

VIVERE CON IL COLESTEROLO ALTO

Una guida al confronto con per pazienti e famiglie

Che cos'è il colesterolo?

Il colesterolo è una sostanza molle e simile a cera, analoga al grasso, che si trova nelle cellule dell'organismo e nel sangue¹. Fa parte di un gruppo di composti chiamati lipidi, che comprende anche i grassi.

Il colesterolo è essenziale per molte funzioni come la costituzione della membrana cellulare, la produzione di alcune vitamine e ormoni. Il colesterolo è prodotto dal fegato, ma viene introdotto nell'organismo anche attraverso prodotti di origine animale come carne, latticini e uova.

Sebbene il colesterolo di per sé non sia dannoso, valori elevati di un suo determinato tipo, quello C-LDL, possono aumentare il rischio di malattie cardiovascolari, tra cui quelle cardiache e l'ictus.

Conoscere i propri livelli di C-LDL, riconoscere i rischi e collaborare con il medico per un piano di trattamento adatto alle proprie esigenze è fondamentale per proteggere la salute del cuore.

Circa
IL 25%

degli Italiani



**HA IL COLESTEROLO ALTO
E LE DONNE SONO LE PIÙ COLPITE²**

**PIÙ DELLA METÀ DEI PAZIENTI
NON SEGUE IL TRATTAMENTO
PRESCRITTO³, AUMENTANDO IL**
Rischio di infarto e ictus



Tipi di colesterolo

Il colesterolo viene trasportato nel sangue sotto forma di lipoproteine. Le LDL e le HDL sono due tipi di lipoproteine che trasportano il colesterolo nell'organismo:



Il colesterolo **LDL** (lipoproteine a bassa densità), o C-LDL, costituisce la maggior parte del colesterolo dell'organismo. Il colesterolo LDL viene spesso definito "cattivo", perché valori elevati possono aumentare il rischio di **malattie cardiache e ictus**. Di solito i medici monitorano attentamente questi valori, perché sono molto importanti per determinare il piano di trattamento.

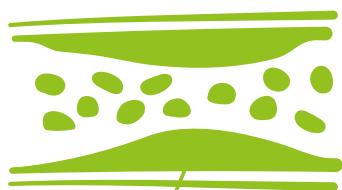


Il colesterolo **HDL** (lipoproteine ad alta densità), o C-HDL, trasporta il colesterolo LDL al fegato dove viene eliminato, riducendone così i valori, anche se C-HDL trasporta solo una piccola parte del colesterolo nel sangue. Livelli più elevati di C-HDL possono migliorare la salute cardiovascolare, ed è per questo che è noto come colesterolo "buono".

I **trigliceridi** non sono associati al colesterolo, ma sono il tipo di grasso più comune nel corpo. Si trovano in alcuni alimenti e l'organismo può produrli con l'assunzione eccessiva di carboidrati. I trigliceridi forniscono energia e, vengono immagazzinati nelle cellule adipose e rilasciati successivamente in condizioni di digiuno. Livelli elevati sono spesso associati al **sovrappeso** o all'**obesità**, aumentando il rischio di malattie cardiovascolari. Inoltre, i trigliceridi elevati possono contribuire al rischio cardiovascolare residuo, ossia quello non attribuibile all'ipercolesterolemia.

Aterosclerosi e formazione delle placche

1



FORMAZIONE DELLE PLACCHE

Livelli elevati di C-LDL e di trigliceridi sono entrambi considerati fattori di rischio per l'**aterosclerosi**, ossia la formazione di placche causate dall'accumulo di sostanze nelle pareti arteriose.

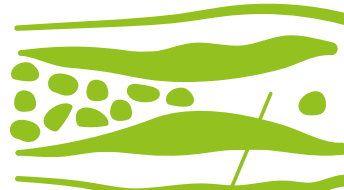
2



PARETI DELLE ARTERIE INFIAMMATE

Il C-LDL è l'elemento principale delle placche. I trigliceridi non fanno parte della placca, ma possono causare l'infiammazione delle pareti delle arterie, contribuendo al processo di formazione e vulnerabilità delle placche.

3



RIDUZIONE DEL FLUSSO SANGUIGNO

Le placche limitano il flusso sanguigno attraverso l'arteria interessata, oppure possono rompersi e bloccarlo del tutto, causando un **infarto** o un **ictus**.

Conoscere i propri valori

Quando si parla di colesterolo, è tutta una questione di numeri. L'esame del sangue chiamato assetto lipidico (o profilo lipidico) indica i livelli del colesterolo. I livelli corretti normali e auspicabili sono*:

Colesterolo totale

inferiore a **200 mg/dL** (5mmol/L)

Colesterolo LDL

inferiore a **116 mg/dL** (3,0 mmol/L) per persone altrimenti sane; **OPPURE**

inferiore a **100 mg/dL** (2,6 mmol/L) per le persone a rischio moderato di malattia cardiovascolare **O**

inferiore a **70 mg/dL** (11,8 mmol/L) **O** ancora più basso per le persone che hanno un rischio elevato o molto elevato di malattia cardiovascolare

Colesterolo HDL

per gli uomini:
superiore a **39 mg/dL** (1,0 mmol/L)

per le donne:
superiore a **47 mg/dL** (1,2 mmol/L)

Trigliceridi

un valore inferiore a **150 mg/dL** (1,7 mmol/L)
è considerato indice di un rischio minore

NOTA: in Europa i livelli di colesterolo sono generalmente misurati in millimoli per litro (mmol/L), anche se questi valori possono essere espressi in milligrammi per decilitro (mg/dL).

* Obiettivi basati sulle linee guida della Società Europea di Cardiologia (ESC) del 2021 sulla prevenzione delle malattie cardiovascolari nella pratica clinica. (Visseren FLJ, Mach F et al. Eur Heart J. 2021; 42(34):3227-3337.)

Trattamento e gestione del colesterolo alto

Esistono diversi modi per trattare il C-LDL elevato, a seconda dei risultati di analisi dei livelli lipidici e di altri fattori presi in considerazione dal medico. In molti casi il C-LDL elevato può essere gestito associando modifiche dello stile di vita e farmaci. Il medico curante aiuta a determinare l'approccio più adatto alle esigenze del paziente e al suo rischio cardiovascolare complessivo.



Cambiamenti nello stile di vita

Adottare abitudini **salutari**, come una **dieta** equilibrata a **basso contenuto di grassi saturi e ad alto contenuto di fibre**, praticare una **regolare attività fisica**, **ridurre lo stress** e mantenere una pressione arteriosa normale e un **peso adeguato** sono tutti elementi che contribuiscono ad abbassare i livelli di C-LDL e a ridurre il rischio di malattie cardiache e ictus. Le misure dello stile di vita devono essere indirizzate anche a prevenire il diabete, che amplifica il rischio associato all'ipercolesterolemia.



Farmaci

Alcune persone, in particolare quelle con storia familiare di ipercolesterolemia, possono aver bisogno anche di farmaci, oltre a modificare il loro stile di vita. La decisione su quali farmaci utilizzare, nonché sul tipo e sulla dose specifici, deve essere presa caso per caso dal medico, sulla base dei fattori di rischio individuali e di altre eventuali condizioni di salute. Alcuni farmaci utilizzati per il trattamento dell'ipercolesterolemia sono:

- »» **Statine:** riducono la produzione di colesterolo nel fegato, abbassando così il C-LDL. Hanno anche un modesto effetto sulla riduzione dei trigliceridi. A meno di controindicazioni, le statine sono di solito il farmaco di prima scelta per il trattamento e la riduzione del rischio di malattia cardiovascolare da aterosclerosi.
- »» **Inibitori selettivi dell'assorbimento del colesterolo:** questo farmaco agisce riducendo l'assorbimento del colesterolo nell'intestino e viene talvolta utilizzato in associazione con altre terapie per ottenere un'ulteriore riduzione dell'C-LDL.
- »» **Inibitori dell'adenosina trifosfato-citrato liasi (ACL):** riduce la produzione di colesterolo nel fegato e può essere utilizzato quando le statine non sono tollerate.
- »» **Inibitori di PCSK9:** proteggono dalla distruzione metabolica i recettori del colesterolo del fegato, responsabili della rimozione del colesterolo dal sangue.
- »» **Resine che sequestrano gli acidi biliari:** questi farmaci agiscono bloccando l'assorbimento degli acidi biliari nell'apparato digestivo e nel sangue. Costringono il fegato a utilizzare più colesterolo dal sangue per produrre nuovi acidi biliari, contribuendo nel tempo a ridurre i livelli di C-LDL.



Ipercolesterolemia familiare (FH⁴)



- >>> L'ipercolesterolemia familiare (FH) è una malattia genetica caratterizzata dalla presenza di elevati livelli di C-LDL fin dalla nascita.
- >>> Le persone con FH possono avere livelli di C-LDL da 2 a 6 volte superiori alla norma.
- >>> Se un genitore ha la FH, c'è il 50% di possibilità che l'abbia anche il figlio.
- >>> Se viene diagnosticata la FH è importante che tutti i membri della famiglia vengano sottoposti a screening.
- >>> Si stima che una persona su 250-300 sia affetta da FH e che una adulto su 20-40 con ipercolesterolemia sia affetto da FH.
- >>> La diagnosi e il trattamento precoci possono ritardare o prevenire incidenti cardiovascolari come l'infarto.

1. Guo, J. "Cholesterol metabolism: physiological regulation and diseases", *Frontiers in Physiology* 2024
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10893558/>

2. Istituto Superiore di Sanità (EpiCentro), *Colesterolo e ipercolesterolemia - Aspetti epidemiologici*, "Ipercolesterolemia in Italia", (dati raccolti 1998-2002, Progetto Cuore) <https://www.epicentro.iss.it/colesterolo/epidemiologia>.

3. Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), *Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2023*. (Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2024)

4. Zambon, A. "L'ipercolesterolemia familiare eterozigote: la prima sfida per gli anticorpi monoclonali anti-PCSK9", *G Ital Cardiol* 2016;17(4 Suppl. 1):22S-30S, doi 10.1714/2254.24280

 **ABBASSO
IL COLESTEROLO**