

COLESTEROLO

Imparare a conoscerlo per tenerlo sotto controllo

("Guida al BENESSERE" realizzata da **Editoriale Giornalidea** in collaborazione con **Chefaro Pharma Italia** - *Editoriale Giornalidea s.r.l.* Via Sebenico, 14 - 20124 Milano)



INDICE:

PREFAZIONE - La prevenzione in farmacia

NUOVE SFIDE ALLA SALUTE

- Malattie cardiocircolatorie in primo piano
- Stili di vita che cambiano

FATTORI DI RISCHIO PER IL SISTEMA CARDIOVASCOLARE

- L'obesità
- Il diabete

COLESTEROLO: AMICO O NEMICO?

- Le conseguenze di un colesterolo troppo alto
- Valori da considerare
- Come combattere il colesterolo troppo alto

GUIDA AGLI ALIMENTI

- In cucina
- I metodi di cottura
- Per contrastare l'ipercolesterolemia
- Le ricette

DUE ARMI NATURALI: GLI OMEGA-3 E I POLICOSANOLI

- Gli omega-3

- I policosanoli
- In farmacia controlli "rapidi" dei livelli
- Carta del rischio cardiovascolare
- Autotest: hai a cuore il tuo cuore?

PREFAZIONE

La Prevenzione in Farmacia

Per una farmacia come quella italiana - che non è soltanto il punto di distribuzione del farmaco, ma è anche il centro di assistenza sanitaria più facilmente raggiungibile ovunque sull'intero territorio nazionale- l'informazione e l'educazione sulle tematiche inerenti la salute costituiscono un servizio di prioritaria importanza da offrire ai cittadini.

In farmacia il cittadino può trovare, infatti, una consulenza qualificata non soltanto su come mantenersi in buona salute e migliorare la qualità della propria vita, ma anche sul fronte della prevenzione di patologie di grande rilievo e diffusione come, per esempio, le malattie cardiovascolari. Infatti, il primo baluardo contro di esse è la conoscenza dei semplici accorgimenti che possono essere utili a evitarle o a tenerle sotto controllo, a cominciare dal monitoraggio di uno dei principali fattori di rischio per il loro insorgere: il colesterolo.

Giunge, quindi, del tutto opportuna la pubblicazione di questa "Guida al benessere - Colesterolo", un pratico manuale che contiene tutte le nozioni e le conoscenze indispensabili sul tema: un testo rigoroso e scientificamente documentato, ma scritto in un linguaggio semplice e accessibile a tutti e reso di facile consultazione grazie a una veste tipografica agile e accattivante. Qui il lettore troverà spiegato e definito in modo chiaro che cosa sia e che funzione abbia il colesterolo, quali siano i valori critici dai quali tenersi lontani e quelli invece ottimali, quali siano i controlli periodici che è buona norma eseguire, quali le corrette abitudini alimentari e di stile di vita da osservare per stare alla larga da questo insidioso nemico. Insomma, tutto quanto è bene sapere per mantenere sano il più a lungo possibile il nostro prezioso sistema cardiocircolatorio.

Buona lettura, quindi, e, soprattutto, buona prevenzione.

Paolo Gradnik (Presidente dei titolari di farmacia lombardi)

NUOVE SFIDE ALLA SALUTE

● MALATTIE CARDIOCIRCOLATORIE IN PRIMO PIANO

Nei libri di storia le tappe dell'umanità sono spesso segnate con la parola "rivoluzione". Si parla così di rivoluzione industriale e più recentemente di rivoluzione informatica. Per gli ultimi cento anni si potrebbe però a buon diritto parlare anche di rivoluzione sanitaria. In Italia, la durata della vita media degli uomini è passata dai 42,6 anni del 1900 ai 76,7 anni del 2001, mentre quella delle donne è passata da 43 a 83 anni. E anche lo stato di salute in generale è molto migliorato. Tuttavia, nello stesso arco di tempo molte altre cose sono cambiate, nel lavoro, nei rapporti sociali, negli stili di vita. Proprio questi cambiamenti, per lo più positivi, possono però nascondere nuove, inedite sfide alla nostra salute. Passate in secondo piano le malattie infettive, che hanno rappresentato il vero spauracchio delle generazioni che ci hanno preceduto, oggi dobbiamo confrontarci innanzitutto con i problemi posti dallo stress, dall'alimentazione eccessiva o disordinata, dalla mancanza di una regolare attività fisica. Questi sono, infatti, alcuni dei fattori che influiscono sullo

sviluppo delle malattie cardiocircolatorie, che da sole rappresentano oggi quasi la metà delle cause di morte.

Per prevenire le malattie cardiocircolatorie, tenerle sotto controllo ed evitare le conseguenze più serie possono essere utili alcuni semplici accorgimenti, primo fra tutti tenere d'occhio e controllare quello che costituisce il più importante fattore di rischio per il loro insorgere, il colesterolo. Essenziale per la vita, il colesterolo può infatti mostrare un volto del tutto diverso e trasformarsi in una vera minaccia alla nostra vita. Per evitare che ciò avvenga è importante conoscerlo, sapere come e quanto invitarlo alla nostra tavola, e che cosa fare quando i suoi livelli diventano eccessivi.

● STILI DI VITA CHE CAMBIANO

Quanti di noi si fanno una camminata quotidiana di almeno mezz'ora, non fosse che per recarsi al lavoro? Ben pochi. L'auto, la metropolitana o qualche altro mezzo pubblico sono lì a pochi passi, simbolo dei cambiamenti che nel giro di pochissime generazioni hanno completamente modificato i nostri stili di vita. Nel corso di tutta la sua storia, la vita dell'uomo è stata segnata da due fattori che, almeno nella nostra società, sono quasi scomparsi: la fatica fisica e la scarsità di cibo. I lavori che richiedono un intenso e prolungato sforzo fisico sono sempre meno, e così le persone che vi sono impegnate.

PERSONE CHE PRATICANO SPORT IN ITALIA (Dati 2001)

Fonte: Ministero della Salute

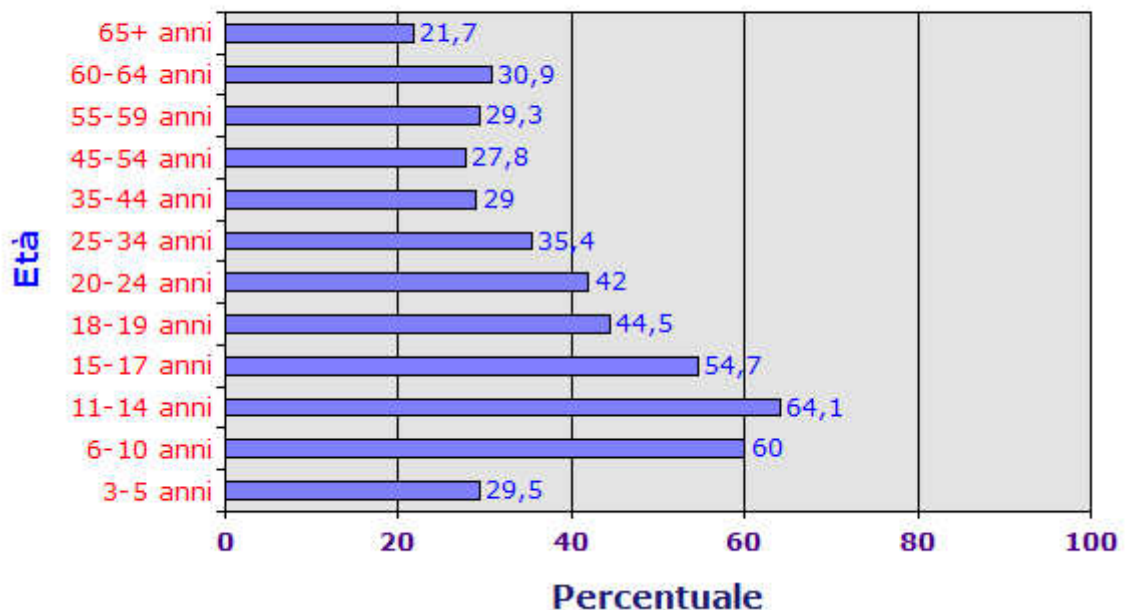


Tabella 1

Macchine d'ogni tipo alleviano i compiti più gravosi e negozi e supermercati sono stracolmi di ogni sorta di alimento. Questi cambiamenti, insieme ai paralleli progressi nel campo della medicina, hanno indubbiamente comportato un aumento del nostro tenore di vita e della sua lunghezza in misura impensabile soltanto un secolo fa. Ma, paradossalmente, proprio ciò che ha prodotto un miglioramento della qualità della vita contiene in sé anche il rischio di un suo peggioramento. Nel corso dell'evoluzione la natura ha, infatti, fatto sì che il nostro organismo sia adatto a fare molto con relativamente poco. Oggi,

invece, alla fatica abbiamo sostituito lo stress e a pasti misurati, se non scarsi, pasti abbondanti e spuntini per ogni occasione.

Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, una vita sedentaria fa raddoppiare il rischio di malattie cardiache, di diabete mellito di tipo II, di obesità e mortalità per cause cardiovascolari e ictus, e aumentare del 30 per cento il rischio di ipertensione e di cancro.

E non si tratta affatto di rimpiangere i mitici "bei tempi antichi" – che a ben vedere molto spesso belli non lo erano affatto – quanto piuttosto di trovare un nuovo equilibrio adatto alle mutate condizioni in cui viviamo. Né di rinunciare ai piaceri della buona tavola o perfino, a volte, a qualche vero e proprio "peccato di gola". Il problema è quello di mantenere un bilancio armonico fra le nostre abitudini, le attività e l'alimentazione.

| LIVELLO DI INATTIVITÀ FISICA IN ITALIA | | | |
|---|------|--------------|------|
| (Dati 2001) Fonte: Ministero della Salute | | | |
| ● Valle d'Aosta | 27,4 | ● Marche | 37,4 |
| ● Piemonte | 30,3 | ● Lazio | 40,3 |
| ● Liguria | 34,5 | ● Abruzzo | 49,6 |
| ● Lombardia | 32,8 | ● Molise | 52,9 |
| ● Trentino Alto Adige | 17,7 | ● Campania | 56,3 |
| ● Veneto | 28,1 | ● Basilicata | 48,5 |
| ● Friuli Venezia Giulia | 26,1 | ● Puglia | 52,9 |
| ● Emilia Romagna | 32,8 | ● Calabria | 52,9 |
| ● Toscana | 35,4 | ● Sicilia | 57,2 |
| ● Umbria | 44,4 | ● Sardegna | 43,8 |

Tabella 2

Ovviamente, la maggior parte delle persone che conduce una vita sedentaria lo fa non tanto per pigrizia, ma perché vi è portata, soprattutto dal lavoro, terminato il quale aspira principalmente a rilassarsi. E la poltrona davanti alla televisione è una facile tentazione. In realtà, un buon relax, anzi migliore, lo si può ottenere svolgendo con una certa regolarità qualche attività sportiva, che può consistere anche in un bel giro in bicicletta. Purtroppo, come mostrano le rilevazioni del ministero della Salute, solo un terzo della popolazione italiana pratica uno sport o un'attività fisica regolare (*si vedano le tabelle 1 e 2*) e il dato, ancora più basso per le fasce di età superiore ai 35 anni, sembra sia pur lentamente continuare a diminuire.

Per contro, nel quadro di una tendenza all'aumento dei consumi di alimenti proteici in generale (carne, pesce, latte), si nota un incremento delle fonti di grassi animali (salumi, formaggi) e una marcata diminuzione di frutta e verdura. A questo si affianca la diffusione massiccia di merendine, snack, gelati, popcorn e bevande gassate al cinema e, non ultimo, un maggior consumo di bevande alcoliche fuori pasto.

Va ricordato, invece, che un bicchiere di birra, o ancor meglio di vino ai pasti, può avere anche un effetto protettivo (ovviamente, quando non sussistano altre controindicazioni di carattere medico). Uno studio internazionale (*Seven Countries Study*) condotto in sette Paesi, tra cui l'Italia, ha in particolare mostrato che dove tradizionalmente prevale il consumo di burro, strutto e carni

rosse - come nei Paesi Bassi e in Finlandia - si hanno nella popolazione i massimi livelli di colesterolo.

FATTORI DI RISCHIO PER IL SISTEMA CARDIOVASCOLARE

Se si seguono passivamente stili di vita non corretti, le conseguenze negative presto o tardi si faranno sentire. A soffrirne sarà, infatti, la nostra salute e il nostro sistema cardiovascolare in primo luogo.

Per comprendere l'importanza della questione basti dire che attualmente in Italia alle malattie cardiovascolari è attribuibile il 43 per cento della mortalità totale.

Certo, all'insorgere di queste patologie concorrono fattori non modificabili, come l'età, il sesso, la familiarità, ossia l'aver ereditato dai genitori alcune varianti, meno efficienti, dei geni che devono difenderci da esse. Ma molti altri fattori dipendono o sono fortemente influenzati dai nostri comportamenti.

Tra questi, i più importanti sono nove: **colesterolo, fumo, ipertensione, diabete, obesità, stress, scarso consumo di frutta e verdura, eccessiva assunzione di alcol e sedentarietà.**

Un recente studio internazionale svoltosi, sotto gli auspici dell'Oms, in 52 Paesi è riuscito anche ad attribuire un "valore" a questi differenti fattori.

FATTORI DI RISCHIO RELATIVO PER LE MALATTIE CARDIOVASCOLARI

(Fonte: The inter heart study - Canadian institute of Health research, heart and strokefoundation of Ontario, International clinical epidemiology network)

- Ipercolesterolemia 3.25
- Fumo 2.87
- Stress psicosociali 2.67
- Diabete 2.37
- Ipertensione 1.91
- Obesità addominale 1.12
- Consumo di alcol (moderato) 0.91
- Attività fisica regolare 0.86
- Consumo quotidiano di frutta e verdura 0.70

Come si leggono i valori: Pur essendo distinti, questi fattori sono fra loro interconnessi, da più punti di vista. Così, per esempio, sia il diabete sia l'ipertensione danneggiano, ciascuno con meccanismi propri, le pareti dei vasi sanguigni; una parete arteriosa danneggiata, d'altra parte, facilita a sua volta ulteriori danni dovuti a un livello di colesterolo eccessivo. A ciò corrisponde il fatto che i fattori di rischio non si sommano, ma si moltiplicano: una persona con elevati tassi di colesterolo che sia anche ipertesa correrà un rischio di incorrere in una malattia cardiovascolare circa $(3.25 \times 1.91) = 6.2$ volte maggiore rispetto a una persona dello stesso sesso e della stessa età che non sia esposta ai fattori di rischio elencati. Questa probabilità relativa si ridurrà però a "sole" $(6.2 \times 0.7 \times 0.86) = 3.7$ volte se farà attenzione a consumare quotidianamente frutta e verdura e a svolgere una regolare attività fisica.

Da questo studio risulta, in particolare, che il colesterolo è quello di maggior rilievo (aumentando di 3,25 volte il rischio relativo), seguito dal fumo, dai fattori di stress psico-sociale e dal diabete. Una certa attenzione, tra questi fattori di rischio, va dedicata allo stress, che può essere legato a una molteplicità di circostanze, dalle condizioni di lavoro, a problemi finanziari o

familiari, ma i cui effetti sono emersi dipendere anche dal clima culturale in cui la persona vive e in particolare dalla sua "filosofia di vita", ossia dalla capacità di non farsi travolgere dall'ansia e di non lasciar invadere - come in una reazione a catena - tutti gli spazi della propria vita da quei problemi. Un valore decisamente protettivo ha, invece, il consumo regolare di frutta e verdura e così pure l'attività fisica regolare.

Ebbene, secondo i dati del ministero della Salute, in Italia ben il 20 per cento degli uomini e il 24 per cento delle donne sono ipercolesterolemici, ossia hanno livelli di colesterolo nel sangue superiori alla norma.

La situazione è aggravata dal fatto che sono diffuse, e appaiono in aumento, alcune patologie come il diabete e l'obesità, legate in parte anch'esse agli stili di vita, che aggravano il quadro di chi soffre di una ipercolesterolemia.

● L'OBESITÀ

L'obesità è una malattia complessa legata a fattori genetici, ambientali e individuali, nella quale il bilancio energetico dell'organismo è alterato, con un accumulo eccessivo di tessuto adiposo. Questo, presente in tutte le persone, ha la funzione di immagazzinare sotto forma di grassi, e in particolare di trigliceridi, l'energia che ricaviamo dall'alimentazione e di cui non abbiamo immediato bisogno.

Quando serve, il tessuto adiposo provvede a rendere nuovamente disponibile questa energia. Tuttavia, se il meccanismo di rilascio dell'energia non funziona adeguatamente o, come più spesso avviene, il consumo metabolico è costantemente inferiore all'apporto di calorie fornito dall'alimentazione, si ha un progressivo aumento delle riserve di grassi, che porta prima a uno stato di sovrappeso, poi all'obesità.

| INDICE DI MASSA CORPOREA NEGLI ITALIANI | | | | | |
|--|------|-------------------|------|-------------------|------|
| (In percentuale, media anni 1997-2001) Fonte: Ministero della Salute | | | | | |
| Maschi | | Femmine | | Totale | |
| <i>Sottopeso</i> | 1,0 | <i>Sottopeso</i> | 6,0 | <i>Sottopeso</i> | 3,6 |
| <i>Normopeso</i> | 47,4 | <i>Normopeso</i> | 59,2 | <i>Normopeso</i> | 53,5 |
| <i>Sovrappeso</i> | 42,4 | <i>Sovrappeso</i> | 26,0 | <i>Sovrappeso</i> | 33,9 |
| <i>Obesi</i> | 9,2 | <i>Obesi</i> | 8,8 | <i>Obesi</i> | 9,0 |

Tabella 3

Per valutare se si è obesi o meno è utile calcolare il proprio "Indice di massa corporea", che si ottiene dividendo il peso (in kg) per l'altezza (in metri) al quadrato, e confrontare poi il risultato con i valori del riquadro.

| INDICE DI MASSA CORPOREA | |
|---------------------------------|-----------|
| Sottopeso | < 18.5 |
| Normopeso | 18.5-24.9 |
| Sovrappeso | 25.0-29.9 |
| Obesità di primo grado | 30.0-34.9 |
| Obesità di secondo grado | 35.0-39.9 |
| Obesità di terzo grado | > 40 |

Tabella 4

● IL DIABETE

Il diabete è una patologia cronica degenerativa legata alla difficoltà dell'organismo a mantenere sotto controllo il livello degli zuccheri nel sangue, ossia la glicemia, a causa di un'insufficiente produzione di insulina. La glicemia è il risultato di un equilibrio tra la quantità di carboidrati assunta con l'alimentazione, la quantità di zuccheri metabolizzata nel fegato e nelle cellule, il consumo di zuccheri richiesto dall'attività fisica e la quantità di insulina rilasciata dal pancreas.

Il diabete di tipo I, a insorgenza giovanile, ha origine autoimmune e richiede la somministrazione di insuline; tuttavia rappresenta solo il 5 per cento dei casi di diabete complessivi. Molto più diffuso è il diabete di tipo II, la cui insorgenza è anch'essa influenzata in parte da fattori genetici, ma la cui evoluzione, ivi compresa l'età in cui inizia a manifestarsi, è molto legata agli stili di vita: in particolare, questo tipo di diabete è spesso associato a sovrappeso, obesità e ipercolesterolemia.

Se il diabete non è tenuto sotto controllo, col tempo può portare a insufficienza cardio-respiratoria, a lesioni vascolari e a neuropatie, specie agli arti inferiori, a insufficienza renale, cecità e impotenza. Poiché spesso all'inizio non dà sintomi evidenti, l'unico modo per rilevarne precocemente l'insorgenza è sottoporsi periodicamente a un semplice prelievo del sangue per il controllo della glicemia. Purtroppo, ciò non viene spesso fatto e il 10-12 per cento dei pazienti presenta già iniziali danni microvascolari al momento della diagnosi.

Secondo le stime più recenti, in Italia soffre di diabete l'8 per cento degli uomini e il 6 per cento delle donne.

COLESTEROLO: AMICO O NEMICO?

Il colesterolo è un grasso (o lipide) importantissimo per la vita. È, infatti, un componente strutturale della membrana di tutte le cellule e degli organelli che si trovano all'interno di esse. Ma non solo: è un componente essenziale della guaina mielinica che avvolge le cellule nervose, dove funge da isolante e permette all'impulso nervoso di trasmettersi senza disperdersi. E ancora: serve all'organismo per produrre gli ormoni sessuali e quelli steroidei, entra a far parte degli acidi biliari necessari alla digestione dei grassi, ed è il precursore della vitamina D, indispensabile per regolare il metabolismo del calcio e mantenere in buono stato ossa e denti.

Il colesterolo, dunque, è essenziale alla vita, tanto che il nostro organismo è in grado di sintetizzarlo anche quando esso viene a mancare completamente nella dieta.

| LE LIPOPROTEINE | | | |
|---|---|--|--|
| Tipo | Formazione | Lipidi trasportati | Funzione |
| Chilomicroni | Dai grassi presenti nei cibi e trasformati dall'intestino | Trigliceridi al tessuto muscolare e adiposo | Trasporto dei grassi |
| Lipoproteine a densità molto bassa (VLDL) | Nel fegato | Trigliceridi (>50%) Colesterolo (25% circa) | Trasporto dei trigliceridi dal fegato verso le cellule lipidiche |

| | | | |
|------------------------------------|---|--|---|
| Lipoproteine a bassa densità (LDL) | Dalle VLDL dopo il trasporto dei trigliceridi | Colesterolo (>50%) Trigliceridi (<10%) | Trasporto di colesterolo alle varie cellule |
| Lipoproteine ad alta densità (HDL) | Nel fegato e nell'intestino tenue | Colesterolo (25% circa) Trigliceridi (5% circa) | Rimozione del colesterolo dai tessuti verso il fegato |

Che provenga dagli alimenti o che sia sintetizzato dal fegato, per svolgere le sue funzioni il colesterolo deve arrivare ai diversi tessuti dell'organismo. Essendo però un grasso, il colesterolo non si miscela bene con il plasma sanguigno, che è un liquido acquoso; per questo le molecole di colesterolo vengono rivestite da apposite proteine, dando origine alle lipoproteine, che sono agevolmente trasportate dal sangue e sono in grado di infiltrarsi in tutti i tessuti.

Le lipoproteine possono essere suddivise in quattro classi (*si veda il box precedente*).

Due di esse (chilomicroni e VLDL) trasportano principalmente i grassi assimilati, principalmente trigliceridi, ai muscoli, al tessuto adiposo e al fegato per fornire energia. Il livello dei trigliceridi va tenuto sotto controllo, essendo il loro eccesso dannoso per il sistema cardiocircolatorio, ma sono le altre due classi a rivestire un significato particolarmente importante: le lipoproteine a bassa densità, o LDL (Low Density Lipoprotein), che trasportano circa il 70 per cento del colesterolo presente nel siero, e le lipoproteine ad alta densità, o HDL (High Density Lipoprotein). Esse svolgono due compiti opposti: mentre le lipoproteine LDL portano ai tessuti il colesterolo di cui hanno bisogno, le HDL prelevano dalle cellule il colesterolo che hanno eventualmente ricevuto in eccesso per riportarlo al fegato che provvede a eliminarlo attraverso gli acidi biliari. Per questo la frazione HDL è talora chiamato "colesterolo buono", mentre quella LDL è considerata colesterolo "cattivo". In realtà, come vedremo, il problema è quello di mantenere un equilibrio fra le due forme di colesterolo.

LE CONSEGUENZE DI UN COLESTEROLO TROPPO ALTO

Se l'apporto di colesterolo è eccessivo e non riesce a essere smaltito in maniera efficace, si formano accumuli di grasso all'interno dei vasi arteriosi, soprattutto dove questi hanno subito microtraumi. Se questi accumuli persistono, accorrono sul posto i macrofagi, che fungono da cellule "spazzine", per fagocitare le lipoproteine in sovrappiù.

Essi sono in grado di inglobare notevoli quantità di lipoproteine, fino ad assumere un aspetto "spugnoso", ma nel frattempo secernono sostanze che stimolano la crescita di tessuto fibroso tutto intorno, un meccanismo normalmente utile per riparare eventuali danni alle pareti dei vasi. In questo modo, però, si crea un ammasso formato da cellule vasali, lipoproteine, macrofagi e tessuto fibroso, che prende in nome di placca aterosclerotica. Questa placca restringe il lume del vaso interessato, e se le condizioni di ipercolesterolemia non vengono corrette, può arrivare perfino a ostruirlo.

| |
|---|
| VALORI MEDI DI COLESTEROLO E TRIGLICERIDI (mg/100 ml di plasma) |
|---|

| Maschi | | |
|---------------------|--------------------|---------------------|
| <i>Fasce di età</i> | <i>Colesterolo</i> | <i>Trigliceridi</i> |
| 0-9 | 160 | 55 |
| 10-20 | 155 | 70 |
| 21-30 | 175 | 110 |
| 31-40 | 195 | 135 |
| 41-50 | 210 | 150 |
| 51-60 | 215 | 140 |
| 61-70 | 215 | 140 |
| 70 > | 205 | 130 |
| Femmine | | |
| <i>Fasce di età</i> | <i>Colesterolo</i> | <i>Trigliceridi</i> |
| 0-9 | 160 | 60 |
| 10-20 | 160 | 75 |
| 21-30 | 165 | 75 |
| 31-40 | 180 | 85 |
| 41-50 | 200 | 100 |
| 51-60 | 225 | 120 |
| 61-70 | 230 | 130 |
| 70 > | 230 | 130 |

Tabella 5

La formazione di placche aterosclerotiche, che rappresenta già di per sé una situazione patologica, può però passare a lungo inosservata. Se le arterie colpite sono, per esempio, quelle degli arti inferiori, può presentarsi quella che i medici chiamano claudicatio intermittens, una dolorabilità ai polpacci che sotto uno sforzo anche moderato costringe chi ne è colpito a fermarsi o a zoppicare.

Prima che si manifestino sintomi così chiari, legati all'insufficiente apporto di ossigeno ai tessuti, l'ostruzione può essere ormai già del 70%.

Ma anche un'ostruzione meno imponente è pericolosa, sia perché ostacolando il normale flusso sanguigno facilita la formazione di punti di ristagno e la conseguente formazione di trombi, sia perché un'improvvisa vasocostrizione può portare a una repentina ostruzione completa di arterie come le coronarie o le carotidi, con esiti quali l'infarto del miocardio o ictus cerebrali, sia, infine, perché la placca, crescendo ai danni del tessuto elastico del vaso, può dare origine a un aneurisma a rischio di rottura.

● VALORI DA CONSIDERARE

Per evitare questi pericoli, è dunque opportuno verificare periodicamente il livello del colesterolo nel sangue. Per le persone con meno di 40 anni, senza patologie apparenti né familiari che soffrano o abbiano sofferto di problemi legati al colesterolo, il controllo andrebbe eseguito ogni due anni; altrimenti, va ripetuto annualmente, sempre che il medico curante non ritenga opportuna una frequenza maggiore.

Ma quali sono i livelli ottimali di colesterolo nel sangue? Il colesterolo totale (colesterolemia), vale a dire il colesterolo presente sotto qualsiasi forma nel sangue, deve essere inferiore a 200 mg/ml, mentre la frazione LDL non deve superare i 160 mg/ml, limite quest'ultimo che si abbassa a 130 mg/ml per le persone che presentino qualche fattore di rischio (quali fumo, ipertensione, storia familiare di patologie cardiache) e addirittura a 100 mg/ml quando sia

già presente, per esempio, una patologia cardiaca. Il colesterolo HDL, invece deve essere superiore a 40 mg/ml.

Da quanto abbiamo detto in precedenza, appare però chiaro, che ben più dei valori assoluti di colesterolo, per evitare che si inneschino i meccanismi patologici a esso legati, è importante il rapporto tra le diverse frazioni.

Particolarmente significativo è il rapporto fra il colesterolo totale e la frazione HDL, che rappresenta un significativo indice di rischio cardiovascolare. Questo rapporto deve essere inferiore a 5 nell'uomo e a 4,5 nella donna. Per fare un esempio, una persona che abbia un colesterolo totale pari a 230 mg/ml, dunque fuori norma, ma un colesterolo HDL pari a 85 mg/ml ha un indice di rischio uguale a $230/85 = 2,7$ che è migliore di quello di un'altra persona con colesterolo totale pari a 200 mg/ml, cioè al limite della norma, ma colesterolo HDL pari a 40 mg/ml, il cui indice di rischio è $200/40 = 5$.

Per avere un quadro completo della situazione il medico può prescrivere anche il dosaggio dei trigliceridi e delle cosiddette apolipoproteine A e B, utili per stabilire eventualmente il tipo di ipercolesterolemia di cui si è affetti e personalizzare la terapia (*Per i valori medi del colesterolo e per le diverse fasce di età è possibile fare riferimento alla tabella 5*).

🔴 COME COMBATTERE IL COLESTEROLO TROPPO ALTO

Di fronte a valori della colesterolemia alterati, la prima cosa da fare è guardare ai propri stili di vita per cercare di tenere sotto controllo la situazione nel modo più semplice possibile ed evitare più gravose conseguenze.

A volte è infatti sufficiente seguire una dieta attenta per riportare i valori del colesterolo a un livello accettabile. Ovviamente i primi a dover essere eliminati sono i cibi ricchi di colesterolo e grassi saturi, ma spesso questo non basta, dato che, come abbiamo detto, il nostro organismo è in grado di sintetizzare in modo autonomo questa sostanza, per cui è necessario fare attenzione, per esempio, anche ai carboidrati, attenendosi in generale a una dieta ipocalorica, da attuarsi sotto controllo medico.

Molto importante è anche svolgere un'adeguata attività fisica, non soltanto perché contribuisce a "bruciare" i grassi, ma anche perché, come hanno dimostrato recenti ricerche, essa tende a favorire un aumento del colesterolo "buono" HDL a scapito di quello "cattivo" LDL.

Infine, ma certo non da ultimo, è importante eliminare o ridurre quanto possibile gli altri fattori di rischio, dal fumo al consumo eccessivo di bevande alcoliche fino alle cause di stress (che purtroppo spesso solo in parte dipendono da noi) e seguire con rigore le terapie per le patologie concomitanti (specie ipertensione, diabete, obesità).

Quando tutte queste misure non si dimostrino sufficienti, il medico curante provvederà ad affiancare a esse anche una terapia farmacologica, da valutare caso per caso.

GUIDA AGLI ALIMENTI

Come abbiamo già avuto modo di sottolineare nelle sezioni precedenti, il colesterolo viene in parte prodotto dal nostro organismo, in particolare dal

fegato, e in parte viene introdotto con gli alimenti di derivazione animale, soprattutto carne, burro, uova eccetera.

Le cause di una ipercolesterolemia possono essere sia una predisposizione ereditaria, sia una dieta troppo ricca di cibi ad alto contenuto di colesterolo. Secondo le linee guida internazionali, il colesterolo introdotto con il cibo non dovrebbe superare i 300 mg al giorno nel caso di soggetti in buona salute. Tale limite però deve scendere a 200 nei casi in cui si è accertato un eccessivo livello ematico di lipidi e in chi è affetto da patologie cardiache (*si vedano le tabelle 6 e 7 per conoscere gli alimenti permessi e quelli sconsigliati e il loro contenuto di colesterolo*). Un effetto benefico nei casi di ipercolesterolemia è dato anche dal consumo di fibre vegetali. Queste infatti sono in grado sia di ridurre i livelli ematici di colesterolo, sia di legarsi con i sali biliari che contengono colesterolo, il quale in tal modo viene più facilmente eliminato con le feci (*per conoscere gli alimenti ricchi di fibra è possibile fare riferimento alla tabella 8*).

IN CUCINA

Stabilita l'efficacia di una dieta bilanciata per abbassare i livelli di colesterolo, la sfida è di riuscire a integrarla nelle abitudini alimentari di ciascuno. La dieta infatti non deve essere vissuta come una costrizione e un sacrificio poiché in tal caso verrà presto abbandonata. Fondamentale è, pertanto, imparare a cucinare in modo fantasioso, mantenendo il piacere della tavola grazie ad alcuni accorgimenti di semplice attuazione. In primo luogo è importante il metodo di cottura: sono da evitare quelli, come la frittura o la rosolatura, che necessitano di oli o grassi, soprattutto quelli di origine animale (burro, strutto, lardo). Preferibili quindi la cottura al vapore, al forno, al microonde, allo spiedo, alla piastra e ai ferri e, ovviamente, la bollitura. Di grande aiuto sono le padelle e le piastre con il fondo antiaderente, che rendono del tutto superflua l'aggiunta di oli e grassi.

Un secondo "trucco" consiste nell'imparare a insaporire le pietanze senza utilizzare il sale, per evitare di alzare la pressione, eliminando così un fattore di rischio concomitante per le patologie cardiovascolari. Spesso l'aggiunta di alcune spezie ed erbe aromatiche permette di farne tranquillamente a meno.

GLI ALIMENTI PERMESSI E QUELLI SCONSIGLIATI

| Alimenti | Sconsigliati | Permessi | Frequenza |
|------------------------------------|--|--|--|
| <i>Prodotti lattiero - caseari</i> | <i>Latte intero, formaggio, gelati prodotti con latte intero</i> | <i>Latte scremato o parzialmente scremato; yogurt, ricotta, formaggi a basso contenuto di grassi</i> | <i>Tutti i giorni</i> |
| <i>Farinacei</i> | <i>Prodotti di pasticceria, biscotti, dolci</i> | <i>Pane, pasta, crusca, prodotti integrali, riso, polenta</i> | <i>Tutti i giorni</i> |
| <i>Grassi</i> | <i>Grassi di origine animale: burro, lardo, strutto, pancetta, panna</i> | <i>Oli vegetali (oliva, mais, girasole, soia, arachidi)</i> | <i>Tutti i giorni in quantità limitate</i> |
| <i>Carni</i> | <i>Maiale, oca, anatra, salumi; frattaglie (cervello, fegato, rognone), salsicce</i> | <i>Pollo e tacchino (senza pelle); vitello, manzo magro (eliminare tutto il grasso visibile)</i> | <i>3/settimana</i> |

| | | | |
|------------------------------------|---|---|---|
| <i>Pesci, crostacei, molluschi</i> | <i>Pesci conservati sott'olio</i> | <i>Pesci di mare freschi, surgelati e conservati al naturale; pesci di fiume; molluschi e crostacei solo in quantità limitate</i> | <i>2-4 volte /settimana</i> |
| <i>Uova</i> | <i>Uova fritte</i> | <i>Uova sode, alla coque</i> | <i>2/settimana</i> |
| <i>Frutta</i> | <i>Frutta secca</i> | <i>Tutta; banane, uva, fichi cachi e frutta sciroppata in quantità limitate</i> | <i>Tutti i giorni</i> |
| <i>Verdura</i> | <i>Verdura frita o condita con grassi animali</i> | <i>Tutta se condita o cotta in modo dietetico</i> | <i>Tutti i giorni</i> |
| <i>Legumi</i> | <i>Se conditi con grassi animali</i> | <i>Tutti se cotti</i> | <i>Tutti i giorni in modo dietetico</i> |

Tabella 6

I METODI DI COTTURA

1- Bollitura: questo metodo tradizionale di cottura è adatto alla dieta anti-colesterolo dal momento che non necessita dell'aggiunta di grassi. Occorrono tuttavia due cautele: tuffare carni e pesci solo quando l'acqua ha raggiunto il bollore (per non perdere il contenuto di vitamine e minerali) e insaporire adeguatamente l'acqua con odori (cipolla, sedano, prezzemolo, eccetera). In ogni caso bisogna evitare di cuocere troppo le vivande, che potrebbero perdere consistenza e valori nutritivi.

2- Cottura a vapore: un cuocivivande a vapore oppure un cestello in metallo o in bambù non dovrebbero mancare nella cucina di chi vuole seguire un regime alimentare dietetico. In questo tipo di cottura valgono le stesse considerazioni fatte per la bollitura, compresa l'aggiunta di aromi nell'acqua (tranne nel caso in cui si utilizzi un cuocivivande) che insaporiscono le pietanze.

| CONTENUTO DI GRASSI E COLESTEROLO | | |
|--|---------------------------------------|--|
| Alimento | Grassi tot (gr per 100 gr) | Colesterolo (mg per 100 gr) |
| PESCE E FRUTTI DI MARE | | |
| <i>Persico</i> | <i>3,6</i> | <i>38</i> |
| <i>Salmone</i> | <i>13,6</i> | <i>44</i> |
| <i>Merluzzo</i> | <i>0,6</i> | <i>50</i> |
| <i>Trota</i> | <i>2,7</i> | <i>55</i> |
| <i>Sogliola</i> | <i>1,4</i> | <i>60</i> |
| <i>Aringa</i> | <i>17,8</i> | <i>77</i> |
| <i>Aragosta</i> | <i>1,9</i> | <i>135</i> |
| <i>Gamberetti</i> | <i>1,4</i> | <i>138</i> |
| <i>Cozze</i> | <i>1,3</i> | <i>150</i> |
| <i>Anguilla</i> | <i>24,5</i> | <i>164</i> |
| INSACCATI | | |
| <i>Pancetta</i> | <i>65</i> | <i>90</i> |
| <i>Prosciutto cotto magro</i> | <i>2,9</i> | <i>60</i> |
| <i>Prosciutto crudo magro</i> | <i>4,6</i> | <i>66</i> |
| <i>Speck</i> | <i>20,9</i> | <i>90</i> |
| <i>Lardo</i> | <i>99</i> | <i>95</i> |
| <i>Salsiccia di maiale</i> | <i>28,8</i> | <i>100</i> |
| CARNI E UOVA | | |

| | | |
|--|------|------|
| <i>Cotoletta di maiale</i> | 7,6 | 60 |
| <i>Filetto di vitello</i> | 1,4 | 70 |
| <i>Cotoletta di vitello</i> | 3,1 | 70 |
| <i>Filetto di maiale</i> | 2 | 70 |
| <i>Pollo (senza pelle)</i> | 6,2 | 88 |
| <i>Fegato di manzo</i> | 2,1 | 260 |
| <i>Fegato di maiale</i> | 4,5 | 350 |
| <i>Fegato di vitello</i> | 4,1 | 360 |
| <i>Rognone di maiale</i> | 3,2 | 385 |
| <i>Tuorlo d'uovo</i> | 29,1 | 1300 |
| <i>Cervella (manzo)</i> | 12,7 | 2000 |
| FORMAGGI | | |
| <i>Gorgonzola 29,2 99</i> | 29,2 | 99 |
| <i>Groviera 32 90</i> | 32 | 90 |
| <i>Fontina 26,9 85</i> | 26,9 | 85 |
| <i>Mozzarella 16,1 85</i> | 16,1 | 85 |
| <i>Ricotta 15,0 107</i> | 15,0 | 107 |
| <i>Crescenza e stracchino 25,1 85</i> | 25,1 | 85 |
| <i>Burro 83,4 230</i> | 83,4 | 230 |
| (Fonte: Cappelli e Vannucchi, Principi di scienza dell'alimentazione - Ed Zanichelli Pellati, Tutti i cibi dalla A alla Z - Ed. Mondadori) | | |

Tabella 7

3- Al forno, alla griglia, alla piastra, in padella: spesso questi tipi di cottura evocano lauti pranzi di difficile digestione, dal momento che nella cottura tradizionale si è soliti cucinare carni grasse e salsicce o aggiungere salse di vario tipo. Con le dovute attenzioni, tuttavia, questi metodi sono indicati per le diete anti-colesterolo: è sufficiente seguire le indicazioni precedenti sulla scelta di cibi adatti e sui metodi per insaporire i piatti. Inoltre, i nuovi fondi antiaderenti con cui sono rivestite **pentole** e piastre consentono di cucinare senza aggiunta di grassi, sia carne e pesce, sia le verdure.

4- Forno a microonde: riscattato definitivamente dalla leggenda metropolitana che lo voleva in grado di provocare il cancro, il forno a microonde si è diffuso soprattutto per i brevi tempi di cottura che consente. Oltre a ciò può essere scelto come metodo di cottura dietetica molto adatto nei casi di ipercolesterolemia.

Occorre solo prestare attenzione ai contenitori adatti e alle modalità di cottura: può capitare che, a causa della sua rapidità, i cibi di grosse dimensioni rimangano crudi all'interno.

| CONTENUTO DI FIBRE (gr x 100 gr) | | | | | | | |
|-----------------------------------|------|------|------|------------------------------|-------|------|-------|
| CEREALI E FARINACEI | | | | FRUTTA FRESCA E SECCA | | | |
| <i>Biscotti integrali</i> | 5,07 | 0,94 | 6,01 | <i>Albicocche</i> | 0,83 | 0,71 | 1,54 |
| <i>Biscotti secchi</i> | 1,32 | 1,32 | 2,64 | <i>Ananas</i> | 1,00 | 0,60 | 1,60 |
| <i>Farina di frumento tipo 00</i> | 0,95 | 1,47 | 2,42 | <i>Arance</i> | 1,19 | 0,62 | 1,81 |
| <i>Farina di mais</i> | 2,76 | 0,35 | 3,11 | <i>Banane</i> | 6,73 | 0,57 | 7,30 |
| <i>Farina di riso</i> | 0,90 | 0,10 | 1,00 | <i>Castagne fresche</i> | 0,80 | 0,49 | 1,29 |
| <i>Farro</i> | 5,75 | 1,00 | 6,75 | <i>Ciliegie</i> | 0,20 | 0,02 | 0,22 |
| <i>Grano saraceno</i> | 5,01 | 1,03 | 6,04 | <i>Cocomero</i> | 7,49 | 1,24 | 8,73 |
| <i>Orzo perlato</i> | 4,83 | 4,41 | 9,24 | <i>Datteri secchi</i> | 1,38 | 0,63 | 2,01 |
| <i>Pane (farina di tipo 00)</i> | 1,72 | 1,46 | 3,18 | <i>Fichi, freschi</i> | 11,01 | 1,94 | 12,95 |
| <i>Pane integrale</i> | 5,36 | 1,15 | 6,51 | | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|------|-------|--------------------------------|-------|------|-------|
| <i>Pasta</i> | 1,55 | 1,15 | 2,70 | <i>Fichi, secchi</i> | 4,87 | 0,13 | 5,00 |
| <i>Pasta integrale</i> | 5,02 | 1,38 | 6,40 | <i>Fichi d'india</i> | 1,13 | 0,45 | 1,58 |
| <i>Pizza con pomodoro</i> | 1,93 | 0,78 | 2,71 | <i>Fragole</i> | 1,43 | 0,78 | 2,21 |
| <i>Riso, cotto</i> | 0,11 | 0,09 | 0,20 | <i>Kiwi</i> | 1,78 | 0,67 | 1,70 |
| <i>Riso integrale</i> | 1,80 | 0,12 | 1,92 | <i>Mandarini</i> | 12,04 | 0,63 | 12,67 |
| LEGUMI FRESCHI E SECCHI | 12,45 | 0,78 | 13,23 | <i>Mandorle dolci, secche</i> | 1,84 | 0,73 | 2,57 |
| <i>Ceci secchi</i> | 15,44 | 0,36 | 15,80 | <i>Mele, con buccia</i> | 1,44 | 0,55 | 1,99 |
| <i>Fagioli borlotti secchi</i> | 4,45 | 0,52 | 4,97 | <i>Mele, senza buccia</i> | 0,55 | 0,19 | 0,74 |
| <i>Fave fresche</i> | 12,91 | 0,92 | 13,83 | <i>Melone</i> | 5,37 | 0,84 | 6,21 |
| <i>Lenticchie secche</i> | 5,80 | 0,45 | 6,25 | <i>Noci</i> | 2,25 | 0,62 | 2,87 |
| <i>Piselli freschi</i> | | | | <i>Pere, senza buccia</i> | 1,14 | 0,78 | 1,92 |
| VERDURE E ORTAGGI | 2,05 | 0,54 | 2,59 | <i>Pesche, con buccia</i> | 1,06 | 0,54 | 1,60 |
| <i>Barbabietole rosse, cotte</i> | 1,37 | 0,20 | 1,57 | <i>Pompelmo</i> | 0,60 | 0,50 | 1,10 |
| <i>Bieta, cotta</i> | 2,42 | 0,84 | 3,26 | <i>Prugne gialle</i> | 0,91 | 0,67 | 1,58 |
| <i>Broccoli, cotti</i> | 1,93 | 3,04 | 4,97 | <i>Prugne rosse</i> | 4,84 | 3,60 | 8,44 |
| <i>Carciofi</i> | 2,70 | 0,41 | 3,11 | <i>Prugne secche</i> | 1,20 | 0,16 | 1,36 |
| <i>Carote</i> | 1,68 | 0,71 | 2,39 | <i>Uva bianca</i> | 1,33 | 0,25 | 1,58 |
| <i>Cavolfiore, cotto</i> | 2,53 | 0,35 | 2,88 | <i>Uva nera</i> | 4,04 | 1,19 | 5,23 |
| <i>Verza</i> | 0,54 | 0,21 | 0,75 | <i>Uva secca</i> | | | |
| <i>Cetrioli</i> | 0,88 | 0,16 | 1,04 | PIATTI PREPARATI | 1,50 | 0,56 | 2,06 |
| <i>Cipolle</i> | 1,97 | 0,25 | 2,22 | <i>Minestrone</i> | 1,64 | 0,41 | 2,05 |
| <i>Finocchi</i> | 2,14 | 0,11 | 2,25 | <i>Pasta al sugo</i> | 2,13 | 0,79 | 2,90 |
| <i>Funghi coltivati</i> | 1,40 | 0,17 | 1,57 | <i>Pasta integrale al sugo</i> | | | |
| <i>Indivia</i> | 1,33 | 0,13 | 1,46 | | | | |
| <i>Lattuga</i> | 2,31 | 1,19 | 3,50 | | | | |
| <i>Melanzane, cotte</i> | 0,85 | 0,71 | 1,56 | | | | |
| <i>Patate, cotte</i> | 1,47 | 0,43 | 1,90 | | | | |
| <i>Peperoni, crudi</i> | 1,67 | 0,37 | 2,04 | | | | |
| <i>Pomodori maturi</i> | 2,00 | 0,85 | 2,85 | | | | |
| <i>Porri, cotti</i> | 1,23 | 0,07 | 1,30 | | | | |
| <i>Ravanelli</i> | 1,41 | 0,18 | 1,59 | | | | |
| <i>Sedano</i> | 1,64 | 0,42 | 2,06 | | | | |
| <i>Spinaci, cotti</i> | 0,98 | 0,35 | 1,33 | | | | |
| <i>Zucchine, cotte</i> | | | | | | | |

Tabella 8

● PER CONTRASTARE L'IPERCOLESTEROLEMIA

Tre pasti principali più due spuntini leggeri (uno a metà mattina, uno a metà pomeriggio): ecco da dove partire per impostare una dieta in grado di contrastare efficacemente l'ipercolesterolemia. A colazione si può prendere una tazza di latte scremato o parzialmente scremato, caffè e yogurt magro. Il pranzo sarà costituito da un primo piatto di pasta o riso, seguito da un secondo di carne (tre volte alla settimana) o pesce (quattro volte alla settimana) accompagnato da un contorno di verdura e pane. Il tutto potrà essere condito con due cucchiaini di olio extravergine di oliva.

Il pranzo potrà poi concludersi con una porzione di frutta. Per la cena saranno adottati gli stessi criteri, salvo che per la composizione del primo piatto che potrà essere riso o pastina in brodo, e del secondo, per il quale occorrerà limitare la carne a una volta alla settimana e il pesce a tre volte alla settimana. In alternativa, è possibile consumare una porzione di formaggio o di bresaola. Utilizzando le tabelle qui riportate, è possibile poi variare a piacimento la composizione dei pasti, mentre le ricette permetteranno di accontentare quel gusto della tavola che non dovrebbe mai mancare.

Un'avvertenza importante: quelli indicati sono da intendersi come consigli generali. Una dieta perfettamente calibrata sulle esigenze di ciascuno – soprattutto nei casi di patologie concomitanti come il diabete o l'obesità – può essere ottenuta solo con la consulenza di un medico e valutando attentamente le necessità energetiche in base all'attività fisica abitualmente svolta.

| LA DIETA BASE ANTI-COLESTEROLO | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|---|
| Dieta da: | 1800 cal | 1900 cal | 2200 cal | 2500 cal |
| <i>Colazione</i> | <i>Latte parz. scr. 150 ml Fette biscottate 40 gr Zucchero un Cucchiaino raso</i> | <i>Latte parz. scr. 150 ml Fette biscottate 40 gr Zucchero un Cucchiaino raso</i> | <i>Latte parz. scr. 150 ml Fette biscottate 40 gr Zucchero un Cucchiaino colmo</i> | <i>Latte parz. scr. 150 ml Fette biscottate 70 g Zucchero un Cucchiaino colmo</i> |
| <i>Spuntino</i> | <i>Frutta 200 gr</i> | <i>Frutta 200 gr</i> | <i>Frutta 200 gr</i> | <i>Frutta 200 gr</i> |
| <i>Pranzo</i> | <i>Pasta 50 gr Carne o pesce 100 gr Verdura 200 gr Pane 50 gr Olio due cucchiaini</i> | <i>Pasta 60 gr Carne o pesce 100 gr Verdura 200 gr Pane 50 gr Olio due cucchiaini</i> | <i>Pasta 70 gr Carne o pesce 120 gr Verdura 250 gr Pane 50 gr Olio due cucchiaini</i> | <i>Pasta 80 gr Carne o pesce 120 gr Verdura 300 gr Pane 60 gr Olio due cucchiaini</i> |
| <i>Spuntino</i> | <i>Un tè 200 gr di frutta</i> | <i>Un tè 200 gr di frutta</i> | <i>Un tè 200 gr di frutta</i> | <i>Un tè 200 gr di frutta</i> |
| <i>Cena</i> | <i>Riso 30 gr Carne 60 gr Verdura 200 gr Pane 50 gr Olio due cucchiaini</i> | <i>Riso 50 gr Carne 70 gr Verdura 200 gr Pane 50 gr Olio due cucchiaini</i> | <i>Riso 60 gr Carne 80 gr Verdura 200 gr Pane 50 gr Olio due cucchiaini</i> | <i>Riso 60 gr Carne 80 gr Verdura 200 gr Pane 60 gr Olio due cucchiaini</i> |

Tabella 9

PORZIONI EQUIVALENTI PER VARIARE LA DIETA BASE

Variare gli alimenti è molto importante. Ecco le indicazioni della dieta di base per la colazione, il pranzo o la cena

- 100 ml di latte parzialmente scremato equivalgono a ...

*100 ml di yogurt magro
80 ml di yogurt alla frutta
120 ml di latte di soia*

- 50 gr di pane equivalgono a ...

*60 gr di pane integrale
30 gr di grissini
20 gr di fette biscottate*

- 30 gr di pasta o riso equivalgono a ...

*30 gr di pasta integrale
30 gr di perle di grano o di orzo
100 gr di piselli freschi
100 gr di fagioli freschi
120 gr di patate
40 gr di pane*

- 100 gr di carne o pesce equivalgono a ...

*120 gr di petto di pollo
120 gr di coniglio
100 gr di fesa di tacchino*

110 gr di cavallo
80 gr di pollo arrosto
30 gr di bistecca di soia
150 gr di sogliola
200 gr di calamari
150 gr di nasello
150 gr di palombo
150 gr di trota
120 gr di dentice
80 gr di tonno al naturale in scatola
50 gr di prosciutto crudo
50 gr di prosciutto cotto
50 gr di bresaola
50 gr di formaggio magro

Tabella 10

COMBATTERE IL COLESTEROLO A TAVOLA: LE REGOLE D'ORO

- Adottare una dieta quanto più varia possibile
- No ai pasti abbondanti: meglio mangiare poco e spesso
- Eliminare il grasso visibile negli alimenti (per esempio nella carne e nel prosciutto)
- Preferire le carni bianche e il pesce alla carne rossa
- Consumare più cereali, legumi, verdura e frutta
- Limitare i dolci
- Limitare gli alcolici
- Limitare il sale: i cibi possono essere insaporiti con le spezie
- Consumare alimenti ricchi di fibra

● LE RICETTE

Ora che sappiamo tutto degli alimenti e del loro contenuto di colesterolo, mettiamoci ai fornelli. Bastano soltanto pochi minuti di impegno per ottenere piatti che soddisfino adeguatamente il palato.

● ANTIPASTI

POLLO ALLO YOGURT GRECO

Preparazione: 30 minuti

Cottura: 25 minuti

Difficoltà: bassa

Ingredienti (per 4 persone):

400 gr di petto di pollo

200 gr di insalata verde

500 gr di yogurt greco

2 cucchiaini di olio extravergine di oliva

1 peperone giallo

2 pomodori maturi

Un cucchiaino di aceto balsamico di Modena

Cetriolini e capperi freschi

Valori nutritivi (a porzione):

calorie: 220 cal

lipidi totali: 8 gr

colesterolo: 26 mg

Preparazione:

Tagliate il petto di pollo a striscioline e passatelo sulla piastra ben calda finché la carne non appare ben cotta e lasciateli raffreddare. Disponete in una zuppiera l'insalata, i pomodori e i peperoni tagliati a pezzi e le striscioline di pollo. Condite con un trito fatto con i cetriolini, i capperi, l'olio e l'aceto

balsamico. Mescolate il tutto e versate lo yogurt a temperatura ambiente.

BRUSCHETTE DELL'ORTOLANO

Preparazione: 5 minuti

Cottura: 2 minuti

Difficoltà: bassa

Ingredienti (per 4 persone):

4 fette grandi di pane

400 gr di pomodori maturi

200 gr di scalogno (oppure di cipolla)

1 cetriolo

mezzo limone

uno spicchio d'aglio

prezzemolo

mezzo bicchiere di olio extravergine di oliva

sale q.b.

Valori nutritivi (a porzione):

calorie: 250 cal

lipidi totali: 21 gr

colesterolo: 9 mg

Preparazione:

Sminuzzate e mescolate i pomodori, lo scalogno e il cetriolo. A parte, pestate in mortaio di pietra l'aglio, il succo di limone e l'olio facendo attenzione che il tutto sia ben amalgamato.

Unite il composto alle verdure e disponete sulle fette di pane rustico precedentemente abbrustolite. Servite ancora calde.

PRIMI PIATTI

ORZO E CODE DI GAMBERI

Preparazione: 10 minuti più un'ora di ammollo dell'orzo

Cottura: 20 minuti

Difficoltà: bassa

Ingredienti (per 4 persone):

150 gr di orzo perlato

500 gr di gamberi

2 cipolle

1 peperone giallo

1 costa di sedano

1 cucchiaio di olio extravergine di oliva

sale e pepe q.b.

Valori nutritivi (a porzione):

calorie: 260 cal

lipidi totali: 2 gr

colesterolo: 7 mg

Preparazione:

Lessate per mezz'ora l'orzo dopo averlo lasciato a bagno per circa un'ora in acqua tiepida (in alternativa esiste in commercio orzo che non necessita di questo trattamento). Togliete dal fuoco, scolate e lasciate raffreddare.

Tuffate i gamberi in abbondante acqua salata già in ebollizione e lasciate cuocere per 10 minuti, poi scolateli, sgusciateli e uniteli all'orzo quando saranno già freddi.

Unite un trito fatto con le cipolle, il peperone, il sedano e condite con olio, sale e pepe.

PASTA E CECI CON IL PESTO

Preparazione: 10 minuti più un'ora di ammollo dei ceci

Cottura: 1 ora e 30 minuti

Difficoltà: bassa

Ingredienti (per 4 persone):

200 gr di pasta corta

300 gr di ceci secchi

30 gr di pesto

1 carota

1 spicchio d'aglio

rosmarino, alloro

2 cucchiaini di olio extravergine di oliva

sale e pepe q.b.

Valori nutritivi (a porzione):

calorie: 320 cal

lipidi totali: 4 gr

colesterolo: 3 mg

Preparazione:

Mentre fate bollire i ceci in abbondante acqua non salata, tagliate a piccoli pezzi la carota, che aggiungerete insieme all'aglio, all'alloro e al rosmarino, dopo 50 minuti di cottura. Lasciate cuocere a fuoco basso ancora per 20 minuti.

Trascorso questo tempo, rinvigorate la fiamma, aggiungete il sale e l'acqua se occorre e buttate la pasta. Togliete dal fuoco con la pasta ancora al dente e aggiungete il pesto.

SECONDI PIATTI

SOGLIOLA ALLA MAGGIORANA

Preparazione: 10 minuti

Cottura: 20 minuti

Difficoltà: bassa

Ingredienti (per 4 persone):

800 gr di sogliole

80 ml di olio extravergine di oliva

1 limone

uno spicchio d'aglio

un rametto di maggiorana

prezzemolo

40 gr di pangrattato

1 cipolla

sale

Valori nutritivi (a porzione):

calorie: 225 cal

lipidi totali: 20 gr

colesterolo: 13 mg

Preparazione:

Pulite accuratamente il pesce, sciacquatelo, asciugatelo e cospargetelo con il trito fatto con il prezzemolo, la maggiorana il pangrattato, il prezzemolo, l'olio e il sale. Disponetelo in una pirofila e passatelo in forno caldo a 170° C.

FESA DI TACCHINO AL LIMONE

Preparazione: 15 minuti

Cottura: 25 minuti

Difficoltà: bassa

Ingredienti (per 4 persone):

400 gr di fesa di tacchino

100 gr di olive verdi snocciolate
50 gr di cipolla
uno spicchio d'aglio
il succo di un limone
zafferano, paprica, zenzero
sale q.b.

Valori nutritivi (a porzione):

calorie: 316,5 cal
lipidi totali: 33,13 gr
colesterolo: 81 mg

Preparazione:

Tagliate la fesa a dadini di 2 cm di lato e disponeteli in una pirofila, insieme con aglio, cipolla e olive tritate grossolanamente, la paprica, lo zafferano, lo zenzero, il prezzemolo, il succo di limone e un filo d'olio. Infornate a 160° C per 25 minuti.

DUE ARMI NATURALI: GLI OMEGA-3 E I POLICOSANOLI

Molti anni di esperienze cliniche e studi epidemiologici hanno quindi dimostrato come una corretta alimentazione sia fondamentale per combattere l'ipercolesterolemia.

Un numero altrettanto vasto di studi ha dimostrato l'utilità di alcuni integratori alimentari, in particolare di quelli a base di due componenti naturali: gli omega-3 e i policosanoli.

GLI OMEGA-3 NEL PESCE E NEI CROSTACEI

(Fonte: Usda, nutrient database for standard reference)

| Tipo di pesce | Grammi per 100 gr di prodotto |
|---------------------------|--------------------------------------|
| <i>Salmone</i> | 1,8 |
| <i>Acciuga</i> | 1,7 |
| <i>Sardina</i> | 1,4 |
| <i>Aringa</i> | 1,2 |
| <i>Sgombro</i> | 1,0 |
| <i>Trota</i> | 1,0 |
| <i>Pesce spada</i> | 0,7 |
| <i>Tonno</i> | 0,7 |
| <i>Cozze</i> | 0,7 |
| <i>Ostriche</i> | 0,5 |
| <i>Capasanta</i> | 0,3 |
| <i>Gamberi</i> | 0,3 |
| <i>Sogliola, platessa</i> | 0,4 |
| <i>Vongole</i> | 0,2 |
| <i>Merluzzo</i> | 0,1 |

Tabella 11

● GLI OMEGA-3

Tra i grassi polinsaturi sono di particolare importanza due classi di acidi grassi: gli **omega-3 e gli omega-6**. Nel mondo occidentale e soprattutto in Europa, la dieta porta all'assunzione di discrete quantità di omega-6, presenti negli oli vegetali, ma di scarse quantità di omega-3, contenuti soprattutto nei pesci e nei crostacei, nelle mandorle e nelle noci, nonché in alcuni alimenti poco "frequentati" alle nostre latitudini come il tofu (formaggio di soia), l'olio di semi

di lino, l'olio di colza e l'olio di nocciole e di noci. Secondo la letteratura, il rapporto omega-6/omega-3 ottimale è approssimativamente pari a 4:1. Per raggiungere o avvicinarsi a questo valore, la stragrande maggioranza della popolazione dovrebbe aumentare l'assunzione di omega-3, sia con la dieta, sia con gli integratori alimentari.

RISULTATI DEGLI STUDI CLINICI

Gli studi effettuati in anni recenti hanno dimostrato la grande importanza degli omega-3 per la salute cardiovascolare, per le funzioni cerebrali e per quelle visive, in particolar modo per prevenire o contrastare patologie quali la degenerazione maculare, nonché come ausilio in alcune forme di depressione. I loro acidi grassi EPA e DHA, infatti, consentono di migliorare la fluidità del sangue e di controllare in modo fisiologico le dislipidemie. Effetti benefici sono stati documentati anche nei confronti del sistema immunitario e di conseguenza gli omega-3 hanno un ruolo positivo nei casi di artrite reumatoide, asma, lupus, malattie renali e tumori. Gli alimentaristi consigliano, pertanto, di aumentare l'assunzione di omega-3 attraverso gli alimenti, soprattutto pesce che ne contiene una discreta quantità (Tabella 11).

● I POLICOSANOLI

Dal punto di vista chimico, i policosanoli sono una miscela di alcoli primari a catena lunga che sono stati isolati nella cera della pianta di *Saccharum officinarum*, meglio nota come canna da zucchero. A partire da studi pionieristici svolti da medici cubani, numerose sperimentazioni cliniche hanno dimostrato come l'assunzione regolare di questo estratto insieme con una dieta ipocolesterolemizzante, possa aiutare ad abbassare efficacemente sia i livelli ematici di colesterolo totale, sia di colesterolo LDL (quello dannoso), nonché di alzare i livelli di colesterolo HDL (quello buono).

L'efficacia e la buona tollerabilità dei policosanoli è documentata ormai da più di 60 studi clinici su più di 3000 pazienti, con dosi giornaliere a partire da 5 mg, nelle fasi iniziali del trattamento, che vengono via via aumentate fino a 10-20 mg (attualmente sono in corso trial clinici con dosi maggiori, fino a 80 mg al giorno).

Diversi studi sono stati effettuati sull'efficacia della somministrazione di policosanoli sul breve e sul medio termine in diversi gruppi di soggetti. Su un gruppo di volontari con livelli di colesterolemia normali e senza restrizioni alimentari, l'assunzione quotidiana di 10-20 mg di policosanoli per 4 settimane ha abbassato il livello di colesterolo totale e quello di LDL di una percentuale pari a circa il 10 per cento. Altri test su periodi di 6-8 settimane hanno riguardato pazienti con ipercolesterolemia di tipo II trattata con somministrazioni giornaliere di 5-10 mg. In tal caso è stata registrata una diminuzione del 13-16 per cento dei livelli di colesterolo totale e del 18-22 per cento di LDL. Successivi test hanno riscontrato diminuzioni del 30 per cento nei livelli di LDL per somministrazioni di 20 mg al giorno, il che fa ritenere che gli effetti dei policosanoli siano fortemente dipendenti dalla dose.

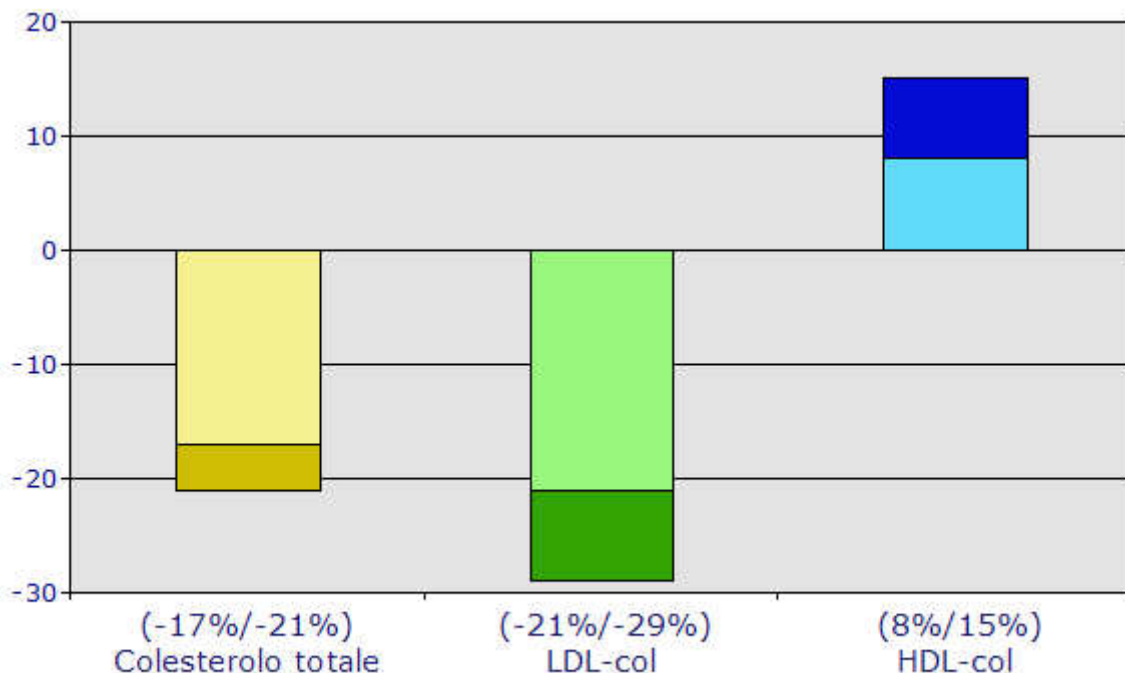
UN'IMPORTANTE CONFERMA

Gli effetti dei policosanoli sono stati ribaditi in modo significativo dai test di somministrazione fino a due anni (10 mg al giorno), in cui si è rilevato che gli effetti vengono mantenuti sul lungo periodo (meno 24,8 per cento nei livelli di LDL) anche se i risultati migliori si riscontrano dopo 6-8 settimane.

In definitiva la letteratura documenta l'efficacia della somministrazione di policosanoli sia in soggetti con livelli di colesterolemia normali, sia in soggetti con ipercolesterolemia.

Il trattamento, in ogni caso, è controindicato durante la gravidanza, così come nei bambini. Su questa particolare popolazione infatti, manca tuttora una sufficiente quantità di dati che possa giustificare il trattamento dell'ipercolesterolemia con policosanoli.

Il meccanismo di azione dei policosanoli sull'organismo non è ancora stato pienamente compreso. Si ritiene da più parti che queste sostanze possano agire inibendo la sintesi del colesterolo, incrementando l'assorbimento epatico di LDL e aumentando il tasso di degradazione dell'LDL presente nel sangue; in ultima analisi, intervenendo proprio sul colesterolo dannoso. Recenti studi, infatti, dimostrano (*si veda la tabella 12*) che l'assunzione regolare di policosanoli consente una riduzione sia del livello di colesterolo totale (da -17 a -21%), sia di quello del colesterolo LDL (dal -21 al -29%), mentre aumentano dall'8% al 15% i valori del colesterolo HDL, quello cioè protettivo. Alcuni autori hanno ipotizzato anche la presenza di altri meccanismi d'azione, come l'inibizione dell'assorbimento intestinale del colesterolo o degli acidi biliari, un'influenza sulla produzione o secrezione delle lipoproteine o un incremento delle escrezioni fecali, ma a riguardo non ci sono ancora indicazioni precise che provengano da ricerche mirate.



(Gouni-Berthold IG et al. Policosanoli - American Heart Journal 2002)

Tabella 12

L'effetto sarebbe comunque diverso sia da quello di altri principi che inducono un abbassamento lipidico sia da quello delle statine, le molecole su cui è basata attualmente la maggior parte dei farmaci per il trattamento dell'ipercolesterolemia.

● IN FARMACIA CONTROLLI "RAPIDI" DEI LIVELLI

Attualmente per poter controllare i propri livelli di colesterolo non è necessario recarsi in un laboratorio di analisi per un prelievo: molte farmacie effettuano il dosaggio del colesterolo in pochi minuti, con modica spesa e senza la necessità di digiuno prima del test. È sufficiente pungersi la punta del dito con un'apposita "lancetta" e far uscire una goccia di sangue che va depositata in una provetta. Al sangue viene poi addizionato un opportuno enzima che permette a uno strumento di determinare il livello di colesterolo totale grazie a una misurazione colorimetrica. Un'apparecchiatura simile può anche essere acquistata per averla sempre disponibile in casa, come avviene con le prove della glicemia per i diabetici. Questo tipo di soluzione, tuttavia, ha avuto scarsa diffusione fino a questo momento, a causa degli alti costi del materiale necessario per i test e perché nel caso dell'ipercolesterolemia è superfluo effettuare un dosaggio molto frequente (ogni 30-40 giorni è già sufficiente).

IL RUOLO DEGLI INTEGRATORI

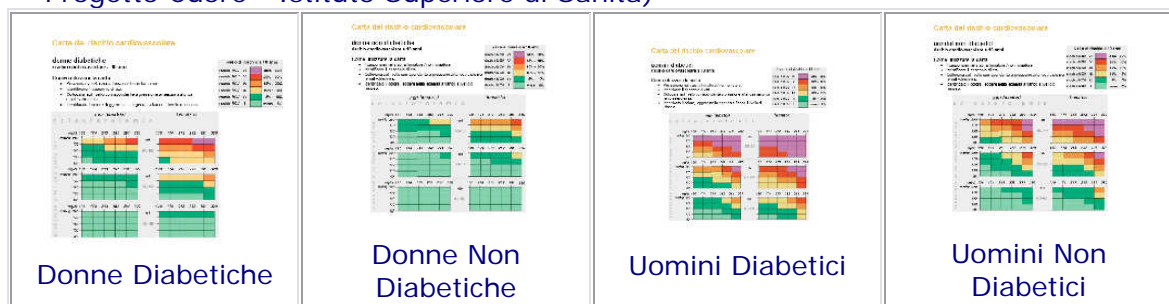
Quando gli omega-3 assunti con il pesce non bastano, è possibile ricorrere all'aiuto degli integratori alimentari che contengono olio di pesce ultraraffinato, ricco soprattutto degli acidi grassi EPA e DHA. Oltre a queste formulazioni ormai classiche, oggi sono disponibili in farmacia integratori alimentari che, associando olio di pesce ed estratti di canna da zucchero in comode capsule da assumere una sola volta al giorno, sfruttano al massimo la sinergia tra omega-3 e policosanoli al fine di ottenere la massima efficacia nel contrastare i livelli eccessivi di colesterolo.

Una valida alternativa è rappresentata dai kit istantanei a base di strisce reattive.

Quando queste vengono intrise con una goccia di sangue cambiano colore, segnalando il livello di colesterolo totale, ma solo in modo approssimativo. Pertanto, nel caso in cui vengano misurati valori di colesterolemia elevati è consigliabile rivolgersi al proprio medico di famiglia. In ogni caso bisogna evitare di trarre dai risultati conclusioni riguardo al proprio stato di salute: le misurazioni sono soggette a una certa variabilità, che può arrivare al 10 per cento. Il test della colesterolemia non è comunque affidabile se fatto mentre si prendono alcuni farmaci.

Per qualsiasi chiarimento sull'autotest del colesterolo ci si può comunque rivolgere al proprio farmacista, che saprà anche suggerire i prodotti sia farmacologici sia dietetici più indicati per affrontare e, possibilmente, risolvere il problema colesterolo.

● CARTA DEL RISCHIO CARDIOVASCOLARE A 10 ANNI (Fonte: Il Progetto Cuore - Istituto Superiore di Sanità)





SCARICA LE "CARTE" IN FORMATO PDF

Metodologia per la misurazione dei fattori di rischio

(a cura di www.cuore.iss.it)

Per la valutazione del rischio cardiovascolare sono necessarie misure standardizzate dei fattori di rischio. Qui di seguito vengono illustrate le metodologie per raccogliere i valori di pressione arteriosa, diabete, colesterolemia e fumo. Al fine della valutazione del rischio cardiovascolare gli esami clinici di colesterolemia sono utilizzabili se eseguiti da non più di tre mesi.

Diabete

1. La determinazione della glicemia a digiuno deve essere eseguita nei laboratori sottoposti a periodici controlli di qualità
2. il prelievo di sangue deve essere eseguito a digiuno da almeno 12 ore
3. il prelievo deve essere venoso, non capillare
4. viene definita diabetica la persona che presenta, in almeno 2 misurazioni successive nell'arco di una settimana, la glicemia a digiuno uguale o superiore a 126 mg/dl o è sottoposta a trattamento con ipoglicemizzanti orali o insulina oppure presenta storia clinica personale di diabete.

Pressione arteriosa

La pressione arteriosa sistolica deve essere misurata due volte, a distanza di qualche minuto l'una dall'altra. Il valore della pressione da utilizzare per la valutazione del rischio è la media delle due misure.

Procedura

1. Prima dell'applicazione del bracciale è necessario rimuovere tutti gli indumenti che costringono il braccio. La misura va effettuata per due volte di seguito al braccio destro.
2. Applicato il bracciale, la persona deve essere lasciata tranquilla in posizione seduta e deve rilassarsi per circa cinque minuti prima della misurazione.
3. Il braccio destro deve trovarsi a 45 gradi rispetto al tronco; il bracciale deve essere posizionato all'altezza del cuore.
4. Durante la misurazione, sia la persona che l'operatore devono stare seduti.
5. Palpare il polso dell'arteria radiale e insufflare nel bracciale fino a 20-30 mmHg sopra la scomparsa del polso. Questo è il livello massimo a cui deve essere mandata la colonnina di mercurio durante la misurazione. Sgonfiare il manicotto attendere qualche secondo.
6. Gonfiare il manicotto. Posizionare il diaframma dello stetoscopio sull'arteria brachiale nella fossa antecubitale e sgonfiare lentamente il bracciale, facendo scendere la colonnina di mercurio alla velocità di 2 mmHg al secondo. Non posizionare la membrana del fonendoscopio sotto il manicotto.
7. Registrare il primo tono udibile seguito da uno identico, corrispondente al livello della pressione arteriosa sistolica; registrare l'ultimo tono udibile, corrispondente alla pressione arteriosa diastolica. La misura della pressione arteriosa deve essere effettuata con l'approssimazione di 2 mmHg.
8. Dopo aver sgonfiato completamente il manicotto, eseguire una seconda misurazione a distanza di qualche minuto; ripartire dal punto "6". Utilizzare come valore la media fra due misure successive. Lo sfigmomanometro a mercurio è da preferirsi rispetto agli strumenti anaeroidi, che sono difficili da standardizzare e possono deteriorarsi.

Comuni cause di imprecisione

1. apparecchiatura difettosa
2. mancato azzeramento della colonna di mercurio
3. intasamento dello scarico dell'aria
4. perdite dai tubi di connessione
5. inadeguate dimensioni del bracciale
6. tecnica difettosa
 - bracciale non a livello del cuore, cioè in posizione non corretta
 - tubicini schiacciati dal braccio
 - posizione scomoda
 - sgonfiamento troppo rapido del bracciale
 - ipoacusia (sordità) del misuratore

- preferenza per le cifre (in particolare per lo zero): imprecisione legata all'osservatore, in quanto la scala dello sfigmomanometro a mercurio è tarata di 2 mmHg in 2 mmHg

● **Colesterolemia totale e HDL**

1. Il prelievo di sangue deve essere eseguito a digiuno da almeno 12 ore.
2. Il prelievo deve essere venoso, non capillare.
3. La determinazione della colesterolemia totale e HDL va effettuata nei laboratori sottoposti a periodici controlli di qualità.

● **Fumo**

Si definisce fumatore chi fuma regolarmente ogni giorno (anche una sola sigaretta) oppure ha smesso da meno di 12 mesi. Si considera non-fumatore chi non ha mai fumato o ha smesso da più di 12 mesi.

● **A U T O T E S T**

Hai a CUORE il tuo CUORE?

Il colesterolo è infido e non è facile riconoscerlo in tempo perché non dà sintomi particolari, ma proprio per questo va tenuto sotto controllo con una certa frequenza, essendo una delle principali cause delle malattie cardiache.

Se hai a cuore il tuo cuore, rispondi a queste otto domande e verifica se conduci una vita sana e corretta:

- 1 Fai poca attività fisica?
- 2 Sei sovrappeso?
- 3 Mangi spesso carne e uova?
- 4 Mangi spesso formaggi grassi?
- 5 Hai l'abitudine di consumare molti gelati o dolci in genere?
- 6 Bevi più di due bicchieri di vino al giorno?
- 7 Consumi regolarmente superalcolici?
- 8 Fumi 5 o più sigarette al giorno?

Se hai risposto **TRE** o più **Sì** non conduci uno stile di vita propriamente sano, hai un regime alimentare scorretto e il consiglio è quello di tenere uno, **o meglio tutti e due gli occhi aperti** sul livello del tuo colesterolo.

Dovresti cercare di migliorare lo stile di vita, fare un po' di attività sportiva, curare l'alimentazione con una dieta equilibrata, ridurre il consumo di alcol, astenerti dal fumo, assumere un integratore.



Si ringraziano per l'autorizzazione alla pubblicazione:
Editoriale Giornalidea e Chefaro Pharma Italia