

**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CARDIO – TORACO –
VASCOLARI E SANITA' PUBBLICA
CORSO DI LAUREA IN ASSISTENZA SANITARIA**

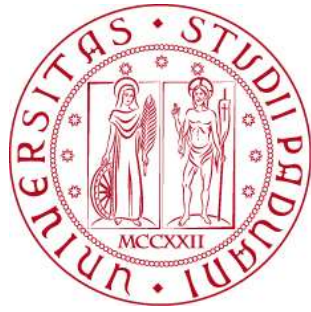
TESI DI LAUREA

**STUDIO OSSERVAZIONALE TRASVERSALE
SULL'ADOZIONE DI CORRETTI STILI DI VITA
NEI PERIODI PRE, DURANTE E POST GRAVIDANZA**

**RELATORE: PROF.SSA VALENTINA GOBBETTO
CORRELATORI: DOTT.SSA CINZIA PIOVESAN
DOTT. EDDY GALIAZZO**

LAUREANDA: MARTINA VERSOLATO

ANNO ACCADEMICO 2022 – 2023



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE CARDIO – TORACO –
VASCOLARI E SANITA' PUBBLICA
CORSO DI LAUREA IN ASSISTENZA SANITARIA**

TESI DI LAUREA

**STUDIO OSSERVAZIONALE TRASVERSALE
SULL'ADOZIONE DI CORRETTI STILI DI VITA
NEI PERIODI PRE, DURANTE E POST GRAVIDANZA**

**RELATORE: PROF.SSA VALENTINA GOBBETTO
CORRELATORI: DOTT.SSA CINZIA PIOVESAN
DOTT. EDDY GALIAZZO**

LAUREANDA: MARTINA VERSOLATO

ANNO ACCADEMICO 2022 – 2023

INDICE

CAPITOLO 1 – INTRODUZIONE	pag. 1
1.1. Importanza degli stili di vita prima, durante e dopo la gravidanza	
1.2. Linee guida e raccomandazioni	
1.3. La tecnica del <i>Minimal Advice</i> in contesti sanitari	
CAPITOLO 2 - PRESENTAZIONE DEL PROGETTO	pag. 17
2.1. Problema	
2.2. Scopo dello studio	
2.3. Revisione della letteratura	
CAPITOLO 3 – MATERIALI E METODI.....	pag. 23
3.1. Il campione	
3.2. Il questionario	
3.3. Analisi dei dati e metodo statistico	
3.4. Limiti dello studio	
CAPITOLO 4 – RISULTATI E DISCUSSIONE	pag. 27
4.1. Caratteristiche socio-demografiche	
4.2. Gravidanza	
4.3. Stili di vita	
4.4. La salute del neonato	
CAPITOLO 5 - CONCLUSIONI.....	pag. 49
BIBLIOGRAFIA.....	pag. 53
SITOGRAFIA	pag. 55
ELENCO GRAFICI	pag. 57
ELENCO TABELLE.....	pag. 59
ALLEGATI.....	pag. 61



**CORSO DI LAUREA
IN ASSISTENZA SANITARIA
POLO DIDATTICO DI CONEGLIANO
CORSO DI PROMOZIONE DELLA SALUTE
ACCREDITATO IUHPE**



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA**

LAUREANDO: VERSOLATO MARTINA

MATRICOLA: 2014107

TITOLO DELLA TESI: “STUDIO OSSERVAZIONALE TRASVERSALE SULL’ADOZIONE DI CORRETTI STILI DI VITA NEI PERIODI PRE, DURANTE E POST GRAVIDANZA”

TITOLO IN INGLESE: “CROSS-SECTIONAL OBSERVATIONAL STUDY ABOUT THE ADOPTION OF CORRECT LIFESTYLES IN THE PRE, DURING AND POST PREGNANCY PERIODS”

RELATORE: PROF.SSA GOBBETTO VALENTINA

CORRELATORE/I: DOTT.SSA PIOVESAN CINZIA, DOTT. GALIAZZO EDDY

INTRODUZIONE: promuovere e adottare corretti stili di vita dalla fase preconcezionale al post-partum riveste un ruolo fondamentale al fine di ottenere esiti di salute positivi a breve, medio e lungo termine, non solo per il bambino e adulto che sarà, ma anche per la collettività e le generazioni future. Lo scopo del presente lavoro di tesi è quello di eseguire uno studio trasversale osservazionale in merito all’adozione di corretti stili di vita nei periodi pre, durante e post gravidanza in una popolazione di neomamme.

MATERIALI E METODI: lo studio ha visto la diffusione attraverso *Facebook* e gli ambulatori vaccinali del Servizio Profilassi e Prevenzione delle malattie infettive dell'Azienda Sanitaria “Friuli Occidentale” (AsFO), di un questionario auto-redatto, basato su fonti di letteratura, distribuito ad un campione costituito da donne che, al momento della compilazione, avevano partorito al massimo da 18 mesi. Il questionario è stato organizzato con domande quantitative e qualitative relative agli stili di vita adottati nei periodi pre, durante e post gravidanza.

RISULTATI E DISCUSSIONE: dallo studio è emerso che le donne, durante la gravidanza, hanno la tendenza a modificare la maggior parte delle proprie abitudini, adottando un migliore stile di vita. In particolare, si è rilevato che oltre il 90% delle donne non ha mai fumato né ha mai consumato alcol; in aggiunta, si è riscontrato anche un miglioramento nel consumo settimanale di carne, per il quale, circa il 55% delle donne, è risultato in linea con le indicazioni relative alle Linee Guida di riferimento. Tuttavia, l’assunzione di alcuni alimenti è risultata comunque carente; circa il 70% delle donne non assume le porzioni di frutta e verdura giornaliera adeguate. Nel periodo post-gravidanza si è osservata la tendenza a adottare stili di vita sovrapponibili a quelli precedentemente adottati durante l’epoca gestazionale, abbandonando i miglioramenti apportati al proprio stile di vita. Per quanto riguarda lo svolgimento dell’attività fisica, si è osservato un continuo peggioramento dal periodo preconcezionale, in cui il 24% delle donne non svolge attività fisica, al periodo post-gravidanza, in cui tale statistica incrementa al 46%. Nella quasi totalità dei casi non viene raggiunta la durata di esercizio motorio settimanale raccomandata.

CONCLUSIONI: stante l’insufficiente miglioramento di alcuni degli stili di vita in gravidanza e la tendenza osservata al ritorno alle abitudini pregravidiche, gli interventi del *Minimal Advice* possono essere utilizzati dagli operatori nei *setting* opportunistici al fine di promuovere il miglioramento e il mantenimento delle buone abitudini adottate durante il periodo della gravidanza.

CAPITOLO 1 – INTRODUZIONE

Gli stili di vita sani sono alla base del benessere psicologico e fisico di ogni individuo. Il complesso insieme di azioni ed interazioni quotidiane determina quindi la condizione dell'essere umano. Nel presente paragrafo si intende analizzare l'importanza di adottare un corretto stile di vita con particolare riferimento alle donne nei periodi pre, durante e post gravidanza.

L'Istituto Superiore di Sanità¹ definisce lo stile di vita come

“quel comportamento che gli individui assumono nella quotidianità e che incide in modo significativo sulla salute, non tanto intesa quale “assenza di malattia”, quanto come qualità della vita e di benessere percepito”.

Già da questa definizione si evidenzia la notevole rilevanza che riveste lo stile di vita rispetto allo stato di salute di un individuo, costituendo il principale fattore di protezione o di *“rischio modificabile”* nei confronti della costruzione del proprio benessere ed all'insorgenza di malattie croniche, attualmente al primo posto fra le diverse malattie per impatto su mortalità e spesa sanitaria.² I fattori che determinano gli stili di vita sono molteplici e sono profondamente radicati nella nostra quotidianità: alcuni esempi sono l'età, la condizione lavorativa, il luogo di residenza, la condizione psicologica e il livello di istruzione.

Vi sono, inoltre, periodi della vita particolari in cui le abitudini quotidiane ed il proprio modo di vivere non coinvolgono direttamente solo se stessi ed il proprio stato di salute ma anche chi ci circonda: l'esempio più chiaro e immediato è rappresentato dal periodo pre, durante e post gravidanza, in cui la donna non si prende cura solo di sé stessa ma anche del futuro nascituro.

1.1. Importanza degli stili di vita prima, durante e dopo la gravidanza

L'importanza dell'alimentazione e di uno stile di vita sano sono evidenti fin dall'età fertile e, rivestono un ruolo fondamentale nel determinare sia la salute della donna che di un possibile futuro nascituro. In tale periodo, azioni come la promozione dell'attività fisica, l'eliminazione di alcol e fumo e l'abitudine alla buona alimentazione vanno sostenute in quanto costituiscono i fattori protettivi nei confronti degli esiti avversi della gravidanza. Ai fini di un corretto sviluppo fetale, le raccomandazioni relative alla dieta suggeriscono un incremento del consumo di

¹ Istituto Superiore di Sanità, *“Di che stile (di vita) sei?”: scopri le occasioni per favorire il tuo benessere*, https://www.epicentro.iss.it/attivita_fisica/opuscolo-di-che-stile-vita sai#:~:text=Gli%20stili%20di%20vita%20sono,vita%20e%20di%20benessere%20percepito,2020,consultato il 08 Settembre 2023

² Istituto Superiore di Sanità, *Stili di vita*, <https://www.iss.it/stili-di-vita1>, 2022, consultato il 08 Settembre 2023

alimenti quali frutta, verdura, legumi e cereali integrali, ovvero alimenti ricchi di folati. Tuttavia, la sola dieta risulta un fattore necessario ma non sufficiente a garantirne il fabbisogno quotidiano. La supplementazione di acido folico risulta quindi essere di grande rilevanza, anche nel periodo pregravidico, per arricchire l'alimentazione della donna e costituire un fattore protettivo per la riduzione del rischio di difetti congeniti, come ad esempio difetti del tubo neurale quali spina bifida, anencefalia ed encefalocele o altre malformazioni. Molti organi del feto, come ad esempio il tubo neurale il quale si chiude attorno al 28° giorno dal concepimento, si sviluppano quando la donna molto spesso non è ancora a conoscenza della gravidanza. A tal proposito, il supplemento necessario di acido folico, quale indicatore protettivo, dovrebbe essere di 4000mcg al giorno, a partire almeno dal mese antecedente al concepimento, fino alla fine del primo trimestre di gravidanza. Il Ministero della Salute³ indica che solo un terzo delle donne assume acido folico prima del concepimento e, per tale motivo, è stata proposta l'introduzione di alimenti fortificati, con l'ampliamento della supplementazione alla popolazione generale; provvedimento che ha prodotto una riduzione dell'incidenza del difetto del tubo neurale fino al 35% nei paesi in cui è già in atto come Stati Uniti, Cile, Nova Scotia e Ontario in Canada.

Come dimostra lo studio *“Associations between periconceptional lifestyle behaviours and adverse pregnancy outcomes”* di Maas V.Y.F et al.,⁴ in cui si è indagato come i diversi stili di vita assunti nel periodo periconcezionale influiscono sull'esito della gravidanza, si è evidenziata una relazione di causa-effetto che caratterizza il rapporto stile di vita e stato di salute. Nel caso di donne in sovrappeso od obese, ad esempio, l'ambiente metabolico tende ad influenzare lo sviluppo della placenta, aumentando la probabilità di sviluppare esiti negativi della gravidanza. In particolare, dallo studio condotto, si può evincere che le donne con un indice di massa corporea (BMI) – valutato nel periodo periconcezionale – pari o superiore a 25 kg/m², sviluppano una probabilità più elevata di ottenere un esito negativo della gravidanza, ovvero diabete mellito gestazionale e disturbo ipertensivo della gravidanza. Nel caso delle donne sottopeso – con BMI inferiore a 18,5 kg/m² – si è notata una maggiore probabilità di partorire un neonato piccolo per l'età gestazionale. Con riferimento alla regione del Friuli-Venezia Giulia,⁵ nel periodo 2015-2020, il 19,7% delle donne ha iniziato una gravidanza in sovrappeso e l'8,7% in condizione di obesità, mentre il 5% in sottopeso. Ancora, i dati statistici evidenziano

³ Ministero della Salute, Italia, *Linee Guida: Gravidanza fisiologica*, Roma, 2011

⁴ Maas, V.Y.F. et al. (2021), *Associations between periconceptional lifestyle behaviours and adverse pregnancy outcomes*, “BMC Pregnancy and Childbirth”, 21, p. 1-10

⁵ Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Italia, *Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025 del Friuli Venezia Giulia*, Trieste, 2021

un *trend* temporale di costante aumento se si considera che la prevalenza di sovrappeso e obesità ha superato il 30% nel 2020.

Durante il periodo periconcezionale e della gravidanza anche il fumo di sigaretta risulta nocivo per la gravidanza stessa in quanto contiene sostanze dannose che si ripercuotono sulla funzione endoteliale placentare, conducendo allo sviluppo di cambiamenti vascolari ischemici che influiscono sulla crescita e sulle funzioni della placenta stessa. Dallo studio di Maas V.Y.F et al⁶ si è osservato, infatti, come il fumo nel periodo periconcezionale comporti la maggiore probabilità dell'occorrere di nascite pretermine, ovvero nascite avvenute prima del completamento della 37° settimana di gestazione, o di parto di neonato piccolo per l'età gestazionale. Inoltre, è emerso che le donne che hanno smesso di fumare durante il primo trimestre del periodo di gravidanza hanno sviluppato una probabilità comparabile a quella delle donne non fumatrici di partorire un neonato piccolo per l'età gestazionale. In ogni caso, smettere di fumare prima del concepimento rimane l'approccio migliore per incrementare i benefici per la salute della donna e del nascituro. Sulla base di quanto sopra esposto si può notare come il periodo preconcezionale rappresenta, un momento fondamentale per promuovere corretti stili di vita ed abitudini alimentari, considerando anche che la sensibilità risulta maggiore nelle donne che hanno deciso di avere un figlio in futuro o che non lo escludono.

Se gli stili di vita durante il periodo preconcezionale sono importanti, durante la gravidanza risultano fondamentali. In tale fase si crea un organismo dinamico i cui soggetti sono legati per mezzo del cordone ombelicale, il quale unisce la salute della mamma a quella futura del bambino. Inoltre, il benessere nutrizionale delle donne durante il periodo del concepimento influisce sia sullo sviluppo del feto sia sull'organizzazione genetica della futura reattività metabolica del bambino, nonché successivamente, dell'adulto che verrà.

La gravidanza e la fase neonatale rappresentano le fasi di sviluppo che si relazionano con la salute futura della persona, come testimoniato da numerose evidenze scientifiche⁷ a supporto della *Barker's hypothesis* o *Development Origin of Health and Diseases (DOHaD)*. Secondo tale teoria l'ambiente a cui la donna incinta, e successivamente il neonato, sono esposti durante il periodo di fecondazione, dello stadio embrionale, fetale e neonatale, stabilisce il rischio di sviluppo di malattie legate allo stile di vita, come ad esempio la cardiopatia ischemica, il diabete e la malattia renale cronica in età adulta. Attraverso lo studio condotto da Barker ed Osmond alla

⁶ Maas, V.Y.F. et al. (2021), *Associations between periconceptual lifestyle behaviours and adverse pregnancy outcomes*, "BMC Pregnancy and Childbirth", 21, p. 1-10

⁷ Arima Y., Fukuoka H. (2020), *Developmental origins of health and disease theory in cardiology*, "Journal of Cardiology", 76, p. 14-17

fine del XX secolo, si è scoperto che la condizione di denutrizione delle donne incinte genera un maggior rischio di mortalità neonatale nonché, in caso di sopravvivenza del neonato, un rischio elevato di sviluppare una cardiopatia ischemica in età avanzata. Ancora, come riporta l'articolo di Arima Y. & Fukuoka H.,⁸ la denutrizione durante il periodo di gravidanza comporta inoltre la maggiore probabilità di nascita di neonato con basso peso, aumentando il rischio di ipertensione nel futuro adulto. Il ridotto peso alla nascita del neonato può verificarsi, oltre che in caso di malnutrizione, in caso di ambienti intrauterini indesiderati come la presenza di stress, il consumo di alcol o il fumo.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità, il fumo è il più importante fattore di rischio per esiti avversi della gravidanza nei paesi industrializzati. Come dimostrato nello studio di Günther V. et al., il tasso di nascite premature è direttamente proporzionale al consumo di nicotina in gravidanza da parte delle donne. Dai dati ottenuti dal *German Perinatal Survey* e registrati tra il 2004 e il 2017, il tasso di parti prematuri è stato del 6,8% tra le donne non fumatrici e del 13,2% tra le donne fumatrici.⁹

La teoria DOHaD ha permesso di condurre per ulteriori ricerche collegate alle malattie non trasmissibili (*NCDs - Non Communicable Diseases*), le quali vengono definite dall'Organizzazione Mondiale della Sanità come “*quelle patologie croniche a lungo decorso che derivano da una combinazione di fattori genetici, fisiologici, ambientali e comportamentali*” e che, ad oggi, rappresentano la principale causa di morte e disabilità nel mondo.

Recenti studi epidemiologici¹⁰ hanno evidenziato che le malattie non trasmissibili legate all'alimentazione possono avere origine durante lo sviluppo fetale e la prima infanzia, in quanto si sviluppa una suscettibilità parzialmente determinata dallo stato nutrizionale materno prima e durante la gravidanza. Ancora, la condizione di malnutrizione in fase di gravidanza che contribuisce alla scarsa crescita fetale e ad una crescita postnatale accelerata, genera una maggiore probabilità di sviluppo di malattie non trasmissibili tra cui obesità, disfunzione metabolica, sensibilità all'insulina, disturbi cardiovascolari e renali e diabete mellito di tipo due. Inoltre, anche l'apporto nutrizionale per il neonato risulta fondamentale, specialmente durante le prime fasi di vita, in cui il corpo si adatta molto velocemente agli alimenti che riceve. L'ottimizzazione dell'alimentazione nel periodo “*critical window*” del bambino, ovvero il

⁸ Arima Y., Fukuoka H. (2020), *Developmental origins of health and disease theory in cardiology*, “Journal of Cardiology”, 76, p. 14-17

⁹ Günther V. et al. (2021), *Impact of smoking and fetal gender on preterm delivery*, “Journal of Developmental Origins of Health and Disease”, 12, p. 632-637

¹⁰ Cetin I. et al., *Early-Life Nutrition: l'importanza di una corretta nutrizione dal concepimento al bambino*, <https://simponline.it/wp-content/uploads/2014/11/EARLY-LIFE-NUTRITION.pdf>, 2015, consultato il 09 settembre 2023

periodo che va dal concepimento ai primi anni di vita, corrisponde infatti ad un'occasione per adottare uno stile di vita sano e volto a ridurre l'incidenza delle malattie non trasmissibili nelle generazioni future.

Nonostante sia nota l'importanza di uno stile di vita adeguato da mantenere durante il periodo della gravidanza, da un'indagine effettuata dal CREA¹¹ - Centro di Ricerca Alimentare e Nutrizionale - sulle donne italiane in gravidanza, svolto nell'ambito del progetto multicentrico Europeo SUPRE - *International Survey on Food Supplements* - emergono dati allarmanti. L'89,8% delle donne intervistate non consuma le 5 porzioni giornaliere di frutta e verdura raccomandate e l'83% non consuma le 2-3 porzioni settimanali di pesce, necessarie per coprire il bisogno di DHA. Da questi dati risulta quindi che la condizione nutrizionale materna prima e durante la gravidanza va migliorata. D'altro canto, dai risultati della Sorveglianza 0-2 anni condotta dall'Istituto Superiore di Sanità,¹² emerge che il 6,4% delle mamme ha dichiarato di aver fumato in gravidanza e che la grande maggioranza di esse non ha assunto bevande alcoliche in gravidanza. In particolare, il 18,6% ha dichiarato di aver consumato bevande alcoliche almeno 1-2 volte al mese e il 3,7% almeno 3-4 volte.

I periodi periconcezionale e della gravidanza, appena trattati, risultano quindi particolarmente delicati e richiedono un corretto stile di vita da parte della donna, sia per tutelare la propria salute sia per quella materno-fetale. Tuttavia, la cura ed il mantenimento di uno stile di vita corretto dovrebbero perdurare anche durante il periodo post-partum ovvero il periodo che intercorre tra la nascita del bambino e le sue prime sei settimane di vita. Questo è un momento non meno importante dei precedenti per la salute della donna in quanto corrisponde al periodo dell'allattamento ed è il momento in cui il corpo della madre tende a ristabilire le condizioni in cui si trovava prima della gravidanza. Come evidenziato nello studio di Papadopoulou et al.,¹³ lo stile di vita adottato nel periodo post-parto risulta particolarmente influente anche nella lotta ad una problematica, ad oggi, sempre più diffusa: la depressione post-parto, la quale colpisce il

¹¹ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, *Studio CREA sull'alimentazione delle donne in gravidanza*, <https://www.crea.gov.it/-/studio-crea-sull-alimentazione-delle-donne-in-gravidanza>, 2019, consultato il 07 settembre 2023

¹² Istituto Superiore di Sanità, *Sorveglianza 0-2 anni: la maggioranza delle mamme mette in atto "buone pratiche" ma risulta alta l'esposizione a fumo passivo e agli schermi dei device. Nella fotografia dell'ISS i primi mille giorni di vita*, <https://www.iss.it/-/sorveglianza-0-2-anni-la-maggioranza-delle-mamme-mette-in-atto-buone-pratiche-ma-risulta-alta-l-esposizione-a-fumo-passivo-e-agli-schermi-dei-device.-nella-fotografia-dell-iss-i-primi-mille-giorni-di-vita>, 2023, consultato il 10 Settembre 2023

¹³ Papadopoulou et al. (2023), *Postpartum Depression Is Associated with Maternal Sociodemographic and Anthropometric Characteristics, Perinatal Outcomes, Breastfeeding Practices, and Mediterranean Diet Adherence*, "Nutrients", 15, p. 1-17

10-15% delle donne che partoriscono.¹⁴ A tal proposito, si è dimostrato che l'alimentazione influisce marcatamente sull'insorgenza ed il decorso di tale patologia: gli alimenti contengono le sostanze nutritive necessarie per la biosintesi dei neurotrasmettitori, i quali condizionano a loro volta il sistema nervoso, incidendo, positivamente o negativamente, sullo stato di salute mentale. Nel periodo post-partum, la situazione di carenza nutrizionale risulta un fenomeno molto comune stante il maggiore fabbisogno del corpo materno incrementato dall'allattamento e può, quindi, incidere sulla salute mentale della neomamma. Oltre alla situazione di malnutrizione, si è osservato che anche l'adozione, da parte delle madri, di stili di vita non sani come, ad esempio, il fumo oppure l'alcolismo, contribuisce a sviluppare un rischio più elevato di disagio psicologico.

Durante il periodo post-partum è stato dimostrato¹⁵ come l'allattamento al seno presenti numerosi effetti benefici sulla crescita infantile nonché sulla salute materna, sia nel breve termine che nel lungo termine. In particolare, il latte materno contribuisce alla protezione dalle malattie infantili e, nel lungo termine, concorre alla riduzione del rischio di obesità. Per quanto riguarda gli effetti benefici sulle madri, si è osservato che, oltre al benessere psicologico, le donne che hanno allattato al seno per lunghi periodi sono soggette ad un rischio ridotto di cancro al seno ed alle ovaie. Anche in questo caso, il periodo di allattamento è risultato essere dipendente dallo stile di vita adottato dalla neomamma sia durante la gravidanza che durante il periodo post-parto; nello studio di Liu J., Rosenberg K.D. e Sandoval A.P.¹⁶ si è riscontrato che le donne fumatrici hanno una probabilità molto elevata di interrompere l'alimentazione complementare prima delle dieci settimane di vita del neonato.

In ultima analisi, l'adozione di corretti stili di vita dalla fase preconcezionale al post-partum riveste un ruolo fondamentale al fine di ottenere esiti di salute positivi a breve, medio e lungo termine, non solo per il bambino e l'adulto che sarà, ma anche per i genitori, la collettività e le generazioni future.

¹⁴ Istituto Superiore di Sanità, *Salute della donna, del bambino e dell'adolescente*, https://www.iss.it/salute-donna-bambino/-/asset_publisher/5BnSYGxEyfmW/content/prevenzione-e-intervento-precoce-per-il-rischio-di-depressione-post-partum-2, 2019, agg. 2021, consultato il 10 settembre 2023

¹⁵ Minami Y. et al. (2023), *Maternal lifestyle and nutrient intakes during pregnancy and exclusive breastfeeding in relation to risk factors for breast cancer: The Japan Environment and Children's Study*, "Preventive Medicine", 168

¹⁶ Liu J., Rosenberg K.D., Sandoval A.P. (2023), *Breastfeeding duration and perinatal cigarette smoking in a population-based color*, "American Journal of Public Health Association", 96, p. 309-314

1.2. Linee guida e raccomandazioni

Le linee guida rappresentano uno strumento che consente il rapido trasferimento delle conoscenze, sviluppate attraverso la ricerca biomedica, nella pratica clinica quotidiana. La revisione sistemica della letteratura e l'opinione di esperti hanno condotto allo sviluppo di raccomandazioni comportamentali, che possono essere adoperate come strumento per migliorare la qualità delle cure e l'accessibilità economica, ottimizzando l'uso delle risorse.

Le raccomandazioni basate sulle migliori evidenze scientifiche e fondate sull'esperienza clinica vengono applicate per poter prendere le decisioni cliniche riguardanti i singoli utenti.

Le linee guida, quindi, rappresentano una sintesi delle migliori conoscenze disponibili e possono fungere da strumento di formazione e aggiornamento ma per decidere il livello di comportamento raccomandato, sono necessarie le competenze ed esperienze di ogni singolo professionista.¹⁷

Il pensiero maggiormente diffuso è quello secondo il quale durante la gravidanza la donna debba mangiare per due; si tratta di un luogo comune errato in quanto l'alimentazione durante la gravidanza non si discosta molto dai restanti periodi della vita, nonostante debbano essere soddisfatti i fabbisogni nutritivi della donna e del nascituro. Risulta invece fondamentale che la nutrizione della donna sia migliore in termini di qualità dell'alimentazione, in relazione soprattutto alle proteine, al tipo di grassi e ad alcune vitamine e minerali.

La richiesta di supplementazione di energia varia in funzione del periodo nel quale la donna gravida si trova; in particolare, tale fabbisogno risulta trascurabile nel primo trimestre, mentre nel secondo e terzo trimestre corrisponde rispettivamente a 250kcal/die e 500kcal/die. Si può notare come l'incremento energetico necessario non richieda quindi cambiamenti rilevanti nelle normali abitudini alimentari ed è importante tenere in considerazione questo aspetto al fine di evitare rischiosi aumenti di peso.

L'aumento di peso durante la gravidanza è fisiologico ed è dovuto al bambino, alla placenta, al liquido amniotico, all'ingrossamento dell'utero, ai liquidi trattenuti e al grasso che si accumula nel corpo materno. Tali variazioni dipendono sia da fattori non modificabili come altezza, peso della madre e del bambino ed ereditarietà; sia da fattori modificabili ovvero dipendenti dal comportamento assunto durante tale periodo, come l'assunzione di cibi ricchi di sale, sedentarietà e l'introito calorico giornaliero. Incrementi di peso eccessivi sono correlati ad un aumento del rischio di ipertensione, alto o basso peso neonatale e complicanze del parto. L'aumento di peso varia a seconda del trimestre nel quale la donna gravida si trova: circa il

¹⁷ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

15% si verifica nel primo trimestre, il 45% durante il secondo trimestre ed il restante 40% avviene nell'ultimo trimestre. In linea di massima l'aumento di peso desiderabile in gravidanza, in funzione dell'indice di massa corporea pre-gravidanza, si può riassumere come indicato nella Tabella 1.

Tabella 1: aumento di peso in gravidanza correlato al BMI pregravidico

BMI pre-gravidanza (kg/m ²)	18,5	18,5 - 25	> 25	> 30
Aumento di peso auspicabile (kg)	12.5 - 18	11.5 - 16	7.0 - 11.5	< 7

Le linee guida raccomandano 2-3 porzioni giornaliere di frutta e 2-3 porzioni giornaliere di verdura. Tali alimenti sono necessari per l'assunzione di vitamina A, la quale risulta fondamentale per l'embriogenesi, la crescita, la funzione immunitaria ed il normale sviluppo e differenziazione cellulare. Numerosi studi hanno dimostrato che una carenza di tale vitamina durante la gravidanza può portare a cecità notturna materna, anemia, infezioni, prematurità e malformazioni congenite.¹⁸ Inoltre, continue evidenze di salute pubblica dimostrano che il consumo di frutta e verdura costituisce un essenziale fattore di protezione nei confronti di malattie quali sovrappeso, malattie cardiovascolari, diabete di tipo 2 e tumori. Oltre la vitamina A, sostanze come acqua, fibre, vitamine, minerali e sostanze bioattive, danno un contributo positivo alla salute.^{19,20}

La vitamina A oltre ad essere presente in frutta e verdura sottoforma di provitamina grazie alla sua liposolubilità, assume la forma di retinoidi negli alimenti di origine animale come nei prodotti caseari, fegato e oli di fegato di pesce.

Per quanto riguarda la carne è consigliato assumere preferibilmente carne bianca 1-2 volte a settimana e carne rossa una volta a settimana. Non solo la carne ma anche il pesce, i legumi e le verdure a foglia verde rappresentano le principali fonti di ferro. Il ferro è il costituente dell'emoglobina, della mioglobina e di diversi enzimi e svolge il ruolo di trasferire l'ossigeno ai tessuti. In gravidanza, il fabbisogno di tale minerale aumenta progressivamente fino al terzo mese e, una sua eventuale carenza può portare ad un'alterazione della crescita e dello sviluppo

¹⁸ Fondazione Confalonieri Ragonese, *Nutrizione in Gravidanza e durante l'Allattamento*, Milano, 2018

¹⁹ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

²⁰ Fondazione Confalonieri Ragonese, *Nutrizione in Gravidanza e durante l'Allattamento*, Milano, 2018

del feto, oltre che basso peso alla nascita e maggior probabilità di parto pretermine. Inoltre, alcuni studi recenti mostrano che un livello inadeguato di ferro è associabile ad un aumento dei rischi cardiovascolari nel nascituro in età adulta. Nei paesi industrializzati si stima che circa il 50% delle donne necessita di un supplemento di ferro in gravidanza e la carenza di ferro interessa il 22% delle donne in età fertile in Europa. L'OMS ha inserito, quindi, tra gli obiettivi del *Global Nutrition Targets 2025*, una riduzione del 50% dell'anemia nelle donne in età riproduttiva. Si stima che tale conquista porterebbe ad una riduzione del 30% dei neonati di basso peso alla nascita e potrebbe incrementare il tasso di allattamento esclusivo al seno fino al 50% nei primi sei mesi di vita, riducendo così la mortalità neonatale.²¹

Un altro macronutriente importante che si trova sia in alimenti di origine animale (e.g. carni, pesce, uova, latte e formaggi) sia di origine vegetale sono le proteine, la cui domanda cresce proporzionalmente alle settimane di gravidanza. Esse svolgono per il nostro organismo una funzione fondamentale plastica, contribuendo alla formazione, all'accrescimento e alla riparazione dei tessuti di cui sono composti gli organi del nostro corpo. Inoltre, un ulteriore incremento viene richiesto per i primi sei mesi di allattamento, corrispondente ad un'aggiunta di 19 g di proteina al giorno, come testimoniato dai Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia (LARN).

Nella dieta di una gravida risulta altrettanto importante anche il pesce, la cui assunzione è consigliata fino ad un massimo di tre volte a settimana, affinché venga integrata una quota aggiuntiva di acidi grassi omega-3 a lunga catena, acido eicosapentanoico (EPA) e l'acido docosaesaenoico (DHA). Il pesce, oltre che essere la migliore via di apporto di omega-3, permette alla gestante di assumere altri nutrienti, come ad esempio lo iodio che risulta importante per lo sviluppo del feto. Inoltre, gli acidi grassi omega-3 a lunga catena sono nutrienti essenziali per le prime fasi dello sviluppo cerebrale e della retina, per le loro proprietà antiinfiammatorie e per la prevenzione delle malattie cardiovascolari. Durante la gravidanza è raccomandato scegliere tipologie di pesce caratterizzate da carni più grasse, quindi con un maggior contenuto di omega-3, e di taglia piccola cosicché non contengano un accumulo di contaminanti, che sovente si riscontra nei pesci di taglia grossa.

Per quanto riguarda la donna in età fertile, le Linee Guida suggeriscono l'assunzione di 1-2 porzioni di pesce alla settimana; se tali raccomandazioni non vengono seguite, viene suggerita l'assunzione quotidiana di 100-200 mg di DHA.²²

²¹ Fondazione Confalonieri Ragonese, *Nutrizione in Gravidanza e durante l'Allattamento*, Milano, 2018

²² Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

I legumi rappresentano un'importante fonte di proteine e calcio, oltre ad essere ricchi di micronutrienti come ferro e zinco, che aiutano nella crescita e sviluppo di ossa e muscoli. Contengono inoltre fibre e vitamine del gruppo B, che coadiuvano gli acidi grassi essenziali nel sostegno dell'integrità del sistema nervoso centrale.²³

Per arricchire la componente proteica della dieta, è consigliata l'assunzione di due porzioni di legumi alla settimana; essi contribuiscono anche a mantenere stabili i livelli di glicemia e aiutano nella prevenzione della stipsi, grazie al loro quantitativo di carboidrati complessi e fibre, che spesso colpisce le donne in gravidanza.²⁴

Nel corso della gravidanza aumenta sensibilmente il fabbisogno di proteine, ma rimane pressochè invariato quello di carboidrati e di grassi. La quota giornaliera di carboidrati prevista durante la gravidanza non dovrebbe comunque essere inferiore a 175 g affinché venga garantito un adeguato apporto al cervello sia materno sia fetale. Una porzione di pasta e pane viene raccomandata ad ogni pasto. Il consumo di carboidrati semplici dovrebbe essere limitato e corrispondere al 10% dei carboidrati complessi, nonché correlato all'attività fisica svolta, dichiara una recente revisione delle Linee Guida WHO. Tali raccomandazioni sono dettate dal fatto che la gravidanza rappresenta una condizione diabetogena. Proprio per tale condizione, è importante che la donna in gravidanza sappia che è raccomandato assumere giornalmente solo una piccola quantità di sostanze zuccherate, oltre alla frutta, la quale contiene anch'essa zuccheri semplici. Il consumo di dolci deve essere quindi occasionale. In generale, il consumo totale di zuccheri semplici non dovrebbe superare il 15% dell'apporto energetico complessivo, mentre per quanto riguarda gli zuccheri liberi, l'OMS definisce un massimo del 10% dell'energia complessiva. In gravidanza risulta quindi necessaria un'attenzione particolare ai dolci. Zuccheri e grassi saturi infatti non contribuiscono al controllo della glicemia e possono favorire l'insorgenza del diabete gestazionale. Tale patologia aumenta il rischio di gravi complicanze durante la gravidanza per la madre e per il feto, oltre a malformazioni fetali e morte intrauterina. Dati di prevalenza nazionali ed europei, stimano che circa il 6-7% delle gravidanze è complicata dal diabete gestazionale.²⁵

²³ Fondazione Confalonieri Ragonese, *Nutrizione in Gravidanza e durante l'Allattamento*, Milano, 2018

²⁴ Casetta C., *I legumi in gravidanza: un alimento fondamentale*, [https://www.benessereginecologia.it/i-legumi-in-gravidanza/#:~:text=Gli%20alti%20contenuti%20di%20vitamina,sviluppo%20di%20ossa%20e%20muscoli,2014,consultato il 3 settembre 2023](https://www.benessereginecologia.it/i-legumi-in-gravidanza/#:~:text=Gli%20alti%20contenuti%20di%20vitamina,sviluppo%20di%20ossa%20e%20muscoli,2014,consultato%20il%203%20settembre%202023)

²⁵ Ministero della Salute, *Patologie al femminile - Diabete gestazionale*, [https://www.salute.gov.it/portale/donna/dettaglioContenutiDonna.jsp?id=4493&area=Salute%20donna&menu=patologie#:~:text=Circa%20il%206%20D7%25%20di,gravidanze%20%20C3%A8%20complicato%20da%20diabete&text=Il%20diabete%20gestazionale%20non%20controllato,fetali%20,2023,consultato il 4 settembre 2023](https://www.salute.gov.it/portale/donna/dettaglioContenutiDonna.jsp?id=4493&area=Salute%20donna&menu=patologie#:~:text=Circa%20il%206%20D7%25%20di,gravidanze%20%20C3%A8%20complicato%20da%20diabete&text=Il%20diabete%20gestazionale%20non%20controllato,fetali%20,2023,consultato%20il%204%20settembre%202023)

²⁵ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

Per vitamine e i minerali, la gravidanza comporta necessità decisamente superiori di assunzione per quanto riguarda il calcio: ogni giorno sono necessari 200 mg per la crescita dello scheletro del feto e, se la gestante non ne assume a sufficienza con la dieta, verrà preso dalle proprie ossa.²⁶ Tale minerale risulta fondamentale per lo sviluppo neonatale e il suo fabbisogno aumenta in modo progressivo durante la gravidanza e l'allattamento. Più precisamente il fabbisogno fetale varia dai 50 mg/die durante la metà della gravidanza fino al termine, durante il quale risulta essere di 330 mg/die. Tale aumento si esprime in una maggiore mobilitazione del calcio dallo scheletro materno e nell'aumento della ritenzione renale durante l'allattamento.²⁷ Un altro alimento ricco di proteine sono i salumi ma un consumo eccessivo può aumentare il rischio di toxoplasmosi. Inoltre, possono essere un fattore di rischio tumorale, essendo carni processate. Per tali motivi il loro consumo deve essere moderato e non superiore ad una volta alla settimana, come afferma la Società Italiana di Ginecologia e Ostetricia, in quanto sono alimenti ricchi di grassi. Ancora, durante la gestazione è consentito assumere i salumi che subiscono un processo di cottura a temperature sopra i 60-70 gradi, così da evitare il rischio di intossicazioni alimentari o infezioni specifiche.²⁸

Per quanto riguarda l'acqua, la gestante, oltre ai propri bisogni, deve coprire anche quelli del feto, liquido amniotico e annessi, sangue e tessuti fetali, così da garantire l'idratazione del bambino e la propria. È necessario precisare inoltre che le donne in gravidanza possono essere maggiormente esposte al rischio di disidratazione in quanto è ricorrente l'esposizione della gestante a nausea, vomito e diarrea. Per tali motivi viene raccomandato un supplemento di circa 350 ml di acqua al giorno, portando il fabbisogno totale giornaliero ad almeno 2350 ml. Inoltre, una ulteriore implementazione è raccomandata durante il periodo dell'allattamento, per far fronte alla perdita di acqua dovuta alla produzione di latte. In tal caso, è necessario assumere almeno 700 ml di acqua in più al giorno, per un totale di 2700 ml/die.²⁹ Si riporta nel Grafico 1 un riassunto delle raccomandazioni delle Linee Guida relative al fabbisogno alimentare delle donne in gravidanza.

²⁶ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

²⁷ Fondazione Confalonieri Ragonese, *Nutrizione in Gravidanza e durante l'Allattamento*, Milano, 2018

²⁸ Barbirato G. - UPPA, *Si possono mangiare i salumi in gravidanza?*, [https://www.uppa.it/salumi-in-gravidanza/#:~:text=Le%20ultime%20indicazioni%20della%20Food,comportare%20il%20rischio%20di%20toxoplasmosi,2022,consultato il 5 settembre 2023](https://www.uppa.it/salumi-in-gravidanza/#:~:text=Le%20ultime%20indicazioni%20della%20Food,comportare%20il%20rischio%20di%20toxoplasmosi,2022,consultato%20il%205%20settembre%202023)

²⁹ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

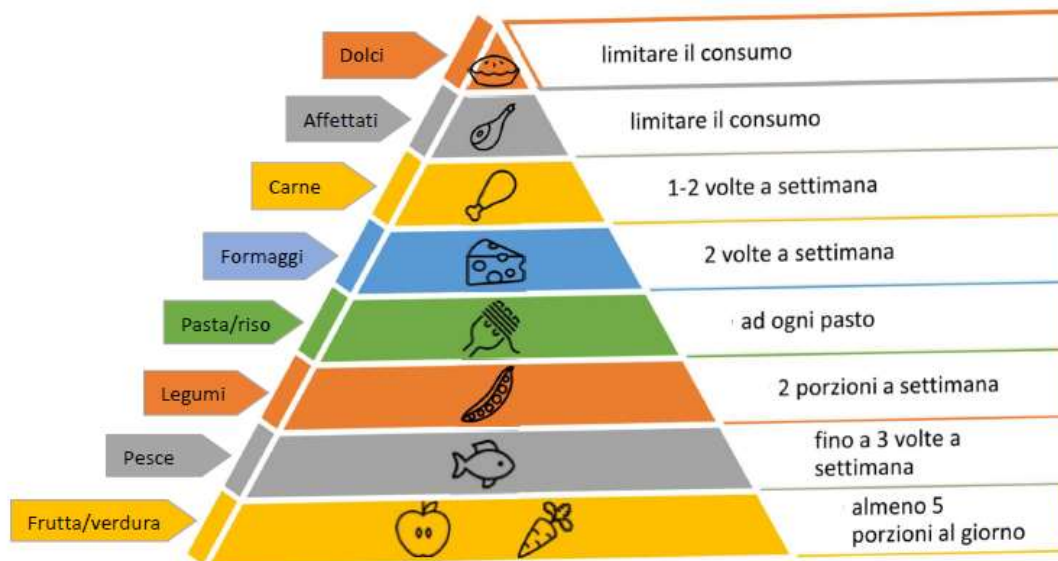


Grafico 1: piramide alimentare raccomandata durante la gravidanza

Il fabbisogno energetico in gravidanza dipende inoltre dall'attività fisica. Una regolare attività fisica è fondamentale in tutti i periodi della vita nonostante i dati suggeriscano che negli ultimi anni sempre meno attività fisica viene svolta dalle donne in gravidanza. Le Linee Guida suggeriscono almeno 150 minuti alla settimana di attività fisica moderata per le donne gravide, se non sussistono controindicazioni ostetriche. La letteratura, inoltre, suggerisce che un'adeguata attività fisica in gravidanza porta numerosi benefici: un maggior apporto di sangue alla placenta e al feto, il contrasto della disfunzione della sinfisi pubica, un effetto benefico sullo sviluppo fetale riducendo il rischio di peso elevato alla nascita e porta anche benefici nella modalità di parto, riducendo parti cesari, ipertensione e diabete. Ancora, la ginnastica preparatoria al parto costituisce un notevole aiuto contro il dolore durante il parto aumentando il tasso di β -endorfine.³⁰

L'astensione dal consumo di alcol è raccomandata per chi programma una gravidanza, in quanto un suo eccesso può influire sulla capacità riproduttiva delle donne. Se nel periodo che precede la gravidanza l'astensione è raccomandata, durante la gravidanza diventa una scelta obbligata. La diffusibilità dell'etanolo nell'acqua corporea coinvolge il liquido amniotico e raggiungendo di conseguenza il feto e danneggiando un suo sviluppo, soprattutto a livello cerebrale. Da uno studio caso-controllo svolto su 1500 donne è emerso che un consumo di 2-3 bevande alcoliche

³⁰ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

al giorno porta ad un aumentato rischio di partorire un bambino PEG (Piccoli per l'Età Gestazionale) e una maggiore possibilità di aborto spontaneo. L'assunzione di 10 unità alcoliche (equivalente a circa 80 g di alcol al giorno), può associarsi allo spettro dei disordini feto-alcolici (*Fetal Alcohol Spectrum Disorders*, FASD) nel nascituro. Aborto spontaneo, parto pretermine, basso peso alla nascita, sindrome della morte improvvisa in culla (SIDS), malformazioni congenite, difficoltà cognitive e relazionali, iperattività, difficoltà di relazione con gli altri, problemi comportamentali e psicologici, sono alcune delle possibili conseguenze dell'assumere alcol in gravidanza e in allattamento. Alcune problematiche compaiono anche se la madre assume giornalmente modeste quantità, ovvero con un consumo a basso rischio, equivalente ad una unità alcolica al giorno, oppure con un consumo occasionale eccessivo, equivalente a 3-5 unità al giorno od in una sola occasione. Attualmente non è possibile individuare un livello al di sotto del quale il consumo di alcol non determina effetti dannosi, per questo le principali Linee Guida nazionali e internazionali sconsigliano l'assunzione di alcol in gravidanza.³¹

Tra gli stili di vita, le Linee Guida espongono anche l'abitudine al fumo. Le sostanze nocive contenute nella sigaretta arrivano al feto attraverso la circolazione feto-placentare. La letteratura ha dimostrato che gli effetti associati a tale abitudine sono il basso peso alla nascita, nascita pretermine, distacco placentare, aborto spontaneo e rottura prematura delle membrane. Per tali motivi, oltre alla tassativa raccomandazione di non consumare alcol, le Linee Guida risultano altrettanto meticolose sull'astensione dal fumo in gravidanza. Tale raccomandazione si estende anche agli altri periodi di vita della donna. Durante il periodo preconcezionale, l'abitudine al fumo può compromettere la fertilità. Essa influenza, inoltre, anche la produzione di latte nel periodo post gravidanza, provocandone una minor produzione oltre che al passaggio delle sostanze nocive nel latte e quindi al bambino.³²

1.3. La tecnica del *Minimal Advice* in contesti sanitari

Secondo la definizione dell'OMS

“lo stile di vita consiste in un modo di vivere impostato secondo modelli di comportamento identificabili, che sono frutto dell'azione reciproca delle caratteristiche proprie di un individuo, delle interazioni sociali con le condizioni di vita di carattere socioeconomico e

³¹ Fondazione Confalonieri Ragonese, *Nutrizione in Gravidanza e durante l'Allattamento*, Milano, 2018

³² Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

ambientale. Questi modelli di comportamento vengono continuamente interpretati e vagliati in situazioni sociali diverse e non sono quindi immobili, bensì soggetti al cambiamento”.

Da tale cambiamento si originano gli interventi di prevenzione dei fattori di rischio comportamentali e di promozione della salute.

Il cambiamento di un comportamento è un processo dinamico, che richiede tempo e determinazione. Nel corso degli anni, la letteratura ha portato all’elaborazione di diversi modelli teorici, tutti concordi sull’importanza della dimensione cognitiva e sull’influenza del contesto ambientale per attuare un intervento di promozione della salute. Dai diversi modelli teorici si sono sviluppate numerose teorie e una in particolare è stata sviluppata per facilitare il processo di cambiamento dei comportamenti: la tecnica del colloquio motivazionale, definito dagli autori Miller e Rollnick *“un metodo centrato sulla persona, a direzione attiva, per accrescere le motivazioni personali al cambiamento esplorando e risolvendo l’ambivalenza”.*

L’aspetto fondamentale che caratterizza il colloquio motivazionale è che tale tecnica focalizza l’attenzione sulla motivazione, invece che considerare centrale lo stadio del cambiamento del modello transteorico. I teorici del colloquio motivazionale considerano l’interazione tra la frattura interiore, livello di autoefficacia e disponibilità, ovvero cosa spinge una persona al cambiamento e cosa permette che il cambiamento accada, come punti focali per fornire un quadro della motivazione al cambiamento. I punti cardine del colloquio motivazionale sono manifestare empatia, aggirare le resistenze, lavorare sulla frattura interiore e sostenere l’autoefficacia; tutti elementi necessari per la qualità della relazione. Sono presenti, inoltre, delle abilità di base da utilizzare per raggiungere degli obiettivi, come formulare domande aperte, praticare l’ascolto riflessivo, formulare riassunti ed evocare affermazioni orientate al cambiamento. Dal colloquio motivazionale, il quale costituisce la cornice teorica di riferimento, si sviluppa il *counseling* motivazionale. Quest’ultimo è uno stile di relazione orientato a modificare e sostenere il cambiamento di uno stile di vita divenuto non salutare, all’interno di una atmosfera empatica, di accoglimento e comprensione. Da tale modello teorico derivano interventi più rapidi ed applicabili in diversi contesti come il *counselling* motivazionale breve (o *Minimal Advice*). Il *Minimal Advice* è un intervento comunicativo di breve durata sviluppato per adattarsi a *setting* informali. Utilizza i principi teorici del *counselling* motivazionale: la capacità di porre domande aperte su aree strategiche, le abilità di ascolto, di individuazione delle chiavi motivazionali e la possibilità di fornire brevi e chiari messaggi, ben orientati che permettono di rendere molto efficace questo tipo di intervento. Proprio per la caratteristica di brevità sono da considerare interventi opportunistici, ossia da fornire tutte le volte e dove se ne

presenta l'opportunità. Ancora, tale strumento risulta di particolare efficacia per modificare in senso favorevole gli stili di vita per ciò che riguarda dieta, attività fisica, alcool e fumo.

Uno studio condotto dalla regione Lombardia ha dimostrato che il *Minimal Advice* risulta l'approccio meno costoso e più facilmente replicabile in tutti i *setting* sanitari, anche con modalità "opportunistiche". È stato dimostrato che un intervento di cinque minuti può portare il tasso di astensione da fumo dal 2-4% al 6-8%. Ulteriori studi in *setting* opportunistici hanno testimoniato esiti migliori nei casi in cui gli operatori, a seguito di una formazione che tiene conto dell'approccio fondato sugli strumenti di *counselling*, somministrano il *Minimal Advice*.³³

³³ Regione Lombardia, Italia, *Il "Counseling motivazionale breve" nella promozione di stili di vita favorevoli alla salute: lo strumento e i setting "opportunistici"*, Milano, 2013

CAPITOLO 2 - PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

Nel presente capitolo viene descritta la problematica che si intende analizzare nonché il conseguente obiettivo del lavoro svolto nell'ambito del progetto di tesi. Si procederà dunque, definendo il "problema" in esame, continuando con la definizione dello scopo del lavoro e presentando, in ultimo, la revisione della letteratura per la raccolta dei dati bibliografici.

2.1. Problema

Nonostante l'affermata importanza e diffusione di numerose Linee Guide, sono molti gli studi e le indagini che hanno dimostrato la non totale comprensione o la non totale osservanza delle raccomandazioni al fine di perseguire un corretto stile di vita nei periodi pre, durante e post gravidanza.

Dati recenti sui consumi nel nostro Paese provengono dalla prima edizione della rilevazione del Sistema di sorveglianza sui determinanti di salute nella prima infanzia.³⁴ In Italia si stima che circa una donna su tre consumi alcol durante la gravidanza. Nel periodo da dicembre 2018 ad aprile 2019 sono state intervistate 29.492 mamme nelle 11 regioni che ad oggi hanno aderito alla Sorveglianza, ovvero Piemonte, Valle d'Aosta, Provincia Autonoma di Trento, Marche, Lazio, Campania, Puglia, Calabria, Basilicata, Sicilia e Sardegna. Il 19,7% delle mamme ha dichiarato di aver assunto bevande alcoliche almeno 1–2 volte al mese durante la gravidanza e il 34,9% durante l'allattamento. Tali percentuali si riducono notevolmente se si considerano soltanto le frequenze di consumo più elevate: tra lo 0,6% e il 2,2% delle mamme ha dichiarato di aver assunto alcol due o più volte a settimana.³⁵

Nell'ambito del progetto internazionale SUPRE, definito al Par. 1.1, l'ente CREA con il suo Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione ha svolto un'indagine attraverso un questionario distribuito su Facebook, nel quale 557 donne hanno risposto a 45 domande inerenti alle loro abitudini alimentari e sullo stile di vita. Dai risultati ottenuti emerge che 9 donne su 10, corrispondenti al 89,8%, non consumano le cinque porzioni di frutta e verdura raccomandate,

³⁴ Istituto Superiore di Sanità, *Sistema di sorveglianza sui determinanti di salute nella prima infanzia*, https://www.epicentro.iss.it/sorveglianza02anni/pdf/novembre2019/Sintesi_Risultati_Convegno_Sorveglianza_Bambini_0-2_anni.pdf, 2019, consultato il 10 Settembre 2023

³⁵ Istituto Superiore di Sanità, *9 settembre, Giornata mondiale della sindrome feto-alcolica*, [https://www.salute.gov.it/portale/alcol/dettaglioNotizieAlcol.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=5984#:~:text=In%20Italia%20si%20stima%20che,infranzia%20\(ISS%2C%202019\),2022,consultato%20il%209%20settembre%202023](https://www.salute.gov.it/portale/alcol/dettaglioNotizieAlcol.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=5984#:~:text=In%20Italia%20si%20stima%20che,infranzia%20(ISS%2C%202019),2022,consultato%20il%209%20settembre%202023), 2022, consultato il 9 settembre 2023

l'83% non mangia abbastanza pesce e il 15% non assume gli integratori alimentari raccomandati in gravidanza, come l'acido folico.³⁶

È stato effettuato uno studio dell'Università di Alberta, in Canada, riguardante l'assunzione di Omega 3, pubblicato successivamente nella rivista *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*. Attraverso un questionario somministrato ad un gruppo di 600 donne riguardante le abitudini alimentari e l'uso di integratori, viene stimata l'assunzione delle fonti di EPA (acido eicosapentaenoico) e DHA (l'acido docosaesaenoico). Nonostante sia fondamentale per lo sviluppo del feto, i risultati indicano che solamente il 27% delle donne puerpere e gravide mostrano livelli di DHA che soddisfano le attuali indicazioni dell'Unione Europea, e nel periodo del post partum il 75% delle donne erano ben lontane dalle dosi ottimali. Si è poi evidenziato che, nella porzione di donne che aveva assunto supplementi di Omega 3 in gravidanza, il 44% di esse li ha interrotti dopo il parto. In ogni caso diversi studi effettuati in Canada, Australia, Stati Uniti, ed Europa hanno evidenziato che le donne in gravidanza e in allattamento assumono quantità di acidi grassi polinsaturi lontane dalle raccomandazioni suggerite. Questo è dovuto allo scarso consumo di pesce, probabilmente conseguenza anche del timore della contaminazione da mercurio, e al limitato consumo di supplementi.³⁷

Per quanto concerne l'abitudine al fumo, secondo uno studio condotto dall'Istituto Superiore di Sanità, il 62% delle donne che fumava prima della gravidanza interrompe l'abitudine durante la gestazione. Il 30% delle donne che non riescono a smettere riduce sensibilmente il numero di sigarette e il restante 8,4% continua a fumare come prima. Secondo una precedente indagine sempre condotta dall'Istituto Superiore di Sanità su 9000 gestanti che hanno partorito in tredici regioni italiane, l'allattamento al seno è risultato il più forte deterrente per smettere di fumare e per la ripresa dell'abitudine dopo il parto. Secondo i dati ottenuti dall'indagine, l'11% delle donne che allattavano al seno avevano ripreso a fumare a due mesi dal parto contro il 23% delle donne che praticavano un allattamento misto ed il 50% delle donne che allattavano artificialmente.³⁸

Focalizzando l'attenzione a livello regionale, dal Piano regionale della prevenzione del Friuli-Venezia Giulia 2021-2025 sono stati presi in considerazione dei dati per valutare lo stato nutrizionale in gravidanza. Nel periodo 2015-2020 il 19,7% delle donne ha iniziato la

³⁶ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

³⁷ Jia X. et al., *Women who take n-3 long-chain polyunsaturated fatty acid supplements during pregnancy and lactation meet the recommended intake*, "Applied Physiology, Nutrition and Metabolism", 40, p. 474-481

³⁸ Istituto Superiore di Sanità, Effetti favorevoli dell'allattamento al seno sull'abitudine al fumo delle madri, <https://www.epicentro.iss.it/ben/2013/gennaio/2>, 2010, consultato il 26 settembre 2023

gravidanza in sovrappeso, l'8,7% in condizione di obesità e il 5,1% in sottopeso. Il *trend* temporale mostra un costante aumento della prevalenza di sovrappeso e obesità, che ha superato il 30% nel 2020. A livello nazionale gli unici dati inerenti al peso della donna in età fertile derivano dal database OMS 2009, il quale riporta un tasso di obesità del 15%. Si evidenzia una correlazione tra peso ed età. Le donne con età inferiore a 20 anni presentano una maggior prevalenza di sottopeso, mentre le donne con età più avanzata presentano più casi di sovrappeso e obesità. Inoltre, la prevalenza di sovrappeso e obesità è maggiore nelle donne con bassa scolarità e di cittadinanza straniera.

Per quanto riguarda l'abitudine al fumo di sigaretta, nel periodo 2015-2020 il 51,5% delle donne ha dichiarato di aver smesso prima della gravidanza e il 23,6% invece ha continuato a fumare durante la gravidanza.³⁹

La revisione della letteratura ha messo in evidenza il fatto che la maggior parte degli studi fatti sono incentrati sulle raccomandazioni durante la gravidanza, escludendo in parte i periodi del pre e del post-partum. Nel 2014 l'Ufficio Regionale per l'Europa dell'OMS ha condotto un'indagine sulle raccomandazioni nazionali relative a nutrizione e attività fisica dal periodo preconcezionale al post gravidanza. Tra i 51 paesi partecipanti all'indagine, solamente il 55% di essi hanno riferito di avere raccomandazioni nazionali relative al periodo preconcezionale, il 77% di essi hanno comunicato di avere raccomandazioni relative al periodo della gravidanza e il 62% relative al periodo del post-partum. I restanti undici paesi non presentano alcuna informazione disponibile.

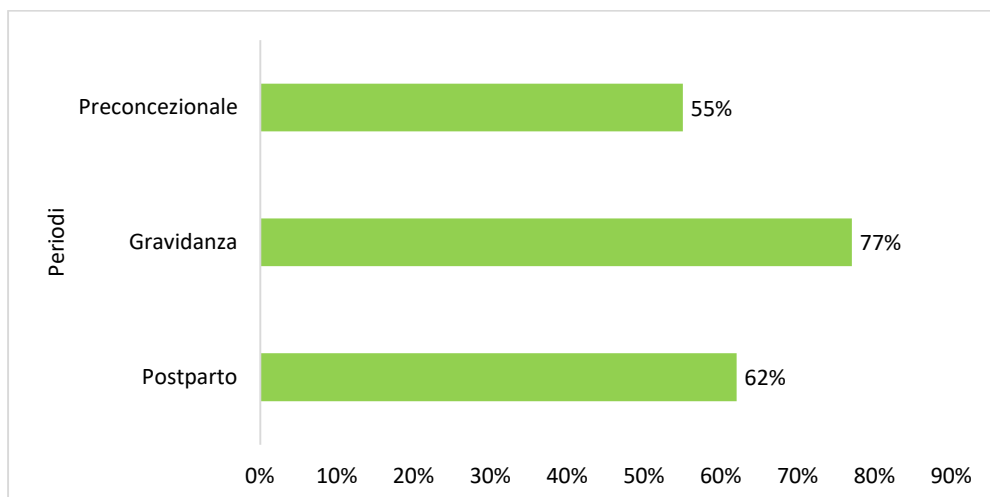


Grafico 2: raccomandazioni nazionali sulla nutrizione⁴⁰

³⁹ Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Italia, *Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025 del Friuli Venezia Giulia*, Trieste, 2021

⁴⁰ World Health Organization – Regional Office for Europe, Danimarca, *Good Maternal Nutrition – The best start in life*, Copenhagen, 2016

2.2. Scopo dello studio

Lo scopo finale della ricerca condotta nell'ambito del presente lavoro di tesi è di analizzare i cambiamenti degli stili di vita delle donne prima, durante e dopo la gravidanza e valutarne i comportamenti nonché l'aderenza alle linee guida specifiche. Il progetto di tesi viene descritto brevemente nella sinossi di ricerca (Allegato 1).

Gli obiettivi specifici si propongono di:

- Indagare gli stili di vita prima, durante e dopo una gravidanza;
- Valutare l'aderenza alle linee guida;
- Rilevare un possibile cambiamento degli stili di vita a seguito di una gravidanza;
- Individuare aree di intervento per la promozione ed educazione alla salute nelle donne;
- Proporre, sulla base dei risultati ottenuti, l'utilizzo di *Minimal Advice*;
- Analizzare, sulla base dei risultati ottenuti, una possibile correlazione tra stili di vita e benessere del neonato;

I quesiti risultano essere:

- Le donne attuano dei corretti stili di vita prima, durante e dopo una gravidanza?
- Esistono studi in letteratura che rilevano i corretti stili di vita prima, durante e dopo la gravidanza?
- Eventuali stili di vita corretti acquisiti durante la gravidanza vengono mantenuti nel tempo?
- La gravidanza può rappresentare un momento educativo?
- Esistono in letteratura studi sull'efficacia dell'utilizzo di *Minimal Advice* da parte degli operatori che entrano in contatto con le donne in gravidanza e puerperio?
- Quali sono le possibili azioni migliorative per informare le donne?

2.3. Revisione della letteratura

La revisione bibliografica è stata realizzata inizialmente attraverso l'utilizzo del motore di ricerca "Google". Le parole di ricerca utilizzate sono state le seguenti.

- Stili di vita.
- Alimentazione/attività fisica.
- Fumo/alcol.
- Periodo pre/durante/post gravidanza.
- Linee guida.

Tale ricerca ha condotto a siti nazionali ed internazionali perlopiù appartenenti ad enti istituzionali e scientificamente rilevanti.

Quelli maggiormente consultati sono stati:

- Ministero della Salute;
- Istituto Superiore di Sanità (ISS);
- World Health Organization (WHO);
- Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS);
- Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA);
- Centro Regionale di Documentazione per la Promozione della Salute (DORS).

Il lavoro di revisione della letteratura proposto all'interno del presente lavoro di tesi è stato effettuato per mezzo del motore di ricerca PubMed, dal quale è stata avviata l'indagine dei *Mesh Terms* con cui sono state costruite le stringhe di ricerca al fine di reperire degli articoli scientifici di interesse.

Inizialmente la stringa di ricerca impiegata è stata (“Life Style” [Mesh]) AND (“Pregnancy” [Mesh]), la quale ha prodotto circa 4.400 risultati, successivamente filtrati mediante l'aggiunta di ulteriori *Mesh* al fine di definire più precisamente l'obiettivo della ricerca. Si precisa comunque che, data la varietà di dati da ricercare – riferiti a tre diversi periodi di vita della donna –, sono state realizzate talvolta diverse stringhe di ricerca, di cui si riportano in calce le *keywords*, per l'espletazione dell'indagine bibliografica.

Tra i limiti dell'indagine svolta all'interno del presente elaborato si denuncia una generale limitata letteratura disponibile; in particolare, è risultata ancor più marcata la scarsità di studi italiani.

Keywords:

Healthy Lifestyle, Pregnancy, Post partum period, Guidelines, Nutrition

CAPITOLO 3 – MATERIALI E METODI

In questo capitolo verranno illustrati gli strumenti che sono stati utilizzati per la raccolta dati, la modalità di somministrazione e di elaborazione dei dati.

3.1. Il campione

Il *target* individuato è rappresentato dalle donne che al momento della compilazione del questionario avevano partorito al massimo da 18 mesi.

Considerate le modalità di raccolta dei dati, il questionario è stato esteso a tutto il territorio nazionale, senza stabilire limiti regionali. Tuttavia, come previsto dai criteri di esclusione dello studio, non sono state prese in considerazione le donne che al momento della compilazione del questionario hanno dichiarato di aver partorito da più di 18 mesi.

3.2. Il questionario

Per la raccolta dei dati necessari all'indagine si è scelto come strumento di ricerca un questionario auto-redatto, anonimo e che garantisce il rispetto della privacy e la riservatezza delle informazioni raccolte secondo il D.Lgs 30 giugno 2003, n.196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” integrato con le modifiche del D.Lgs 10 agosto 2018 “Disposizioni per l’adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)”.

Il questionario è stato predisposto nei mesi di maggio e giugno ed è stato successivamente elaborato utilizzando l’applicativo Google Forms. Il periodo di somministrazione del questionario ha interessato un arco temporale dal 21 giugno 2023 al 10 agosto, data nella quale risultavano 294 questionari compilati. In particolare, la distribuzione dei questionari è avvenuta attraverso la pubblicazione del *link* del questionario in vari gruppi *social (Facebook)* e attraverso la distribuzione del questionario sottoforma di QR code nelle sale di attesa dell’ambulatorio vaccinale con sede della Cittadella presso la Salute di Pordenone.

Il questionario è organizzato con domande quantitative e qualitative su scala nominale o ordinale. Le strutture dati utilizzate sono domande con semplici item di risposta quali elenco a discesa con scelta singola o multipla, risposte brevi e griglia a scelta multipla con batterie di domande. Il questionario presenta per la maggior parte risposte obbligatorie, evidenziate in

Tabella 2 dal simbolo asterisco. Le domande facoltative sono state inserite con il fine di approfondire ed indagare alcune motivazioni delle risposte.

Di seguito viene riportato l'organizzazione dei quesiti nella matrice dati.

Tabella 2: organizzazione questionario

A00 - SEZIONE SOCIO-DEMOGRAFICA	B00 - SEZIONE GRAVIDANZA	C00 - SEZIONE BILANCIO DI SALUTE	D00 - SEZIONE STILI DI VITA
<ul style="list-style-type: none"> • A01* • A02* • A03 • A04* • A05* • A06* • A07* • A08* • A09* • A10* • A11* • A12* 	<ul style="list-style-type: none"> • B01* • B02* • B03* • B04* • B05* • B06* • B07* • B07.1 • B07.2 • B08* • B09* 	<ul style="list-style-type: none"> • C01* • C01.1 • C02* 	<ul style="list-style-type: none"> • D01* • D02* • D03* • D04* • D05* • D06* • D07* • D08* • D09* • D10* • D11*

Il questionario è composto da 37 domande, suddiviso in 4 sezioni, con l'obiettivo di facilitare la comprensione e la compilazione in base alle diverse tematiche trattate.

La sezione "A – Socio-demografica" è costituita da dodici domande aventi lo scopo di raccogliere informazioni quali anno di nascita, nazionalità, regione di residenza, stato civile, titolo di studio, occupazione attuale con item "tempo pieno", "part-time", "disoccupata", altezza e peso, se sta allattando, numero di figli avuti e quanti mesi ha l'ultimo figlio.

La sezione "B –Gravidanza" è composta da undici domande inerenti alla modalità del parto, peso alla nascita del bambino, kg presi dalla madre durante la gravidanza, in quale struttura ha effettuato i controlli durante la gravidanza, se c'è stata o meno la partecipazione ad un corso preparto e indagando il motivo di una eventuale risposta negativa. Attraverso l'utilizzo della scala Likert con quattro item quali "per niente", "poco", "abbastanza", "molto" si è potuto esaminare l'utilità della partecipazione al corso preparto. Gli ultimi quesiti indagano su temi quali le vaccinazioni eseguite durante la gravidanza, l'assunzione dell'acido folico e il rispetto delle relative tempistiche.

Nella sezione “C – Bilancio di salute” sono presenti tre domande riguardanti l’esecuzione di eventuali esami preconcezionali e la partecipazione all’incontro per il bilancio della salute preconcezionale.

La sezione “D – Stili di vita” presenta complessivamente undici domande, per lo più costituite da una scala di classificazione continua da 0 a 5, relative alle quantità giornaliere di frutta e verdura consumate prima della gravidanza, durante la gravidanza e dopo la gravidanza; ulteriori domande si servono della scala di classificazione continua da 0 a 8 per indagare sul consumo settimanale prima, durante e dopo la gravidanza di alimenti quali carne, pesce, affettati, formaggi, dolci, pasta/riso e legumi. Inoltre, si approfondisce l’abitudine all’attività fisica e al consumo di bevande alcoliche giornaliero sempre inerenti ai periodi della pre-gravidanza, durante e dopo. In particolare, facendo riferimento a queste ultime domande, le risposte prevedevano l’utilizzo di griglie a scelta multipla contenenti formulazioni quali “mai”, “raramente”, “talvolta”, “spesso”, “sempre”. Infine, si è indagato il consumo settimanale di sigarette durante i tre periodi designati dallo studio. I quattro item sono stati strutturati secondo una griglia a scelta multipla con l’obiettivo di indagare un eventuale consumo dal punto di vista quantitativo.

Il questionario viene riportato nell’Allegato 2.

3.3. Analisi dei dati e metodo statistico

Una volta conclusa la raccolta dati si è proceduto con la relativa analisi ed elaborazione dei risultati ottenuti dal questionario attraverso l’utilizzo del pacchetto Microsoft Office 365 e del software “R 4.1.0 (R Core Team, 2021)”. Le risposte dei questionari sono state elaborate a partire dalla matrice creata da “Google Moduli”. In particolare, è stato esportato da “Google Moduli” un file .csv riportante tutte le risposte ai questionari, da cui si è generata la matrice dei dati, di dimensioni 294 righe per 37 colonne: ogni riga corrisponde all’individuo che ha compilato il questionario mentre ogni colonna corrisponde alla risposta ad una determinata domanda del questionario stesso. A seguito della costruzione di tale matrice, è stata eseguita un’analisi per verificare che i soggetti che hanno partecipato all’indagine rispettino i criteri di inclusione specificati all’interno del questionario: ovvero donne che, al momento della compilazione, hanno partorito al massimo da 18 mesi. È risultato che 31 donne su 294 totali avessero partorito da più di 18 mesi e, di conseguenza, il relativo questionario è stato scartato ai fini dell’elaborazione dei dati. Si è ottenuto, quindi, un campione di riferimento costituito da 263 donne. Successivamente, mediante il foglio di calcolo Excel, si è proceduto con il calcolo

della frequenza assoluta e relativa inerente alle caratteristiche ritenute più significative ai fini dell'analisi dello stile di vita delle donne costituenti il campione. Il medesimo applicativo è stato impiegato per la realizzazione dei grafici e per il calcolo di alcuni parametri statistici significativi (e.g. media, mediana, deviazione standard). In ultimo, il software R è stato necessario per le analisi statistiche più approfondite quali regressioni logistiche, Wilcoxon Sign Test per il confronto tra periodi e analisi qualitative per sintetizzare i risultati delle scale di Likert utilizzate.

3.4. Limiti dello studio

Lo studio condotto nell'ambito del presente lavoro di tesi presenta alcune limitazioni il cui impatto, ove possibile, è stato ridotto al minimo attraverso degli accorgimenti. In particolare, il primo ostacolo è rappresentato dal fatto che questa indagine si basa su un'autovalutazione ed un'auto-descrizione fornita dai vari soggetti costituenti il campione. Essi, volontariamente o involontariamente, potrebbero riportare nel questionario una situazione diversa rispetto a quella reale. Al fine di limitare il più possibile questo eventuale scostamento tra risposte ottenute e realtà, si è progettato il questionario con l'obiettivo di porre quesiti nel modo più neutrale possibile, evitando di includere qualsiasi componente soggettiva o giudizio individuale nelle varie risposte. Inoltre, come ulteriore strategia, si è realizzato un questionario da compilare in modo anonimo, sottolineando ripetutamente tale aspetto al bacino di utenza. In questo modo, i *bias* volontari dovrebbero essere stati eliminati. Un ulteriore limite è rappresentato dalla modalità di somministrazione dei questionari essendo stati erogati sia attraverso il Servizio Profilassi e Prevenzione delle malattie infettive di Pordenone sia attraverso il *social network Facebook*. Queste modalità hanno comportato una raccolta eterogenea dei dati, in quanto una parte dei questionari raccolti si è sviluppata su tutto il territorio italiano mentre la restante parte si è concentrata localmente sul territorio del pordenonese e limitrofo. Nonostante la varietà nei dati raccolti, quindi, non è possibile ottenere una rappresentatività territoriale omogenea.

CAPITOLO 4 – RISULTATI E DISCUSSIONE

Il presente capitolo riporta l'analisi ed esposizione dei risultati ottenuti dalla compilazione dei questionari da parte del campione di riferimento.

Durante il periodo dedicato alla raccolta dati, sono stati compilati n. 294 questionari, dei quali n. 31 non ritenuti idonei poiché non rispettavano i criteri in inclusione previsti dal progetto di ricerca. L'analisi dei dati, dunque, è stata svolta esaminando un campione costituito da n. 263 questionari.

4.1. Caratteristiche socio-demografiche

Nell'ambito del presente studio si è voluto analizzare i dati raccolti relativi alle caratteristiche socio-demografiche del campione in esame.

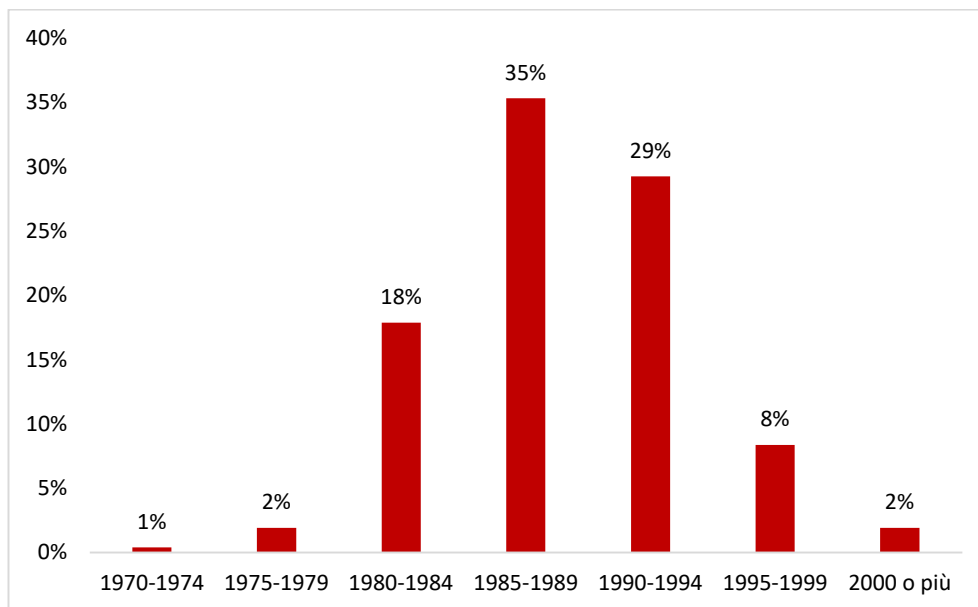


Grafico 3: distribuzione percentuale delle donne per fasce di anno di nascita

Come si evince dal Grafico 3 le coorti di nascita delle rispondenti al questionario considera l'arco temporale compreso tra il 1970 ed il 2003. Il 35% è compresa nella fascia d'età tra i 29 e i 38 anni compiuti, ovvero nate tra il 1985 e il 1989.

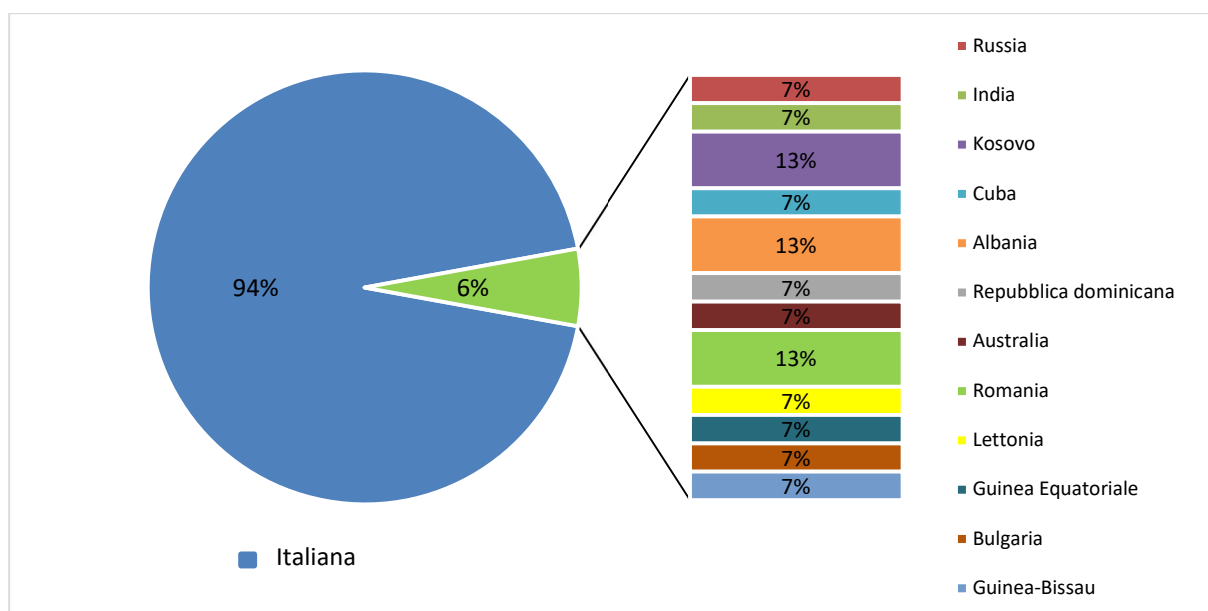


Grafico 4: distribuzione percentuale delle donne per nazionalità

Dal Grafico 4 emerge che il campione oggetto di studio è composto per il 94% da donne che hanno dichiarato di avere la nazionalità italiana, mentre la restante parte, corrispondente al 6%, ha indicato di possedere nazionalità straniera o con doppia nazionalità (italiana e straniera). Nell'ambito della componente straniera o italo-straniera del campione in esame, in due casi non è stata specificata la nazionalità mentre i restanti n. 15 questionari compilati hanno dichiarato i seguenti paesi come nazione di origine: Kosovo, Albania, Romania, Australia, Bulgaria, Cuba, Guinea Equatoriale, Guinea-Bissau, India, Lettonia, Repubblica Domenicana e Russia.

La maggior parte del campione in esame ha dichiarato di essere residente nel nord Italia, ovvero nelle regioni di Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Emilia-Romagna, Trentino Alto-Adige, Veneto e Friuli-Venezia Giulia. Il 6% è risultato residente nel centro Italia, rispettivamente nelle regioni Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo e Sardegna ed infine il restante 5% risiede nel sud Italia ovvero nelle regioni di Campania, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia.

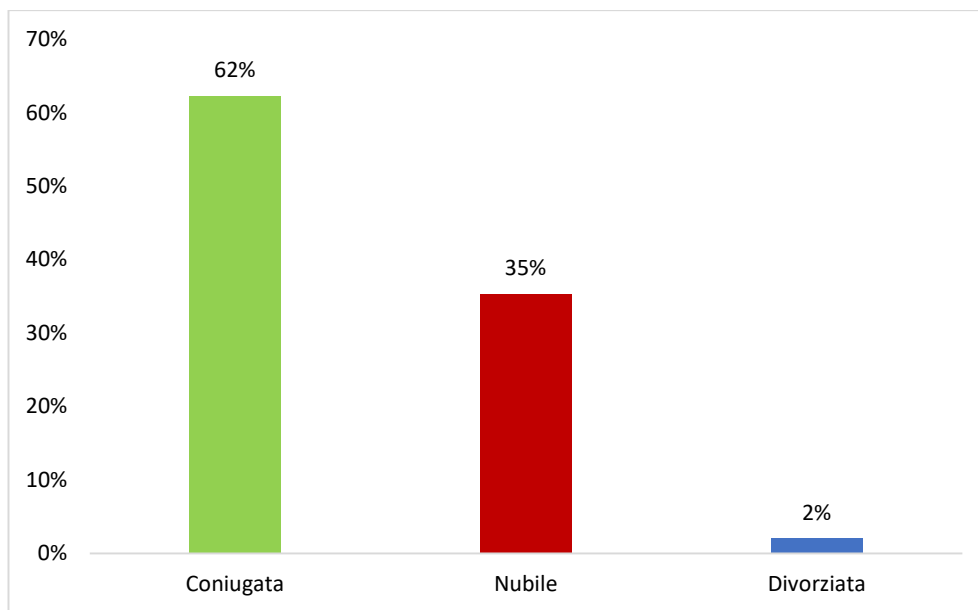


Grafico 5: distribuzione percentuale delle donne per stato civile

Con riferimento allo stato civile, come dimostra il Grafico 5, il 62% delle compilatrici è composto da donne coniugate, il 35% rappresenta le donne nubili e il restante 2% comprende le donne divorziate.

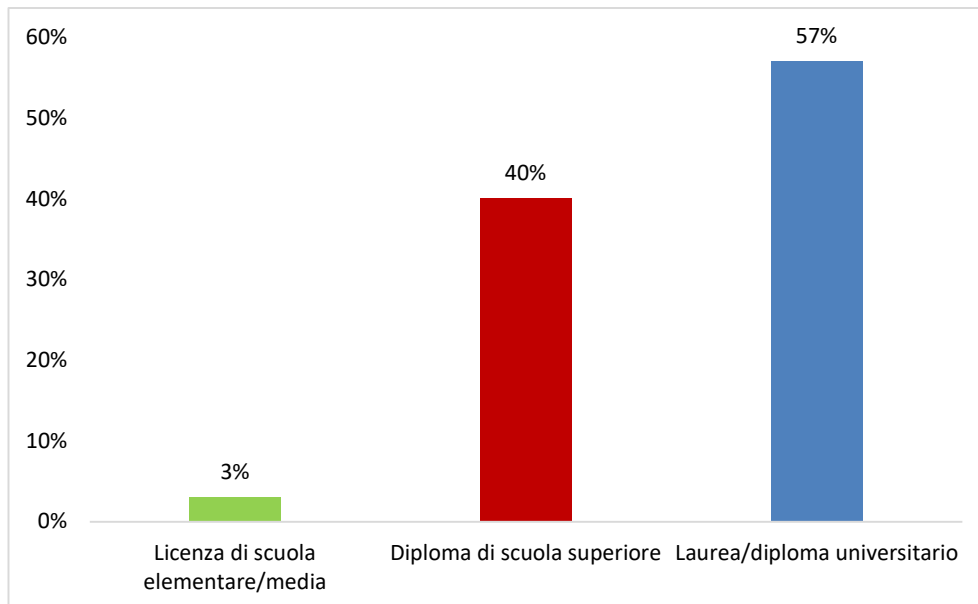


Grafico 6: distribuzione percentuale delle donne per titolo di studio

Per quanto riguarda il livello di istruzione della campione oggetto dell'indagine, la maggior parte delle risposte, è giunta principalmente da donne con laurea o diploma universitario: circa il 57%. A seguire, il 40% delle donne ha asserito di detenere un diploma superiore. In ultimo,

solo una minoranza, pari al 3%, delle donne che hanno partecipato all'indagine ha dichiarato di essere in possesso della sola licenza di scuola elementare/media. Tale statistica, dunque, evidenzia un livello di istruzione medio del campione elevato, considerando che il 97% delle compilatrici è dotato di titolo di studio almeno pari al diploma superiore.

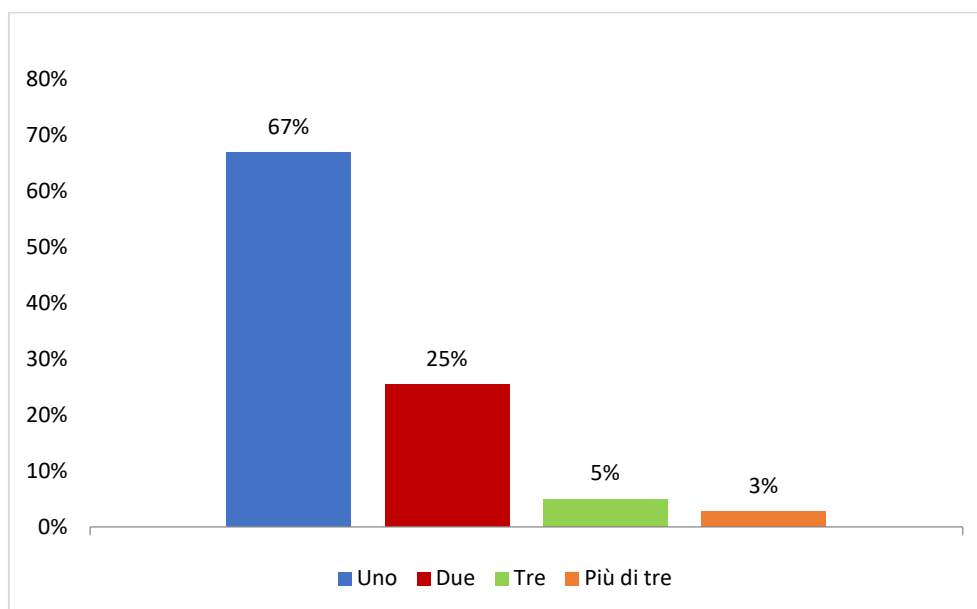


Grafico 7: distribuzione percentuale delle donne per numero di figli

In ultimo, dall'analisi dei dati raccolti, è emerso che il 67% delle donne ha un figlio, il 25% ne ha due mentre, sono risultate in numero fortemente ridotto le donne che tre o più figli: circa l'8%. Tali frequenze risultano in linea con l'indicatore demografico elaborato dell'ISTAT di numero medio di figli per donna, corrispondenti a 1,24 riferito all'anno 2022.⁴¹

4.2. Gravidanza

L'analisi condotta nell'ambito del presente studio si è proposta di indagare circa l'esperienza delle donne rispetto alla gravidanza ed al parto.

⁴¹ Istat, Italia, *Indicatori demografici anno 2022*, Roma, 2023

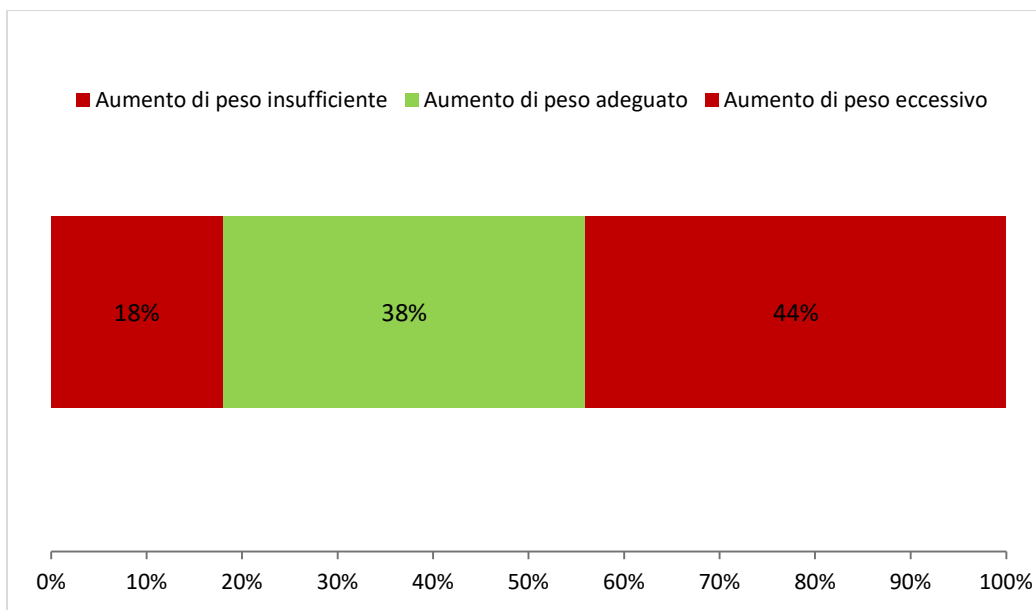


Grafico 8: distribuzione percentuale Kg presi durante la gravidanza

Il Grafico 8 riporta i valori percentuali relativi all'aumento di peso delle donne durante la gravidanza. In totale, il 62% del campione ha riportato un inadeguato aumento di peso e il restante 38% testimonia un peso gravidico adeguato alle Linee Guida.⁴²

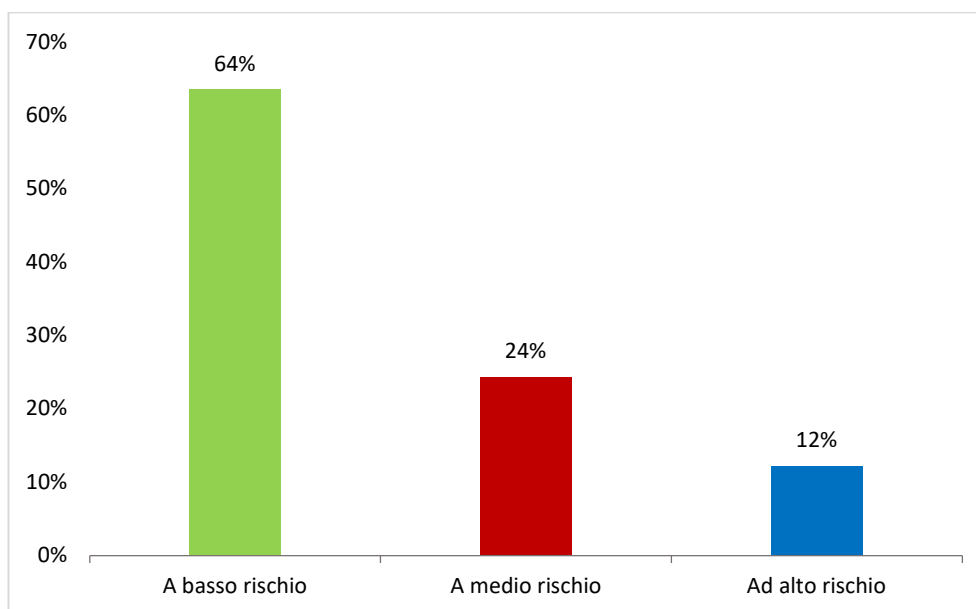


Grafico 9: distribuzione percentuale relativa al grado di rischio della gravidanza

⁴² Ministero della Salute, *Gravidanza*, <https://www.salute.gov.it/portale/donna/dettaglioContenutiDonna.jsp?area=Salute+donna&id=4478&menu=nascita,2023>, consultato il 28 settembre 2023

Come evidenziato dal Grafico 9, dall'esame dei dati relativi alla classificazione della gravidanza, si può notare che la maggioranza delle donne costituenti il campione di indagine ha dichiarato di avere avuto una gravidanza a basso rischio. Tuttavia, si è riscontrata comunque una frequenza significativa di gravidanze a medio ed alto rischio, rispettivamente pari al 24% ed al 12%. Dal momento che il fumo è una delle principali cause di complicanze in gravidanza, tali valori sono stati correlati precisamente all'abitudine al fumo durante la gravidanza per valutarne le interazioni con il grado di rischio rilevato dall'analisi dei dati.

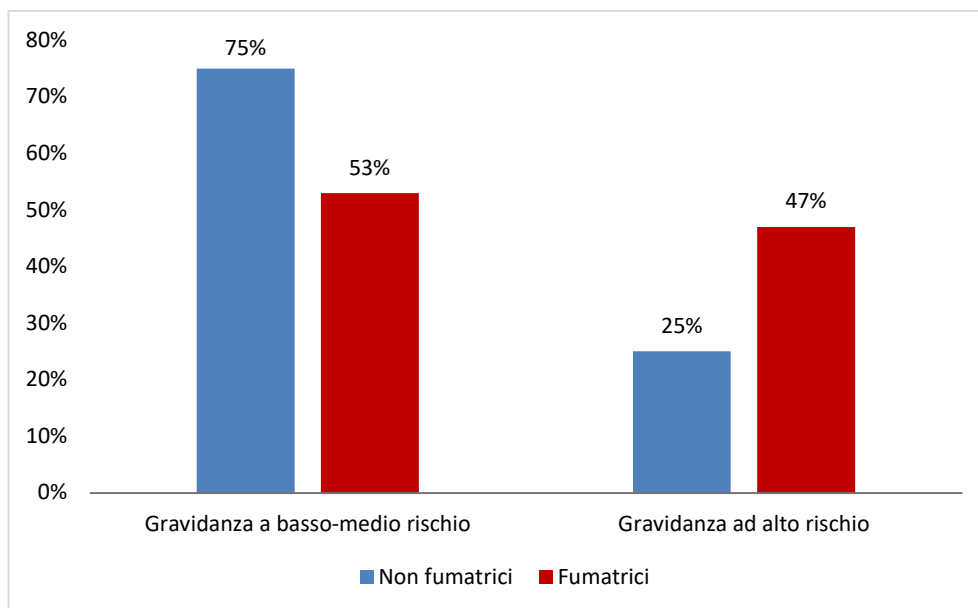


Grafico 10: correlazione tra grado di rischio e fumo in gravidanza

Dall'elaborazione dei dati raccolti sono emerse le conseguenze negative che il fumo genera sulla gravidanza. Esso non è apparso influente per quanto concerne le gravidanze a basso e medio rischio. Al contrario, il dato inerente all'abitudine al fumo è risultato significativo per l'attribuzione del grado di alto rischio in gravidanza. Infatti, dal Grafico 10 appare evidente come la frequenza delle gravidanze ad alto rischio sia quasi due volte maggiore nel caso delle fumatrici.

Diversamente, l'analisi dei dati effettuata per quanto riguarda la correlazione tra fumo pregravidico e il grado di rischio della gravidanza non ha dimostrato risultati di particolare significatività. Il periodo più rilevante per quanto riguarda l'abitudine al fumo è risultata quindi essere quello durante la gravidanza.

In ultimo, è stata valutata anche la tipologia di parto per la quale il 27% ha dichiarato di aver effettuato un parto per mezzo del taglio cesareo, mentre il 73% con parto naturale.

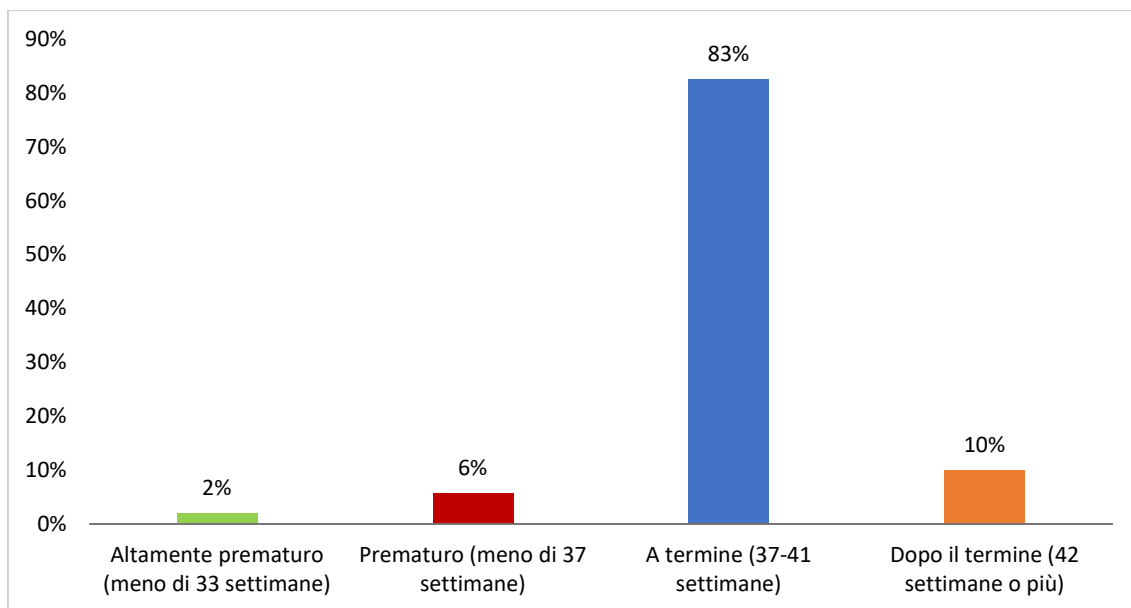


Grafico 11: distribuzione percentuale relativa alla durata della gravidanza

L'indagine condotta è stata estesa anche alla valutazione della durata della gravidanza e, dall'analisi dei dati, è emerso che la maggior parte delle donne ha avuto un parto a termine. Il parto pretermine - ovvero che avviene prima dello scadere della trentasettesima settimana⁴³ -, invece, è stato rilevato circa nell'8% dei casi e da questi, in particolare, sono nati bambini altamente prematuri con una frequenza del 2%. In ultimo, il 10% delle donne hanno avuto un parto dopo il termine.

⁴³ Ministero della Salute, *Gravidanza*, <https://www.salute.gov.it/portale/donna/dettaglioContenutiDonna.jsp?area=Salute+donna&id=4478&menu=nascita>, 2023, consultato il 28 settembre 2023

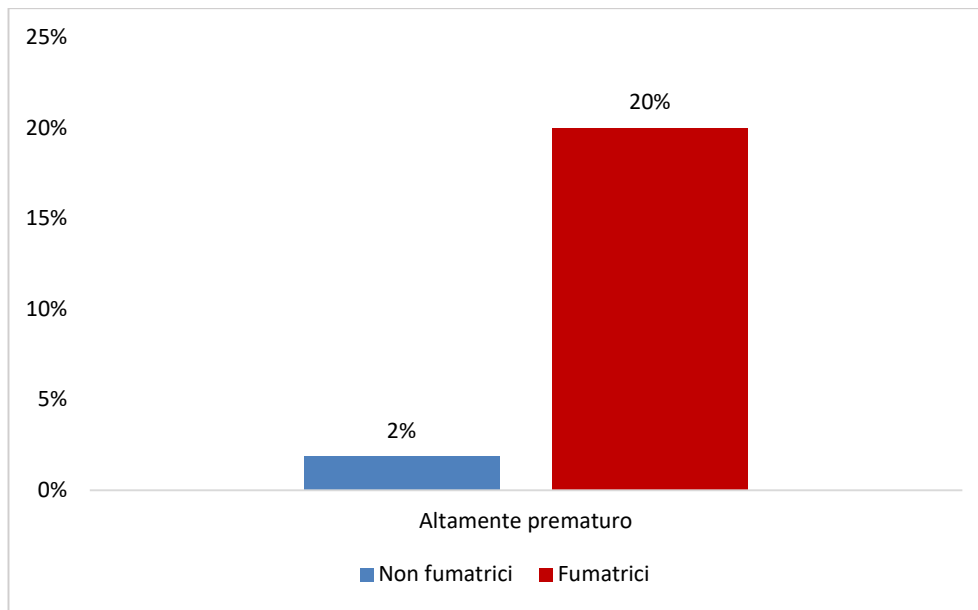


Grafico 12: correlazione tra tasso di nascite altamente premature e fumo in gravidanza

La letteratura associa un'elevata pericolosità dell'abitudine al fumo in gravidanza, la quale comporta diverse conseguenze negative, tra cui l'aumento di rischio di parto prematuro.⁴⁴

Per tale ragione, si è studiata la correlazione tra la durata della gravidanza e l'abitudine al fumo durante tale periodo. Dal Grafico 12 si può osservare che il parto di un neonato altamente prematuro, ovvero che avviene prima dello scadere della trentatreesima settimana, si è verificato con una frequenza di un ordine di grandezza maggiore nel caso delle donne fumatrici rispetto alle non fumatrici. Infatti, il 20% delle nascite premature è avvenuto nelle donne fumatrici. Tali risultati, dunque, confermano i dati reperiti in letteratura secondo cui il fumo concorre alla determinazione di un parto pretermine.⁴⁵

Anche in questo caso, la valutazione della correlazione tra probabilità di parto pretermine e abitudine al fumo durante il periodo pre-gravidanza non ha condotto a risultati significativi.

⁴⁴ Istituto Superiore di Sanità, *Fumo e alcol in gravidanza*, <https://www.epicentro.iss.it/passi/incontri/10anni2018/FumoAlcolGravidanza.pdf>, consultato il 03 ottobre 2023

⁴⁵ Ministero della Salute, *Fumo e gravidanza*, <https://www.salute.gov.it/portale/fumo/dettaglioContenutiFumo.jsp?lingua=italiano&id=5583&area=fumo&menu=vuoto>, 2021, consultato il 28 settembre 2023

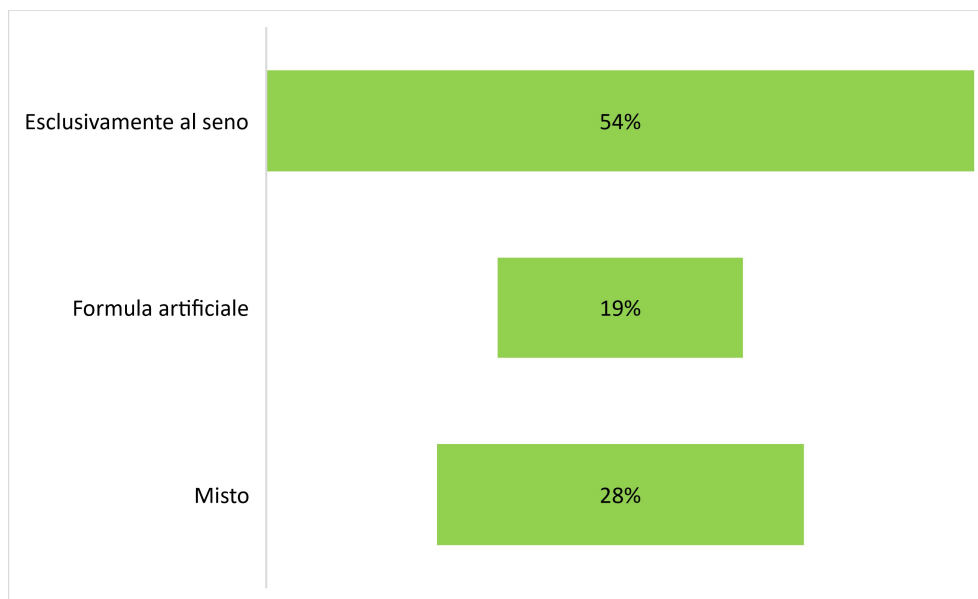


Grafico 13: distribuzione percentuale relative alla tipologia di allattamento

L'allattamento è un aspetto fondamentale dell'esperienza di maternità ed in tale studio è stato delineato dall'inchiesta in esame. I dati raccolti evidenziano una prevalenza di allattamento esclusivo al seno per il 54%. Segue il tipo di allattamento misto per un 28% delle donne e la minoranza, rappresentata dal restante 19% pratica l'allattamento tramite formula artificiale.

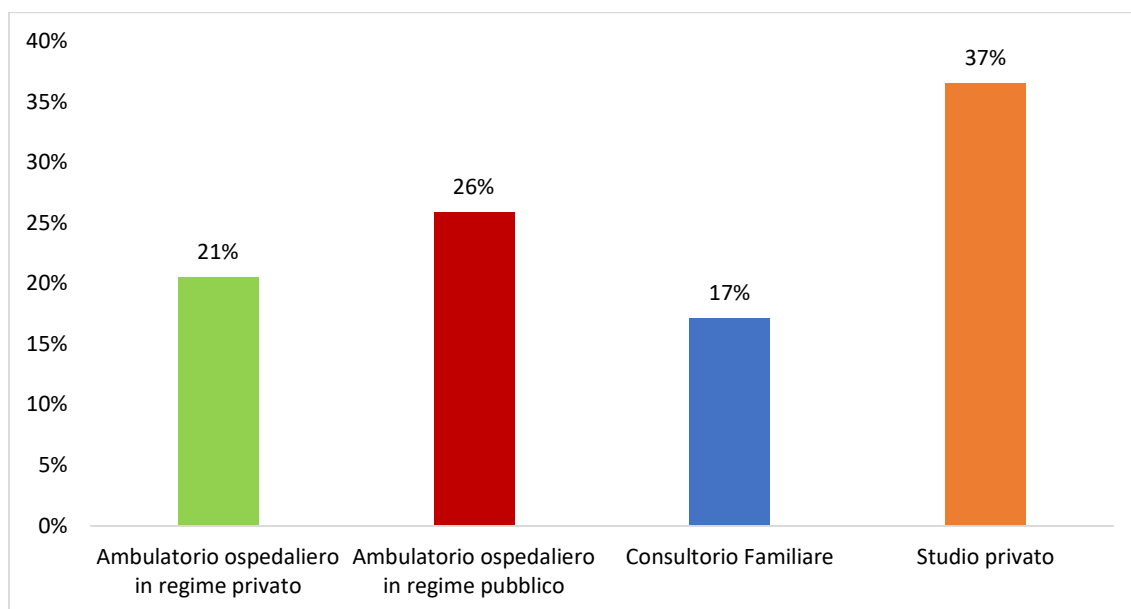


Grafico 14: distribuzione percentuale relativa alla struttura di riferimento frequentata in gravidanza

Esaminando i dati raccolti in merito alle scelte relative alla struttura dove sono stati svolti i controlli durante il periodo di gravidanza, si è osservato che la maggioranza delle donne ha optato per essere seguita da uno studio privato. Come si evince dal Grafico 14, il 21% è stata

seguita in ambulatorio ospedaliero in regime privato, il 26% in un ambulatorio ospedaliero in regime pubblico e la minoranza, corrispondente al 17% in un Consultorio Familiare.

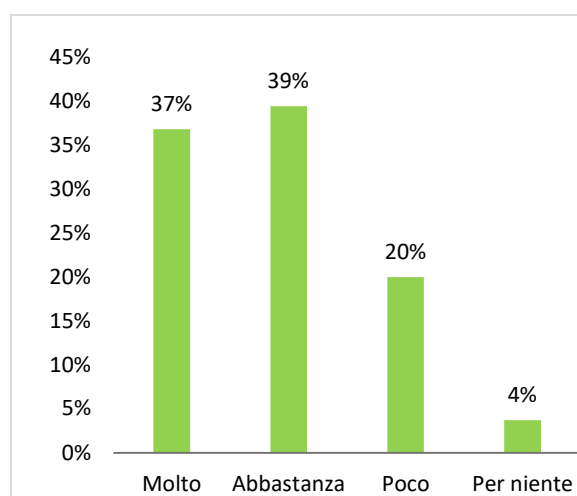
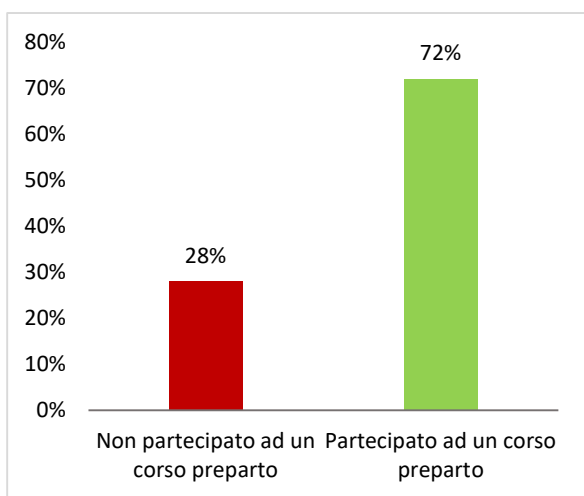


Grafico 15: frequenza di partecipazione al corso preparato Grafico 16: percezione dell'utilità del corso preparato

Per quanto riguarda la partecipazione ad un corso preparato il 72% delle donne rispondenti ha dichiarato di aver preso parte ad un corso. In particolare, il 35% di esse ha dichiarato di aver frequentato i corsi preparato da sola, mentre il restante 37% ha partecipato anche assieme al compagno. La maggior parte di esse ha valutato positivamente l'utilità del corso preparato.

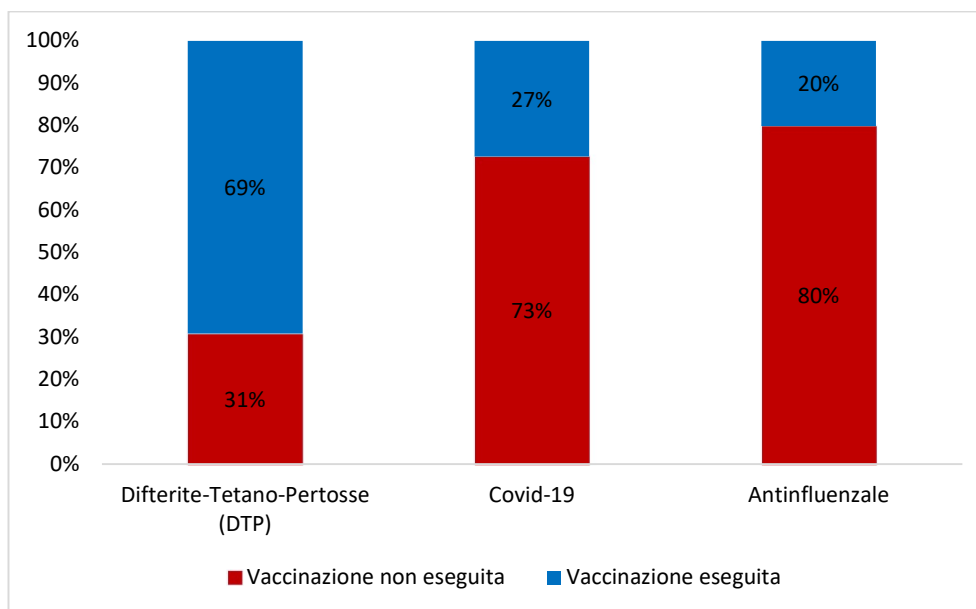


Grafico 17: distribuzione percentuale delle vaccinazioni in gravidanza

È stata poi indagata la percentuale di aderenza alle vaccinazioni raccomandate in gravidanza, le quali rappresentano uno strumento efficace e sicuro per garantire la salute della madre e del futuro bambino.

La vaccinazione maggiormente somministrata alle donne in gravidanza risulta quella contro malattie infettive quali Difterite-Tetano-Pertosse. Segue con aderenza del 27%, la vaccinazione anti-Covid-19, mentre l'aderenza alla vaccinazione antinfluenzale rimane bassa.

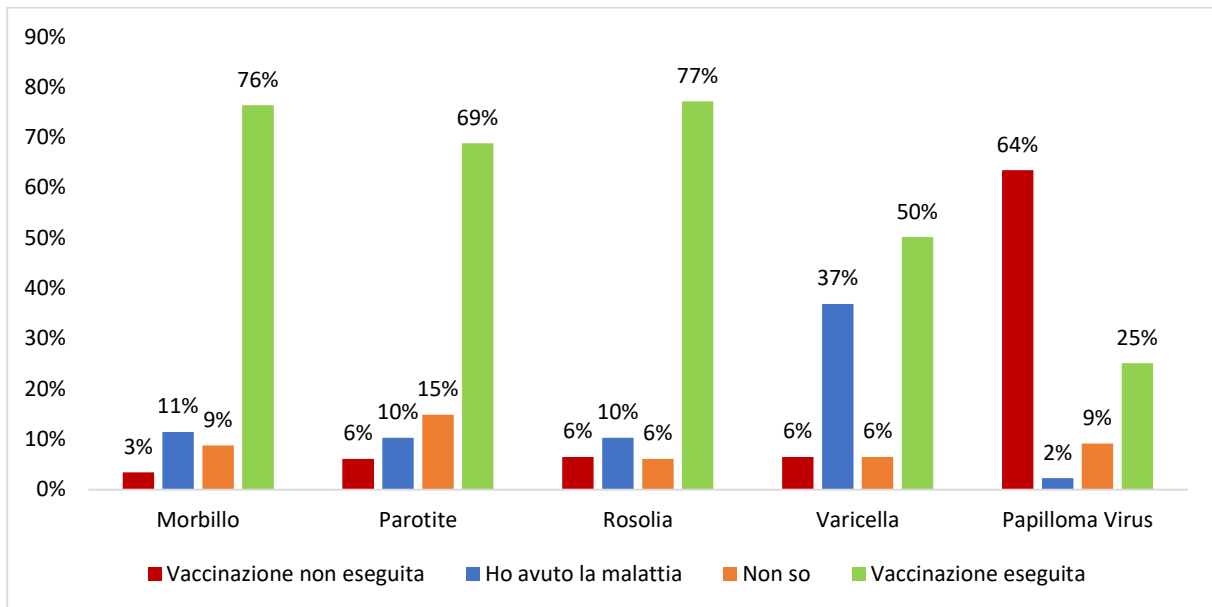


Grafico 18: distribuzione percentuale delle vaccinazioni prima della gravidanza

Il Grafico 18 raffigura le vaccinazioni che le donne costituenti il campione in esame hanno eseguito in passato. La vaccinazione più eseguita risulta essere contro la rosolia, mentre la meno eseguita è la vaccinazione contro il virus del papilloma umano. Tale statistica risulta di particolare rilievo perché l'eventuale contrazione di patologie quali morbillo, parotite, rosolia, varicella e papilloma virus causerebbe gravi rischi sia per la salute del bambino sia per la salute della madre.

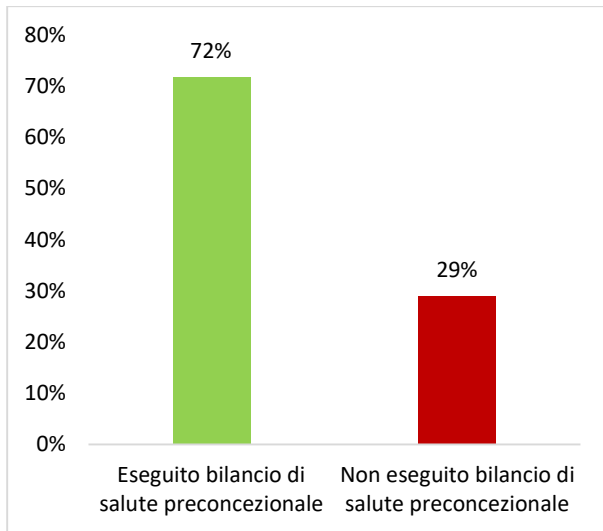


Grafico 19: frequenza di partecipazione al bilancio di salute preconcezionale

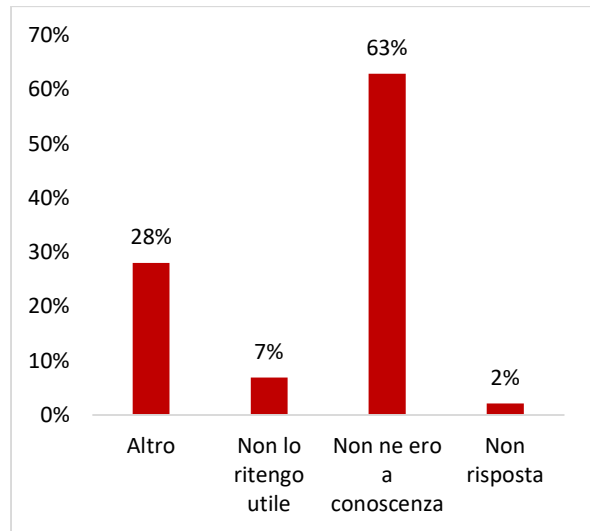


Grafico 20: motivazioni della mancata partecipazione al bilancio di salute preconcezionale

I Grafici 19 e 20 evidenziano una maggior frequenza di adesioni al bilancio di salute preconcezionale. Dei partecipanti all'incontro inerente al bilancio di salute preconcezionale, il 18% ha affermato che ha partecipato assieme al partner, mentre il restante 11% lo ha effettuato da sola. Del 30% delle non adesioni a tale bilancio si è indagato sulla motivazione e la maggioranza ha affermato che non era a conoscenza di tale possibilità.

4.3. Stili di vita

L'indagine condotta nel presente studio si pone l'obiettivo di esaminare gli stili di vita e le abitudini alimentari articolate sui principali macronutrienti nei periodi pre, durante e post gravidanza. L'analisi è stata approfondita attraverso il confronto di tali stili di vita con le Linee Guida prese in esame al paragrafo 1.2.

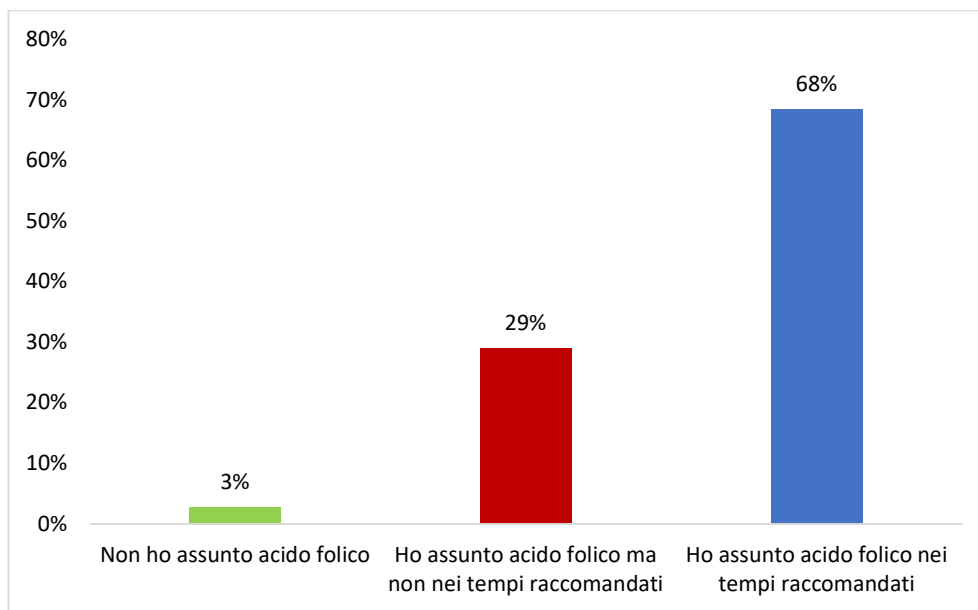


Grafico 21: distribuzione percentuale di assunzione acido folico

Nell'ambito del 3% delle donne che hanno dichiarato di non aver assunto acido folico, il 2,3% ha affermato di non averlo assunto perché non le è stato raccomandato. Tale porzione di campione è stata correlata alla struttura nella quale sono stati effettuati i controlli durante la gravidanza ed è emerso che la maggior parte delle donne in esame sono state seguite da uno studio privato.

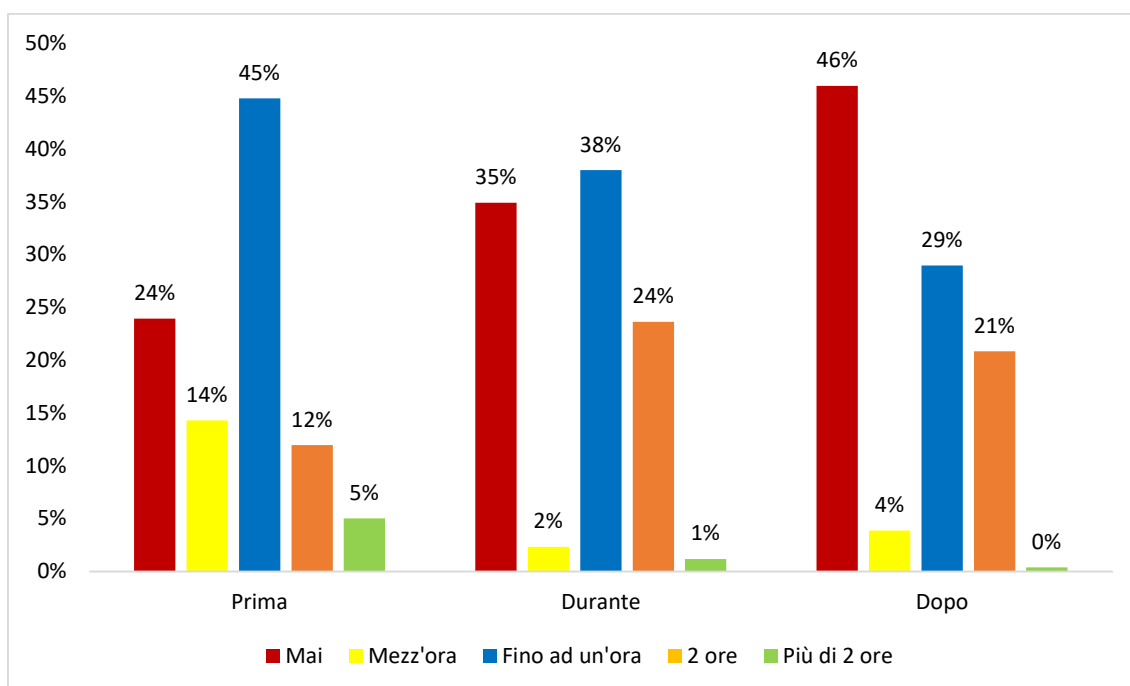


Grafico 22: distribuzione percentuale relativa alla durata di attività fisica

Come si può evincere dal Grafico 22, l'esercizio fisico risulta un aspetto dello stile di vita delle donne particolarmente trascurato; infatti, si è osservato un continuo peggioramento dal periodo preconcezionale, in cui il 24% delle donne ha dichiarato di non svolgere alcuna attività motoria durante la settimana, al periodo post-gravidanza, in cui tale statistica incrementa al 46%. Inoltre, si riscontra che solamente l'1% del campione in esame esegue un esercizio fisico adeguato durante la gravidanza, come raccomandato dalle Linee Guida.⁴⁶

In generale, dunque, si è riscontrato un *trend* in costante peggioramento nei tre periodi di riferimento. Esistono differenze statisticamente significative tra i periodi prima-durante, prima-dopo e durante-dopo in quanto, in accordo con il test di Wilcoxon relativo ai dati appaiati, si è riscontrato un valore di *p-value* sempre strettamente inferiore a 0,05.

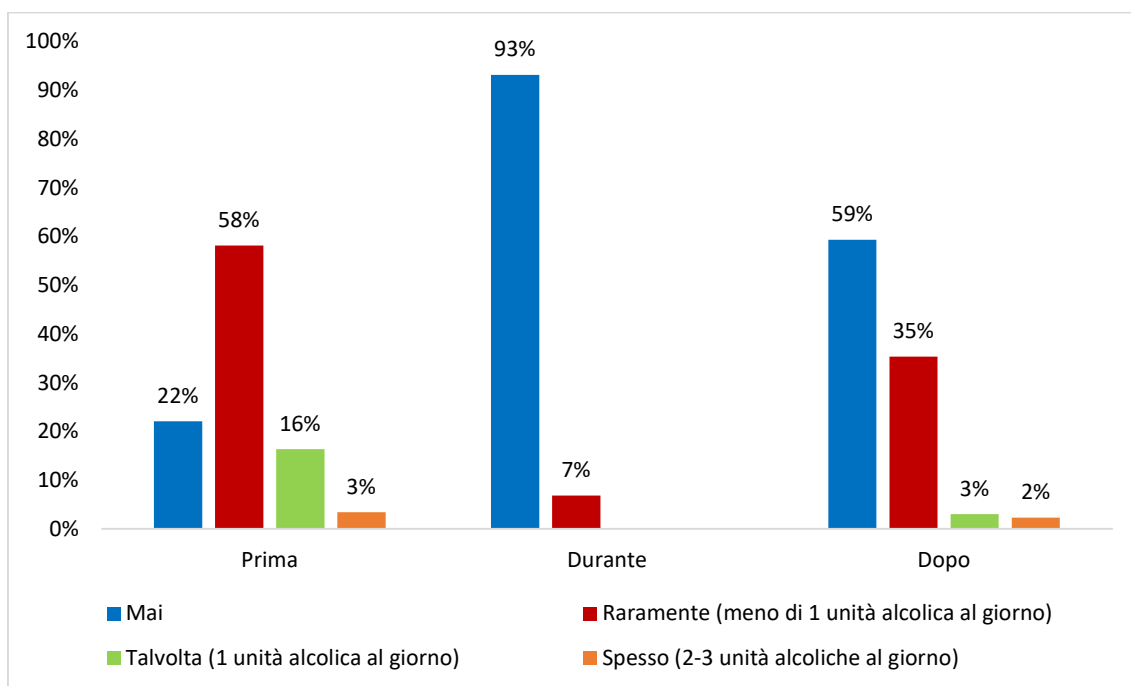


Grafico 23: distribuzione percentuale del consumo di alcol nei periodi prima, durante e dopo la gravidanza

Le raccomandazioni fornite dalle Linee Guida relative al consumo di alcol in gravidanza risultano essere state rispettate nella quasi totalità dei casi. Solo una minoranza costituita dal 7% delle donne ha dichiarato di aver consumato, con bassa frequenza temporale, una quantità

⁴⁶ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

inferiore ad una unità alcolica (intesa come un bicchiere di vino, o una lattina di birra, o un bicchierino di liquore) giornaliera.⁴⁷

Globalmente, si è osservato che si è verificata una marcata riduzione del consumo di alcol dal periodo pre-gravidanza al periodo di gravidanza, confermata anche dal *Wilcoxon test* per dati appaiati (*p-value* riscontrato inferiore a 0.05). Tuttavia, come rappresentato nel Grafico 23, si è riscontrato altresì un incremento di tale consumo nel post-gravidanza. Ad ogni modo, si specifica che la frequenza di assunzione di alcolici nel periodo post-gravidanza risulta comunque diminuita rispetto al periodo pregravidico.

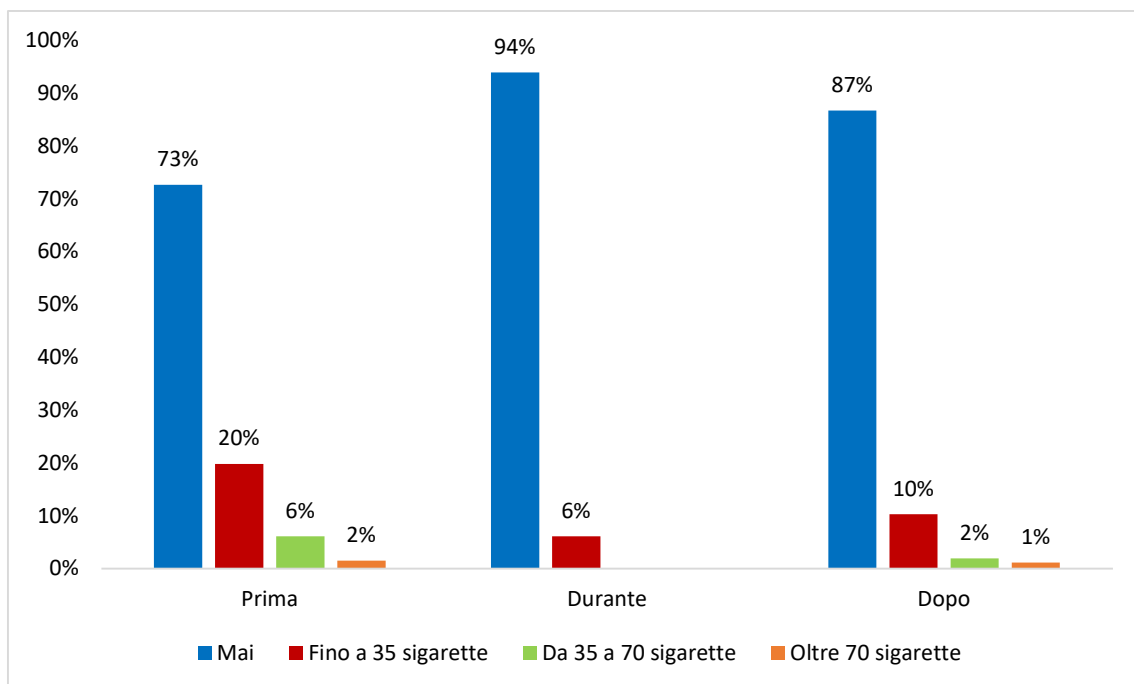


Grafico 24: distribuzione percentuale del consumo settimanale di sigarette nei periodi prima, durante e dopo la gravidanza

Anche nel caso dell'abitudine al fumo in gravidanza, si assiste al medesimo scenario riscontrato nel consumo di alcol. In particolare, si può notare come il 94% delle donne che hanno partecipato all'indagine abbia dichiarato di non aver mai fumato in gravidanza, rispettando dunque le indicazioni delle Linee Guida.⁴⁸

Ancora, come si evince dal Grafico 24, si è osservata la tendenza, sebbene modesta, al ripristino delle abitudini precedenti alla gravidanza.

⁴⁷ Istituto Superiore di Sanità, *Indicatori Passi: consumo di bevande alcoliche*, <https://www.epicentro.iss.it/passi/indicatori/alcol>, consultato il 05 ottobre 2023

⁴⁸ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

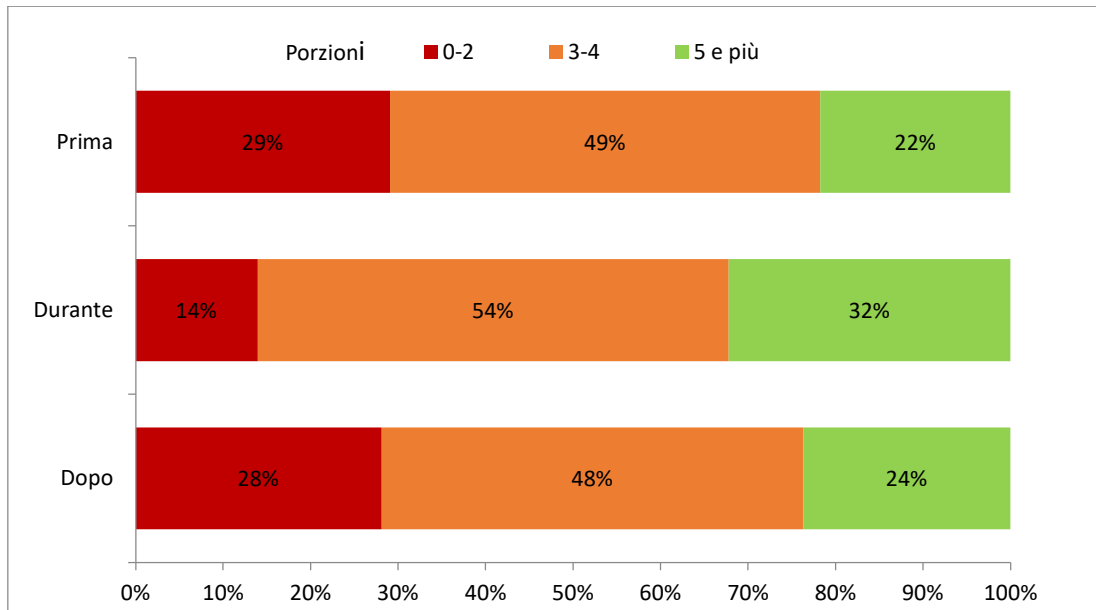


Grafico 25: frequenza percentuale consumo giornaliero di frutta e verdura

Per quanto riguarda il consumo giornaliero di frutta e verdura, si è rilevato che solo il 32% delle donne consuma le 5 o più porzioni consigliate durante il periodo di gravidanza. Dal Grafico 25, risulta inoltre evidente come vi sia un generalizzato insufficiente consumo degli alimenti in esame, durante tutti e tre i periodi di riferimento. In aggiunta, si riscontrano delle statistiche del tutto simili nel consumo di verdura e frutta nei periodi pre e post-gravidanza. Si evidenzia in ultimo che si è comunque registrato un aumento nell'assunzione di tali cibi nel periodo di gravidanza.

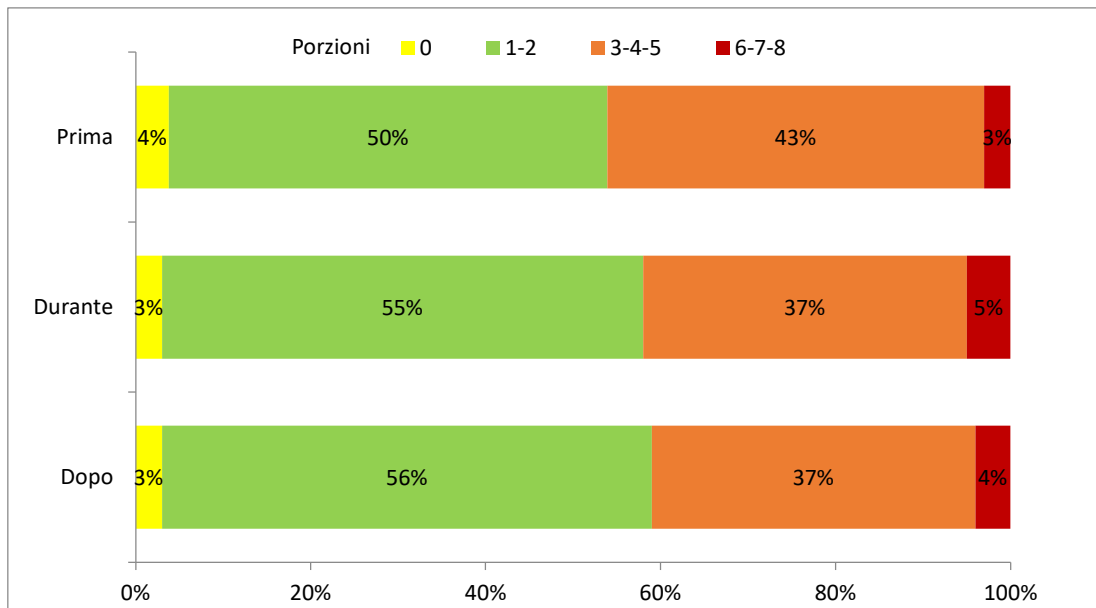


Grafico 26: frequenza percentuale consumo settimanale di carne

Nel merito del consumo settimanale di carne, si è registrata una frequenza di assunzione pressoché costante dal periodo pre-gravidanza al periodo post-gravidico. Come dimostra il Grafico 26, si è osservato un leggero incremento di donne all'interno della finestra ottimale del consumo di 1-2 porzioni settimanali, in cui si passa da una frequenza del 50%, riferito al periodo pre-gravidanza, ad una frequenza del 55-56% nei restanti periodi di riferimento. I dati relativi alla totale assenza di carne nell'alimentazione o ad un consumo eccessivo varia di rispettivamente 1-2 punti percentuali nei tre periodi in esame.

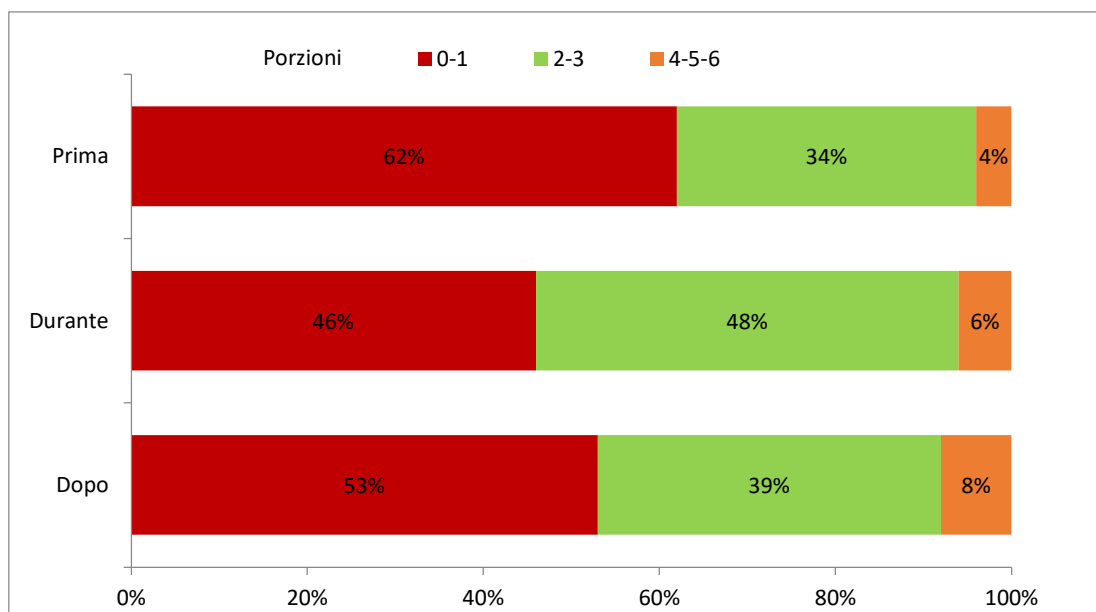


Grafico 27: frequenza percentuale consumo settimanale di pesce

Osservando il Grafico 27 relativo al consumo settimanale di pesce, si può notare che il 48% delle donne in gravidanza ne assume le porzioni adeguate previste dalle Linee Guida.⁴⁹ Tuttavia, si riscontra anche un'elevata frequenza di donne in cui vi è carenza di consumo di pesce, in aggiunta al 6% che ne assume in eccesso. Ancora una volta, osservando i dati riferiti al periodo post-gravidanza, si sottolinea la tendenza al ritorno alle abitudini del periodo antecedente alla gravidanza stessa.

⁴⁹ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

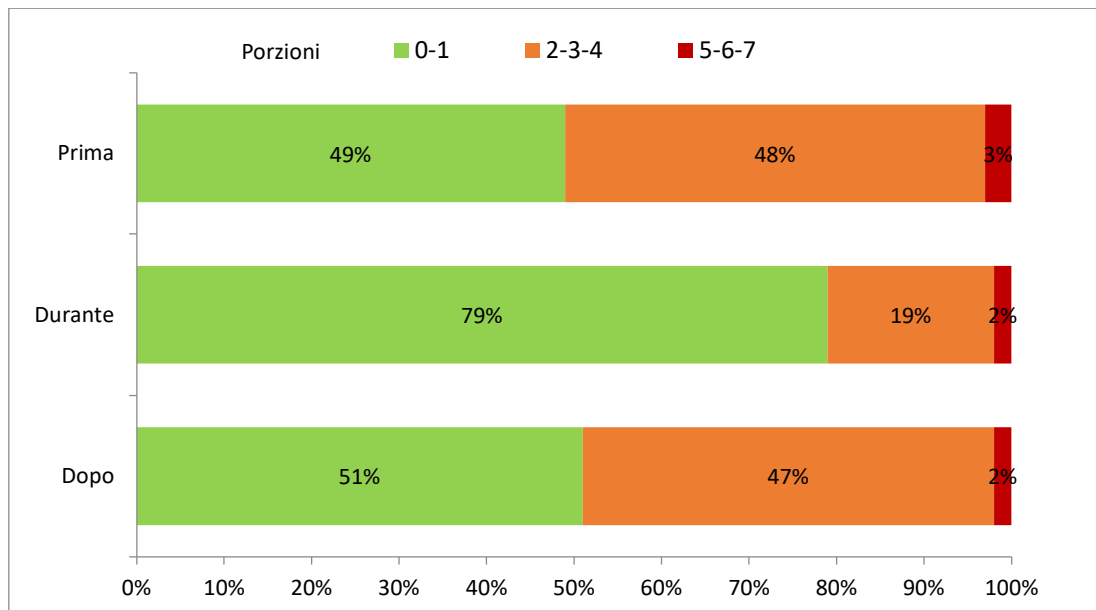


Grafico 28: frequenza percentuale consumo settimanale di salumi

Risultano migliori i dati relativi al consumo di salumi in gravidanza. Infatti, il 79% delle donne non assume oppure una sola porzione di salumi alla settimana. Tale alimento viene sconsigliato dalle Linee Guida,⁵⁰ le quali ne raccomandano un consumo limitato. Si è osservato inoltre che il quantitativo di 5 o più porzioni settimanali viene raggiunto da un numero limitato di donne che hanno partecipato all'indagine: il 3% nel periodo pregravidico ed il 2% nel periodo di gravidanza e post-gravidico. Anche per questo alimento, dal Grafico 28, nel post-gravidanza si può apprezzare la tendenza al ritorno alle abitudini del periodo antecedente alla gravidanza stessa.

⁵⁰ Barbirato G. - UPPA, *Si possono mangiare i salumi in gravidanza?*, [https://www.uppa.it/salumi-in-gravidanza/#:~:text=Le%20ultime%20indicazioni%20della%20Food,comportare%20il%20rischio%20di%20toxoplasmosi,2022,consultato il 5 settembre 2023](https://www.uppa.it/salumi-in-gravidanza/#:~:text=Le%20ultime%20indicazioni%20della%20Food,comportare%20il%20rischio%20di%20toxoplasmosi,2022,consultato%20il%205%20settembre%202023)

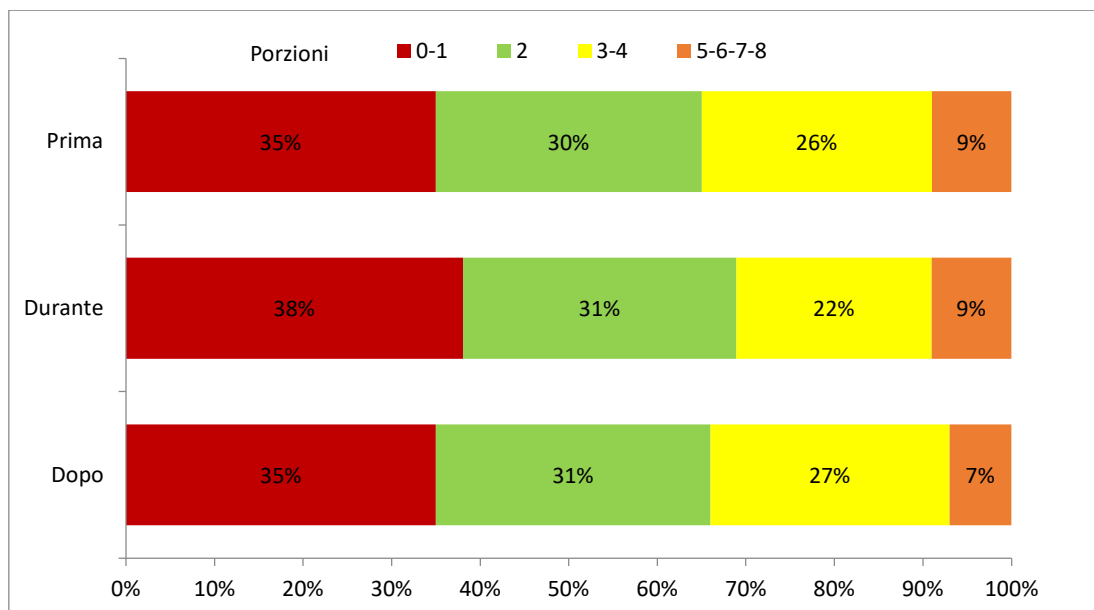


Grafico 29: frequenza percentuale consumo settimanale di formaggi

Come si evince dal Grafico 29, la statistica relativa al consumo delle n. 2 porzioni settimanali di formaggi risulta pressoché costante nei tre periodi di riferimento. Inoltre, si è osservato un decremento nell'assunzione di tale alimento proprio durante il periodo di gravidanza, comportando un potenziale rischio di carenza di calcio. Si evidenzia comunque che solo il 31% delle donne in gravidanza assume le porzioni consigliate dalle Linee Guida.⁵¹

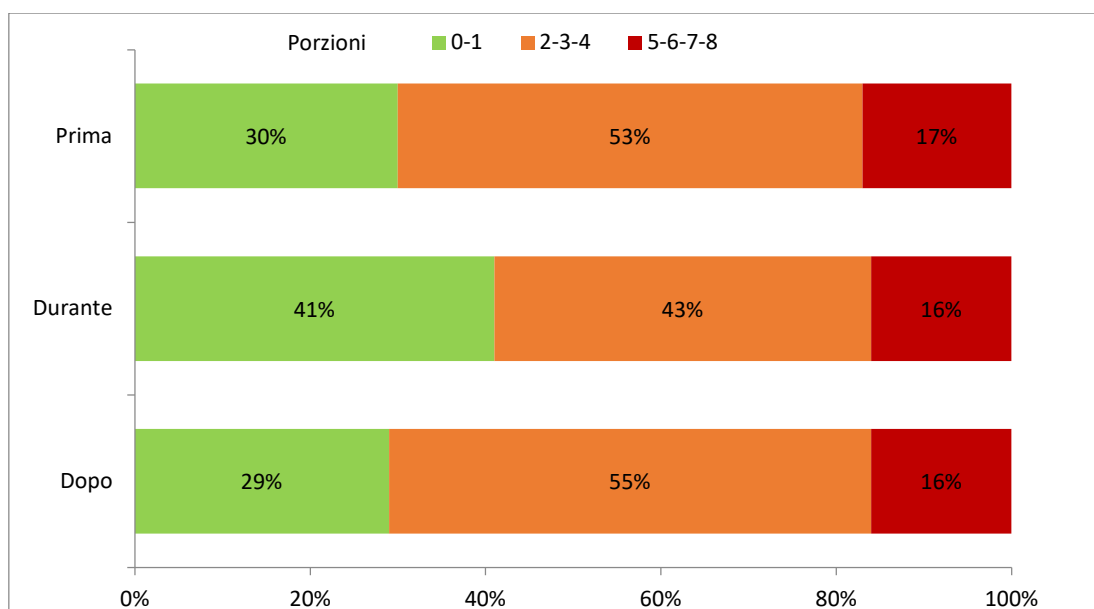


Grafico 30: frequenza percentuale consumo settimanale di dolci

⁵¹ Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

Con riferimento al periodo post-gravidico, l'attitudine al ripristino delle abitudini sviluppate nel periodo pre-gravidanza risulta particolarmente evidente nel caso dell'assunzione dei dolci. Dal Grafico 30, si può osservare infatti che il consumo di 2-4 porzioni settimanali di dolci subisce un'iniziale decremento dal 53% riscontrato nel periodo pregravidico al 43% del periodo di gravidanza; tuttavia, nel passaggio al post-gravidanza si è riscontrato un incremento della frequenza, la quale si attesta al 55%, segnando quindi un leggero peggioramento rispetto al valore di partenza. Si rileva infine che la frequenza di donne che consumano 5 o più porzioni di dolci alla settimana si attestano costantemente al 16-17% nei tre periodi di riferimento.

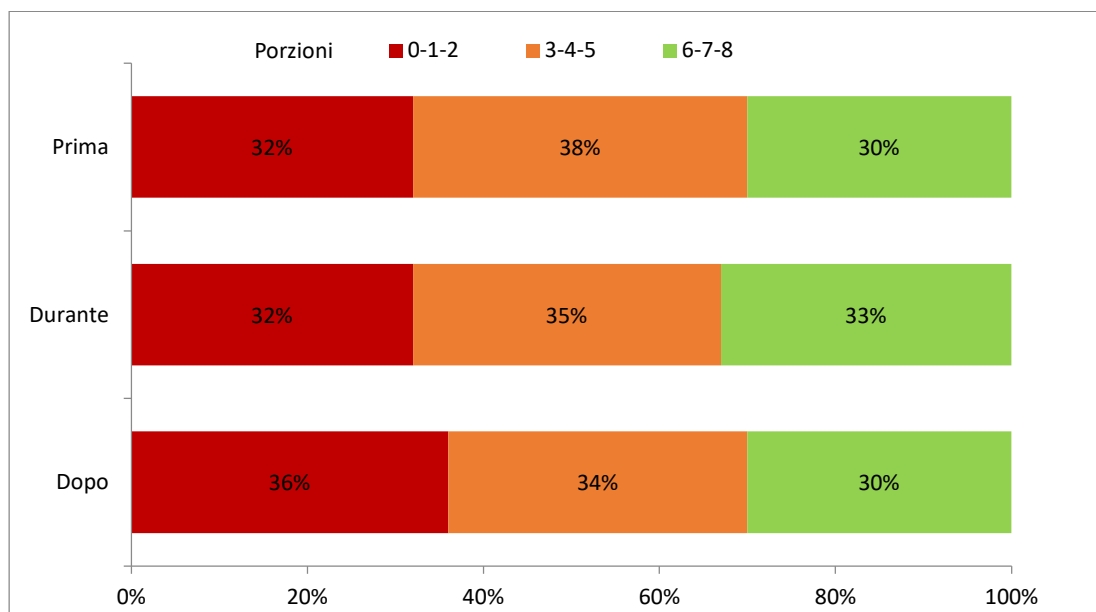


Grafico 31: frequenza percentuale consumo settimanale di pasta/riso

Come detto in precedenza, il consumo di carboidrati risulta di particolare rilievo durante la gravidanza, per la quale le Linee Guida ne consigliano l'assunzione giornaliera. Considerando come principale fonte di carboidrati pasta e riso, si può notare come solo il 33% delle donne assuma le 6-8 porzioni settimanali consigliate. Inoltre, dal Grafico 31 si apprezza un decremento nel consumo di pasta e riso nel post-gravidanza. Occorre comunque puntualizzare che l'assunzione di carboidrati può essere integrata anche con altri alimenti, quali ad esempio le patate.⁵²

⁵² Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Analisi dell'Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018

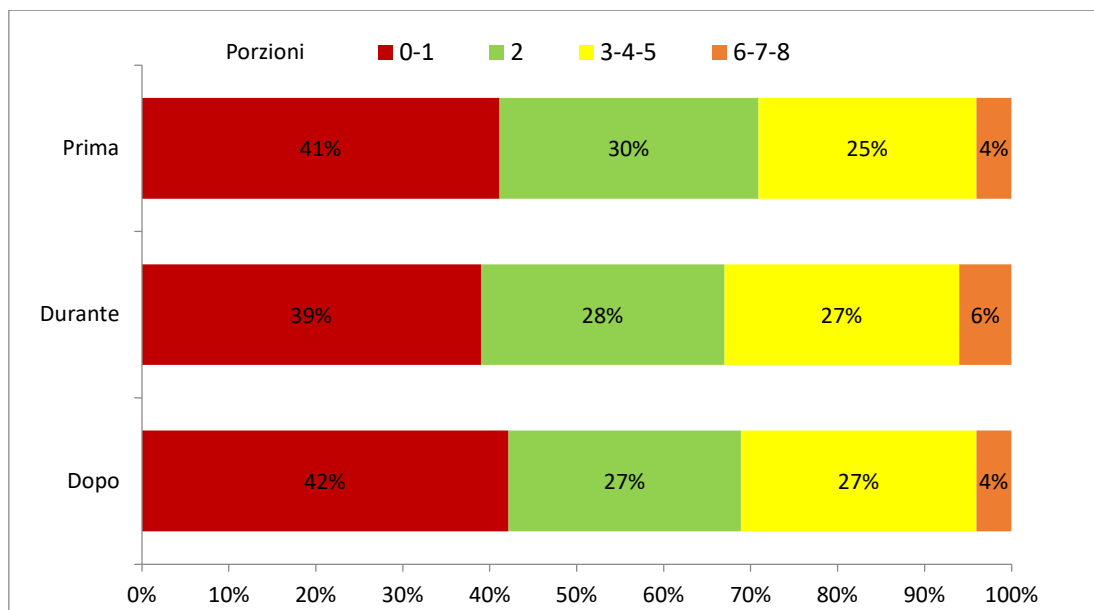


Grafico 32: frequenza percentuale consumo settimanale di legumi

Infine, per quanto riguarda i legumi, si sono riscontrate delle modeste variazioni nella frequenza percentuale del consumo di tale alimento nei tre periodi di riferimento, come osservato anche per l'assunzione di formaggi. Si sottolinea, inoltre, che solo il 28% delle donne ha rispettato la raccomandazione delle Linee Guida relativa all'assunzione delle n. 2 porzioni di legumi alla settimana.

4.4. La salute del neonato

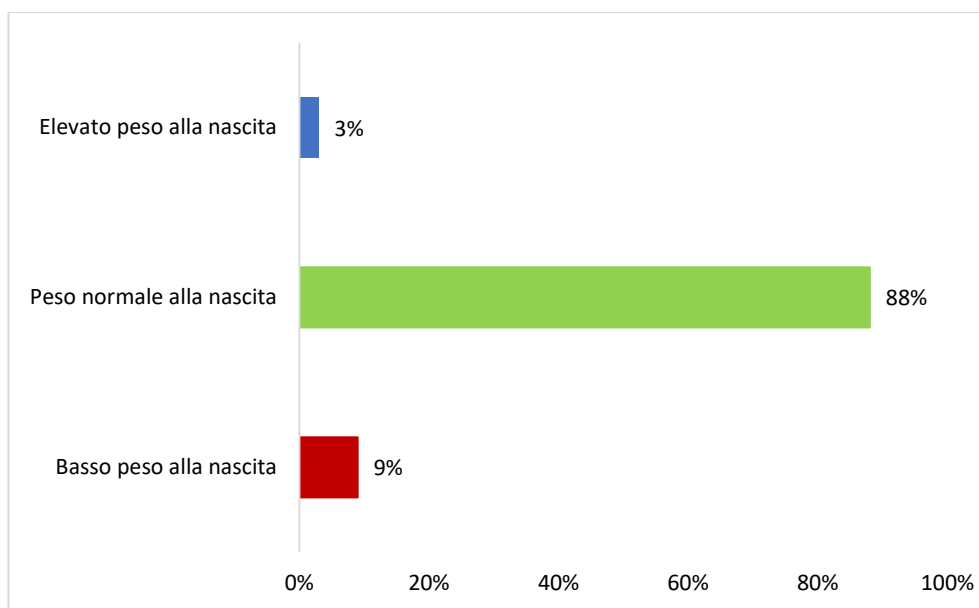


Grafico 33: distribuzione percentuale del peso del bambino alla nascita

Nel presente studio si è indagato il peso in chilogrammi del neonato alla nascita. Per numerosità di categoria, quella maggiormente rappresentata in tale analisi risulta essere relativa ai neonati normopeso mentre quelli con basso peso, corrispondenti ai neonati che al momento della nascita pesavano meno di 2.500 grammi rappresentano il 9%.⁵³

Per tali categorie sono state effettuate delle regressioni logistiche al fine di verificare una corrispondenza tra peso del neonato alla nascita e fattori, quali l'abitudine al fumo, l'assunzione di alcol, attività fisica prima della gravidanza, età della donna e il titolo di studio. Si sono quindi eseguite le analisi univariate e multivariate con i regressori precedentemente descritti. È risultato che i regressori, quali alcol, titolo di studio e non praticare attività fisica nel periodo pregravidico non hanno influenza sul peso del neonato. Bisogna tener presente però che la significatività delle variabili risente della bassa numerosità dell'evento utilizzato come *outcome*. È rilevante che la significatività delle variabili risente della numerosità bassa dell'evento basso peso alla nascita. Infatti, il numero di neonati sottopeso nel campione oggetto di studio è risultato di 23 soggetti su un totale di 263, corrispondente al 8,7%.

Nonostante questo, fattori come età della madre e fumo prima della gravidanza sono risultati significativi: si è infatti riscontrato un valore di *p-value* inferiore a 0,05. In particolare, si è osservato che l'aumento unitario dell'età della madre comporta un incremento del 9% dell'*Odds Ratio* di avere un bambino sottopeso e il fatto che la madre era una fumatrice prima della gravidanza aumenta di circa tre volte l'*Odds Ratio* di avere un neonato sottopeso rispetto alle madri non fumatrici (per i dettagli si rimanda all'Allegato 3).

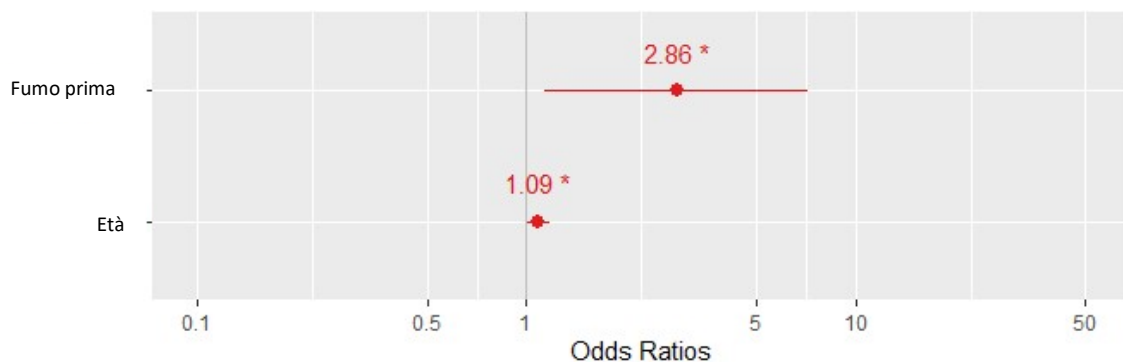


Grafico 34: regressione logistica peso del neonato in funzione del fumo prima della gravidanza ed età della donna

⁵³ Istituto Superiore di Sanità, *Allattamento*, <https://www.epicentro.iss.it/allattamento/oms/PM26it.pdf>, 2021, consultato il 05 ottobre 2023

CAPITOLO 5 - CONCLUSIONI

Lo scopo del presente lavoro di tesi è di eseguire uno studio in merito all'adozione di corretti stili di vita nei periodi pre, durante e post gravidanza in una popolazione di neomamme, confrontando i tre periodi di riferimento. Si intende altresì proporre azioni migliorative atte alla promozione della salute e favorire lo sviluppo dell'*empowerment* della donna come fattore protettivo per raggiungere esiti di salute positivi a breve, medio e lungo termine non solo per il bambino e adulto che sarà, ma anche per la madre, la collettività e le generazioni future.

Dal presente studio emerge una generale presa di coscienza da parte delle donne in merito ai corretti stili di vita da mantenere durante la gravidanza, che conferma l'identificazione di tale periodo come una "finestra di opportunità" per un generale miglioramento delle proprie abitudini quotidiane ed al fine di promuovere la salute della donna e del bambino. I risultati ottenuti confermano che il periodo della gravidanza corrisponde ad un momento di grande motivazione per la donna e rappresenta l'occasione nella quale si osserva un maggior avvicinamento alle raccomandazioni fornite dalle Linee Guida per uno stile di vita sano. In particolare, si è rilevato che la quasi totalità delle donne appartenenti al campione in esame non ha né fumato né assunto alcolici durante la gravidanza. Si specifica, tuttavia, che dall'analisi dei dati raccolti nell'indagine si evince che l'abitudine al fumo durante il periodo della gravidanza corrisponde all'unico fattore influente sulla frequenza delle gravidanze ad alto rischio nonché sul tasso di nascite altamente premature. Diversamente, il fumo nel periodo pregravidico non ha determinato risultati significativi in merito ai relativi effetti sul grado di rischio della gravidanza e sulla durata di quest'ultima.

Sebbene sia stato rilevato un miglioramento degli stili di vita ed in particolare delle abitudini alimentari nel periodo della gravidanza rispetto al periodo pregravidico, si è riscontrato che all'incirca la sola metà delle donne costituenti il campione assume le porzioni consigliate di proteine e dolci e meno di un terzo delle donne consuma le porzioni di legumi, calcio, frutta e verdura raccomandate dalle Linee Guida. Si è osservato inoltre che l'attenzione nei confronti degli stili di vita, sviluppata nel periodo di gravidanza, cala nel periodo successivo al parto, comportando un parziale o totale abbandono dei progressi fatti ed evidenziando una tendenza al ritorno alle abitudini pregravidiche. Infatti, tale fenomeno si è riscontrato sia nelle abitudini alimentari quali l'assunzione di frutta e verdura, pesce, carne e formaggi che, talvolta, nel consumo di alcolici e sigarette. Va precisato comunque, che in letteratura si è rilevata una scarsità di dati relativi alle Linee Guida riferite al periodo post-gravidico, rendendo difficoltosa la valutazione puntuale degli stili di vita in tale frangente.

Un'ulteriore problematica riscontrata è costituita dalla bassa frequenza di svolgimento di attività fisica da parte delle donne costituenti il campione. Infatti, nel presente studio è emerso che la sedentarietà è risultata essere un fattore comune in tutti i tre periodi di riferimento e, inoltre, si è registrato un tasso crescente di donne che non svolgono attività fisica dal periodo pregravidico al periodo post-gravidanza.

In definitiva, dall'analisi condotta il campione ha permesso di delineare un quadro generale in cui la donna, a seguito della presa di coscienza dell'importanza dello stile di vita in gravidanza, migliora parte delle proprie abitudini in tale periodo. Tuttavia, tale progresso risulta insufficiente se comparato con le raccomandazioni delle Linee Guida. In aggiunta, nel periodo post-gravidanza si è osservata la tendenza tipica al ritorno alle abitudini del periodo antecedente alla gravidanza stessa, abbandonando i miglioramenti apportati al proprio stile di vita.

In conclusione, la situazione osservata rende necessario un intervento di promozione della salute efficace ed affine ai ritmi di vita delle neomamme, la quale può essere proposta attraverso l'intervento opportunistico di *Minimal Advice* per le caratteristiche intrinseche di tale tecnica e poiché si tratta di una strategia che può essere esercitata da diversi operatori sanitari che si relazionano con la donna.

La totalità delle donne entra in contatto con i servizi assistenziali materni infantili durante il corso della gravidanza, proseguendo tale percorso anche nel puerperio per l'allattamento al seno e le cure del neonato. Queste occasioni di incontro possono rappresentare i *setting* opportunistici che costituiscono il terreno fertile per coltivare o mantenere le buone pratiche: brevi ed informali ritagli di tempo nei quali è possibile piantare o alimentare il seme di uno stile di vita sano. In questo contesto, il peculiare approccio del *Minimal Advice* può risultare la giusta strategia al fine di stimolare e sostenere il miglioramento degli stili di vita ed il mantenimento dei comportamenti corretti che hanno caratterizzato il periodo della gravidanza. In questa prospettiva di intervento l'Assistente Sanitario si identifica quale figura fondamentale nell'attuare l'intervento di promozione alla salute attraverso tale strumento, per le caratteristiche del proprio profilo professionale. Il Decreto Legge n.69 del 17 gennaio 1997 definisce infatti l'Assistente Sanitario come “*l'operatore sanitario che, in possesso del diploma universitario abilitante e dell'iscrizione all'albo professionale, è addetto alla prevenzione, alla promozione ed alla educazione per la salute (...). L'Assistente Sanitario progetta, programma, attua e valuta gli interventi di educazione alla salute in tutte le fasi della vita della persona (...)*”⁵⁴.

⁵⁴ Istituto Poligrafo e Zecca dello Stato S.p.a., Decreto n. 69 del 17/10/1997, *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*

Inoltre, gli interventi di promozione della salute sono efficacemente attuabili, mediante le abilità comunicativo-relazionali nei confronti degli utenti, delle famiglie, delle istituzioni e della collettività. Tali competenze sono parte integrante della figura dell'Assistente Sanitario e rendono efficace l'azione a supporto del cambiamento e all'apprendimento di nuovi comportamenti da parte degli utenti.

Stante la situazione rilevata nel presente studio, l'attività di supporto e promozione della salute, ai fini del miglioramento degli stili vita nel periodo gravidico e post-gravidico, può essere proposta nei *setting* opportunistici quali gli incontri durante la gravidanza, il primo incontro post-nascita a seguito della dimissione ospedaliera e nell'ambito degli incontri post-parto successivi. La redazione, da parte dell'utente, di un "diario" in cui si riportano quotidianamente le abitudini mantenute (i.e. abitudini alimentari ed esercizio fisico svolto) costituirebbe uno strumento utile per il monitoraggio dei cambiamenti dello stile di vita nel periodo di riferimento. Tale strumento permetterebbe di dare un carattere di sistematicità all'approccio del *Minimal Advice* in quanto, nell'ambito dei diversi *setting* opportunistici, il "diario" può essere oggetto di breve discussione e analisi al fine di stimolare un cambiamento migliorativo delle abitudini dell'utente: ogni momento di incontro, di ascolto e di informazione può essere l'occasione per l'Assistente Sanitario di promuovere uno stile di vita sano.

BIBLIOGRAFIA

- Arima Y., Fukuoka H. (2020), *Developmental origins of health and disease theory in cardiology*, “Journal of Cardiology”, 76, p. 14-17
- Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l’Analisi dell’Economia Agraria, Italia, *Linee guida per una sana alimentazione*, Roma, 2018
- Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l’Analisi dell’Economia Agraria, *Studio CREA sull'alimentazione delle donne in gravidanza*, <https://www.crea.gov.it/-/studio-crea-sull-alimentazione-delle-donne-in-gravidanza>
- Fondazione Confalonieri Ragonese, *Nutrizione in Gravidanza e durante l’Allattamento*, Milano, 2018
- Günther V. et al. (2021), *Impact of smoking and fetal gender on preterm delivery*, “Journal of Developmental Origins of Health and Disease”, 12, p. 632-637
- Istat, Italia, *Indicatori demografici anno 2022*, Roma, 2023
- Istituto Poligrafo e Zecca dello Stato S.p.a., Decreto n. 69 del 17/10/1997, *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana*
- Jia X. et al., *Women who take n-3 long-chain polyunsaturated fatty acid supplements during pregnancy and lactation meet the recommended intake*, “Applied Physiology, Nutrition and Metabolism”, 40, p. 474-481
- Liu J., Rosenberg K.D., Sandoval A.P. (2023), *Breastfeeding duration and perinatal cigarette smoking in a population-based color*, “American Journal of Public Health Association”, 96, p. 309-314
- Minami Y. et al. (2023), *Maternal lifestyle and nutrient intakes during pregnancy and exclusive breastfeeding in relation to risk factors for breast cancer: The Japan Environment and Children's Study*, “Preventive Medicine”, 168
- Ministero della Salute, Italia, *Linee Guida: Gravidanza fisiologica*, Roma, 2011
- Papadopoulou et al. (2023), *Postpartum Depression Is Associated with Maternal Sociodemographic and Anthropometric Characteristics, Perinatal Outcomes, Breastfeeding Practices, and Mediterranean Diet Adherence*, “Nutrients”, 15, p. 1-17
- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Italia, *Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025 del Friuli Venezia Giulia*, Trieste, 2021

- Regione Lombardia, Italia, *Il "Counseling motivazionale breve" nella promozione di stili di vita favorevoli alla salute: lo strumento e i setting "opportunistici"*, Milano, 2013
- World Health Organization – Regional Office for Europe, Danimarca, *Good Maternal Nutrition – The best start in life*, Copenhagen, 2016

SITOGRAFIA

- Barbirato G. - UPPA, *Si possono mangiare i salumi in gravidanza?*, <https://www.uppa.it/salumi-in-gravidanza/#:~:text=Le%20ultime%20indicazioni%20della%20Food,comportare%20il%20rischio%20di%20toxoplasmosi>, 2022, consultato il 5 settembre 2023
- Casetta C., *I legumi in gravidanza: un alimento fondamentale*, <https://www.benessereginecologia.it/i-legumi-in-gravidanza/#:~:text=Gli%20alti%20contenuti%20di%20vitaminasviluppo%20di%20ossa%20e%20muscoli>, 2014, consultato il 3 settembre 2023
- Cetin I. et al., *Early-Life Nutrition: l'importanza di una corretta nutrizione dal concepimento al bambino*, <https://simponline.it/wp-content/uploads/2014/11/EARLY-LIFE-NUTRITION.pdf>, 2015, consultato il 09 settembre 2023
- Istituto Superiore di Sanità, *9 settembre, Giornata mondiale della sindrome feto-alcolica*, [https://www.salute.gov.it/portale/alcol/dettaglioNotizieAlcol.jsp?Lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=5984#:~:text=In%20Italia%20si%20stimola%20che,infanzia%20\(ISS%2C%202019\)](https://www.salute.gov.it/portale/alcol/dettaglioNotizieAlcol.jsp?Lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=5984#:~:text=In%20Italia%20si%20stimola%20che,infanzia%20(ISS%2C%202019)), 2022, consultato il 9 settembre 2023
- Istituto Superiore di Sanità, *Allattamento*, <https://www.epicentro.iss.it/allattamento/oms/PM26it.pdf>, 2021, consultato il 05 ottobre 2023
- Istituto Superiore di Sanità, *Effetti favorevoli dell'allattamento al seno sull'abitudine al fumo delle madri*, <https://www.epicentro.iss.it/ben/2013/gennaio/2>, 2010, consultato il 26 settembre 2023
- Istituto Superiore di Sanità, *Fumo e alcol in gravidanza*, <https://www.epicentro.iss.it/passi/incontri/10anni2018/FumoAlcolGravidanza.pdf>, consultato il 03 ottobre 2023
- Istituto Superiore di Sanità, *Indicatori Passi: consumo di bevande alcoliche*, <https://www.epicentro.iss.it/passi/indicatori/alcol>, consultato il 05 ottobre 2023
- Istituto Superiore di Sanità, *Sistema di sorveglianza sui determinanti di salute nella prima infanzia*, https://www.epicentro.iss.it/sorveglianza02anni/pdf/novembre2019/Sintesi_Risultati_Convegno_Sorveglianza_Bambini_0-2_anni.pdf, 2019, consultato il 10 Settembre 2023

- Istituto Superiore di Sanità, *Sorveglianza 0-2 anni: la maggioranza delle mamme mette in atto “buone pratiche” ma risulta alta l’esposizione a fumo passivo e agli schermi dei device. Nella fotografia dell’ISS i primi mille giorni di vita*, <https://www.iss.it/-/sorveglianza-0-2-anni-la-maggioranza-delle-mamme-mette-in-atto-buone-pratiche-ma-risulta-alta-l-esposizione-a-fumo-passivo-e-agli-schermi-dei-device.-nella-fotografia-dell-iss-i-primi-mille-giorni-di-vita>, 2023, consultato il 10 Settembre 2023
- Ministero della Salute, *Fumo e gravidanza*, <https://www.salute.gov.it/portale/fumo/dettaglioContenutiFumo.jsp?lingua=italiano&id=5583&area=fumo&menu=vuoto>, 2021, consultato il 28 settembre 2023
- Ministero della Salute, *Gravidanza*, <https://www.salute.gov.it/portale/donna/dettaglioContenutiDonna.jsp?area=Salute+donna&id=4478&menu=nascita>, 2023, consultato il 28 settembre 2023
- Ministero della Salute, *Patologie al femminile - Diabete gestazionale*, <https://www.salute.gov.it/portale/donna/dettaglioContenutiDonna.jsp?id=4493&area=Salute%20donna&menu=patologie#:~:text=Circa%20il%206%2D7%25%20di,gravidanze%20%C3%A8%20complicato%20da%20diabete&text=Il%20diabete%20gestazionale%20non%20controllato,fetali%2>, 2023, consultato il 4 settembre 2023

ELENCO GRAFICI

Grafico 1: piramide alimentare raccomandata durante la gravidanza.....	pag. 12
Grafico 2: raccomandazioni nazionali sulla nutrizione.....	pag. 19
Grafico 3: distribuzione percentuale delle donne per fasce di anno di nascita	pag. 27
Grafico 4: distribuzione percentuale delle donne per nazionalità	pag. 28
Grafico 5: distribuzione percentuale delle donne per stato civile	pag. 29
Grafico 6: distribuzione percentuale delle donne per titolo di studio	pag. 29
Grafico 7: distribuzione percentuale delle donne per numero di figli.....	pag. 30
Grafico 8: distribuzione percentuale Kg presi durante la gravidanza	pag. 31
Grafico 9: distribuzione percentuale relativa al grado di rischio della gravidanza	pag. 31
Grafico 10: correlazione tra grado di rischio e fumo in gravidanza.....	pag. 32
Grafico 11: distribuzione percentuale relativa alla durata della gravidanza	pag. 33
Grafico 12: correlazione tra tasso di nascite altamente premature e fumo in gravidanza	pag. 34
Grafico 13: distribuzione percentuale relative alla tipologia di allattamento	pag. 35
Grafico 14: distribuzione percentuale relativa alla struttura di riferimento frequentata in gravidanza	pag. 35
Grafico 15: frequenza di partecipazione al corso preparto	pag. 36
Grafico 16: percezione dell'utilità del corso preparto.....	pag. 36
Grafico 17: distribuzione percentuale delle vaccinazioni in gravidanza.....	pag. 36
Grafico 18: distribuzione percentuale delle vaccinazioni prima della gravidanza.....	pag. 37
Grafico 19: frequenza di partecipazione al bilancio di salute preconcezionale	pag. 38
Grafico 20: motivazioni della mancata partecipazione al bilancio di salute preconcezionale	pag. 38
Grafico 21: distribuzione percentuale di assunzione acido folico.....	pag. 39
Grafico 22: distribuzione percentuale relativa alla durata di attività fisica.....	pag. 39
Grafico 23: distribuzione percentuale del consumo di alcol nei periodi prima, durante e dopo la gravidanza	pag. 40
Grafico 24: distribuzione percentuale del consumo settimanale di sigarette nei periodi prima, durante e dopo la gravidanza.....	pag. 41
Grafico 25: frequenza percentuale consumo giornaliero di frutta e verdura.....	pag. 42
Grafico 26: frequenza percentuale consumo settimanale di carne	pag. 42
Grafico 27: frequenza percentuale consumo settimanale di pesce.....	pag. 43
Grafico 28: frequenza percentuale consumo settimanale di salumi.....	pag. 44

Grafico 29: frequenza percentuale consumo settimanale di formaggi.....	pag. 45
Grafico 30: frequenza percentuale consumo settimanale di dolci.....	pag. 45
Grafico 31: frequenza percentuale consumo settimanale di pasta/riso	pag. 46
Grafico 32: frequenza percentuale consumo settimanale di legumi	pag. 47
Grafico 33: distribuzione percentuale del peso del bambino alla nascita	pag. 47
Grafico 34: regressione logistica peso del neonato in funzione del fumo prima della gravidanza ed età della donna	pag. 48

ELENCO TABELLE

Tabella 1: aumento di peso in gravidanza correlato al BMI pregravidico pag. 8

Tabella 2: organizzazione questionario pag. 24

ALLEGATI



CORSO DI LAUREA IN ASSISTENZA SANITARIA
POLO DIDATTICO DI CONEGLIANO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

SINOSI PROGETTO DI TESI CON RICHIESTA RACCOLTA DATI –
STUDENTE: MARTINA VERSOLATO MATRICOLA2014107

ARGOMENTO DI TESI	Aderenza alle linee guida degli stili di vita prima, durante e dopo la gravidanza con conseguente progetto di promozione alla salute	
TIPOLOGIA DI TESI	Teorico applicativa	
FRAMEWORK E PROBLEMA	<p>La gravidanza per una donna è un periodo di grandi cambiamenti e può rappresentare un momento di disponibilità a modificare il proprio stile di vita e correggere abitudini errate a protezione del bambino che deve nascere e della madre stessa.</p> <p>Un recente studio dell'Istituto Superiore di Sanità rileva che oltre l'80% delle donne gravide non consuma le 5 porzioni raccomandate di frutta e verdura e le 2-3 porzioni settimanali adeguate di pesce. Per quanto riguarda l'acido folico solo una donna su tre ha iniziato l'assunzione dal mese precedente il concepimento.</p> <p>Tuttavia, rispetto alla media della popolazione comune, solamente il 6,4% delle mamme ha dichiarato di aver fumato in gravidanza e il 18,6% di aver consumato bevande alcoliche almeno 1-2 volte al mese.</p> <p>Si rende quindi necessario valutare se queste buone abitudini acquisite durante gravidanza proseguono nel dopo parto e se è possibile puntare al miglioramento di quegli aspetti che nemmeno con la gravidanza vengono modificati.</p> <p>La quasi totalità delle donne nel corso di una gravidanza entra in contatto con i servizi assistenziali materno infantili che proseguono anche nel puerperio. Considerata l'opportunità offerta dai contatti ripetuti tra la madre e il personale socio-sanitario coinvolto nell'assistenza al percorso nascita, risulta strategico programmare interventi di promozione della salute. Uno degli strumenti più efficaci per promuovere il cambiamento è il <i>Minimal Advice</i>, o colloquio motivazione breve, che in contesti sanitari opportunistici è una tecnica semplice ed efficace da implementare da parte degli operatori sanitari, per promuovere e modificare stili di vita.</p>	
QUESITI DI TESI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le donne attuano dei corretti stili di vita prima, durante e dopo una gravidanza? 2. Esistono studi in letteratura che rilevano i corretti stili di vita prima, durante e dopo la gravidanza? 3. Eventuali stili di vita corretti acquisiti durante la gravidanza vengono mantenuti nel tempo? 4. La gravidanza può rappresentare un momento educativo? 5. Esistono in letteratura studi sull'efficacia dell'utilizzo di <i>Minimal Advice</i> da parte degli operatori che entrano in contatto con le donne in gravidanza e puerperio? 6. Quali sono le possibili azioni migliorative per informare le donne? 	
OBIETTIVI DI TESI	<p>OBIETTIVO GENERALE: Analizzare i cambiamenti degli stili di vita delle donne prima, durante e dopo la gravidanza e valutare l'aderenza e i comportamenti delle stesse in base alle linee guida specifiche.</p> <p>OBIETTIVI SPECIFICI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Indagare gli stili di vita prima, durante e dopo una gravidanza 2. Valutare l'aderenza alle linee guida 3. Rilevare un possibile cambiamento degli stili di vita a seguito di una gravidanza 4. Individuare aree di intervento per la promozione ed educazione alla salute nelle donne 5. Proporre, sulla base dei risultati ottenuti, l'utilizzo di <i>Minimal Advice</i> 6. Analizzare, sulla base dei risultati ottenuti, una possibile correlazione tra stili di vita e benessere del neonato 	
MATERIALI E METODI	CARATTERISTICHE DELLA POPOLAZIONE IN STUDIO	Donne neomamme che hanno partorito al massimo da 18 mesi
	STRUMENTI	<p>CRITERI INCLUSIVI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutte le nazionalità <p>Questionario autoredatto su supervisione dei docenti, operatori e relatrice, proposto con garanzia di anonimato e somministrato in modalità <i>Computer Assisted Web Interview</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Attraverso i canali social media (Facebook) • Attraverso il Consultorio Familiare e il Servizio Profilassi e Prevenzione delle malattie infettive di Pordenone tramite QR-CODE
	DURATA	Da maggio 2023 a ottobre 2023
METODI STATISTICI GENERALI E TIPO DI ANALISI	<p>I dati verranno raccolti in formato excel: saranno elaborate frequenze, misure di tendenza centrale (media, mediana, moda, deviazione standard e range), proporzioni e correlazioni.</p> <p>Si utilizzeranno regressioni logistiche per cercare possibili correlazioni tra stili di vita e benessere del neonato.</p>	
UU.OO. COINVOLTE	Azienda Sanitaria Friuli Occidentale	

Allegato 2

A00 - SEZIONE SOCIO-DEMOGRAFICA

1. A01 - Anno di nascita *

2. A02 - Nazionalità *

Contrassegna solo un ovale.

- Italiana
- Doppia (italiana e straniera)
- Straniera

3. A03 - Se straniera, specifichi la nazionalità

4. A04 - In che regione d'Italia vive *

Contrassegna solo un ovale.

- Nord Italia (Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Emilia-Romagna, Trentino Alto-Adige, Veneto e Friuli-Venezia Giulia)
- Centro Italia (Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo e Sardegna)
- Sud Italia (Campania, Molise, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia)

5. A05 - Stato civile *

Contrassegna solo un ovale.

- Nubile
- Coniugata
- Divorziata
- Vedova

6. A06 - Titolo di studio *

Contrassegna solo un ovale.

- Licenza elementare
- Licenza di scuola media
- Diploma di scuola superiore
- Laurea/diploma universitario

7. A07 - In questo momento lavora? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì, a tempo pieno
- Sì, part-time
- No

8. A08 - Altezza in cm *

9. A09 - Peso in kg *

10. A10 - Quanti figli ha attualmente? *

Contrassegna solo un ovale.

- Uno
 Due
 Tre
 Più di tre

11. A11 - Quanti mesi ha il suo/a ultimo/a bambino/a *

12. A12 - Ha allatto o sta allattato? *

Contrassegna solo un ovale.

- Esclusivamente al seno
 Latte artificiale
 Misto

B00 - SEZIONE GRAVIDANZA

13. B01 - La sua gravidanza è stata? *

Contrassegna solo un ovale.

- A basso rischio
 A medio rischio
 Ad alto rischio

14. B02 - Il suo/a bambino/a è nato/a da parto con taglio cesareo? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì
 No

15. B03 - In che settimana di gravidanza è nato/a il/la suo/a figlio/a *

Contrassegna solo un ovale.

- Altamente prematuro (meno di 33 settimane)
 Prematuro (meno di 37 settimane)
 A termine (37-41 settimane)
 Dopo il termine (42 settimane o più)
 Non so

16. B04 - Approssimativamente qual è stato il peso alla nascita (in Kg) del/la suo/a bambino/a? *

17. B05 - Quanti kg ha guadagnato in gravidanza? *

18. B06 - In quale struttura ha effettuato i controlli in gravidanza? *

Contrassegna solo un ovale.

- Consultorio Familiare
 Ambulatorio ospedaliero in regime pubblico
 Ambulatorio ospedaliero in regime privato
 Studio privato

19. B07 - Ha partecipato ad un corso pre-parto di preparazione alla nascita durante la gravidanza? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì, da sola
 Sì, anche con il partner
 No

20. B07.1 - Se ha risposto no, perché non ha partecipato ad un corso pre-parto?

Contrassegna solo un ovale.

- Per incompatibilità con gli orari
 Perché non lo ritengo utile
 Perché non ne ero a conoscenza
 Altro

21. B07.2 - Se ha risposto sì, quanto è stato utile per lei partecipare ad un corso pre-parto?

Contrassegna solo un ovale.

- Per niente
 Poco
 Abbastanza
 Molto

22. B08 - Vaccinazioni eseguite in gravidanza *

Contrassegna solo un ovale per riga.

	Sì	No
Difterite, Tetano, pertosse (DTP)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Covid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Antinfluenzale	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. B09 - Ha assunto l'acido folico dal momento in cui hai deciso di avere una gravidanza fino al terzo mese di gravidanza? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì, rispettando queste tempistiche
- Sì, ma non nei tempi consigliati
- No, non mi è stato detto
- No, non lo ritengo necessario

C00 - SEZIONE BILANCIO DI SALUTE

24. C01 - Prima della gravidanza ha effettuato l'incontro per il bilancio di salute pre-concezionale? *

Contrassegna solo un ovale.

- Sì, da sola
- Sì, anche con il partner
- No

25. C01.1 - Se ha risposto no, perché non ha effettuato l'incontro per il bilancio della salute pre-concezionale?

Contrassegna solo un ovale.

- Non lo ritengo utile
- Non ne ero a conoscenza
- Altro

26. C02 - Ha effettuato gli esami pre-concezionali? *

Sono delle indagini diagnostiche che vanno eseguite prima del concepimento al fine di ottenere informazioni sulla salute della futura madre, del futuro padre e, dunque, di mettere i genitori nelle condizioni migliori per concepire

Contrassegna solo un ovale.

- Sì, solo io
- Sì, anche il mio partner
- No, non mi sono stati richiesti
- No, non ho voluto farli

D00 - SEZIONE STILI DI VITA

27. D01 - Quanti litri d'acqua beve mediamente al giorno? *

Contrassegna solo un ovale.

- Meno di 1 litro
- Tra 1 litro e 2 litri
- 2 litri
- Più di 2 litri

28. D02 - Riguardo l'abitudine di fare attività fisica *

Contrassegna solo un ovale per riga.

	Mai	Raramente (1 volta a settimana)	Talvolta (2-3 volte a settimana)	Spesso (3- 5 volte a settimana)	Sempre (tutti i giorni)
Prima della gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dopo la gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

29. D03 - In media, quanti minuti per volta?

Contrassegna solo un ovale per riga.

	Mezz'ora	Fino ad un'ora	2 ore	Più di 2 ore
Prima della gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dopo la gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

30. D04 - Per quanto riguarda il consumo di bevande alcoliche giornaliero *

Per unità alcolica si intende un bicchiere di vino, una lattina di birra oppure un bicchierino di liquore

Contrassegna solo un ovale per riga.

	Mai	Raramente (meno di 1 unità alcolica al giorno)	Talvolta (1 unità alcolica al giorno)	Spesso (2-3 unità alcoliche al giorno)	Molto spesso (più di 3 unità alcoliche al giorno)
Prima della gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dopo la gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

31. D05 - Per quanto riguarda il consumo settimanale di sigarette *

Contrassegna solo un ovale per riga.

	Mai	Fino a 35	Da 35 a 70	Oltre 70
Prima della gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dopo la gravidanza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. D06 - Vaccinazioni eseguite in passato *

Contrassegna solo un ovale per riga.

	Sì	No	No perchè ho avuto la malattia	Non so
Morbillo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Parotite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rosolia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Varicella	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Papilloma virus (HPV)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Allegato 3

Regressione logistica che descrive il peso del neonato in funzione dei fattori fumo prima della gravidanza ed età della donna.

	Crud OR (95%CI)	Adj OR (95%CI)	P (Wald's test)	P (LR-test)
Fumo_prima: 1 (sottopeso) vs 0 (normopeso)	2.54 (1,04–6,21)	2.86 (1,15-7,11)	0,024	0,027
Età (cont. var.)	1.08 (0,99-1,17)	1.09 (1-1,18)	0,044	0,045

RINGRAZIAMENTI

Mi è doveroso dedicare questo spazio della mia tesi a tutte le persone che mi hanno supportato nel mio corso di crescita universitaria e professionale.

Un ringraziamento particolare va alla mia relatrice, professoressa Valentina Gobetto e ai miei correlatori, la Dottoressa Cinzia Piovesan e il Dottore Eddy Galiazzo per i loro preziosi consigli e per la loro infinita pazienza.

DEDICA

*A mia madre, che ci ha creduto prima che ci credessi io.
A te dedico questo mio traguardo, e so che oggi, come ogni giorno, sarai con me.
Ti sento in ogni istante.*

*Alla mia famiglia, il mio faro che da sempre mi guida e mi sostiene.
A mio padre, che mi ha insegnato il sacrificio.
A mia sorella, la mia migliore amica.
Ad Alberto, il mio riparo e la mia pace.*