguenti attività:

- Per la disassuefazione dal fumo di sigaretta: è stato eseguito per 20 operatori sanitari un corso di formazione inerente il trattamento di gruppo per la disassuefazione dal fumo di sigaretta. Tale corso è stato tenuto dalla Dott.ssa Annarosa Pettenò (Psicologo Psicoterapeuta Az. ULSS 7 Pieve di Soligo). Il corso, di tre giornate dal 14 al 16 giugno 2016, dal titolo "Percorsi di gruppo per smetter di fumare", ha avuto l'obiettivo di accrescere le conoscenze e competenze del personale sanitario e prevede una giornata di retraining che si terrà gennaio 2017.
- Per il sovrappeso/obesità: Sono proseguite le attività di Counselling Nutrizionale con la presa in carico dei soggetti sovrappeso e obesi. Le attività sono state intraprese presso la sede del Dipartimento di Prevenzione, gli ambulatori dei DSS sul territorio.

Nel corso del semestre sono stati realizzati due incontri interdisciplinari. Al primo hanno preso parte una cardiologa, dei medici igienisti, assistenti sanitari, dietisti e la psicologa che prendono parte alle attività progettuali. Lo scopo dell'incontro è stata la migliore valutazione integrata dei soggetti da inserire nei percorsi di salute.

Il secondo incontro si è tenuto dal gruppo medico di coordinamento del Dipartimento di Prevenzione con il Direttore del Dipartimento delle Dipendenze Patologiche e le psicologhe per la presa in carico dei 120 soggetti fumatori che intendono partecipare ai percorsi antifumo.

Per quanto riguarda l'adesione alle varie "offerte di salute" risulta che:

- 21 soggetti hanno aderito al trattamento di gruppo, 4 hanno aderito al percorso individuale;
- 531 soggetti sono stati valutati dal punto di vista nutrizionale; 718 hanno fatto il controllo.

Per quanto riguarda i soggetti del gruppo C - iperglicemici, ipercolesterolemici o con PA elevata alla valutazione preventiva eseguita dagli Assistenti Sanitari — sulla base degli accordi con la Medicina Generale si è provveduto ad attivare dei percorsi volti alla



modifica degli stili di vita dei soggetti sovrappeso e obesi, secondo una progressione descritta come da schema allegato:

<b>Normopeso + almeno un PC</b>	<b>Decalogo del benessere e della corretta alimentazione + consigli della dietista</b>
<b>25 &lt; BMI &lt; 26 (Senza fattori di rischio CV)</b>	Decalogo del benessere e della corretta alimentazione
<b>25 &lt; BMI &lt; 26 + almeno un PC</b>	Percorso di counselling nutrizionale
<b>BMI ≥ 26</b>	Percorso di counselling nutrizionale
<b>BMI ≥ 30</b>	Percorso di counselling nutrizionale + gruppo cammino

In caso di soggetti in cui la valutazione tramite stick sia stato riscontrato un valore di iperglicemia o ipercolesterolemia, si segue lo schema logico di seguito descritto:

<b>Glicemia a digiuno &gt; 110 mg/dL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Consigli nutrizionali</li> <li>○ Invio al MMG per prescrizione glicemia basale, Hb glicata</li> </ul>
<b>Colesterolo &gt; 200 mg/dL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Consigli nutrizionali</li> <li>○ Invio al MMG per prescrizione colesterolo totale, HDL, LDL</li> </ul>
<b>glicemia a digiuno &gt; 110 mg/dL Colesterolo &gt; 200 mg/dL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Consigli nutrizionali</li> <li>○ Invio al MMG per prescrizione glicemia basale, Hb glicata, colesterolo totale, HDL, LDL</li> </ul>

Per l'effettuazione della glicemia, Hb glicata, colesterolo Totale, HDL e LDL su prelievo venoso è previsto un codice di esenzione D01 (allegato 5).

A questo punto si è proceduto ad una selezione degli assistiti valutati al fine di tracciare percorsi di approfondimento diagnostico dedicati (allegato 5) che prevedono una visita cardiologica ed elettrocardiogramma.

## **AULS Bologna**

Nella AULS di Bologna ai soggetti che hanno aderito alla visita di screening è stato distribuito il materiale informativo sui corretti stili di vita ed è stato offerto un counselling breve sugli stili di vita, da parte di personale specializzato.

Per quanto riguarda le “offerte di salute”:

- Per l’attività fisica sono state inoltre fornite informazioni sui gruppi cammino e su eventi organizzati a livello aziendale e da altre associazioni o enti locali; nonché informazioni sulle palestre sicure (palestre e strutture sportive certificate dal Servizio sanitario regionale in cui è possibile svolgere attività fisica finalizzata alla tutela della salute e prescritta, come terapia, da medici del Servizio sanitario a persone con specifici disturbi. Per poter proporre attività fisica prescritta dai medici, le palestre devono avere i seguenti requisiti: impiegare laureati in scienze motorie o diplomati Isef appositamente formati attraverso corsi organizzati da Regione e Università che permettono di ottenere la qualifica di “referente per la salute”; avere in dotazione defibrillatori cardiaci.

Per 32 soggetti classificati durante la visita di screening come C è stato attivato il percorso EFA (esercizio fisico adattato). Per i primi 2 mesi l’esercizio fisico è svolto in 2-3 sedute a settimana presso la palestra dell’Azienda USL sotto la guida di un laureato in scienze motorie e la supervisione del Medico sportivo. Una volta verificato l’adattamento fisico all’esercizio prescritto e la possibilità di procedere in sicurezza, sia in autonomia che all’interno di una Palestra idonea collegata al Servizio di Medicina dello Sport, viene consegnata una relazione al paziente contenente il programma motorio personalizzato da proseguire per un periodo di almeno 6 mesi. L’esercizio fisico somministrato presso la palestra annessa al Servizio di Medicina dello Sport dell’Azienda USL, così come la valutazione iniziale, finale e i controlli periodici sono gratuiti.

- Per il contrasto al fumo di sigaretta è stato consegnato materiale informativo relativo alla possibilità di aderire ai gruppi di auto mutuo aiuto per smettere di fumare.
- Per la corretta alimentazione: grazie alla collaborazione dell’UO Igiene Alimenti e Nutrizione del DSP, sono state realizzate 4 edizioni di 2 incontri di gruppo di 2 ore ciascuno sulle corrette abitudini alimentari che hanno coinvolte 56 persone, 33 delle quali hanno partecipato ad entrambi gli incontri. E’ stato poi offerto un percorso individuale di consulenza dietetica presso l’ambulatorio nutrizionale a 45 persone con  $BMI \geq 29$ , a cui hanno aderito 36 soggetti che hanno effettuato una prima visita di circa 60 minuti e 11-12 visite di controllo di 30 minuti l’una a cadenza settimanale. Nell’incontro individuale la dietista dopo aver eseguito un’anamnesi anche alimentare ha illustrato le regole della corretta alimentazione e degli adeguati stili di vita, lasciando libero il pz di scegliere gradualmente quali nuovi comportamenti acquisire. E’ stato fornito un opuscolo “**siamo quello che mangiamo**” che contiene consigli utili per mantenersi in salute (Dispendio energetico, Nutrienti, Piramide alimentare, Accordo per il cambiamento, Suggestioni per gli acquisti e lettura etichette, Modalità di cottura, Importanza dell’attività fisica, prevenzione delle patologie ecc.). Durante i controlli periodici sono stati verificati il comportamento alimentare e l’attività fisica svolta.

Inoltre in questo semestre sono stati organizzati incontri con i vari professionisti che partecipano al progetto, per una valutazione sull’attività svolta e per affrontare le criticità emerse nelle diverse aree territoriali.



## ASL Torino 3

---

In questo semestre progettuale per quanto riguarda i secondi livelli sono state svolte le seguenti attività.

- Per la disassuefazione dal fumo di sigaretta, come da protocollo è stato effettuato un counselling breve al momento della visita, mentre la maggior parte dei soggetti ai quali è stato offerto un passaggio diretto al II livello questi hanno deciso di proseguire in maniera autonoma.  
In occasione della Giornata Mondiale senza Tabacco, che si è svolta il 31 maggio 2016 si sono svolte molteplici iniziative sul territorio (allegato 6).
- Per l'attività fisica, oltre alle iniziative già in essere nel territorio dell'ASL di Torino 3, è stata attivata una nuova iniziativa denominata AFA (attività Fisica Adattata) (allegato 7).
- Per l'alimentazione è stato offerto un percorso di secondo livello attraverso una consulenza da parte di una dietista.

In questo ultimo periodo progettuale si sono consolidate le alleanze esterne con le Amministrazioni comunali e le Associazioni, Enti, Fondazioni del territorio per sensibilizzare la popolazione sull'importanza dei corretti stili di vita e promuovere l'individuazione precoce di quei fattori che possono comportare un rischio per l'insorgenza di patologia cardiovascolari.

Ampio spazio è stato dato alla comunicazione nelle diverse comunità locali attraverso varie metodologie quali il sito web dell'ASL To3, il Bilancio Sociale, incontri e conferenze pubbliche, conferenze stampa, giornali a diffusione locale e social network.

In particolar modo è stata comunicazione del progetto Cardio 50 a 500 MMG e PLS, 109 sindaci, 130 Primari e responsabili, 180 Caposala, 500 Dirigente e Medici dell'ASL TO3, 280 Associazioni di volontariato e terzo settore, 35 giornalisti, 35 rappresentanti OO.SS, 10 in Assessorato Sanità Regione, 160 titolari farmacie, sito WEB e intranet.

Per quanto riguarda il monitoraggio dei soggetti in Classe C si è rilevato che la prescrizione dei farmaci è stata minima, segnalata solo in un caso. Gli altri soggetti (66/95) hanno modificato il proprio stile di vita, in particolar modo l'alimentazione risulta essere quella maggiormente modificata, infatti 56 soggetti su 95 riferiscono di aver cambiato la propria alimentazione.

In data 11 e 12/03/2016 si sono svolte due riunioni interdisciplinari per la riformulazione degli obiettivi di progetto, aumentare il tasso di adesione e monitorare i soggetti di classe C.

Infine il referente progettuale Dr. Enrico Procopio ha partecipato al gruppo di lavoro istituito a livello regionale per la costruzione del PRP che nei prossimi anni valuterà uno studio di fattibilità per tutte le altre ASL piemontesi.

## ASL 3 Genovese

---

In questo semestre progettuale sono continuate le attività già in essere nell'ASL 3 genovese.



I soggetti che hanno partecipato ai “percorsi di salute” sono stati: 67, mentre sono stati contattati telefonicamente 143 soggetti che erano in classe C, di questi 63 si sono recati dal proprio MMG per sottoporsi ad accertamenti. Risulta che 28 soggetti hanno modificato, su consiglio del MMG i loro stili di vita e 12 dopo un periodo di tre mesi hanno iniziato ad assumere una terapia farmacologica a basso livello.

Per quanto riguarda gli incontri interdisciplinari si sono svolti 3 riunioni:

1. 30/05/2016 tra gli operatori di due centri operativi di 1°livello;
2. 01/07/2016 meeting virtuale tra esperti dell'ASL 3 Genovese , del dipartimento delle scienze della Salute e l'Azienda Ospedaliera;
3. 05/09/2016 tra il referente organizzativo del progetto “Cardio 50” e il settore di comunicazione dell'Asl 3 genovese.

L'esperienza dell'ASL 3 Genovese è stata oggetto di alcune comunicazioni presentate a vari incontri che si sono svolti a Genova e che sono stati presentati anche al personale dipendente e al Congresso SItI nazionale.

### **Azienda USL Toscana Nord Ovest (ASL 2 Lucca)**

---

In aggiunta alle attività svolte lo scorso semestre per i secondi livelli è stato stipulato un accordo di collaborazione tra la Riabilitazione Cardiologica della U.O. Malattie Cardiovascolari dell'Ospedale di Lucca e il Dipartimento di Prevenzione per l'inserimento dell'attività di counseling nutrizionale all'interno dei percorsi diagnostico-terapeutici dei pazienti cardiopatici;

In data 13 aprile 2016 si è svolto, presso la Sede del Dipartimento di Prevenzione, un incontro tra gli operatori del Dipartimento stesso e personale della S.C. Epidemiologia per una verifica dell'andamento dello screening e per evidenziare criticità presenti e proporre soluzioni. Tra le criticità, bisogna segnalare la carenza di personale utilizzato per lo screening e il rallentamento nelle attività dovuto ai profondi cambiamenti avvenuti nella sanità toscana; tale situazione ha comportato la impossibilità di coinvolgere nello screening tutti i soggetti eleggibili e di richiamare i soggetti in classe B.

### **Azienda USL –Toscana Centro (ASL 4 Prato)**

---

Sono state ristampate le due brochure sui temi dell'attività fisica e della lotta al tabagismo (allegato 8).

Nel corso del semestre progettuale sono stati organizzati degli incontri interdisciplinari con i vari professionisti che partecipano al progetto, in particolare:

1. Incontro rivolto ai dipendenti dell'ASL, con la responsabile del Centro Antifumo a cui hanno preso parte varie figure professionali (Medici, infermieri, assistenti sanitari, dietisti e tecnici della prevenzione)
2. Incontro organizzato con la Medicina Sportiva per la sensibilizzazione all'attività motoria;



3. Incontro organizzato dall'UO igiene degli alimenti e della nutrizione sul rapporto tra alimentazione e salute.

Inoltre tutti gli operatori rilevatori che sono stati formati per effettuare un counselling breve sugli aspetti del fumo, dell'attività fisica e dell'alimentazione sono stati oggetti di supervisione per verificare il corretto uso delle procedure e dell'erogazione dei consigli pratici. Sono state segnalate e messo in atto eventuali correzioni e aggiustamenti.

Per quanto riguarda i soggetti che hanno seguito i percorsi di salute, risulta che:

- 35 soggetti hanno partecipato agli incontri sull'alimentazione;
- Per quanto riguarda la partecipazione ai gruppi cammino e corsi antifumo, molti soggetti hanno dato disponibilità a partecipare alle offerte di salute, ma per ora non ci sono dati sul numero effettivo dei partecipanti.

### **APSS di Trento**

---

In questa Azienda è proseguita l'attività di sensibilizzazione e pubblicizzazione dell'iniziativa sul rischio cardiovascolare sui canali mediatici e sito aziendale.

Sono stati realizzati degli incontri mensili con gli operatori per monitorare l'andamento delle attività nel territorio provinciale. Inoltre è stata data continuità all'attività di presentazione ai valutatori attivi del "Cardio 50" dei Percorsi della salute realizzati in varie località del Trentino con il supporto di materiale informativo.

Dopo gli incontri con le organizzazioni che offrono interventi di promozione dell'attività fisica, come la UISP, Fondazione Franco Demarchi – UTETD, Università dell'età libera, sono state raccolte le diverse iniziative e percorsi di educazione alla salute e di promozione dell'attività motoria in un'ottica di coordinamento delle proposte ed integrazione con il Progetto Cardio 50.

Infine sono proseguiti gli incontri tra il Dipartimento di Prevenzione, il Servizio di Alcolologia e l'Osservatorio per la Salute della Provincia Autonoma di Trento finalizzati alla produzione di nuovo materiale promozionale per i sani stili di vita.

### **ASL Roma 1 (ex Roma A ed ex Roma E)**

---

In questo semestre progettuale sono stati attivati i percorsi relativi all'alimentazione e all'attività fisica (gruppi nutrizionali e gruppi cammino).

E' stato preparato anche del nuovo materiale nell'ambito del PRP regionale per il contrasto alla sedentarietà (allegato 9).

In data 30/03/2016 è stato effettuato un incontro con il referente dell'altra ASL romana partecipante al progetto per organizzare la formazione degli operatori che avrebbero eseguito le visite di screening.

Il 31/03/2016 si è svolto un incontro con le dietiste e i fisioterapisti per organizzare i percorsi di secondo livello.

A luglio 2016 con i professionisti sopraccitati si è svolto un ulteriore incontro.

---

## AAS n. 4 Friuli Centrale

---

In merito al progetto in oggetto, nel corso dell'ultimo semestre sono state effettuate le seguenti attività:

- All'interno dei percorsi di salute previsti per i soggetti del gruppo B sono stati attivati alcuni incontri di educazione alimentare di gruppo. Il 48% dei soggetti del gruppo B (305 soggetti coinvolti) che sono stati invitati ai gruppi di educazione alimentare hanno partecipato agli incontri previsti. Presso il Dipartimento di Prevenzione è stato attivato l'Ambulatorio di Nutrizione Preventiva che ha seguito alcuni soggetti del gruppo C segnalati dal cardiologo. All'interno di questo ambulatorio i pazienti sono stati visti singolarmente e gli è stata proposta una dieta ed un percorso di educazione alimentare individuale. I soggetti che hanno partecipato agli incontri di educazione alimentare sono stati 146.
- Per quanto riguarda gli incontri con i gruppi per smettere di fumare sono state segnalate e contattate dal Dipartimento delle dipendenze 94 persone a cui è stato proposto il percorso adeguato presso il centro antitabagico, 18 di esse hanno partecipato ai corsi per smettere di fumare.
- In relazione all'attività fisica è stato realizzato un catalogo che illustra le proposte, Comune per Comune, in termini di promozione dell'attività fisica. Ai soggetti del gruppo B è stato fornito questo catalogo.

Nel corso dell'ultimo semestre il 24/06/2016 è stato organizzato un incontro interdisciplinare con i coordinatori dello screening ed i professionisti partecipanti allo stesso (assistenti sanitarie, assistenti amministrativi, cardiologi). L'incontro era funzionale alla relazione da parte dei cardiologi di quanto emerso nel corso del secondo livello dello screening proposto al gruppo C. Nel corso di questo incontro sono stati illustrate le percentuali di adesione allo screening, ai gruppi di educazione alimentare ed ai corsi per smettere di fumare.

A seguito di accordi con i Medici di medicina Generale ed i Distretti Sanitari (è stato sottoscritto l'Accordo Integrativo Aziendale 2015 con i medici di Medicina Generale, approvato con Decreto del Commissario Straordinario n. 119 del 26/05/2015 che prevedeva l'adesione e il coinvolgimento dei medici stessi nella gestione integrata del rischio cardiovascolare) tutti i soggetti in classe C sono stati monitorati nel loro percorso post screening. I soggetti in classe C sono stati invitati ad effettuare gratuitamente alcuni esami ematici (colesterolo HDL, colesterolo totale, trigliceridi, TSH, creatinina, glicemia) ed una visita cardiologica comprensiva di ECG.

Le criticità che sono state riscontrate in sede di incontri interdisciplinari sono legate soprattutto alla fase di *follow-up* dello screening, in quanto i soggetti invitati spesso non manifestano interesse alla partecipazione.

## ASP Reggio Calabria

---

Rispetto al semestre precedente, non stati attivati nuovi percorsi di salute oltre a quelli menzionati nella relazione tecnica precedente.

## **Monitoraggio del Progetto**

---

Uno degli obiettivi del progetto è il monitoraggio delle attività che è stato svolto dal personale del CCMR, attraverso varie modalità:

1. Acquisizione dei dati progettuali da parte del Dirigente Operativo che, dopo averli elaborati, li ha inviati ai referenti progettuali in maniera costante. Tale modalità di invio si è resa necessaria in quanto le singole ASL non possono estrapolarsi le statistiche di progetto in maniera autonoma, ma devono chiedere il dato al CCMR oppure al Gruppo Software regionale.
2. Invio delle relazioni tecniche;
3. Realizzazione delle *site visit*, che hanno un duplice ruolo, di mantenere stretti i contatti con gli operatori impegnati nel territorio e di supportarli in caso di criticità, dubbi o incertezze sulle procedure. Tali incontri sono stati effettuati nel corso del periodo progettuale e già riportati nelle relazioni precedenti.

Il progetto ha previsto che per i soggetti di Classe B (parametri ematochimici nella norma, ma fattori comportamentali a rischio) sia svolta un'ulteriore visita di controllo (visita di follow-up) durante la quale vengono misurati gli stessi parametri e valutati gli stessi fattori di rischio che sono stati rilevati alla 1<sup>a</sup> visita, in modo tale da vedere se vi sia stato un miglioramento grazie al counselling motivazionale breve effettuato durante la visita di screening e gli eventuali "percorsi di salute" proposti al soggetto screenato.

Dei soggetti classificati in classe B alla prima visita, sono stati richiamati per l'effettuazione della visita di controllo 7816 soggetti con un'adesione del 49%.

Oltre a questi c'è da aggiungere anche i follow-up effettuati dall'Asl di Taranto che ha deciso di invitare al follow-up sia i soggetti di Classe B che quelli di classe C, per un totale di 566 persone. Queste hanno seguito il percorso riguardante l'alimentazione. Alla fine di tale attività è risultato esserci un miglioramento statisticamente significativo della riduzione del BMI e della circonferenza addominale.

Mentre l'AUSL di Bologna, per motivi organizzativi ha deciso di chiamare al follow-up solo 69 soggetti che hanno a loro volta deciso di intraprendere i "percorsi di salute". In tal modo l'Azienda riuscirà a seguire i soggetti senza perdite di tempo del personale.

Dai dati rilevati nel software progettuale risulta che i soggetti in classe A sono il 13,96%, quelli che restano in classe B il 60,50%, in C e C1 il 4,11% e in D il 1,45%.

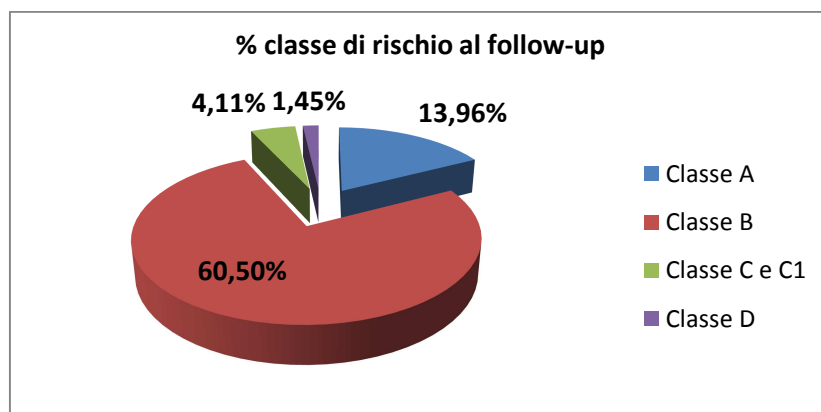


Figura 8: classificazione dei soggetti valutati al follow-up

Per quanto riguarda i fattori di rischio per lo sviluppo delle MCV risulta che i fumatori siano il 21,9% e se il dato lo compariamo tra la 1<sup>a</sup> visita e il follow-up risulta che i B fumatori alla 1<sup>a</sup> visita che erano il 30,40% sono sensibilmente diminuiti (-9%). Il numero di sigarette medie rilevate alla visita di follow-up è di 9,74, tale dato è diminuito di 1 sigaretta in media al giorno

N° sigarette giornaliere	medie	1 visita	Visita di follow up
M		12,49	11,23
F		9,66	8,25
T		10,92	9,74

Tabella 6: numero di sigarette medie fumate giornalmente. 1<sup>a</sup> visita e follow-up.

Per quanto riguarda l'alimentazione risulta che i soggetti di classe B che consumano più di 2 porzioni di pesce alla settimana sono il 35,41% e tale dato aumenta nei follow-up passando ad un 39,34%.

Consumo di almeno 2 porzioni di pesce alla settimana	1 visita	Follow-up
F	36,38%	40,89%
M	34,16%	37,54%
T	35,41%	39,34%

Tabella 7: consumo di pesce > volte alla settimana.

Mentre per quanto riguarda il consumo di meno di 5 porzioni al giorno di frutta e verdura, risulta che il 73,83% assuma meno della quantità consigliata dalle linee guida, anche in



questo caso le donne mangiano più frutta e verdura rispetto ai maschi (72,06% vs. 76,09%). Alla visita di follow-up il dato migliora leggermente, soprattutto per il genere femminile.

<i>Consumo &lt; a 5 razioni/die di frutta e verdura</i>	<i>1 visita</i>	<i>Follow-up</i>
F	72,06%	71,28%
M	76,09%	76,56%
T	73,83%	73,73%

**Tabella 8: consumo di frutta e verdura < 5 volte alla settimana. Suddivisione 1<sup>a</sup> visita e follow-up.**

La rilevazione del BMI nei soggetti di classe B alla 1<sup>a</sup> visita ha evidenziato che il 60,12% dei soggetti valutati è in sovrappeso e di questi il 51,12% è di sesso femminile e il 71,63% è di sesso maschile. Lo stesso dato rilevato nella visita di follow-up ha dimostrato essere migliorato di 4 punti percentuali, passando ad un 56,69% in totale, mentre i maschi sovrappeso sono il 67,33% e le femmine il 47,47%.

Anche la circonferenza addominale sia per i maschi che per le femmine è notevolmente migliorata dalla 1 visita al follow-up, sia nei maschi che nelle femmine.

<i>Circonferenza addominale</i>	<i>1 visita</i>	<i>Visita di follow-up</i>
F	56,41%	51,20%
M	27,29%	26,05%

**Tabella 9: circonferenza addominale nella 1<sup>a</sup> visita e in quella di follow-up.**

Ultimo parametro misurato è l'attività fisica. Per quanto riguarda questo valore risulta che i soggetti in classe B che si muovono in modo sufficiente sono 77,52%% e se compariamo i dati tra 1 visita e follow-up risulta che vi è un miglioramento del dato di 8 punti percentuali.

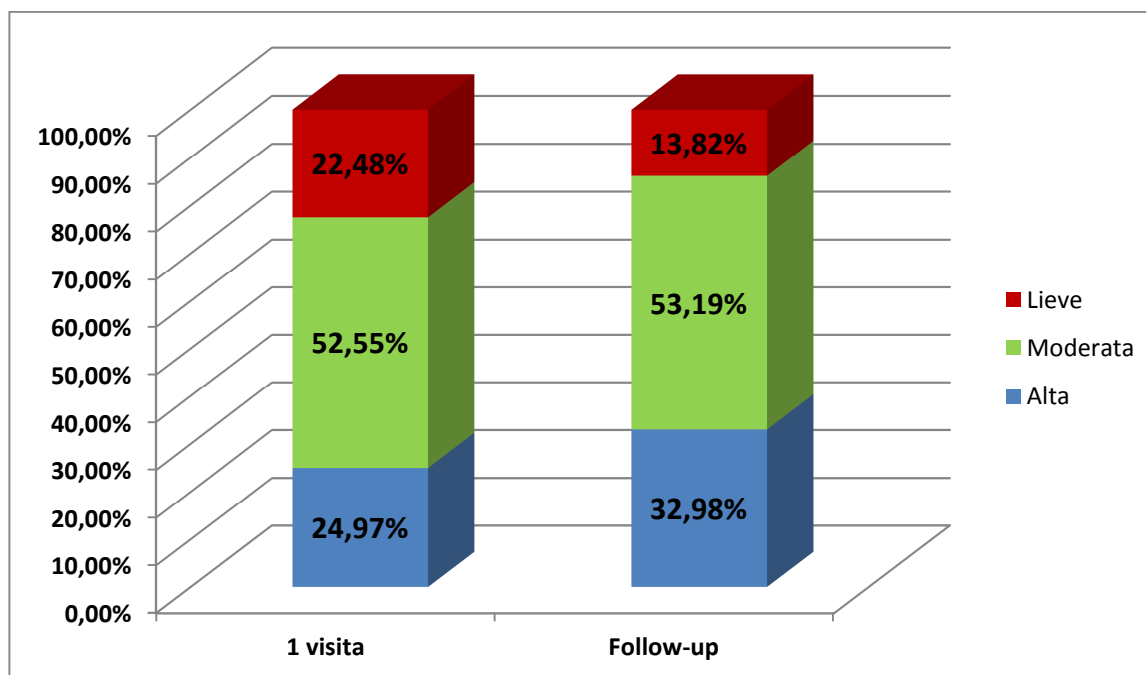


Figura 9: attività fisica misurata alla 1<sup>a</sup> visita e al follow-up.

Per quanto riguarda invece la misurazione dei parametri ematochimici (colesterolo, glicemia) e della pressione arteriosa, risulta che i soggetti in classe B che hanno avuto un peggioramento del dato per quanto riguarda l'ipertensione sono stati il 10,2%, particolare è il dato che le femmine sono peggiorate del doppio rispetto ai maschi (14,3% vs. 7,6%).

Mentre per quanto riguarda la ipercolesterolemia, risulta che il 15,49% dei soggetti rivalutati allo screening sono ipercolesterolemici.

La glicemia nuovamente rivalutata anche nel follow-up ha rilevato che vi è una nuova rilevazione di iperglicemia nel 6,63% dei soggetti visitati e di questi il 5,69% è di genere femminile e il 7,70% è di genere maschile.

Come si evince dai risultati, l'obiettivo di migliorare i valori in almeno 1/3 dei parametri misurati è stato raggiunto.

Poiché alcune aziende, al momento della chiusura del progetto, erano ancora indietro con il primo invito allo screening, per dare completezza e significato scientifico al progetto, hanno deciso di proseguire fino al completamento sia del primo invito che del follow-up.

Sarà cura del CCMR, una volta finito anche per queste aziende tutto il progetto trasmettere i dati conclusivi al Ministero della Salute.

## Incontro con i referenti progettuali

Oltre all'incontro svoltosi il giorno 1 marzo 2016 e che è stato descritto nella relazione precedente, il CCMR ha incontrato i referenti anche nel corso dell'evento formativo finale che si è tenuto a Mestre (Venezia) il 9 settembre 2016.

L'evento dal titolo: **“Le strategie per la prevenzione delle Malattie Cardiovascolari “Cardio 50”: un esempio di possibile integrazione tra progettazione CCM e**





***pianificazione della Prevenzione***”, accreditato ECM, ha visto la partecipazione di 115 Professionisti provenienti da varie parti d’Italia (allegato 10).

I relatori che si sono susseguiti durante il programma dell’evento hanno parlato della prevenzione delle MCV e quali strategie possono essere messe in atto, anche alla luce delle indicazioni del nuovo Piano Nazionale e Regionale della Prevenzione e di come si possa sviluppare una sinergia tra i progetti CCM e il Piano stesso.

In particolar modo la dr.ssa Russo, Direttore della Direzione Prevenzione, Sicurezza alimentare e Veterinaria ha evidenziato quali siano gli assetti istituzionali e le prospettive di sviluppo per la prevenzione in Italia ha relazionato sul Piano della Prevenzione e quali strategie possono essere attuabili per prevenire le malattie croniche non trasmissibili.

Ampio spazio è stato dato alle evidenze scientifiche presenti nella letteratura internazionale (Dr. Del Giudice dell’Università degli Studi di Udine)) per la prevenzione delle MCV e quali sono i nuovi fattori di rischio per lo sviluppo di tale patologie, come l’inquinamento ambientale (Prof.ssa Ferrante dell’Università degli Studi di Catania).

La seconda parte del programma è stato molto tecnico, in quanto sono stati illustrati i primi risultati del Progetto “Cardio 50” (Dr. Cinquetti Coordinatore Responsabile del CCMR), l’apporto informatico allo screening cardiovascolare (Dott.ssa Raccanello del Servizio informatico regionale) ed il percorso per i soggetti con alterazione dei parametri ematochimici. L’esperienza dell’Azienda Sanitaria di Udine (dr.ssa Picco, Medico del Centro di prevenzione cardiovascolare).

Alla fine dell’incontro si è tenuto un breve *briefing* con i referenti del progetto Cardio 50.

### ***Comparazioni Progetto Cardio 50 con il Progetto Cuore***

---

Come accennato anche nella 1<sup>a</sup> parte della relazione tecnica nel territorio italiano si sono sviluppati nel corso degli anni alcuni progetti per la prevenzione delle MCV talvolta con procedure e risultati differenti che ne rende una difficile comparazione tra di loro. Questa difficoltà è espressa anche in molti studi internazionali.

Per cercare di ovviare a questo, nel progetto CCM 2013, si è voluto cercare di comparare i dati estrapolati nel progetto stesso e compararli/integrarli con quelli del Progetto CUORE sviluppato dall’ISS.

Nel progetto CCM 2013 al momento della visita è stata applicata una carta del rischio più ampia rispetto all’originale (si considera anche l’attività fisica, il consumo di frutta e verdura, BMI e circonferenza addominale), ma è possibile comparare i dati del progetto “Cardio 50” con quello CUORE considerando solo i fattori di rischio presi in considerazione della carta del rischio individuale e/o la carta del rischio.

In particolar modo si può applicare un algoritmo che permette di valutare il rischio di sviluppare una malattia cardiovascolare nei successivi 10 anni dal momento della visita di screening.

L’equazione, tratta dal progetto CUORE ed utilizzata per la stima delle probabilità di primo evento cardiovascolare è:



$$1 - [S(t)]^{\{EXP [\beta_1 x età + \beta_2 x PAS + \beta_3 x COL + \beta_4 x HDL + \beta_5 (se\ fumatore) + \beta_6 (se\ diabetico) + \beta_7 (se\ trattato\ con\ farmaci) - G(\mu)]\}}$$

Per esempio se durante la visita di screening un soggetto è di sesso maschile, con età di 50 anni, con PAS di 120 mmHg, colesterolo totale di 235 mg/dL, colesterolo HDL di 35 mg/dL, non affetto da diabete, fumatore e che non assume farmaci antiipertensivi ha secondo la carta del rischio il 5,9% di sviluppare un evento cardiovascolare nei prossimi 10 anni e quindi un rischio di Classe 2 per la carta del rischio. Nel progetto CCM 2013 tale soggetto viene classificato in Classe B.

Se invece lo stesso soggetto fosse non fumatore il rischio si dimezzerebbe. Nel progetto CCM 2013 è considerato un soggetto di classe A e nella carta del rischio di Classe 1.

Pertanto si può vedere che la classificazione della carta del rischio e quella del progetto CCM sono sovrapponibili, infatti i soggetti classificati in classe A corrispondono a quelli di rischio 1 per la carta del rischio, mentre quelli che rientrano nella classe B per il CCM 2013, corrispondono alla classe 2 della carta del rischio, infine i soggetti di classe C corrispondono alla classe 3-4-5-6 della carta del rischio.

Invece se vogliamo avere un dato puntuale basta inserire i dati del "Cardio 50" nell'algoritmo ideato dall'ISS.

Una grossa criticità discussa anche con la Dr.ssa Giampaoli dell'ISS riguarda la valutazione dell'attività fisica, in quanto tale variabile che può essere correlata anche ad altre variabili, potrebbe dare delle alterazioni nelle valutazioni delle variabili stesse.

Pertanto, sebbene dal punto scientifico l'attività fisica risulti essere un ottimo fattore di protezione per le MCV, questo valore non deve essere utilizzato per fare lo score di malattia.

Se facciamo una comparazione tra i dati ricavati dal Progetto CUORE del ISS e quelli ricavati dal Progetto CCM 2013 si può vedere che vi è

Fattori di rischio	Progetto CUORE (anni 2008-2012)*	Progetto CCM 2013
Abitudine al fumo	M 23,8% F 20,1%	M 22,89% F 19,46%
Iperensione	M 51% F 37,2%	M 31,02% F 16,22%
Ipercolesterolemia	M 34,3% F 36,6%	M 19,36% F 22,29%
Iperglicemia	M 10,8% F 5,3%	M 11,16% F 6,87%
Sovrappeso (BMI ≥ 25)	M 52,7% F 41,8%	M 60,32% F 39,10%
Circonferenza addominale non nella norma	M 26,6% F 40,3%	M 22,77% F 42,83%
Inattività fisica	M 32,3% F 41,6%	M 16,67% F 15,63%
Consumo ottimale di pesce	M 38% F 34%	M 32,65% F 37,77%
Consumo ottimale di frutta e	M 30% F 31%	M 25,59% F 29,01%

verdura

\* Progetto CUORE: dati riferiti per classe di età 35-74 anni, anni 2008-2012

Tabella 10: comparazione risultati “Progetto Cuore” e “Cardio 50”

I risultati dei progetti sono più o meno sovrapponibili, eccetto per l’ipertensione arteriosa, la ipercolesterolemia e l’inattività fisica, che risultano essere più elevati nel progetto Cuore, bisogna però tenere conto che in questa popolazione la classe di età è superiore a quella del “Cardio 50”.

### Diffusione del Progetto CCM 2013

L’ultimo obiettivo progettuale è la possibile disseminazione sul territorio italiano del progetto “Cardio 50” ed eventuali criticità.

Come si evince anche dalle precedenti relazioni tecniche, il Progetto CCM 2013 ha raggiunto un grosso obiettivo, quello della disseminazione e continuità anche dopo la chiusura del progetto finanziato dal Ministero della Salute – CCM nazionale, infatti il progetto è presente come attività nel PRP di alcune regioni italiane e sarà sviluppato anche all’interno di alcune ASL che non fanno parte del progetto “Cardio 50”.

Inoltre il “Cardio 50” è stato presentato anche a livello europeo come migliore pratica per quanto riguarda la prevenzione cardiovascolare.

Le criticità più evidenti che sono emerse dallo studio del progetto sono: l’utilizzo di figure sanitarie (Assistenti Sanitari) che non sono presenti in tutto il territorio italiano, tale scoglio può essere superato utilizzando altro personale ben formato; il fatto che non tutti i Dipartimenti di Prevenzione hanno già sviluppato dei percorsi di secondo livello e quindi questi devono essere creati ex-novo; infine che i Dipartimenti di Prevenzione con il personale a disposizione attualmente non riescano a svolgere in maniera ottimale le visite di screening. Queste due criticità possono essere superate creando delle nuove iniziative e collaborazione all’esterno del Dipartimento ed eventualmente nei casi più difficili affidare la chiamata e la prima visita di screening a settori diversi dai Dipartimenti stessi.

### Conclusioni: criticità e punti di forza

Sebbene il progetto CCM 2013: “Cardio 50” sia stato chiuso con l’adesione di più di 30.000 soggetti, questo non può ritenersi chiuso, in quanto in alcune Regioni italiane, si è deciso di continuarlo all’interno dei rispettivi Piani Regionali della Prevenzione. Questo permetterà la valutazione nel prossimo quinquennio di un elevato numero di soggetti che potrebbero essere a rischio di sviluppare una MCV e soprattutto permetterà in molti casi, modificando gli stili di vita non adeguati, di ridurre la mortalità e la morbosità per queste patologie.

Le criticità insorte nel periodo progettuale sono state molte e ampiamente discusse anche nelle precedenti relazioni tecniche, tra queste sicuramente hanno pesato le varie riorganizzazioni regionali nell’ambito della Sanità, che hanno portato ad un cambiamento sia territoriale che dirigenziale tali da rallentare ed in alcuni casi anche fermare per lunghi periodi le attività progettuali.



Altra problematica che ha pesato nell'andamento del progetto riguarda il rilascio della seconda tranche progettuale, in quanto a tutt'oggi questa risulta essere ancora bloccata, per problemi amministrativi e organizzativi presso le casse della Regione del Veneto e quindi non ancora distribuita alle ASL partecipanti al progetto CCM 2013.

Sebbene vi siano state delle difficoltà organizzative interne alle ASL, la maggior parte di queste sono riuscite a raggiungere pienamente gli obiettivi richiesti dal progetto e in molte di esse lo screening cardiovascolare sarà continuato nel corso dei prossimi anni e diventerà un'attività di "sistema" all'interno dei Dipartimenti di Prevenzione, andando ad affiancare gli altri 3 screening oncologici.

Molto interessante è il dato che anche nelle ASL extra-Veneto, vi sia stato una buona adesione pur essendo presentato per la prima volta questo tipo di screening, infatti la popolazione ha espresso soddisfazione ed interesse per questo nuovo progetto.

Inoltre è da segnalare che il progetto CCM 2013 ha permesso in molte ASL di attivare e/o riattivare dei nuovi percorsi di salute e quindi di ridare nuovo slancio ad attività già presenti in molti territori.

Infine deve far riflettere il fatto che, mentre per i percorsi dedicati all'attività fisica e all'alimentazione vi sia stato un interesse da parte della popolazione screenata, per quanto riguarda il tabagismo, poche persone hanno deciso di partecipare ai percorsi dedicati.

IL COORDINATORE RESPONSABILE DEL CCMR

- Dr. Sandro Cinquetti -

