

# Conoscere la sindrome metabolica



## INDICE

- **Cos'è la sindrome metabolica**
- **I cardini della sindrome metabolica**
- **La sindrome metabolica è anche una malattia?**
- **Sindrome metabolica nell'età pediatrica**
- **Sindrome metabolica: come prevenirla**
- **Conclusioni**

## Cos'è la sindrome metabolica

Con la definizione di "sindrome metabolica" non ci si riferisce ad una malattia, ma a un insieme di fattori dovuti ad alcune condizioni che aumentano il rischio di contrarre malattie cerebro-cardiovascolari e diabete. La sindrome predispone a un rischio 2 volte maggiore di sviluppare malattie cardiache e 5 volte maggiore di sviluppare il diabete. **La diagnosi di sindrome metabolica avviene quando sono presenti almeno 3 dei 5 fattori di rischio elencati di seguito.** Per i valori che determinano il rischio la classe medica internazionale non adotta gli stessi parametri, questo perché vi possono essere delle differenze dovute all'etnia o a stili di vita differenti. In generale, nei paesi occidentali la maggioranza della classe medica adotta i seguenti fattori di rischio:

1. **Obesità addominale**, **circonferenza vita** maggiore di 88cm nelle femmine e 102cm nei maschi;
2. **Trigliceridi** nel sangue maggiori di 150 mg/dl (clicca [qui](#) per scaricare la dieta e il menu appositi);
3. **Basso colesterolo HDL** (detto anche "colesterolo buono") minore 40 mg/dl nelle femmine e 50 mg/dl nei maschi;
4. **Iperglicemia**, glicemia a digiuno superiore a 100 mg/dl;
5. **Iperensione arteriosa**, maggiore di 130 mmHg sistolica (alta) e 85 mmHg diastolica (bassa) (clicca [qui](#) per scaricare la dieta e il menu appositi).

## I cardini della sindrome metabolica

Ai fini di prevenire la sindrome metabolica è importante comprenderne le motivazioni che negli anni hanno spinto la ricerca scientifica a definire i valori di rischio.

### Obesità

È ormai noto che l'obesità rappresenti un importante fattore di rischio per le patologie cardiovascolari. In particolare, la circonferenza addominale, criterio chiave in tutte le definizioni di sindrome metabolica, è in grado di fornire una previsione circa il rischio di sviluppare

malattie cardiovascolari: ogni 5 cm del suo incremento (oltre 94 cm nei maschi e 80 cm nelle femmine) si associa, infatti, ad un aumento dell'11.9% del rischio di morte per patologie al sistema cardiocircolatorio. La circonferenza addominale evidenzia anche la presenza di **grasso viscerale**, il più pericoloso per la salute perché è indicativo della percentuale di grasso più vicino agli organi interni e contribuisce all'aumento del rischio aterosclerotico con numerosi fattori comprendenti l'insulino-resistenza, fattori infiammatori, protrombotici e fibrinolitici (emboli e trombi).

Valori considerati normali per differenti etnie, oltre i quali aumenta il fattore di rischio:

- Europea, africana sub-sahariana, orientale e mediorientale: maschi 94 cm e femmine 80 cm
- Sub-asiatica, cinese, giapponese, sud e centro americana: maschi 90 cm e femmine 80 cm

### **Livelli elevati di glicemia a digiuno**

La presenza di elevati livelli di **zucchero** nel sangue (glucosio) a digiuno rappresenta un importante punto di riflessione sulla sindrome metabolica perché i valori di glicemia, in quanto più bassi, non sono quelli indicativi della presenza di diabete. Studi scientifici hanno dimostrato, infatti, che elevate concentrazioni di glucosio a digiuno sono associate allo sviluppo di malattie cardiovascolari (coronaropatie, aterosclerosi e ictus) anche prima della loro progressione in diabete conclamato, diventando così un possibile fattore di rischio soprattutto se associato ad altre patologie.

### **Alterazioni del metabolismo lipidico**

Le alterazioni del processo che permette al nostro organismo di ricavare energia dalle molecole di grasso (**metabolismo** lipidico) individuate nella sindrome metabolica sono:

- l'ipertrigliceridemia
- la presenza di bassi livelli di colesterolo HDL, quello definito "buono" poiché agevola la rimozione di colesterolo dalla parete dei vasi sanguigni
- elevati livelli di colesterolo LDL, che favorisce l'ostruzione delle arterie (clicca **qui** per scaricare la dieta e il menu per l'ipercolesterolemia).

Alterazioni del metabolismo lipidico sono implicate nel meccanismo di formazione della placca aterosclerotica (cioè l'ispessimento delle pareti arteriose a causa degli accumuli fibro-adiposi) e possono rappresentare un importante fattore di rischio cardiovascolare.

### **Iperpressione arteriosa**

È stata dimostrata l'importanza critica del controllo dei valori di **pressione sanguigna** nella riduzione del rischio cardiovascolare, non solo nel rischio cerebrovascolare. Il peso risulta infatti fortemente legato al controllo pressorio. Un incremento del peso risulta positivamente correlato ad aumentati livelli di pressione arteriosa; inoltre, nei pazienti ipertesi ed in sovrappeso, il calo ponderale può efficacemente ridurre la pressione arteriosa.

## **La sindrome metabolica è anche una **malattia**?**

Numerosi studi hanno dimostrato come la sindrome metabolica sia oramai da considerarsi una malattia sistemica, che colpisce diversi organi ed apparati in aggiunta ai suoi ben noti bersagli, modificando dunque l'attuale scenario di questa sindrome. Infatti, altre condizioni patologiche come la **steatosi epatica**, le **apnee del sonno**, uno stato pro-trombotico e pro-infiammatorio, l'**iperuricemia**, la **disvitaminosi D**, la **policistosi ovarica**, ecc., sono state considerate comunque manifestazioni della sindrome metabolica, rendendo la sua diagnosi ancor più difficile e ponendo importanti dubbi sulla completezza degli attuali criteri utilizzati per la sua diagnosi.

## **Sindrome metabolica nell'**età pediatrica****

L'aumento epidemico dell'**obesità infantile** osservato negli ultimi venti anni ha determinato la comparsa – anche in età pediatrica – di patologie che prima erano esclusive dell'età adulta, proprio come la sindrome metabolica. Nonostante la sua crescente prevalenza nella popolazione pediatrica, ad oggi non è disponibile una definizione precisa di sindrome metabolica in questa fascia di età e la sua prevalenza varia considerevolmente sulla base del tipo di criterio utilizzato per la diagnosi e del tipo di popolazione valutata, con stime che oscillano dal 2,2 al 9,4%. Negli ultimi anni diversi score diagnostici sono stati proposti dalle varie Società scientifiche al fine di costituire un sistema di diagnosi oggettivo e unico per la sindrome metabolica in età pediatrica. La maggior parte di questi criteri prevede però il passaggio dei parametri utilizzati per gli adulti nei bambini, risultando dunque insoddisfacenti ed imprecisi per una serie di limitazioni. Il limite principale è rappresentato dal fatto che molti dei parametri valutati (Body Mass Index o BMI, circonferenza vita, pressione arteriosa, profilo lipidico) sono variabili continue, dipendenti dall'età. **Per maggiori approfondimenti, consulta la tabella in fondo alla pagina.**

## **Sindrome metabolica: **come prevenirla****

La diagnosi precoce e l'impostazione di una terapia appropriata sono da considerare di estrema importanza per prevenire gli eventi cardiovascolari dipendenti dalla sindrome metabolica. Il punto di partenza fondamentale è la modificazione dello stile di vita e delle abitudini alimentari. Tutte le componenti della sindrome metabolica traggono beneficio dal calo di peso, anche se modesto, l'importante è che sia mantenuto nel tempo, ottenuto tramite restrizione calorica ed attività fisica e/o terapia farmacologica prescritta dal medico. È quindi importante seguire una corretta ed **equilibrata alimentazione** e svolgere una regolare **attività fisica** che rispetti il **bilancio energetico** nel caso in cui non si debba perdere peso, oppure con dispendio maggiore di energia rispetto a quella introdotta con il cibo per chi deve dimagrire (**BMI** superiore a 25). Per seguire un programma del tutto gratuito che offre una dieta ipocalorica bilanciata e un'adeguata attività fisica per il controllo del peso **[clicca qui](#)**.

#### **Alcuni controlli da riferire al proprio medico**

1. Conoscere il proprio BMI, pesarsi una volta a settimana.
2. Effettuare esami del sangue ogni 6 mesi: glicemia, trigliceridi HDL, colesterolo LDL ecc.

#### **Alcuni consigli comportamentali**

1. Combattere la sedentarietà aumentando l'esercizio fisico quotidiano: salire le scale anziché prendere l'ascensore, parcheggiare l'auto lontano, scendere a una o due fermate prima se si utilizzano i mezzi pubblici, **camminare** a ritmo sostenuto, svolgere **attività domestiche** o di giardinaggio. Favorire i giochi dinamici per bambini a quelli da tavola.
2. Guardare la televisione massimo 1-2 ore al giorno (una sola ora per i bambini), usare poco il computer e nel caso fare piccole soste ogni 20-30 minuti alzandosi dalla sedia e muovendosi per qualche minuto, evitare di usare mezzi di trasporto a motore per gli spostamenti brevi, meglio andare in **bicicletta**.
3. Preferire attività dinamiche in vacanza e nel tempo libero (nuoto, danza, **nordic walking**, camminate anche in acqua, ecc.)
4. Mangiare solo il necessario, riconoscere la **fame nervosa**.
5. Usare pochissimo **sale** in cucina e non tenerlo in tavola, meglio insaporire i piatti con Grana Padano DOP grattugiato che, oltre ad essere meno grasso del **latte** intero con cui è fatto, è ricco di calcio, proteine ad alto valore biologico, vitamine essenziali come la A e quelle del gruppo B (B2 e B12), antiossidanti come zinco e selenio e aiuta anche nei casi d'**ipertensione**.
6. Bere almeno 1,5 litri di **acqua** al giorno (ca.8 bicchieri), condire con **olio extravergine d'oliva** o monoseme, mangiare 2-3 **noce** tutti i giorni.

## **Conclusioni**

In definitiva, l'identificazione dei soggetti con sindrome metabolica trova la sua utilità clinica nella necessità, in un paziente con un fattore di rischio cardiovascolare, di ricercarne altri, perché questo amplifica la possibilità di andare incontro a maggiori eventi cardiovascolari. Si tratta quindi di uno strumento utile e facilmente applicabile nella pratica clinica per identificare precocemente i pazienti a rischio al fine di impostare un appropriato monitoraggio e adeguate strategie terapeutiche. Le recenti ricerche nel campo hanno dimostrato come oramai esistano altre manifestazioni cliniche della sindrome metabolica, non precedentemente considerate tra i suoi criteri diagnostici, ma ad essa strettamente connesse sia in termini di patogenesi che di prognosi. L'inclusione futura di tali condizioni nella diagnosi della sindrome metabolica appare dunque importante anche al fine di identificare in maniera più completa i pazienti a rischio, consentendone una più ampia valutazione. Nell'ultima decade, in seguito alla epidemia di obesità pediatrica, è stato osservato un importante aumento nella prevalenza della sindrome metabolica anche in bambini ed adolescenti. Non sappiamo gli effetti a lungo termine di questa condizione, tuttavia, è possibile che le alterazioni metaboliche osservate in bambini con eccesso ponderale avranno una drammatica ripercussione sulla loro salute in età giovanile-adulta, con conseguente peggioramento dell'aspettativa e della qualità di vita delle attuali generazioni pediatriche.

#### **Criteri per la diagnosi di sindrome metabolica età evolutiva (10-19 anni)**

<b>PARAMETRI</b>	<b>CASI DIAGNOSTICI PER SM</b>			
	International Diabetes Foundation*		National Cholesterol Education Program/Adult Trial Panel III <sup>o</sup>	American Heart Association <sup>^</sup>
<b>ETA'</b>	10 - 16 anni	> 16 anni	12 - 19 anni	12 - 19 anni

<b>CIRCONFERENZA ADDOMINALE</b>	≥ 90° percentile	Nei caucasici ≥ 90 cm	≥ 90° percentile per età e sesso	≥ 90° percentile per età, sesso e etnia
<b>TRIGLICERIDI</b>	≥ 150 mg/dl	≥ 150 mg/dl o terapia con farmaci ipolipemizzanti	> 110 mg/dl	≥ 110 mg/dl
<b>HDL - COLESTEROLO</b>	< 40 mg/dl	< 40 mg/dl nei maschi < 50 mg/dl nelle femmine o terapia con farmaci polipemizzanti	< 40 mg/dl	≤ 10° percentile per sesso ed etnia
<b>GLICEMIA A DIGIUNO</b>	> 100 mg/dl	> 100 mg/dl o diabete mellito di tipo 2	> 110 mg/dl	≥ 100 mg/dl
<b>PRESSIONE ARTERIOSA (PA)</b>	PA sistolica ≥ 130 mmHg PA diastolica ≥ 85 mmHG	PA sistolica ≥ 130 mmHg PA diastolica ≥ 85 mmHG o trattamento per un'ipertensione precedentemente diagnosticata	PA diastolica o sistolica > 90° percentile (specifico per età, sesso e altezza)	≥ 90° percentile per età, sesso ed altezza

\* Per la diagnosi di sindrome metabolica (SM), 3 dei 5 criteri devono essere presenti

° Per la diagnosi di SM, devono essere presenti l'obesità viscerale e 2 dei 4 criteri

^ Per la diagnosi di SM, devono essere presenti almeno 3 criteri

## AVVERTENZE

Tutte le raccomandazioni e i consigli presenti in questo articolo hanno esclusivamente scopo educativo ed informativo e si riferiscono al tema trattato in generale, pertanto, non possono essere considerati come consigli o prescrizioni adatte al singolo individuo, il cui quadro clinico e condizioni di salute possono richiedere un differente regime alimentare. Le informazioni, raccomandazioni e i consigli sopracitati non vogliono essere una prescrizione medica o dietetica, pertanto il lettore non deve, in alcun modo, considerarli come sostitutivi delle prescrizioni o dei consigli dispensati dal proprio medico curante.