

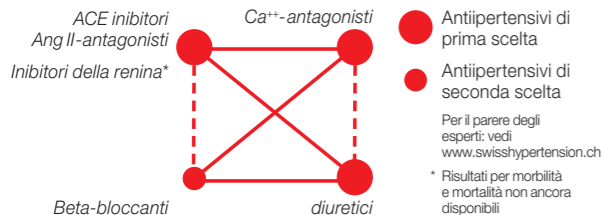
## Schema di terapia

### I. Misure non farmacologiche (modifica delle abitudini di vita)

- Smettere di fumare
  - Ridurre il consumo di alcol
  - Dieta iposodica: NaCl  $\leq$  6 g/di (Na urinario < 100 mmol/die), ricca in frutta e verdura
  - Attività fisica: camminare, bicicletta, nuoto, sci di fondo, corsa
  - Controllo del peso corporeo
- N.B.: queste misure accompagnano qualsiasi terapia farmacologica

### II. Se i valori pressori restano $\geq$ 140/90 mmHg nonostante adeguata modifica delle abitudini di vita nei 3-6 mesi successivi:

#### farmaci antiipertensivi



	PAS 140-159 e/o PAD 90-99 mmHg	PAS > 160 e/o PAD > 100 mmHg
<b>Assenza</b> di danno d'organo bersaglio e di comorbilità	<b>Monoterapia</b>	<b>Monoterapia o combinazione di più farmaci</b>
<b>Presenza</b> di danno d'organo e di comorbilità	<b>Monoterapia o combinazione di più farmaci</b>	<b>combinazione di più farmaci</b>

In caso di insuccesso con un regime terapeutico combinato (un bloccante del sistema renina-angiotensina, un diuretico e un calcio-antagonista), considerare l'aggiunta di un beta-bloccante, di un antagonista dell'aldosterone, di un alfa-bloccante o di un simpaticolitico ad azione centrale

**Attenzione:** considerare le controindicazioni e le interazioni, utilizzare i diuretici a piccole dosi (rischio di ipopotassiemia)

## Obiettivo terapeutico\*

In generale: < 140/90 mmHg

Pazienti diabetici e nefropatici < 130/80 mmHg

Iperensione sistolica isolata\* < 150 mmHg

\*Cave: anziani e grandi anziani a condizione che non sviluppino ipotensione ortostatica

## Situazioni particolari da considerare nella scelta dell'anti-ipertensivo

problema	farmaco antiipertensivo da preferirsi
cardiopatía ischemica	$\beta$ -bloccanti, ACE-inibitori, Ca <sup>++</sup> -antagonisti, Ang II-antagonisti
insufficienza cardiaca	ACE-inibitori, diuretici, $\beta$ -bloccanti, Ang II-antagonisti, antagonisti dell'aldosterone
asma e broncopneumopatia ostruttiva cronica	evitare i $\beta$ -bloccanti*
dislipidemia	Ang II-antagonisti, ACE-inibitori, Ca <sup>++</sup> -antagonisti
proteinuria, microalbuminuria, nefropatia diabetica	Ang II-antagonisti, ACE-inibitori, inibitori della renina
alterata tolleranza glucidica	ACE-inibitori, Ang II-antagonisti, Ca <sup>++</sup> -antagonisti
diabete	ACE-inibitori, Ang II-antagonisti, Ca <sup>++</sup> -antagonisti, $\beta$ -bloccanti
gravidanza	$\alpha$ -metildopa, labetalolo, $\beta$ -bloccanti Ca <sup>++</sup> -antagonisti (diidropiridine), diidralazina
Sindrome ipercinetica, tremor, emicrania	$\beta$ -bloccanti

\*per il parere degli esperti: [www.swisshypertension.ch](http://www.swisshypertension.ch)

## In caso di ipertensione resistente alla terapia

cause più probabili	valutazione	provvedimenti
misurazione PA scorretta	manicotto, apparecchio della pressione, tecnica di misurazione	eliminare le cause
ipertensione da camice bianco	profilo ambulatoriale della PA, automisurazione	evitare eccesso di terapia
Sindrome delle apnee del sonno	Anamnesi, polissonnografia, ABPM: Non-dipper	Perdita di peso in caso di obesità, necessita il parere specialistico
alcol, ormoni, farmaci anti-infiammatori (FANS), liquirizia	anamnesi	Sospendere le sostanze responsabili
Scelta farmacologica inadeguata	associazione e dosaggio adeguati	ottimizzare la terapia, verificare aderenza terapeutica
Scarsa aderenza: alla terapia, effetti collaterali	Anamnesi	Informare e motivare il paziente, utilizzare combinazioni a basso dosaggio, auto-misurazione della PA
obesità conclamata	abitudini alimentari; manicotto appropriato	Consigli dietetici, incremento attività fisica
eccessiva assunzione di sale (> 6g/di)	Na <sup>+</sup> -urinario 24 ore (> 100mmol/di)	minore consumo di sale, diuretici
ritenzione idrosalina	esame clinico, sostanze che provocano la ritenzione di Na (FANS*), insufficienza renale	Controllare la funzione renale; sospendere le sostanze che provocano ritenzione di Na
ipertensione secondaria	vedi sopra, approfondimento diagnostico	trattamento eziologico

\*FANS: farmaci antiinfiammatori non steroidei



[www.swisshypertension.ch](http://www.swisshypertension.ch)

# IPERTENSIONE ARTERIOSA

Raccomandazioni per il medico  
Il parere degli esperti non vincola giuridicamente la SSI

2009

## l'ipertensione è un importante fattore di rischio

per l'insufficienza cardiaca, la cardiopatia ischemica, l'insufficienza renale, l'ictus, per l'aneurisma dell'aorta (o dissezione), la arteriopatia ostruttiva (periferica, cerebrale)

### Ulteriori fattori di rischio dell'ipertensione

- fumo, sovrappeso, mancanza di attività fisica
- diabete mellito
- familiarità per malattie cardiovascolari
- dislipidemia: colesterolo tot > 6.5 mmol/L, HDL < 1.0 mmol/L, LDL > 4.0 mmol/L, trigliceridi > 1.7 mmol/L
- età: uomini > 55 anni, donne > 65 anni

### Manifestazioni di danno d'organo dell'ipertensione

- aterosclerosi
- ipertrofia ventricolare sinistra
- microalbuminuria (30–300 mg/24 h, o rapporto albumina/creatinina in mg/mmol > 2,5 ♂ e > 3,5 ♀ – in un campione di urine)
- incremento anche lieve della creatininemia (♂ fino a 133 µmol/L, ♀ fino a 124 µmol/L)

### Misurazione della pressione arteriosa

- posizione seduta (≥ 5 min), in piedi per escludere ipotensione ortostatica
- 1ª visita: misurare alle due braccia per escludere differenze
- manicotto di dimensioni adeguate (diametro braccio > 33 cm = manicotto grande)
- decompressione 2 mmHg/sec (se misurazione ascoltatoria)
- pressione diastolica: V tono Korotkov (scomparsa), fase IV (affievolirsi) in casi particolari (ad es.: in gravidanza)
- considerare valore medio calcolato sulla 2ª e 3ª di 3 misurazioni eseguite con una approssimazione di 2 mmHg
- apparecchio di misurazione validato (www.dableducational.com): manometro a mercurio, manometro aneroido, apparecchio oscillometrico
- calibrare periodicamente gli apparecchi

### Pressione arteriosa normale

- In ambulatorio: < 140/90 mmHg
- Automisurazione: < 135/85 mmHg
- Valore medio del monitoraggio ambulatoriale delle 24 ore:
  - giorno + notte: < 130/80mmHg
  - giorno (veglia): < 135/85mmHg
  - notte (sonno): calo minimo 10–15% rispetto al giorno

## Classificazione dell'ipertensione (adulti ≥ 18 anni)<sup>1,2</sup>

Classe	Sistolica (mmHg)	Diastolica (mmHg)
ottimale	< 120	< 80
normale	120 – 129 e/o	80 – 84
normale-elevata	130 – 139 e/o	85 – 89
grado 1 (lieve)	140 – 159 e/o	90 – 99
grado 2 (moderata)	160 – 179 e/o	100 – 109
grado 3 (grave)	≥ 180 e/o	≥ 110

<sup>1</sup> Media di almeno 3 misurazioni ottenute nell'arco di giorni, settimane o mesi

<sup>2</sup> Ipertensione da camice bianco: valori di pressione aumentati solo in ambulatorio medico. Ipertensione mascherata: valori di pressione aumentati solo al di fuori dell'ambulatorio medico

### Ipertensione nei bambini

- Ipertensione sistolica:
  - 1 – 17 anni: > 100 + (età x 2) mmHg
- Ipertensione diastolica:
  - 1 – 10 anni: > 60 + (età x 2) mmHg
  - 11 – 17 anni: > 70 + età mmHg

### Anamnesi

#### Familiare

ipertensione, diabete, dislipidemie, malattie cerebrovascolari e cardiovascolari, insufficienza renale

#### Personale

- valori pressori (donne: durante la gravidanza) e peso corporeo abituali
- abitudini di vita: fumo, alcol, attività fisica, alimentazione, introito di sale, situazioni di stress
- russare, apnee oggettivate, sonnolenza diurna (sindrome delle apnee del sonno)
- fattori di rischio cardiovascolare e complicanze
- malattie renali
- farmaci anti-ipertensivi
- sostanze con effetto ipertensivo: anticoncezionali, antiinfiammatori non steroidei, corticosteroidi, ciclosporina, simpaticomimetici, gocce nasali, cocaina, eritropoietina, anabolizzanti, liquirizia

### Esame Obiettivo

Esame clinico generale, fundus oculi, polsi periferici, ricerca di soffi vascolari, circonferenza addome e/o rapporto vita/anche (in posizione eretta)

## Indagini complementari di base

Sangue (\*digiuno): potassio, calcio, creatinina, calcolo della clearance della creatinina (Gault-Cockcroft, MDRD), glicemia\*, colesterolo totale\* e colesterolo HDL\*, trigliceridi\*, acido urico urine: esame completo, microalbuminuria  
Elettrocardiogramma (ECG)

### Ipertrofia ventricolare sinistra

ECG: sensibilità mediocre ma specificità elevata  
Ecocardiogramma: se indicato (ipertensione grado elevato)

### Cause di ipertensione secondaria

#### 1. Malattia renale parenchimatosa?

Indagini consigliate:

- Creatininemia e clearance
- sedimento urinario e microalbuminuria
- dosaggio della proteinuria/24 ore e sonografia renale se indicato

#### 2. Ipertensione nefrovascolare?

In caso di:

- ipertensione grave, difficilmente controllabile
- incremento della creatininemia con ACE-inibitori o Ang II-antagonisti
- soffio vascolare addominale, aterosclerosi di altri distretti vascolari, edema polmonare acuto

Indagini consigliate:

- valutazione radiologica delle arterie renali

#### 3. Iperaldosteronismo primario?

In caso di:

- ipertensione grave, difficilmente controllabile
- spesso potassio serico < 3,5mmol/L (< 3,0 mmol/L se in terapia diuretica)

Indagini consigliate:

→ necessita il parere dello specialista

#### 4. Feocromocitoma?

In caso di:

- cefalea, sudorazioni e palpazioni

Indagini consigliate:

- metanefrina e normetanefrina urinarie/24 ore (acidificare le urine) e/o metanefrina e normetanefrina plasmatiche
- necessita il parere dello specialista

#### 5. Iper-/Ipotiroidismo?

Indagini consigliate: TSH e fT4

#### 6. Cushing?

In caso di:

- fenotipo

Indagini consigliate:

- tasso salivare di cortisolo a mezzanotte, cortisoloria delle 24 ore
- test al desametasone (a basso dosaggio)
- necessita il parere dello specialista

### Fattori di rischio cardiovascolari e strategia di cura

Fattori di rischio ulteriori o malattie concomitanti <sup>1</sup>	Normale: sistolica 120–129 e/o diastolica 80–84	Normale-elevata: sistolica 130–139 e/o diastolica 85–89	Ipertensione grado 1*: sistolica 140–159 e/o diastolica 90–99	Ipertensione grado 2*: sistolica 160–179 e/o diastolica 100–109	Ipertensione grado 3*: sistolica ≥ 180 e/o diastolica ≥ 110
0	Nessun trattamento	Nessun trattamento	Modifica delle abitudini di vita (per più mesi) Terapia medicamentosa se il paziente e il suo ambiente lo richiedono	Modifica delle abitudini di vita (per più mesi), quindi terapia medicamentosa	<b>Da subito:</b> terapia medicamentosa; modifica delle abitudini di vita
1–2	Modifica delle abitudini di vita	Modifica delle abitudini di vita	Modifica delle abitudini di vita (per più mesi), quindi terapia medicamentosa	Modifica delle abitudini di vita (per più mesi), quindi terapia medicamentosa	<b>Da subito:</b> terapia medicamentosa; modifica delle abitudini di vita
≥ 3 oppure diabete mellito, oppure danni d'organo	Modifica delle abitudini di vita	Modifica delle abitudini di vita	Modifica delle abitudini di vita	Modifica delle abitudini di vita	<b>Da subito:</b> terapia medicamentosa; modifica delle abitudini di vita
Malattie concomitanti	terapia medicamentosa; modifica delle abitudini di vita	terapia medicamentosa; modifica delle abitudini di vita	terapia medicamentosa; modifica delle abitudini di vita	terapia medicamentosa; modifica delle abitudini di vita	<b>Da subito:</b> terapia medicamentosa; modifica delle abitudini di vita

Rischio assoluto di sviluppare malattia cardiovascolare entro 10 anni: ■ < 15%, ■ 15 – 20%, ■ 20 – 30%, ■ > 30%

<sup>1</sup>Malattie concomitanti: malattie cerebrovascolari, malattie cardiache, malattie renali, arteriopatia obliterante periferica, grave retinopatia.

\*Pressione arteriosa in mmHg