

Home > informazioni sull'ipertensione

In primo piano

Chi Siamo

Organi Istituzionali

Domanda di ammissione

**Informazioni sull'ipertensione**

[Che cos'è l'ipertensione](#)

[Che cos'è l'ictus](#)

[Calcola il tuo rischio cardiovascolare](#)

Iniziative SIIA

Ricerca

Pubblicazioni

European Hypertension Specialist

Corsi e Congressi

Link

Linee Guida

Fondazione SIIA

## CHE COS'È L'IPERTENSIONE

Scopo di questa sezione è quello di far familiarizzare i non esperti con il concetto di ipertensione arteriosa, per comprenderne la natura, le cause, le conseguenze, il modo in cui si cura e se possibile, prevenire lo sviluppo.

Hai mai misurato la pressione arteriosa? Potresti essere uno dei circa 15 milioni di italiani affetto da ipertensione arteriosa. Solo la metà delle persone che hanno pressione alta, ne sono consapevoli.

L'ipertensione arteriosa non è una malattia di per sé ma aumenta il rischio di essere colpito da ictus cerebrale, infarto di cuore, insufficienza renale ed altre malattie. D'altro canto, il ricorso alle cure oggi disponibili permette di eliminare pressoché completamente questo rischio "aggiuntivo".

### INDICE

- [Che cos'è la pressione arteriosa](#)
- [Come si misura la pressione?](#)
- [Quando si parla di ipertensione arteriosa?](#)
- [Quali sono le cause di ipertensione?](#)
- [Come si cura l'ipertensione arteriosa?](#)
- [E' possibile prevenire l'ipertensione arteriosa?](#)

### Che cos'è la pressione arteriosa

La pressione arteriosa è la pressione esercitata dal sangue, pompato con forza dal cuore, sulla parete delle arterie che distribuiscono il sangue stesso nell'organismo.

Dal momento che il cuore batte ad intervalli regolari, è possibile distinguere una pressione "massima" o "sistolica" che corrisponde al momento in cui il cuore pompa il sangue nelle arterie, ed una pressione "minima" o "diastolica" che corrisponde alla pressione che rimane nelle arterie momento in cui il cuore si ricarica di sangue per il battito successivo.

[top](#)

### Come si misura la pressione?

La pressione del sangue nelle arterie può essere misurata in modo diretto, introducendo un tubicino (catetere) nell'arteria stessa e collegandolo ad un dispositivo misuratore (trasduttore di pressione). In pratica questo avviene solo in particolari circostanze, come ad esempio nel corso di interventi chirurgici. La comune misurazione della pressione arteriosa è effettuata invece in modo indiretto, utilizzando appositi apparecchi che sono in grado di valutare la pressione arteriosa dall'esterno, in modo non cruento.

Di tali apparecchi, quello più preciso e comunemente usato è lo sfigmomanometro a mercurio, ideato dall'italiano Riva-Rocci poco più di un secolo fa. Esso è composto da un bracciale di gomma collegato da un lato ad una piccola pompa a mano, dall'altro ad un manometro a colonna di mercurio. La misurazione viene effettuata applicando il manicotto di gomma al braccio del paziente, tra l'ascella e la piega del gomito. All'altezza di quest'ultima, dove si apprezza la pulsazione dell'arteria del braccio (arteria omerale) si posiziona la campana del fonendoscopio, cioè dello strumento destinato a raccogliere e trasmettere all'orecchio i rumori generati dal passaggio di sangue nell'arteria stessa. Contemporaneamente si palpa il polso dal lato del pollice, per percepire la pulsazione dell'arteria radiale.

Si inizia la misurazione gonfiando il bracciale di gomma con la pompetta ad esso collegata (mentre ciò avviene, il mercurio sale nella colonnina di vetro, segnalando il valore di pressione presente nel bracciale) e arrivando fino al punto in cui la pulsazione dell'arteria del polso scompare ed il fonendoscopio non trasmette più alcun rumore; a questo punto si insuffla ancora un po' di aria nel bracciale, superando di circa 20 millimetri di mercurio (mm Hg) il punto in cui il polso radiale è scomparso. Ora, agendo sulla piccola valvola presente sulla pompetta, si fa uscire molto lentamente l'aria dal bracciale (indicativamente, la colonnina di mercurio deve scendere di circa 2 millimetri al secondo). Quando la pressione dell'aria nel bracciale sarà uguale a quella arteriosa, un po' di sangue riuscirà a passare nell'arteria producendo un rumore: il primo rumore udito chiaramente corrisponderà alla **PRESSIONE SISTOLICA** (detta anche **MASSIMA**). Riducendo ulteriormente la pressione i rumori diventeranno inizialmente più intensi, quindi via via

più deboli: la completa scomparsa dei rumori corrisponderà alla **PRESSIONE DIASTOLICA** (detta anche **MINIMA**). La pressione viene quindi indicata con due valori (ad esempio 120/80): il primo valore indica la pressione sistolica, mentre il secondo quella diastolica.



Da tener presente:

- Il paziente dovrebbe essere rilassato, seduto comodamente, in ambiente tranquillo, con temperatura confortevole da almeno cinque minuti.
- Non si dovrebbe assumere bevande contenenti caffeina nell'ora precedente, né aver fumato da almeno un quarto d'ora (anzi, non si dovrebbe fumare mai).
- Il braccio deve essere appoggiato ed il bracciale deve essere all'altezza del cuore (vedi figura). Non importa quale braccio venga usato per la misurazione, ma bisogna ricordare che esistono a volte differenze sensibili nei valori misurati nelle due braccia. In tali casi, si dovrà utilizzare per la misura il braccio con la pressione più elevata.

- Le dimensioni del bracciale di gomma devono essere adattate alla dimensione del braccio del paziente. Nel caso di bambini o di adulti molto magri, è necessario utilizzare bracciali di dimensioni minori di quelle standard, mentre nel caso di persone molto robuste o di pazienti obesi, il bracciale dovrebbe avere una lunghezza superiore.
- Esistono anche in commercio apparecchi collegati a manometri aneroidi (quelli con un quadrante tondo ed una lancetta che segna i valori di pressione). Questi apparecchi sono abbastanza precisi, ma richiedono periodiche (si consiglia almeno annuali) verifiche della taratura dello strumento.
- Devono essere effettuate almeno due misurazioni successive e, se la pressione differisce di più di 5 mm Hg nelle due circostanze, si deve procedere con ulteriori misurazioni fino a che i valori misurati risultino stabili

Sono oggi disponibili anche apparecchi per l'automisurazione domiciliare della pressione arteriosa che consentono una rilevazione automatica o semiautomatica. Dei numerosi modelli in commercio, la maggior parte utilizza un bracciale simile a quello già descritto; si tratta in generale di apparecchi che forniscono una misurazione attendibile, ma non tutti hanno superato il vaglio dei criteri proposti da diverse Società Scientifiche. Indicazioni precise sugli apparecchi di misurazione approvati per l'uso domestico sono reperibili al seguente indirizzo:

[www.dableducational.com](http://www.dableducational.com).

Esistono anche dispositivi che effettuano la rilevazione della pressione al polso o al dito della mano: essi sono in linea di massima poco attendibili, salvo rare eccezioni, e non sono attualmente consigliati né dalle più recenti linee guida internazionali sull'ipertensione arteriosa.

Un'ulteriore modalità di misurazione è quella del cosiddetto "monitoraggio della pressione ambulatoria delle 24 ore". In questo caso il bracciale è collegato ad un apparecchio delle dimensioni di un pacchetto di sigarette (che si raccomanda, ancora una volta, di non fumare) che contiene una piccola pompa ed un sistema di registrazione. L'apparecchio è programmabile per effettuare misurazioni automatiche della pressione arteriosa ad intervalli determinati per una intera giornata, sia nelle ore diurne che in quelle notturne. I vantaggi di questo strumento sono principalmente quelli di rendere disponibili un elevato numero di misurazioni nell'arco delle 24 ore (di solito, circa una settimana) e di evitare l'effetto "da camice bianco", cioè l'aumento dei valori pressori determinato dalla presenza del medico all'atto della misurazione.

[top](#)

### Quando si parla di ipertensione arteriosa?

Il rischio di sviluppare malattie cardiovascolari cresce con l'aumentare dei valori pressori. Un soggetto con valori di pressione sistolica di 120 mm Hg (considerati assolutamente normali) ha comunque un rischio cardiovascolare leggermente superiore a chi presenti una pressione sistolica di 110 mm Hg.

Tuttavia, secondo il consenso degli esperti, si ritiene che il rischio cardiovascolare aumenti al punto di giustificare un intervento terapeutico, anche farmacologico, in presenza di valori di pressione pari o superiori a 140 mm Hg per quanto riguarda la pressione sistolica (la "massima")

e/o pari o superiori a 90 mm Hg per quanto riguarda la pressione diastolica (la "minima"). Valori pressori compresi tra 140/90 e 160/100 sono definiti ipertensione arteriosa di grado 1, tra 160/100 e 180/110 si parla di ipertensione arteriosa di grado 2 e, oltre i valori di 180/110, si parla di ipertensione arteriosa di grado 3.

**Tabella 1: Classificazione dell'ipertensione suggerita dall'OMS/ISH, basata sui livelli della pressione arteriosa nei soggetti adulti di età uguale o superiore a 18 anni.**

Categoria	Pressione arteriosa in mm Hg	
	Sistolica	Diastolica
Ottimale	< 120	< 80
Normale	< 130	< 85
Normale – alta	130 – 139	85 – 89
Iperensione di Grado 1 borderline	140 – 149	90 – 94
Iperensione di Grado 1 lieve	150 – 159	95 – 99
Iperensione di Grado 2 moderata	160 – 179	100 - 109
Iperensione di Grado 3 grave	≥180	≥110
Iperensione sistolica isolata borderline	140 - 149	< 90
Iperensione sistolica isolata	≥150	< 90

*N.B.: Quando la pressione sistolica e diastolica di un paziente rientrano in categorie differenti la classificazione va fatta in base alla categoria maggiore.*

[top](#)

### Quali sono le cause di ipertensione?

Le forme di ipertensione arteriosa in cui è possibile dimostrare una causa precisa, cioè organica, legata a specifiche malattie di un organo, sono definite "secondarie". In molti casi la causa di ipertensione è una malattia del rene, conseguente a precedenti nefriti, pielonefriti o infezioni delle vie urinarie particolarmente frequenti. Talora sono in gioco malattie dell'apparato endocrino, in particolare affezioni delle ghiandole surrenali che possono dar luogo alla sindrome di Cushing, all'iperaldosteronismo o al feocromocitoma. In altri casi ancora la causa dell'ipertensione è ascrivibile a restringimenti localizzati delle arterie (coartazione aortica, stenosi dell'arteria renale).

Comunque, solo in un paziente iperteso su venti (circa il 5%) è possibile individuare una causa specifica dell'ipertensione: nella grande maggioranza dei casi, invece, gli accertamenti diagnostici utilizzati più comunemente non evidenziano alcuna malattia che possa essere considerata responsabile dell'ipertensione. In questi pazienti, il rialzo pressorio è verosimilmente provocato dal funzionamento difettoso dei meccanismi che hanno il compito di mantenere in equilibrio i valori pressori. In questi casi, l'ipertensione arteriosa viene definita "essenziale" o "primaria" o "idiopatica", tutti termini che cercano di rendere meno evidente la incapacità di definire con esattezza i meccanismi che hanno causato l'aumento pressorio.

[top](#)

### Come si cura l'ipertensione arteriosa?

Obiettivo della cura dell'ipertensione arteriosa è la riduzione dei valori pressori e del rischio di ammalare di malattie cardiovascolari. La riduzione della pressione deve essere ottenuta gradualmente per prevenire la fiacchezza che nei primi giorni la riduzione della pressione può causare ed il rischio di compromettere la perfusione degli organi (cervello, cuore, reni..).

La riduzione della pressione può essere ottenuta con opportuni provvedimenti igienico-dietetici e con farmaci. Le misure igienico-dietetiche prevedono l'aumento dell'attività fisica (camminare, andare in bicicletta, palestra...), riduzione del peso corporeo con una adeguata dieta ipocalorica nel caso di obesità, riduzione del consumo di sale con i cibi. Questi provvedimenti riducono la pressione di pochi millimetri di mercurio, richiedono un costante impegno ed una forte motivazione individuale, ma hanno effetti vantaggiosi a lungo termine anche su altri fattori di rischio spesso associati all'ipertensione, come l'obesità, l'ipercolesterolemia ed il diabete. Devono essere combinati con la terapia farmacologica, di cui aumentano l'efficacia sia in termini di riduzione della pressione che del rischio cardiovascolare.

I farmaci antiipertensivi sono molto numerosi ed agiscono attraverso meccanismi ben conosciuti e diversi. Le categorie più importanti sono i diuretici, i bloccanti del sistema renina – angiotensina, un meccanismo ormonale che regola la pressione arteriosa (ACE inibitori, inibitori del recettore AT1 dell'angiotensina II), i calcioantagonisti, che bloccano l'entrata di calcio nelle cellule muscolari delle arteriole e riducono l'eccessiva costrizione arteriolare, i betabloccanti, gli alfabloccanti e gli antiadrenergici centrali, che riducono a vari livelli la risposta circolatoria agli stimoli del sistema nervoso simpatico.

I farmaci antiipertensivi sono di solito efficaci e ben tollerati. Va detto però che non sempre è sufficiente un solo farmaco per ottenere un buon controllo pressorio e che spesso si deve ricorrere ad una terapia di associazione, che prevede l'assunzione di due o più farmaci. Alcune

associazioni di farmaci antiipertensivi sono già presenti nella preparazione commerciale, altre devono essere realizzate ricorrendo alla combinazione di più compresse.

Il programma terapeutico prevede di solito di iniziare con un farmaco, cui, in caso di non soddisfacente risposta, dopo qualche settimana se ne assocerà un altro, e poi un altro fino al raggiungimento del controllo pressorio ottimale. In caso di effetti collaterali, si cambierà il tipo di antiipertensivo. Va sottolineato infatti che molti degli effetti collaterali sono tipici di una sola categoria (vampate e gonfiore delle caviglie con i calcioantagonisti, tosse con ACE inibitori...). Tali effetti collaterale non sono frequenti e non sono pericolosi, ma devono essere riferiti al medico, per modificare opportunamente la terapia e scegliere farmaci meglio tollerati. Va ricordato però che un po' di fiacchezza è la regola durante i primi giorni di cura, è secondaria alla riduzione della pressione e quasi sempre scompare rapidamente.

La scelta del farmaco antiipertensivo iniziale dipende dall'esperienza del medico e dalle malattie presenti e pregresse del paziente. Per molte condizioni cliniche sono raccomandate alcune particolari categorie di farmaci per iniziare la cura (diuretici e bloccanti del sistema renina-angiotensina nello scompenso cardiaco, ACE inibitori e bloccanti del recettore dell'angiotensina II nel diabetico ecc.). La necessità molto frequente di dover ricorrere alle associazioni di più categorie di farmaci antiipertensivi, indebolisce comunque la forza di questa raccomandazione.

[top](#)

### **E' possibile prevenire l'ipertensione arteriosa?**

L'ipertensione arteriosa origina dall'effetto variamente combinato di fattori genetici ereditari e di fattori ambientali, come lo stress, l'eccessiva introduzione di sale, l'obesità. Per tale motivo per prevenire l'ipertensione si dovrebbero, da un lato, identificare gli individui geneticamente predisposti, dall'altro, correggere i fattori ambientali. Ad oggi, sono state già identificate alcune forme di ipertensione arteriosa su base genetica, ma la loro prevalenza è bassissima nella popolazione e non giustifica uno screening genetico esteso. Sappiamo però da molto tempo che i figli di ipertesi hanno maggiore probabilità di sviluppare l'ipertensione rispetto ai figli dei normotesi. Per tale motivo, i figli degli ipertesi noti dovrebbero fare attenzione a mantenere un stile di vita sano e dovrebbero qualche volta misurare la pressione arteriosa per riconoscere precocemente un suo aumento e per prevenire lo sviluppo dei danni a carico degli organi bersaglio dell'ipertensione (arterie, cuore, reni, cervello).

[\[ ← Back \]](#) [\[ Top ↑ \]](#)

SOCIETÀ ITALIANA DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA - "LEGA ITALIANA CONTRO L'IPERTENSIONE ARTERIOSA"

VIA DE TOGNI 14, 20123 MILANO

P. IVA 03296700960 - C.F. 06459210586