



ALMA

Alimentazione Materna

Pratiche raccomandate negli ambulatori di dietetica preventiva
del Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione (SIAN) del Dipartimento di Prevenzione
per la presa in carico delle donne in età fertile, donne in gravidanza e puerpere



ALMA

Alimentazione Materna

Pratiche raccomandate negli ambulatori di dietetica preventiva
del Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione (SIAN) del Dipartimento di Prevenzione
per la presa in carico delle donne in età fertile, donne in gravidanza e puerpere

ALMA deriva dal latino *almus* “colei che nutre, che dà vita”

Sommario

1. Introduzione	4
2. Contesto	6
2.1. Piano regionale della prevenzione 2021-2025	8
3. Alimentazione Materna (ALMA)	10
3.1. Obiettivo generale	10
3.2. Obiettivo specifico	10
3.3. Destinatari	10
3.4. Azioni previste	11
4. Modalità operative e organizzative	12
4.1. Criteri di accesso all'Ambulatorio di Dietetica Preventiva	12
4.1.1. Donne in età fertile (18-49 anni, non gravide)	12
4.1.2. Donne in gravidanza fisiologica (tutti i trimestri)	12
4.1.3. Donne in puerperio e allattamento	13
4.2. Organizzazione e Flussi	15
4.2.1. Diagrammi di flusso	15
4.2.2. Calendario minimo delle visite	18
4.2.3. Strumenti pratici dell'ambulatorio	18
4.2.4. Note organizzative e di sicurezza	18
4.2.5. Indicatori di monitoraggio	18
5. Attività	19
5.1. Valutazione iniziale (tutte le donne)	19
5.2. Interventi di prevenzione per fase	19
5.2.1. Donne in età fertile: salute riproduttiva e importanza del periodo preconcezionale	19
5.2.2. Donne in gravidanza: abitudini alimentari materne durante la gravidanza	21
5.2.3. Donne in puerperio ed allattamento	22
Allegato 1	26
Allegato 2	48
Allegato 3	51
Allegato 4	54
Allegato 5	60
Allegato 6	65
Abbreviazioni	68
Bibliografia e sitografia	70

1. Introduzione

L'allarme degli ultimi anni sull'aumentata prevalenza dell'obesità, con conseguente aumento del rischio di sviluppare malattie cronico-degenerative, impone interventi per garantire cibi sani e un'alimentazione corretta ed equilibrata durante tutto il ciclo di vita: dalla nascita, sostenendo a priori gravidanze sicure, fino ad un invecchiamento in buona salute. Intervenire sullo stile di vita e sui fattori di rischio modificabili è di primaria importanza, prefiggendosi di dare continuità sull'intero territorio regionale alle azioni ed agli interventi utili a contrastare i fattori di rischio modificabili predisponenti a Malattie Croniche non Trasmissibili (MCNT) ed a completamento delle *"Linee di indirizzo metodologico per il funzionamento degli ambulatori di dietetica preventiva del Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione"* DD n.336 del 27.12.2024 della Regione Puglia.

È noto che la nutrizione materna ha un ruolo fondamentale sul decorso e sull'esito della gravidanza. Uno stato nutrizionale adeguato della madre, anche prima dell'inizio della gravidanza, nonché una corretta alimentazione durante la gestazione, sono presupposti essenziali per la prevenzione di gran parte delle patologie materno-fetali. Un apporto nutritivo inadeguato, in termini qualitativi o quantitativi, può incidere sull'esito della gravidanza.

Ad oggi l'approccio all'alimentazione e agli stili di vita in gravidanza è profondamente mutato. Non si tratta più solo di assicurare il corretto sviluppo fetale e rispondere alle aumentate necessità della madre, ma anche di prevenire. Studi sperimentali, infatti, hanno dimostrato che la malnutrizione fetale può predisporre l'individuo allo sviluppo di patologie croniche in età adulta. Il *"fetal programming"* ("programmazione fetale") è una teoria legata allo sviluppo prenatale: rappresenta l'insieme di modificazioni endocrino-metaboliche che si verificano durante la vita intrauterina a livello di organi e tessuti, che, se permanenti, potrebbero generare malattie a lungo termine, probabilmente attraverso meccanismi epigenetici. Barker ipotizzò che lo sviluppo di tali malattie in età adulta fosse legato al tipo di alimentazione nelle prime epoche di vita, a partire dalla vita intrauterina, durante le fasi dell'organogenesi.

È fondamentale, quindi, dal periodo del pre-concepimento e durante la gravidanza, promuovere e diffondere quelle che sono le pratiche di una corretta e sana alimentazione. In queste fasi di vita i bisogni nutrizionali della donna cambiano ed è necessario porre molta attenzione allo stile di vita che si conduce al fine di tutelare la salute della propria persona e del futuro nascituro. È opportuno che il personale sanitario che ha in carico la donna valuti, all'inizio della gravidanza, il suo stato nutrizionale e il Body Mass Index (BMI), confrontandolo con il BMI pregravidico e le raccomandazioni dell'OMS, al fine di adeguare l'apporto energetico e nutrizionale durante il periodo gestazionale. È altresì importante incoraggiare le donne che intendono intraprendere una gravidanza al raggiungimento o al mantenimento di un BMI nei limiti della norma. Inoltre, risulta fondamentale informare la donna sul reale incremento del fabbisogno calorico in gravidanza, generalmente molto inferiore a quanto comunemente ritenuto, e promuovere la pratica regolare di attività fisica.

In conclusione, numerosi studi epidemiologici e sperimentali suggeriscono che la predisposizione all'obesità e alle patologie cronico-degenerative possa essere

determinata durante le fasi dello sviluppo fetale e della prima infanzia, e che tale suscettibilità sia in parte condizionata dallo stato nutrizionale materno nel periodo preconcezionale e gestazionale.

Il presente documento fornisce elementi di policy di sistema e di indirizzo sulle azioni necessarie per la prevenzione e il contrasto del sovrappeso e dell'obesità nelle donne in età fertile, donne in gravidanza e puerperio, al fine di:

- dotare gli operatori di indirizzi e strumenti per garantire comportamenti professionali omogenei;
- individuare una rete tra la nutrizione preventiva e quella clinica per consentire un precoce, sinergico e simultaneo inquadramento preventivo e clinico-nutrizionale, che rappresenti anche un primo passo verso un percorso integrato e condiviso tra le Cure Primarie, i SIAN dei Dipartimenti di Prevenzione e i diversi setting di cura specialistici ambulatoriali/ospedalieri.

Il Dirigente della Sezione
Sanità Veterinaria e Sicurezza Alimentare

Onofrio Mongelli

2. Contesto

Durante la gravidanza e l'allattamento si verificano importanti cambiamenti nell'organismo materno, finalizzati sia a creare un ambiente idoneo per la crescita fetale e a preservare la salute della madre fino al momento del parto, sia modifiche ormonali legate alla produzione del latte materno. Alcuni di questi cambiamenti sono strettamente correlati allo stato nutrizionale e all'aumento ponderale.

Le linee guida "Antenatal care" (NICE, 2021) raccomandano di calcolare al primo bilancio di salute della donna il BMI. Il BMI è un indicatore dello stato nutrizionale associato alla massa adiposa, ottenuto dal rapporto tra peso e altezza (kg/m^2). La WHO classifica i valori di IMC in sei classi: sottopeso ($<18,5$), normopeso ($18,5-24,9$), sovrappeso ($25,0-29,9$), obesità di classe I ($30,0-34,9$), obesità di classe II ($35,0-39,9$), obesità di classe III (>40 kg/m^2). Valori indicanti sottopeso, sovrappeso e obesità all'inizio della gravidanza rappresentano fattori di rischio per molteplici esiti avversi materni, fetali e neonatali a breve e lungo termine.

L'incidenza di donne con BMI pregravidico nella fascia di obesità è in aumento: in Inghilterra dal 7,6% (1989) al 22% (2021), negli Stati Uniti dal 26,1% (2016) al 29,0% (2019), in Italia (Emilia-Romagna) dal 7,9% (2013) all'11,5% (2023).

I dati sul range entro il quale considerare fisiologica e appropriata la modificazione del peso sono limitati. Nel 2009, IOM degli Stati Uniti (ora National Academy of Medicine, NAM) ha aggiornato le soglie per GWG pubblicate precedentemente. IOM raccomanda valori di incremento ponderale definiti in base all'IMC pregravidico secondo la classificazione WHO (WHO, 2010), indipendentemente da etnia, età materna e numero di precedenti gravidanze. In caso di gravidanza singola, IOM raccomanda un GWG di 12,5 - 18 kg, 11,5 - 16 kg, 7 - 11,5 kg o 5 - 9 kg, rispettivamente, per valori di IMC pregravidico inferiori a 18,5 (sottopeso), compresi tra 18,5-24,9 (normopeso), 25-29,9 (sovrappeso) o uguali o superiori a 30 (obesità).

Nel 2025 la Linea Guida "Gravidanza fisiologica" (ISS-SNLG) non raccomanda la rilevazione del peso a ogni bilancio nelle donne normopeso, ma raccomanda l'offerta di sensibilità dell'argomento ed evitare giudizio e stigma nella comunicazione.

Per quanto riguarda l'Italia, si riportano di seguito, le risultanze del Sistema di sorveglianza Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia (PASSI) riguardo il BMI negli anni compresi fra il 2014-2023 in donne in età fertile compresa tra i 18-49 anni ed in donne al I trimestre di gravidanza.

Tabella 1 Donne in età fertile (18-49enni)

BMI	%	IC95%	
Sottopeso: BMI $< 18,5$ kg/m^2	7,16	6,95	7,37
Normopeso: $18,5 \leq \text{BMI} < 25$ kg/m^2	67,06	66,65	67,45
Sovrappeso: $25 \leq \text{BMI} < 30$ kg/m^2	18,71	18,38	19,05
Obesa: BMI $\geq 30,0$ kg/m^2	7,07	6,85	7,30

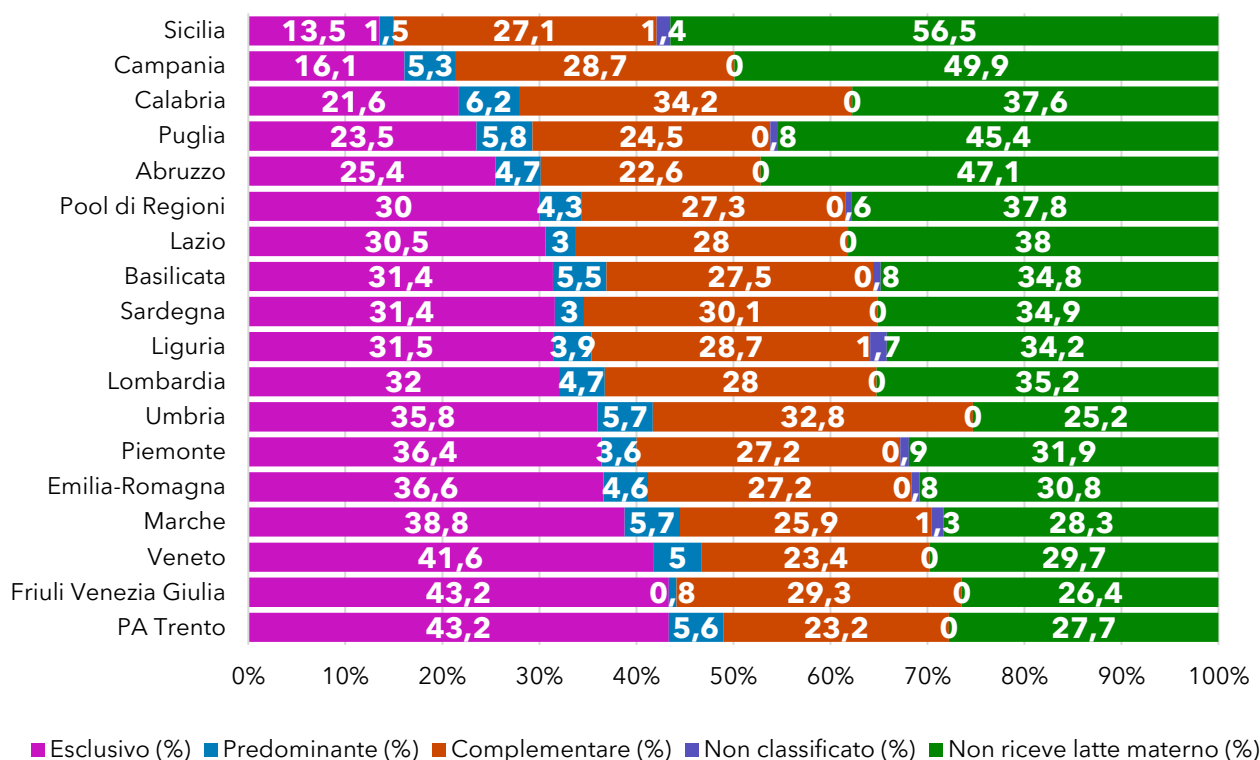
Tabella 2 Donne al I trimestre di gravidanza (18-49enni)

BMI	%	IC95%	
Sottopeso: BMI < 18,5 kg/m ²	4,20	2,47	7,06
Normopeso: 18,5 ≤ BMI < 25 kg/m ²	71,72	66,01	76,80
Sovrappeso: 25 ≤ BMI < 30 kg/m ²	16,75	12,64	21,87
Obesa: BMI ≥ 30,0 kg/m ²	7,33	4,90	10,82

Nella donna che allatta importanti cambiamenti sono dovuti sia all'introduzione di una maggiore quantità di cibo e quindi di energia rispetto a prima della gravidanza (circa 500 kcal in più) sia all'azione degli ormoni deputati alla produzione del latte. Evidenze degli effetti benefici dell'allattamento per la mamma e per il bambino sono ampiamente documentate. L'OMS e l'UNICEF raccomandano di allattare in modo esclusivo fino ai 6 mesi di età del bambino e di prolungare l'allattamento fino ai 2 anni e oltre (se desiderato dalla mamma e dal bambino), introducendo gradualmente cibi complementari.

I dati rilevati nel 2022 dalla "Sorveglianza bambini e bambine 0-2" dell'Istituto Superiore di Sanità evidenziano come in Puglia i bambini allattati in maniera esclusiva a 2-3 mesi di età compiuta sono il 42,2%, a 4-5 mesi sono meno di un quarto, 23,6%.

Figura 1 Tipologia di allattamento a 4-5 mesi



Analizzando il prolungamento dell'allattamento, la prevalenza di bambini che assume latte materno a 12-15 mesi d'età compiuta risulta pari al 34,5 %. Per dettagli ed ulteriori approfondimenti è possibile consultare i dati disponibili alla pagina dell'Istituto Superiore di Sanità - EpiCentro: <https://www.epicentro.iss.it/sorveglianza02anni/indagine-2022-regionali>.

2.1. Piano regionale della prevenzione 2021–2025

Il Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2021-2025 della Regione Puglia, (DGR 2198/2021), mira a garantire la salute individuale e collettiva attraverso azioni basate su evidenze di efficacia, finalizzate a migliorare l'Health Literacy e la capacità degli individui di interagire consapevolmente con il sistema sanitario. Il PRP adotta un approccio *One Health e life course*, con particolare attenzione alla riduzione delle disuguaglianze sociali e geografiche correlate ai principali fattori di rischio, in coerenza con la strategia "*Health in all policies*".

I Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL pugliesi, nell'ambito della prevenzione e promozione di stili di vita sani, si rivolgono al singolo, alla famiglia e alla comunità, utilizzando tecniche efficaci nei vari setting, tra cui il counseling nutrizionale e motivazionale. L'ambulatorio di dietetica preventiva offre consulenza dietetico-nutrizionale alla popolazione in particolari condizioni fisiologiche e a gruppi ad alto rischio, con interventi estendibili anche al periodo periconcezionale, gestazionale e al puerperio.

Il SIAN, attraverso un team di professionisti qualificati, opera in un modello di rete intersettoriale e pluriprofessionale, in collaborazione con MMG, PLS e servizi specialistici, con l'obiettivo di rafforzare le azioni di prevenzione dei fattori predisponenti l'obesità e le malattie non trasmissibili correlate ad alimentazione e attività fisica.

Sulla base di queste considerazioni le linee principali di azione dei SIAN, oltre alla sorveglianza nutrizionale, all'educazione e promozione della salute, alla ristorazione collettiva, nell'ambito di ALMA includono:

- consulenza dietetico-nutrizionale: (prevenzione, trattamento ambulatoriale e/o terapia di gruppo per fasce a rischio di popolazione), in collaborazione con i MMG/PLS e con strutture specialistiche (Ospedaliere e territoriali, Centri di studio e di ricerca, ecc.) e con i servizi per i disturbi del comportamento alimentare;
- counselling nutrizionale: è un vero e proprio atto medico, finalizzato a rendere i pazienti consapevoli delle loro scelte e delle relative conseguenze. Il counselling in medicina ha assunto un'importanza crescente in questi ultimi decenni con il passaggio dalla medicina paternalistica a un modello di medicina centrata sul paziente. Questo nuovo approccio prevede la partecipazione attiva del paziente e la piena condivisione delle decisioni diagnostico-terapeutiche. Il counselling si avvale di informazioni basate su evidenze scientifiche scevre da condizionamenti di tipo economico, favorisce la promozione del cambiamento verso stili di vita più salutari e difende i pazienti dalle numerose "*fake news*" del web.
- counseling motivazionale: la letteratura scientifica documenta ampiamente l'efficacia del Counseling Motivazionale (CM) quale strategia di intervento per migliorare gli esiti degli interventi di promozione di corrette abitudini alimentari, per il controllo ponderale e per la riduzione della sedentarietà.

Tabella 3 Counselling nutrizionale.

Tabella tratta dalle Raccomandazioni OMS per la nutrizione in donne in gravidanza del 2016

Raccomandazione	Tipo di raccomandazione
Il <i>counselling</i> su alimentazione e attività fisica è raccomandato durante la gravidanza per prevenire l'eccessivo aumento di peso e per la salute materna e fetale. Una dieta sana apporta adeguate quantità di energia, proteine, vitamine e minerali attraverso il consumo di una adeguata varietà di alimenti, in particolare di frutta e verdura, carne, pesce, legumi, frutta a guscio, cereali integrali.	Raccomandato
Nelle popolazioni denutrite, l'educazione nutrizionale ad un incremento del fabbisogno calorico e proteico giornaliero è raccomandata alle donne in gravidanza, per ridurre il rischio di neonati con basso peso alla nascita.	Raccomandazione contesto-specifica
Nelle popolazioni denutrite, sono raccomandati alle donne in gravidanza una dieta bilanciata in termini calorici e la supplementazione proteica, per ridurre il rischio di morti intrauterine e neonati piccoli per età gestazionale.	Raccomandazione contesto-specifica
Nelle popolazioni denutrite, una supplementazione iperproteica non è raccomandata alle donne in gravidanza per migliorare gli esiti materni e perinatali.	Non raccomandata

Il presente documento è stato redatto secondo i principi e gli obiettivi previsti dal Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025 ed in particolare alla specifica azione ALMA del Programma Libero 11 Donna e Neonato.

L'elaborazione è stata curata da Gruppo di Lavoro istituito con D.D. 268/2025, con il coordinamento operativo-organizzativo della Responsabile E.Q. Igiene della Nutrizione Vita Maria Lagreca.

Il gruppo di lavoro è composto dai seguenti operatori dei Servizi di Igiene degli Alimenti e Nutrizione delle AA.SS.LL. della Regione Puglia:

- Pacella Giuseppa (ASL LE),
- Forte Maria Grazia (ASL BA),
- Favuzzi Nicoletta (ASL BA),
- Mele Annamaria (ASL LE),
- Girolamo Vitina (ASL BR)
- Meola Martina (ASL FG),
- Bruno Maria Teresa (ASL LE),
- Colonna Laura (ASL TA).

Il coordinamento sanitario e tecnico è stato curato dai Responsabili del Programma Libero "Donna e Neonato" Maria Elisabetta Baldassarre, Nicola Laforgia, Pietro Pasquale e dai supervisori Domenica Cinquepalmi e Vita Maria Lagreca.

La Direzione è a cura del Dirigente della Sezione Onofrio Mongelli.

3. Alimentazione Materna (ALMA)

3.1. Obiettivo generale

La donna durante la sua vita attraversa diverse fasi cruciali, ciascuna caratterizzata da bisogni nutrizionali molto diversi; è fondamentale, dunque, che riceva tutti gli strumenti conoscitivi e culturali necessari per poter attuare le migliori scelte alimentari e comportamentali.

Soprattutto in gravidanza la donna è sottoposta a fisiologiche variazioni, la più evidente delle quali è proprio l'aumento della massa corporea accompagnata da modificazioni che andranno a interessare tutti gli altri apparati: respiratorio, cardiovascolare, gastrointestinale, renale, muscolo scheletrico e le ghiandole mammarie.

Numerosi studi scientifici dimostrano come la fertilità venga influenzata anche dalla dieta e come una situazione di sottopeso ($BMI < 18$), sovrappeso ($BMI > 25$) o obesità ($BMI > 30$), sia preconcezionale, sia gravidica, rappresenti un importante fattore di rischio per la donna. Uno degli obiettivi degli Ambulatori di Dietetica Preventiva dei SIAN è quello di promuovere una corretta alimentazione e prevenire situazioni di malnutrizione con carenze o eccessi negli apporti di energia e/o nutrienti, a un loro alterato metabolismo, nella donna in età fertile, nella donna gravida, nella puerpera e durante l'allattamento.

L'obiettivo sarà attuato nell'ambito della:

- **Prevenzione primaria** a contrasto di obesità, ipertensione e dislipidemie tramite counselling nutrizionale, attività fisica e integrazioni mirate in diverse fasi (preconcezione, gravidanza, puerperio).
- **Riduzione del "triple burden"**: identificazione precoce di
 - a) malnutrizione per difetto,
 - b) carenze di micronutrienti (esempio: ferro, iodio, folati),
 - c) eccesso ponderale/abitudini alimentari a rischio.
- **Collaborazione con percorso nascita** per le gravidanze fisiologiche, con MMG, Ginecologi e consultori.

3.2. Obiettivo specifico

L'obiettivo specifico è quello di predisporre negli Ambulatori di Dietetica Preventiva dei SIAN Regionali delle pratiche dietetiche rivolte alle donne in età fertile, gravide, puerpere e in allattamento.

3.3. Destinatari

- Donne in età fertile (18* - 49 anni) non gravide;
- Donne gravide (I, II e III trimestre) senza complicanze;

- Donne gravide (I, II e III trimestre) con fattori di rischio: malattie metaboliche, dislipidemie, malattie cardiovascolari, malattie tiroidee, età materna, rischi sociali;
- Donne puerpere (6 settimane dal parto);
- Donne in allattamento arruolate in tutte le fasi, da quella preconcezionale (se programmata) a quella post-partum, consentendo la loro presa in carico.

3.4. Azioni previste

- Prevedere un'équipe multidisciplinare atta a garantire la sicurezza alimentare e nutrizionale della donna, requisito fondamentale per la prevenzione di patologie correlate. Tale équipe dovrà essere composta dal team di base del SIAN (almeno un medico SIAN e un dietista) e, quando possibile, integrata da altre figure professionali qualificate quali: dottore in scienze della nutrizione, medico o biologo con specializzazione in scienze dell'alimentazione.
- Coordinarsi con le strutture già esistenti (distretti sociosanitari, ambulatori territoriali, ospedali, consultori e neonatologie) al fine di realizzare nuove collaborazioni con (medici di base, ginecologi e altri specialisti) e con altre figure professionali (psicologo, mediatore culturale, assistente sanitario e assistente sociale, altro) per integrare il team multidisciplinare di cui sopra;
- Prendere in carico donne in età fertile, gravide e puerpere, con BMI fisiologico o alterato, al fine di migliorare le loro abitudini alimentari e stili di vita.
- Arruolamento pazienti: realizzare campagne informative (siti web istituzionali delle Aziende Sanitarie Locali della Regione Puglia, materiale cartaceo, opuscoli conoscitivi ecc.) per l'arruolamento delle donne presso Consultori familiari, Distretti sociosanitari, Medici di base, Ginecologi, ambulatori e reparti ospedalieri di ostetricia e ginecologia e neonatologia;
- Rete Territoriale: collaborare attivamente con Consultori familiari, Distretti sociosanitari, Medici di base, Ginecologi, Neonatologie;
- Formazione/Aggiornamento professionale del personale degli Ambulatori di Dietetica Preventiva in ambito di Nutrizione e Fertilità per permettere agli operatori di agire sempre al meglio e offrire alle pazienti un'assistenza qualitativamente utile;
- Counselling e visita nutrizionale presso gli Ambulatori di Dietetica Preventiva delle donne arruolate.

4. Modalità operative e organizzative

4.1. Criteri di accesso all'Ambulatorio di Dietetica Preventiva

L'accesso all'ambulatorio deve essere universale e gratuito, ma con triage nutrizionale per identificare le donne a maggiore rischio (triple burden: sottopeso, carenze micronutrienti, sovrappeso/obesità).

Tutte le donne nei tre gruppi devono ricevere almeno un counselling nutrizionale strutturato.

4.1.1. Donne in età fertile (18–49 anni, non gravide)

Criteri generali

- Donne sane, senza patologie croniche note, che desiderano **prevenzione primaria**.
- Età compresa tra **18 e 49 anni**, inclusa la fase preconcezionale.
- Accesso consigliato in caso di:
 - **BMI fuori range** (sottopeso <18,5; sovrappeso ≥ 25).
 - **Stili di vita a rischio**: sedentarietà, fumo, consumo di alcol.
 - **Abitudini alimentari scorrette** (basso consumo frutta/verdura, cereali integrali, eccesso zuccheri/sale/grassi).
 - Mancato uso di **sale iodato**.
 - Assenza di supplementazione di **acido folico** in fase preconcezionale.
- **Determinanti sociali**: contesti di insicurezza alimentare, status migrante, barriere linguistiche/culturali.

In questa fase, la presa in carico della donna avverrà attraverso i consultori, distretti, medici di base, ginecologi, ambulatori e reparti ospedalieri tra cui ostetricia e ginecologia o accesso diretto al SIAN.

La donna seguirà accesso per counseling nutrizionale (prima visita e valutazione nutrizionale) presso uno degli Ambulatori di Dietetica Preventiva – SIAN, durante la quale verrà valutato il suo stato nutrizionale, fisiopatologico, con raccolta dei dati antropometrici e clinici.

Seguirà un counseling nutrizionale ed un percorso di educazione alimentare volto a migliorare le abitudini alimentari e stili di vita ed a un miglioramento del BMI se fuori range (sottopeso, sovrappeso o obesità).

4.1.2. Donne in gravidanza fisiologica (tutti i trimestri)

Criteri generali

- Gravidanza **non complicata**, fisiologica.
- Accesso raccomandato a tutte le gestanti per **counselling nutrizionale** e monitoraggio.
- Indicazioni di priorità:

- **Primo trimestre:** supplementazione folati, valutazione dieta, uso sale iodato, esclusione alcol, gestione nausea/vomito.
- **Secondo trimestre:** monitoraggio incremento ponderale secondo BMI pregravidico; attività fisica sicura.
- **Terzo trimestre:** prevenzione anemia e ipertensione, gestione edemi, counselling sull'allattamento.

In questa fase, la presa in carico della donna avverrà attraverso i consultori, distretti, medici di base, ginecologi, ambulatori e reparti ospedalieri tra cui ostetricia, ginecologia e neonatologia o accesso diretto al SIAN.

La donna seguirà, ad ogni trimestre di gravidanza (a partire dall'inizio dello stato di gravidanza), una visita nutrizionale presso uno degli Ambulatori di Dietetica Preventiva del SIAN durante la quale verrà valutato il suo stato nutrizionale e fisiopatologico.

Il percorso di educazione alimentare avrà lo scopo di:

- garantire i giusti apporti energetici e di micronutrienti alla gravida e al feto;
- evitare un eccessivo incremento ponderale, il rischio di diabete gestazionale, ipertensione, edema e gestosi, infezioni alimentari e fastidi come nausea, inappetenza, stanchezza;
- riportare il BMI nei range previsti qualora questa presenti un deficit o un eccesso ponderale. Una malnutrizione materna per difetto (BMI<18) o per eccesso (BMI >25 o BMI>30) è infatti, un importante fattore di rischio materno/fetale per classificare la gravidanza come gravidanza a medio o a medio-alto rischio.

4.1.3. Donne in puerperio e allattamento

Criteri generali

- Tutte le donne nei **12 mesi successivi al parto**, indipendentemente dal tipo di parto.
- Accesso prioritario per:
 - **Avvio e sostegno all'allattamento** (entro 72 h dal parto e nelle prime settimane).
 - **Nutrizione materna:** adeguato apporto energetico/proteico, micronutrienti chiave (ferro, iodio, calcio, vitamina D se indicata), adeguato stato di idratazione.
 - **Recupero ponderale** post-partum: prevenire obesità a lungo termine.
 - **Prevenzione depressione post-partum** attraverso counselling sugli stili di vita e supporto sociale.
- Inclusione anche di donne che necessitano l'utilizzo del **latte artificiale**: educazione nutrizionale per mantenere stili di vita sani.

In questa fase, la presa in carico della donna avverrà attraverso i consultori, distretti, MMG, PLS, ginecologi, ambulatori e reparti ospedalieri tra cui ostetricia, ginecologia, neonatologia o accesso diretto al SIAN.

Saranno organizzati incontri di gruppo e consulenze individuali volti a:

- Promuovere una corretta alimentazione nelle donne in puerperio e allattamento;
- Prevenire carenze nutrizionali e favorire un recupero post-parto sano;

- Supportare una produzione ottimale di latte materno, promuovendo l'allattamento al seno;
- Favorire il benessere psico-fisico della madre.

Tabella 4 Criteri di accesso all'Ambulatorio di Dietetica Preventiva

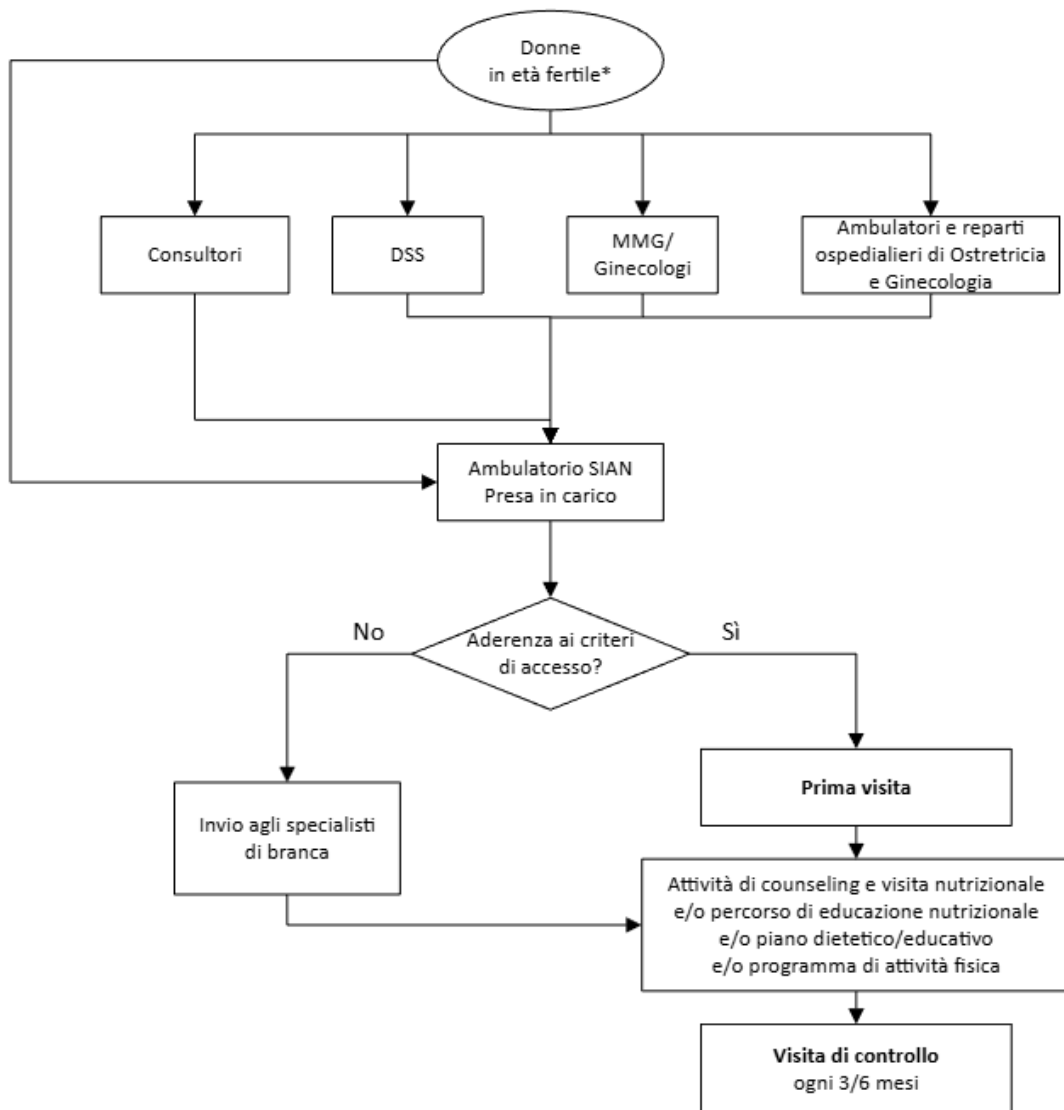
Gruppo	Criteri di accesso	Priorità / Focus nutrizionale	Riferimenti principali
Donne in età fertile 18-49 anni non gravide	- Età 18-49 anni, sane, senza patologie croniche note - BMI fuori range (<18,5 o ≥25) - Stili di vita a rischio (fumo, alcol, sedentarietà) - Alimentazione squilibrata (bassa frutta/verdura, eccesso zuccheri/sale/grassi) - Mancato uso sale iodato - Mancata supplementazione di folati in fase preconcezionale - Determinanti sociali sfavorevoli (insicurezza alimentare, status migrante)	- Prevenzione obesità e carenze micronutrienti - Promozione dieta mediterranea e attività fisica - Avvio supplementazione folati - Educazione all'uso di sale iodato	OMS 2020; Linee guida CREA 2018; LARN 2024; ISS Percorsi nascita
Donne in gravidanza fisiologica tutti i trimestri	- Gravidanza fisiologica, non complicata - Accesso universale per counselling nutrizionale - Primo trim.: valutazione dieta, supplemento folati, iodio, esclusione alcol - Secondo trim.: monitoraggio aumento ponderale, attività fisica sicura - Terzo trim.: prevenzione anemia, ipertensione, counselling allattamento	- Prevenzione anemia e diabete gestazionale - Monitoraggio incremento ponderale (IOM/ACOG) - Attività fisica adattata - Sostegno alimentazione equilibrata	OMS ANC 2016-2022; ISS Linea guida gravidanza fisiologica 2025; LARN 2024; Ministero Salute; IOM/ACOG
Donne in puerperio e allattamento 0-12 mesi post-partum	- Tutte le donne nei 12 mesi post-partum - Avvio e sostegno all'allattamento (entro 72h e prime settimane) - Nutrizione adeguata durante allattamento - Recupero ponderale fisiologico - Prevenzione depressione post-partum - Inclusione donne non allattanti (stili di vita)	- Promozione allattamento esclusivo 6 mesi, complementare fino a 2 anni - Adeguato apporto energetico, proteine, ferro, iodio, calcio - Prevenzione obesità materna - Supporto psicologico e sociale	OMS 2022; UNICEF/OMS BFHI; LARN 2024; Ministero Salute - Allattamento

4.2. Organizzazione e Flussi

- **Accesso:** invio dal consultorio/MMG/ginecologo o accesso diretto.
- **Triage nutrizionale:** antropometria, stile di vita, rischi sociali.
- **Intervento personalizzato** + calendario visite (preconcezione → gravidanza → puerperio).
- Follow-up e indicatori.

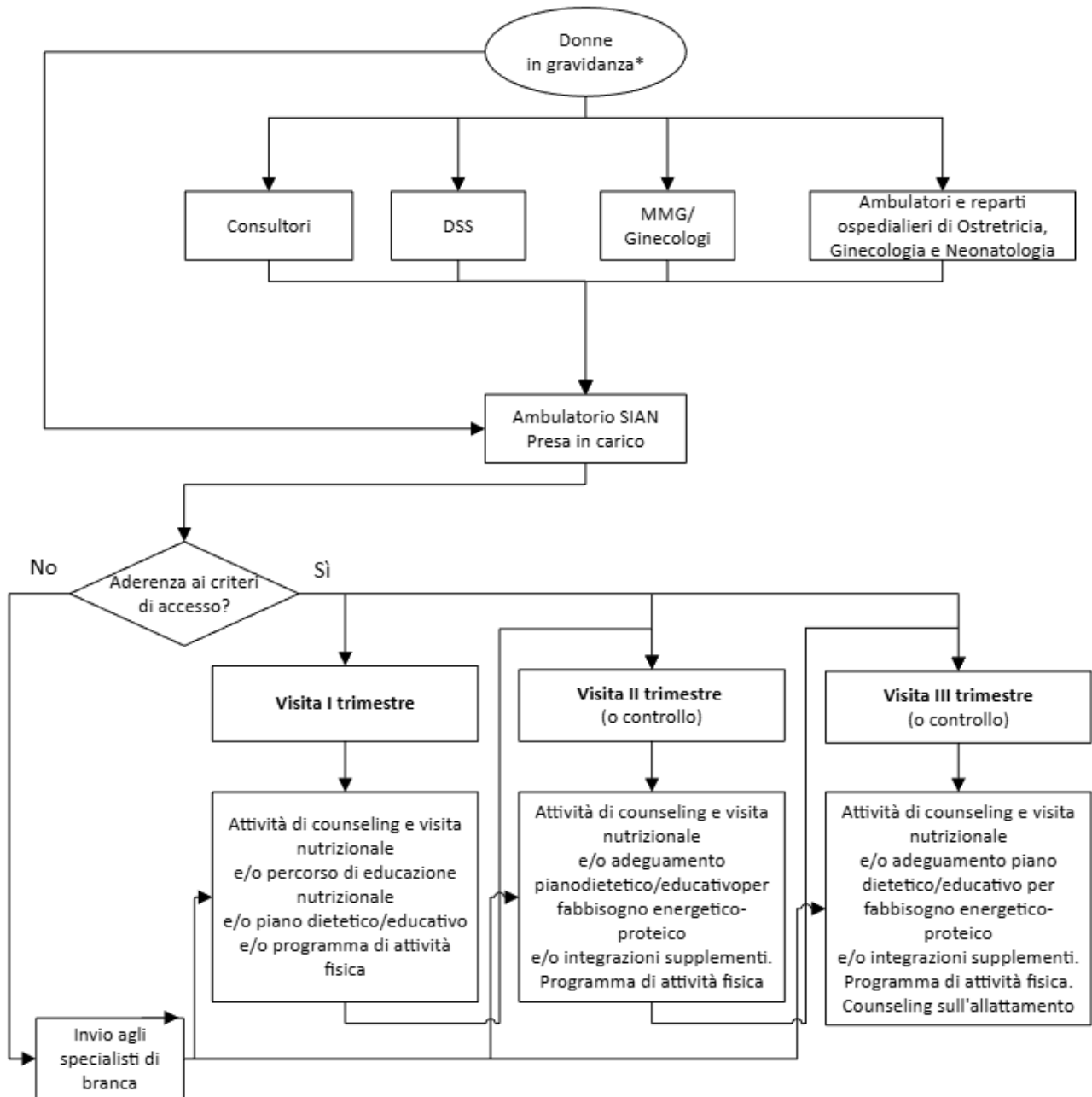
4.2.1. Diagrammi di flusso

Donne in età fertile



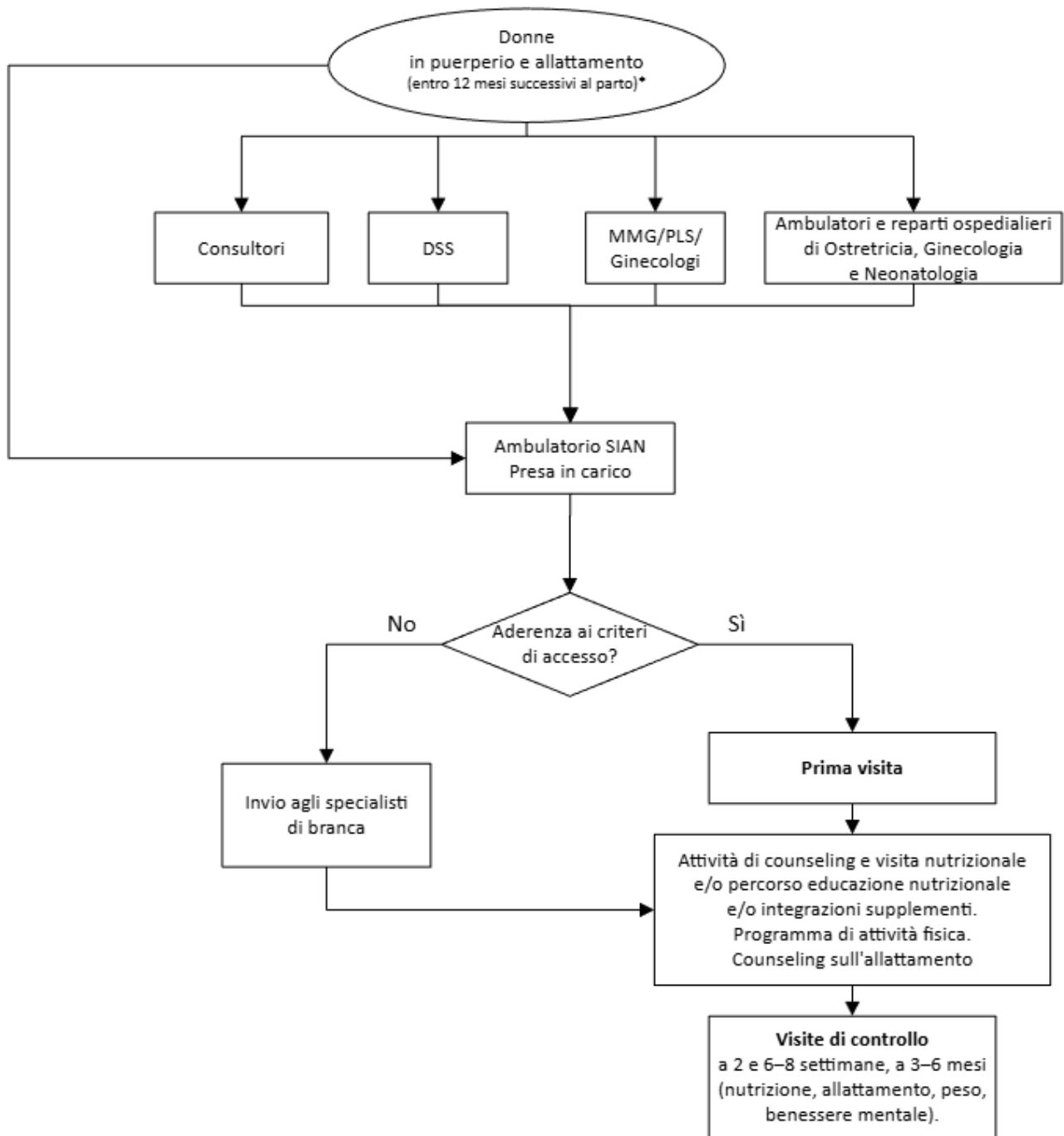
* Possibile coinvolgimento della famiglia con interventi di gruppo di educazione nutrizionale e/o programmi di attività fisica

Donne in gravidanza



* Possibile coinvolgimento della famiglia con interventi di gruppo di educazione nutrizionale e/o programmi di attività fisica

Donne in puerperio e allattamento



* Possibile coinvolgimento della famiglia con interventi di gruppo di educazione nutrizionale e/o programmi di attività fisica

4.2.2. Calendario minimo delle visite

- **Preconcezione:** 1 visita base + 1 di follow-up a 8-12 settimane.
- **Gravidanza fisiologica:** possibilità di intervento dietetico nutrizionale in alcuni degli **8 bilanci di salute** (bilanci chiave: T0, 12-14 settimane, 20-22 s, 28 s, 34-36 s).
- **Puerperio:** visita a 2 e 6-8 settimane, poi a 3-6 mesi (nutrizione, allattamento, peso, benessere mentale).

4.2.3. Strumenti pratici dell'ambulatorio

- **Schede:** anamnesi nutrizionale, diario alimentare 3 giorni, questionario attività fisica, semaforo farmaci/supplementi (con rinvio al ginecologo/AIFA).
- **Materiali educativi:** porzioni, piatto della salute, spesa mediterranea, ricette "ferro-friendly", uso del sale iodato, guida folati, guida attività fisica in gravidanza.
- **Percorsi dedicati** (triple burden):
 - **Sottopeso/denutrizione** indicazione calorico/proteico, micronutrienti mirati.
 - **Carenze** (es. ferro, iodio, folati) integrazioni secondo linee guida + monitoraggio.
 - **Sovrappeso/obesità** counselling intensivo, obiettivi realistici, prevenzione eccessivo GWG.

4.2.4. Note organizzative e di sicurezza

- L'ambulatorio **non sostituisce** le indicazioni cliniche del ginecologo; integra con **counselling nutrizionale** ed approccio motivazionale basato su **LARN 2024 / Linee CREA / OMS/TTM**

Per **patologie** (ipertensione, diabete pregestazionale, disturbi tiroidei, IBD, ecc.) inviare a specialisti o ad eventuali

4.2.5. Indicatori di monitoraggio

- Indicatore quantitativo: N° donne prese in carico per anno per target (età fertile, gravidanza, puerperio/allattamento)
- Indicatori qualitativi:
 - a) Aderenza al percorso

Definizione: partecipazione agli incontri previsti dal percorso per tipologia di target (minimo 2 incontri in età fertile, minimo 3 incontri in gravidanza - uno per trimestre-, minimo 2 incontri nel puerperio/allattamento)

Formula: n° donne che completano gli incontri previsti dal percorso/ totale prese in carico

Standard: $\geq 50\%$
 - b) Miglioramento delle abitudini alimentari/ Riduzione comportamenti a rischio

Definizione: rilevazione del miglioramento dei comportamenti alimentari attraverso l'utilizzo di questionari validati (Questionario MedQ-Sus)

Standard: $\geq 60\%$

5. Attività

5.1. Valutazione iniziale (tutte le donne)

- **Antropometria:** peso, altezza, BMI, circonferenza vita (preconcezione e puerperio).
- **Stile di vita:** alimentazione (24 h recall + frequenze), fumo/alcol (**zero in gravidanza**), attività motoria, sonno.
- **Laboratori** (in accordo con MMG/ginecologo protocolli locali): emocromo, **ferritina**/sideremia se indicato, TSH in caso di rischio tiroideo, glicemia a digiuno e/o OGTT secondo profilo di rischio, vitamina D se indicata dal clinico.
- **Determinanti sociali:** barriere economiche/linguistiche, status migrante, insicurezza alimentare. (Rilevante per triple burden).
- **PDTA dedicati** in collaborazione con i centri specialistici.

5.2. Interventi di prevenzione per fase

5.2.1. Donne in età fertile: salute riproduttiva e importanza del periodo preconcezionale

Nel 2010 l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha riconosciuto per la prima volta ufficialmente che gli interventi per la promozione e la tutela della salute materno-infantile iniziano prima della gravidanza (WHO, 2010), sottolineando così l'importanza degli interventi preventivi in quest'ambito sulla popolazione in età fertile.

Il periodo preconcezionale viene generalmente definito come: "il tempo che intercorre tra il momento in cui una coppia è aperta alla procreazione perché desidera una gravidanza nell'immediato futuro o perché comunque, l'accetta a medio o a lungo termine e il momento del concepimento". L'importanza di tale periodo è stata ribadita dal WHO, che ha sottolineato l'importanza dell'*acting early* per ridurre il rischio di malattie nel bambino e poi nell'adulto (WHO Europe, 2015).

Difatti, negli ultimi trent'anni, evidenze scientifiche hanno dimostrato che l'implementazione di alcune buone pratiche in età fertile e soprattutto nel periodo preconcezionale riducono in maniera significativa i problemi di fertilità, migliorano il decorso e l'esito della gravidanza, riducono il rischio di difetti congeniti, più in generale il rischio dei così detti Esiti Avversi della Riproduzione (EAR) e mettono le basi della salute del bambino oltre quella dell'adulto.

Il modello: "*Healthy Mothers, Healthy Babies*", "Mamme sane, bambini sani" viene oggi ampliato dalla visione del "*Healthy Women/Healthy Couples, Healthy babies*", cioè: "Donne Sane, Coppie Sane, Bambini Sani", ed è per questa ragione che l'attenzione in questi ultimi anni nell'ambito della promozione della salute materno-infantile, si sta concentrando su tutta l'età fertile con un approccio *long life course*. Il beneficio atteso da un'attenzione verso la salute preconcezionale è legato alla riduzione dei tassi di morbilità e mortalità infantile e alla prevenzione delle patologie a carattere cronico-degenerativo, secondo la teoria del "*fetal programming*".

La rilevanza strategica del periodo preconcezionale è, quindi, facilmente comprensibile. Alcuni interventi preventivi sono:

- a) efficaci solo se iniziati nel periodo preconcezionale: la supplementazione con acido folico, il controllo metabolico del diabete;
- b) più efficaci se iniziati prima della gravidanza: l'impostazione di corrette abitudini alimentari, l'astensione dal fumo e dall'alcol, l'ottenimento di un adeguato peso corporeo nelle donne con obesità o sovrappeso.

Difatti, la letteratura evidenzia che le donne che ricevono una consulenza preconcezionale sono più propense a controllare i comportamenti a rischio, con un aumento dell'autoefficacia. Non si tratta, quindi, di introdurre nuove tecnologie o nuove pratiche sanitarie, ma piuttosto di utilizzare in modo più organico e sistematico conoscenze già acquisite, di integrarle con quelle esistenti, di renderle accessibili a tutte le fasce di popolazione, in particolare a quelle più fragili economicamente, con l'obiettivo specifico di ridurre l'incidenza degli Esiti Avversi della Riproduzione e migliorare la salute delle generazioni future.

La condizione o il raggiungimento del normopeso prima della gravidanza, cioè in epoca preconcezionale, rappresenta un obiettivo importante per la salute della donna e del bambino in quanto gli interventi di normalizzazione del peso condotti nel periodo della gravidanza possono non assicurare i fabbisogni nutrizionali specifici e necessari in questo stato fisiologico (LARN, 2024), privare il feto dei nutrienti essenziali per la sua crescita e il suo sviluppo e modificare inoltre anche l'espressione di alcuni geni, portando ad alterazioni epigenetiche. Glazer et al., 2004 ha dimostrato che le donne che perdono più di 4,5kg tra due gravidanze hanno un rischio ridotto di diabete gestazionale rispetto a quelle che ne perdono meno (RR = 0,63; 95% CI=0,38-1, 02).

Tabella 5 Rischi per la salute della donna, per la gravidanza, per la salute della prole legati a sovrappeso e obesità.

Per la salute della donna	● Diabete di tipo 2 ● Ipertensione ● Sub fertilità/infertilità ● Sindrome dell'ovaio policistico ● Malattie cardiache ● Malattie colestasi ● Osteoartrite ● Apnea nel sonno ● Problemi psicosociali ● Tumori: mammella, utero, colon
Per la gravidanza	● Aborto spontaneo ● Diabete gestazionale ● Ipertensione ● Pre-eclampsia ● Trombo-embolie ● Parto cesareo

Per la salute della prole

- Natimortalità
- Malformazioni,
- Difetti Tubo Neurale
- Prematurità
- Macrosomia
- Apgar basso

Interventi di prevenzione

- **Alimentazione:** aderire alle **Linee Guida CREA** e ai **LARN 2024** (pattern mediterraneo, legumi, verdura/frutta, cereali integrali; ridurre zuccheri liberi, sale, grassi saturi/trans).
- **Acido folico:** 600 $\mu\text{g}/\text{die}$ dal momento in cui si cerca una gravidanza fino a **12 settimane** gestazionali.
- **Iodio:** uso di **sale iodato**; in Italia è attivo il programma di iodoprofilassi. Valutare funzione tiroidea, **supplemento** prima del concepimento e in allattamento, in linea con raccomandazioni europee.
- **Attività fisica:** almeno **150 min/settimana** di moderata + rinforzo muscolare 2 gg/settimana.
- **Peso:** se sovrappeso/obesità, percorso personalizzato di perdita ponderale prima del concepimento, coerente con Linee italiane su obesità.

5.2.2. Donne in gravidanza: abitudini alimentari materne durante la gravidanza

Le abitudini alimentari materne e le alterazioni metaboliche durante la gravidanza determinano un aumento del rischio dell'obesità nella prole. Come la malnutrizione fetale, sia per difetto che per eccesso, possa programmare e aumentare la suscettibilità all'obesità e ad altre patologie attraverso i meccanismi epigenetici, è un tema oggi di grande interesse scientifico e per ora non è ancora del tutto chiarito in quale misura l'epigenetica influenzi la programmazione in epoca fetale delle malattie a carattere cronico - degenerativo.

Oltre alla riconosciuta importanza della necessità dell'assunzione adeguata dei micronutrienti, soprattutto quelli per cui le donne sono a rischio di carenza (folati, il ferro e lo iodio), molti studi scientifici stanno focalizzando la loro attenzione sugli effetti dell'assunzione dei macronutrienti (carboidrati, lipidi e proteine) sia in relazione alle quantità (diete con apporti diversi rispetto a quelli raccomandati), che al tipo di fonti (es: grassi saturi, omega 3, proteine di origine animale, proteine vegetali) al fine di individuare i principali determinanti causa dell'eccessivo aumento del peso corporeo in gravidanza, del rischio di diabete gestazionale, e degli effetti epigenetici, transgenerazionali, che possono determinare un aumento del rischio del sovrappeso e dell'obesità nel bambino, nell'adolescente e nell'adulto e un aumento del rischio delle patologie a carattere cronico-degenerativo.

Interventi di prevenzione

Counselling: dieta varia ed equilibrata modello mediterraneo + movimento regolare (evitare sedentarietà).

Micronutrienti chiave:

- **Ferro + folati in gravidanza:** I LARN 2024 raccomandano **22 - 27 mg di ferro** (con la raccomandazione di non superare i 60 mg/die da supplementi) + **600 µg** di acido folico al giorno per prevenire anemia materna e basso peso/pretermine.
- **Iodio:** privilegiare sale iodato; considerare **150 µg/die** di supplemento in gravidanza/lattazione (contesto europeo). Gestire in team con MMG/ginecologo in caso di patologia tiroidea.
- **Altri aggiornamenti:** uso mirato di **multi-micronutrienti, vitamina D o zinco** solo secondo indicazioni e contesto (non di routine universale).

Aumento ponderale in gravidanza (range IOM/ACOG):

- Sottopeso (BMI < 18,5): **12,5-18 kg**
- Normopeso (18,5 - 24,9): **11,5-16 kg**
- Sovrappeso (25 - 29,9): **7-11,5 kg**
- Obesità (≥ 30): **5-9 kg**

Attività fisica in gravidanza: incoraggiare aerobica moderata + rinforzo, adattata al trimestre; evitare sport a rischio impatto/trauma; no immersioni.

5.2.3. Donne in puerperio ed allattamento

Il puerperio è definito come il periodo di tempo che inizia subito dopo il parto e termina con il ritorno dell'apparato genitale alle condizioni anatomo-funzionali pregravidiche: convenzionalmente si assegna a tale periodo una durata di 6 settimane. Subito dopo l'espulsione della placenta (secondamento), le prime due ore sono definite post partum per i drastici cambiamenti che le caratterizzano, che segnano il passaggio dell'organismo dallo stato gravidico a quello puerperale.

La donna vede rivoluzionata la sua vita: il sonno, l'alimentazione, gli affetti, il ruolo sociale e familiare. In altre parole, tutto viene rimesso in gioco, in un momento della vita in cui deve dedicarsi ad un altro individuo, pieno di pretese sconosciute da individuare, decodificare e soddisfare.

Pediatri e nutrizionisti sono d'accordo nel ritenere che il latte materno rappresenti il miglior alimento per i neonati, in quanto è in grado di fornire tutti i nutrienti di cui hanno bisogno nella prima fase della loro vita, come ad esempio certi acidi grassi polinsaturi, proteine, ferro assimilabile. Inoltre, contiene sostanze bioattive e immunologiche che non si trovano nei sostituti artificiali e che invece sono fondamentali sia per proteggere il bambino da eventuali infezioni batteriche e virali, sia per favorire lo sviluppo intestinale.

Gli esperti definiscono il **latte materno specie-specifico**, cioè un alimento biologicamente adatto per l'essere umano. È sempre pronto, sempre fresco, sempre caldo. Inoltre, per meglio adeguarsi alle necessità di crescita del neonato, non ha mai la stessa composizione. Questo, infatti, modifica nel tempo la sua formula, rendendola ancora più unica e inimitabile. È per questo che tutti i bambini dovrebbero essere esclusivamente allattati al seno per i primi sei mesi di vita (26 settimane).

Secondo le indicazioni dell'OMS, dell'Unicef e dell'UE, recepite anche dal Ministero della Salute, l'allattamento al seno dovrebbe poi continuare fino ai due anni di vita e oltre, secondo il desiderio della mamma e del bambino.

L'allattamento al seno è la naturale prosecuzione di una gravidanza. Anche in questa fase non è necessaria un'alimentazione speciale. Nei primi sei mesi di allattamento (prima dell'introduzione degli alimenti complementari nel lattante) devono essere soddisfatti sia i fabbisogni della mamma che quelli del bambino che sono più elevati rispetto alle richieste del feto in utero. I livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana (LARN, 2024) dedicano per ciascun nutriente una sezione relativa ai fabbisogni durante l'allattamento.

La dieta della nutrice è stata spesso oggetto di raccomandazioni di carattere restrittivo o prescrittivo nella convinzione, non provata scientificamente, che esistessero alimenti galattogoghi o viceversa interferenti negativamente con la produzione di latte o con il gradimento/benessere del lattante. Esiste una continuità sensoriale gustativa ed olfattiva fra esperienze del bambino in utero e durante l'allattamento per cui attraverso il liquido amniotico il feto ha già potuto assaporare e memorizzare tutti i cibi assunti dalla madre in gravidanza e che ritroverà nel latte materno.

In tal senso si rimanda per approfondimenti al codice internazionale di commercializzazione dei sostituti del latte materno dell'Organizzazione Mondiale della Sanità recepito con la Legge 119/1992 e successive modificazioni con Decreti Ministeriali.

Bisogna invece dare fiducia alle donne nella propria capacità di allattare anche senza seguire diete speciali o assumere di routine supplementi nutrizionali, interventi che possono tutt'al più avere un effetto placebo. Il fabbisogno calorico della donna che allatta è di soli 330-500 kcal in più rispetto ad una donna che non allatta di pari età e BMI. L'introduzione aggiuntiva di liquidi non va enfatizzata: bastano 500 ml/die in più per produrre i 750 ml/die di latte, necessari per un bambino di 5-6 mesi.

La supplementazione di ferro, in assenza di precedente anemia materna, non è necessaria, dal momento che il fabbisogno di ferro in corso di allattamento è di soli 9 mg/die (per l'amenorrea da lattazione), a fronte dei 18 mg/die al di fuori dell'allattamento per la donna in età fertile e dei 27 mg/die durante la gravidanza.

Il latte prodotto da una donna che segua una dieta vegana o vegetariana ben bilanciata ha una composizione adeguata e quindi di routine non si richiede alcuna supplementazione. Possono essere indicate supplementazioni con vitamina B12 e con ferro, da continuare anche durante l'alimentazione complementare.

L'**alcol** assunto dalla donna passa rapidamente nel latte ed è quindi sconsigliato per il suo effetto neuro-depressivo durante tutto il periodo dell'allattamento. Sebbene siano ampiamente noti i danni fetali per l'assunzione di alcol in gravidanza (sindrome feto-alcolica), sono ancora limitati gli studi in allattamento. Sono riportati alterazioni del sonno e problemi cognitivi con disturbi nel linguaggio, nella scrittura e nella comprensione del testo, ma mancano dati convincenti sugli effetti negativi per il lattante a seguito di assunzioni limitate ed occasionali d'alcol.

Pur essendo valida la raccomandazione di non consumare bevande alcoliche in corso di allattamento, il CDC indica il limite massimo di un bicchiere di vino (125 ml), o una lattina di birra (330 ml) o un bicchierino di superalcolici (40 ml) nell'arco delle 24 ore. Nel caso questa quota di alcool venga assunta in un'unica volta l'attesa consigliata prima della poppata è di 2 h. Qualora la madre si trovasse ad assumere quantità maggiori di alcol, il periodo di non allattamento va prolungato di 2 ore per ogni bicchiere assunto.

Nella maggior parte dei casi il bambino, attraverso il latte, riceve solo percentuali limitate (circa l'1,5%) della **caffeina** introdotta dalla mamma, con picco ematico entro i 30-120 minuti dall'assunzione materna. Dosi eccessive di caffeina possono determinare sul lattante irritabilità, tremori e disturbi del sonno. L'assunzione di caffeina in allattamento non dovrebbe superare i 200 mg/die, quantità corrispondente a 2-3 tazzine di caffè al giorno (un caffè espresso contiene circa 80 mg di caffeina).

Utile ricordare che una lattina da 330 ml di bevanda alla cola contiene circa 35 mg di caffeina, 100 gr di cioccolata al latte 20 mg, 100 g di cioccolata fondente 60-80 mg ed una bustina di tè circa 35 mg.

Interventi di prevenzione

- **Allattamento:** avvio entro 1 ora dalla nascita; **esclusivo 6 mesi**, poi complementare fino a **2 anni o oltre**, con sostegno organizzativo BFHI ove disponibile.
- **Nutrizione materna in allattamento:** aumentare energia e proteine secondo **LARN 2024**; idratazione; pesce 1-2 volte/settimana (scegliendo specie a basso contenuto di mercurio).
- **Ferro postpartum:** considerare **ferro orale 6-12 settimane** (con o senza folati) nelle aree/contesti con anemia in gravidanza frequente o in caso di perdite importanti, valutando Hb/ferritina.
- **Iodio:** considerare eventuale supplemento durante l'allattamento salvo diversa indicazione clinica.

Allegati

Strumenti

Pacchetto operativo diviso in tre sezioni:

1. **modulistica** (anamnesi nutrizionale, consenso, diari);
2. **schede rapide** per folati, iodio, ferro, attività fisica;
3. una **tabella obiettivi e indicatori** pronta da usare in ambulatorio (processo, esito materno, esito neonatale, soddisfazione).

Modulistica base (Cartella Clinica)

- Scheda di Anamnesi Nutrizionale Iniziale
- Dati anagrafici
 - Nome, cognome, data di nascita
 - Residenza, contatti
 - Stato civile / composizione familiare
 - Occupazione
- Dati clinici generali
 - Altezza, peso attuale, BMI
 - Peso pre-gravidico (se gestante)
 - Circonferenza vita (se non gestante)
 - Patologie pregresse e/o in atto (ipertensione, diabete, tiroide, dislipidemie, malattie croniche)
 - Terapie farmacologiche e assunzione integratori
 - Allergie/intolleranze alimentari
- Stile di vita
 - Fumo (sì/no; n° sigarette/die)
 - Alcol (quantità, frequenza)
 - Attività fisica (tipologia, frequenza, durata)
 - Ore di sonno/notte
- Alimentazione abituale
 - Frequenza consumo alimenti (latte/derivati, carne, pesce, uova, legumi, cereali, frutta/verdura, dolci, bevande zuccherate, caffè/tè)
 - Uso di sale iodato (sì/no)
 - Numero pasti principali + spuntini
 - Abitudini particolari (vegetariana, vegana, religiose, ecc.)
- Stato fisiologico
 - Donna in età fertile / gestante (settimana gestazione) / puerpera (settimane dal parto) / in allattamento
 - Gravidanze precedenti e *outcome*
 - Ciclo mestruale regolare (se in età fertile, non gravida)

- Laboratori di base (se disponibili)
 - Emocromo + ferritina
 - Glicemia a digiuno / OGTT
 - TSH (se anamnesi positiva tiroide)
 - Vitamina D (se indicata)

Logo ASL

Ambulatorio di Dietetica Preventiva

Cartella clinica donne in età fertile, in gravidanza, puerpere e in allattamento

n. _____

Data _____

Scheda anagrafica

Cognome _____

Nome _____

Luogo di nascita _____

Data di nascita _____

Codice fiscale _____

Città _____

Residenza (via, viale, piazza) _____

Numero di telefono _____

Indirizzo email _____

Stato civile _____

Professione _____

Titolo di studio _____

Stato occupazionale _____

Medico di Medicina Generale
(Dott./Dott.ssa) _____

Inviato da	☐ MMG
	☐ Altro specialista
	☐ Conoscente
	☐ Consultorio
	☐ Altro, specificare: _____

Anamnesi medica

Anamnesi fisiologica

Parto ☐ Spontaneo

☐ Distocico

☐ Cesareo

Nascita ☐ Termine

☐ Pretermine

Peso alla nascita Kg

Allattamento ☐ Materno

☐ Artificiale

☐ ≤ 6 mesi

☐ > 6 mesi

Gravidanze ☐ Nullipara

n. _____

☐ Fisiologica

☐ Non fisiologica

Diuresi ☐ Regolare

☐ Irregolare

Alvo ☐ Regolare

☐ Irregolare

Età menarca

Ciclo mestruale (ritmo, durata, quantità, dismenorrea)

Contracezione

Anamnesi familiare

Ipertensione arteriosa ☐ Sì ☐ No ☐ Non so

Malattie cardiovascolari ☐ Sì ☐ No ☐ Non so

Ictus ☐ Sì ☐ No ☐ Non so

Diabete mellito	☐ Sì	☐ No	☐ Non so
Insulino resistenza	☐ Sì	☐ No	☐ Non so
Dislipidemie	☐ Sì	☐ No	☐ Non so
Obesità	☐ Sì	☐ No	☐ Non so
Steatosi epatica	☐ Sì	☐ No	☐ Non so
Altro, specificare:	☐ Sì	☐ No	☐ Non so

Gravidanza attuale (pre-parto)

U.M.M.

D.P.P.

Età gestazionale

Decorso gravidanza fino al momento della 1° visita

Minaccia d'aborto ☐ Sì ☐ No

Nausea, vomito

Farmaci assunti

Altro (integratori, etc.) al momento della 1° visita

Peso pregravidico Kg

P.A: pregravidica al momento della 1° visita mmHg

Corso accompagnamento alla nascita al momento della 1° visita ☐ Sì ☐ No

Post-parto

Data parto

Eventuali complicanze	☐ Sì	☐ No
Allattamento	☐ Sì	☐ No

Anamnesi Patologica remota

Interventi chirurgici (es.: tonsillectomia, ginecologici)	☐ Sì	☐ No
Ricoveri precedenti	☐ Sì	☐ No
Altro		

Anamnesi patologica prossima e anamnesi farmacologica
Esami strumentali/Laboratorio

	Data	Data	Data	Data	Range v.n.
Emocromo (Hb, GB, PLT)					
Proteine totali/Albumina					
Glicemia					
Insulinemia basale					
HbA1c					
Colesterolo totale					
HDL					

LDL
Trigliceridi
AST
ALT
GT
Azotemia
Creatinina
eGFR
Na
K
Cl
PCR / indici infiammatori
Vitamina D
Altro

Esame obiettivo

Frequenza cardiaca	Bpm
Pressione arteriosa	mmHg

È seguito da altri professionisti? (es.: psicologo)

**Tutte le informazioni fornite saranno trattate in forma anonima e riservata,
nel rispetto della Legge sulla privacy (D. Lgs. 196/03)
e saranno utilizzate per soli scopi di ricerca, nessun dato sarà fornito a terzi.**

Firma e timbro

Medico Dott.ssa/Dott.

Anamnesi nutrizionale

Storia alimentare e dietetica

Chi si occupa della preparazione
dei pasti in casa

Chi si occupa della spesa?

Cibi preferiti

Cibi evitati

Dieta speciale
(vegetariana, vegana, etc)

Storia del paziente

Allergie o intolleranze alimentari ☐ No

☐ Sì, specificare quali:

Composizione del nucleo
familiare

Altro

Anamnesi alimentare

Colazione

Merenda

Pranzo

- Primo piatto:
 - Secondo piatto:
 - Contorno:
 - Pane:
 - Frutta:
-

Spuntino metà pomeriggio

Cena

- Primo piatto:
 - Secondo piatto:
 - Contorno:
 - Pane:
 - Frutta:
-

Abitudini e stile di vita

Pranzo fuori casa ☐ Sì
 ☐ No

Consumo di altri ☐ Sì
pasti fuori casa ☐ No

Uso di sale iodato ☐ Sì
 ☐ No

	Mai	Meno di una volta a settimana	Qualche giorno (1-3 giorni)	Quasi tutti i giorni (4-6 giorni)	Una volta al giorno	Una volta al giorno tutti i giorni	Più volte al giorno tutti i giorni
Consumo snack salati (pizza, patatine, ecc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consumo snack dolci (merendine, biscotti, caramelle, ecc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consumo bevande gassate (cola, te, aranciata, ecc.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consumo alcolici e superalcolici	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consumo frutta	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consumo verdura	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consumo legumi	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Consumo pesce	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Attività fisica: attività sportiva strutturata (calcio, ballo, nuoto, ecc.) per almeno mezz'ora al giorno?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Ore di sonno

Fumo ☐ Sì, quantità-frequenza:
 ☐ No

Quanto tempo in media trascorre al computer/tablet/altri device/cellulare

Ore e minuti in un normale giorno lavoro infrasettimanale:

Ore e minuti nel fine settimana?

Non usa questi dispositivi elettronici

Valutazione antropometrica

Peso	Kg
Altezza	Cm
BMI	Kg/m ²
Sottopeso < 18,5 Kg/m ²	
Normopeso da 18,5 a 24,9 Kg/m ²	
Sovrappeso > 25 Kg/m ²	
Obesità non grave > 30 Kg/m ²	
Rischio cardiometabolico (circonferenza vita)	Donna <80 cm ☐ Basso Uomo < 94 cm
	Donna 80-88 cm ☐ Aumentato Uomo 94-102 cm
	Donna > 88 cm ☐ Molto aumentato Uomo > 102 cm
Circonferenza collo	
Donna < 41 cm	
Uomo < 43 cm	

Impedenzometria

Resistenza (Rz)		
Reattanza (Xc)		
Angolo di fase (phA)		
PAL		
Metabolismo basale		
Massa grassa	Kg	%
Massa magra	Kg	%

Acqua corporea totale	Kg	%
Acqua corporea intracellulare	Kg	%
Acqua corporea extracellulare	Kg	%

Plicometria

Plica tricipitale

Esame obiettivo nutrizionale

Diagnosi nutrizionale

Dominio		Classe
1	Apporto	Bilancio energetico
		Apporto di liquidi
		Apporto di sostanze bioattive
		Apporto di nutrienti
2	Clinica	Funzionale
		Biochimico
		Peso
3	Comportamentale/Ambientale	Conoscenze e credenze
		Attività fisica
		Sicurezza e accesso alimentare

PES: Problema nutrizionale correlato a eziologia evidenziato da segni e sintomi

1.	correlato a	evidenziato da
2.	correlato a	evidenziato da
3.	correlato a	evidenziato da
4.	correlato a	evidenziato da

Intervento nutrizionale

Programma nutrizionale ☐ Sì
☐ No

Educazione nutrizionale ☐ Sì
☐ No

Counseling nutrizionale

Counseling motivazionale
Tappe della ruota del
cambiamento pre-
contemplazione:
1. Contemplazione
2. Determinazione
3. Azione
4. Mantenimento
5. Ricaduta
Uscita permanente

**Tutte le informazioni fornite saranno trattate in forma anonima e riservata,
nel rispetto della Legge sulla privacy (D. Lgs. 196/03)
e saranno utilizzate per soli scopi di ricerca, nessun dato sarà fornito a terzi.**

Firma e timbro

Il dietista Dott.ssa/Dott.

Il Medico Dott.ssa/Dott.

Scheda triage nutrizionale iniziale

BMI	
Circonferenza vita	
Triple burden	☐ Segni di sottopeso/malnutrizione ☐ Carenze micronutrienti (ferro, iodio, folati) ☐ Sovrappeso obesità
Rischi comportamentali	☐ Fumo ☐ Alcol ☐ Obesità ☐ No
Determinanti sociali	☐ Barriere linguistiche ☐ Barriere economiche ☐ Barriere sociali ☐ No
Indicazione percorso di prevenzione	☐ Base ☐ Intensivo ☐ Reinvio medico

Follow-up del giorno _____

Esami strumentali/Laboratorio					
	Data	Data	Data	Data	Range v.n.
Emocromo (Hb, GB, PLT)					
Proteine totali/Albumina					
Glicemia					
Insulinemia basale					
HbA1c					
Colesterolo totale					
HDL					
LDL					
Trigliceridi					
AST					
ALT					
GT					
Azotemia					
Creatinina					
eGFR					
Na					
K					
Cl					
PCR / indici infiammatori					
Vitamina D					
Altro					

Esame obiettivo

Frequenza cardiaca Bpm

Pressione arteriosa mmHg

Valutazione antropometrica

Peso Kg

Altezza Cm

BMI Kg/m²

Sottopeso < 18,5 Kg/m²

Normopeso da 18,5 a 24,9 Kg/m²

Sovrappeso > 25 Kg/m²

Obesità non grave > 30 Kg/m²

Rischio cardiometabolico (circonferenza vita) Donna <80 cm ☐ Basso
Uomo < 94 cm

Donna 80-88 cm ☐ Aumentato
Uomo 94-102 cm

Donna > 88 cm ☐ Molto aumentato
Uomo > 102 cm

Circonferenza collo

Donna < 41 cm

Uomo < 43 cm

Impedenzometria

Resistenza (Rz)

Reattanza (Xc)

Angolo di fase (phA)		
PAL		
Metabolismo basale		
Massa grassa	Kg	%
Massa magra	Kg	%
Acqua corporea totale	Kg	%
Acqua corporea intracellulare	Kg	%
Acqua corporea extracellulare	Kg	%

Plicometria

Plica tricipitale

Diagnosi nutrizionale

Dominio		Classe
1	Apporto	Bilancio energetico
		Apporto di liquidi
		Apporto di sostanze bioattive
		Apporto di nutrienti
2	Clinica	Funzionale
		Biochimico
		Peso
3	Comportamentale/Ambientale	Conoscenze e credenze
		Attività fisica
		Sicurezza e accesso alimentare

Counseling motivazionale

Tappe della ruota del
cambiamento pre-
contemplazione:

1. Contemplazione
2. Determinazione
3. Azione
4. Mantenimento
5. Ricaduta

Uscita permanente

**Tutte le informazioni fornite saranno trattate in forma anonima e riservata,
nel rispetto della Legge sulla privacy (D.Lgs. 196/03)
e saranno utilizzate per soli scopi di ricerca, nessun dato sarà fornito a terzi.**

Firma e timbro

Il Medico Dott./Dott.ssa

Il dietista Dott.ssa/Dott.

Consenso Informato

Dichiaro di essere stata informata sugli obiettivi dell'ambulatorio di dietetica preventiva, di aver compreso che le indicazioni nutrizionali fornite sono di prevenzione primaria e non sostituiscono il parere del medico curante o dello specialista.

Acconsento al trattamento dei miei dati personali secondo il GDPR 2016/679 esclusivamente per finalità clinico-preventive e di ricerca epidemiologica anonima.

Firma della paziente

Firma del professionista

Diario Alimentare 3 Giorni

(Giorno 1 – Giorno 2 – Giorno 3)

- **Colazione:** orario, alimenti, quantità
- **Spuntino mattino:** idem
- **Pranzo:** idem
- **Spuntino pomeriggio:** idem
- **Cena:** idem
- **Eventuali extra** (dolci, alcol, fuori pasto)
- **Note personali:** fame/sazietà, eventuali disturbi (gonfiore, nausea, reflusso, stipsi, ecc.)

Scheda Triage Nutrizionale Iniziale

- **BMI:** <18,5 / 18,5–24,9 / 25–29,9 / ≥ 30
- **Circ. vita** (>88 cm: rischio aumentato)
- **Triple burden:**
 - Segni di sottopeso/malnutrizione
 - Carenze micronutrienti (ferro, iodio, folati)
 - Sovrappeso/obesità
- **Rischi comportamentali:** fumo, alcol, sedentarietà
- **Determinanti sociali:** barriere linguistiche, economiche, alimentari
- **Indicazione percorso:** prevenzione base / intensivo / rinvio medico

Esempio di F-menu

Con lo scopo di aumentare la consapevolezza dei nutrienti e degli alimenti in epoca pre-concezionale è nata nel 2015 l'iniziativa F-menu condotta nell'ambito di un progetto finanziato dal Centro Nazionale per il Controllo e la Prevenzione delle Malattie, del Ministero della Salute (CCM).

Gli F-menu sono stati concepiti per essere distribuiti nelle mense della ristorazione collettiva, con lo scopo di migliorare l'alimentazione e la salute delle donne in età fertile, per aumentare le conoscenze sui nutrienti fondamentali per la riduzione del rischio di alcuni EAR, uno strumento semplice e pratico per le donne dove la ricetta diventa un modello nutrizionale.

Gli F-menu sono stati costruiti sulla base dei principi della dieta mediterranea con particolare attenzione a quei nutrienti particolarmente importanti in epoca pre-concezionale: sono ricchi in folati, iodio, omega 3 con contenuti di grassi limitati.

La sicurezza nutrizionale e il concetto di inclusione sono alla base degli F menu: i menu sono stati distribuiti nelle mense della ristorazione collettiva che hanno aderito al progetto ed è stata valutata la loro efficacia nell'aumento delle conoscenze sull'alimentazione corretta in epoca pre-concezionale (Ruggeri, 2016). Un esempio di F-menu invernale è riportato di seguito.

L'F-menu invernale

L'F-menu invernale contiene molti alimenti importanti per le donne in età fertile: i cereali integrali, le verdure e la frutta particolarmente ricche in folati, i legumi e il pesce.

I **punti di forza** di questo menu sono: l'alto contenuto in folati (l'intero menù riesce a coprire circa il 70% della dose raccomandata in folati), considerando le perdite dovute alle cotture), la ricchezza in fibra e il contenuto limitato di grassi, rappresentati essenzialmente da grassi "buoni", i monoinsaturi e i polinsaturi dell'olio extravergine di oliva e del pesce.

Oltre agli effetti preventivi dei folati nella riduzione del Difetto del Tubo Neurale, l'elevato contenuto in fibra del menu contribuisce alla salute della donna per i suoi effetti preventivi sullo sviluppo dei tumori, nella riduzione dei trigliceridi e del colesterolo e della sindrome metabolica. Migliora l'attività intestinale e aumenta il senso di sazietà.

Gli alimenti dell'F-menu invernale sono tutti di stagione e le ricette possono essere declinate secondo la disponibilità degli alimenti nelle diverse regioni italiane. Le varietà di cottura utilizzate mantengono elevati i contenuti di micronutrienti (soprattutto folati) e di altri composti bioattivi come i glucosinolati presenti delle brassicacee (cime di rapa).

L'F-menu invernale con una piccola variazione e se è preparato in sicurezza può essere consumato anche dalle donne affette da celiachia ed è previsto anche una variante per le donne vegetariane.

Menu	Valutazione nutrizionale del menù per porzione
Riso integrale con puntarelle, spinaci e zenzero	Proteine: 28 g
Polpette di ceci, limone e alici	Lipidi: 27 g
Cime di rapa con uvetta e pinoli	Carboidrati: 103 g
Arance rosse	Fibra: 16 g
	Folati: 462 µg
	Iodio: 19 µg
	Energia: 781 Kcal

Riso integrale con puntarelle, spinaci e zenzero

Ingredienti per 4 persone

280 g riso integrale
120 g puntarelle pulite
100 g spinaci a foglie piccole
3 cucchiaini di olio extravergine di oliva (30 g)
50-60 g cipolla
350 g brodo vegetale
1/2 bicchiere di vino bianco
1 cucchiaio di succo di zenzero

Valori nutrizionali per porzione

Proteine: 6.6 g
Lipidi: 9.1 g
Carboidrati: 56.9 g
Fibra: 3 g
Folati: 60 µg
Energia: 332 Kcal

Preparazione

Tostare il riso brevemente a secco, poi aggiungere la cipolla tagliata finemente e un cucchiaio di olio. Far appassire la cipolla e poi sfumare con il vino bianco. Lasciare evaporare l'alcol e cuocere con il brodo necessario. Lavare molto bene gli spinaci e frullarli. In una padella, saltare le puntarelle tagliate per metà con il restante olio. A tre minuti dal termine della cottura del riso, mantecare il riso con gli spinaci e versare le puntarelle nel riso. A cottura ultimata, fuori dal fuoco e aggiungete il succo di zenzero. Servite.

Polpette di ceci, limone e alici

Ingredienti per 4 persone

500 g ceci lessati
100 g filetti di alici già puliti e tagliati a pezzettini
70 g pangrattato
40 g cipolla
4 g senape
20 g olio extravergine di oliva
rosmarino e timo
pepe
zeste di limone (a piacere)

Valori nutrizionali per porzione

Proteine: 14.8 g
Lipidi: 9 g
Carboidrati: 38.3 g
Fibra: 7.4 g
Folati: 47 µg
Energia: 294 Kcal

Preparazione

Frullate i ceci e la cipolla a pezzetti, rosmarino e timo, una punta di cucchiaino di senape, sale, pepe e olio. Frullate finemente aggiustando la consistenza con olio e pangrattato, il risultato deve essere ben consistente. Fate le polpette coprendole con pangrattato e bagnando leggermente con olio prima di infornare (con uno spruzzino). Il tempo di cottura è di circa 15 minuti a 200°C. Variante vegetariana: nell'impasto sostituire le alici con due tuorli d'uovo. Anche l'uovo contiene iodio ma 1/10 volte di meno del pesce marina. I due tuorli d'uovo ci forniscono circa 3-4 mcg di iodio.

Cime di rapa con uvetta e pinoli
Ingredienti per 4 persone

600 g cime di rapa
1 cucchiaio di uvetta passa (30 g, rinvenuta in acqua calda) (facoltativa)
100 g brodo vegetale
1 cucchiaio di pinoli (20 g)
20 g olio extravergine di oliva
1 spicchio di aglio

Valori nutrizionali per porzione

Proteine: 1 g
Lipidi: 0.3 g
Carboidrati: 12 g
Fibra: 2 g
Folati: 69 µg
Energia: 54 Kcal

Preparazione

Preparare un olio all'aglio. Saltare la scarola nell'olio all'aglio e le cime di rapa nel brodo vegetale per pochi minuti facendole rimanere croccanti. Aggiungere i pinoli e l'uvetta.

Arance rosse
Ingredienti per 4 persone

1 frutto medio di 150 g

Valori nutrizionali per porzione

Proteine: 1 g
Lipidi: 0.3 g
Carboidrati: 12 g
Fibra: 2 g
Folati: 69 µg
Energia: 54 Kcal

Questionario di frequenza aderenza alla dieta mediterranea

Un questionario breve per la valutazione dell'aderenza alla dieta mediterranea è uno strumento efficace da utilizzare nella pratica clinica per screening rapidi sulla popolazione.

Il questionario è stato costruito sulla base dei risultati di un lavoro di metanalisi pubblicato da Sofi et al., 2013, a cui sono state apportate modifiche in relazione alle evidenze scientifiche più recenti. Il nuovo questionario è stato validato su una popolazione di 300 donne di età compresa tra i 25 e i 35 anni, utilizzando come confronto il questionario Harvard FFQ sviluppato da Willet et al. nel 1987.

Oltre alla procedura di validazione, il nuovo questionario è stato testato nell'ambito dell'ultima giornata della salute della donna, promossa dal Ministero della Salute (Ruggeri, 2022).

Adeguatezza dieta mediterranea

Questionario MedQ-Sus

Codice soggetto: _____

A partire da oggi, qual è stato il consumo dei seguenti alimenti durante l'ultimo mese?

1	FRUTTA (1 porzione di 150 g (Equivalente ad esempio a: una mela, una pera o arancia o a 3 prugne o 3 mandarini))	meno di 1 porzione/giorno	1-2 porzioni/giorno	più di 2 porzioni/giorno
		☐	☐	☐
2	VERDURA (1 porzione di 100 g (Considera che: 1 piatto di insalata pesa 70 g, 2 pomodori pesano 100 g, 1 piatto di verdura cotta pesa 100 g))	meno di 1 porzione/giorno	1-2,5 porzioni/giorno	più di 2,5 porzioni/giorno
		☐	☐	☐
3	LEGUMI (1 porzione di 70 g (Equivalente ad esempio a: 2-3 cucchiari di fagioli o ceci o lenticchie novelli))	meno di 1 porzione/sett.	1-2 porzioni/sett.	più di 2 porzioni/sett.
		☐	☐	☐
4	CEREALI (ES: PANE, PASTA, RISO, ORZO, AVENA, FARRO, INTEGRALI, DOLCI ESCLUSI) (1 porzione complessiva di 130 g (Considera che: 1 porzione media di pasta pesa 80 g e una fetta di pane pesa 50 g))	meno di 1 porzione/giorno	1-1,5 porzioni/giorno	1,5-2 porzioni/giorno
		☐	☐	☐
5	PESCE (ECCETTO MOLLUSCHI E CROSTACEI) (1 porzione di 100 g)	meno di 1 porzione/sett.	1-2,5 porzioni/sett.	più di 2,5 porzioni/sett.
		☐	☐	☐
6	CARNE E SALUMI (1 porzione di 80 g (Considera che: 1 fettina di carne pesa 100 g, 3 fette di prosciutto pesano 50 g))	meno di 1 porzione/giorno	1-1,5 porzioni/giorno	più di 1,5 porzioni/giorno
		☐	☐	☐
7	LATTE E DERIVATI (1 porzione di 180 g (Considera che: 1 tazza di latte pesa 150 ml, 1 yogurt è pari a 125 g, 1 mozzarella piccola pesa 100 g))	meno di 1 porzione/giorno	1-1,5 porzioni/giorno	più di 1,5 porzioni/giorno
		☐	☐	☐
8	OLIO D'OLIVA (per consumo regolare si intende: consumo quotidiano ed esclusivo rispetto ad altri grassi alimentari)	consumo occasionale	consumo frequente	consumo regolare
		☐	☐	☐
9	ALCOL (1 unità alcolica (U.A.) = 1 bicchiere di vino; 1 lattina birra)	nessun consumo	fino a 3 U.A./settimana	oltre 3 U.A./settimana
		☐	☐	☐

Parte a cura del rilevatore				
DOMANDE		RISPOSTE (punti)		
1	FRUTTA	0	1	2
2	VERDURA	0	1	2
3	LEGUMI	0	1	2
4	CEREALI	0	1	2
5	PESCE	0	1	2
6	CARNE E SALUMI	0	1	2
7	LATTE E DERIVATI	0	1	2
8	OLIO D'OLIVA	0	1	2
9	ALCOL	0	1	2
TOTALE PUNTEGGIO		0-4	NON ADEGUATA	
		5-9	SCARSAMENTE ADEGUATA	
		10-15	SUFFICIENTEMENTE ADEGUATA	
		16-18	ALTAMENTE ADEGUATA	

Sicurezza alimentare in gravidanza e allattamento: rischi e raccomandazioni

Durante la gravidanza e l'allattamento, la tematica della sicurezza alimentare, ovvero *"l'accesso fisico, sociale ed economico a cibo sufficiente, sicuro e nutriente che soddisfi le esigenze dietetiche e le preferenze alimentari per una vita attiva e sana"* (FAO), riveste un'importanza particolare: in queste fasi, infatti, la salute della donna è maggiormente vulnerabile e un'eventuale tossinfezione alimentare può avere conseguenze non solo per la madre, ma anche per il feto o il neonato. Conoscere i rischi associati al consumo di determinati alimenti e le corrette misure di prevenzione è quindi essenziale per proteggere entrambi. Durante la gravidanza, il sistema immunitario subisce modificazioni fisiologiche che lo rendono meno reattivo verso alcuni agenti infettivi. Tale riduzione delle difese, necessaria per tollerare la presenza del feto, aumenta però la suscettibilità alle infezioni alimentari. Inoltre, anche nella fase dell'allattamento, sebbene il rischio di trasmissione diretta di molti patogeni attraverso il latte materno sia basso, la madre deve evitare infezioni che possano comprometterne lo stato di salute. Un'alimentazione sicura aiuta a garantire energie, nutrienti e continuità dell'allattamento per questo è fondamentale garantire un buono stato di salute materna e prevenire infezioni che potrebbero influire indirettamente sul benessere del bambino o richiedere terapie incompatibili con la lattazione.

La sicurezza alimentare è un pilastro fondamentale per la salute materno-infantile. Adottare semplici ma efficaci misure preventive, conoscere i principali patogeni, le vie di trasmissione e gli alimenti a rischio permette di minimizzare efficacemente i rischi correlati alle tossinfezioni alimentari, tutelando così la salute e il benessere della madre e del bambino in tutte le fasi, dal periodo gestazionale alla nascita e crescita.

I principali microrganismi di interesse

Alcuni patogeni di origine alimentare sono particolarmente pericolosi in gravidanza. I più rilevanti sono i seguenti:

- ***Listeria monocytogenes***: può contaminare alimenti pronti al consumo, anche se conservati in frigorifero, come formaggi a latte crudo, pesce affumicato e salumi non cotti, maionese, insalata russa, tramezzini, wurstel, insalate e vegetali in busta prelavati e pretagliati ed in generale tutti gli alimenti definiti pronti al consumo (*Ready to eat*). In gravidanza può causare aborto spontaneo, parto prematuro o gravi infezioni neonatali, pertanto, è fortemente raccomandato il consumo di alimenti che hanno subito la cottura o comunque trattamenti termici in grado di eliminare il batterio.

- ***Toxoplasma gondii***: parassita trasmesso da carne cruda o poco cotta e frutta o verdure non lavate; l'infezione congenita può provocare lesioni oculari, danni neurologici o aborto.
- ***Salmonella spp.***: presente in uova crude, carne cruda o poco cotta e pollame contaminati, frutti di mare; può causare gastroenterite grave con rischio di ricovero ospedaliero e se contratta durante la gravidanza, l'infezione può causare febbre, apporto di ossigeno ridotto alla placenta e alterazioni metaboliche che possono compromettere lo sviluppo del feto. Nei casi più gravi, può portare ad aborto o a parto prematuro.
- ***Escherichia coli STEC***: presente in carne macinata poco cotta, latte crudo e vegetali contaminati; può causare diarrea emorragica e, raramente, sindrome emolitico-uremica. In particolare, nella donna in gravidanza può generare enterorragia, sindrome emolitica uremica, trombocitopenia, microangiopatia e anemia emolitica. Potrebbe esserci inoltre il rischio di morte del feto e aborto.
- ***Virus dell'epatite A***: trasmesso per via oro-fecale tramite acqua o alimenti contaminati, come molluschi crudi, i frutti di bosco (e in generale frutta e verdura) surgelati, consumati crudi o poco cotti dopo lo scongelamento; il decorso può essere più grave in gravidanza.
- ***Campylobacter spp.***: può essere trasmessa all'uomo attraverso il contatto con animali infetti (uccelli, cani, gatti) o esseri umani portatori. Può avvenire inoltre attraverso il consumo di alimenti contaminati di origine animale crudi, poco cotti, oppure attraverso l'assunzione di acqua non potabile. Causa gastroenterite e l'infezione risulta più pericolosa se contratta nel secondo trimestre di gravidanza rispetto al terzo.
- ***Norovirus***: possono essere trasmessi attraverso l'acqua, frutti di mare o i prodotti della pesca consumati crudi o poco cotti, la frutta e la verdura cruda mal lavata e i suoi prodotti derivati. Bisognerebbe fare attenzione anche agli alimenti pronti per il consumo che possono essere soggetti a cross-contaminazione.

Alimenti rischiosi in gravidanza

Durante la gravidanza, è fondamentale prestare attenzione agli alimenti che vengono consumati dato che possono essere veicolo di batteri, virus che mettono a rischio sia la salute della mamma sia quella del bambino come precedentemente descritto.

L'**ACQUA**, per esempio, utilizzata in cucina o per uso potabile deve essere assolutamente sicura: se contaminata può trasmettere malattie. È quindi consigliabile bere solo acqua di cui si è certi della potabilità, come quella dell'acquedotto, evitando acqua proveniente da pozzi o fonti non controllate. Da non trascurare anche l'acqua usata per il ghiaccio, per lavare la frutta e la verdura e pulire gli utensili da cucina, perché può essere veicolo di contaminazione.

La **CARNE CRUDA O POCO COTTA** rappresenta un rischio non trascurabile. Può contenere vari batteri pericolosi come *Toxoplasma*, *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*,

Campylobacter e *Escherichia coli*. La carne di pollo è spesso associata a *Salmonella* e *Campylobacter*, mentre quella bovina può contenere *Escherichia coli*. Inoltre, i salumi freschi, soprattutto quelli prodotti artigianalmente o a livello familiare e poco stagionati possono essere contaminati e quindi pericolosi durante la gravidanza.

Anche il **PESCE E I FRUTTI DI MARE** devono essere trattati con attenzione. Il pesce fresco e i frutti di mare consumati crudi o poco cotti possono essere veicolo di *Norovirus* e il virus dell'Epatite A, oltre che di batteri come *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter*, *Salmonella* ed *Escherichia coli*. Il pesce affumicato, in particolare, è associato a un rischio maggiore di *Listeria monocytogenes*. Per questo motivo in gravidanza è fondamentale consumare sempre pesce e frutti di mare ben cotti.

Un altro alimento da trattare con cautela, durante la gravidanza sono le **UOVA**, da evitare se crude o poco cotte, ad esempio in preparazioni come la maionese fatta in casa o il tiramisù, in quanto possono contenere *Salmonella*.

Per quanto riguarda il latte e i formaggi, il **LATTE CRUDO E I FORMAGGI FRESCHI O POCO STAGIONATI** (come il brie o il camembert), specialmente se prodotti con latte non pastorizzato, possono contenere batteri pericolosi come *Campylobacter*, *Salmonella*, *Escherichia coli*. Invece, i formaggi stagionati, come il grana, grazie al loro processo di maturazione e alle loro caratteristiche chimiche, sono generalmente sicuri.

Infine, la **FRUTTA E LA VERDURA CRUDE**, se non lavate accuratamente, possono nascondere rischi significativi perché possono essere veicolo di contaminazione da parassiti come *Toxoplasma* o da virus come *Norovirus* e il Virus dell'Epatite A, oltre a batteri come *Listeria monocytogenes*.

Listeria monocytogenes, nell'ambiente può contaminare gli alimenti sia crudi che cotti. In particolare, può facilmente contaminare gli alimenti di origine animale con elevato grado di lavorazione come affettati, macinati, porzionati, i prodotti di salumeria, i piatti cotti a base di carne, i formaggi a pasta molle e i prodotti affumicati.

Come evitare i Rischi Alimentari durante la gravidanza

Per ridurre il rischio di contrarre malattie trasmesse da alimenti in maniera significativa durante la gravidanza, è necessario vengano adottate una serie di buone pratiche in tutte le fasi della gestione degli alimenti: dall'acquisto, al lavaggio, alla preparazione, alla cottura e infine alla conservazione.

Il primo passo per proteggerci, nella fase dell'acquisto, è quello di leggere l'etichetta, ovvero prestare la massima attenzione alle corrette modalità di conservazione, preparazione e consumo degli alimenti indicate nell'etichetta presente sulla confezione.

L'etichetta è un elemento prezioso ed è necessario leggere sempre in modo scrupoloso tutte le indicazioni riportate in essa per il consumo di qualsiasi tipo di alimento confezionato.

È indispensabile verificare sempre la **sicurezza dell'acqua utilizzata**, non solo per il consumo diretto, ma anche per la preparazione del ghiaccio, il lavaggio della frutta, verdura e utensili da cucina. Impiegare in queste operazioni solo acqua potabile. Durante l'acquisto, è consigliabile evitare prodotti che presentano evidenti segni di scarsa igiene.

Ad esempio, uova sporche, non fresche o conservate a temperatura non idonea possono favorire la contaminazione batterica. È preferibile scegliere uova fresche e conservarle sempre in frigorifero mantenendo una temperatura tra 4-5°C. L'acqua potrebbe favorire la penetrazione di microrganismi attraverso il guscio, per questo motivo è consigliabile non lavarle ma eliminare eventuali residui con un panno umido poco prima dell'utilizzo, evitare di romperle sul bordo del contenitore che si sta utilizzando per le preparazioni e lavarsi accuratamente le mani subito dopo. Inoltre, è consigliato cuocerle completamente, evitando preparazione che prevedano uova crude o poco cotte. Anche le preparazioni casalinghe a base di uova crude come maionese o creme devono essere evitate, mentre i prodotti industriali pastorizzati sono considerati sicuri. Durante la manipolazione, è opportuno evitare il contatto diretto tra gusci e alimenti pronti al consumo e lavare accuratamente le superfici da lavoro e gli utensili.

Il **lavaggio di frutta e verdura** deve essere rigoroso: utilizzare acqua corrente potabile e, se possibile, detergenti specifici a base di cloro, i quali hanno dimostrato maggiore efficacia rispetto al semplice bicarbonato, per ridurre la carica microbica. In questi casi è importante non limitarsi all'ammollo, ma procedere a un accurato risciacquo con acqua corrente. L'uso di spazzole pulite per prodotti con buccia spessa o a contatto con il suolo come patate e meloni, contribuisce ad eliminare eventuali contaminanti. Inoltre, è buona norma asciugare gli alimenti con panni puliti e carta assorbente monouso.

Nel trattamento della **carne** è fondamentale evitare il lavaggio, specialmente di carne avicola, poiché gli schizzi d'acqua posso diffondere batteri sulle superfici di lavoro e su altri alimenti. La carne deve essere cotta completamente, raggiungendo temperature che garantiscono l'eliminazione dei patogeni. È importante evitare il consumo di salumi freschi, poco stagionati, preferendo prodotti confezionati industrialmente e procedere al consumo entro pochi giorni dall'apertura, meglio se in preparazioni che ne prevedano la cottura.

La **conservazione degli alimenti** è un'altra frase critica per prevenire contaminazioni. La temperatura del frigorifero si deve mantenere entro i 4 °C e quella del congelatore sotto i -18 °C. I prodotti deperibili, come pesce e carne, devono essere conservati in frigorifero a temperature controllate e consumati entro tempi brevi, rispettando le date di scadenza. In alcuni casi, come quello della *Listeria*, questo batterio non sopravvive alla cottura, ma può contaminare i cibi già cotti anche durante il tempo di conservazione. Per questo motivo dobbiamo assicurare la separazione tra i diversi tipi di prodotti, crudi in fase di preparazione, crudi pronti per il consumo, cotti pronti per il consumo, sia durante la preparazione sia all'atto della conservazione. Anche in frigorifero gli alimenti crudi, cotti e pronti al consumo, devono restare separati e all'interno di contenitori chiusi. Non bisogna lasciare mai cibi deperibili a temperatura ambiente e occorre rispettare la

temperatura di conservazione riportata in etichetta. Inoltre, bisogna consumare quanto prima i cibi pronti. Se abbiamo qualche dubbio, cuociamo o riscaldiamo accuratamente gli alimenti subito prima di consumarli.

Carne e pesce cotti, ad esempio, non devono essere conservati a lungo e devono essere sempre riscaldati in modo uniforme prima del consumo. In frigorifero, è essenziale separare gli alimenti crudi da quelli cotti e pronti al consumo, per evitare cross-contaminazioni. Le uova è consigliabile riporle sul ripiano centrale del frigorifero, la cui temperatura è intorno ai 4-5° C.

Infine, è fondamentale mantenere **un'accurata igiene ambientale e personale** in cucina: pulire regolarmente le superfici di lavoro con detergenti specifici, lavare spesso le mani con sapone prima di cucinare o mangiare, ed eliminare la presenza di insetti che possono veicolare patogeni.

Il Latte formulato

Per quanto l'allattamento naturale venga considerato, sia sotto il profilo nutritivo sia dal punto di vista igienico-sanitario, il metodo più sicuro per la nutrizione del neonato, esistono situazioni particolari per le quali non è possibile l'allattamento al seno; in questi casi è necessario ricorrere a una forma di nutrizione alternativa, tramite formule per lattanti (liquide o in polvere) prodotte industrialmente. La loro composizione deve attenersi a dei rigorosi standard definiti da Direttive Europee e Nazionali (Reg. (CE) n. 2073/2005, Reg. UE 609/2013 integrato dal Reg. (UE) 2016/127, Decreto Ministeriale n. 82 del 9 aprile 2009). Le formule liquide hanno il pregio di avere maggiore facilità d'uso e maggiori garanzie igieniche in quanto sterili, al contrario di quelle in polvere che potrebbero contenere una flora microbica residua, composta generalmente da germi saprofiti e, per le quali, è necessaria un'adeguata conoscenza della corretta modalità di preparazione e dei rischi sanitari derivanti da una impropria manipolazione e da una scorretta conservazione, sia in ambito domestico che in ambito ospedaliero.

Istruzioni per la preparazione del latte in formula artificiale

1. Preparare 1 dose alla volta
2. Pulire l'area nella quale si prepara
3. Lavare accuratamente le mani con acqua e sapone e poi asciugarle
4. Fare bollire l'acqua
5. Aggiungere la polvere quando la temperatura dell'acqua è a 70°C; in genere questa temperatura viene raggiunta coprendo il contenitore con un coperchio dopo l'ebollizione e attendendo non più di 30 minuti
6. Versare in un biberon sterilizzato la quantità di acqua necessaria per sciogliere la polvere
7. Aggiungere l'esatta quantità di polvere indicata nella confezione
8. Chiudere il biberon e agitare bene il contenuto
9. Raffreddare rapidamente il latte mettendo il biberon in acqua fredda

10. Controllare la temperatura facendo cadere qualche goccia di latte sul dorso della mano (la temperatura ideale è tiepida, intorno ai 37 gradi, la stessa del latte materno)

Istruzioni per l'igiene del materiale per la conservazione e somministrazione del latte materno e in formule (biberon, tettarelle, coperchi)

Prima di ogni disinfezione tutto il materiale deve essere lavato con detergente e risciacquato con acqua corrente molto calda.

- **Metodo a caldo:** in appositi sterilizzatori elettrici o in pentola normale con coperchio chiuso, con bollitura di 20 minuti, avendo cura di immergere le parti in vetro quando l'acqua è ancora fredda e le parti in gomma quando l'acqua inizia a bollire
- **Metodo a freddo:** metodo chimico che prevede l'uso di disinfettanti da sciogliere in acqua fredda secondo le proporzioni indicate sulla confezione. Gli oggetti vanno immersi in apposite vaschette contenenti tali soluzioni per il tempo indicato dalle ditte produttrici. Dopo la sterilizzazione gli oggetti vanno estratti con apposite pinze, sgocciolandoli al momento dell'uso, senza risciacquarli.

La sicurezza alimentare è un pilastro fondamentale per la salute materno-infantile. Adottare semplici ma efficaci misure preventive, conoscere i principali patogeni, le vie di trasmissione e gli alimenti a rischio permette di minimizzare efficacemente i rischi correlati alle tossinfezioni alimentari, tutelando così la salute e il benessere della madre e del bambino in tutte le fasi, dal periodo gestazionale alla nascita e crescita.

Latte materno nei nidi

Linee guida per la fornitura, conservazione e somministrazione del latte materno nei nidi d'infanzia.

Premessa

Il latte materno non può essere considerato un semplice alimento poiché trattasi di un tessuto vivo che è maturo dopo il primo mese di vita del bambino e si modifica secondo le sue esigenze nutrizionali, esplicando numerosi benefici. L'OMS e l'UNICEF raccomandano che le bambine e i bambini siano allattati in maniera esclusiva per i primi sei mesi di vita.

Indicazioni operative per le mamme prima, dopo e durante la raccolta

1. Lavare, prima di ogni raccolta, in modo accurato le mani e il seno con acqua e sapone neutro;
2. Raccogliere il latte in un apposito contenitore che può essere in plastica idonea o in vetro, preventivamente DISINFETTATO, dotato di dispositivo di chiusura;
3. Al termine della raccolta del latte, chiudere il contenitore con l'apposito coperchio, raffreddarlo sotto acqua corrente fredda e collocarlo immediatamente in frigorifero o freezer;
4. In ogni contenitore raccogliere e conservare il latte per una sola poppata avendo cura di non riempirlo fino all'orlo;
5. Porre sul contenitore un'etichetta indicante IL NOME e COGNOME del bambino, DATA e ORA della raccolta, firma della madre scrivendo il tutto con un inchiostro resistente all'acqua;
6. In caso di congelamento del latte, il contenitore non deve essere riempito fino all'orlo in quanto, aumentando di volume, potrebbe causare una rottura del recipiente.

Modalità di disinfezione del materiale

Prima di ogni disinfezione, tutto il materiale deve essere lavato con acqua calda saponata e poi risciacquato sempre con acqua molto calda. Successivamente si può operare con:

DISINFEZIONE A CALDO mediante:

- pentola a pressione immergendo il materiale per 10 minuti nel cestello a vapore;
- pentola normale a coperchio chiuso immergendo il materiale in vetro quando l'acqua è ancora fredda mentre il materiale in plastica quando l'acqua inizia a bollire, mantenendo il tutto a temperatura di ebollizione per almeno 20 minuti;
- appositi sterilizzatori che utilizzano vapore acqueo.

DISINFEZIONE A FREDDO viene effettuata utilizzando appositi disinfettanti acquistabili in farmacia, da sciogliere in acqua fredda seguendo le dosi indicate sulla confezione. Il

materiale va immerso in apposite vaschette contenenti tali soluzioni per il tempo indicato dalle ditte produttrici.

Caratteristiche dei contenitori

Per raccogliere ed eventualmente conservare il latte materno in modo adeguato è importante la scelta di recipienti che siano resistenti come quelli in plastica dura e in vetro. Le sacche utilizzate per la conservazione del latte possono essere utilizzate per un breve periodo (meno di 72 ore) in quanto possono favorire fuoriuscite e contaminazione.

Conservazione e trasporto del latte materno

La durata del latte materno dipende dai tempi e dalle modalità di conservazione:

Durata	Modalità	Temperatura di conservazione
3-4 ore	A temperatura ambiente	<25 °C
24 ore	Es. Borsa termica con blocchetti refrigeranti	<15 °C
24 ore	In frigorifero nella zona più fredda	0-4 °C in caso di latte scongelato
Fino a 4 giorni	In frigorifero nella zona più fredda	0-4 °C in caso di latte fresco
3 mesi	Nel settore freezer con sportello autonomo all'interno di un frigorifero	Fino a -18 °C
Fino a 6 mesi	In freezer	-20 °C

Il latte materno consegnato al nido di prima infanzia deve essere scongelato

Il latte materno congelato va scongelato lentamente in frigorifero; si può anche tenere il contenitore in acqua tiepida.

Il latte scongelato può essere conservato in frigorifero e usato entro le 24 ore. Una volta che è stato riportato a temperatura ambiente deve essere o usato oppure gettato via; non va mai ricongelato.

Non usare mai il microonde in quanto il latte potrebbe riscaldarsi in modo disomogeneo e ustionare la bocca del bambino.

Modalità di trasporto

Il trasporto deve essere effettuato mediante borsa termica con piastra refrigerante. Il/i contenitore/i deve essere adeguatamente protetto, in una confezione chiusa e adeguatamente contrassegnata. Bisogna assicurarsi che la temperatura non superi i 4 °C (bisognerebbe prestare particolare attenzione a questa operazione durante il periodo estivo).

Biberon consegnati al servizio educativo

Ogni biberon che viene consegnato al servizio educativo deve essere provvisto di:

- **Etichetta**
- **Tettarella disinfettata da usare per la poppata**, riposta adeguatamente nel porta-tettarella o bustina per alimenti con etichetta riportante il nome e cognome del bambino.

Istruzioni per il personale dei servizi educativi per la prima infanzia

Il latte materno consegnato al servizio per la prima infanzia è da considerarsi “alimento particolare” e la mamma un “fornitore particolare”.

Nel momento in cui viene accettato il contenitore, l'operatore o l'operatrice ne diventa automaticamente responsabili. L'accettazione del contenitore deve avvenire secondo una precisa e apposita procedura prevista nel documento di autocontrollo (HACCP) che ne garantisca la sicurezza igienico-sanitaria dell'alimento.

Alla consegna, il **personale controllerà**:

1. che il latte sia stato trasportato in biberon chiuso, adeguatamente etichettato in una borsa termica con piastra refrigerante;
2. che il numero dei biberon consegnati corrisponda a quelli da somministrare nell'arco della giornata (**un biberon per ogni pasto**, per evitare ulteriori passaggi) e che ognuno di questi sia chiuso e contrassegnato da apposita etichetta sovrapposta in parte sul coperchio e in parte sul biberon, a garanzia del fatto che, al momento dell'apertura, il latte sia quello fornito dalla mamma;
3. che il latte sia scongelato;

dopo il ritiro del contenitore, l'operatrice/operatore deve riporlo quanto prima nel frigorifero che DEVE essere dotato di termometro a sonda per la rilevazione della temperatura compresa fra 0-4 °C e lì conservarlo fino al momento dell'utilizzo. Andrebbe predisposto un frigorifero dedicato alla conservazione del latte materno che deve essere diverso e separato dal frigorifero dedicato alla conservazione di altri alimenti.

Nel caso in cui non sia presente un frigorifero dedicato alla conservazione del latte materno e venga utilizzato un unico frigorifero nel quale si conservano anche altri alimenti, i biberon contenenti il latte devono essere conservati in apposito contenitore di plastica chiuso, separati dagli altri alimenti.

Al momento dell'utilizzo l'incaricata/incaricato alla somministrazione deve **lavarsi accuratamente le mani** e dopo tale operazione deve:

- **verificare** che l'etichetta attaccata al coperchio e al biberon sia integra, come era al momento della consegna. Se fossero presenti rotture ingiustificate, strappi o comunque segni di manomissione **NON** si deve somministrare il latte al bambino.

In tal caso si deve avvisare subito la madre per i provvedimenti alternativi da concordare;

- **svitare** il coperchio del biberon e al suo posto avvitare la tettarella consegnata dal genitore, facendo attenzione a non contaminare i bordi del biberon stesso e della tettarella;
- riscaldare il latte ponendo il biberon, ben chiuso, per alcuni minuti sotto l'acqua corrente calda, agitandolo leggermente per uniformare i grassi e la temperatura, oppure utilizzare lo scaldabiberon elettrico a temperatura di 37°C. **Non scaldare il latte nel forno a microonde né sulla fiamma**, perché il riscaldamento avviene in maniera non uniforme, con il rischio di ustioni!
- il latte riscaldato e non usato **non può più essere riutilizzato e va buttato**;
- al termine della poppata lavare subito biberon e tettarella con detergente per stoviglie e riconsegnarli alla **madre che provvederà, in proprio, alla disinfezione secondo le modalità riportate descritte precedentemente**.

Scheda di autorizzazione per la conservazione e la somministrazione del latte materno nel Nido

(da consegnare al genitore da parte dell'amministrazione della scuola)

La sottoscritta (nome e cognome) _____
 Mamma del/la bambino/a _____
 telefono abitazione _____
 telefono cellulare _____
 che frequenta la classe _____
 del servizio per la prima infanzia denominato _____
 per l'anno educativo _____

CHIEDE

la somministrazione al/alla proprio/a figlio/a di latte materno

DICHIARA

di conservare il latte materno a 4°C per massimo 48 ore, fino alla consegna al servizio educativo per la prima infanzia (il limite di 48 ore per la conservazione si intende a partire dal primo latte raccolto, poiché la raccolta può avvenire a più riprese; in tal caso raffreddare il latte prima di aggiungerlo al latte precedentemente refrigerato), Oppure di congelare il latte materno e di conservarlo nel compartimento freezer (il limite massimo di conservazione nel caso del congelamento è di 2 settimane.) fino allo scongelamento (in frigorifero durante la notte, sotto l'acqua corrente o a bagnomaria) e successivamente a 4°C per massimo 12 ore, fino alla consegna al servizio educativo per la prima infanzia. Inoltre, di consegnare il latte materno in contenitore preventivamente disinfettato.

Luogo e data

Firma

Alimentazione complementare

Un'alimentazione complementare che mantenga l'allattamento al seno rispetta la progressione del bambino verso l'autonomia alimentare. Le raccomandazioni dell'OMS per la popolazione generale continuano ad indicare il sesto mese compiuto per l'inizio dell'alimentazione complementare, mentre le linee guida di alcune Società scientifiche che si occupano in particolare di nutrizione pediatrica suggeriscono la possibilità di introdurre alimenti ad alto potenziale allergenico già durante la "finestra di tolleranza" dei 4-6 mesi di vita, in particolare per la prevenzione dell'allergia alimentare. L'indicazione dei 4-6 mesi resta controversa, non ha valore universale e non trova unanimità di consenso fra le società scientifiche.

Il "timing" dell'alimentazione complementare va declinato per ciascuna diade madre-bambino in maniera appropriata, considerando l'interesse mostrato dal bambino verso il cibo ed il raggiungimento di un grado di maturazione neuro-motoria con perdita del riflesso di protrusione della lingua e con capacità del bambino di restare seduto con supporto e di portare il cibo alla bocca.

Le raccomandazioni dell'OMS

Le 7 raccomandazioni elaborate dall'OMS ed inserite all'interno delle Linee Guida riguardano:

Raccomandazione 1 - Allattamento continuato

- L'allattamento dovrebbe continuare fino a 2 anni od oltre (raccomandazione forte, certezza dell'evidenza molto bassa).

Raccomandazione 2. - Latte diverso da quello materno

- Latte 6-11 mesi: per i bambini/e di 6-11 mesi di età nutriti con latte diverso da quello materno, occorre somministrare latte artificiale adattato a questa fase della vita (Koletzko B et al., 2019) (raccomandazione condizionale, certezza dell'evidenza bassa)
- Latte 12-23 mesi: per le bambine/i di età compresa tra 12 e 23 mesi che vengono nutriti con latte diverso da quello materno, si può somministrare latte vaccino fresco intero, facendo attenzione alle quantità che non deve superare i 400 ml /die. I cosiddetti "latte di crescita" non sono raccomandati da nessuna società scientifica (Hojsak I, et al. 2018) (raccomandazione condizionale, certezza dell'evidenza bassa).

Raccomandazione 3 - Età di introduzione degli alimenti complementari

- Le raccomandazioni dell'OMS per la popolazione generale continuano ad indicare il sesto mese compiuto per l'inizio dell'alimentazione complementare (WHO 2023), mentre le linee guida di alcune Società scientifiche che si occupano in particolare di nutrizione pediatrica suggeriscono la possibilità di introdurre

alimenti ad alto potenziale allergenico già durante la “finestra di tolleranza” dei 4-6 mesi di vita (Fewtrell 2017).

Raccomandazione 4 - Diversità alimentare

- Le neonate/i e le bambine/i di età compresa tra 6 e 23 mesi dovrebbero seguire una dieta diversificata.
- Gli alimenti di origine animale, tra cui carne, pesce o uova, dovrebbero essere consumati quotidianamente (raccomandazione forte, certezza dell'evidenza bassa)
- Frutta e verdura dovrebbero essere consumate quotidianamente (raccomandazione forte, certezza dell'evidenza bassa)
- Legumi, noci e semi dovrebbero essere consumati frequentemente, in particolare quando carne, pesce o uova e verdure sono limitati nella dieta (raccomandazione condizionale, certezza dell'evidenza molto bassa).

Raccomandazione 5 - Cibi e bevande non salutari

- Gli alimenti ricchi di zuccheri, sale e acidi grassi “trans” (di sintesi chimica) non dovrebbero essere consumati (raccomandazione forte, certezza dell'evidenza bassa)
- Le bevande zuccherate non dovrebbero essere consumate (raccomandazione forte, certezza dell'evidenza bassa)
- I dolcificanti non zuccherini non dovrebbero essere consumati (raccomandazione forte, certezza dell'evidenza molto bassa)
- Il consumo di succhi di frutta al 100% dovrebbe essere limitato (raccomandazione condizionale, certezza dell'evidenza bassa).

Raccomandazione 6 - Integratori alimentari e prodotti alimentari fortificati

- Nei contesti in cui i fabbisogni nutrizionali non possono essere soddisfatti solo con alimenti non fortificati, i bambini/e di età compresa tra 6 e 23 mesi possono trarre beneficio da integratori alimentari o prodotti alimentari fortificati.
- Multi-micronutrienti in polvere (MNP) possono fornire quantità aggiuntive di vitamine e minerali selezionati senza sostituire altri alimenti nella dieta (certezza dell'evidenza moderata, contesto specifico)
- Per le popolazioni che già consumano alimenti complementari commerciali a base di cereali e farine miste, l'arricchimento di questi cereali può migliorare l'assunzione di micronutrienti, sebbene il consumo non dovrebbe essere incoraggiato (certezza dell'evidenza moderata, specifica per il contesto)
- Gli integratori nutrizionali a base lipidica in piccole quantità (SQ-LNS) possono essere utili nelle popolazioni con insicurezza alimentare che affrontano carenze nutrizionali significative (certezza dell'evidenza alta, specifica per il contesto).

Raccomandazione 7 - Alimentazione responsiva

- Le bambine/i di età compresa tra 6 e 23 mesi dovrebbero ricevere un'alimentazione responsiva, definita come "pratiche alimentari che incoraggiano il bambino e la bambina a mangiare autonomamente e in risposta ai bisogni fisiologici e di sviluppo, che possono incoraggiare l'autoregolazione nel mangiare e supportare le funzioni cognitive, emotive e sociali" (raccomandazione forte, certezza dell'evidenza bassa).

Le evidenze scientifiche raccomandano fortemente dunque l'utilizzo dell'alimentazione complementare responsiva, dove il termine "responsiva" sta ad indicare l'insieme di risposte pronte, contingenti, emotivamente ed evolutivamente appropriate da parte dei genitori, o di chi per loro, ai segnali di fame e sazietà del bambino (Iaia, 2016). Il timing adatto per l'introduzione dei primi cibi diversi dal latte dipende da numerose variabili individuali. L'inizio è personalizzato in base alle esigenze e alle caratteristiche del bambino e all'acquisizione di alcune abilità come:

- mantenere la posizione seduta con minimo appoggio e la testa allineata al tronco;
- deglutire il cibo, grazie ad un nuovo movimento della lingua e alla perdita del riflesso di estrusione;
- coordinare occhio-mano-bocca in modo da poter localizzare, afferrare il cibo e portarlo in bocca da sé.

Una problematica emergente nell'ambito della salute nei primi 1000 giorni di vita è quella relativa all'avvento sul mercato dei cosiddetti "Baby food", prodotti altamente modificati creati attraverso processi industriali che contengono additivi, conservanti e ingredienti artificiali. Tali prodotti sono progettati per durare a lungo e includono bevande dolci e zuccherate, prodotti a base di carne altamente lavorati, yogurt, cereali per la colazione. Un recente studio di coorte (De Carvalho et al., 2024) ha evidenziato la presenza di una dipendenza da alimenti ultra-processati (UPF) nel 14% adulti e 12% delle/i bambine/i, più frequente in gruppi di popolazione svantaggiati, dove le opzioni di cibo minimamente processato sono limitate. Inoltre, l'insicurezza alimentare sembrerebbe costringere molte persone a fare affidamento sugli UPF per i loro bisogni energetici quotidiani, aumentando il rischio di sviluppo di dipendenza da UPF. Spesso sui siti web o nei blog dedicati ai genitori vengono esaltate caratteristiche nutrizionali particolari di questi alimenti, invece di un menù per bambini sano e bilanciato, facendo passare l'errato messaggio che i cibi comuni non siano adeguati ai lattanti.

Abbreviazioni

ACOG	American College of Obstetricians and Gynecologists
AGUI	Associazione Ginecologi Universitari Italiani
AIFA	Agenzia Italiana del Farmaco
AOGOI	Associazione degli Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani
AR	Fabbisogno medio
BFHI	Baby-Friendly Hospital Initiative
BMI	Body Mass Index
CI	Intervallo di Confidenza
CM	Counseling Motivazionale
EAR	Esiti Avversi della Riproduzione
FAO	Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Alimentazione e l'Agricoltura
FFQ	Food Frequency Questionnaire
FIMMG	Federazione Italiana Medici di Medicina Generale,
GWG	Gestational Weight Gain
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Points,
IBD	Inflammatory Bowel Disease
IMC	Indice di Massa Corporea
IOM	Institute of Medicine
LARN	Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana
MCNT	Malattie Croniche non Trasmissibili
MMG	Medico di medicina generale
MNP	Multi-micronutrienti in polvere
OGTT	Oral Glucose Tolerance Test
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità
PA	Pressione Arteriosa
PDTA	Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali
PLS	Pediatra di libera scelta
PRI	Assunzione raccomandata per la popolazione
PRP	Piano Regionale della Prevenzione
RR	Rischio Relativo
SIAN	Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
SID	Società Italiana di Diabetologia,
SIEOG	Società Italiana di Ecografia Ostetrica e Ginecologica e metodologie biofisiche,
SIGO	Società Italiana di Ostetricia e Ginecologia,
SIGU	Società Italiana di Genetica Umana,
SIMG	Società Italiana di Medicina Generale e delle cure primarie

SQ-LNS integratori nutrizionali a base lipidica

TSH Ormone tiro-stimolante

TTM modello di cambiamento comportamentale

UNICEF Fondo delle Nazioni Unite per l'infanzia

UPF Alimenti Ultra-Processati

Bibliografia e sitografia

Academy of Nutrition and Dietetics. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Obesity, Reproduction, and Pregnancy Outcomes. J Acad Nutr Diet. 2016

Argomenti di Sicurezza Alimentare Nutrizionale Anno 2 - Numero 1 del 2 maggio 2016.
www.sicurezzaalimentarenutrizionale.it

Barker DJ. The origins of the developmental origins theory. J Intern Med 2007

Blumfield ML, et al. Systematic review and meta-analysis of energy and macronutrient in-takes during pregnancy in developed countries. Nutr Rev. 2012

Campagna realizzata dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZSVe) all'interno del progetto di ricerca RC IZSVe 02/15, finanziato dal Ministero della Salute, realizzato in collaborazione con l'U.O.C. Dietetica e nutrizione clinica del Dipartimento di Medicina dell'Università di Padova Alimenti & Gravidanza: il progetto di IZSVe e Unipd

Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione - CREA "Linee Guida per una Sana Alimentazione Italiana" Roma 2018

Chandler-Laney PC, Gower BA, Fields DA. Gestational and early life influences on infant body composition at 1 year. Obesity (Silver Spring) 2013

De Carvalho, C. A., De Almeida Fonseca Viola, P. C., Da Silva Magalhães, E. I., Machado, S. P., Matijasevich, A., Menezes, A. M. B., Tovo-Rodrigues, L., Santos, I. S., Goncalves, H., Wehrmeister, F. C., Horta, B. L., & Da Silva, A. a. M. (2024). Association between breast feeding and food consumption according to the degree of processing in Brazil: a cohort study. BMJ Open, 14(4), e083871. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-083871>

Goldstein · 2018 Brain-to-brain coupling during hand holding is associated with pain reduction. Proc Natl Acad Sci U S A. 2018 Mar 13

Hojdak I, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Fidler Mis N, Hulst J, Indrio F, Lapillonne A, Mølgaard C, Vora R, Fewtrell M; ESPGHAN Committee on Nutrition. Young Child Formula: A Position Paper by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2018 Jan;66(1):177-185.

Iaia, M. (2016). L'alimentazione complementare responsiva. Una guida allo svezzamento per educatori e operatori sanitari dell'infanzia. Roma: Il Pensiero Scientifico Editore.

Intesa Stato Regione n. 131 del 06.08.2020. Approvazione del documento programmatico "Piano Regionale della Prevenzione 2021-2025" Regione Puglia DGR N.2198/2021

Istituto Superiore di Sanità ISS "PASSI Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia" Roma Anni 2014-2022

Istituto Superiore di Sanità ISS Sorveglianza Bambini " 0-2" Roma Anno 2022

Istituto Superiore di Sanità ISS. Linea guida Gravidanza fisiologica II parte
Aggiornamento 2025 - Roma 2025

Istituto Superiore di Sanità ISS. Linea guida Gravidanza fisiologica I parte -Roma 2023

Koletzko B, Godfrey KM, Poston L, Szajewska H, van Goudoever JB, de Waard M, Brands B, Grivell RM, Deussen AR, Dodd JM, Patro-Golab B, Zalewski BM; EarlyNutrition Project Systematic Review Group. Nutrition During Pregnancy, Lactation and Early Childhood and its Implications for Maternal and Long-Term Child Health: The Early Nutrition Project Recommendations. *Ann Nutr Metab.* 2019;74(2):93-106.

Linee guida per la conservazione e la somministrazione del latte materno nei nidi d'infanzia - Regione Toscana

National Institute for Health and Care Excellence -NICE Linea guida "Antenatal care"
Londra 2021

Opuscolo AIFA https://www.aifa.gov.it/sites/default/files/Opuscolo_F&G_web.pdf

PARERE N. 22 DEL 18 APRILE 2018¹ Valutazione del rischio relativo alle procedure di diluizione delle formule in polvere per lattanti SEZIONE SICUREZZA ALIMENTARE-CNSA (COMITATO NAZIONALE PER LA SICUREZZA ALIMENTARE) - Ministero della Salute ParereCNSA_22

Perrone et al. Oxidative Stress in Fetuses and Newborns Antioxidant 2024

Rasmussen KM, Yaktine AL. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. 2009

Regione Puglia "Linee di indirizzo metodologico per il funzionamento degli ambulatori di dietetica preventiva del Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione" DD n.336 del 27.12.2024

Ruggeri S, Buonocore P, Amoriello T. New Validated Short Questionnaire for the Evaluation of the Adherence of Mediterranean Diet and Nutritional Sustainability in All Adult Population Groups. *Nutrients* 2022. Doi: 10.3390/nu14235177

SIGO, AOGOI, AGUI, Fondazione Confalonieri Ragonese "Nutrizione in gravidanza e durante l'allattamento" giugno 2018

SINU. (Società Italiana di Nutrizione Umana). LARN Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana. Revisione 2024.
<http://www.sinu.it/documenti/2024;>

Sito web ufficiale Istituto Superiore di Sanità EpiCentro - L'epidemiologia per la sanità pubblica www.epicentro.iss.it Volantino ricostituzione formula 14102011.pub

Voerman et al. Maternal body mass index, gestational weight gain, and the risk of overweight and obesity across childhood: An individual participant data meta-analysis PLoS Med. 2019

WHO Body mass index–BMI. Geneva: World Health Organization; 2019

WHO Guideline for complementary feeding of infants and young children 6–23 months of age”; 2023

WHO Recommendations for Prevention and Treatment of Maternal Peripartum Infections. Geneva: World Health Organization; 2015

WHO Recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. 2016 e successivi aggiornamenti (WHO 2020, 2021, 2022)

www.salute.gov.it Sito web Ufficiale Ministero della Salute
C_17_opuscoliPoster_303_allegato.pdf

www.salute.gov.it Sito web Ufficiale Ministero della Salute Ministero della Salute - FAQ - Listeria

YuZ, HanS, ZhuJ, SunX, JiC, GuoX. Pre-pregnancy body mass index in relation to infant birth weight and offspring overweight/obesity: a systematic review and meta-analysis. PLoS ONE. 2013