



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

SCUOLA DI MEDICINA E CHIRURGIA

CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA

SEDE DI TREVISO

**LA VITA RICOMINCIA A 50 ANNI!
STUDIO SUI FATTORI DI RISCHIO CARDIOVASCOLARI NELLA
POPOLAZIONE FEMMINILE
IN ETA' PERIMENOPAUSALE ED INTERVENTO
SULLA MEDICINA DI GENERE**

Relatore: Prof.ssa SILVIA STURNIOLO

Candidata:

GHIRARDO GIORGIA

Matricola N: 2015173

ANNO ACCADEMICO 2023-2024

ABSTRACT

Background: la medicina di genere considera l'influenza delle differenze biologiche, socioeconomiche e culturali (definite dal genere) sullo stato di salute e malattia di ogni persona. Seppur le patologie cardiovascolari siano la maggiore causa di morte nelle donne in Italia, e nel mondo, esse sono spesso categorizzate come malattia correlata al genere maschile.

Obiettivo: indagare i comportamenti e i fattori di rischio cardiovascolare nelle donne in età perimenopausale.

Materiali e Metodi: è stato condotto uno studio descrittivo osservazionale, avvalendosi di un questionario distribuito in 25 farmacie della città di Treviso, indirizzato alle donne nella fascia di età 42-58 anni. E' stata condotta un'analisi statistica descrittiva ed inferenziale, avvalendosi di misure di contingenza e regressioni logistiche univariate e multivariate.

Risultati: sono state incluse nello studio 226 donne. I risultati hanno evidenziato una variazione significativa nei comportamenti adottati in risposta ai diversi fattori di rischio, mostrando una singolare combinazione di comportamenti salutari ed assenza di azioni preventive. 1 donna su 5 fuma, il 27% del campione ha uno stile di vita sedentario, il 12% soffre di ipertensione ed il 19% di ipercolesterolemia. Il 49% delle donne non si è mai confrontata con il medico rispetto alla salute cardiovascolare. Le associazioni più significative emerse sono: tabagismo e consumo di alcolici, stress e consumo di alcolici, quantità di attività fisica e abitudini alimentari sane e, infine, l'ipertensione e la familiarità relativa.

Proposta progettuale: È stato attivato un progetto educativo denominato "La vita ricomincia a 50 anni", realizzato attraverso cinque incontri rivolti alla popolazione femminile. Sono stati illustrati i risultati della presente indagine e alcuni professionisti esperti hanno sviluppato le tematiche quali la salute mentale, cardiovascolare e riproduttiva. Il progetto è stato possibile grazie alla sinergia tra l'Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana, il Comune di Treviso e "Spazio Donna". Ha goduto, inoltre, del patrocinio dell'Università degli Studi di Padova.

Conclusioni: L'approccio alla prevenzione genere-specifica è essenziale per riconoscere e affrontare le differenze nei comportamenti e nei fattori di rischio cardiovascolare tra uomini e donne, riducendo così il divario di genere nella diagnosi e nel trattamento delle malattie cardiovascolari. Implementare interventi personalizzati e linee guida specifiche può migliorare la qualità della vita e ridurre il rischio cardiovascolare nelle donne, soprattutto durante l'età perimenopausale. Inoltre, è fondamentale garantire una maggiore rappresentanza femminile nella ricerca clinica e promuovere indagini orientate al genere stratificando, i risultati in base al sesso, per accrescere il bagaglio di conoscenze riguardo a questo target specifico.

Parole chiave: medicina di genere, donne, perimenopausa, fattori di rischio cardiovascolare.

Key words: *gender medicine, women, perimenopause, cardiovascular risk factors.*

Sommario

INTRODUZIONE	1
BACKGROUND	3
1.1 Definizione del problema	3
1.2 Fattori di rischio cardiovascolari ampiamente riconosciuti.....	4
1.3 Fattori di rischio specifici per il sesso femminile.....	5
1.4 Gender bias nel trattamento delle patologie cardiovascolari.....	6
1.5 Obiettivo dello studio	7
MATERIALI E METODI	9
2.1 I quesiti dello studio	9
2.2 PICO	9
2.3 Disegno dello studio	9
2.4 Strumento di raccolta dati.....	9
2.5 Setting	10
2.6 Popolazione di studio	10
2.7 Procedura di raccolta e analisi dei dati.....	10
RISULTATI	11
3.1 Caratteristiche descrittive del campione	11
3.2 Risultati principali.....	15
3.2.1 Cross tables	16
3.2.2 Regressione logistica binomiale e multinomiale	23
DISCUSSIONE	29
CONCLUSIONI	37
5.1 Considerazioni finali	37
5.2 Limiti dello studio.....	37
PROPOSTA PROGETTUALE	39

INTRODUZIONE

Il presente lavoro tratta il fenomeno della medicina di genere, definita dall'OMS come lo studio dell'influenza delle differenze biologiche (definite dal sesso) e socioeconomiche e culturali (definite dal genere) sullo stato di salute e malattia di ogni persona. ⁽¹⁾

Per secoli, la medicina si è concentrata principalmente sulle caratteristiche biologiche degli individui di sesso maschile, in particolare su un modello standard di un uomo bianco di 70 kg. Questo paradigma ha guidato lo sviluppo delle principali linee guida per la diagnosi, il trattamento e la valutazione degli effetti collaterali dei trattamenti, sia in campo riabilitativo che farmaceutico. L'approccio alla medicina di genere apporta un cambiamento significativo, poiché non solo mette in evidenza le differenze fisiologiche tra uomini e donne, che vanno oltre gli organi riproduttivi, ma bensì anche tutte le differenze culturali dei ruoli sociali che ricoprono ambo i generi, diminuendo concretamente le diseguaglianze nell'ambito sanitario.

Questo lavoro di tesi pone la sua attenzione alle patologie cardiovascolari: esse sono la maggiore causa di morte nelle donne in Italia, e nel mondo, responsabili di almeno un terzo delle morti nel 2020 rappresentando il 33,5% dei decessi totali femminili. Tuttavia, queste malattie hanno un'incidenza maggiore negli uomini venendo categorizzate come una malattia correlata al genere maschile. ⁽²⁾

Questo fa sì che le donne siano meno considerate nell'ambito della ricerca, provocando un disequilibrio nelle popolazioni arruolate per gli studi, denotando una sottorappresentazione del campione femminile. Quest'ultima questione comporta ridotte evidenze scientifiche rispetto alla prevenzione, al controllo dei fattori di rischio, ai sintomi premonitori l'evento acuto, allo sviluppo dell'iter terapeutico, alla terapia farmacologica più appropriata e infine alla riabilitazione post-intervento. ⁽³⁾

L'obiettivo primario di questa ricerca è investigare la consapevolezza delle donne in età perimenopausale in merito alle malattie cardiovascolari, analizzando approfonditamente gli stili di vita e i comportamenti adottati da questo gruppo demografico. L'intento è comprendere il grado di esposizione al rischio per le malattie cardiovascolari in base alle loro conoscenze in materia, ai loro comportamenti quotidiani e alla loro storia familiare.

Nel contesto di questo studio, è stata condotta un'indagine all'interno del territorio della città di Treviso sulle donne in età perimenopausale, la popolazione di studio definita è stata deliberatamente scelta in base alla crescente suscettibilità alle prime manifestazioni di comorbidità, come per esempio l'ipertensione e l'ipercolesterolemia, associate oltre che all'invecchiamento anche alle modificazioni ormonali della menopausa.

È dunque indispensabile concentrarsi sulla prevenzione primaria atta a costruire progetti educativi secondo un modello personalizzato genere-specifico per le patologie cardiovascolari, educando le donne ai fattori di rischio che le provocano.

CAPITOLO 1

BACKGROUND

1.1 Definizione del problema

Attualmente a livello mondiale le malattie cardiovascolari sono il gruppo di patologie più letali sia per gli uomini che per le donne, per questo motivo è importante promuovere la ricerca per diminuire l'impatto a livello sociale ed ospedaliero.

La questione in esame è rilevante per l'intera comunità, nonostante ciò, diventa critica per il sesso femminile quando si analizza la messa in atto dei protocolli specifici per le patologie cardiovascolari. La carenza di indagini scientifiche focalizzate sulle donne e la loro sottorappresentazione nei trials clinici generano risvolti negativi sulla salute femminile. Queste lacune contribuiscono alla sottovalutazione delle patologie, a diagnosi tardive ed a prescrizioni farmacologiche non adeguate; questi fattori provocano difatti un insufficiente supporto per tutte le donne a livello globale colpite da malattie cardiovascolari.

Tale circostanza sottolinea la necessità di condurre un'analisi differenziata negli studi stratificando i risultati in base al sesso, questa modalità ci consentirebbe di rilevare differenze significative nei dati osservati e contemporaneamente, ci permetterebbe di identificare e di comprendere più accuratamente le implicazioni specifiche correlate al genere.

Nonostante il notevole impatto delle malattie cardiovascolari sulla mortalità delle donne, il livello di conoscenza riguardo quest'ultime è insufficiente.

Nel 2019 venne pubblicato uno studio dell'American Heart Association sulla consapevolezza riguardo le malattie coronariche ⁽⁴⁾, l'obiettivo dei ricercatori era quello di comparare la cognizione di queste malattie nel corso di 10 anni all'interno di una popolazione totalmente femminile. Dall'osservazione dei dati si registrò un calo della quantità e della qualità di informazioni circolanti rispetto tale gruppo di patologie. Nel 2019, le donne erano meno propense del 74% a identificare le malattie cardiache come la principale causa di morte nel genere femminile rispetto al 2009, e di contrappunto nel 2019 le donne erano 2,59 volte più propense rispetto a dieci anni prima a identificare il cancro al seno come la primaria fonte di decessi. Lo studio in questione non rilevò solo un calo di consapevolezza nel riconoscere la principale causa di morte, ma anche nel saper stabilire o meno quali fossero i sintomi premonitori di un evento cardiaco ischemico; in particolare la consapevolezza del sintomo di oppressione al petto scese dal 17,1% nel 2009 al 5,7% nel 2019. Troviamo complessivamente sempre una tendenza di calo in questo arco temporale con un'eccezione per le donne appartenenti alla fascia di età superiore ai 60 anni che soffrono già di comorbilità, dunque, sono più consapevoli del rischio cardiovascolare.

1.2 Fattori di rischio cardiovascolari ampiamente riconosciuti

La medicina di genere ha evidenziato la necessità di studiare olisticamente la salute del sesso femminile e non più solo dal punto di vista riproduttivo. Grazie alle recenti ricerche scientifiche in cui si considerano il sesso e il genere come variabili si è dimostrato come esse abbiano un peso specifico rispetto ai fattori di rischio, la manifestazione dei sintomi, i processi fisiopatologici e gli *outcomes* nelle patologie cardiovascolari.

Oltre agli ampiamente riconosciuti fattori di rischio comuni ad entrambi i sessi, sono emersi ulteriori fattori specifici per le donne dovuti ad un assetto metabolico ed endocrino differente rispetto al sesso maschile, fattori che per giunta hanno dimostrato che anche le variabili culturali ed ambientali incidono sulla salute complessiva del sistema cardiocircolatorio femminile.

Voget *et al.* (2021) ⁽⁵⁾ suddividono i fattori di rischio in 3 macrocategorie: ampiamente riconosciuti; specifici femminili; sottovalutati.

In primo luogo, verrà analizzato come i fattori di rischio standard influenzino il sistema cardiovascolare delle donne.

L'ipertensione è definita la principale causa predisponente a livello globale per le malattie cardiovascolari, questa condizione è caratterizzata da un'aspecificità nella manifestazione dei sintomi e siccome non esistono programmi di screening viene definita un killer silenzioso. Lo studio caso-controllo *Interheart*, condotto in 52 paesi distribuiti globalmente, analizza i fattori di rischio modificabili associati all'infarto miocardico e segnala che l'associazione tra l'ipertensione e lo sviluppo di un infarto è maggiore nelle donne rispetto al sesso maschile ⁽⁶⁾.

Oltre al dato statistico precedentemente menzionato, questa ricerca fornisce un ulteriore contributo riguardo a quello che viene identificato come uno dei predittori di rischio più significativi associato agli eventi ischemici, ossia il rapporto tra ApoB/ApoA1; l'apolipoproteina B è il principale componente proteico delle lipoproteine a bassa densità (LDL) e l'apolipoproteina A1 è la principale componente proteica delle lipoproteine ad alta densità (HLD), da questo ne deriviamo che è il rapporto tra il colesterolo che si immagazzina nei tessuti e quello che viene smaltito tramite il fegato. Il diabete è un altro fattore di rischio generalmente noto per le malattie cardiovascolari e grazie all'osservazione dei dati della metanalisi di Peters *et al.* (2014) ⁽⁷⁾ si è constatato che per le donne affette da diabete non solo aumenta del 40% il rischio di cardiopatia coronarica ma incrementa anche del 25% il rischio di un evento ischemico cerebrovascolare rispetto agli uomini della stessa età con la medesima condizione.

Successivamente, vengono inclusi altri fattori di rischio rilevanti per il sistema cardiovascolare, come l'obesità, l'alimentazione e la sedentarietà. Le persone con un BMI maggiore di 30 aumentano costantemente negli anni e secondo lo studio Framingham Heart ⁽⁸⁾, l'obesità aumenta del 64% il rischio di contrarre malattie cardiovascolari nelle donne, rispetto al 46% negli uomini.

L'alimentazione svolge un ruolo cruciale nella prevenzione da vari fattori di rischio, a questo proposito lo studio *PURE* ⁽⁹⁾ evidenzia che le donne affette da malattie cardiovascolari sono più propense ad adottare abitudini alimentari più salutari rispetto al sesso maschile.

Inoltre, la sedentarietà emerge come un fattore influenzato dal genere, dato che le donne spesso conducono uno stile di vita più sedentario rispetto ai loro coetanei maschi. Questo fenomeno è in parte dovuto alla maggior incentivazione sociale che gli uomini ricevono per partecipare ad attività fisiche. Per colmare questo divario, è essenziale promuovere un coinvolgimento attivo delle bambine fin dalla prima infanzia, garantendo un seguito nel corso delle loro vite.

L'ultimo, ma non meno importante fattore di rischio, è rappresentato dall'uso del tabacco, una dipendenza altamente dannosa, che predispone l'individuo non solo allo sviluppo di neoplasie, ma anche a complicanze aterosclerotiche come sindromi coronariche acute, angina stabile, e ictus cerebrali. Purtroppo, in Europa, sta aumentando il numero di donne che inizia a fumare, rendendo questo un obiettivo di primaria importanza per la salute pubblica. Affrontare questa problematica contribuirebbe significativamente a ridurre il numero elevato di persone affette da malattie correlate al fumo.

1.3 Fattori di rischio specifici per il sesso femminile

La vita di una donna è plasmata dal susseguirsi degli andamenti metabolici legati agli estrogeni, dall'inizio del primo ciclo mestruale, attraverso la gravidanza, fino a giungere alla fase della menopausa. Ogni stadio di questo percorso ha impatti a breve e lungo termine sulla salute femminile, in particolare per la salute cardiovascolare.

Le attuali valutazioni del rischio cardiovascolare per il sesso femminile non possono più basarsi esclusivamente sui fattori comuni agli uomini; secondo i nuovi protocolli sesso-specifici è essenziale considerare una serie di elementi legati alla vita riproduttiva della donna. Questi includono l'età della comparsa del primo ciclo mestruale (con un aumento di rischio in caso di menarca precoce), la diagnosi di sindrome dell'ovaio policistico, l'infertilità, le complicanze durante la gravidanza come il diabete gestazionale e la preeclampsia, nonché eventuali parti prematuri.

Anche fattori come l'uso di contraccettivi orali, l'età in cui inizia la fase menopausale, interventi chirurgici come l'ovariectomia o isterectomia e l'adozione della terapia ormonale sostitutiva dopo la menopausa devono essere presi in considerazione. Questi elementi forniscono una visione più completa e specifica del rischio cardiovascolare nel sesso femminile.

Le patologie cardiovascolari si manifestano più tardivamente nella vita delle donne rispetto agli uomini. L'insorgenza del primo infarto si verifica in media circa 9 anni prima negli uomini rispetto alle donne, come evidenziato nella ricerca condotta nello studio *Interheart* ⁽⁶⁾. Tuttavia, questo vantaggio in termini di esposizione al rischio diminuisce durante la transizione verso la menopausa e cala drasticamente quando l'invecchiamento riproduttivo arriva alla sua conclusione con uno stato di amenorrea superiore a 12 mesi.

Uno dei fattori che influisce sul rischio cardiovascolare è l'età di inizio della menopausa, a tal proposito vengono identificate tre categorie: la menopausa naturale che si verifica di solito tra i 45 e i 55 anni (con una media di 51 anni); la menopausa precoce avviene tra i 40 e i 44 anni; ed infine la menopausa prematura incorre prima dei 40 anni. ⁽¹⁰⁾

La ricerca pubblicata su "The Lancet" (2019) ⁽¹⁰⁾, ha evidenziato che le donne che hanno sperimentato una menopausa prematura hanno un rischio di 1,5 volte maggiore di sviluppare un evento cardiovascolare non fatale. Allo stesso tempo, le donne con una menopausa precoce presentano un rischio di 1,3 volte superiore rispetto a coloro che hanno attraversato una menopausa naturale.

Generalmente accolta è la tesi secondo la quale una perdita precoce di estrogeni può compromettere la funzione vascolare e aumentare l'espressione di citochine infiammatorie a età più giovani generando danni precoci, questo perché gli estrogeni endogeni svolgono una funzione protettiva sul sistema cardiovascolare; in particolare questi ormoni aumentano la vasodilatazione e inibiscono la risposta dei vasi sanguigni alle lesioni e allo sviluppo dell'aterosclerosi.

Un'altra ipotesi accreditata per cui la menopausa viene ritenuta un momento critico per la manifestazione dei primi fattori di rischio cardiovascolari risiede nel cambiamento del profilo lipidico. L'anno successivo all'ultima mestruazione è associato ad un aumento delle lipoproteine a bassa densità (LDL) e ad una diminuzione delle lipoproteine ad alta intensità (HDL), questo dato non ha riscontrato alcuna differenza tra i gruppi etnici, indicando una costante per tutto il sesso femminile. Secondo uno studio citato sulla rivista "The Lancet" ⁽¹⁰⁾ questa scoperta assume un ruolo cruciale nella prevenzione delle malattie cardiovascolari. Alla luce di questo fatto è possibile monitorare meglio la salute delle donne aumentando i controlli in questa fascia di età, tuttavia, per garantire una protezione contro queste patologie sono necessari ulteriori studi, ad esempio, per stabilire valori soglia specifici durante gli anni post-menopausali al fine di impostare una terapia ipolipidemizzante adeguata.

Estendendosi ulteriormente rispetto ai fattori predisponenti legati alla sfera riproduttiva della donna, vanno analizzati i fattori socioculturali che non ricevono la giusta attenzione nella pratica clinica. Tra i fattori di rischio sotto riconosciuti troviamo: la depressione, l'ansia, uno stato economico precario, un basso livello di istruzione sia scolastica che sanitaria, episodi di abusi e di violenze da parte del proprio partner ed infine i fattori di rischio ambientali.

1.4 Gender bias nel trattamento delle patologie cardiovascolari

Per introdurre questo nuovo argomento, esaminiamo la definizione di bias cognitivi fornita dallo psicologo Kahnemann (2011)⁽¹¹⁾, che li identifica come "errori sistematici, dei veri e propri preconcetti che ricorrono in maniera prevedibile in particolari circostanze". Di tali *bias* ne sono stati riconosciuti oltre 200 tra cui figurano i cosiddetti *gender bias*. Questi ultimi rappresentano generalizzazioni, schemi di pensiero e pregiudizi legati al genere di appartenenza e, a causa della loro pervasività, possono influenzare tutti gli aspetti della vita quotidiana, tra cui anche la salute.

Nella pratica clinica queste distorsioni legate al genere limitano il pensiero critico dei professionisti sanitari; un esempio eclatante sono le patologie cardiovascolari, categorizzate erroneamente a causa della loro incidenza maggiore negli uomini come malattie correlate al sesso maschile, nonostante siano la principale causa di morte per tutti gli individui a prescindere dal genere.

Pregiudizi profondamente radicati nella società hanno determinato che ci si concentrasse meno sulla ricerca riguardo la salute femminile, focalizzandosi principalmente su quella maschile, diffondendo così convinzioni incorrette che possono compromettere la tutela del benessere delle donne.

In uno studio ⁽¹²⁾, il cui obiettivo era quello di indagare le conoscenze, le attitudini e i comportamenti rispetto la salute del cuore femminile, si è evidenziato che solo il 42% dei cardiologi si sentiva estremamente preparato per valutare il rischio cardiovascolare nelle loro pazienti femminili e solo il 22% dichiarava di utilizzare linee guida di prevenzione specifiche per il sesso; si conclude evidenziando quanti siano i progressi ancora da ottenere per l'eguaglianza rispetto agli standard nella diagnosi medica.

Questa è una sfida collettiva che bisogna affrontare con un approccio su più fronti: in primo luogo, è necessario implementare i programmi universitari che istruiscono i futuri professionisti, in secondo luogo bisogna incorporare dei corsi di aggiornamento per tutto il personale sanitario promuovendo una pratica clinica orientata al genere ed infine è doveroso realizzare campagne di prevenzione primaria per sensibilizzare le donne a queste problematiche.

1.5 Obiettivo dello studio

La prevenzione primaria ha un ruolo cruciale nell'aumentare il livello di educazione sanitaria della popolazione femminile. La consapevolezza di ogni individuo rispetto la salubrità e la nocività dei propri comportamenti e delle proprie abitudini è fondamentale per comprendere l'effettivo impatto che essi hanno sulla propria salute.

Educare le donne sui fattori di rischio cardiovascolari dovrebbe rappresentare una priorità a livello sociale. Una comunicazione efficace è essenziale per prevenire l'insorgenza di queste malattie, contribuendo così a garantire uno stato di salute continuo e a promuovere una maggiore qualità di vita nel corso degli anni.

Dal punto di vista ospedaliero, una tale formazione potrebbe aiutare a ridurre l'incidenza di malattie evitabili attraverso uno stile di vita sano e regolare. Ciò avrebbe un impatto positivo anche a livello economico, poiché investire nella prevenzione primaria consentirebbe di abbassare i costi sanitari a lungo termine associati al trattamento delle malattie cardiovascolari.

La portata della ricerca si estende a vari obiettivi: inizialmente, considera come prima opzione di trattamento i cambiamenti dello stile di vita anziché i trattamenti farmacologici, inoltre si impegna nell'incentivare la presa in carico dei bisogni delle donne tramite la definizione di un modello di accoglienza specifico per il genere favorendo contemporaneamente un equo accesso ai servizi

sanitari. Infine, si concentra sull'informare la comunità riguardo ai servizi offerti e alle varie possibilità per sostenere l'intero iter terapeutico della donna.

Lo scopo principale di questo lavoro di tesi è stato raccogliere informazioni sulle abitudini e i comportamenti delle donne attraverso un questionario focalizzato sui fattori di rischio cardiovascolari. In seguito, si è mirato a sviluppare degli interventi di prevenzione primaria volti a sensibilizzare il sesso femminile riguardo questa problematica. Questo obiettivo è stato raggiunto grazie alla determinante collaborazione con l'Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana, il Comune di Treviso e “Spazio Donna”, un'organizzazione comunale dedicata all'assistenza della popolazione femminile.

CAPITOLO 2

MATERIALI E METODI

2.1 I quesiti dello studio

La conduzione della ricerca si è basata sui seguenti quesiti:

- Quali sono i comportamenti associati ai fattori di rischio dichiarati dalle donne residenti nella città di Treviso?
- Quali sono i comportamenti salutogeni e nocivi assunti maggiormente?
- Quali sono i gruppi di donne con comportamenti maggiormente a rischio per le quali potrebbe essere efficace un intervento educativo di prevenzione primaria?

2.2 PICO

P = PERIMENOPAUSAL WOMEN

I = CARDIOVASCULAR RISK PREVENTION

C = //

O = REDUCTION IN CARDIOVASCULAR RISK

2.3 Disegno dello studio

La ricerca consiste in uno studio descrittivo osservazionale con un campione di convenienza non randomizzato. Questa metodologia è stata scelta per determinare, dall'inizio dello studio in poi, la frequenza non solo dei corretti stili di vita ma anche dei diversi comportamenti nocivi assunti dalle donne associati ad un aumento del rischio cardiovascolare. Non sarà possibile identificare un nesso causa-effetto definitivo poiché la mancanza di randomizzazione potrebbe introdurre confondimenti potenziali tra le associazioni delle variabili nei risultati.

2.4 Strumento di raccolta dati

Per raccogliere i dati è stato creato un questionario *ad hoc* utilizzando Google Form, includendo sia i fattori di rischio comuni ad ambo i generi sia i fattori di rischio femminili; la struttura del questionario è stata modellata in base alle carte del rischio cardiovascolare dello studio *Interheart*⁽¹³⁾, del Progetto Cuore⁽¹⁴⁾ e dello studio *Framingham Heart Study*⁽¹⁵⁾.

L'indagine è composta da 45 domande delle quali 5 aperte, 35 a risposta multipla di cui 10 con più opzioni di risposta e 30 con un'unica possibilità di scelta, contenute in 21 sezioni totali. Il tempo medio di compilazione del questionario è di sette minuti.

I quesiti hanno ottenuto informazioni relative ai fattori demografici, al livello d'istruzione, allo stile di vita (fumo, attività fisica, abitudini alimentari e abitudini sull'assunzione di alcolici), alla storia personale e familiare delle malattie cardiovascolari e ai fattori di rischio (ipertensione, diabete

mellito, ipercolesterolemia), al livello di stress percepito nell'ultimo anno, alla data dell'ultima mestruazione ed infine alle fonti da cui traggono informazioni sanitarie.

2.5 Setting

La distribuzione del questionario è avvenuta nelle Farmacie ubicate nella città di Treviso associate a Federfarma e a Farmacie Unite, questa modalità è il risultato di un progetto dedicato alla salute femminile condiviso in più parti: dall'Azienda ULSS 2 "Marca Trevigiana", dal Comune di Treviso e dell'Università degli Studi di Padova.

Il patrocinio dell'Ordine dei Farmacisti, inoltre, ha reso possibile una potente sinergia per la diffusione dell'informativa del progetto e per la distribuzione delle locandine. Quest'ultime invitavano a scannerizzare il codice QR che rimandava alla compilazione del questionario.

L'arruolamento delle donne compilanti, nelle farmacie, ha avuto inizio il primo dicembre 2023 ed è terminata il 16 gennaio 2024.

2.6 Popolazione di studio

I criteri di inclusione per l'arruolamento della popolazione sono il sesso femminile e un'età compresa tra 42 e 58 anni: questo range d'età è stato scelto per la crescente suscettibilità alle prime manifestazioni di comorbidità associate sia all'invecchiamento che ai cambiamenti ormonali ascrivibili alla menopausa. Sono state escluse le donne con un'età minore di 42 anni e un'età maggiore di 58 anni e, ovviamente, le persone di sesso maschile.

2.7 Procedura di raccolta e analisi dei dati

I dati sono stati raccolti attraverso un questionario creato mediante *Google Form*, con garanzia di anonimato. Successivamente, i dati provenienti da *Google Form* sono stati organizzati in un foglio Excel. La fase di aggregazione dei dati ha interessato 16 quesiti: le domande con più opzioni di risposta e quelle aperte. È stata necessaria la creazione di un sistema di categorizzazione che ha consentito di ordinare e strutturare le informazioni in modo coerente per garantire uniformità nei risultati, dal momento che i dati osservati erano espressi in forme differenti. L'analisi statistica si è avvalsa del programma Jamovi (versione 2.3.28), con rappresentazione di sezioni descrittive che si sono avvalse di indici di centralità (media e mediana) e di dispersione (deviazione standard). Inoltre, ci si è avvalsi di funzioni inferenziali, attraverso il test T di student, le regressioni lineari e logistiche per ogni singola variabile, e, successivamente tramite un'analisi multivariata. Queste hanno permesso di rilevare differenze statisticamente significative nelle associazioni tra comportamenti salutogeni e nocivi nella popolazione. La significatività statistica considerata è $p\ value \leq 0.05$.

CAPITOLO 3

RISULTATI

3.1 Caratteristiche descrittive del campione

Complessivamente hanno partecipato all'indagine 260 donne, di cui 34 questionari sono stati esclusi perché compilati da rispondenti di età inferiore a 42 o superiore a 58 anni.

Un totale di 226 soggetti è stato, quindi, incluso nello studio. Le variabili demografiche, il livello educativo, gli stili di vita (tabagismo, attività fisica, abitudini alimentari e consumo di alcol), la storia familiare delle malattie cardiovascolari, i fattori di rischio (ipertensione, diabete mellito, ipercolesterolemia), il livello di stress percepito nell'ultimo anno, la data dell'ultima mestruazione e le fonti di informazioni sanitarie delle donne coinvolte nel questionario sono state sintetizzate nella Tabella 1. La fascia di età maggiormente rappresentata è quella compresa tra 51 e 53 anni (32%), seguita da quella tra 54 e 56 anni (23%) e la media del BMI è pari a 22,8 (DS 3,54). Le percentuali riguardo al livello di istruzione delle intervistate sono le seguenti: il 43% di loro ha una licenza media superiore, il 42% una laurea contro circa il 5% che ha una licenza media inferiore o elementare.

In relazione alla convivenza, si è riscontrato che la maggior parte delle rispondenti, cioè il 53% del campione, vive insieme al coniuge e ai propri figli, mentre il 12% vive da sola. In aggiunta, è stato indagato anche il numero di figli per ogni donna e i dati mostrano che il 42% ha a carico due figli, il 24% solo uno, a differenza di chi dichiara di non averne, nel 22% dei casi.

Analizzando i dati relativi agli stili di vita, si osserva che il 18% delle donne riporta di essere fumatrice, mentre il 64% non ha mai fumato. In merito alla frequenza del consumo di alcol: il 34% del campione afferma di non assumere alcolici, mentre il 24% lo consuma da 2 a 4 volte al mese e solo il 3% beve alcol quotidianamente.

Inoltre, per quanto riguarda l'attività fisica, più del 24% delle donne segue le linee guida dell'OMS, praticando tra i 150 e i 300 minuti di attività fisica settimanale, rispetto al 27% che conduce uno stile di vita sedentario non includendo l'attività sportiva nella propria routine.

Seppur siano stati raccolti dati riguardo l'alimentazione delle partecipanti, in questo paragrafo ci si focalizzerà sulle variabili meno salutari, usando come modello *i livelli di assunzione di riferimento di nutrienti ed energia della Società Italiana della Nutrizione Umana* ⁽¹⁶⁾: il 36% del campione non assume una porzione di frutta al giorno ed il 12% delle donne mangia meno di una porzione di verdura al giorno. Circa il 2% consuma quotidianamente più di due porzioni di carboidrati, il 50% consuma meno di una porzione di pesce alla settimana e, infine, l'8% percento assume più di 3 porzioni di carne settimanalmente.

TABELLA 1. Descrizione del campione per ogni variabile indagata

Caratteristiche	N = 226 (%)
Età	
42-44	11 (4.9%)
45-47	29 (13%)
48-50	40 (18%)
51-53	72 (32%)
54-56	51 (23%)
57-58	23 (10%)
BMI	22.1 (20.4, 24.2)
Livello di istruzione	
Laurea	94 (42%)
Licenza media inferiore o elementare	11 (4.9%)
Licenza media superiore	98 (43%)
Titolo post-laurea (master/ dottorato di ricerca)	23 (10%)
Paese di origine	
Estero	8 (3.5%)
Italia	218 (96%)
Numero figli	
0	50 (22%)
1	55 (24%)
2	96 (42%)
3	22 (9.7%)
Più di 3	3 (1.3%)
Convivenza	
Altro	11 (4.9%)
Compagna/o o coniuge	43 (19%)
Compagna/o o coniuge, Figli	119 (53%)
Da sola	27 (12%)
Figli	26 (12%)
Fumo	
Fumavo, ma ora ho smesso	42 (19%)
Non ho mai fumato	144 (64%)
Si	40 (18%)
Numero sigarette al giorno	
Da 1 a 5	15 (38%)
Da 11 a 20	10 (25%)
Da 6 a 10	14 (35%)
Più di 20	1 (2.5%)
Unknown	186
Tempo cessazione fumo	
Da 1 a 5 anni	3 (7.1%)
Più di 5 anni	32 (76%)
Pochi mesi	7 (17%)
Unknown	184
Frequenza assunzione alcol	
1 volta al mese	33 (15%)
2-3 volte alla settimana	39 (17%)
2-4 volte al mese	64 (28%)
Almeno 4 volte alla settimana	7 (3.1%)
Non assumo alcol	76 (34%)
Quotidianamente	7 (3.1%)
Numero bevande alcoliche assunte	
1 o 2	142 (95%)
3 o 4	8 (5.3%)
Unknown	76
Nei giorni in cui consuma alcolici, quando più spesso li assume?	
Aperitivo	53 (35%)
Dopo cena	3 (2.0%)
Durante tutta la giornata	1 (0.7%)
In entrambi i pasti principali	10 (6.7%)
Solo in uno dei due pasti principali	83 (55%)
Unknown	76
Che tipologia di alcolici preferisce assumere?	
Associazioni di tutte le modalità	22 (15%)
Birra	32 (21%)
Super alcolici	5 (3.3%)
Vino	91 (61%)
Unknown	76

Caratteristiche	N = 226 (%)
Frequenza binge drinking	
Mai	121 (81%)
Meno di una volta al mese	19 (13%)
Più di una volta al mese	4 (2.7%)
Una volta al mese	6 (4.0%)
Unknown	76
Quantità attività fisica	
Non pratico attività fisica	60 (27%)
Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana	78 (35%)
Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana	54 (24%)
Pratico regolarmente sport	34 (15%)
Tipologia attività fisica	
Allenamenti per migliorare l'equilibrio e la forza (pilates, yoga,sport,bodybuilding etc)	57 (34%)
Attività in piscina	5 (3.0%)
Ballo	2 (1.2%)
Camminata, Jogging/corsa	67 (40%)
Camminata, Jogging/corsa più altre attività sportive	37 (22%)
Unknown	58
Frutta assunta giornalmente	
Da 1 a 2 porzioni al giorno	114 (50%)
Meno di una porzione al giorno	82 (36%)
Più di 2 porzioni al giorno	30 (13%)
Verdura assunta giornalmente	
Da 1 a 2 porzioni al giorno	141 (62%)
Meno di 1 porzione al giorno	27 (12%)
Più di 2 porzioni al giorno	58 (26%)
Carboidrati assunti giornalmente	
1 porzione al giorno	102 (45%)
Da 1 a 1.5 porzione al giorno	45 (20%)
Meno di 1 porzione al giorno	74 (33%)
Più di 2 porzioni al giorno	5 (2.2%)
Pesce assunto settimanalmente	
Da 1 a 2 porzioni a settimana	94 (42%)
Meno di 1 porzione a settimana	114 (50%)
Più di 2 porzioni a settimana	18 (8.0%)
Carne assunta settimanalmente	
Da 1 a 2 porzioni a settimana	97 (43%)
Da 2 a 3 porzioni a settimana	63 (28%)
Meno di una porzione a settimana	47 (21%)
Più di 3 porzioni a settimana	19 (8.4%)
Nell'ultimo anno si è sottoposta ad esami del sangue?	
No	54 (24%)
Si	172 (76%)
A quali esami del sangue si è sottoposta?	
Associazioni esami con assetto ormonale (almeno colesterolo e dosaggi ormonali)	97 (56%)
Associazioni esami senza assetto ormonale (almeno analisi colesterolo)	52 (30%)
Colesterolo	3 (1.7%)
Dosaggi ormonali (ormoni tiroidei, estrogeni)	5 (2.9%)
Individuali e associazioni (emocromo, glicemia e marcatori infiammatori)	15 (8.7%)
Unknown	54
Diabete diagnosticato	
No	168 (98%)
Si	4 (2.3%)
Unknown	54
Tipologia di diabete	
Diabete di tipo 2	2 (50%)
Diabete di tipo I	2 (50%)
Unknown	222
Terapia diabete	
Dieta	1 (25%)
Dieta, Terapia farmacologica ipoglicemizzante orale	1 (25%)
Dieta, Terapia insulinica	1 (25%)
Nessuna	1 (25%)
Unknown	222
Ipercolesterolemia diagnosticata	
No	139 (81%)
Si	33 (19%)
Unknown	54
Terapia ipercolesterolemia	

Caratteristiche	N = 226 (%)
Comportamenti salutari (dieta e attività fisica)	16 (48%)
Niente in particolare	6 (18%)
Terapia farmacologica associata a comportamenti salutari (dieta e attività fisica)	8 (24%)
Terapia farmacologica ipolipemizzante	3 (9.1%)
Unknown	193
Ipertensione diagnosticata	
No	200 (88%)
Si	26 (12%)
Frequenza misurazione pressione	
Mensilmente	19 (8.4%)
Quotidianamente	5 (2.2%)
Settimanalmente	11 (4.9%)
Solo per necessità	191 (85%)
Terapia ipertensione	
Nulla in particolare	4 (15%)
Terapia farmacologica antipertensiva	22 (85%)
Unknown	200
Confronto medico di base salute cardiovascolare	
No	110 (49%)
Si	116 (51%)
Visita cardiologica effettuata	
No	78 (35%)
Si	148 (65%)
Visita strumentale cardiaca effettuata	
No	32 (14%)
Si	194 (86%)
Tipologia visita strumentale	
Elettrocardiogramma	93 (48%)
Esami cardiaci invasivi singoli o in associazione ad esami non invasivi	10 (5.2%)
Esami cardiaci non invasivi singoli o in associazione	91 (47%)
Unknown	32
Familiarità ipertensione	
No	96 (42%)
Si	130 (58%)
Familiarità diversi tipi di patologie ischemiche	
Nessuna delle precedenti	52 (23%)
Ostruzione delle arterie degli arti inferiori	30 (13%)
Patologie ischemiche cardiovascolari (infarto, angina pectoris) singole o in associazione a ostruzioni vascolari periferiche	92 (41%)
Patologie ischemiche cardiache/cerebrovascolari/ vascolari in associazione	15 (6.6%)
Patologie ischemiche cerebrovascolari (ictus)	37 (16%)
Familiari che si sono sottoposti a interventi chirurgici cardiovascolari	
No	154 (68%)
Si	72 (32%)
Tipologia intervento cardiovascolare	
Angioplastica	22 (31%)
Associazioni interventi (bypass, angiografia, sostituzione valvole cardiache)	15 (21%)
Bypass (coronarico/carotideo)	19 (26%)
Sostituzione valvole cardiache	16 (22%)
Unknown	154
Stato menopausale	
Si	109 (48%)
No	88 (39%)
Stato perimenopausale	29 (13%)
Livello stress percepito nell'ultimo anno	
Alcuni periodi sono stati stressanti	97 (43%)
Mai provato stress	6 (2.7%)
Mi sono sentita perennemente stressata	39 (17%)
Molti periodi sono stati stressanti	84 (37%)
Soddisfazione informazioni salute femminile	
A sufficienza, vengo a contatto con informazioni riguardo la salute delle donne	93 (41%)
Molto, sono soddisfatta di come viene trattata la salute delle donne	12 (5.3%)
Per niente, sono lacunose o assenti	24 (11%)
Un pò, sono presenti ma scarse	97 (43%)
Fonte principale d'informazione per le nozioni sanitarie	
Fonti d'informazione digitali (internet, programmi tv, riviste, social networks)	69 (31%)
Fonti d'informazione miste	66 (29%)
Professionisti sanitari	91 (40%)
Argomenti riguardo la salute delle donne su cui vorrebbe ricevere più informazioni	

Caratteristiche	N = 226 (%)
Benessere femminile	8 (3.5%)
Medicina di genere	1 (0.4%)
Menopausa associata ad altre patologie	16 (7.1%)
Menopausa e terapia ormonale sostitutiva	84 (37%)
Nulla in particolare	11 (4.9%)
Prevenzione e corretti stili di vita	51 (23%)
Salute cardiovascolare e fattori di rischio	14 (6.2%)
Salute mentale	13 (5.8%)
Patologie varie (oncologiche, sistema riproduttivo, sistema endocrino, sistema gastrointestinale etc.)	28 (12%)

¹ n (%); Median (IQR)

Dai risultati dello studio in merito alle comorbilità, emerge che il 12% della popolazione dello studio soffre di ipertensione; e in base ad un campione ridotto di 172 donne, basato sull'effettuazione degli esami del sangue nell'ultimo anno, circa il 2% è affetta da diabete mellito e il 19% da ipercolesterolemia.

L'analisi descrittiva dei dati riguardanti la familiarità per le malattie cardiovascolari rivela che l'86% del campione femminile ha un parente prossimo che ha sofferto di ipertensione, mentre il 32% delle donne intervistate ha un familiare che ha subito un intervento cardiocirurgico invasivo. In aggiunta a questo, sono state approfondite anche le patologie ischemiche da cui sono o erano affetti tali parenti: la categoria più riscontrata sono le patologie ischemiche cardiovascolari come infarto, angina pectoris singolarmente o in associazione ad ostruzioni vascolari delle arterie periferiche (41%) e a seguire le patologie cerebrovascolari ischemiche (16%).

Si registra una divisione netta tra coloro che hanno consultato il medico di base per la propria salute cardiovascolare (51%) e coloro che non l'hanno fatto (49%), un dato, quest'ultimo, particolarmente significativo da non sottovalutare.

Riguardo alla variabile psicologica, è stato rilevato il livello di stress percepito nell'ultimo anno: il 43% delle donne afferma di aver attraversato alcuni periodi stressanti, il 37% di averne vissuti molti e per di più, il 17% dichiara di essersi sentita perennemente stressata.

Per valutare lo stato ormonale del campione una delle ultime domande del questionario indaga la data dell'ultimo ciclo mestruale, considerando un periodo di almeno 12 mesi di amenorrea, con circa il 48% delle donne in menopausa.

3.2 Risultati principali

A partire dalle variabili identificate come centrali nel contesto della ricerca, sono state valutate le associazioni possibili tra queste attraverso le tabelle di contingenza e, successivamente, tramite le regressioni logistiche binomiali e multinomiali.

Le variabili scelte sono state: il fumo, la frequenza di assunzione di alcolici, la quantità di attività fisica praticata, l'ipertensione diagnosticata, l'ipercolesterolemia, il confronto con il proprio medico di base rispetto la salute cardiovascolare e, infine, lo stress percepito nell'ultimo anno.

3.2.1 Cross tables

La prima variabile indipendente presa in considerazione è il fumo: sono emerse due associazioni statisticamente significative, la prima legata alla frequenza di assunzione di alcolici ($p=0.01$) con il 40% delle donne non fumatrici che non assume alcolici, mentre la seconda con il livello di istruzione ($p=0.03$). In quest'ultima associazione statisticamente significativa potrebbe risiedere un *bias* dovuto alla mancanza di informazioni come lo status socioeconomico e il background culturale del campione che potrebbero interferire con il risultato.

La seconda variabile presa in oggetto è la frequenza con cui si assumono le bevande alcoliche e sono emerse tre associazioni statisticamente significative con il BMI ($p<0.01$), con lo stato sociale ($p=0.02$) e con il fumo ($p=0.01$).

La terza variabile è la quantità fisica praticata dalle donne in questa fascia di età, dai dati si possono evincere due collegamenti statisticamente significativi tra cui la frutta assunta quotidianamente ($p < 0.01$) e i carboidrati assunti ogni giorno ($p=0.02$).

TABELLA 2. Cross tables delle variabili indipendenti: fumo, frequenza assunzione alcolici, quantità attività fisica.

FUMO	N	Fumavo, ma ora ho smesso (N=42)	Non ho mai fumato (N=144)	Si (N=40)	Test Statistic
Livello di istruzione	226				$X^2_{26}=14.15, P=0.03^2$
Laurea		0.3 14/42	0.5 68/144	0.3 12/40	
Licenza media inferiore o elementare		0.1 4/42	0.0 6/144	0.0 1/40	
Licenza media superiore		0.4 18/42	0.4 54/144	0.6 26/40	
Titolo post laurea (master/ dottorato di ricerca)		0.1 6/42	0.1 16/144	0.0 1/40	
BMI	226	20.5 22.4 24.1	20.2 22.0 24.4	20.4 22.2 24.6	$F_{2,223}=0.00, P=1.00^1$
Numero figli	226				$X^2_{28}=4.93, P=0.77^2$
0		0.3 11/42	0.2 31/144	0.2 8/40	
1		0.3 11/42	0.2 34/144	0.2 10/40	
2		0.4 18/42	0.4 59/144	0.5 19/40	
3		0.0 2/42	0.1 18/144	0.0 2/40	
Più di 3		0.0 0/42	0.0 2/144	0.0 1/40	
Convivenza	226				$X^2_{28}=13.02, P=0.11^2$
Altro		0.0 1/42	0.1 9/144	0.0 1/40	
Compagna/o o coniuge		0.2 8/42	0.2 24/144	0.3 11/40	
Compagna/o o coniuge, Figli		0.4 16/42	0.6 84/144	0.5 19/40	
Da sola		0.2 9/42	0.1 13/144	0.1 5/40	
Figli		0.2 8/42	0.1 14/144	0.1 4/40	
Frequenza assunzione alcol	226				$X^2_{10}=24.82, P=0.01^2$
1 volta al mese		0.1 3/42	0.2 24/144	0.1 6/40	
2-3 volte alla settimana		0.3 13/42	0.1 19/144	0.2 7/40	
2-4 volte al mese		0.4 16/42	0.3 38/144	0.2 10/40	
Almeno 4 volte alla settimana		0.0 0/42	0.0 6/144	0.0 1/40	
Non assunto alcol		0.2 8/42	0.4 56/144	0.3 12/40	
Quotidianamente		0.0 2/42	0.0 1/144	0.1 4/40	
Livello stress	226				$X^2_{26}=2.57, P=0.86^2$
Alcuni periodi sono stati stressanti		0.5 19/42	0.4 62/144	0.4 16/40	
Mai provato stress		0.0 1/42	0.0 4/144	0.0 1/40	
Mi sono sentita perennemente stressata		0.2 10/42	0.2 22/144	0.2 7/40	
Molti periodi sono stati stressanti		0.3 12/42	0.4 56/144	0.4 16/40	

FREQUENZA ASSUNZIONE ALCOLICI	N	1 volta al mese (N=33)	2-3 volte alla settimana (N=39)	2-4 volte al mese (N=64)	Almeno 4 volte alla settimana (N=7)	Non assumo alcol (N=76)	Quotidianamente (N=7)	Test Statistic
Livello di istruzione	226							X215=9.52, P=0.85 ²
Laurea		0.4 13/33	0.5 19/39	0.4 24/64	0.4 3/7	0.4 32/76	0.4 3/7	
Licenza media inferiore o elementare		0.1 3/33	0.0 0/39	0.1 4/64	0.0 0/7	0.0 3/76	0.1 1/7	
Licenza media superiore		0.4 13/33	0.5 19/39	0.5 29/64	0.4 3/7	0.4 32/76	0.3 2/7	
Titolo post laurea (master/ dottorato di ricerca)		0.1 4/33	0.0 1/39	0.1 7/64	0.1 1/7	0.1 9/76	0.1 1/7	
BMI	226	19.9 21.5 23.4	19.3 21.0 22.5	20.0 22.4 24.4	20.5 22.5 24.4	21.3 23.5 26.0	21.3 22.1 23.1	F _{5,220} =4.05, P<0.01 ¹
Numero figli	226							X220=30.30, P=0.07 ²
0		0.2 8/33	0.2 9/39	0.2 16/64	0.3 2/7	0.2 15/76	0.0 0/7	
1		0.2 6/33	0.3 10/39	0.2 14/64	0.1 1/7	0.3 24/76	0.0 0/7	
2		0.5 15/33	0.5 18/39	0.5 31/64	0.1 1/7	0.3 26/76	0.7 5/7	
3		0.1 4/33	0.1 2/39	0.0 3/64	0.4 3/7	0.1 8/76	0.3 2/7	
Più di 3		0.0 0/33	0.0 0/39	0.0 0/64	0.0 0/7	0.0 3/76	0.0 0/7	
Convivenza	226							X220=35.12, P=0.02 ²
Altro		0.1 3/33	0.1 2/39	0.0 1/64	0.0 0/7	0.1 4/76	0.1 1/7	
Compagna/o o coniuge		0.1 4/33	0.3 11/39	0.2 11/64	0.4 3/7	0.2 14/76	0.0 0/7	
Compagna/o o coniuge, Figli		0.5 18/33	0.5 18/39	0.5 29/64	0.6 4/7	0.6 47/76	0.4 3/7	
Da sola		0.2 7/33	0.1 2/39	0.2 11/64	0.0 0/7	0.1 7/76	0.0 0/7	
Figli		0.0 1/33	0.2 6/39	0.2 12/64	0.0 0/7	0.1 4/76	0.4 3/7	
Fumo	226							X210=24.82, P=0.01 ²
Fumavo, ma ora ho smesso		0.1 3/33	0.3 13/39	0.2 16/64	0.0 0/7	0.1 8/76	0.3 2/7	
Non ho mai fumato		0.7 24/33	0.5 19/39	0.6 38/64	0.9 6/7	0.7 56/76	0.1 1/7	
Sì		0.2 6/33	0.2 7/39	0.2 10/64	0.1 1/7	0.2 12/76	0.6 4/7	
Livello stress	226							X215=19.97, P=0.17 ²
Alcuni periodi sono stati stressanti		0.3 11/33	0.4 16/39	0.5 31/64	0.1 1/7	0.5 36/76	0.3 2/7	
Mai provato stress		0.0 0/33	0.1 2/39	0.0 0/64	0.0 0/7	0.1 4/76	0.0 0/7	
Mi sono sentita perennemente stressata		0.3 9/33	0.2 7/39	0.1 6/64	0.4 3/7	0.1 11/76	0.4 3/7	
Molti periodi sono stati stressanti		0.4 13/33	0.4 14/39	0.4 27/64	0.4 3/7	0.3 25/76	0.3 2/7	
QUANTITÀ ATTIVITÀ FISICA	N	Non pratico attività fisica (N=60)	Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana (N=78)	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana (N=54)	Pratico regolarmente sport (N=34)	Test Statistic		
Età	226					X215=14.50, P=0.49 ²		
42-44		0.1 5/60	0.0 1/78	0.1 3/54	0.1 2/34			
45-47		0.2 11/60	0.1 9/78	0.1 7/54	0.1 2/34			
48-50		0.2 10/60	0.2 15/78	0.2 9/54	0.2 6/34			
51-53		0.3 19/60	0.4 28/78	0.2 12/54	0.4 13/34			
54-56		0.1 9/60	0.2 19/78	0.3 14/54	0.3 9/34			
57-58		0.1 6/60	0.1 6/78	0.2 9/54	0.1 2/34			
BMI	226	20.4 23.7 26.4	20.5 22.0 24.6	20.1 21.9 23.5	20.2 21.4 24.0	F _{3,222} =1.96, P=0.12 ¹		
Numero figli	226					X212=7.02, P=0.86 ²		
0		0.2 13/60	0.2 16/78	0.3 15/54	0.2 6/34			
1		0.2 14/60	0.2 19/78	0.2 12/54	0.3 10/34			
2		0.4 27/60	0.4 33/78	0.4 22/54	0.4 14/34			
3		0.1 4/60	0.1 10/78	0.1 4/54	0.1 4/34			
Più di 3		0.0 2/60	0.0 0/78	0.0 1/54	0.0 0/34			
Fumo	226					X26=10.53, P=0.10 ²		
Fumavo, ma ora ho smesso		0.1 5/60	0.2 13/78	0.3 14/54	0.3 10/34			

QUANTITÀ ATTIVITÀ FISICA	N	Non pratico attività fisica (N=60)	Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana (N=78)	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana (N=54)	Pratico regolarmente sport (N=34)	Test Statistic
Non ho mai fumato		0.7 40/60	0.7 52/78	0.6 32/54	0.6 20/34	
Si		0.2 15/60	0.2 13/78	0.1 8/54	0.1 4/34	
Frequenza assunzione alcol	226					X215=14.41, P=0.50 ²
1 volta al mese		0.1 9/60	0.2 13/78	0.1 6/54	0.1 5/34	
2-3 volte alla settimana		0.1 7/60	0.2 15/78	0.2 11/54	0.2 6/34	
2-4 volte al mese		0.2 12/60	0.3 20/78	0.4 21/54	0.3 11/34	
Almeno 4 volte alla settimana		0.0 3/60	0.0 3/78	0.0 1/54	0.0 0/34	
Non assunto alcol		0.4 27/60	0.3 23/78	0.3 15/54	0.3 11/34	
Quotidianamente		0.0 2/60	0.1 4/78	0.0 0/54	0.0 1/34	
Frutta assunta giornalmente	226					X26=25.77, P<0.01 ²
Da 1 a 2 porzioni al giorno		0.3 21/60	0.4 34/78	0.6 32/54	0.8 27/34	
Meno di una porzione al giorno		0.5 32/60	0.4 32/78	0.2 12/54	0.2 6/34	
Più di 2 porzioni al giorno		0.1 7/60	0.2 12/78	0.2 10/54	0.0 1/34	
Verdura assunta giornalmente	226					X26=11.18, P=0.08 ²
Da 1 a 2 porzioni al giorno		0.6 37/60	0.7 51/78	0.6 31/54	0.6 22/34	
Meno di 1 porzione al giorno		0.2 12/60	0.1 10/78	0.1 3/54	0.1 2/34	
Più di 2 porzioni al giorno		0.2 11/60	0.2 17/78	0.4 20/54	0.3 10/34	
Ipercolesterolemia diagnosticata : Si	172	0.1 6/44	0.2 10/58	0.3 12/41	0.2 5/29	X23=3.77, P=0.29 ²
Ipertensione diagnosticata : Si	226	0.1 7/60	0.1 8/78	0.1 8/54	0.1 3/34	X23=0.94, P=0.82 ²
Familiarità ipertensione : Si	226	0.6 35/60	0.6 45/78	0.6 30/54	0.6 20/34	X23=0.13, P=0.99 ²
Livello stress	226					X29=6.04, P=0.74 ²
Alcuni periodi sono stati stressanti		0.3 21/60	0.4 34/78	0.5 25/54	0.5 17/34	
Mai provato stress		0.0 2/60	0.0 2/78	0.0 1/54	0.0 1/34	
Mi sono sentita perennemente stressata		0.2 13/60	0.2 16/78	0.1 5/54	0.1 5/34	
Molti periodi sono stati stressanti		0.4 24/60	0.3 26/78	0.4 23/54	0.3 11/34	
Carboidrati assunti giornalmente	226					X29=20.00, P=0.02 ²
1 porzione al giorno		0.4 27/60	0.6 43/78	0.3 18/54	0.4 14/34	
Da 1 a 1.5 porzione al giorno		0.1 9/60	0.2 16/78	0.3 17/54	0.1 3/34	
Meno di 1 porzione al giorno		0.3 21/60	0.2 19/78	0.3 17/54	0.5 17/34	
Più di 2 porzioni al giorno		0.0 3/60	0.0 0/78	0.0 2/54	0.0 0/34	

Passando dagli stili di vita alle associazioni delle comorbidità come ipertensione e ipercolesterolemia sono state individuate molteplici relazioni con evidenze statistiche; il BMI ($p<0.01$), la familiarità per l'ipertensione ($p<0.01$) e l'essere affetti da ipercolesterolemia ($p<0.01$) sono correlati statisticamente all'ipertensione, diversamente per l'ipercolesterolemia è stata identificata solo un'associazione con la diagnosi di ipertensione ($p=0.01$).

Riguardo al confronto con il proprio medico di base rispetto la salute cardiovascolare è stata trovata solamente una correlazione con la diagnosi di ipertensione ($p=0.02$), variabile per cui è plausibile rivolgersi al proprio dottore.

Per ultimo è stato analizzato l'aspetto psicologico delle partecipanti attraverso la dichiarazione della propria percezione di stress vissuto nell'ultimo anno ed è stata rilevata un'associazione con lo stato sociale ($p=0.01$), anche in questa interconnessione potrebbero essere presenti dei limiti non avendo indagato ulteriori informazioni oltre alle persone con cui vivono i soggetti dello studio.

TABELLA 3. Cross tables delle variabili indipendenti: ipertensione, ipercolesterolemia, confronto con il medico di base rispetto la salute cardiovascolare, livello di stress percepito nell'ultimo anno.

IPERTENSIONE	N	No (N=200)	Si (N=26)	Test Statistic
BMI	226	20.1 21.9 24.1	22.5 24.5 27.4	$F_{1,224}=12.22, P<0.01^3$
Livello di istruzione	226			$X_{23}=1.70, P=0.64^2$
Laurea		0.4 83/200	0.4 11/26	
Licenza media inferiore o elementare		0.0 9/200	0.1 2/26	
Licenza media superiore		0.4 86/200	0.5 12/26	
Titolo post laurea (master/ dottorato di ricerca)		0.1 22/200	0.0 1/26	
Fumo	226			$X_{22}=1.74, P=0.42^2$
Fumavo, ma ora ho smesso		0.2 38/200	0.2 4/26	
Non ho mai fumato		0.6 129/200	0.6 15/26	
Si		0.2 33/200	0.3 7/26	
Frequenza assunzione alcol	226			$X_{25}=3.50, P=0.62^2$
1 volta al mese		0.1 28/200	0.2 5/26	
2-3 volte alla settimana		0.2 36/200	0.1 3/26	
2-4 volte al mese		0.3 56/200	0.3 8/26	
Almeno 4 volte alla settimana		0.0 5/200	0.1 2/26	
Non assumo alcol		0.3 69/200	0.3 7/26	
Quotidianamente		0.0 6/200	0.0 1/26	
Quantità attività fisica	226			$X_{22}=0.94, P=0.82^2$
Non pratico attività fisica		0.3 53/200	0.3 7/26	
Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana		0.3 70/200	0.3 8/26	
Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana		0.2 46/200	0.3 8/26	
Pratico regolarmente sport		0.2 31/200	0.1 3/26	
Frutta assunta giornalmente	226			$X_{22}=0.80, P=0.67^2$
Da 1 a 2 porzioni al giorno		0.5 100/200	0.5 14/26	
Meno di una porzione al giorno		0.4 72/200	0.4 10/26	
Più di 2 porzioni al giorno		0.1 28/200	0.1 2/26	
Verdura assunta giornalmente	226			$X_{22}=3.41, P=0.18^2$
Da 1 a 2 porzioni al giorno		0.6 129/200	0.5 12/26	
Meno di 1 porzione al giorno		0.1 23/200	0.2 4/26	
Più di 2 porzioni al giorno		0.2 48/200	0.4 10/26	
Carboidrati assunti giornalmente	226			$X_{23}=2.21, P=0.53^2$
1 porzione al giorno		0.4 88/200	0.5 14/26	
Da 1 a 1.5 porzione al giorno		0.2 42/200	0.1 3/26	
Meno di 1 porzione al giorno		0.3 65/200	0.3 9/26	
Più di 2 porzioni al giorno		0.0 5/200	0.0 0/26	
Pesce assunto settimanalmente	226			$X_{22}=2.93, P=0.23^2$
Da 1 a 2 porzioni a settimana		0.4 86/200	0.3 8/26	
Meno di 1 porzione a settimana		0.5 100/200	0.5 14/26	
Più di 2 porzioni a settimana		0.1 14/200	0.2 4/26	
Carne assunta settimanalmente	226			$X_{23}=3.04, P=0.39^2$
Da 1 a 2 porzioni a settimana		0.4 82/200	0.6 15/26	
Da 2 a 3 porzioni a settimana		0.3 58/200	0.2 5/26	
Meno di una porzione a settimana		0.2 42/200	0.2 5/26	
Più di 3 porzioni a settimana		0.1 18/200	0.0 1/26	
Ipercolesterolemia diagnosticata: Si	172	0.2 25/152	0.4 8/20	$X_{21}=6.32, P=0.01^2$
Familiarità ipertensione: Si	226	0.5 105/200	1.0 25/26	$X_{21}=17.94, P<0.01^2$

IPERTENSIONE	N	No (N=200)	Si (N=26)	Test Statistic
Livello stress	226			X23=2.56, P=0.46 ²
Alcuni periodi sono stati stressanti		0.4 87/200	0.4 10/26	
Mai provato stress		0.0 6/200	0.0 0/26	
Mi sono sentita perennemente stressata		0.2 32/200	0.3 7/26	
Molti periodi sono stati stressanti		0.4 75/200	0.3 9/26	
IPERCOLESTERELOMIA	N	No (N=139)	Si (N=33)	Test Statistic
BMI	226	20.4 22.0 24.4	20.5 22.5 24.2	F _{1,170} =0.00, P=0.99 ³
Livello di istruzione	226			X23=3.83, P=0.28 ²
Laurea		0.4 58/139	0.3 10/33	
Licenza media inferiore o elementare		0.0 6/139	0.1 4/33	
Licenza media superiore		0.4 61/139	0.5 16/33	
Titolo post laurea (master/ dottorato di ricerca)		0.1 14/139	0.1 3/33	
Fumo	226			X22=3.71, P=0.16 ²
Fumavo, ma ora ho smesso		0.2 22/139	0.3 10/33	
Non ho mai fumato		0.7 93/139	0.5 18/33	
Si		0.2 24/139	0.2 5/33	
Frequenza assunzione alcol	226			X25=4.15, P=0.53 ²
1 volta al mese		0.2 22/139	0.2 7/33	
2-3 volte alla settimana		0.2 21/139	0.2 8/33	
2-4 volte al mese		0.3 37/139	0.3 9/33	
Almeno 4 volte alla settimana		0.0 4/139	0.0 0/33	
Non assumo alcol		0.4 52/139	0.2 8/33	
Quotidianamente		0.0 3/139	0.0 1/33	
Quantità attività fisica	226			X23=3.77, P=0.29 ²
Non pratico attività fisica		0.3 38/139	0.2 6/33	
Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana		0.3 48/139	0.3 10/33	
Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana		0.2 29/139	0.4 12/33	
Pratico regolarmente sport		0.2 24/139	0.2 5/33	
Frutta assunta giornalmente	226			X22=0.34, P=0.85 ²
Da 1 a 2 porzioni al giorno		0.5 70/139	0.5 15/33	
Meno di una porzione al giorno		0.4 52/139	0.4 13/33	
Più di 2 porzioni al giorno		0.1 17/139	0.2 5/33	
Verdura assunta giornalmente	226			X22=4.28, P=0.12 ²
Da 1 a 2 porzioni al giorno		0.7 94/139	0.5 16/33	
Meno di 1 porzione al giorno		0.1 17/139	0.2 6/33	
Più di 2 porzioni al giorno		0.2 28/139	0.3 11/33	
Carboidrati assunti giornalmente	226			X23=4.29, P=0.23 ²
1 porzione al giorno		0.5 68/139	0.4 13/33	
Da 1 a 1.5 porzione al giorno		0.2 22/139	0.3 10/33	
Meno di 1 porzione al giorno		0.3 46/139	0.3 10/33	
Più di 2 porzioni al giorno		0.0 3/139	0.0 0/33	
Pesce assunto settimanalmente	226			X22=2.06, P=0.36 ²
Da 1 a 2 porzioni a settimana		0.4 59/139	0.3 11/33	
Meno di 1 porzione a settimana		0.5 69/139	0.5 17/33	
Più di 2 porzioni a settimana		0.1 11/139	0.2 5/33	
Carne assunta settimanalmente	226			X23=2.51, P=0.47 ²
Da 1 a 2 porzioni a settimana		0.4 58/139	0.5 17/33	
Da 2 a 3 porzioni a settimana		0.3 37/139	0.2 8/33	
Meno di una porzione a settimana		0.2 32/139	0.1 4/33	
Più di 3 porzioni a settimana		0.1 12/139	0.1 4/33	
Ipertensione diagnosticata : Si	226	0.1 12/139	0.2 8/33	X21=6.32, P=0.01 ²
Livello stress	226			X23=3.48, P=0.32 ²
Alcuni periodi sono stati stressanti		0.4 59/139	0.3 11/33	
Mai provato stress		0.0 2/139	0.1 2/33	
Mi sono sentita perennemente stressata		0.2 25/139	0.2 5/33	

IPERCOLESTERELOMIA	N	No (N=139)	Si (N=33)	Test Statistic
Molti periodi sono stati stressanti		0.4 53/139	0.5 15/33	

CONFRONTO MEDICO	N	No (N=110)	Si (N=116)	Test Statistic
BMI	226	20.1 21.9 24.2	20.5 22.5 24.2	F _{1,224} =2.23, P=0.14 ³
Livello di istruzione	226			X ₂₃ =1.06, P=0.79 ²
Laurea		0.4 47/110	0.4 47/116	
Licenza media inferiore o elementare		0.1 6/110	0.0 5/116	
Licenza media superiore		0.4 48/110	0.4 50/116	
Titolo post laurea (master/ dottorato di ricerca)		0.1 9/110	0.1 14/116	
Fumo	226			X ₂₂ =0.83, P=0.66 ²
Fumavo, ma ora ho smesso		0.2 18/110	0.2 24/116	
Non ho mai fumato		0.7 73/110	0.6 71/116	
Si		0.2 19/110	0.2 21/116	
Quantità attività fisica	226			X ₂₃ =2.27, P=0.52 ²
Non pratico attività fisica		0.3 33/110	0.2 27/116	
Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana		0.3 34/110	0.4 44/116	
Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana		0.3 28/110	0.2 26/116	
Pratico regolarmente sport		0.1 15/110	0.2 19/116	
Ipercolesterolemia diagnosticata : Si	172	0.1 10/77	0.2 23/95	X ₂₁ =3.46, P=0.06 ²
Iperensione diagnosticata : Si	226	0.1 7/110	0.2 19/116	X ₂₁ =5.56, P=0.02 ²
Familiarità ipertensione : Si	226	0.5 59/110	0.6 71/116	X ₂₁ =1.32, P=0.25 ²

PERCEZIONE STRESS NELL'ULTIMO ANNO	N	Alcuni periodi sono stati stressanti (N=97)	Mai provato stress (N=6)	Mi sono sentita perennemente stressata (N=39)	Molti periodi sono stati stressanti (N=84)	Test Statistic
BMI	226	20.0 22.5 24.7	21.2 22.0 23.1	20.1 21.9 24.8	20.6 22.1 24.2	F _{3,222} =0.06, P=0.98 ¹
Livello di istruzione	226					X ₂₉ =2.66, P=0.98 ²
Laurea		0.4 40/97	0.5 3/6	0.4 14/39	0.4 37/84	
Licenza media inferiore o elementare		0.0 4/97	0.0 0/6	0.1 2/39	0.1 5/84	
Licenza media superiore		0.5 44/97	0.5 3/6	0.5 18/39	0.4 33/84	
Titolo post laurea (master/ dottorato di ricerca)		0.1 9/97	0.0 0/6	0.1 5/39	0.1 9/84	
Numero figli	226					X ₂₁₂ =4.62, P=0.97 ²
0		0.2 19/97	0.2 1/6	0.3 12/39	0.2 18/84	
1		0.3 25/97	0.2 1/6	0.2 8/39	0.2 21/84	
2		0.4 43/97	0.5 3/6	0.3 13/39	0.4 37/84	
3		0.1 9/97	0.2 1/6	0.1 5/39	0.1 7/84	
Più di 3		0.0 1/97	0.0 0/6	0.0 1/39	0.0 1/84	
Convivenza	226					X ₂₁₂ =25.92, P=0.01 ²
Altro		0.1 5/97	0.2 1/6	0.1 2/39	0.0 3/84	
Compagna/o o coniuge		0.2 22/97	0.3 2/6	0.0 1/39	0.2 18/84	

PERCEZIONE STRESS NELL'ULTIMO ANNO	N	Alcuni periodi sono stati stressanti	Mai provato stress	Mi sono sentita perennemente stressata	Molti periodi sono stati stressanti	Test Statistic
		(N=97)	(N=6)	(N=39)	(N=84)	
Compagna/o o coniuge, Figli		0.5 53/97	0.5 3/6	0.5 20/39	0.5 43/84	
Da sola		0.1 8/97	0.0 0/6	0.3 12/39	0.1 7/84	
Figli		0.1 9/97	0.0 0/6	0.1 4/39	0.2 13/84	
Fumo	226					X26=2.57, P=0.86 ²
Fumavo, ma ora ho smesso		0.2 19/97	0.2 1/6	0.3 10/39	0.1 12/84	
Non ho mai fumato		0.6 62/97	0.7 4/6	0.6 22/39	0.7 56/84	
Si		0.2 16/97	0.2 1/6	0.2 7/39	0.2 16/84	
Frequenza assunzione alcol	226					X215=19.97, P=0.17 ²
1 volta al mese		0.1 11/97	0.0 0/6	0.2 9/39	0.2 13/84	
2-3 volte alla settimana		0.2 16/97	0.3 2/6	0.2 7/39	0.2 14/84	
2-4 volte al mese		0.3 31/97	0.0 0/6	0.2 6/39	0.3 27/84	
Almeno 4 volte alla settimana		0.0 1/97	0.0 0/6	0.1 3/39	0.0 3/84	
Non assunto alcol		0.4 36/97	0.7 4/6	0.3 11/39	0.3 25/84	
Quotidianamente		0.0 2/97	0.0 0/6	0.1 3/39	0.0 2/84	
Quantità attività fisica	226					X29=6.04, P=0.74 ²
Non pratico attività fisica		0.2 21/97	0.3 2/6	0.3 13/39	0.3 24/84	
Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana		0.4 34/97	0.3 2/6	0.4 16/39	0.3 26/84	
Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana		0.3 25/97	0.2 1/6	0.1 5/39	0.3 23/84	
Pratico regolarmente sport		0.2 17/97	0.2 1/6	0.1 5/39	0.1 11/84	
Ipercolesterolemia diagnosticata : Si	172	0.2 11/70	0.5 2/4	0.2 5/30	0.2 15/68	X23=3.48, P=0.32 ²
Iperensione diagnosticata : Si	226	0.1 10/97	0.0 0/6	0.2 7/39	0.1 9/84	X23=2.56, P=0.46 ²

3.2.2 Regressione logistica binomiale e multinomiale

Al fine di valutare l'associazione tra tutte le variabili tra di loro, è stata condotta un'analisi utilizzando la regressione logistica multinomiale, sia univariata che multivariata,

Sono emerse delle associazioni statisticamente significative tra l'assunzione quotidiana di alcolici e l'abitudine del fumo rispetto a chi non ha mai fumato (OR 76 con IC del 95%).

Altre associazioni fortemente significative si riscontrano tra chi assume alcol dalle 2-3 volte alla settimana e chi lo assume dalle 2 alle 4 volte al mese, e chi fumava ma ora ha smesso, rispetto chi non ha mai fumato con degli OR rispettivi di 7 e di 3, al netto degli altri confondenti.

L'analisi statistica ha rilevato un'associazione significativa tra praticare più di 150-300 minuti di attività fisica settimanalmente e la cessazione dell'abitudine del fumo rispetto a chi non ha mai fumato con un OR di circa 4, uguale ma con la variabile indipendente "praticare sport regolarmente" con un OR di 5.

Successivamente è stata analizzata la connessione tra la frequenza di attività fisica e la frequenza dell'assunzione di alcolici e si è riscontrata un'associazione positiva e statisticamente significativa con un p value <.001 tra assumere alcol almeno 4 volte alla settimana e praticare sport regolarmente rispetto a chi non pratica attività fisica con un OR di 88 al netto degli altri confondenti. Invece, per chi assume alcol quotidianamente e pratica dai 150 ai 300 minuti di attività fisica alla settimana rispetto a chi non esegue sport l'OR è di 78.

In merito alle variabili dipendenti dell'ipertensione e dell'ipercolesterolemia, sono emersi due collegamenti positivi distinti per ciascuna condizione. In particolare, si è osservata una forte associazione tra la storia familiare di ipertensione e l'insorgenza di questa patologia, con un odds ratio (OR) pari a 18. Analogamente, per quanto riguarda l'ipercolesterolemia, è emersa una correlazione significativa con la presenza di ipertensione diagnosticata, con un OR di 6.

Tuttavia, per quanto riguarda il confronto con il medico rispetto la propria salute cardiovascolare, non sono state riscontrate contemporaneamente associazioni statisticamente significative sia nell'analisi univariata che in quella multivariata. Ciononostante, nella valutazione univariata è emersa una relazione positiva tra la diagnosi di ipertensione e il confronto con il medico, con un OR di 2.8, così come per l'ipercolesterolemia nell'analisi multivariata con un OR di 2.5 (con un valore di p pari a 0.05), tali associazioni non sono però risultate statisticamente significative al netto degli altri confondenti.

Le variabili indipendenti che sono state associate alla variabile dipendente dello stress percepito nell'ultimo anno sono: il numero di figli, il fumo, la frequenza di assunzione di alcolici e l'ipertensione, tutte queste variabili per ogni modalità nell'analisi multivariata hanno un p value <.001. Al netto degli altri confondenti la maggior parte delle associazioni statisticamente significative sono relative all'assunzione di bevande alcoliche rispetto tutti i livelli della variabile dipendente dello stress, tutti i dati relativi sono sintetizzati nella Tabella 4.

Tabella 4. Regressione logistica univariata e multivariata di ognuna di queste variabili dipendenti: fumo, frequenza assunzione alcol, quantità attività fisica, ipertensione, ipercolesterolemia, confronto con il proprio medico di base rispetto la salute cardiovascolare e il livello di stress percepito nell'ultimo anno.

FUMO	Predittore	ANALISI UNIVARIATA		ANALISI MULTIVARIATA	
		OR (IC 95%)	P value	OR (IC 95%)	P value
Fumavo ma ora ho smesso- Non ho mai fumato	Numero di figli:				
	1-0	0.912	0.852	1.502	0.563
	2-0	0.860	0.733	1.433	0.628
	3-0	0.313	0.159	0.484	0.546
	Più di 3 -0	7.136	0.946	11.51	<.001
	Convivenza:				
	Altro – Da sola	0.160	0.108	0.179	0.163
	Compagna/o o coniuge – Da sola	0.481	0.220	0.455	0.296
	Compagna/o o coniuge, Figli – Da sola	0.275	0.012	0.246	0.094
	Figli – Da sola	0.825	0.757	0.506	0.464
	Frequenza assunzione alcol:				
	1 volta al mese – Non assunto alcol	0.875	0.853	0.827	0.812
	2-3 volte alla settimana – Non assunto alcol	4.789	0.003	6.996	0.001
	2-4 volte al mese – Non assunto alcol	2.947	0.025	2.925	0.051
	Almeno 4 volte alla settimana – Non assunto alcol	11.49	0.971	13.10	<.001
	Quotidianamente – Non assunto alcol	14.000	0.039	21.784	0.037
	Quantità attività fisica:				
	Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	2.121	0.189	2.053	0.252
	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	3.891	0.021	3.639	0.051
	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	4.410	0.017	5.061	0.025
Si – Non ho mai fumato	Numero di figli:				
	1-0	1.139	0.807	1.904	0.356
	2-0	1.248	0.642	1.966	0.355
	3-0	0.430	0.318	0.609	0.643
	Più di 3- 0	1.935	0.608	3.912	0.342
	Convivenza:				
	Altro – Da sola	0.289	0.292	0.094	0.131
	Compagna/o o coniuge – Da sola	1.192	0.784	0.862	0.849
	Compagna/o o coniuge, Figli – Da sola	0.588	0.364	0.320	0.184
	Figli – Da sola	0.743	0.701	0.225	0.161
	Frequenza assunzione alcol:				
	1 volta al mese – Non assunto alcol	1.167	0.782	1.206	0.767
	2-3 volte alla settimana – Non assunto alcol	1.719	0.320	1.625	0.436
	2-4 volte al mese – Non assunto alcol	1.228	0.667	1.168	0.773
	Almeno 4 volte alla settimana – Non assunto alcol	0.778	0.823	0.798	0.856
	Quotidianamente – Non assunto alcol	18.667	0.012	76.406	0.002
	Quantità attività fisica:				
	Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	0.653	0.329	0.720	0.516
	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	0.644	0.383	0.762	0.631
	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	0.517	0.295	0.540	0.373
FREQUENZA ASSUNZIONE ALCOLICI	Predittore	OR (IC 95%)	P value	OR (IC 95%)	P value
1 volta al mese – non assunto alcol	Quantità attività fisica:				
	Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	1.561	0.401	1.526	0.465
	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	0.946	0.929	0.909	0.889
	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	1.102	0.886	1.216	0.789

2-3 volte alla settimana – non assumo alcol	Quantità attività fisica: Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	2.241	0.151	1.954	0.286
	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	2.115	0.213	2.073	0.279
2-4 volte al mese- non assumo alcol	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	1.627	0.476	1.072	0.928
	Quantità attività fisica: Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	1.844	0.193	1.600	0.361
Almeno 4 volte alla settimana- non assumo alcol	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	2.619	0.052	2.136	0.165
	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	1.905	0.249	1.674	0.399
Quotidianamente- non assumo alcol	Quantità attività fisica: Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	1.098	0.915	1.156	0.894
	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	0.489	0.554	0.792	0.877
QUANTITÀ ATTIVITÀ FISICA	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	13.4239	<.001	87.945	<.001
	Quantità attività fisica: Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	2.169	0.399	1.011	0.993
Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana - Non pratico attività fisica	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	13.112	<.001	78.306	<.001
	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	0.998	0.999	0.037	0.422
Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana - Non pratico attività fisica	Predittore	OR (IC 95%)	P value	OR (IC 95%)	P value
	Frutta assunta giornalmente: Da 1 a 2 porzioni al giorno – Meno di una porzione al giorno	1.619	0.197	4.289	0.022
Pratico regolarmente sport - Non pratico attività fisica	Più di 2 porzioni al giorno – Meno di una porzione al giorno	1.714	0.316	4.169	0.135
	Verdura assunta giornalmente: Da 1 a 2 porzioni al giorno – Meno di 1 porzione al giorno	1.654	0.294	1.496	0.582
Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana - Non pratico attività fisica	Più di 2 porzioni al giorno – Meno di 1 porzione al giorno	1.855	0.285	6.296	0.089
	Frutta assunta giornalmente: Da 1 a 2 porzioni al giorno – Meno di una porzione al giorno	4.063	0.001	5.390	0.015
Pratico regolarmente sport - Non pratico attività fisica	Più di 2 porzioni al giorno – Meno di una porzione al giorno	3.809	0.025	4.728	0.138
	Verdura assunta giornalmente: Da 1 a 2 porzioni al giorno – Meno di 1 porzione al giorno	3.351	0.080	1.613	0.648
IPERTENSIONE	Più di 2 porzioni al giorno – Meno di 1 porzione al giorno	7.273	0.008	6.827	0.134
	Frutta assunta giornalmente: Da 1 a 2 porzioni al giorno – Meno di una porzione al giorno	6.857	<.001	20.967	<.001
Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana - Non pratico attività fisica	Più di 2 porzioni al giorno – Meno di una porzione al giorno	0.762	0.814	1.118	0.943
	Verdura assunta giornalmente: Da 1 a 2 porzioni al giorno – Meno di 1 porzione al giorno	3.568	0.116	1.765	0.616
Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana - Non pratico attività fisica	Più di 2 porzioni al giorno – Meno di 1 porzione al giorno	5.455	0.054	18.312	0.037
	Predittore	OR (IC 95%)	P value	OR (IC 95%)	P value
Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana - Non pratico attività fisica	Quantità attività fisica: Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	0.865	0.792	0.533	0.515
	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	1.317	0.620	2.912	0.365

	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	0.733	0.668	0.739	0.801
	Familiarità ipertensione: Sì – No	22.619	0.002	18.081	0.023
	BMI:	1.161	0.005	1.439	0.008
	Livello di stress:				
	Alcuni periodi sono stati stressanti – Mai provato stress	14.404	0.988	16.003	0.997
	Mi sono sentita perennemente stressata – Mai provato stress	15.04	0.988	16.53	0.997
	Molti periodi sono stati stressanti – Mai provato stress	14.45	0.988	15.52	0.998
IPERCOLESTEROLEMIA	Predittore	OR (IC 95%)	P value	OR (IC 95%)	P value
	Fumo:				
	Fumavo, ma ora ho smesso – Non ho mai fumato	2.348	0.064	1.637	0.428
	Sì – Non ho mai fumato	1.076	0.894	0.734	0.672
	Frequenza assunzione alcol:				
	1 volta al mese – Non assunto alcol	2.068	0.208	1.983	0.376
	2-3 volte alla settimana – Non assunto alcol	2.476	0.107	3.406	0.139
	2-4 volte al mese – Non assunto alcol	1.581	0.389	1.163	0.832
	Almeno 4 volte alla settimana – Non assunto alcol	-15.28	0.990	-15.72	0.993
	Quotidianamente – non assunto alcolici	2.167	0.525	1.680	0.743
	Quantità attività fisica:				
	Occasionalmente, ma meno di 150 minuti a settimana – Non pratico attività fisica	1.319	0.621	1.227	0.769
	Pratico più di 150-300 minuti di attività fisica a settimana – Non pratico attività fisica	2.621	0.084	2.829	0.160
	Pratico regolarmente sport – Non pratico attività fisica	1.319	0.674	1.361	0.719
	Iperensione diagnosticata:				
	Sì – No	3.387	0.016	5.949	0.012
CONFRONTO MEDICO DI BASE RISPETTO LA SALUTE CARDIOVASCOLARE	Predittore	OR (IC 95%)	P value	OR (IC 95%)	P value
	Fumo:				
	Fumavo, ma ora ho smesso – Non ho mai fumato	1.371	0.372	1.720	0.267
	Sì – Non ho mai fumato	1.136	0.721	1.206	0.693
	Ipercolesterolemia diagnosticata:				
	Sì – No	2.14	0.067	2.503	0.049
	Iperensione diagnosticata:				
	Sì – No	2.882	0.023	1.704	0.370
	Familiarità ipertensione:				
	Sì – No	1.364	0.250	1.009	0.980
	Livello di istruzione:				
	Licenza media superiore – Licenza media inferiore o elementare	1.250	0.727	1.662	0.503
	Laurea – Licenza media inferiore o elementare	1.200	0.776	1.756	0.459
	Titolo post-laurea (master/ dottorato di ricerca) – Licenza media inferiore o elementare	1.867	0.400	4.925	0.086
LIVELLO DI STRESS PERCEPITO NELL'ULTIMO ANNO	Predittore	OR (IC 95%)	P value	OR (IC 95%)	P value
Alcuni periodi sono stati stressanti – Mai provato stress	Numero di figli:				
	1-0	1.317	0.849	30.50	<.001
	2-0	0.753	0.811	65.31	<.001
	3-0	0.474	0.612	68.65	<.001
	Più di 3- 0	256	0.937	101.62	<.001
	Fumo:				
	Fumavo, ma ora ho smesso – Non ho mai fumato	1.226	0.859	52.74	<.001
	Sì – Non ho mai fumato	1.032	0.978	51.95	<.001
	Frequenza assunzione alcol:				
	1 volta al mese – Non assunto alcol	20.77	<.001	118.92	<.001

	2-3 volte alla settimana – Non assumo alcol	0.889	0.898	50.07	<.001
	2-4 volte al mese – Non assumo alcol	17.74	<.001	103.62	<.001
	Almeno 4 volte alla settimana – Non assumo alcol	89928	<.001	79.52	<.001
	Quotidianamente- non assumo alcol	347990	<.001	105.86	<.001
Mi sono sentita perennemente stressata – Mai provato stress	Ipertensione diagnosticata: Si – No	1722	0.881	44.69	<.001
	Numero di figli:				
	1-0	0.667	0.785	32.95	<.001
	2-0	0.360	0.404	64.12	<.001
	3-0	0.417	0.563	68.138	<.001
	Più di 3- 0	405	0.931	12.31	<.001
	Fumo:				
	Fumavo, ma ora ho smesso – Non ho mai fumato	1.818	0.613	52.88	<.001
	Si – Non ho mai fumato	1.273	0.841	50.998	<.001
	Frequenza assunzione alcol:				
1 volta al mese – Non assumo alcol	21.85	<.001	118.18	<.001	
2-3 volte alla settimana – Non assumo alcol	1.273	0.808	49.61	<.001	
2-4 volte al mese – Non assumo alcol	17.59	<.001	103.48	<.001	
Almeno 4 volte alla settimana – Non assumo alcol	882926	<.001	108.98	<.001	
Quotidianamente – non assumo alcol	14.35	<.001	80.10	<.001	
Molti periodi sono stati stressanti – Mai provato stress	Ipertensione diagnosticata: Si – No	3277	0.871	43.94	<.001
	Numero di figli:				
	1-0	1.167	0.915	32.72	<.001
	2-0	0.684	0.750	65.65	<.001
	3-0	0.389	0.524	69.65	<.001
	Più di 3- 0	270	0.936	78.87	<.001
	Fumo:				
	Fumavo, ma ora ho smesso – Non ho mai fumato	0.857	0.894	52.25	<.001
	Si – Non ho mai fumato	1.143	0.908	51.90	<.001
	Frequenza assunzione alcol:				
1 volta al mese – Non assumo alcol	21.40	<.001	118.80	<.001	
2-3 volte alla settimana – Non assumo alcol	1.120	0.903	50.45	<.001	
2-4 volte al mese – Non assumo alcol	18.26	<.001	105.24	<.001	
Almeno 4 volte alla settimana – Non assumo alcol	388484	<.001	105.95	<.001	
Quotidianamente – non assumo alcol	501107	<.001	77.35	<.001	
Ipertensione diagnosticata: Si – No	1798	0.881	44.69	<.001	

CAPITOLO 4

DISCUSSIONE

La transizione menopausale è un momento critico nella vita di una donna, caratterizzato da cambiamenti ormonali significativi e variazioni nel metabolismo. Durante questa fase, le donne possono sperimentare un aumento del rischio di sviluppare una serie di condizioni mediche, tra cui le malattie cardiovascolari. È quindi fondamentale comprendere e affrontare i fattori di rischio modificabili e non che possono influenzare la salute dell'apparato cardiovascolare delle donne in questa fascia di età.

Questo capitolo si propone di esaminare in dettaglio i fattori di rischio cardiovascolari nelle donne in età perimenopausale, concentrandosi sull'importanza della prevenzione e della gestione precoce di tali fattori. Verranno esplorate le interazioni tra i fattori di rischio emerse dalle analisi statistiche dei dati ottenuti dal questionario, nonché le migliori strategie di intervento per promuovere la salute cardiovascolare e generale durante questa fase della vita di una donna.

Particolare attenzione sarà data alle disparità di genere nell'approccio alla prevenzione e alla gestione dei fattori di rischio, tenendo conto delle differenze biologiche, socioculturali ed epidemiologiche che possono influenzare la salute delle donne in età perimenopausale.

I risultati hanno rivelato un quadro complesso, evidenziando una variazione significativa dei comportamenti adottati in risposta ai diversi fattori di rischio analizzati. Sebbene alcune donne abbiano adottato comportamenti salutari per alcuni fattori di rischio, per altri si è osservato una mancanza di azioni preventive.

Iniziamo esaminando il comportamento più nocivo di tutti: il fumo. Secondo i dati ricavati dal questionario una donna su cinque fuma sigarette, questa stima rispecchia i dati dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS)⁽¹⁷⁾ con il 18,5% di donne fumatrici e per altro la prevalenza di quest'ultime si riscontra nella fascia di età tra i 45 e i 64 anni.

Secondo lo studio "The many faces of tobacco use among women"⁽¹⁸⁾, è stata analizzata la dipendenza da nicotina nel sesso femminile; oggigiorno il numero di donne che fumano aumenta di anno in anno e uno dei fattori più influenti è uno status socio-economico basso o precario, determinato da un basso livello di istruzione e da un basso reddito familiare. Le persone che rientrano in questa categoria sono le più propense a consumare tabacco, ciononostante nel campione esaminato si evince l'associazione tra il fumo e il livello di istruzione solo nelle cross tables e non nella regressione logistica al netto degli altri confondenti.

Questo fenomeno rappresenta un grave problema per la sanità pubblica e soprattutto per le donne, diversi studi hanno dimostrato che è più difficile smettere di fumare per loro rispetto agli uomini, dovuto dal fatto che hanno più ricadute nel tentativo di mantenere l'astinenza da nicotina nel breve termine. Inoltre, le ragioni per cui un uomo e una donna decidono di smettere di fumare sono diverse, l'uomo tende ad interrompere questa dipendenza sotto consiglio del medico mentre le donne sono

più spronate a smettere per la prevenzione da malattie, per essere dei modelli migliori per i propri figli e per ragioni estetiche ⁽¹⁹⁾⁽¹⁸⁾.

Per questi motivi i programmi di prevenzione dovrebbero essere orientati al genere per ottenere il massimo della rispondenza per diminuire progressivamente questa dipendenza nociva. È cruciale agire rapidamente poiché il numero di persone che muoiono per il fumo aumenta di anno in anno e si stima che dal 2013 al 2030 più di 20 milioni di donne moriranno a causa del consumo di tabacco ⁽¹⁸⁾, per questa motivazione è necessario implementare le campagne di prevenzione primaria e secondaria mirate su questo tema.

La dipendenza da nicotina comporta altri comportamenti a rischio come l'assunzione di alcolici, dalla regressione logistica è emersa un'associazione positiva tra fumare e assumere alcol quotidianamente con un OR di 76 rispetto a chi non assume né alcol né nicotina.

Globalmente l'alcol rappresenta uno dei principali fattori di rischio per malattie, disabilità e mortalità prematura. È la sostanza che genera maggiormente dipendenza, con gravi conseguenze sociali. È da considerarla una sostanza tossica e cancerogena, oltre che fonte di calorie. Spesso, il consumo di alcol è associato ad altre dipendenze, sia da sostanze che da comportamenti nocivi ⁽²⁰⁾, come il fumo di tabacco in questo caso.

L'alcol, sebbene legalmente accettato, è una sostanza psicotropa con il potenziale di creare dipendenza quando consumato in dosi elevate. Le bevande alcoliche, in particolare il vino, sono integrate sia dal punto di vista sociale che culinario nella tradizione italiana; infatti, nel questionario il 61% delle donne che beve alcol assume preferibilmente il vino, nonostante ciò, è comunque fondamentale affrontare i rischi associati al loro consumo, sia per la salute che per il benessere della comunità. È essenziale responsabilizzare le persone sull'importanza di moderare la quantità e il modo in cui si consumano gli alcolici, il motto che esprime il punto chiave è "*less is better*", cioè meno è meglio ⁽²⁰⁾.

Indubbiamente, numerosi studi scientifici hanno consolidato l'idea che non esista un livello di consumo di alcol che possa considerarsi sicuro per la salute. Anzi, anche piccole quantità di alcol sono correlate con un aumento del rischio di sviluppare tumori, danni cerebrali e patologie cardiovascolari. È importante sottolineare che l'assunzione di alcol pari a zero rappresenta l'unico livello veramente sicuro per la salute, se si vuole comunque consumare alcol è raccomandato di assumere massimo un'1 UA al giorno per le donne con un'età superiore a 18 anni.

Contestualizzando lo studio in base ai dati regionali registrati dall'Osservatorio Nazionale Alcol ⁽²¹⁾, emerge che nel 2020 il numero di donne che consumano alcolici è superiore alla media nazionale. Infatti, la percentuale di donne che ha bevuto almeno una bevanda alcolica è del 59,5%, mentre dal questionario riscontriamo che il 66% delle partecipanti dichiara di bere alcolici, contro il 34% che non li consuma.

Un'altra informazione rilevante osservata in questa ricerca riguarda la frequenza con cui le donne consumano alcol in modalità *binge drinking* (ad alto rischio), la percentuale totale di donne che hanno

dichiarato di consumare alcol e che bevono più di 5-6 UA in un'occasione è del 19%, in confronto al 2,1% delle donne italiane della stessa fascia di età.

Tuttavia, il rischio legato al consumo di alcol aumenta man mano che aumenta la quantità di alcol consumata e in base ad una serie di altri fattori tra cui: la quantità totale di alcol assunta nel corso della vita, la frequenza del consumo, le dosi assunte in singole occasioni, l'età e il genere ⁽²¹⁾.

In conclusione a quanto appena discusso, le differenze fisiologiche tra uomini e donne giocano un ruolo significativo nel metabolismo dell'alcol, poiché le donne hanno una massa corporea inferiore e una minore percentuale di acqua nel corpo rispetto agli uomini dunque la capacità del loro organismo di metabolizzare l'alcol è inferiore. Ciò significa che, se entrambi i sessi consumano la stessa quantità di alcol, le donne tendono a raggiungere livelli più elevati nel sangue rispetto agli uomini⁽²¹⁾. Questa differenza nella metabolizzazione dell'alcol sottolinea l'importanza di adottare misure di consumo responsabile e consapevole, specialmente considerando gli effetti sulla salute.

Il consumo di tabacco e di alcol viene spesso associato ad una azione per alleviare la tensione; in questa ricerca è stata presa in considerazione la variabile dello stress percepito nell'ultimo anno delle partecipanti ed è emersa un'associazione statisticamente positiva tra lo stress e la quantità di alcol assunta per ogni livello di ciascuna variabile, mentre non è stato rilevato nessun nesso con il fumo di sigaretta.

Lo studio⁽²²⁾ in cui si analizzano bilateralmente gli effetti dello stress e del bere alcolici, divulga che esistono varie teorie che provano a spiegare il fenomeno dell'assuefazione. Le principali e più conosciute sono: la riduzione di tensione, la modalità di coping nei confronti dello stress e l'automedicazione. Queste teorie si basano sul concetto che assumendo bevande alcoliche, in questo caso, avvenga un rinforzo negativo attraverso l'attenuazione dello stress e dall'altro lato un rinforzo positivo dovuto da un aumento del tono dell'umore, ciascun rinforzo comporta un aumento di consumo di alcol o di altre sostanze psicotrope. Esistono diversi studi che ambiscono a trovare una relazione causa-effetto tra stress e assunzione di bevande alcoliche e hanno prodotto risultati non coerenti.

Nonostante diversi studi abbiano rilevato una correlazione tra bere per far fronte allo stress e problemi legati all'abuso e alla dipendenza dall'alcol, altri suggeriscono esiti diversi. Alcune ricerche indicano che il consumo di alcol potrebbe diminuire in risposta allo stress, mentre altre suggeriscono che lo stress stesso potrebbe aumentare a seguito del bere. Vari studi, infine, non hanno trovato alcuna correlazione tra stress e consumo di alcol.

Esistono studi contrastanti anche sui potenziali effetti dell'attenuazione tra uomo e donna, alcuni dicono che l'alcol attenua la risposta emotiva e fisiologica negli uomini ma non nelle donne, contemporaneamente altre ricerche riportano effetti significativi di attenuazione dello stress in risposta all'assunzione di alcolici nel sesso femminile⁽²²⁾.

Questa varietà di risultati sottolinea l'importanza di ulteriori indagini genere specifiche per comprendere totalmente la relazione complessa tra stress e consumo di alcol con l'obiettivo di

sostenere la comunità aiutandola a gestire meglio lo stress mentale senza ricorrere all'uso di sostanze psicoattive e per creare interventi mirati di prevenzione.

Più specificatamente rispetto lo stato psicologico delle donne, questo studio mette in evidenza che il 37% dichiara di essere perennemente stressata, mentre il 17% segnala di vivere molti periodi impegnativi. Queste percentuali richiedono una profonda attenzione poiché lo stress psicosociale è un fattore di rischio più significativo per le donne rispetto che per gli uomini, aumentando la probabilità di sviluppo di patologie cardiometaboliche. Questa maggiore vulnerabilità delle donne può essere attribuita non solo alla maggiore pressione sociale a cui sono sottoposte ma anche alla loro maggior suscettibilità somatica a tali esposizioni.

Epidemiologicamente, la depressione colpisce il 7% della popolazione ogni anno, con un'incidenza maggiore nelle donne rispetto agli uomini. Questo può essere attribuito in parte alla sottostima della depressione nel sesso maschile, poiché la ricerca si concentra principalmente sul sesso femminile, trascurando le differenze di genere nella manifestazione della malattia.

La depressione è riconosciuta come uno dei fattori di rischio per l'infarto miocardico e morte cardiaca e oltretutto, per il sesso femminile la diagnosi di questa malattia comporta un rischio di due volte maggiore di sviluppare malattie legate al cuore per decenni ⁽²³⁾.

Attualmente non si comprende completamente l'effetto che potrebbero avere degli interventi psicologici mirati per prevenire lo sviluppo di malattie correlate al cuore, comunque dovrebbero essere presi più in considerazione ed essere aggiunti alle scale di valutazione del rischio cardiovascolare data la loro influenza per il sesso femminile.

Parlando dell'attività fisica, un'altra variabile esaminata nel questionario, sono emerse associazioni statisticamente significative riguardanti l'alimentazione. In particolare, le persone che praticavano più sport, ovvero da 150 a 300 minuti a settimana e coloro che praticano regolarmente attività sportiva, tendono ad assumere più porzioni di verdura e frutta al giorno rispetto a coloro che non fanno sport. Tuttavia, è importante notare che in questa correlazione possono esistere dei limiti, in quanto non è certo se vi sia una relazione causa-effetto, data la mancanza di dati aggiuntivi come per esempio lo stato socioeconomico, le abitudini alimentare pregresse, la consapevolezza della propria salute e le preferenze individuali.

Inoltre, è emerso che con l'aumentare dell'età, la popolazione tende ad assumere atteggiamenti sempre più sedentari e a ridurre l'attività fisica. Questo comportamento è associato ad un aumento delle ospedalizzazioni causate dallo sviluppo delle malattie cardiovascolari, in particolare per insufficienza cardiaca nelle donne nel periodo postmenopausale. I risultati di questo studio indicano che anche un modesto aumento del tempo trascorso seduti ogni giorno, ad esempio da 8 a 9 ore, può avere implicazioni significative sulla salute cardiovascolare⁽²⁴⁾.

Per contrastare la sedentarietà, è fondamentale adottare strategie preventive efficaci. Queste includono promuovere l'attività fisica attraverso passeggiate regolari, l'uso di un conta passi per monitorare l'attività quotidiana e l'impostazione di obiettivi di passi da raggiungere. Inoltre,

privilegiare la camminata o la bicicletta rispetto ai mezzi di trasporto passivi può incentivare uno stile di vita più attivo e salutare, contribuendo anche a ridurre l'impatto ambientale dei trasporti⁽²⁵⁾.

Passando ora alle comorbidità indagate, sono state rilevate meno correlazioni rispetto alle supposizioni iniziali, per la variabile dell'ipertensione sono state identificate solo due associazioni statisticamente significative rispetto al *BMI* e alla familiarità per ipertensione, mentre per l'ipercolesterolemia solo l'ipertensione.

Incominciamo analizzando l'ipertensione, questa malattia è un killer silenzioso, come già citato nel background, secondo lo studio *Interheart* il sesso femminile ha un rischio più elevato di un infarto miocardico a causa dell'ipertensione rispetto al sesso maschile ⁽⁶⁾. L'incidenza maggiore di ipertensione si riscontra maggiormente nelle donne nel periodo postmenopausale, infatti prima della menopausa la prevalenza di ipertensione negli uomini è più alta rispetto alle donne della stessa fascia di età ⁽²⁶⁾.

I fattori di rischio più comuni per l'insorgenza dell'ipertensione nel sesso femminile sono: l'obesità, la sedentarietà, il diabete e l'assunzione di alcol moderata (più di un'UA al giorno)⁽²⁶⁾. Tra tutti il più impattante è l'obesità, come viene confermato dalle analisi statistiche di questa ricerca data la relazione tra ipertensione e *BMI*; oltre a questo collegamento non ne sono emersi ulteriori, le aspettative comprendevano dei collegamenti con il fumo, con l'alcol, con la sedentarietà e con il livello di istruzione.

Il 19% delle donne che ha partecipato allo studio soffre di ipertensione, questo dato rispecchia la percentuale italiana che è circa del 22%, secondo i dati Eurostat nel 2019 più donne rispetto agli uomini soffrono di questa patologia⁽²⁾.

Per fronteggiare questo fenomeno silenzioso bisognerebbe implementare gli screening nella popolazione, un'opzione potrebbe essere quella di consigliare alla comunità di prenotare una visita dal medico di base per discutere la propria salute cardiovascolare ad un'età prestabilita in base al sesso e in base al proprio stile di vita, per le donne l'ideale sarebbe controllare la propria pressione arteriosa durante tutto il periodo di transizione menopausale oppure una seconda alternativa potrebbe risiedere nelle categorie dei ginecologi e delle ostetriche, assumendosi loro la responsabilità di attuare la prevenzione cardiovascolare alle donne di tutte le età rendendole consapevoli di quali siano i rischi cardiovascolari per far sì che anche le ragazze più giovani vengano sensibilizzate rispetto questa tematica ⁽⁴⁾.

Ulteriori studi sono necessari per comprendere in toto la salute del cuore delle donne, esse hanno un diametro delle arterie inferiori e hanno una maggiore rigidità arteriosa rispetto ad un uomo con lo stesso *BMI*, questo potrebbe comportare dei valori soglia diversi per diagnosticare l'ipertensione con dei valori sesso specifici più precisi e più corretti ⁽⁵⁾.

Un altro fattore di rischio significativo per la salute del cuore delle donne è l'ipercolesterolemia, a causa della perdita di estrogeni il colesterolo inizia ad aumentare e a causare una maggiore presenza

di LDL (low density lipoprotein) che portano con il passare del tempo alla formazione di placche aterosclerotiche.

In questo ambito si sono concentrati molti studi apportando un aumento delle conoscenze, tuttavia oggi le donne sono ancora meno propense a ricevere una terapia ipolipemizzante attraverso l'assunzione di statine secondo le raccomandazioni delle linee guida in comparazione al sesso maschile, le donne sono anche più inclini a non rispettare una costante aderenza terapeutica o a declinare le statine fin dall'inizio del trattamento ⁽²⁷⁾.

Il beneficio delle statine per la riduzione degli eventi cardiovascolari nella prevenzione secondaria è ampiamente riconosciuto per entrambi i sessi. Tuttavia, c'è stato un acceso dibattito sul ruolo delle statine nella prevenzione primaria delle donne nell'ultimo decennio. Questa controversia è in parte dovuta alla mancanza di dati robusti sull'efficacia delle statine per la prevenzione primaria nelle donne. La sottorappresentazione femminile negli studi clinici randomizzati ha limitato la capacità di analizzare in modo adeguato gli effetti rispetto al genere. Inoltre, le prime meta-analisi sull'uso delle statine per la prevenzione primaria hanno prodotto risultati contrastanti, con alcuni studi che non hanno dimostrato una significativa riduzione della mortalità o degli eventi cardiovascolari nelle donne ⁽²⁸⁾.

Essendo il problema della dislipidemia così impattante a livello del sistema cardiovascolare del sesso femminile sono necessari ulteriori studi che indaghino in primis perché alle donne vengono somministrate meno statine rispetto agli uomini dato che è stato dimostrato scientificamente che il trattamento con questa tipologia di farmaco diminuisce la mortalità a prescindere dal genere di appartenenza⁽²⁶⁾; successivamente è fondamentale indagare perché ha un effetto così decisivo sullo sviluppo delle malattie cardiovascolari, se i valori soglia per diagnosticare l'ipercolesterolemia siano adatti per ambo i sessi, se ci sia il bisogno di differenziarli in base all'età delle donne e infine come sensibilizzare la comunità femminile in età menopausale a fare annualmente gli esami del sangue per tenere sotto controllo i valori di colesterolo.

Uno dei dati più preoccupanti rivelato dal questionario è che il 49% delle donne non ha mai avuto un confronto con il proprio medico di base rispetto la propria salute cardiovascolare, questo fattore indica una bassa consapevolezza rispetto questo gruppo di patologie e verso la nocività dei comportamenti associati ai fattori di rischio assunti nella propria quotidianità.

Analizzando come variabile dipendente il confronto con il proprio medico nella regressione logistica multivariata non sono state trovate associazioni statisticamente positive, questo dato si trova in contrasto con le aspettative iniziali.

Il confronto con il proprio medico curante potrebbe essere influenzato comunque da altri fattori, sebbene in questo studio non siano stati riscontrati come: uno status socioeconomico medio-alto, un maggior livello di istruzione, la presenza di comorbilità come ipertensione o ipercolesterolemia e la familiarità per le malattie cardiovascolari.

Nella ricerca della rivista *Circulation* “National Study of Women’s Awareness, Preventive Action, and Barriers to Cardiovascular Health” ha identificato le principali motivazioni delle donne nel prendere provvedimenti per ridurre il rischio di malattie cardiovascolari. La stragrande maggioranza delle partecipanti in questo studio ha espresso un forte desiderio intrinseco di migliorare la propria salute, con il 95% delle donne che lo hanno indicato come motivo principale. Questo è stato seguito dal desiderio di sentirsi meglio, con il 92% delle partecipanti che ha espresso questa motivazione. È interessante notare che una percentuale significativa, pari al 90%, ha manifestato l'ambizione di vivere più a lungo, evidenziando la priorità che molte donne attribuiscono alla loro longevità e al benessere futuro.

Il desiderio di evitare l'assunzione di farmaci è emerso come un'altra ragione significativa per adottare misure preventive, con il 69% delle partecipanti che ha indicato questa motivazione. Questo suggerisce che molte donne sono motivate a mantenere la propria salute senza dover ricorrere a trattamenti farmacologici, se possibile. Infine, il 67% delle donne ha dichiarato di intraprendere azioni preventive anche per il bene della propria famiglia, evidenziando il forte legame emotivo e il senso di responsabilità verso i propri cari.

Tuttavia, un dato allarmante emerge: solo il 56% delle donne ha dichiarato che la propria salute è la cosa più importante per loro. Questo dato rivela un aspetto critico della salute delle donne, facendo emergere che, come priorità, hanno la salute delle altre persone a loro vicine e per questo tendono a non confrontarsi regolarmente con il proprio medico curante.

È preoccupante notare che gli obblighi familiari e le responsabilità di assistenza sono stati citati come uno dei principali ostacoli alla salute del cuore. Questo suggerisce che molte donne potrebbero essere concentrate sul benessere degli altri a discapito del proprio. Ad ogni modo, c'è anche un lato positivo: l'aumento della consapevolezza della malattia cardiaca tra le donne potrebbe avere un impatto positivo sui membri della famiglia e su coloro per i quali forniscono assistenza. La consapevolezza generale del rischio di malattie cardiovascolari tra le donne è stata associata all'assunzione di azioni preventive per i membri della famiglia e all'azione personale.

Questi risultati sottolineano il ruolo cruciale delle donne come "custodi del cuore" delle famiglie. Le campagne educative mirate dovrebbero quindi mirare non solo a informare le donne stesse, ma anche a coinvolgere e sensibilizzare le persone che contano su di loro per le decisioni sanitarie. Nondimeno, resta il problema fondamentale della mancata consultazione regolare con i medici curanti, che potrebbe compromettere la capacità delle donne di gestire efficacemente il proprio rischio cardiovascolare ⁽²⁹⁾.

I dati raccolti dalla domanda sul grado di soddisfazione delle informazioni sulla salute femminile offrono un'importante finestra sulle percezioni e le aspettative delle donne riguardo alle risorse informative disponibili. È grave osservare che solo una piccola percentuale, pari al 5,3%, si dichiara molto soddisfatta delle informazioni attualmente disponibili sulla salute delle donne. Questo

suggerisce che c'è spazio per un miglioramento significativo nella qualità e nella quantità delle informazioni fornite alle donne riguardo alla loro salute.

Il fatto che il 43% delle rispondenti si senta poco soddisfatta delle informazioni disponibili è altrettanto significativo. Queste donne esprimono l'impressione che le informazioni attuali siano insufficienti e carenti. Questo solleva una serie di domande importanti sulla natura e sulla portata delle informazioni disponibili sulle questioni legate alla salute femminile. Potrebbe essere che le informazioni attualmente diffuse siano troppo generali o che non affrontino adeguatamente le questioni specifiche e le preoccupazioni delle donne? Potrebbero esserci barriere linguistiche, culturali o socioeconomiche che limitano l'accesso a informazioni più approfondite e rilevanti?

Questi dati sottolineano l'importanza di adottare un approccio più centrato sulle esigenze delle donne nella comunicazione e nella divulgazione delle informazioni sulla salute. È essenziale fornire risorse informative complete, accurate ed accessibili che rispondano alle domande e ai bisogni specifici delle donne in modo da poter prendere decisioni informate riguardo alla propria salute. Ciò potrebbe richiedere una maggiore collaborazione tra professionisti sanitari, organizzazioni governative e non governative, e media per garantire che le informazioni sulla salute femminile siano ampiamente disponibili e facilmente comprensibili per tutte le donne, indipendentemente dal loro background socioculturale.

In conclusione, affrontare le barriere contro la salute del cuore richiederà un approccio olistico che tenga conto delle motivazioni personali, delle influenze culturali e sociali e delle sfide individuali. È essenziale promuovere una maggiore consapevolezza della malattia cardiaca tra le donne e garantire un accesso equo alle cure preventive, al fine di proteggere non solo la loro salute, ma anche quella delle loro famiglie e delle persone che contano su di loro.

CAPITOLO 5

CONCLUSIONI

5.1 Considerazioni finali

La medicina di genere rappresenta un approccio cruciale per affrontare le specificità della salute in base al sesso e al genere, riconoscendo l'importanza delle differenze comportamentali e dei fattori di rischio cardiovascolare tra uomini e donne. Questo articolo ha sottolineato la necessità di interventi personalizzati per ridurre il divario di genere nella diagnosi e nel trattamento delle malattie cardiovascolari nelle donne in età perimenopausale. Attraverso l'adozione di linee guida specifiche e l'educazione sulle pratiche preventive, si potrebbe migliorare la qualità della vita e ridurre il rischio cardiovascolare in questa popolazione. Tuttavia, per realizzare tale cambiamento, è essenziale adottare una medicina genere-specifica in tutte le fasi della ricerca e della pratica medica, affrontando gli stereotipi culturali e i pregiudizi che hanno a lungo influenzato la cura delle donne. Ogni individuo merita cure di alta qualità, e riconoscere e affrontare i *bias* che influenzano la salute delle donne è fondamentale per il progresso della medicina e il benessere dell'intera umanità.

5.2 Limiti dello studio

Innanzitutto, essendo questo studio di natura descrittiva osservazionale non si può garantire precisamente la connessione causa effetto delle variabili indipendenti e dipendenti prese in esame non essendoci stata la manipolazione delle stesse per un controllo sperimentale. Successivamente gli studi osservazionali possono essere influenzati da fattori di confondimento non controllati come per esempio variabili non indagate che possono distorcere i risultati.

La ricerca si basa su un campione non randomizzato questo fa sì che ci possa essere un bias di selezione che comporta un campione non rappresentativo della popolazione di interesse.

I limiti riguardo al questionario possono derivare da un bias di autocertificazione da parte dei rispondenti che potrebbero non essere completamente accurati nel riportare la verità nelle loro risposte.

CAPITOLO 6

PROPOSTA PROGETTUALE

Il diagramma di Gantt presentato nella Tabella 5 illustra l'intero processo di realizzazione del ciclo di incontri denominato "La vita ricomincia a 50 anni", focalizzato sulla salute femminile. Questa iniziativa origina dalla necessità emersa nella letteratura riguardante il "gender gap" nell'ambito della ricerca medica, dove le donne sono sottorappresentate nei trial clinici. Ciò ha importanti implicazioni in tutte le fasi della cura, dalla prevenzione alla riabilitazione di varie patologie. In particolare, il progetto si sviluppa a seguito di studi sulle patologie cardiovascolari, tradizionalmente considerate specifiche del sesso maschile, il che comporta svantaggi per il sesso femminile come: una scarsa ricerca orientata al genere, diagnosi errate e una ridotta consapevolezza riguardo a queste malattie nel sesso femminile.

Dopo un'attenta revisione della letteratura, è stato avviato uno studio dedicato alle donne per esplorare i comportamenti e gli stili di vita relativi ai fattori di rischio cardiovascolari nella città di Treviso. In seguito, in collaborazione con l'assessore alle pari opportunità Gloria Tassarolo e lo Spazio Donna, è stato proposto un progetto per organizzare incontri mirati a sensibilizzare le donne su questo tema e concordare le modalità di diffusione del questionario.

Grazie a questo incontro è nata una collaborazione significativa tra il Comune di Treviso, l'ULSS 2 Marca Trevigiana e l'Università degli Studi di Padova. Con il coinvolgimento di questi enti istituzionali e il patrocinio dell'Ordine dei Farmacisti, è stato possibile distribuire il questionario creato per questa ricerca in tutte le 25 farmacie della città di Treviso. La raccolta dati dello studio è avvenuta da inizio dicembre a metà gennaio, coinvolgendo 260 donne, di cui 226 prese in considerazione perché rientravano nella fascia di età scelta dai 42 ai 58 anni.

Grazie alla collaborazione con il Comune, lo Spazio Donna e l'ULSS 2 Marca Trevigiana, sono stati organizzati 5 incontri sulla salute femminile presso la Sala convegni dell'ospedale Ca' Foncello di Treviso (capienza 200 persone). Il ciclo di incontri è iniziato il 21/02/2024 e sono continuati con cadenza settimanale fino al 20/03/2024.

Questo ciclo di incontri si proponeva di esplorare le principali aree di interesse per la vita delle donne, tra cui la salute mentale, la salute cardiovascolare, la salute riproduttiva e gli aspetti socio-relazionali, coinvolgendo esperti nei rispettivi campi.

Il primo incontro è stato dedicato alla presentazione dei risultati di questo studio sui comportamenti delle donne di Treviso correlati ai fattori di rischio delle malattie cardiovascolari, con una particolare attenzione verso la medicina di genere. Il secondo convegno ha approfondito la salute psichica durante la menopausa, con la relatrice Dott.ssa Mariangela Spano, referente del percorso della psichiatria di genere.

Il terzo intervento ha affrontato la salute cardiovascolare in questa fascia di età, con il direttore dell'UOC di cardiologia, il dott. Carlo Cernetti, che ha evidenziato le differenze tra uomini e donne

in questo ambito. Il quarto incontro si è concentrato sulla salute riproduttiva e sui cambiamenti del corpo femminile in questa fase di transizione, guidato dal direttore dell'UOC di ginecologia, il dott. Enrico Busato.

Infine, l'ultimo incontro è stato condotto dalle educatrici di Spazio Donna la dott.ssa Silvia Pavan e la dott.ssa Laura Porcellato, che hanno trattato gli aspetti sociali e relazionali della vita femminile.

Lo scopo di questo progetto era di sensibilizzare le donne su varie questioni legate alla loro salute e ai cambiamenti che si verificano durante un periodo delicato come la menopausa, al fine di renderle più consapevoli e preparate ad affrontare tali trasformazioni. Questo processo prevedeva di istruirle e di ampliare la loro conoscenza in campo sanitario, consentendo loro di essere più attente e informate riguardo alla propria salute.

L'affluenza delle donne a questo ciclo di incontri è stata notevole e significativa. Le donne hanno dimostrato un forte interesse e un impegno attivo nel partecipare a questi incontri, desiderose di approfondire le proprie conoscenze sulla propria salute e di acquisire strumenti pratici per gestire i cambiamenti che accompagnano la vita femminile. La loro presenza costante e il loro coinvolgimento riflettono l'importanza di tali iniziative nel promuovere la consapevolezza e il benessere delle donne nella comunità, confermando la necessità di porre più attenzione verso la salute femminile.

Tabella 5. Diagramma di Gantt: presentazione cronologica delle fasi del ciclo di incontri "La vita ricomincia a 50 anni"

ATTIVITA'	DATA DI INIZIO	DATA DI FINE	2023					2024						
			05/23	06/23	07/23	08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24	03/24	
RICHIESTA COLLABORAZIONE CON IL COMUNE DI TREVISO	24/05/2023	24/05/2023	■											
PRESENTAZIONE PROGETTO ALL'ASSESSORE DELLE PARI OPPORTUNITA' E A SPAZIO DONNA	26/06/2023	26/06/2024		■										
STESURA QUESTIONARIO	27/06/2023	15/09/2023		■	■	■	■							
CONFRONTO CON DIRETTORE GENERALE AULSS 2 MARCA TREVIGIANA	22/09/2023	22/09/2023					■							
INCONTRO CON L'ORDINE DEI FARMACISTI	09/10/2023	09/10/2023						■						
OTTENIMENTO DEL PATROCINIO DALL'ORDINE DEI FARMACISTI	06/11/2024	06/11/2024							■					
DISTRIBUZIONE DEL QUESTIONARIO NELLE FARMACIE DELLA CITTA' DI TREVISO	01/12/2023	03/12/2023								■				
CONCLUSIONE RACCOLTA DATI DEL QUESTIONARIO	16/01/2024	16/01/2024									■			
ELABORAZIONE DATI	17/01/2024	10/02/2024										■	■	
PROGETTAZIONE CICLO DI INCONTRI	08/08/2024	20/02/2024				■	■	■	■	■	■	■	■	
PRIMO INCONTRO: relatore Giorgia Ghirardo	21/02/2024	21/02/2024											■	
SECONDO INCONTRO: relatore Dott.essa Mariangela Spano	28/02/2024	28/02/2024											■	
TERZO INCONTRO: relatore Dott. Carlo Cemetti	06/03/2024	06/03/2024												■
QUARTO INCONTRO: relatore Dott. Enrico Busato	13/03/2024	13/03/2024												■
QUINTO INCONTRO: relatrici educatrici Spazio Donna	20/03/2024	20/03/2024												■

BIBLIOGRAFIA

1. Piano per l'applicazione la diffusione della medicina di genere, ministero della salute [Internet]. [citato 14 novembre 2023]. Disponibile su: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2860_allegato.pdf
2. Cardiovascular diseases statistics [Internet]. [citato 14 novembre 2023]. Disponibile su: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Cardiovascular_diseases_statistics
3. Mosca L, Banka CL, Benjamin EJ, Berra K, Bushnell C, Dolor RJ, et al. Evidence-Based Guidelines for Cardiovascular Disease Prevention in Women: 2007 Update. *Circulation*. 20 marzo 2007;115(11):1481–501.
4. Cushman M, Shay CM, Howard VJ, Jiménez MC, Lewey J, McSweeney JC, et al. Ten-Year Differences in Women's Awareness Related to Coronary Heart Disease: Results of the 2019 American Heart Association National Survey: A Special Report From the American Heart Association. *Circulation*. 16 febbraio 2021;143(7):e239–48.
5. Vogel B, Acevedo M, Appelman Y, Bairey Merz CN, Chieffo A, Figtree GA, et al. The Lancet women and cardiovascular disease Commission: reducing the global burden by 2030. *Lancet Lond Engl*. 19 giugno 2021;397(10292):2385–438.
6. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet Lond Engl*. 11 settembre 2004;364(9438):937–52.
7. Peters SAE, Huxley RR, Woodward M. Diabetes as risk factor for incident coronary heart disease in women compared with men: a systematic review and meta-analysis of 64 cohorts including 858,507 individuals and 28,203 coronary events. *Diabetologia*. agosto 2014;57(8):1542–51.
8. Wilson PWF, D'Agostino RB, Sullivan L, Parise H, Kannel WB. Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk: the Framingham experience. *Arch Intern Med*. 9 settembre 2002;162(16):1867–72.
9. Walli-Attaei M, Joseph P, Rosengren A, Chow CK, Rangarajan S, Lear SA, et al. Variations between women and men in risk factors, treatments, cardiovascular disease incidence, and death in 27 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *Lancet Lond Engl*. 11 luglio 2020;396(10244):97–109.
10. Zhu D, Chung HF, Dobson AJ, Pandeya N, Giles GG, Bruinsma F, et al. Age at natural menopause and risk of incident cardiovascular disease: a pooled analysis of individual patient data. *Lancet Public Health*. 3 ottobre 2019;4(11):e553–64.
11. Kahneman D. *Pensieri lenti e veloci*. MONDADORI; 2012. 730 p.
12. Bairey Merz CN, Andersen H, Sprague E, Burns A, Keida M, Walsh MN, et al. Knowledge, Attitudes, and Beliefs Regarding Cardiovascular Disease in Women: The Women's Heart Alliance. *J Am Coll Cardiol*. 11 luglio 2017;70(2):123–32.
13. INTERHEARTRISKSCORE [Internet]. [citato 2 febbraio 2024]. Disponibile su: <https://rome.phri.ca/interheartriskscore>
14. Carta del rischio cardiovascolare [Internet]. [citato 2 febbraio 2024]. Disponibile su: <https://www.cuore.iss.it/valutazione/carte>
15. Cardiovascular Disease (10-year risk) | Framingham Heart Study [Internet]. [citato 2 febbraio 2024]. Disponibile su: <https://www.framinghamheartstudy.org/fhs-risk-functions/cardiovascular-disease-10-year-risk/>
16. 20141111_LARN_Porzioni.pdf [Internet]. [citato 13 marzo 2024]. Disponibile su: https://sinu.it/wp-content/uploads/2019/07/20141111_LARN_Porzioni.pdf

- 17.ISS [Internet]. [citato 8 aprile 2024]. Comunicato Stampa N°39/2022 - Fumo: in Italia circa 800mila fumatori in più rispetto al 2019. Triplicato il consumo di sigarette a tabacco riscaldato. Disponibile su: https://www.iss.it/comunicati-stampa/-/asset_publisher/fjTKmjJgSgdK/content/id/7146126
- 18.Sieminska A, Jassem E. The many faces of tobacco use among women. *Med Sci Monit Int Med J Exp Clin Res.* 30 gennaio 2014;20:153–62.
- 19.Ramon Torrell JM, Bruguera Cortada E, Fernández Pinilla C, Sanz de Burgoa V, Ramírez Vázquez E. Motivos para dejar de fumar en España en función del sexo y la edad. *Gac Sanit.* 1 novembre 2009;23(6):539.e1-539.e6.
- 20.Salute M della. Alcol, zero o il meno possibile [Internet]. [citato 9 aprile 2024]. Disponibile su: <https://www.salute.gov.it/portale/alcol/dettaglioContenutiAlcol.jsp?lingua=italiano&id=5526&area=alcol&menu=vuoto>
- 21.Scafato E, Ghirini S, Gandin C, Matone A, Vichi M. ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ.
- 22.Ayer LA, Harder VS, Rose GL, Helzer JE. Drinking and Stress: An Examination of Sex and Stressor Differences Using IVR-Based Daily Data. *Drug Alcohol Depend.* 1 giugno 2011;115(3):205–12.
- 23.Kivimäki M, Steptoe A. Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease. *Nat Rev Cardiol.* aprile 2018;15(4):215–29.
- 24.LaMonte MJ, Larson JC, Manson JE, Bellettiere J, Lewis CE, LaCroix AZ, et al. Association of Sedentary Time and Incident Heart Failure Hospitalization in Postmenopausal Women. *Circ Heart Fail.* dicembre 2020;13(12):e007508.
- 25.Mattioli AV, Toni S, Coppi F, Farinetti A. Practical tips for prevention of cardiovascular disease in women after quarantine for COVID-19 disease. *Acta Bio Medica Atenei Parm.* 2020;91(4):e2020127.
- 26.Cho L, Davis M, Elgendy I, Epps K, Lindley KJ, Mehta PK, et al. Summary of Updated Recommendations for Primary Prevention of Cardiovascular Disease in Women. *J Am Coll Cardiol.* 26 maggio 2020;75(20):2602–18.
- 27.Nanna MG, Wang TY, Xiang Q, Goldberg AC, Robinson JG, Roger VL, et al. Sex Differences in the Use of Statins in Community Practice. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* agosto 2019;12(8):e005562.
- 28.Bukkapatnam RN, Gabler NB, Lewis WR. Statins for primary prevention of cardiovascular mortality in women: a systematic review and meta-analysis. *Prev Cardiol.* 2010;13(2):84–90.
- 29.Mosca L, Mochari H, Christian A, Berra K, Taubert K, Mills T, et al. National Study of Women’s Awareness, Preventive Action, and Barriers to Cardiovascular Health. *Circulation.* 31 gennaio 2006;113(4):525–34.