

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Ferrara

**Università degli Studi di Ferrara**  
**Dipartimento Materno-Infantile**  
**U.O. Ginecologia ed Ostetricia**  
*Direttore Prof. Pantaleo Greco*

# ALIMENTAZIONE IN POSTMENOPAUSA



# DEFINIZIONI

La vita di una donna adulta può essere suddivisa in 3 fasi:

- RIPRODUTTIVA
- TRANSIZIONE MENOPAUSALE
- POSTMENOPAUSA

La POSTMENOPAUSA è la fase che segue l'ultima mestruazione della donna

# STRAW +10

	Menarche							FMP (0)		
Stage	-5	-4	-3b	-3a	-2	-1	+1 a	+1b	+1c	+2
Terminology	<b>REPRODUCTIVE</b>				<b>MENOPAUSAL TRANSITION</b>		<b>POSTMENOPAUSE</b>			
	Early	Peak	Late		Early	Late	Early		Late	
					<i>Perimenopause</i>					
Duration	<i>variable</i>				<i>variable</i>	1-3 years	2 years (1+1)	3-6 years	<i>Remaining lifespan</i>	
<b>PRINCIPAL CRITERIA</b>										
Menstrual Cycle	Variable to regular	Regular	Regular	Subtle changes in Flow/ Length	<i>Variable Length</i> Persistent ≥7- day difference in length of consecutive cycles	Interval of amenorrhea of >=60 days				
<b>SUPPORTIVE CRITERIA</b>										
<i>Endocrine</i> FSH AMH Inhibin B			Normal Low Low	Variable* Low Low	↑ Variable* Low Low	↑ >25 IU/L** Low Low	↑ Variable* Low Low	Stabilizes Very Low Very Low		
<i>Antral Follicle Count</i> 2-10 mm			Low	Low	Low	<b>Low</b>	Very Low	Very Low		
<b>DESCRIPTIVE CHARACTERISTICS</b>										
Symptoms						Vasomotor symptoms <i>Likely</i>	Vasomotor symptoms <i>Most Likely</i>		<i>Increasing symptoms of urogenital atrophy</i>	

\* Blood draw on cycle days 2-5 = elevated

\*\*Approximate expected level based on assays using current pituitary standard<sup>67-69</sup>

# MENOPAUSA (OMS)

- MENOPAUSA SPONTANEA: assenza di cicli mestruali per 12 mesi in assenza di altre cause fisiologiche o patologiche di amenorrea
- MENOPAUSA PRECOCE: se si verifica prima dei 40 anni
- MENOPAUSA INDOTTA: se secondaria a asportazione chirurgica delle ovaie e/o a soppressione iatrogena della funzione ovarica

# POSTMENOPAUSA

L'arrivo della menopausa rappresenta un momento particolarmente delicato per le profonde modificazioni fisiche e psicologiche ad essa correlate, che dipendono, al di là delle modificazioni ormonali, da fattori individuali e sociali, come personalità, contesto socio-familiare e lavorativo.

La menopausa non è una malattia, tuttavia le manifestazioni correlate a questa fase della vita della donna possono influenzare negativamente la qualità della vita nonché il rapporto con gli altri e con il partner.

# POSTMENOPAUSA

La cessazione della funzione ovarica determina la perdita dell'azione protettiva esercitata dagli estrogeni, causando modificazioni metaboliche responsabili di:

- Aumento del colesterolo LDL
- Rallentamento del metabolismo glucidico
- Riduzione della funzionalità tiroidea
- Incremento ponderale con accumulo di grasso addominale
- Demineralizzazione ossea
- Predisposizione a malattie cardio-vascolari
- Predisposizione a malattie cerebrali

# VALUTAZIONE BIOMETRICA

- BMI = Peso (Kg)/ Altezza<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>)

BMI	CLASSIFICAZIONE
<18,5	Sottopeso
Tra 18,5 e 25	Normopeso
Tra 25 e 30	Sovrappeso
Tra 30 e 33	Obesità di primo grado
Tra 33 e 35	Obesità di secondo grado
>35	Obesità di terzo grado

# VALUTAZIONE BIOMETRICA

## - CIRCONFERENZA ADDOMINALE:

Misurata all'altezza dell'ombelico, indice del tessuto adiposo addominale, che correla con il rischio di malattie cardiovascolari e dismetaboliche

È stato, infatti, dimostrato che la presenza di un eccesso di grasso addominale rappresenta di per sé, indipendentemente dal valore di BMI, un fattore di rischio per tali malattie.

Circonferenza addominale	Rischio di complicanze metaboliche (OMS)
≥ 80 cm	Elevato
≥ 88 cm	Molto elevato



# ALIMENTAZIONE NELLE DIVERSE FASI DI VITA DELLA DONNA

Una dieta bilanciata dovrebbe:

- essere ricca in frutta, verdura, farinacei, latticini a basso contenuto di grassi, molluschi, legumi e frutta con guscio;
- moderato consumo di alcol;
- basso contenuto di carne rossa e carni lavorate,
- bassa in zuccheri semplici e bevande zuccherate

Una dieta con tali accorgimenti riduce il rischio di patologie croniche compreso DM Tipo II, malattie cardiovascolari e tumori (II-2)

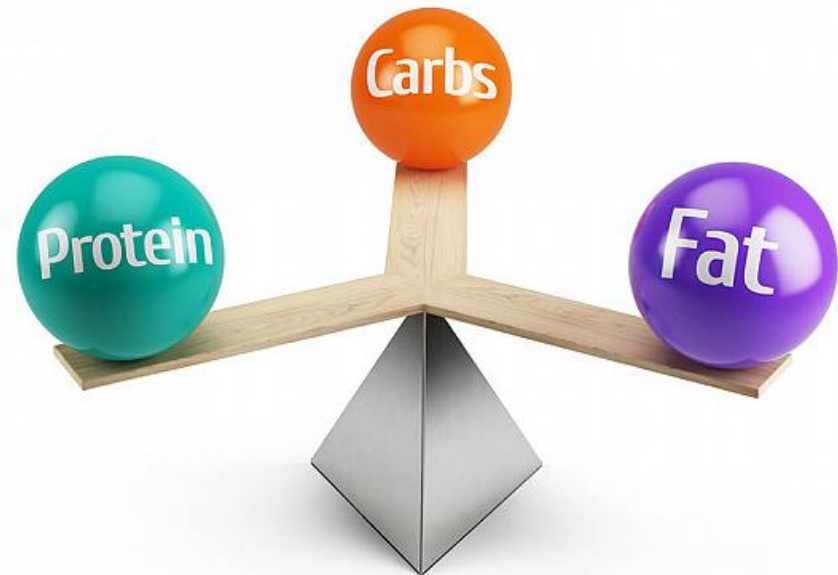
“Canadian Consensus on Female Nutrition: Adolescence, Reproduction, Menopause and Beyond”, Deborah L. O'Connor et al; J Obstet Gynaecol Can 2016;-(-):S1eS47;  
<https://doi.org/10.1016/j.jogc.2016.01.001>



# ALIMENTAZIONE NELLE DIVERSE FASI DI VITA DELLA DONNA

Gli accorgimenti mirati a seguire una dieta bilanciata garantiscono un adeguato apporto di tutti i nutrienti fondamentali:

- Carboidrati
- Proteine
- Grassi
- Vitamine
- Sali minerali
- Fibre
- Acqua (almeno 2 litri/die)



# CARBOIDRATI

Preferire quelli **complessi** rispetto a quelli **semplici**, e preferire quelli **integrali** (a maggior contenuto di fibre)



# PROTEINE

Si dividono in:

- **alto valore biologico** (dette anche nobili): contengono tutti gli aminoacidi essenziali e si trovano in carne, pesce, uova, latte e derivati
- **basso valore biologico**: contenute principalmente in legumi e cereali.



# GRASSI

Si dividono in:

- **Grassi saturi** in genere di origine animale (burro, panna, strutto, carne, insaccati, frutti di mare...)
- **Grassi insaturi** sono presenti in alimenti di origine vegetale (olio d'oliva/mais/girasole/di semi vari e nella frutta a guscio come le noci, mandorle, arachidi) e sono contenuti in buona quantità nel pesce.

Fondamentali sono i grassi insaturi, cosiddetti “**essenziali**” (perché non essendo prodotti dall'organismo, devono necessariamente essere introdotti con la dieta), tra cui i polinsaturi della serie **Omega 3**, contenuti nei pesci grassi come acciughe, sgombri, aringhe e salmone; svolgono un'ottima azione antinfiammatoria con effetti protettivi su cuore, vasi arteriosi e cervello.

E' consigliato privilegiare la quota di **grassi insaturi** rispetto ai **saturi**.



# SALI MINERALI E VITAMINE

I **minerali** sono sostanze inorganiche che svolgono nell'organismo importanti funzioni, partecipando a processi vitali e alla regolazione dei liquidi corporei.

Le **vitamine** sono sostanze organiche indispensabili per consentire lo svolgimento di processi metabolici. Molte di queste sostanze svolgono un'azione antiossidante.

La principale fonte di vitamine e minerali sono la frutta e la verdura.



# ALIMENTAZIONE E POSTMENOPAUSA

I cambiamenti in termini di salute, sociali e familiari possono avere un impatto negativo sulla nutrizione (es cambiamenti nelle abitudini riguardanti i pasti, “distracted eating”, cattiva salute, umore, stress familiari...) (III)

Raccomandazioni:

- Le donne sono spesso preoccupate per l'aumento ponderale che la menopausa comporta. E' importante sottolineare alle pazienti come questo possa essere ridotto da una modesta restrizione calorica, associata ad un'introduzione adeguata di proteine (0.8-1.2 g/kg divisi in 3 pasti). (III-B)
- La resistenza insulinica aumenta con l'età. E' quindi importante che in menopausa si preferiscano carboidrati con basso indice glicemico. (II-2B)
- E' raccomandato esercizio fisico “brucia-grassi” per preservare la massa muscolare. (I-A)
- Le donne in postmenopausa hanno minor facilità nell'assorbimento di vitamina B12 (II-2). Sarebbe auspicabile il consumo di 2.4 mg/die tramite “alimenti arricchiti” o supplementi e la valutazione dei livelli di Vit. B12 (I-A)

# ALIMENTAZIONE E POSTMENOPAUSA

- 1) Seguire una dieta il più possibile varia, contenente tutti i principi nutritivi, privilegiando il consumo di cereali integrali, legumi, verdura e frutta.
- 2) Rispettare la stagionalità dei cibi.
- 3) Consumare tutti i giorni frutta e verdura di stagione, preferibilmente fresche per non alterarne il contenuto di vitamine e minerali.
- 4) Prediligere il consumo di zuccheri complessi come pane, pasta, riso e cereali integrali, rispetto agli zuccheri semplici contenuti in bibite, dolci e snack industriali.
- 5) Nell'apporto di proteine di origine animale, prediligere il consumo di pesce di mare a quello della carne, preferendo comunque carni magre.
- 6) Arricchire la dieta giornaliera con latte e derivati.
- 7) Preferire modalità di cottura semplici e salutari, come quella al vapore o al forno.
- 8) Come condimenti, preferire il sale iodato e l'olio extravergine di oliva usato a crudo.
- 9) Bere almeno 2 litri di acqua al giorno.
- 10) Limitare il consumo di caffè, bevande alcoliche e industriali.

# REGIME DIETETICO IN DONNE OBESE IN POSTMENOPAUSA

In caso di donne obese è necessario stabilire un regime dietetico che si basi su:

- Stima del fabbisogno proteico (0.8-1 g/kg del “adjusted ideal body weight [AIBW]” o 20-25% del fabbisogno calorico giornaliero).
- Stima del fabbisogno di grassi (20-25% del fabbisogno calorico giornaliero).
- Stima del fabbisogno di carboidrati (45-50% del fabbisogno calorico giornaliero).

Sarà inoltre necessario:

- Definire le porzioni alimentari giornaliere
- Dividere le porzioni giornaliere nei pasti
- Pianificare un Menu che preveda 4-5 pasti/die

# PREVENZIONE DELL'OSTEOPOROSI

La carenza estrogenica postmenopausale determina ripercussioni sulla mineralizzazione ossea, con esposizione ad un incremento del rischio di osteopenia ed osteoporosi:

- Per preservare la salute ossea per le donne in postmenopausa è indicata un'introduzione giornaliera di 1200 mg di Calcio e 800 UI di Vitamina D, associata a regolare attività fisica moderata-vigorosa per almeno 2.5 ore a settimana (I-A)
- Un adeguato apporto proteico è necessario sia per il mantenimento della funzione del sistema muscoloscheletrico, sia perché riduce le complicanze secondarie ad una eventuale frattura osteoporotica
- I latticini sono fonte sia di proteine che di calcio, considerando che 1 L di latte apporta 32 g di proteine e 1200 mg di calcio.
- I prodotti fermentati del latte come yogurt e formaggi morbidi garantiscono un maggior apporto di nutrienti rispetto alla stessa quantità di latte.
- I Latticini addizionati con Vitamina D e calcio (che apportano almeno il 40% del fabbisogno di calcio (400mg) e 200 UI di vitamina D per porzione), sono opzioni vagliabili garantire un adeguato apporto di questi nutrienti

"Canadian Consensus on Female Nutrition: Adolescence, Reproduction, Menopause and Beyond", Deborah L. O'Connor et al; J Obstet Gynaecol Can 2016;(-):S1eS47;  
<https://doi.org/10.1016/j.jogc.2016.01.001>

"European guidance for the diagnosis and management of osteoporosis in postmenopausal women", J.A. Kani et al.; Osteoporosis International (2019) 30:3–44;  
<https://doi.org/10.1007/s00198-018-4704-5>





**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**



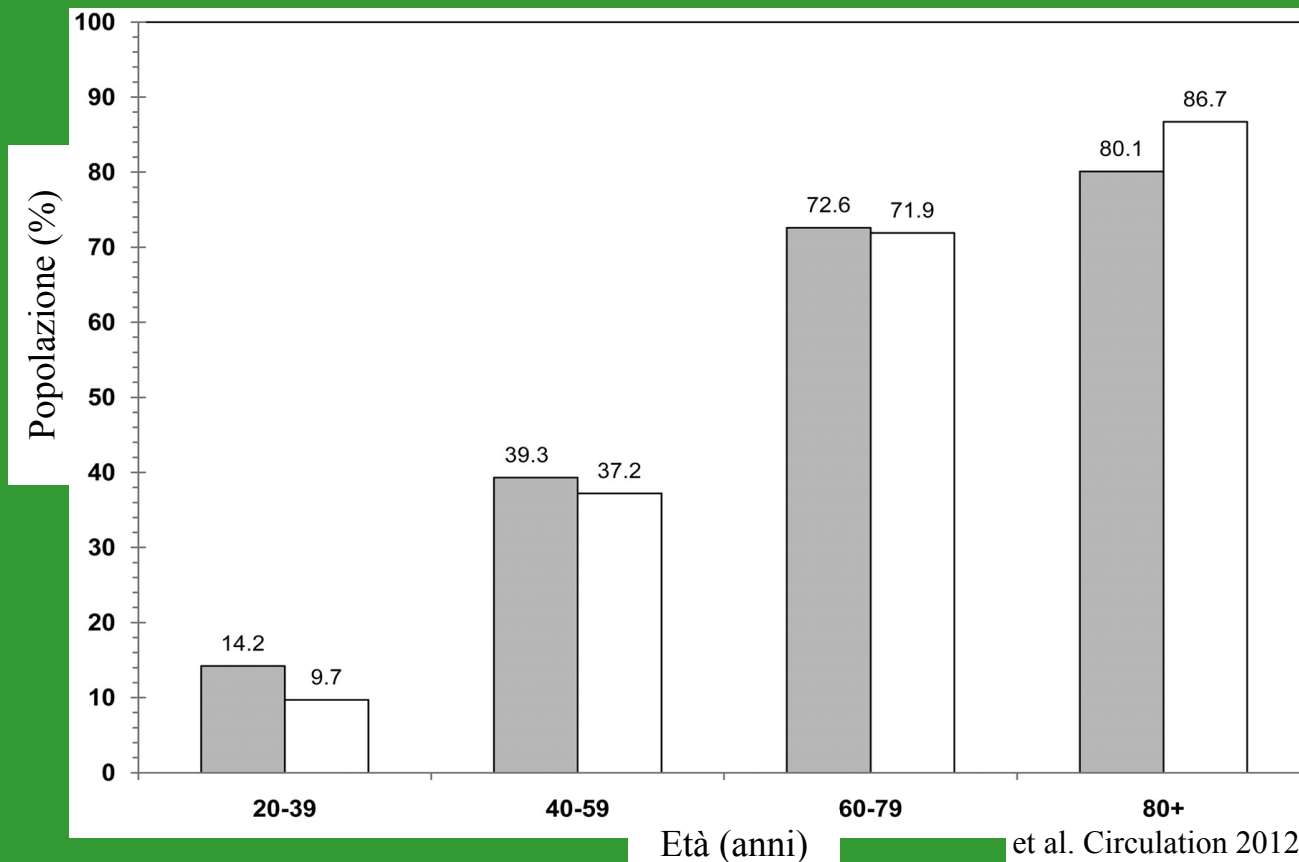
# DONNE E MALATTIA CARDIOVASCOLARE: EPIDEMIOLOGIA

La malattia cardiovascolare nella donna rappresenta la **prima causa di morte**

## Mortalità per malattia cardiovascolare

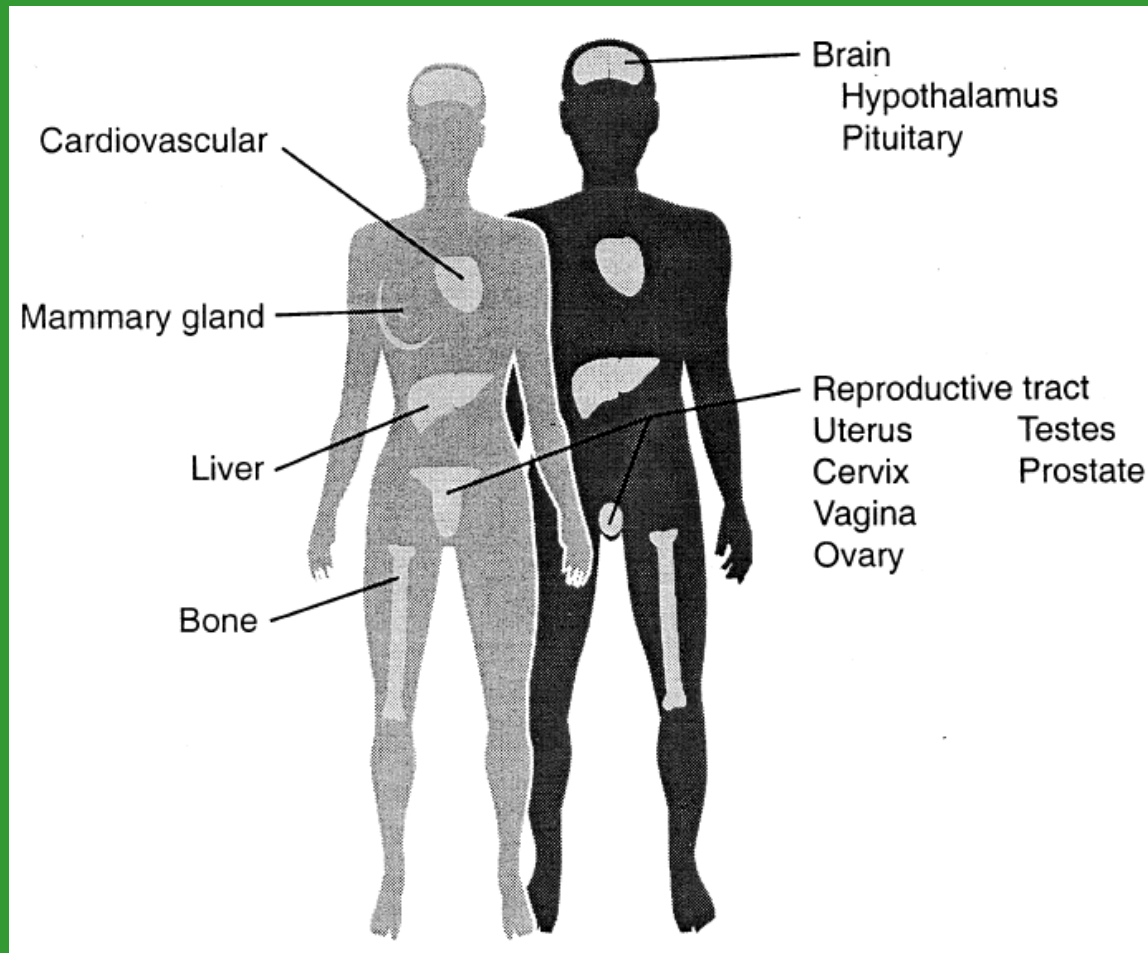
43,8% donne

33,4% uomini



et al. Circulation 2012;125:e2-e220

# IL RUOLO DEGLI ESTROGENI



# PESO, BMI, MASSA GRASSA NELLA TRANSIZIONE MENOPAUSALE

- **Aumento di peso** “età correlato”

- **Aumento massa grassa totale**



- **Ridistribuzione** della massa grassa con pattern **androide** “a mela”  
(deficit estrogenico, aumento BMI)

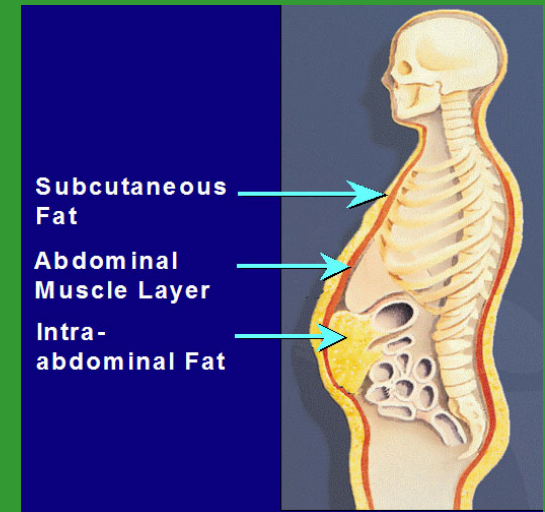
# STRESS OSSIDATIVO E DANNO ENDOTELIALE

Aumento della adiposità viscerale  
“fattore indipendente” di rischio cardiovascolare:

Rilascio dai depositi adiposi addominali di eccessive quantità di acidi grassi con impatto metabolico epatico diretto attraverso la circolazione mesenterica e portale



- diminuzione clearance insulinica
- aumento sintesi di glucosio
- aumento insulino-resistenza
- diminuzione degradazione delle Apoproteine B
- aumento lipoproteine ricche in trigliceridi (VLDL)
- aumento attività della lipoprotein lipasi epatica
- aumento livello dei trigliceridi circolanti



Alterazioni della bilancia ossidativa correlate alle modificazioni endocrine e all'aging con aumento degli agenti pro-ossidanti (ROS): fattore promuovente lo “stato infiammatorio” e la disfunzione endoteliale