



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE FACOLTÀ
DI MEDICINA E CHIRURGIA

Corso di Laurea in Assistenza Sanitaria

**“La prevenzione delle malattie
cardiovascolari e il ruolo dell’Assistente
Sanitario”**

Relatore: Chiar.ma

Prof.ssa Pamela Barbadoro

Tesi di laurea di:

Bartolucci Valentina

A.A. 2020/2021

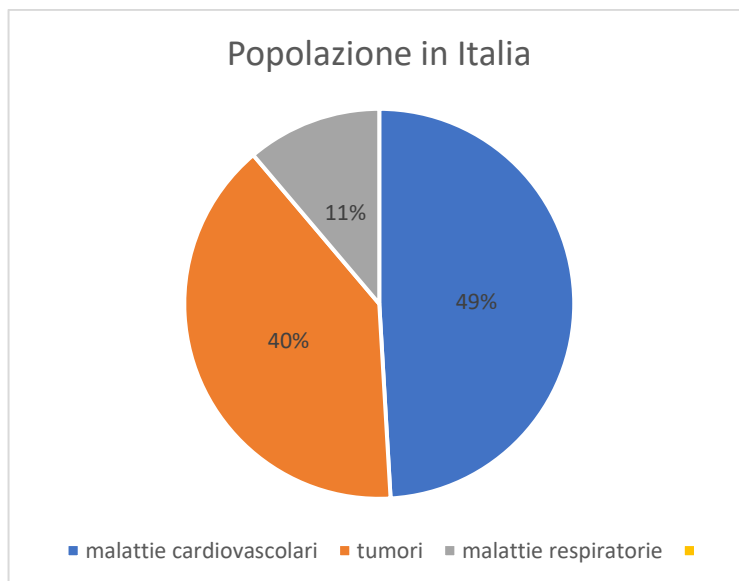
INDICE:

Introduzione	Pag.1
Capitolo 1	
1 Malattia cardiovascolari	Pag.2
1.1 Fattori di rischio nelle malattie cardiovascolari	Pag.3
1.1.1 fattori di rischio modificabili	Pag.4
1.1.2 fattori di rischio non modificabili	
1.2 Epidemiologia sui fattori di rischio modificabili	
Capitolo 2	
2 La prevenzione primaria	Pag.12
2.1 prevenzione secondaria e terziaria	Pag.19
2.2 Tecniche diagnostiche per la valutazione del rischio cardiovascolare	Pag.20
Capitolo 3	
3 La promozione alla salute	Pag.26
3.1 L'assistente sanitario	Pag.28
3.2 L'efficacia dei programmi di screening nella popolazione per ridurre le malattie Cardiovascolari	Pag.30
3.3 Progetto Cuore	Pag.32
3.4 Carte di rischio	Pag.34
3.5 Punteggio Individuale	Pag.36
3.6 La percezione di rischio	Pag.39
Conclusione	Pag.40
Bibliografia e Sitografia	Pag.42

Introduzione

Con l'industrializzazione, lo sviluppo informatico e scientifico abbiamo potuto osservare un miglioramento dello stile di vita, questa è diventata più agevole, i posti sono diventati più facili da raggiungere, la vita è diventata più monotona e celere, le giornate per certi aspetti più corte e il tempo che una volta veniva dedicato alla attività sportiva è stata sostituita a occupazioni come tv, cellulare o altri oggetti tecnologici fin dalla tenera età, tutto questo ha avuto una ripercussione negativa su alcuni aspetti dalla salute, per fare un esempio osservando i dati raccolti su Epicentro, “¹uno strumento di lavoro per gli operatori di sanità pubblica, prodotto per migliorare l'accesso all'informazione epidemiologica, nell'ambito del servizio sanitario, tramite l'uso della rete internet”, l'obesità infantile e adulta è aumentata, in effetti possiamo osservare dall'indagine svolta dal programma Okkio alla Salute, che bambini in sovrappeso sono il 20.4% e gli obesi il 9.4%, mentre attraverso il programma Passi che monitora a salute nella fascia da 18 a 69 anni le percentuali riguardanti al sovrappeso sono pari a 10,8% e 18,8% per quanto riguarda l'obesità. Quest'ultima insieme ad altri stili di vita come la sedentarietà, il fumo e la poca attività fisica sono precursori della patologia che andremo affrontare e cioè le malattie cardiovascolari. Queste oggi rappresentano un problema non indifferente per la società attuale. Infatti, ogni anno nel nostro paese la principale causa di morte è rappresentata dalle malattie cardiovascolari, questo è confermato dai dati ISTAT, dove la percentuale per questa patologia è pari al 49% di tutti i decessi. Ulteriori note negative sono che chi sopravvive a un attacco cardiaco diventa un malato cronico portando con sé la modifica della qualità della propria vita oltre ai costi economici non trascurabili alla società, infatti, si calcola che in Italia i costi diretti per malattie cardiovascolari siano stimati a una somma pari a 16 miliardi di euro, a cui vengono aggiunte oltre 5 miliardi per i costi indiretti, calcolati come perdita di produttività. In questa tesi si andrà a spiegare inizialmente cosa sono le malattie cardiovascolari, i suoi costi e i dati epidemiologici; quindi, i fattori di rischio per poi passare alla prevenzione il ruolo dell'assistente sanitario e il Progetto Cuore, con lo scopo di capire il motivo per cui una malattia affligge così pesantemente la società.

¹ Epicentro.iss.it



GRAF.1
 Diagramma a
 torta che
 mostra le
 percentuali e
 le cause di
 decessi in
 Italia

Capitolo1

1 Le malattie Cardiovascolari

Dal secondo dopo guerra e quindi dall'industrializzazione ad oggi nei paesi più sviluppati dai dati epidemiologici si è potuto notare la presenza di un processo di transizione dalle malattie infettive ad un aumento però delle malattie cronicamente degenerative. Per malattie infettive s'intende la conseguenza del contatto tra un batterio, fungo e l'organismo umano e la riduzione di queste è data dal miglioramento delle condizioni igieniche e lo sviluppo a livello sanitario. Mentre per malattie cronicamente degenerative si intendono "le malattie cardiovascolari, i tumori, ma anche il diabete, cioè malattie non trasmissibili che hanno alla base perlopiù fattori di rischio comuni e modificabili"². L'interesse che la sanità ha riservato a queste malattie non è apparso improvvisamente, ma bensì in seguito alla transizione demografica, e quindi un invecchiamento della popolazione determinato da una riduzione della natalità e da un allungamento della vita. Le malattie cronicamente degenerative sono proprie dell'adulto e dell'anziano e in una popolazione molto giovane,

² Epicentro.iss.it

con un'aspettativa di vita corte, quindi, non riuscirebbero neanche a manifestarsi. Un altro motivo che ha portato questo cambiamento nella società industrializzata è stato l'evoluzione degli stili di vita, quell'insieme di comportamenti di protezione o di rischio che influenzano l'insorgere o meno delle affezioni croniche. Le malattie del sistema circolatorio sono tra le patologie cronico degenerative a più alta morbosità e fra le principali cause di disabilità. Sotto la definizione generale di malattie cardiovascolari rientrano tutte le patologie a carico del cuore e dei vasi sanguigni, e cioè: cardiomiopatie, cardiopatie congenite, ipertensione arteriosa sistemica, aritmie e tumori del cuore. Tra le forme più frequenti di tali patologie sono da annoverare le malattie ischemiche del cuore, tra cui l'infarto acuto del miocardio e l'angina pectoris la cui mortalità detiene il 33-35% e le malattie cerebrovascolari, fra cui l'ictus ischemico e l'ictus emorragico. Esse rappresentano la prima causa di morte nel complesso della popolazione tra gli anziani e la seconda negli adulti, dopo i tumori, nonostante un decremento di decessi a partire dalla metà degli anni settanta. Gli studi epidemiologici degli ultimi anni hanno dimostrato la reversibilità del rischio, cioè la possibilità di ridurre o di ritardare la comparsa degli eventi attraverso la riduzione dei fattori di rischio. La mortalità e la disabilità che tali patologie possono provocare sono i motivi che spingono a dedicare un ampio spazio della salute pubblica verso la loro prevenzione. Oltre a questo, i dati epidemiologici hanno evidenziato anche che una buona prevenzione primaria sia essenziale per diminuire di queste malattie.

1.1 Fattori di rischio nelle malattie cardiovascolari

Una volta spiegato che cosa sono le malattie cardiovascolari, bisogna anche aggiungere hanno un'eziologia multifattoriale, questo vuol dire che sono presenti più fattori di rischio che contribuiscono contemporaneamente al loro sviluppo. Infatti, i fattori di rischio sono quelle caratteristiche che, se presenti in un soggetto esente da manifestazioni cliniche della malattia, aumentano la probabilità di insorgenza della malattia in un certo periodo di tempo. I fattori di rischio sono stati ormai oggi identificati, ed è quindi opportuno affermare che le malattie cardiovascolari possono essere prevedibili. I fattori di rischio cardiovascolare si dividono in modificabili e non modificabili. I primi sono quei fattori

che attraverso cambiamenti dello stile di vita o mediante assunzione di farmaci possono essere mutati; si trovano in questa categoria: la pressione arteriosa alta, la colesterolemia alta, il diabete, l'obesità, la sedentarietà e il fumo. I fattori NON MODIFICABILI invece, sono quelli che non possono subire cambiamenti assumendo stili di vita adeguati o farmaci; si trovano in questa categoria: l'età, il sesso maschile e la familiarità con eventi cardiovascolari. Il rischio che ogni persona ha di sviluppare la malattia cardiovascolare dipende dall'entità dei fattori di rischio; il rischio è continuo e aumenta con l'avanzare dell'età; pertanto, non esiste un livello a cui il rischio è nullo. Tuttavia, è possibile ridurre il rischio cardiovascolare o mantenerlo a livello favorevole abbassando il livello dei fattori modificabili attraverso lo stile di vita sano.

FATTORI DI RISCHIO MODIFICABILI	FATTORI DI RISCHIO NON MODIFICABILI
PRESSIONE ARTERIOSA ALTA	ETA
COLESTEROLEMIA ALTA	SESSO
DIABETE	FAMIGLIARITA
FUMO	
SEDENTERIETA	

Tab. 1 dei fattori di rischio

1.1.1 Fattori di rischio modificabili

I fattori di rischio modificabili sono come abbiamo detto tutti quei fattori che con il cambiamento dello stile di vita o l'assunzione dei farmaci possono essere modificati tra questi ritroviamo:

- La pressione arteriosa alta
- La colesterolemia alta
- Il diabete

- L'obesità
- La sedentarietà
- Il fumo

La pressione arteriosa alta:

L'ipertensione arteriosa è una condizione caratterizzata dall'elevata pressione del sangue nelle arterie, le quali perdono la loro elasticità naturale e diventando così rigide, mentre i vasi più piccoli si restringono. Questa situazione porta all'affaticamento del cuore, che potrà aumentare le sue dimensioni, rendendolo così meno efficiente e favorire l'aterosclerosi; ispessimento e perdita di elasticità delle pareti arteriose principalmente dovuta a deposito di lipidi nella parete dell'arteria; questo provoca la diminuzione del lume del vaso e, di conseguenza, la riduzione del flusso sanguigno. In una condizione di salute sana un individuo ha una pressione sistolica (massima) di 135mmHg negli uomini e 130mmHg nelle donne, mentre la diastolica (minima) è di 86mmHg negli uomini e 82mmHg nelle donne. In un soggetto con ipertensione la pressione arteriosa è di 140/90 mmHg, quest'ultima non è appunto una malattia ma un fattore di rischio, difatti non dà alcun tipo di sintomo e l'unico modo per accorgersi è misurando la pressione ed è appunto consigliato farsela misurare almeno una volta all'anno.

La colesterolemia alta

La maggior parte dei grassi contenuti nell'organismo sono costituita da trigliceridi e da colesterolo. Difatti quest'ultimo viene prodotto dal fegato e quindi presente in tutte le cellule dell'organismo, questo perché è necessario per la sintesi di alcuni ormoni, costituisce le membrane cellulare dei vari tessuti ed è anche fondamentale nella produzione della vitamina D. Ma se presente in eccesso diventa inevitabilmente danno all'organismo. Anche i trigliceridi vengono prodotti dal fegato e vengono utilizzata come fonte energetica. Entrambi posso aumentare attraverso una dieta non sana costituita da cibi ricchi di grassi come carne rossa, burro, salumi, formaggi ma anche carboidrati come pane, pasta dolci e alcol. Il valore del COLESTEROLO TOTALE è “desiderabile” quando non supera i 200 mg/dl. Il valore del COLESTEROLO-LDL è “desiderabile” quando non supera i 100 mg/dl. Il valore del COLESTEROLO-HDL è “desiderabile”

quando è uguale o superiore a 50 mg/dl. Il valore dei TRIGLICERIDI è “desiderabile” quando non supera i 150 mg/dl. In Italia, in media nella popolazione adulta, il valore della colesterolemia è di 205 mg/dl negli uomini e 206 mg/dl nelle donne. Il 21% degli uomini e il 23% delle donne sono ipercolesterolemici, cioè ha un valore uguale o superiore a 240mg/dl. Il 37% degli uomini e il 34% delle donne è in una condizione borderline, cioè con una colesterolemia tra 200 a 239 mg/dl. Anche in questo caso l’ipercolesterolemia non presenta sintomi ma attraverso le analisi del sangue si può facilmente tenere sotto controllo. L’ipercolesterolemia è legata a un’alimentazione squilibrata, al fumo, alla sedentarietà, al sovrappeso, al diabete; più raramente è dovuta a un’alterazione genetica. Un’alimentazione sana può ridurre il colesterolo nel sangue fra il 5% e il 10%: una riduzione del 10% della colesterolemia riduce la probabilità di morire di una malattia cardiovascolare del 20%. Svolgere regolare attività fisica, abolire il fumo, tenere sotto controllo la pressione arteriosa e dimagrire se si è in sovrappeso, aiutano ad avere livelli più bassi di colesterolo.

Il diabete

Il diabete è una malattia dove nel sangue ritroviamo alti valori di glucosio e un deficit di quantità e a volte di efficienza biologica dell’insulina. Molto del cibo consumato viene poi trasformato in zucchero, il glucosio, che viene usato dall’organismo per produrre energia. Il pancreas produce un ormone, l’insulina, che facilita l’ingresso del glucosio nelle cellule. Le persone che hanno il diabete, quindi, non producono abbastanza insulina o non sono in grado di usare l’insulina come dovrebbero; questo provoca un innalzamento del livello di zuccheri nel sangue, cioè un aumento della glicemia. Si parla di diabete quando la glicemia misurata a digiuno almeno due volte a distanza di una settimana è uguale o superiore a 126 mg/dl, esistono due forme di diabete:

- il diabete di tipo I o insulino-dipendente, da cui sono affette circa il 10% delle persone diabetiche, colpisce i giovani
- il diabete di tipo II o non insulino-dipendente, da cui sono affette circa il 90% delle persone diabetiche, è legato all’eccesso di peso. Le cause del diabete di tipo I sono essenzialmente genetiche.

Il diabete di tipo II dipende dall'età, dalla familiarità e da abitudini non salutari, come un'alimentazione troppo ricca, l'obesità o uno stile di vita sedentario. Il diabete è una malattia che se non viene correttamente curata, presenta delle complicanze macro e micro-vascolari, infatti, aumenta il rischio di aterosclerosi, favorisce l'ipertensione e l'ipercolesterolemia e riduce il livello dell'HDL-colesterolemia. In Italia le persone che dichiarano di essere affette da diabete, il 5,3% dell'intera popolazione, la diffusione del diabete è quasi raddoppiata in trent'anni.

L'obesità

“L'obesità è una condizione di eccesso ponderale che è condizionata da una situazione di accumulo eccessivo di grasso corporeo relazione alla massa magra, in termini sia di quantità assoluta, sia di distribuzione in punti precisi del corpo”³. La sua misurazione può essere effettuata con diversi metodi, dalla misura delle pieghe della pelle, al rapporto tra la circonferenza della vita e dei fianchi. Mentre la classificazione della popolazione in base al peso viene fatta utilizzando l'indice di massa corporea (BMI), considerato il più rappresentativo della presenza di grasso corporeo in eccesso. Il BMI si calcola secondo la formula seguente:

$$\text{BMI} = \text{peso (in kg)} / \text{quadrato dell'altezza (in metri)}$$

Le classi di peso per gli adulti indicate dal BMI sono:

- <18,5 SOTTOPESO
- TRA 18,5-24,9 NORMOPESO
- TRA 25-29,9 SOVRAPESO
- > 30 OBESO

CATEGORIE	INDICI
SOTTOPESO	< 18
NORMOPESO	18,5-24,9
SOVRAPESO	25-29,9
OBESO	>30

Tab. 2 indici del BMI

³ Epicentro.iss.it Obesità

In Italia secondo i dati epidemiologici il 17% degli uomini e il 21% delle donne è obeso, mentre il 50% degli uomini e il 34% delle donne è in sovrappeso. Infatti, in media il BMI è di circa 27 kg/m per gli uomini e 26 kg/m per le donne. Per quanto riguarda invece la misurazione della circonferenza della vita si parla di 95 cm negli uomini e 84 cm per le donne, quella dei fianchi è di 101 cm negli uomini e 100cm nelle donne.

La sedentarietà

Per sedentarietà s'intende il tempo, eccetto il sonno, che si passa senza muovere il corpo, ovvero sdraiati, seduti o movendoci con mezzi passivi come l'auto. Quindi la persona sedentaria è colui che a causa di una malattia, disabilità o per scelta, spende la maggior parte del suo tempo in condizioni di inattività fisica. Questa situazione, a lungo andare, per via dell'adattamento del nostro corpo, può comportare a delle conseguenze anche gravi. Difatti il corpo adattandosi a questa situazione di inattività porterà a situazioni come diminuzione della densità ossea e tono muscolare, la riduzione del calibro dei vasi sanguigni; aprendo le porte allo sviluppo di patologie come ischemia del miocardio, problemi respiratori, osteoporosi e diabete mellito di tipo 2. Dai dati presi dalla piattaforma Epicentro, sedentari sono il 35,2%, quota che sale al 39,4% fra le donne e si attesta al 30,8% fra gli uomini

Il fumo

Il fumo è il vizio più diffuso in tutta Italia e non fa distinzione di età o sesso, ma è anche il fattore di rischio più importante per le malattie cardiovascolari. Questo perché nel fumo ritroviamo due sostanze nocive per il cuore; queste sono la nicotina e il monossido di carbonio. La nicotina stimola il corpo a produrre adrenalina, che rende il battito cardiaco più veloce, costringendo il cuore a un maggior lavoro. Inoltre, favorisce la formazione di coaguli nel sangue. Il monossido di carbonio riduce la quantità di ossigeno trasportata dal sangue ai vari organi e tessuti del corpo. In Italia 1 individuo su 4 secondo gli indicatori del progetto Passi fuma, quindi parliamo del 24 %.

1.1.2 Fattori di rischio non modificabili

I fattori di rischio non modificabili sono invece quelli su cui non si può agire direttamente ma il loro effetto può essere attenuato attraverso buoni stili di vita e prevenzione:

- Età
- Sesso
- Familiarità

Età:

L'età è un fattore di rischio non modificabile per le malattie cardiovascolari, questo perché con l'aumentare di quest'ultima si ha un deterioramento del sistema circolatorio a causa del decorso biologico. In Italia secondo i dati ISTAT negli uomini la mortalità è trascurabile fino a 40 anni, emerge fra 40 e 50 anni e poi cresce in maniera esponenziale con l'avanzare dell'età; nelle donne si manifesta circa 10 anni dopo, a partire dai 60 anni e cresce rapidamente dopo i 70 anni.

Sesso

Anche il sesso è un fattore di rischio, infatti si è osservato che gli uomini hanno un maggior rischio di avere un evento cardiopatico, anche se nella donna la possibilità aumenta sensibilmente dopo la menopausa, oltre a questo si è potuto notare che nelle donne quando si presenta l'evento in quest'ultima risulta essere più grave e dannoso rispetto agli uomini.

Familiarità

Uno studio affrontato dalla fondazione Umberto Veronesi, dimostra che la predisposizione a malattie cardiovascolari è da attribuire a una pluralità di geni e non a un singolo fattore genetico. Per questo motivo, non è semplice individuare la correlazione tra la familiarità e un evento cardiovascolare. "Lo studio Interheart pubblicato sulla rivista The Lancet ha stimato che, in cui uno dei due genitori abbia avuto un evento cardiovascolare, questo fattore di rischio rappresenti solo l'un per cento del rischio complessivo di ammalarsi. Un valore, dunque, molto piccolo. Studi più recenti sono

giunti a conclusioni diverse. Secondo gli esperti, se in una famiglia ci sono parenti stretti che soffrono o hanno sofferto di malattia cardiaca, il rischio sembra aumentare significativamente: esso sembra raddoppiare per i fratelli, in conseguenza di stili di vita condivisi e della predisposizione genetica in comune. La malattia coronarica viene definita in questi casi come un «elemento aggregante della famiglia», perché si riscontra con una frequenza molto superiore a quanto sinora ritenuto⁴. Questo è quello che succede se l'ictus o l'infarto si manifesta in giovane età, ma si stima che aumenti quando risultano più soggetti colpiti all'interno della stessa famiglia. Si deve quindi precisare che spesso il concetto di familiarità viene interpretato in modo errato, creando timore ingiustificato. Per fare un esempio, quando si parla di coronaropatia, si è dimostrato che esiste una familiarità tra genitori e figli, se l'evento cardiaco si è manifestato tra i 55 e i 65 anni e quindi la probabilità di avere una predisposizione familiare si aggira intorno al 40-60%. Ma è anche giusto precisare che avere una familiarità con cardiopatie non implica necessariamente che i figli si ammaleranno di cuore; infatti, eventi familiari, dovrebbero essere vissuti come un monito a fare prevenzione sin dalla giovane età e non come una condanna.

1.2 Epidemiologia sui fattori di rischio modificabili

Come già detto in precedenza le malattie cardiovascolari sono il risultato dei fattori di rischio non modificabili e modificabili; quest'ultimi sono numerosi infatti ritroviamo ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, diabete, fumo di tabacco, sovrappeso o obesità, sedentarietà e dieta. Uno studio del Progetto Passi avvenuto nel quadriennio 2017-2020 ha evidenziato che nella popolazione adulta con età compresa tra 18-69 anni, su un campione di "100 intervistati 20 riferiscono una diagnosi di ipertensione, 22 di ipercolesterolemia, 37 sono sedentari, 25 fumatori, 42 risultano in eccesso ponderale e meno di 10 persone consumano 5 porzioni di frutta e verdura al giorno, come raccomandato. Inoltre, quasi il 5% degli intervistati riferisce una diagnosi di diabete. Complessivamente il 40% degli intervistati presenta almeno 3 dei fattori di rischio

⁴ Fondazione veronesi.it Fattori di rischio cardiovascolari

cardiovascolare menzionati sopra e solo una piccolissima quota (meno del 3%) risulta del tutto libera dall'esposizione al rischio cardiovascolare noto.”⁵ Infatti, per quanto riguarda l'ipertensione e l'ipercolesterolemia sulle persone che ne riferiscono la diagnosi, secondo lo studio compiuto sulla popolazione, pur essendo poco presenti nei giovani adulti la loro diffusione ha un aumento considerevole con l'avanzare dell'età, difatti l'ipertensione passa da un 3% prima dei 35 anni a un 36% tra i 50-69 anni, mentre l'ipercolesterolemia cresce dal 6% fra i 18-34enni al 33% fra i 50-69enni. Questi fattori, infatti, sono fortemente legati all'età e all'eccesso ponderale, dove supera il 31%, altri componenti che influiscono sui questi fattori di rischio sono il genere e status sociale; difatti è stato possibile osservare una frequenza maggiore negli uomini, in persone socialmente più svantaggiate per disponibilità economica o istruzione. In entrambi casi la loro diagnosi è prevedibile mediante controlli medici, ed è importante che questo avvenga in modo precoce per poi essere contrastati mediante un trattamento farmacologico e appropriate modifiche degli stili di vita. “Dai dati PASSI 2017-2020 risulta che più di 9 intervistati su 10 riferiscono di aver misurato la pressione arteriosa nei due anni precedenti l'intervista. Circa l'80% delle persone ipertese dichiara di essere in trattamento farmacologico e di aver ricevuto consigli per tenere sotto controllo la pressione arteriosa, come diminuire il consumo di sale (86%), svolgere regolarmente attività fisica (81%) e controllare il peso corporeo (80%). Il controllo della pressione arteriosa non segue un chiaro gradiente geografico, in alcune Regioni del Sud (Molise, Basilicata), come in alcune del Nord (P.A. Bolzano, Valle d'Aosta), si osservano quote più basse di persone che riferiscono di aver misurato la pressione arteriosa negli ultimi 2 anni”⁶. Mentre per quanto riguarda l'ipercolesterolemia dai “dati PASSI 2017-2020 risulta che circa 8 intervistati su 10 riferiscono di aver misurato almeno una volta nella vita la colesterolemia. Poco più di 1/3 degli ipercolesterolemici dichiara di essere in trattamento farmacologico e la maggior parte ha ricevuto il consiglio di consumare meno carne e formaggi (88%) e più frutta e verdura (80%), di fare regolare attività fisica (83%) e controllare il peso corporeo (78%). Il controllo della colesterolemia nel sangue non segue un chiaro gradiente geografico, in alcune Regioni del Sud (Basilicata, Molise), come in

⁵ Rischio cardiovascolare dati sorveglianza Passi (iss.it)

⁶ Rischio cardiovascolare dati sorveglianza Passi (iss.it)

alcune del Nord (P.A. Bolzano, Valle d'Aosta), si osservano quote più basse di persone che riferiscono di aver misurato la colesterolemia almeno una volta nella vita.”⁷

Capitolo 2

2 La prevenzione primaria:

Una delle armi che abbiamo per prevenire le malattie cardiovascolari è la prevenzione primaria, cioè l'eliminazione dei fattori di rischio, come per esempio le cattive abitudini e gli stili di vita non corretti, i quali mirano a impedire l'insorgenza della malattia prima che essa si manifesti con le sue dimostrazioni cliniche. Per far sì che questo succeda, bisogna andare a lavorare a lungo raggio, quindi educare gli individui fin da piccoli, questo per insegnare a loro e i corrispettivi genitori l'importanza di una vita sana. Difatti la migliore strategia che il sistema sanitario può mettere in pratica per evitare queste malattie, è quello di mettere a conoscenza la popolazione sul pericolo che si va incontro e quindi il metodo più opportuno e giusto per evitarla. Qui ritroviamo la figura dell'assistente sanitario che ha il ruolo appunto di educare e formare la popolazione per far sì che quest'ultima sia più consapevole; questo avviene attraverso molti progetti che hanno proprio come scopo la salute dell'individuo, tra questi ritroviamo il progetto Cuore, nato nel 1998 grazie a un finanziamento del Ministro della salute e coordinato all'Istituto superiore di Sanità, di cui parleremo nel capitolo successivo. Quindi per prevenzione primaria s'intende educare la popolazione a uno stile di vita sano per far fronte ad una vita più lunga e esente da pericoli cardiopatici; le premure da adattare quindi sono:

- Praticare un'attività fisica adeguata: come riportano le linee guida della società Europea di cardiologia e dell'ipertensione arteriosa, svolgere attività fisica moderata aerobica 30 minuti al giorno con una frequenza di 5-7 volte a settimana, alternandola 2 o 3 volte con attività fisica intensa, porterebbe alla riduzione di eventi cardio-cerebrovascolari.
- Non fumare o smettere di consumare qualsiasi prodotto del tabacco.

⁷ Rischio cardiovascolare dati sorveglianza Passi (iss.it)

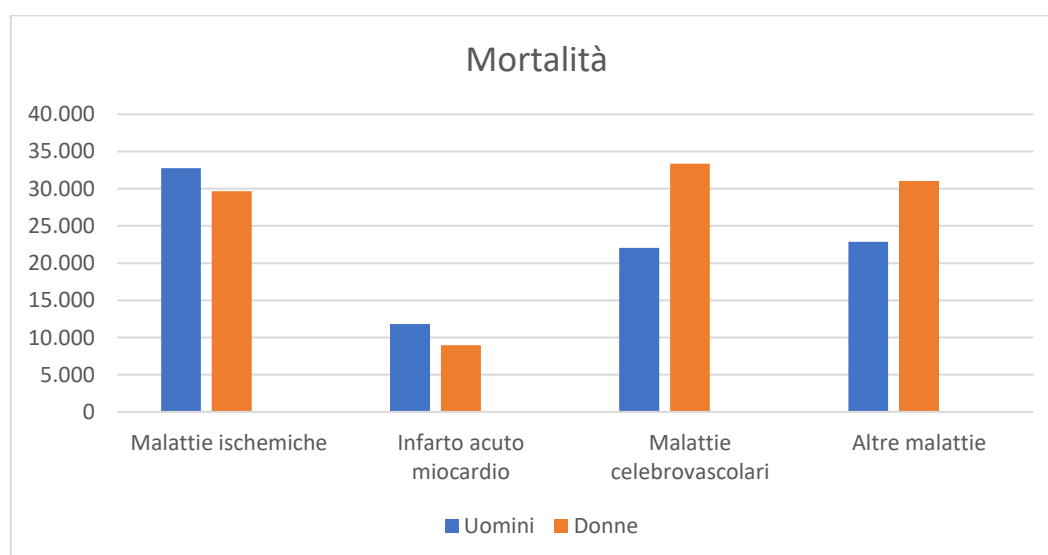
- Seguire una corretta e sana alimentazione: infatti le linee guida nazionali e internazionali consigliano di garantire innanzitutto un apporto calorico alimentare adeguato rispetto al fabbisogno giornaliero, ridurre il consumo di dolci, insaccati, formaggi, bevande zuccherate in quanto contengono acidi grassi saturi e trans che tendono a aumentare la colesterolemia totale e LDL, questi sono i responsabili dell'aumento del peso e del deposito di grasso nei vasi sanguigni, e quindi la riduzione del lume. Ma consigliano un'alimentazione ricca di legumi, pesce, frutta fresca e carni magre limitando l'uso del sale poiché aumenta la pressione arteriosa; infatti, l'OMS raccomanda negli adulti di assumerne meno di 5g al giorno. Un altro alimento da ridurre sarà il consumo del alcol in quanto quest'ultimo va a gravare sul fegato.
- Imparare a gestire lo stress: In alcune linee guida cliniche la gestione dello stress è riconosciuta come un obiettivo di prevenzione per le persone ad alto rischio complessivo di malattie cardiovascolari o con malattie cardiovascolari accertate. Tuttavia, sono attualmente disponibili pochi interventi riproducibili e basati sull'evidenza. Ad esempio, gli studi sulla pratica meditativa suggeriscono un possibile beneficio sul rischio cardiovascolare, sebbene la qualità complessiva e, in alcuni casi, la quantità dei dati di studio siano modeste. Dati i bassi costi e i bassi rischi di questo intervento, la meditazione può essere considerata come uno strumento integrativo alla riduzione del rischio cardiovascolare.

Per far capire e istruire però bisogna descrivere queste malattie cardiovascolari e per far ciò si utilizzano i seguenti indicatori:

Mortalità:

Per mortalità s'intende il rapporto in percentuale fra il numero dei morti e il numero dei componenti di una popolazione in un determinato periodo di tempo. Secondo l'articolo "Prevenzione delle malattie cardiovascolari lungo il corso della vita" nel sito del Ministero della salute si può osservare come le malattie cardiovascolari rimangono ad oggi, anche nelle società più sviluppate, le più elevate tra le cause di morte. Infatti, anche in un periodo come quello dato dal COVID-19, la presenza di malattie cardiovascolari ha costituito un fattore determinante maggiore. Si stima infatti che solo nel 2019 queste patologie abbiano causato 18,6 milioni di decessi a livello mondiale e che un terzo di

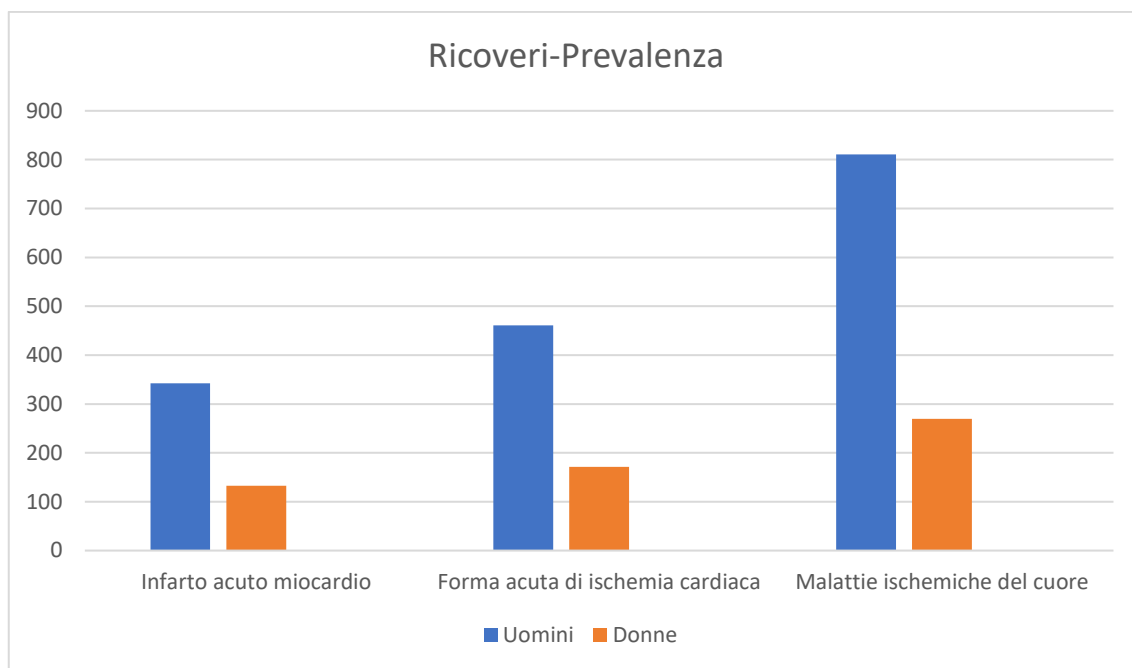
questi si verificano nelle persone di età inferiore ai 70 anni. In Italia invece dati ISTAT, asseriscono che nel 2018 sono stati rilevati complessivamente 220.456 decessi per malattie del sistema circolatorio tra cui 96.017 maschi e 124.439 femmine; di questi, 62.434 decessi sono stati attribuiti a malattie ischemiche del cuore (32.765 maschi e 29.669 femmine), comprendenti 20.739 casi di infarto acuto del miocardio (11.792 maschi e 8.947 femmine), mentre 53.901 sono stati imputati alla voce “Altre malattie del cuore” (22.863 maschi e 31.038 femmine) e 55.434 alle malattie cerebrovascolari (22.062 maschi e 33.372 femmine). Le malattie sopracitate rappresentano le prime tre cause di morte in Italia, anche se i loro tassi di mortalità hanno avuto una diminuzione negli ultimi 15 anni: dal 2003 al 2018, infatti, si è passati da 15,62 a 8,03 per 10.000 abitanti. Per quanto riguarda l’analisi dei tassi di mortalità standardizzati effettuati per uomini e donne sulle malattie ischemiche del cuore si evince che negli uomini la mortalità è trascurabile fino a 40 anni, ma inizia a emergere fra 40 e 50 anni per poi crescere in maniera esponenziale con l’avanzare dell’età; nelle donne queste si manifestano circa 10 anni dopo; quindi, a partire dai 60 anni e cresce rapidamente dopo i 70 anni. È doveroso aggiungere che i dati di mortalità in termini assoluti possono fornire una lettura distorta dei problemi più gravi poiché i valori sono molto più elevati negli anziani. L’analisi per gli anni di vita perduti con le morti premature (prima dei 75 anni) costituisce una misura chiave del peso sociale ed economico delle varie cause di morte.



GRAF. 2 Grafico a barre della mortalità per malattie cardiovascolari in Italia.

Incidenza

Per incidenza s'intende la misura della frequenza utilizzata in epidemiologia per indicare quanti nuovi casi di una data malattia compaiono in un determinato lasso di tempo all'interno di una popolazione. Nel 2019 l'incidenza stimata per le malattie cardiovascolari a livello globale di 55,5 milioni di casi, quindi 684,3 casi per 100.000. Infatti, in Italia i disturbi che riguardano l'apparato cardiocircolatorio rappresentano la maggiore causa di ricovero; e solo nel 2019 si sono registrate per tali patologie 863.505 dimissioni, con 6.222.673 giornate di degenza, ovvero 7,2 giorni di degenza media. L'insufficienza cardiaca congestizia, in particolare, è la seconda causa specifica di ricovero in assoluto a seguito dell'insufficienza respiratoria o arresto respiratorio. Negli ultimi anni il peso delle malattie cardiovascolari sui ricoveri ospedalieri è risultato in diminuzione. Nel 2018 in Italia i tassi di ospedalizzazione in regime di Ricovero Ordinario registrati per i maschi risultano simili agli anni precedenti, ma più del doppio di quelli delle femmine sia per quanto riguarda l'infarto acuto del miocardio (342,0 ricoveri per 100.000 maschi vs 132,5 ricoveri per 100.000 femmine), sia per l'insieme delle forme acute e subacute di ischemia cardiaca (460,6 ricoveri per 100.000 maschi vs 171,3 ricoveri per 100.000 femmine), mentre per le malattie ischemiche del cuore nel loro complesso si è raggiunto un valore triplo (810,8 ricoveri per 100.000 maschi vs 269,3 ricoveri per 100.000 femmine). Anche tra il 2012 e il 2018 si è potuto osservare, come negli anni precedenti, un decremento dei tassi di ospedalizzazione sia per le malattie ischemiche del cuore, maggiore nelle femmine rispetto ai maschi (- 21,0% vs -16,3%), sia per l'insieme delle forme acute e subacute di ischemia cardiaca (-18,2% maschi vs -21,9% femmine). Dal 2012 fino al 2017 si è osservata una diminuzione anche per l'infarto acuto del miocardio per quanto riguarda i tassi di ospedalizzazione, maggiore nelle femmine (-17,7%) rispetto ai maschi (-13,4%).

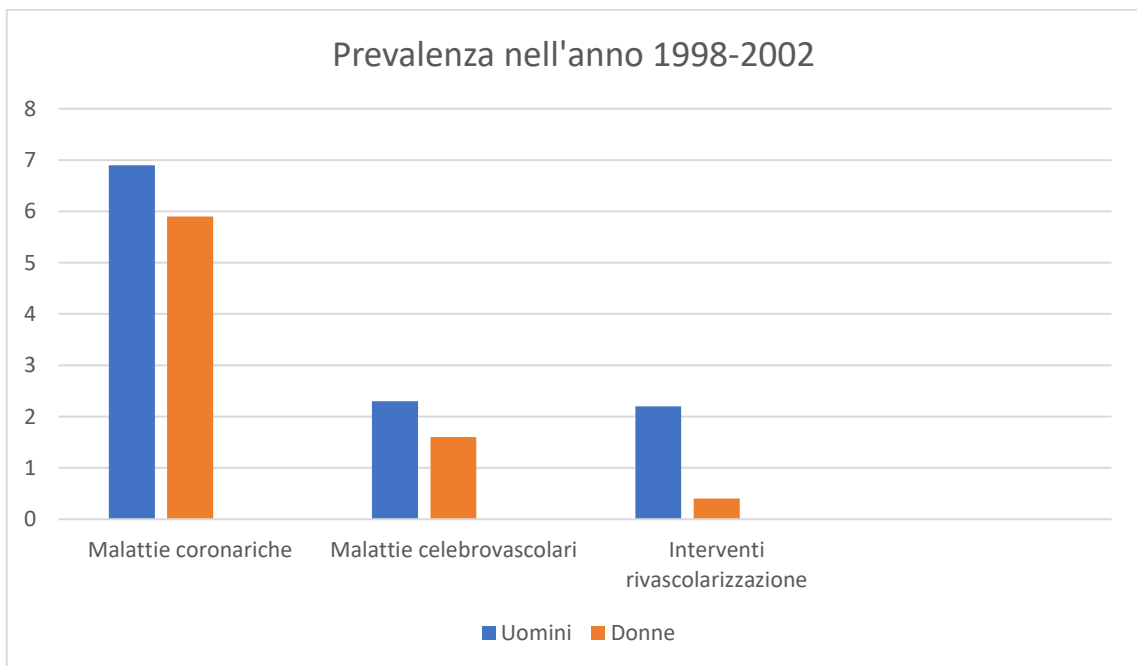


GRAF.3 Grafico a barre dell'incidenza delle malattie cardiovascolari nei maschi e nelle femmine

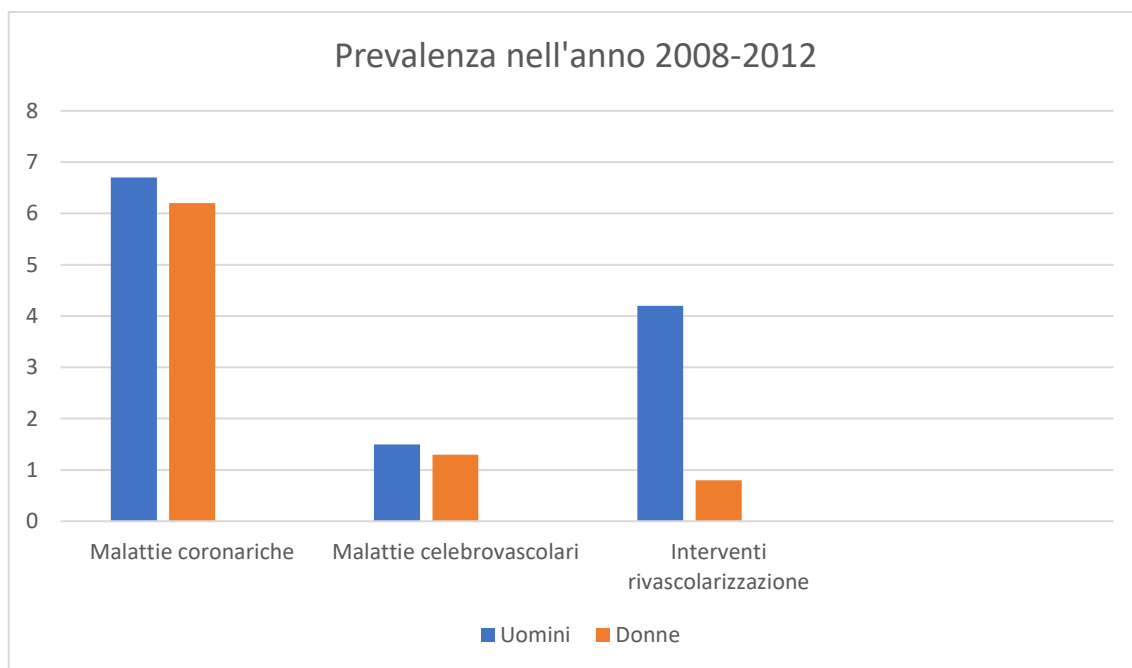
Prevalenza

La prevalenza è invece la proporzione dei casi esistenti di malattia in una popolazione ed è calcolata come rapporto tra il numero dei malati e il numero totale degli individui. Nel 2019 la prevalenza per le malattie cardiovascolari a livello globale ha avuto un totale di 523 milioni di casi. L'Istituto Superiore di Sanità (ISS), in collaborazione con l'Associazione Italiana Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO), ha guidato due indagini a distanza di 10 anni uno nel 1998-2002 e l'altra nel 2008-2012, su campioni casuali di popolazione arruolata nelle 20 Regioni, questa è stata esaminata attraverso procedure e metodologie standardizzate che hanno valutato la prevalenza delle principali malattie cardiovascolari e delle condizioni a rischio più frequenti e quindi sono state esaminate le malattie cardiache come l'infarto del miocardio o angina pectoris o fibrillazione atriale o ipertrofia ventricolare sinistra, le malattie cerebrovascolari e interventi di bypass aortocoronarico o angioplastica. Dallo studio sui tre gruppi di malattie prese in considerazione è emerso un evidente aumento della prevalenza con l'avanzare dell'età, specialmente nelle fasce di età più anziane (55-64 e 65-74 anni), in

particolare per quello che riguarda gli interventi di rivascolarizzazione. Per quanto riguarda gli uomini, in entrambe le indagini si è registrata una leggera diminuzione della prevalenza per quanto riguarda le malattie coronariche (6,9% nel 1998-2002, 6,7% nel 2008-2012) e una diminuzione consistente per quelle cerebrovascolari (2,3% nel 1998-2002, 1,5% nel 2008-2012), mentre si evidenzia un deciso aumento degli interventi di rivascolarizzazione che sostanzialmente raddoppiano (2,2% nel 1998-2002, 4,2% nel 2008-2012). Nelle donne, la prevalenza di malattia coronarica aumenta leggermente (5,9% nel 1998-2002, 6,2% nel 2008-2012), diminuisce quella cerebrovascolare (1,6% nel 1998-2002, 1,3% nel 2008-2012), e, come per gli uomini, raddoppiano gli interventi di rivascolarizzazione (0,4% nel 1998-2002, 0,8% nel 2008-2012), pur partendo da prevalenze molto basse. I dati dell'ISS, inoltre, riportano, nella fascia di età 35-79 anni, una prevalenza di angina pectoris del 3,2% negli uomini e di 4,8% nelle donne; di infarto del miocardio del 2,1% negli uomini e dello 0,7% nelle donne; di ictus dell'1,1% negli uomini e dello 0,7% nelle donne.

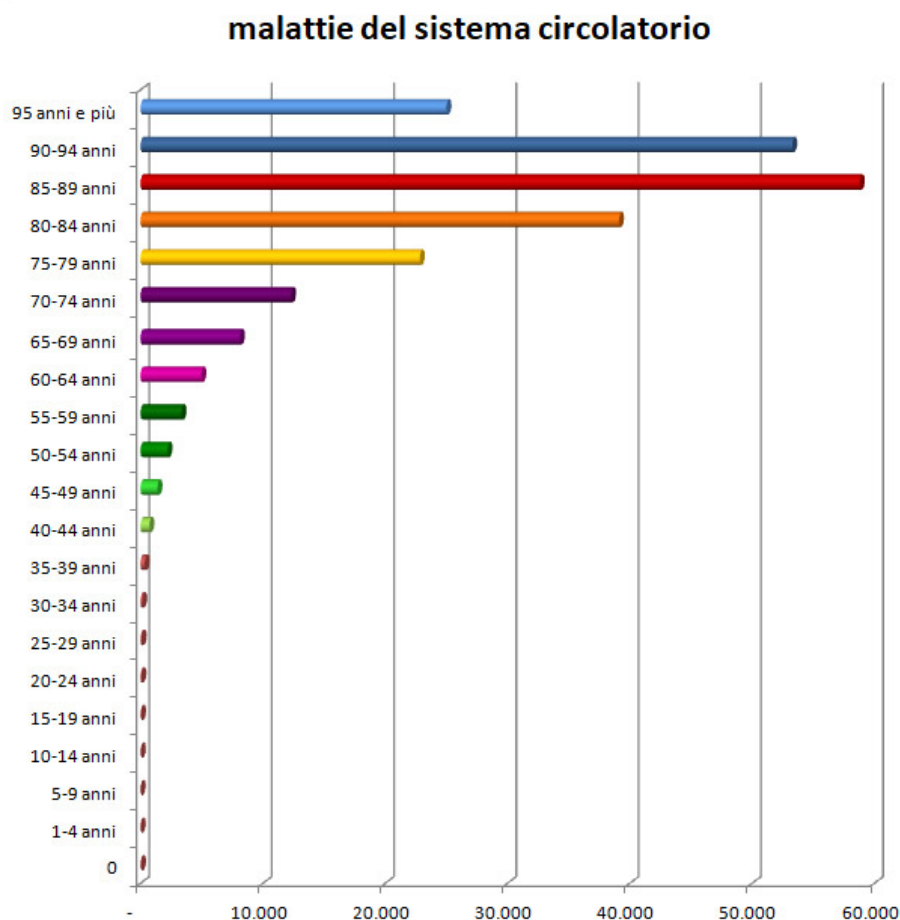


GRAF.4 Grafico a barre della prevalenza delle malattie cardiovascolari nei maschi e nelle femmine in Italia, 2008-2012



GRAF.5 Grafico a barre della prevalenza delle malattie cardiovascolari nei maschi e nelle femmine in Italia, 2008-2012

Questi sono i dati che affliggono la società, ed è proprio per questo che in Italia periodicamente vengono realizzati progetti per sensibilizzare gli individui su questa tematica e quindi ridurre il numero di casi. Indicativamente la fascia più opportuna da scegliere è quella tra i 25-56 anni, poiché a quest'età il sistema cardiocircolatorio non è stato ancora deteriorato a causa del decorso biologico, e quindi il fattore di rischio non modificabile non dovrebbe essere presente. Il Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) si è iniziato ad interessare alla prevenzione cardiovascolare e quindi inserirla negli obiettivi principali del Piano Nazionale di Prevenzione nel 2005-2007, con l'obiettivo di formare i medici di medicina generale (MMG) e quindi rendere più consapevoli anche quest'ultimi sul valore della prevenzione e riuscire a valutare il rischio cardiovascolare attraverso i giusti strumenti.



Tab. 3 Tabella a barre che indica l'età in cui si presenta più frequentemente la malattia cardiovascolare

2.1 Prevenzione secondaria e terziaria

Oltre alla prevenzione primaria che è stata citata prima, ritroviamo anche la prevenzione secondaria e terziaria. “Per la prima s’intende l’identificazione precoce della malattia cardiovascolare in soggetti a rischio ma anche l’intervento in pazienti che hanno già avuto un evento cardiovascolare”⁸. “Per prevenzione terziaria invece ci si riferisce alle misure adottate per prevenire le complicanze, le recidive e gli esiti invalidanti della malattia”⁹. Lo scopo di questi interventi è di ridurre l’impatto negativo di una patologia

⁸ Prevenzione delle malattie cardio vascolari lungo il corso di vita

⁹ Salute.gov.it Piano nazionale della prevenzione

cardiovascolare, prevenendole, rallentandole ed evitando la probabilità di complicanze o recidive. Quindi uno degli elementi fondamentali nella prevenzione è la tempestività difatti una diagnosi precoce di cardiopatia in soggetti a rischio e apparentemente sani, può consentire loro di sottoporsi subito alle cure necessarie, migliorando la prognosi della patologia, la qualità e l'aspettativa di vita. Alla base di quest'ultima vi sono rilievi anamnestici, sulla valutazione dei fattori di rischio e su esami strumentali e di laboratorio finalizzati anche alla valutazione del danno d'organo, questi sono molto importanti a qualsiasi età. La valutazione del rischio cardiovascolare è incentrata sui fattori di rischio tradizionali che possono essere utilizzati in combinazione tra loro per definire la probabilità di eventi nel tempo mediante equazioni predittive e carte del rischio. Sebbene la maggior parte degli eventi cardiovascolari possa essere giustificata dai fattori di rischio tradizionali, può tuttavia esistere una sostanziale variabilità nel carico totale di aterosclerosi. Per questa ragione vi è interesse nell'utilizzo di alcune tecniche diagnostiche per migliorare la valutazione del rischio cardiovascolare e, nel caso, individuare in fase ancora subclinica la malattia aterosclerotica. Tale strategia può essere adottata in soggetti che presentino degli score di rischio cardiovascolare globale in prossimità o superiore ai valori soglia.

2.2 Tecniche diagnostiche per la valutazione del rischio cardiovascolare

Calcio coronarico e TC coronarica.

Valuta la presenza o la quantità calcio a livello delle coronarie grazie all'utilizzo di un esame CT "multislice". La presenza di calcificazione indica la presenza di una aterosclerosi coronarica. Infatti, si è visto una correlazione tra il carico aterosclerotico coronarico e il calcio coronarico. La maggior parte degli studi ha utilizzato lo score di Agatston per la quantificazione del calcio coronarico. Uno score ≥ 300 Unità Agatston o $\geq 75^{\circ}$ percentile per età, genere e gruppo etnico è considerato ad elevato rischio. La valutazione del calcio coronarico ha un valore predittivo negativo molto alto dal momento che uno score di Agatston pari a 0 mostra un valore predittivo negativo pressoché pari al 100% circa la presenza di stenosi coronariche significative. molti studi prospettici ne

hanno mostrato una associazione con la cardiopatia ischemica e il calcio coronarico può migliorare la predizione del rischio cardiovascolare in aggiunta ai fattori di rischio convenzionali, in particolare in quei soggetti che mostrino punteggi di rischio borderline, ad esempio intorno al 5% (limite tra il rischio basso e moderato) o al 10% (limite tra il rischio moderato e alto) della scala SCORE.



FIG 1 L'immagine mostra le preziose caratteristiche tecniche di questa apparecchiatura, che consente estrema precisione nell'acquisizione di immagini

Ecodoppler carotideo

Si tratta di esame ecografico che permette di visualizzare i vasi arteriosi che conduco il sangue al cervello, questo avviene grazie all'emissione di "ultrasuoni" con una sonda posizionata sulla superficie della cute. Infatti, attraverso questo mezzo si riesce visionare le pareti dei vasi sanguigni, misurare il loro spessore, vedere se sono presenti restringimenti (stenosi) dati dalle placche e la velocità del sangue che scorre in quel punto; quindi, si tratta di un ottimo mezzo preventivo per dell'ictus cerebrale, anche in soggetti apparentemente sani. È da sottolineare che lo spessore intima-media non è solo una misura di aterosclerosi precoce, ma anche della iperplasia/ipertrofia della muscolatura liscia della parete arteriosa. Vi è un incremento del rischio cardiovascolare con l'incremento dello spessore e un valore di >0.9 mm è considerato anormale. L'andamento

del rischio di ictus associato con lo spessore “intima-media” non è lineare, con il livello di rischio che si incrementa più rapidamente per livelli più bassi di quanto non avvenga per livelli più elevati. Anche il rischio per eventi cardiaci associato non è lineare. Infine, lo spessore intima-media pare essere più predittivo nelle donne che negli uomini. La mancanza di standardizzazione circa la definizione e la misurazione dello spessore intima-media, la sua alta variabilità e la bassa riproducibilità intra-individuale hanno però generato dei dubbi circa la sua utilità. Per questo l’uso sistematico dello spessore intima-media per migliorare la valutazione del rischio cardiovascolare non è oggi più raccomandato. La placca è usualmente definita come la presenza di un ispessimento focale della parete arteriosa carotidea $>50\%$ dello spessore della parete vasale circostante o una area focale che mostra uno spessore intima media ≥ 1.5 mm e che protrude nel lume vascolare. Le placche possono essere caratterizzate nel loro numero, dimensione, irregolarità, densità. Le placche sono correlate sia agli eventi coronarici che cerebrovascolari e la ecoriflettenza aumenta il rischio di eventi ischemici cerebrovascolari.

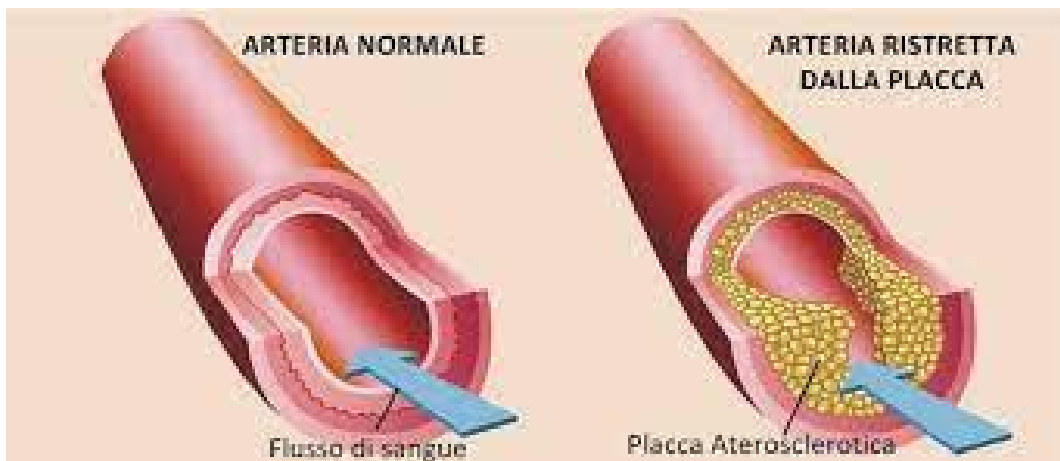


FIG.2 L'immagine mostra la differenza tra un'arteria sana e una "malata" per via della presenza di placca

Ecocardiografia color doppler.

L'ecocardiografia è più sensibile dell'elettrocardiografia nel porre diagnosi di ipertrofia ventricolare sinistra e nel quantificare con precisione la massa ventricolare sinistra e la geometria del ventricolo sinistro ipertrofico. Le anomalie cardiache evidenziate dall'ecocardiografia presentano certamente un potere predittivo addizionale ai tradizionali fattori di rischio cardiovascolare. Tuttavia, dal momento che non è certa una evidenza del tutto convincente circa la capacità dell'ecocardiografia nel migliorare una riclassificazione del rischio cardiovascolare cui si associano inoltre difficoltà logistiche nella sua esecuzione, questo test non è raccomandato per migliorare la predizione del rischio cardiovascolare.

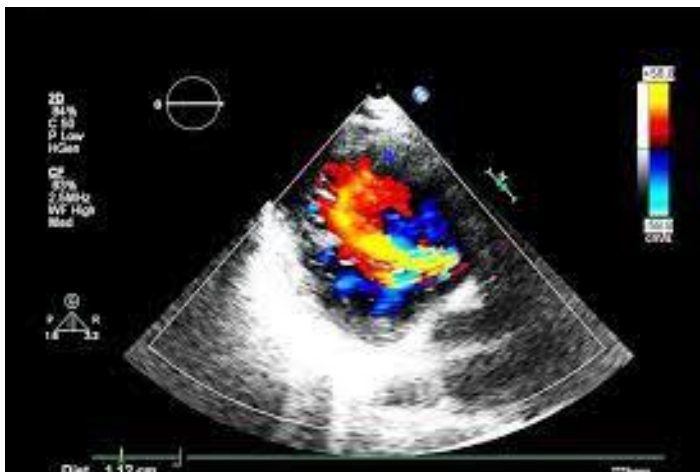


FIG 3

Nell'immagine si può visionare come viene vista l'immagine del cuore attraverso l'ecocolordoppler.

Indice caviglia-braccio (ABI)

L'ABI è un test facile da eseguire e riproducibile misura la vascolarizzazione globale di un arto ed è usate come test non invasivo di screening per svelare la malattia aterosclerotica subclinica e asintomatica. Un ABI <0.9 indica la presenza di una stenosi $\geq 50\%$ tra l'aorta e le porzioni distali delle arterie degli arti inferiori. Un ABI patologico aggiunge un valore importante alla storia clinica dell'individuo dal momento che il 50-89% dei pazienti con ABI <0.9 non presentano claudicatio intermittens, cioè un sintomo che si manifesta con dolore crampiforme alle gambe, cosce e glutei, scatenato dal movimento e alleviato dal riposo; tipica ed è riscontrabile nel 12-27% dei soggetti

asintomatici con età inferiore 55 anni. L'ABI è inversamente correlato al rischio cardiovascolare.

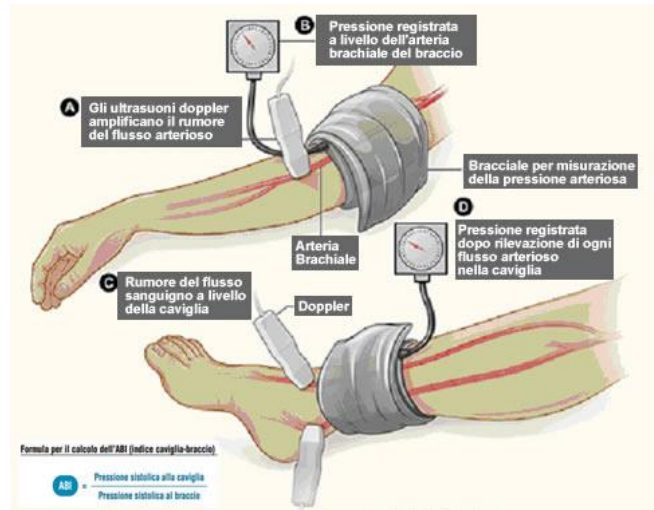


FIG 4 L'immagine raffigura l'ABI e la sua procedura

Test ergometrico o test da sforzo.

Il test ergometrico o test da sforzo è un esame in cui viene registrato ed esaminato continuamente l'elettrocardiogramma del paziente mentre esegue uno sforzo a intensità graduale (camminando su una pedana inclinata o pedalando su una cyclette speciale). Il paziente sforzandosi, produrrà un aumento della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa, determinando quindi un maggior apporto di sangue da parte del cuore. Il rischio di un evento avverso cardiovascolare durante attività fisica in soggetti adulti apparentemente sani è estremamente basso (5-17 morti improvvise/1.000.000 soggetti/anno). Il rischio peraltro è minore durante la pratica di attività fisica lieve (camminata) o moderata (camminata veloce, passare l'aspirapolvere, tagliare il prato, golf "trainando a mano l'attrezzatura", tennis in doppio, ballare, acquagym) rispetto all'attività fisica vigorosa (corsa, pedalare, lavori di giardinaggio pesanti, nuotare, tennis in singolo). Per tale ragione, per i soggetti sani che decidano di intraprendere un programma di attività fisica lieve-moderata, non pare necessaria una valutazione medica

preliminare e ovviamente non è necessario un test da sforzo. Al contrario, quanto si decide di intraprendere un programma di attività fisica vigorosa, sia a scopo ricreativo che agonistico, è necessario eseguire una valutazione del rischio personalizzata che deve tener conto sia degli aspetti metabolici e muscolo-scheletrici che cardiovascolari, così come dell'abituale livello di attività fisica e di quella desiderata. I soggetti apparentemente sani ma sedentari e coloro che, pur sani, presentano fattori di rischio cardiovascolari e che desiderano iniziare un'attività fisica vigorosa o uno sport devono eseguire una valutazione clinica comprensiva di test da sforzo.



FIG 5 Test sotto sforzo utilizzando cyclette speciale

Terapia farmacologica a lungo termine

Nei soggetti che hanno avuto un evento cardiovascolare un tipo di prevenzione secondaria e terziaria è la terapia farmacologica che si basa principalmente su farmaci antitrombotici, antipertensivi, antiaritmici, antianginosi, cardiostimolanti e ipolipidemizzanti.

Monitoraggio continuativo delle condizioni cliniche

Un altro ruolo importante è detenuto dal monitoraggio, che ha lo scopo di prevenire la progressione, gli eventi e le recidive di una patologia nei pazienti cardiopatici, anche

attraverso l'esecuzione di esami strumentali e di laboratorio, e, ove necessario, procedere a una rivalutazione diagnostica e a un adeguamento terapeutico.

Oltre alla prevenzione primaria e quella secondaria e terziaria è importante promuovere:

- l'empowerment, quindi la conquista della consapevolezza di sé e delle proprie scelte sia a livello individuale che di comunità, di operare scelte e di agire per migliorare la propria salute in modo consapevole;
- il coinvolgimento del paziente, cioè inserire in modo attivo il paziente in tutto ciò che riguarda il suo percorso di cura. L'obiettivo è quello quindi di favorire una maggiore autonomia e attività della persona nella gestione del proprio stile di vita. Infatti, si è potuto notare come un paziente non coinvolto nel processo di cura rischia dieci volte di più di incorrere in aggravamenti e ricadute rispetto a quelli con un coinvolgimento più alto.

Considerato, infine, che le malattie cardiovascolari possono incidere anche sulla famiglia delle persone che ne sono affette, è opportuno che anche i caregiver riceva informazioni chiare ed esaustive sulla malattia e un'adeguata formazione sulle mansioni che dovrà svolgere per il paziente nel percorso di assistenza e cura, interfacciandosi con gli operatori sanitari con competenze specifiche e tecniche.

Capitolo 3

3 La promozione alla salute

Un giorno importante per la sanità è stato 22 luglio 1946, quando è nata l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), a New York, attraverso un atto costitutivo sottoscritto dai rappresentanti di 51 Nazioni Unite, ed entrata in funzione nel 1948, difatti questa oggi è l'unica agenzia sanitaria internazionale, dal momento che ha assorbito in sé quelli esistenti prima della Carta delle Nazioni Unite. L'OMS ha come obiettivo il raggiungimento di un livello di salute che permetta di condurre una vita sociale ed economica produttiva per tutti i cittadini, e tutto questo viene fatto attraverso l'organizzazione di professionisti della salute a livello internazionale che si scambiano

conoscenze ed esperienze. L'atto di costituzione dell'OMS sancisce che: "la salute è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non solamente un'assenza di malattia. Il possesso del miglior stato possibile è uno dei diritti fondamentali di tutti gli esseri umani, indipendente da razza, religione, opinioni politiche, condizioni economiche e sociali. La salute di tutti i popoli è una condizione fondamentale della pace e della sicurezza del mondo"¹⁰. Nel 1981, nacque il Progetto "Salute per Tutti" con lo scopo, entro l'anno 2000, di raggiungere per tutti del mondo un livello di salute che permetta di condurre una vita economicamente e socialmente produttiva; da qui è nata la promozione alla salute con la codifica nel 1986, della carta di Ottawa, con l'obiettivo di promuovere e salvaguardare la salute di tutti i cittadini. "Per promozione della salute s'intende un processo attraverso cui le persone sono in grado di controllare la propria salute e quindi di migliorarla,"¹¹ infatti, per raggiungere uno stato completi di benessere mentale, fisico e sociale, la popolazione deve essere capace prima di tutto di soddisfare i propri bisogni, di identificare le proprie aspirazioni e quindi realizzarle, di cambiare l'ambiente circostante. Quindi la salute è un concetto positivo che valorizza le risorse personali e sociali, è una risorsa e non l'obiettivo del vivere. Quindi la promozione della salute non è una responsabilità esclusiva del settore sanitario, ma va al di là degli stili di vita e punta al benessere. Per fare tutto questo abbiamo bisogno quindi di un personale istruito e qualificato, tra questi troviamo l'assistente sanitario.



FIG 6 Logo dell'organizzazione mondiale della sanità

¹⁰ Costituzione d'organizzazione mondiale della sanità

¹¹ Carta di Ottawa



FIG 7 Logo della carta di Ottawa

3.1 L'assistente Sanitario

La figura dell'assistente sanitario nasce dopo la Prima guerra mondiale, attraverso la collaborazione tra la Croce Rossa Italiana e la Croce Rossa Americana, quando Miss Mary Gardner, venne nominata Direttrice del Nursing nella Commissione antitubercolare istituita dalla Croce Rossa Italiana. Miss Gardner infatti promosse, l'apertura delle "Scuole di medicina, pubblica igiene e assistenza sociale per assistenti sanitarie visitatrici". In seguito, si spostò nei Comuni, prima dell'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale, ove svolgeva le sue funzioni in collaborazione con gli Assistenti sociali. Nella sua attività tra la gente, nei luoghi di vita, esprimeva un livello di autonomia fin da quei tempi. "La figura dell'Assistente Sanitario Professionale, oggi, lavora nel settore di prevenzione e promozione alla salute, viene quindi appositamente formato ad avere competenze organizzative, cioè deve essere in grado di pianificare un intervento, mantenere con i servizi una rete di relazioni che cooperano all'indagine, cercare le risorse da attivare, applicare le metodologie per attuare la valutazione e cercare le consulenze specifiche"¹². Per quanto riguarda il ruolo dell'Assistente Sanitario e il suo ruolo sulla

¹² Regolamento concernente la individuazione della figura e relativo profilo professionale dell'assistente sanitario

prevenzione si fa riferimento al D.M 17 gennaio 1997 n°69 dove ne descrive alcuni ambiti:

“ a) identifica i bisogni di salute sulla base dei dati epidemiologici e socio-culturali, individua i fattori biologici e sociali di rischio ed è responsabile dell'attuazione e della soluzione e degli interventi che rientrano nell'ambito delle proprie competenze;

b) progetta, programma, attua e valuta gli interventi di educazione alla salute in tutte le fasi della vita della persona;

c) collabora alla definizione delle metodologie di comunicazione, ai programmi ed a campagne per la promozione e l'educazione sanitaria;

d) attua interventi specifici di sostegno alla famiglia, attiva risorse di rete anche in collaborazione con i medici di medicina generale ed altri operatori sul territorio e partecipa ai programmi di terapia per la famiglia;

e) opera nell'ambito dei Centri congiuntamente o in alternativa con i Servizi di educazione alla salute, negli uffici di relazione con il pubblico;

f) collabora, per quanto di sua competenza, agli interventi di promozione ed educazione alla salute nelle scuole;

g) concorre alle iniziative dirette alla tutela dei diritti dei cittadini con particolare riferimento alla promozione della salute;

h) partecipa alle attività organizzate in forma dipartimentale, sia distrettuali che ospedaliere, con funzioni di raccordo interprofessionale, con particolare riguardo ai dipartimenti destinati a dare attuazione ai progetti-obiettivo individuati dalla programmazione sanitaria nazionale, regionale e locale;

i) svolge attività didattico-formativa e di consulenza nei servizi, ove richiesta la sua competenza professionale;

l) agisce sia individualmente sia in collaborazione con altri operatori sanitari, sociali e scolastici, avvalendosi, ove necessario, dell'opera del personale di supporto.”¹³

¹³ D.M 69/1997 Assistente Sanitario

3.2 L'efficacia dei programmi di screening nella popolazione per ridurre le malattie Cardiovascolari

L'OMS ultimamente ha effettuato una revisione sistematica per valutare se i fattori di rischio delle malattie cardiovascolari nelle popolazioni possono essere ridotti attraverso programmi di screening sistematico. Difatti “lo screening a livello di popolazione è una strategia di salute pubblica per ridurre l'onere delle malattie nella società identificando precocemente la malattia preclinica o i fattori di rischio per la malattia tra le persone che non hanno cercato assistenza medica per i sintomi della malattia”¹⁴ o che non sono a conoscenza di alcun sintomo. Quindi un'ottima strategia per diminuire il tasso di eventi cardiovascolare, cioè la morbosità e la mortalità, sarebbe quella di effettuare questi interventi o trattamenti preventivi. I programmi di screening sono effettuati in modo organizzato ed efficiente, in popolazione predefinita, che risulta apparentemente sana. Il primo passo è quello di identificare ed invitare per lo screening gli individui più idonei, riferire i casi positivi per la diagnosi, l'intervento, il trattamento e il follow-up concludendo con la notifica dei risultati. Il tutto però non deve essere confuso con l'individuazione di casi, la quale è condotta nella pratica clinica quotidiana e comporta la valutazione dei pazienti indicati come a rischio di una condizione quando cercano invece aiuto dal sistema sanitario. “L'accertamento dei casi è parte integrante del sistema sanitario di qualsiasi paese, mentre lo screening sistematico è un programma sistematico specifico a cui le autorità invitano i cittadini a partecipare”¹⁵. In generale, il pensiero comune è che lo screening sistematico e quindi una diagnosi precoce equivalga a una prognosi migliore, tuttavia non è sempre così in questo caso “gli effetti avversi dello screening sono segnalati come sovra diagnosi, diagnosi errate e causa di un falso senso di sicurezza”¹⁶. “Il compito di qualsiasi servizio sanitario pubblico è quello di individuare i programmi benefici valutando le prove”¹⁷. Pertanto, bisogna avviare uno screening

¹⁴ Wald NJ. La definizione di screening. J Med Schermo

¹⁵ Programmi di screening: una breve guida. Aumentare l'efficacia, massimizzare i benefici e ridurre al minimo i danni. Copenaghen: Ufficio regionale dell'OMS per l'Europa; 2020

¹⁶ O'Sullivan JW, Albasri A, Nicholson BD, Perera R, Aronson JK, Roberts N, et al. Overtesting e undertesting nelle cure primarie: una revisione sistematica e una meta-analisi. BMJ Aperto. 2018

¹⁷ Gray JAM, Patnick J, Blanks RG. Massimizzare i benefici e ridurre al minimo i danni dello screening. BMJ. 2008

sistematico solo se vengono soddisfatti criteri specifici. La prima volta che l'OMS pubblicò le linee guida sulla pratica e i principi dello screening sistematico per le patologie fu nel 1986, da allora sono stati presentati molti altri criteri; infatti, nel 2008 è stata divulgata una linea guida aggiornata. Per essere efficace a livello di popolazione, il programma dovrebbe essere facile da seguire per tutti i cittadini e con costi ragionevoli per far sì che non crei una diseguaglianza di status, inoltre “dovrebbe ridurre la morbilità e/o la mortalità della malattia in questione senza causare effetti avversi inaccettabili”. Ciò che segue è una panoramica dei criteri di screening proposte dal 1968 al 2008:

- “1. Il programma di screening dovrebbe rispondere a un'esigenza riconosciuta.
2. Gli obiettivi dello screening dovrebbero essere definiti fin dall'inizio.
3. Dovrebbe esserci una popolazione target definita.
4. Dovrebbero esserci prove scientifiche dell'efficacia del programma di screening.
5. Il programma dovrebbe integrare istruzione, test, servizi clinici e gestione del programma.
6. Dovrebbe esserci una garanzia di qualità, con meccanismi per ridurre al minimo i potenziali rischi di screening.
7. Il programma dovrebbe garantire la scelta informata, la riservatezza e il rispetto dell'autonomia.
8. Il programma dovrebbe promuovere l'equità e l'accesso allo screening per l'intera popolazione destinataria.
9. La valutazione del programma dovrebbe essere pianificata fin dall'inizio.
10. I benefici complessivi dello screening dovrebbero superare il danno.”¹⁸

Il punto di forza di questa revisione è nel fatto che è stato adottato un approccio rigoroso sia per quanto riguarda la ricerca ma anche sulla selezione, la valutazione e l'analisi dei vari studi. Infatti, come è stato menzionato prima le ricerche sono state eseguite su una popolazione geograficamente ben definita, randomizzati a livello di popolazione prima dell'inizio dello studio e include un metodo di valutazione dell'intenzione di trattare. Questi parametri hanno garantito l'inclusione solo di prove sui risultati dei programmi nazionali di screening per i fattori di rischio a livello di popolazione. La forza delle prove

¹⁸ Andermann A, Blancquaert I, Beauchamp S, Dery V. Rivisitare Wilson e Jungner nell'era genomica: una revisione dei criteri di screening negli ultimi 40 anni. Bull World Health Organ. 2008

è stata valutata stabilendo il rischio di bias, cioè la tendenza a deviare dal valore medio. “Rispetto alle precedenti revisioni sistematiche sul rischio di CVD (cardiovascolare) e sui fattori di rischio CVD, questa revisione includeva meno studi (a causa della necessità di analizzare i risultati a livello di popolazione), ma tempi di follow-up più lunghi”¹⁹. Nonostante le differenze i risultati ottenuti risultano in accordo con le revisioni precedenti. Tra i vari studi la revisione includeva anche quelli avviati tra il 1960 e il 2000, quindi sia gli studi più vecchi ma anche quelli più recenti, ma, dal momento in cui la maggior parte degli studi ha bisogno almeno 10 anni di follow-up, non è stato possibile includere studi più recenti. “Le prove provenivano principalmente dai paesi dell'Europa occidentale: è stato identificato solo uno studio condotto in un paese dell'Europa orientale (l'ex Germania dell'Est)”²⁰. Infine la revisione ha quindi rilevato che lo screening sistematico nella popolazione non è riuscito a ridurre né la mortalità totale né la mortalità e morbilità combinate delle malattie cardiovascolari, cardiomiopatie ischemiche e ictus, inoltre è risultato evidente che lo screening non riduce nemmeno il numero dei nuovi farmaci, il numero di visite mediche, ricoveri ospedalieri o la percentuale della popolazione che riceve una pensione di invalidità. “Questi risultati sono in accordo con quelli di una revisione Cochrane di 15 RCT di grandi dimensioni ($n = 251\ 891$)”²¹.

3.3 Progetto cuore

Per far fronte alle malattie cardiovascolari e quindi ottimizzare le risorse sanitarie con lo scopo di diminuire la mortalità e l'incidenza di quest'ultima è nato nel 1998 il Progetto Cuore, grazie al finanziamento del Ministero della Salute e la collaborazione tra quattro gruppi di ricerca diretti da medici con stesso background formativo, tra questi ritroviamo il prof. Marco Ferrario del gruppo MONICA di Brianza, il Dott. Diego Vanuzzo del gruppo MONICA del Friuli, la Dott.ssa Simona Giampaoli del MATISS e il Prof.

¹⁹ Ebrahim S, Taylor F, Ward K, Beswick A, Burke M, Davey Smith G. Interventi multipli sui fattori di rischio per la prevenzione primaria della malattia coronarica. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011

²⁰ Knappe J, Heinrich J, Dück KD, Holtz H, Gräfner L. Zur [L'efficacia di un programma di prevenzione per le malattie cardiovascolari] *Z Gesamte Inn Med.* 1982

²¹ Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Gøtzsche PC. Controlli sanitari generali negli adulti per ridurre la morbilità e la mortalità per malattia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;

Salvatore Panico di ATENA e i tecnici dell'Istituto Superiore di Sanità. Questo progetto è nato con lo scopo di dar vita a un registro per monitorare gli eventi cerebrovascolari e coronarici, annoverare quanti eventi sono fatali e quanti no nella popolazione italiana adulta, indicare la distribuzione di fattori di rischio per poi raccogliere i vari dati e studi di maggior interesse per programmare dei metodi e attività efficaci e semplici per diminuire il rischio cardiovascolare assoluto. Il primo tra questi obiettivi è stato realizzato nel 1998, grazie all'attivazione del registro nazionale degli eventi coronarici e cerebrovascolari e cioè un sistema di sorveglianza di eventi cardiopatici fatali e non fatali, indirizzato alla popolazione con età compresa tra i 35 e i 74 anni per stimare la frequenza di eventi coronarici. Il secondo invece si è potuto realizzare attraverso la creazione dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey attraverso la collaborazione fra Istituto Superiore di Sanità e Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri, il quale ha attivato due indagini sullo stato di salute della popolazione in generale, la prima condotta negli anni 1998-2002, la seconda a distanza di dieci anni, nel 2008-2012. Oltre a questi ritroviamo altre attività come l'implementazione di indagini periodiche sulla popolazione in Italia che hanno portato alla raccolta di informazioni, tra cui gli stili di vita, il grado di istruzione, anamnesi familiare, patologica e farmacologica e la misurazione dei fattori di rischio per le malattie croniche; la realizzazione di una banca di campioni biologici cioè un sistema che conserva a basse temperature tipi differenti di materiale biologico utilizzabile per ricerche future ; la formazione per i medici di medicina generale nella valutazione del rischio cardiovascolare nella popolazione; la creazione di un sistema di interrogazione dati che mette a disposizione le statistiche principali relative allo stato di salute della popolazione italiana adulta chiamata Cuore Data la quale permette la consultazione dei dati come: distribuzione dei fattori di rischio cardiovascolare misurati, distribuzione del rischio cardiovascolare globale assoluto stimato con la funzione di rischio del Progetto Cuore per valutare la probabilità di ammalare di un evento cardiovascolare maggiore nei successivi 10 anni, la stima della prevalenza dell'adeguatezza del trattamento farmacologico per condizioni ad elevato rischio, stima della prevalenza delle malattie cardiovascolari di origine arteriosclerotica e la stima della prevalenza della consapevolezza di essere affetto da una condizione ad elevato rischio nella popolazione italiana, altre attività del Progetto Cuore sono lo studio del ruolo eziologico di nuovi fattori di rischio nella predizione del

rischio cardiovascolare e infine la costruzione delle carte del rischio e del software di valutazione del punteggio di rischio per la predizione del rischio cardiovascolare di facile applicazione in salute pubblica.

3.4 La carta di rischio cardiovascolare

La carta di rischio è uno strumento creato dal Progetto Cuore, per i medici, con lo scopo di stimare la probabilità di andare incontro a un evento cardiovascolare maggiore nei 10 anni successivi. La carta è utilizzata su donne se non in gravidanza e uomini di età compresa tra 40 e 69 anni che non hanno ancora avuto eventi cardiovascolari e si basa sulla conoscenza di sei fattori di rischio che sono:

1. Il sesso, espresso in due categorie, maschio e femmina
2. L'abitudine al fumo, con le categorie, fumatori e non fumatori; per fumatore s'intende chi fuma regolarmente ogni giorno o ha smesso da meno di 12 mesi. Si considera non fumatore chi non ha mai fumato o ha smesso da più di 12 mesi
3. uguale o superiore a 291 mg/dl e inferiore o uguale a 320 mg/dl.
4. la colesterolemia, espressa in mg/dl; è suddivisa in cinque intervalli:
 - I. "uguale o superiore a 130 mg/dl e inferiore a 174 mg/dl
 - II. uguale o superiore a 174 mg/dl e inferiore a 213 mg/dl
 - III. uguale o superiore a 213 mg/dl e inferiore a 252 mg/dl
 - IV. uguale o superiore a 252 mg/dl e inferiore a 291
 - V. uguale o superiore a 291 mg/dl e inferiore o uguale a 320 mg/dl"²²

In questo caso le persone che hanno il valore della colesterolemia totale superiore a 320 mg/dl o inferiore a 130 mg/dl non è possibile utilizzare la carta per la valutazione del rischio.

5. Il diabete, espresso in due categorie e cioè diabetico e non diabetico
6. L'età, espressa in anni e considerata in decenni (30-40 ,40-50, 50-60)

²² Iss.it La carta del rischio cardiovascolare

7. La pressione arteriosa sistolica, espressa in mmHg; rappresenta la pressione sistolica come media di due misurazioni consecutive eseguite secondo la metodologia standardizzata. È suddivisa in quattro categorie:

- I. “uguale o superiore a 90 mmHg e inferiore a 130 mmHg
- II. uguale o superiore a 130 mmHg e inferiore a 150 mmHg
- III. uguale o superiore a 150 mmHg e inferiore a 170 mmHg
- IV. uguale o superiore a 170 mmHg e inferiore o uguale a 200 mmHg”²³

Per persone che hanno il valore della pressione arteriosa sistolica superiore a 200 mmHg o inferiore a 90 mmHg non è possibile utilizzare la carta per la valutazione del rischio.

La carta si utilizza identificando la scheda corrispondente al genere e allo stato di diabete, infatti sono suddivise in uomo diabetico, uomo non diabetico, donna diabetica, donna non diabetica; e per ognuna di queste quattro categorie le carte sono suddivise per fumatori e non fumatori. Quindi si va a identificare il decennio di età e ci si posiziona nella casella in cui ricadono il valore di colesterolemia e pressione arteriosa. Il rischio cardiovascolare viene espresso in sei categorie di rischio MCV (da I a VI): la categoria di rischio MCV indica quante persone su 100 con quelle stesse caratteristiche sono attese ammalarsi nei 10 anni successivi.

livello di rischio a 10 anni		
rischio MCV	VI	oltre 30%
rischio MCV	V	20% - 30%
rischio MCV	IV	15% - 20%
rischio MCV	III	10% - 15%
rischio MCV	II	5% - 10%
rischio MCV	I	meno 5%

FIG 8 Indice della carta di rischio cardiovascolare

²³ Iss.it Carta de rischio cardiovascolare

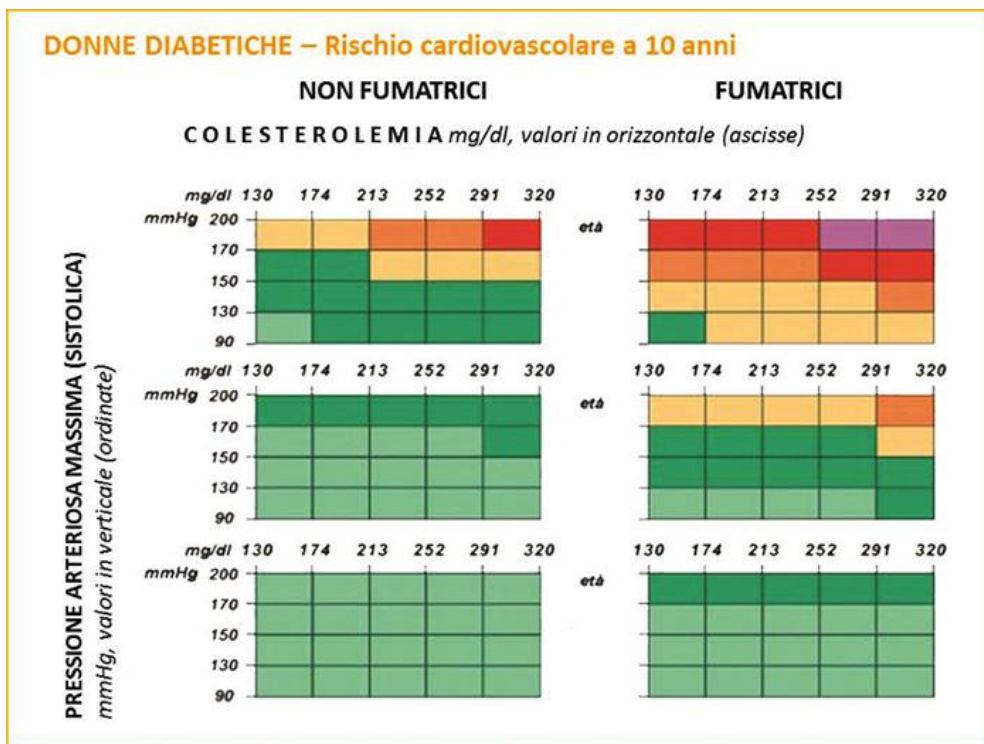


FIG 9 Esempio di scheda del rischio cardiovascolare (Donne diabetiche)

3.5 Punteggio Individuale

Un'altra strategia che ha sviluppato Progetto Cuore è stata quella di inserire nel suo sito il punteggio individuale, cioè “uno strumento semplice e pratico attraverso cui si può stimare la probabilità di andare incontro a un primo evento cardiovascolare maggiore nei successivi 10 anni, quest’ ultimo si basa sulla conoscenza del valore di otto fattori di rischio”²⁴: sesso, età, pressione arteriosa sistolica, diabete, colesterolemia HDL, abitudine al fumo, colesterolemia totale e trattamenti anti-ipertensivo. Il punteggio individuale risulta più preciso rispetto alla carta del rischio individuale; infatti, il primo di questi prende in considerazione:

- una fascia di età compresa tra i 35 e i 69 anni mentre la carta considera la fascia 40-69

²⁴ Iss.it Punteggio Individuale

- due fattori di rischio in più rispetto alla carta cioè la terapia anti-ipertensiva che rappresenta un fattore aggiuntivo alla pressione arteriosa e la colesterolemia-HDL
- valori continui per colesterolemia-HDL, colesterolemia totale, pressione arteriosa e età in più offre una stima puntuale del rischio cardiovascolare; mentre le carte rappresentano classi di rischio globale assolute calcolate per categorie di fattori di rischio e considerano intervalli di valori per colesterolemia totale, età e pressione arteriosa.

Per questo può risultare diversa la valutazione del rischio attraverso i due strumenti. Anche in questo caso lo strumento deve essere effettuato dal medico, non può essere utilizzato in donne in gravidanza, né se sono presenti valori estremi dei fattori di rischio (pressione arteriosa sistolica superiore a 200 mmHg o inferiore a 90 mmHg, colesterolemia totale superiore a 320 mg/dl o inferiore a 130 mg/dl, colesterolemia-HDL inferiore a 20 mg/dl o superiore a 100 mg/dl) ed è valido se i fattori di rischio sono misurati seguendo la metodologia standardizzata cioè una metodologia attraverso cui si misurano i fattori di rischio. Le linee guida consigliano di effettuare la valutazione del rischio cardiovascolare almeno:

- ogni sei mesi per persone a elevato rischio cardiovascolare (rischio superiore o uguale al 20%)
- ogni anno per persone a rischio da tenere sotto controllo attraverso l'adozione di uno stile di vita sano (rischio superiore o uguale al 3% e inferiore al 20%)
- ogni 5 anni per persone a basso rischio cardiovascolare (rischio inferiore al 3%).

Nel del Progetto Cuore è poi disponibile il calcolo dell’ punteggio individuale che è accessibile a tutta la popolazione e inserendo i pochi dati richiesti da un’idea della situazione di salute attuale e i quindi il rischio di andare incontro ad un evento cardiovascolare nei prossimi dieci anni; in più suggerisce alcuni consigli come l’alimentazione sana e l’attività fisica. Bisogna però specificare che questi risultati dovranno poi essere visionati e confermati dal proprio medico.

Tab. 4 Tabella dove si illustra la differenza tra la carta del rischio cardiovascolare e il punteggio individuale

	Carta	Punteggio
Età	40-69	35-69
Fattori di rischio	Età, pressione arteriosa sistolica, fumo, diabete, colesterolemia totale	Età, pressione arteriosa sistolica, colesterolemia totale, fumo, diabete, HDL, terapia anti-ipertensiva
Pressione arteriosa sistolica, colesterolemia totale, HDL	Categorico	Continuo
Rischio	Categorico	Continuo

il progetto cuore ISTITUTO INTERIORE DEL CUORE

Calcolo del punteggio individuale

Sesso

Età (espressa in anni)

Abitudine al fumo di sigaretta (si intende chi fuma almeno una sigaretta al giorno)

Qual è il valore della pressione sistolica? (espressa in mmHg)

Qual è il valore della colesterolemia totale? (espressa in mg/dl)

Qual è il valore della colesterolemia HDL? (espressa in mg/dl)

E' mai stato diagnosticato il diabete?

Presenza di ipertensione arteriosa per cui il medico ha prescritto farmaci anti-
ipertensivi
(si considera sotto trattamento chi assume regolarmente questi farmaci)

FIG 10 Scheda di calcolo del punteggio individuale

3.6 La percezione del rischio individuale

Per percezione del rischio s'intende un processo cognitivo coinvolto in diverse attività quotidiane e che orienta i comportamenti delle persone di fronte a decisioni che coinvolgono dei rischi potenziali. "Uno studio psicologico (Slovic,2001) ha inoltre sottolineato come esista una percezione del rischio soggettiva e la valutazione oggettiva e come tra queste ci sia una discrepanza: questo significa che può capitare che le persone, a volte, possono avere timore delle attività non in realtà pericolose e non temano invece delle attività che potrebbero avere conseguenze molto critiche. Secondo lo studio sovra citato, la percezione del rischio delle attività o degli stili di vita è data da come le persone elaborano le informazioni provenienti dall'ambiente esterno e dalla memoria"²⁵. Quindi si può affermare che le decisioni sono incentivate da un processo cognitivo che si sviluppa, a livello inconsapevole, attraverso cinque fasi: la prima di queste è l'attenzione,

²⁵ Uranio impoverito: Percezione e comunicazione del rischio

influenzata da fattori individuali come interessi, aspettative attraverso cui si raccolgono, filtrano e selezionano i dati, segue poi l'organizzazione in schemi e l'attribuzione di un significato; questi verranno poi conservati nella memoria e richiamati ne momento opportuno. L'ultima fase è quella in cui viene valutata l'informazione e quindi farà sì che le decisioni. In genere la gran parte della popolazione tende a cancellare il pericolo dalla coscienza, cioè tendono a minimizzare e quindi semplificare la propria vita; dal momento in cui sarebbe troppo stressante pensare costantemente al pericolo. Fattori che incidono nella percezione del rischio sono poi il genere e l'età, infatti, ricerche affermano che le donne hanno una maggiore consapevolezza del rischio e risultano quindi più efficienti nella prevenzione. Per quanto riguarda l'età invece si è notato attraverso uno studio e cioè il sistema di sorveglianza HBSC Italia, indirizzato ai giovani e adolescenti e il Progetto Passi d'Argento orientato agli anziani, che in entrambi i casi c'è consapevolezza per quanto riguarda la percezione del rischio, ma la differenza è che mentre nei giovani viene letto il pericolo come esperienza o "sfida", negli adulti si ritrova una correlazione tra la parola rischio e pericolo. Tutto questo però nella maggior parte dei casi non porta a un vero cambiamento nelle abitudini o stili di vita; infatti, la percezione del rischio delle malattie cardiovascolari è presente in Italia, ma ritenuto un evento distante e raro, o meglio i fattori di rischio correlati non sono ritenuti pericolosi; proprio per questo la popolazione continua ad avere un'alimentazione non sana, quindi con eccessi di grassi saturi e sale, o a fumare; pur sapendo che creano diverse problematiche.

Conclusione

In conclusione, si può affermare che la sanità, nel tempo si è impegnata ed riuscita ad avere un efficace "armamentario" per contrastare le malattie cronico degenerative, come appunto le malattie cardiovascolari, difatti al giorno d'oggi è possibile molto spesso prevenire un evento cardiaco grazie a strumenti capaci di accertare o escludere la presenza o meno di disfunzioni o malattie, le medicine che hanno lo scopo, una volta apparso l'evento, di far continuare al paziente di condurre una vita normale, in più la società, la sanità e le istituzioni hanno studiato e messo in pratica strategie per promuovere la

prevenzione di queste patologie, affinché la popolazione possa condurre in modo conscio uno stile di vita sano e più longevo. Questo perché in una società ormai industrializzata ma con stili di vita e aumento delle abitudini sbagliate, in cui si è potuto osservare una diminuzione delle malattie infettive e un aumento di malattie cronico degenerative, la strategia più consona da adottare è quella di istruire la popolazione quindi educare gli individui su come prevenire o come evitare che si presenti e in alcuni casi ripresenti la malattia e il miglior modo per far sì che questo avvenga è far comprendere innanzitutto la natura della malattia, cosa può portare nei migliori dei casi ma anche nei peggiori e quindi insegnare come prendersi cura del proprio stato di salute, fino a una gestione ottimale e all'interiorizzazione di uno stile di vita equilibrato e sano. Questo è appunto quello che succede anche in Italia dove le malattie cardiovascolari, come si è potuto osservare, sono un grande problema da contrastare per questo motivo le istituzioni si sono messe in moto per far nascere progetti come il "Progetto Cuore" di cui si è parlato, capaci di sensibilizzare la popolazione, istruendola sui fattori di rischio sia quelli modificabili che non modificabili, quindi sulla giusta alimentazione da seguire e che stili di vita adottare per condurre una vita salutare. Ma questo sembra non bastare, difatti come è stato già menzionato le patologie cardiache affliggono ancora il paese; quindi, l'interrogativo da porsi è "perché"; e una delle risposte potrebbe essere proprio sulla percezione del rischio, o meglio, come la popolazione percepiscono le eventuali conseguenze nel condurre una vita con stili non idonei per la propria salute. Infatti, dai dati raccolti si è riuscito ad osservare che la società è cosciente dei rischi che incorrono conducendo certi stili di vita e certe alimentazioni, ma nonostante questo non si accingono a cambiare il proprio modo di vivere, se non una volta che la malattia si è già manifestata. Il ruolo quindi dell'assistente sanitario e tutte le istituzioni è continuare nel loro lavoro e apprestarsi quindi a promuovere con ancora più impegno il giusto regime da seguire per non incombere in queste patologie.

Bibliografia e Sitografia

- [Il Progetto Cuore \(iss.it\)](#)
- [Calcolo del punteggio individuale \(iss.it\)](#)
- [Carta del rischio cardiovascolare \(iss.it\)](#)
- [images Quaderni quaderno-16.pdf \(alcol.net\)](#)
- Relazioni Annali di Igiene
- [Le statistiche delle malattie cardiovascolari in Europa per il 2008 \(iss.it\)](#)
- [Malattie cardiovascolari \(salute.gov.it\)](#)
- [WORLD HEART DAY/ I costi delle malattie cardiovascolari e il burden dell'ipercolesterolemia | Sanità24 - Il Sole 24 Ore](#)
- [Ottawa_it.rtf.pdf \(aslnapoli1centro.it\)](#)
- [Note di storia - Associazione Nazionale Assistenti Sanitari - Sito Ufficiale \(asnas.it\)](#)
- [Malattie cardiovascolari, on line il documento "Prevenzione delle malattie cardiovascolari lungo il corso della vita" \(salute.gov.it\)](#)
- [Documento Alleanza Cardio-Cerebrovascolare \(salute.gov.it\)](#)
- [d.-m.-69-1997-assistente-sanitario.pdf \(cisl.it\)](#)
- [Le malattie croniche e il Piano nazionale della prevenzione 2005-2007 \(iss.it\)](#)
- [EpiCentro - Portale di epidemiologia per gli operatori sanitari \(iss.it\)](#)
- [Sorveglianza Passi d'Argento - 2020 \(iss.it\)](#)
- [Prevenzione e stili di vita \(iss.it\)](#)
- [Cardio TAC – Angio TAC Coronarica - Igea Sant Antimo \(igeasantimo.com\)](#)
- [Giovani e salute, i risultati del Sistema di sorveglianza HBSC 2018](#)
- [Istat.it Malattie](#)
- [C_17_navigazioneSecondariaRelazione_1_listaCapitoli_capitoliltemName_1_scarica.df \(salute.gov.it\)](#)
- [Quali sono i maggiori fattori di rischio cardiovascolare? | Fondazione Umberto Veronesi \(fondazioneveronesi.it\)](#)

- Uranio impoverito: Percezione e comunicazione del rischio; di Cicognani Elvira, Prati Gabriele, Zani Bruna
- Wald NJ. La definizione di screening. J Med Schermo.
- Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Gøtzsche PC. Controlli sanitari generali negli adulti per ridurre la morbilità e la mortalità per malattia. Cochrane Database Syst Rev. 2019
- Andermann A, Blancquaert I, Beauchamp S, Dery V. Rivisitare Wilson e Jungner nell'era genomica: una revisione dei criteri di screening negli ultimi 40 anni. Bull World Health Organ. 2008
- Ebrahim S, Taylor F, Ward K, Beswick A, Burke M, Davey Smith G. Interventi multipli sui fattori di rischio per la prevenzione primaria della malattia coronarica. Cochrane Database Syst Rev. 2011
- Knappe J, Heinrich J, Dück KD, Holtz H, Gräfner L. Zur [L'efficacia di un programma di prevenzione per le malattie cardiovascolari] Z Gesamte Inn Med. 1982
- O'Sullivan JW, Albasri A, Nicholson BD, Perera R, Aronson JK, Roberts N, et al. Overtesting e undertesting nelle cure primarie: una revisione sistematica e una meta-analisi. BMJ Aperto. 2018
- Gray JAM, Patnick J, Blanks RG. Massimizzare i benefici e ridurre al minimo i danni dello screening. BMJ. 2008
- Programmi di screening: una breve guida. Aumentare l'efficacia, massimizzare i benefici e ridurre al minimo i danni. Copenaghen: Ufficio regionale dell'OMS per l'Europa; <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330829/9789289054782-eng.pdf>
- [Rischio cardiovascolare dati sorveglianza Passi \(iss.it\)](#)

