

---

## IRCBG\_21095

### “L'alimentazione in gravidanza”

### Il sostegno dell'ospedale e del territorio

# Obesità: gestione nutrizionale

Trieste,  
25/10/2021 e 10/11/2021

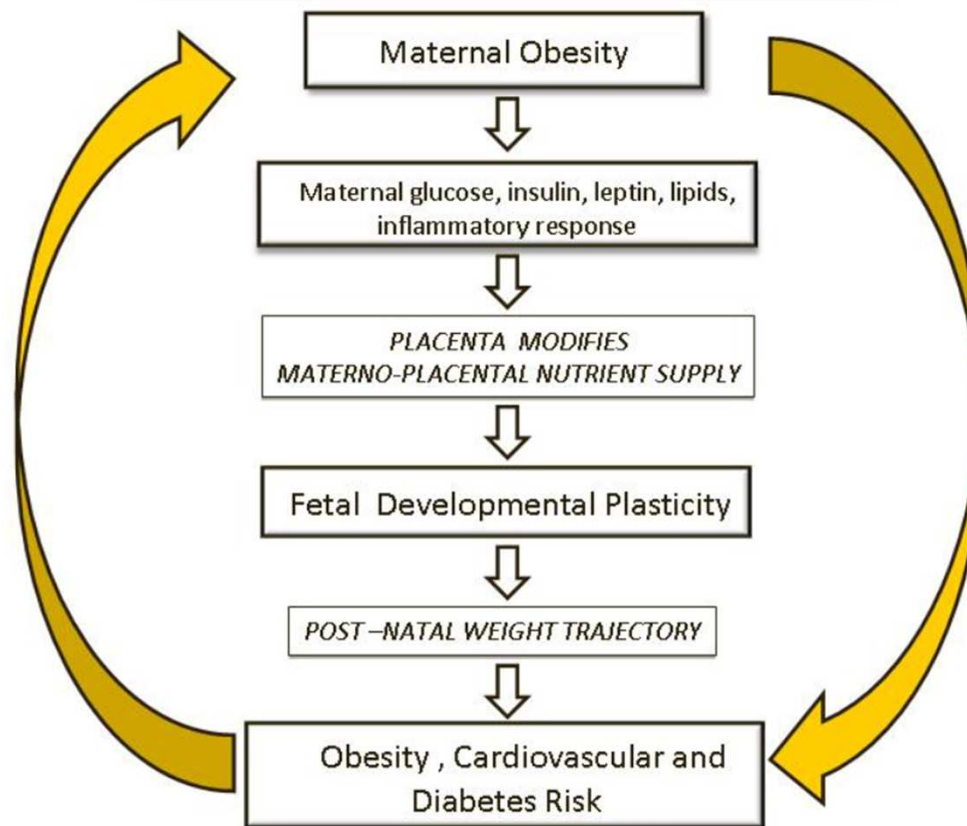
Dott.ssa Claudia Carletti  
SCR Epidemiologia clinica e ricerca sui servizi sanitari  
IRCCS materno infantile Burlo Garofolo

## Rischi dell'obesità materna

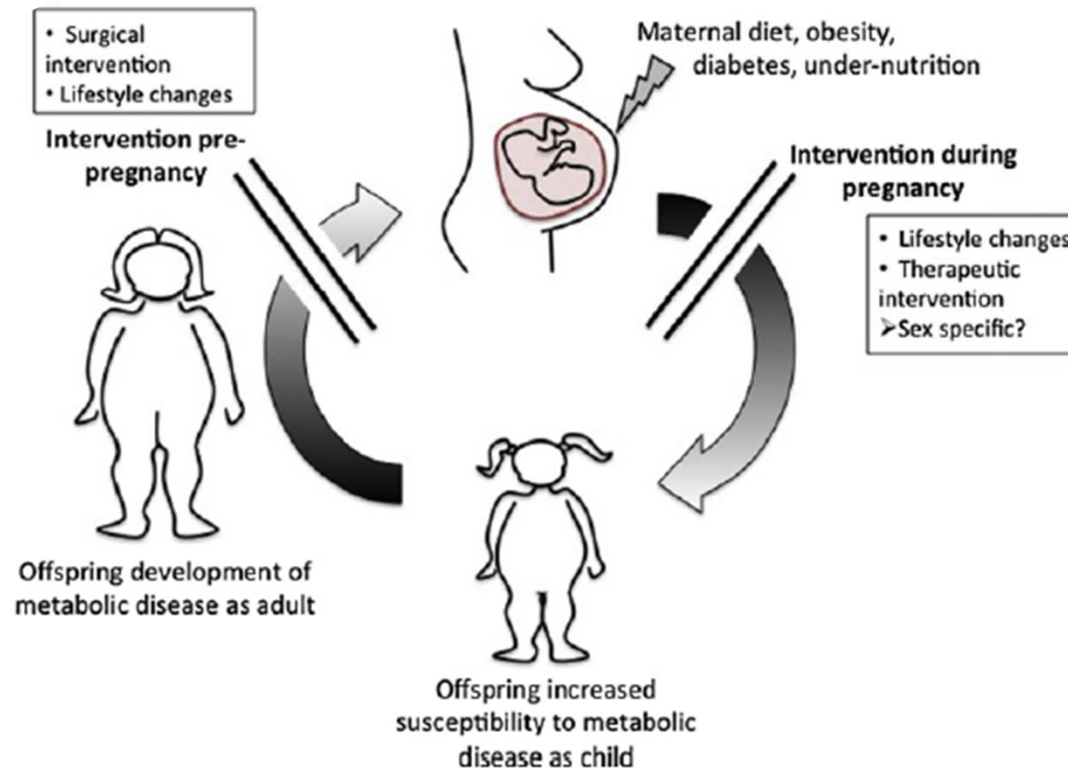
	Rischi per la madre	Rischi per la prole
<b>Prima del concepimento e prima del parto</b>	Ridotta fertilità; rischio di aborto	
<b>Intra partum</b>	Apnea ostruttiva del sonno; diabete gestazionale; pre-eclampsia; Malattie del tratto gastro-esofageo; ipertensione gestazionale; parto pretermine	Anomalie congenite; piccolo per l'età gestazionale; grande per età gestazionale e macrosomia; parto pretermine
<b>Peri partum</b>	Parto operativo; parto cesareo; endometrite	Distress fetale; adiposità; lesioni neonatali alla nascita
<b>Post partum</b>	Depressione post-partum; tromboembolia venosa; dislipidemia; ipertensione; diabete di tipo 2; osteoartrite; apnea ostruttiva del sonno; tumori maligni (es. seno, endometrio, fegato, colon...)	Meno probabilità di essere allattati; maggiore adiposità
<b>Impatto a lungo termine sulla prole</b>		Obesità; diabete; ipertensione; dislipidemia; disordine dello spettro autistico

# Fetal programming

## Transgenerational Circle of Obesity



## Spirale negativa dell'obesità



## Classificazione del BMI materno e cutoff per la definizione di obesità materna

BMI in kg/m <sup>2</sup>	
Sottopeso	<18,5
Normopeso	Da 18,5 a 24,9
Sovrappeso	Da 25 a 29,9
<b>Obeso classe I</b>	<b>30-34,9</b>
<b>Obeso classe II</b>	<b>35-39,9</b>
<b>Obeso classe III</b>	<b>≥ 40</b>

## Incremento di peso in gravidanza

<b>BMI Pre-gravidico</b>	<b>Incremento di peso totale</b>	<b>Incremento di peso* raccomandato a settimana nel 2° e 3° trimestre</b>
Sottopeso BMI < 18.5	da 12.5 a 18 kg	0.51 kg (0.44-0.58)
Normopeso BMI tra 18.5 e 24.9	da 11.5 a 16 kg	0.42 kg (0.35-0.50)
Sovrappeso BMI tra 25.0 e 29.9	da 7 a 11.5 kg	0.28 kg (0.23-0.33)
<b>Obeso BMI &gt; 30 (include tutte le classi)</b>	<b>da 5 a 9 kg</b>	<b>0.22 kg (0.17-0.27)</b>

\*I calcoli tengono in considerazione un aumento di peso di 0.5-2 kg nel primo trimestre

## Stato nutrizionale pre-gravidico delle donne in FVG – Dati CeDAP anni 2015-2020

Classi di BMI	%
Sottopeso	6,7
Normopeso	64,9
Sovrappeso	19,7
Obesità	8,7
<b>Totale</b>	<b>100,0</b>

**19500  
donne  
obese in  
età  
fertile in  
FVG!!**

**3600  
donne  
obese in  
età  
fertile a  
Trieste**





## Care of Women

Green-top Guideline  
November 2018



NICE  
define



# Spirale negativa dell'obesità: come intervenire

## Raccomandazione 1

- Surgical intervention
- Lifestyle changes

Intervention pre-pregnancy



Offspring development of metabolic disease as adult

## Raccomandazione 2

Maternal diet, obesity, diabetes, under-nutrition

Intervention during pregnancy

- Lifestyle changes
- Therapeutic intervention
- Sex specific?



Offspring increased susceptibility to metabolic disease as child

## Raccomandazione 3



## Raccomandazione 1 Prepararsi alla gravidanza

### Chi dovrebbe agire?

- MMG, ginecologi, ostetriche, infermieri, farmacisti e altri professionisti della salute che lavorano in diversi ambiti: gestione del peso, fertilità, consulenza preconcezionale, ginecologia e servizi contraccettivi.
- Direttori e professionisti della salute sul territorio.
- Dietisti e nutrizionisti di salute pubblica



## Quali azioni si dovrebbero intraprendere? 1/2

- I direttori e i pianificatori dovrebbero garantire che gli OS comprendano l'importanza di raggiungere un peso adeguato prima della gravidanza (**formazione!**).
- Usare **ogni opportunità**, in modo appropriato, per fornire alle donne con un BMI > di 30 informazioni sui benefici per la salute di perdere peso prima di rimanere incinta
- MMG, dietisti e altri professionisti formati dovrebbero incoraggiare e aiutare le donne con un BMI > di 30 a ridurre il peso prima della gravidanza.
  - **1° step**: perdere dal 5 al 10% del loro peso
  - **2° step**: raggiungere il normopeso. Perdere peso per rientrare in questo range può essere difficile e le donne dovranno essere motivate e sostenute.



## Quali azioni si dovrebbero intraprendere? 2/2

- Incoraggiare le donne a **controllare periodicamente il loro peso** e la misura della vita.
- Offrire un **programma di sostegno per la perdita di peso che comprenda la dieta e l'attività fisica**.
- Offrire **consigli dietetici specifici** in preparazione alla gravidanza (ambulatori preconcezionali, ambulatori della fertilità, servizi di salute sessuale e riproduttiva...)
  - necessità di assumere supplementi di **acido folico** (5 mg/die iniziando almeno 1 mese prima del concepimento e continuando durante il primo trimestre di gravidanza)
  - Le donne obese sono ad alto rischio di **carenza di vitamina D** (valutazione caso per caso)

## Raccomandazione 2 Donne in gravidanza

### Chi dovrebbe agire?

- Ginecologi, ostetriche, MMG, infermieri.
- Dietisti e nutrizionisti di salute pubblica.
- Dirigenti e professionisti della salute sul territorio.





## Quali azioni si dovrebbero intraprendere? 1/3

Durante la prima visita, **discutere le abitudini alimentari della donna** e quanto è fisicamente attiva.

- Ha qualche preoccupazione riguardo alla dieta e alla quantità di attività fisica che fa?
- Consigliare una **dieta sana e il movimento**
  - E' importante discutere le fonti da cui cercare informazioni (affidabili!!)
- **Sfatate qualsiasi mito** su cosa e quanto mangiare durante la gravidanza. Spiegare che i bisogni energetici non cambiano nei primi 6 mesi di gravidanza e aumentano solo leggermente negli ultimi 3 mesi (solo di circa 200 calorie al giorno).
  - non c'è bisogno di "mangiare per due"
- Rassicurare che un'attività fisica moderata non danneggia
- Dare consigli specifici e pratici sull'essere fisicamente attivi
  - Incoraggiarle a camminare e a introdurre il movimento nella vita quotidiana. Es: fare le scale invece dell'ascensore



## Quali azioni si dovrebbero intraprendere? 2/3

Misurare il peso e l'altezza al primo contatto.

➔ **Essere sensibili a qualsiasi preoccupazione** che la donna possa avere riguardo al suo peso.

- **Non fare affidamento su misure di peso e altezza auto-riferite.** Spiegare che queste informazioni sono necessarie per pianificare la sua cura.
- **Pesarla in abiti leggeri** usando bilance appropriate, calibrate e controllate regolarmente. Calcolate BMI dividendo il peso (kg) per il quadrato dell'altezza (m<sup>2</sup>), o usate il calcolatore di BMI **(??)**
- Peso, altezza e BMI devono essere registrati nella cartella clinica della donna e nel sistema informativo del paziente. Se non è disponibile una cartella clinica portatile, usare i protocolli locali per registrare queste informazioni.





## Quali azioni si dovrebbero intraprendere? 3/3

- Spiegare alle donne con un BMI > 30 che **non dovrebbero cercare di ridurre i rischi con una dieta** durante la gravidanza e che il rischio sarà gestito dagli operatori sanitari che si prendono cura di loro durante la gravidanza.
- Offrire alle donne con BMI > 30 un **appuntamento con un un dietista o un professionista della salute adeguatamente formato** per una valutazione e un consiglio personalizzato su un'alimentazione sana e su come essere fisicamente attivi. Incoraggiarle a perdere peso dopo la gravidanza.



## Raccomandazione 3

### Supportare le donne dopo il parto

#### **Chi dovrebbe agire?**

- MMG, infermieri, farmacisti e altri professionisti della salute che lavorano nella gestione del peso.
- Dirigenti e professionisti della salute sul territorio.
- Dietisti e nutrizionisti di salute pubblica.



## Quali azioni si dovrebbero intraprendere? 1/1

- Spiegare i maggiori rischi che l'essere obeso comporta per loro e, se rimangono di nuovo incinte, per il prossimo bambino. **Incoraggiarle a perdere peso.**
- Offrire un **programma strutturato di perdita di peso**. Se più appropriato, offrire un riferimento a un dietista o a un professionista della salute adeguatamente formato.
  - ➔ Alle donne che non sono ancora pronte a perdere peso dovrebbero essere fornite informazioni su dove possono ottenere supporto quando sono pronte.
- **Incoraggiare l'allattamento** e consigliare di perdere peso mangiando in modo sano e facendo regolare esercizio fisico.
  - ➔ non influenzerà la quantità o la qualità del loro latte.

## Raggiungere e mantenere un peso adeguato: consigli nutrizionali



# Abitudini alimentari delle donne in gravidanza: uno studio di coorte



*Article*

## Nutrient Intake during Pregnancy and Adherence to Dietary Recommendations: The Mediterranean PHIME Cohort

Federica Concina <sup>1</sup>, Paola Pani <sup>1</sup>, Claudia Carletti <sup>1</sup>, Valentina Rosolen <sup>1,\*</sup>, Alessandra Knowles <sup>1</sup>,  
Maria Parpinel <sup>2</sup>, Luca Ronfani <sup>1</sup>, Marika Mariuz <sup>2</sup>, Liza Vecchi Brumatti <sup>3</sup>, Francesca Valent <sup>4</sup>, D'Anna Little <sup>5</sup>,  
Oleg Petrović <sup>6</sup>, Igor Prpić <sup>6</sup>, Zdravko Špirić <sup>7</sup>, Aikaterini Sofianou-Katsoulis <sup>8</sup>, Darja Mazej <sup>9</sup>,  
Janja Snoj Tratnik <sup>9</sup>, Milena Horvat <sup>9</sup> and Fabio Barbone <sup>2,4</sup>

## Abitudini alimentari delle donne in gravidanza: uno studio di coorte

Lo studio descrive le abitudini alimentari, l'assunzione di energia e nutrienti nelle donne in gravidanza di quattro paesi appartenenti alla coorte mediterranea PHIME (Croazia; Grecia; **Italia**; Slovenia), e valuta l'aderenza alle raccomandazioni dell'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)

**Campione analizzato:** 1436 donne reclutate nel 2006, di cui **646 in Italia**, reclutate presso l'IRCCS Burlo Garofolo di Trieste.

**Metodi:** La dieta materna è stata valutata utilizzando un questionario di frequenza alimentare (FFQ) e le assunzioni medie di macro e micronutrienti sono state stimate e confrontate con i valori dietetici di riferimento (DRV).

## % di donne che rispettano le raccomandazioni (DRV)

Macronutrienti	Media	SD	DRV	% sotto i DRV	% che rispettano i DRV	% sopra i DRV
Carboidrati (g/die)	292,8	85,5	45-60 E%	16,7	77,7	5,6
<b>Zuccheri semplici (g/die)</b>	132,6	52,0	15 E%	10,2	-	<b>89,8</b>
Fibre (g/die)	27,7	10,9	25 g/die	46,0	-	54,0
<b>Grassi totali (g/die)</b>	89,5	27,1	20-35 E%	0	52,2	<b>47,8</b>
Proteine (g/die)	87,1	24,8	10-20 E%	0,3	97,5	2,2





# La dieta mediterranea (UNESCO, 2010)



< 15% zuccheri semplici  
< 10% grassi saturi



p=portion Serving or portion size based on frugality and local habits

Regular physical activity

Adequate rest

Conviviality

Wine (and other alcoholic fermented beverages) in moderation and respecting social beliefs



Biodiversity and seasonality  
Traditional, local and eco-friendly products  
Culinary activities



## Raggiungere e mantenere un peso adeguato: consigli 1/3

- Strutturare i pasti scegliendo cibi a **base di carboidrati** come riso e pasta, patate, pane, scegliendo se possibile quelli integrali
- Mangiare cibi **ricchi di fibre** come frutta e verdura, semi, cereali, fagioli, piselli, lenticchie così come pane integrale e riso e pasta integrali
- mangiare almeno **cinque porzioni di una varietà di frutta e verdura** ogni giorno, al posto di cibi più ricchi di grassi e calorie
- seguire una **dieta a basso contenuto di grassi** ed evitare di aumentare il loro apporto di grassi e/o calorie



## Raggiungere e mantenere un peso adeguato: consigli 2/3

- Mangiare il **meno possibile cibi fritti, bevande e dolci** ad alto contenuto di zuccheri aggiunti (come torte, pasticcini e bevande gassate); e altri cibi ad alto contenuto di grassi e zuccheri (come alcuni cibi da asporto e fast food)
- **fare colazione**
- fare attenzione alle **dimensioni delle porzioni dei pasti e degli spuntini** e alla frequenza con cui si mangia



## Raggiungere e mantenere un peso adeguato: consigli 3/3

- **fare attività** come camminare, andare in bicicletta, nuotare, fare aerobica e giardinaggio come parte della vita quotidiana e creare l'attività motoria nella vita quotidiana - per esempio, prendendo le scale invece dell'ascensore o facendo una passeggiata all'ora di pranzo
- **ridurre al minimo le attività sedentarie**, come stare seduti per lunghi periodi a guardare la televisione, al computer o a giocare ai videogiochi
- camminare, andare in bicicletta o **usare un altro mezzo di trasporto** che comporti attività fisica.

## So cosa pensate... sembra impossibile

