

Opuscolo integrativo della
GUIDA ALLA GRAVIDANZA

Focus on diabete gestazionale e gestosi



Con il patrocinio di:

**BRAIN AND
MALNUTRITION**
Chronic Diseases Association **ONLUS**



Premessa

La gravidanza rappresenta per la donna una condizione fisiologica particolare in cui si verificano importanti cambiamenti metabolici. Per questo, è necessario adeguare l'alimentazione sia in termini quantitativi sia qualitativi.

Questo opuscolo ha l'obiettivo di integrare la precedente *Guida alla Gravidanza*, soffermandosi sugli aspetti nutrizionali di due importanti condizioni patologiche associate alla gravidanza: il diabete gestazionale e la gestosi.



Consigli nutrizionali in gravidanza

Durante la gravidanza è fondamentale che la madre segua una alimentazione sana ed equilibrata per apportare, oltre ai macronutrienti, tutte le vitamine ed i sali minerali necessari al corretto sviluppo del bambino. Ricordiamo l'apporto dei macronutrienti: 55-60% di carboidrati, 25-30% di lipidi e 10-15% di proteine.

Secondo le nuove linee guida LARN (Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana) del 2012, in gravidanza si verifica un aumento del fabbisogno di acido folico da 280 $\mu\text{g}/\text{die}$ a 520 $\mu\text{g}/\text{die}$, di ferro da 18 mg/die a 27 mg/die, mentre il fabbisogno di calcio resta invariato a 1000 mg/die. Nel documento viene anche consigliato un aumento dell'introito di acqua da 2000 ml/die nella donna adulta a 2300 ml/die in gravidanza.



Il fabbisogno proteico varia nei tre trimestri della gravidanza: nel I occorre un surplus di 1g/die, nel II di 9g/die e nel III di 29g/die.

Anche il fabbisogno calorico subisce variazioni con un aumento di 350 kcal/die per il secondo trimestre e di 460 kcal/die per il terzo trimestre di gestazione. Considerando che il livello di attività fisica tende a diminuire con l'avanzare della gestazione, viene calcolato un surplus giornaliero medio di circa 150 kcal/die.

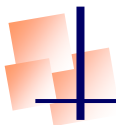
Vediamo nel dettaglio i tre trimestri della gravidanza: come alimentarsi e quali esami effettuare.



I TRIMESTRE: prima dell'inizio della gravidanza e per tutto il primo trimestre è fondamentale assumere un integratore a base di acido folico. Possono essere utili, se necessari, anche integratori di acidi grassi (DHA), vitamina B12 e ferro, per non incappare in carenze che potrebbero risultare problematiche per il nascituro. Attenzione a non iperalimentarsi: porterebbe ad un inutile aumento ponderale. Prima del concepimento è necessario rivolgersi al ginecologo per effettuare una lista di esami del sangue specifici, utili ad una gravidanza fisiologica.



II TRIMESTRE: se l'appetito aumenta, il rischio è quello di consumare cibi appetitosi ad elevato apporto calorico e di grassi che danno poca sazietà. Ecco perché occorre organizzarsi e preparare spuntini sani, ma gustosi. In questo trimestre, tra la 24^a e la 28^a settimana di gestazione, la donna viene sottoposta alla curva da carico di glucosio, fondamentale per escludere la presenza del diabete gestazionale. In caso di positività, occorre chiedere consiglio al ginecologo e rivolgersi al nutrizionista per una dieta specifica al fine di controllare l'apporto di zuccheri e ridurre così la glicemia a digiuno e post-prandiale.



III TRIMESTRE: nell'ultima fase della gravidanza la maggior parte delle donne riduce il livello di attività fisica, ecco perché, ancora una volta, è importante controllare la quantità di cibo che viene assunta durante la giornata.

In questa fase alcune donne possono andare incontro ad un rialzo pressorio, che, se non adeguatamente controllato, può sfociare in pre-eclampsia (gestosi), pericolosa sia per la madre sia per il bambino. Il consiglio è di auto-monitorare la pressione e rivolgersi al proprio medico in caso di comparsa di alti valori di pressione arteriosa (diastolica ≥ 90 mm/Hg e sistolica ≥ 140 mm/Hg).



Esempio di dieta da 2000 kcal per una gravidanza fisiologica, in assenza di patologie.

COLAZIONE

- 150g di latte parzialmente scremato
- 50g di biscotti secchi

SPUNTINO

- 30g di crackers

PRANZO

- 80g di pasta, pasta integrale, orzo, farro, kamut conditi con verdure e/o pomodoro
- 50g di legumi secchi
- almeno 200g di verdura fresca (cruda o cotta)
- 40g di pane, meglio se integrale
- una porzione di frutta fresca (es. mela, 150g)

MERENDA

- uno yogurt magro alla frutta, 125g

CENA

- 140g di pesce magro
- 80g di pane, meglio se integrale
- almeno 200g di verdura fresca (cruda o cotta)
- una porzione di frutta fresca (es. ananas, 200g)

DURANTE IL GIORNO

- 35g di olio extravergine di oliva
- 10g di parmigiano

IMPORTANTE

In caso di assenza di anticorpi per la Toxoplasmosi, lavare accuratamente frutta e verdura con amuchina e bicarbonato di sodio



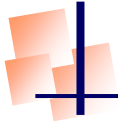
Focus on diabete gestazionale

Il Diabete Gestazionale (DG) viene definito come un'alterata tolleranza al glucosio di gravità variabile, che insorge o viene diagnosticato per la prima volta in gravidanza e solitamente si risolve non molto tempo dopo il parto.

Può colpire circa il 10-20 % delle donne con età superiore ai 35 anni e ben oltre il 30% delle donne con una condizione di obesità pregravidica.

Il DG si manifesta con poca frequenza nelle donne con età inferiore ai 25 anni. Una delle cause principali dell'insorgenza del diabete gestazionale è la fisiologica produzione, da parte della placenta, dell'ormone lattogeno placentare (hPL).

Questo ormone, prodotto con la funzione di favorire l'assunzione di glucosio da parte del feto a scopo nutritivo, interferisce con l'azione dell'insulina materna.



Il pancreas risponde producendo una quantità maggiore di insulina al fine di contrastare l'ormone lattogeno placentare. Tuttavia, in alcune donne, la secrezione di insulina risulta insufficiente, determinando lo stato di iperglicemia. Ricordiamo che la produzione massima di hPL avviene dopo la 24^a settimana di gestazione.



Rischi per mamma e bambino

Un'elevata glicemia nella madre fa sì che al bambino arrivi un maggiore apporto di glucosio, condizione che può provocare una crescita superiore al normale (detta macrosomia fetale). Inoltre, predispone il bimbo a sviluppare diabete, sovrappeso ed obesità.

La mamma invece rischia di partorire con il taglio cesareo, di avere ipertensione gestazionale, preeclampsia, diabete mellito di tipo 2 dopo il parto.

Risulta importante chiedere consiglio al proprio medico curante o ginecologo.



Screening e diagnosi

È importante che il ginecologo valuti il valore della glicemia della gestante all'inizio della gravidanza per identificare, e di conseguenza trattare in modo opportuno, le donne che presentano una condizione di diabete preesistente alla gravidanza (glicemia a digiuno ≥ 126 mg/dl). Qualora la gestante abbia già manifestato DG nel corso di una gravidanza precedente, l'esame va anticipato tra la 16^a e 18^a settimana di gestazione e poi ripetuto tra la 24^a e 28^a.



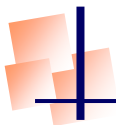
Terapia: dieta o farmaco?

Il diabete gestazionale solitamente viene ben controllato con una dieta specifica ed equilibrata e con modifiche dell'attività fisica.

Risulta necessario un ridotto apporto di zuccheri semplici (dolci, creme, cioccolato, eccessiva quantità di frutta, ecc...) ed un giusto equilibrio tra carboidrati complessi (pane, pasta, cereali), proteine e grassi. Per un corretto controllo glicemico, in caso di diabete gestazionale, viene consigliato di seguire una dieta lievemente ipocalorica rispetto al fabbisogno energetico di quel momento della donna.

Di seguito un esempio di dieta ipocalorica da 1600 Kcal.

Si raccomanda di chiedere consiglio al proprio nutrizionista, in quanto ogni dieta viene elaborata specificamente per ogni persona.



Esempio di dieta da 1600 kcal per una gravidanza complicata da diabete gestazionale.

COLAZIONE

- 200g di latte parzialmente scremato
- 40g di biscotti secchi

SPUNTINO

- 30g di crackers

PRANZO

- 70g di pasta, pasta integrale, orzo, farro, kamut conditi con verdure e/o pomodoro
- almeno 200g di verdura fresca (cruda o cotta)
- una porzione di frutta fresca (es. mela, 100g)

MERENDA

- uno yogurt magro alla frutta, 125g

CENA

- 140g di pesce magro
- 80g di pane, meglio se integrale
- almeno 200g di verdura fresca (cruda o cotta)
- una porzione di frutta fresca (es. ananas, 200g)

DURANTE IL GIORNO

- 25g di olio extravergine di oliva
- 15g di parmigiano

IMPORTANTE

In caso di assenza di anticorpi per la Toxoplasmosi, lavare accuratamente frutta e verdura con amuchina e bicarbonato di sodio

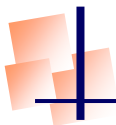


Cosa succede dopo il parto?

Le donne che sviluppano diabete gestazionale hanno un rischio aumentato di sviluppare diabete di tipo 2, soprattutto entro i primi 5 anni successivi al parto.

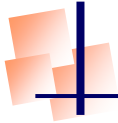
Focus on ipertensione arteriosa gestazionale e pre-eclampsia.

Un'ipertensione arteriosa in gravidanza viene definita come il riscontro di valori di pressione diastolica (PAD) ≥ 90 mm/Hg e di sistolica (PAS) ≥ 140 mm/Hg, confermati in due misurazioni successive a distanza di tempo. L'ipertensione viene definita grave in presenza di valori di PAD ≥ 110 mm/Hg e/o PAS ≥ 160 mm/Hg.



La pre-eclampsia, conosciuta anche con il nome di gestosi, colpisce circa il 3% di tutte le gravidanze e resta una delle complicanze più diffuse e di cause di parto pretermine (< 37 e > 23 settimane di gestazione).

L'ipertensione in gravidanza è tuttora una delle cause principali di morte materna (ad esempio nel Regno Unito), che dispone di una sorveglianza sistematica della mortalità materna. È stato stimato che circa 1 donna su 10 presenta uno o più sintomi parziali e che il 20% di queste donne vada in contro a peggioramento del quadro clinico, fino a sviluppare pre-eclampsia. Occorre fare un quadro chiaro e distinguere una condizione di sola ipertensione gestazionale dall'eclampsia vera e propria.



Per la classificazione e diagnosi della patologia l'International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP) consiglia di aderire ai criteri americani della NHBPEP (National High Blood Pressure Education Program).

IPERTENSIONE GESTAZIONALE: innalzamento della pressione arteriosa sanguigna in assenza di proteinuria significativa e senza altro danno d'organo, che si instaura dopo la 20^a settimana di gravidanza e che si risolve entro tre mesi dal parto in una donna precedentemente normotesa.

PRE-ECLAMPSIA: ipertensione comparsa "ex novo" dopo la 20^a settimana di gravidanza con associata proteinuria (perdita di proteine con le urine), superiore o uguale a 300 mg/24 ore.



Questo valore spesso corrisponde ai 30 mg/dl su campione singolo; viene comunque sempre consigliato il dosaggio sulle 24 ore.

NB: Nonostante ipertensione e proteinuria siano gli elementi cardine della diagnosi, viene suggerito che "in assenza di proteinuria, la pre-eclampsia sia altamente sospettata quando sono presenti: cefalea, disturbi visivi, dolori addominali o alterazione degli esami ematici, come l'abbassamento delle piastrine o l'aumento degli enzimi epatici".



Fattori di rischio

Nonostante la pre-eclampsia sia una patologia conosciuta da molto tempo, non sono ancora note le cause della sua insorgenza. Nella pre-eclampsia si verifica un'anomala placentazione che causa un danno endoteliale a livello placentare. Il danno si estende successivamente a tutto l'organismo, provocando uno squilibrio che porta a ipertensione e proteinuria, spesso seguite da edema. È tuttavia sconosciuto il motivo per cui si verifica un'anomala placentazione.



Di seguito i principali fattori di rischio per lo sviluppo della patologia:

- ipertensione arteriosa precedente alla gravidanza,
- nefropatie,
- pre-eclampsia manifestata in una gravidanza precedente,
- familiarità,
- diabete,
- malnutrizione,
- patologie autoimmuni,
- fascia di età bassa (<16 anni),
- fascia di età alta (>40 anni),
- etnia.



Rischi per mamma e bambino

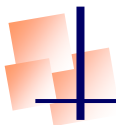
Una donna in gravidanza, affetta da ipertensione gestazionale senza altra complicazione, può partorire con parto naturale al termine della gravidanza. Viene comunque sconsigliato di superare le 40 settimane di gestazione.

Se l'ipertensione viene complicata da proteinuria, elevati livelli di acido urico ed altri sintomi fisici, la mamma può subire un danno vascolare fino ad arrivare ad un aumentato rischio di emorragia e danni cerebrali. Di conseguenza, tali meccanismi possono danneggiare il rene alterandone la sua funzionalità; si può avere un effetto anche su fegato, piastrine e coagulazione.



È stato stimato che circa il 15-25% dell'ipertensione gestazionale sfoci in pre-eclampsia. Ciò accade con ancora maggiore frequenza (45-50%) se l'ipertensione compare entro la 34^a settimana di gestazione. I rischi della pre-eclampsia sono: l'anticipazione del parto, un tasso di mortalità perinatale maggiore ed una percentuale aumentata di ritardi di crescita fetali in utero.

La gestante ed il feto devono essere monitorati strettamente fino al parto, che talvolta può essere anticipato per la risoluzione della patologia materna.



Per maggiori informazioni e curiosità

www.isshp.org

www.inran.it

www.sinu.it

www.bm-association.it

Collana di opuscoli informativi:



**Guida alla gravidanza: nutrizione,
prevenzione ed igiene personale**

Guida all'igiene del bambino

Guida all'igiene personale

**Focus on diabete gestazionale
e gestosi**

Testi:

Dott.ssa V. Benenati

Progettazione e grafica:

Dott.ssa L. Iorio

Revisione testi:

Dott.ssa E. Cassani

Dott.ssa M. P. Zampella

Collaboratrici:

Dott.ssa F. Bianchi

Dott.ssa C. Bolliri

Dott.ssa P. De Marco

Dott.ssa A. Mottotese

Dott.ssa G. Pinelli

Dott.ssa G. Privitera

Dott.ssa C. Pusani

A.O Istituti Clinici di Perfezionamento

Responsabile ss Dietetica e Nutrizione Clinica Dott.ssa M. Barichella

Consulenza grafica: Michele Capozzi

Diritti d'immagine acquistati da Brain & Malnutrition Association

Con il contributo non condizionante di:

SOLVAY
BICARBONATO
DI SODIO PURISSIMO

