



Regione Toscana



Pocket guide

Linea guida Ipertensione arteriosa

Prima pubblicazione: 2014

Presentazione

Da tempo i cosiddetti *reminder* sono uno strumento internazionalmente utilizzato dai clinici come aiuto della memoria professionale. Negli anni hanno preso diverse forme evolvendo dalla forma cartacea al supporto informatico, all'App. Esistono anche prove di evidenza, da revisioni sistematiche, dell'efficacia di questo strumento per migliorare la qualità delle cure. Si ritiene pertanto di fare cosa utile nello sviluppare anche una versione *reminder* delle numerose linee guida cliniche che la Regione Toscana ha prodotto nell'ultimo decennio. Essendo tuttavia le linee guida molto dense d'informazioni il termine *reminder* è sembrato forse riduttivo e si è preferito il termine anglosassone, oggi più consueto, di *pocket guide*.

Redazione:
Autori della linea guida Ipertensione arteriosa

Coordinatore Processo linee guida:
Pierluigi Tosi

Ha collaborato:
Giuseppina Agata Stella

Conflitti d'interesse

Tutti gli estensori della presente linea guida, scelti in base alla loro competenza ed esperienza specifica, hanno compilato una dichiarazione relativa agli eventuali conflitti d'interesse intervenuti nel lavoro d'elaborazione. Ciascuno di loro ha interamente svolto il lavoro nell'ambito della propria attività lavorativa per il Servizio sanitario della Toscana (SST).

Indice	Pag.
Valutazione diagnostica iniziale	4
Obiettivi	4
Misurazione della pressione arteriosa	4
Indagini da eseguire per la stadiazione del rischio cardiovascolare	5
Ricerca di ipertensione secondaria	6
Approccio terapeutico	7
Stile di vita	7
Inizio del trattamento farmacologico antipertensivo	7
Obiettivi (target) di pressione sanguigna	
PA sistolica	8
PA diastolica	8
Scelta dei farmaci antipertensivi	8
Strategie di trattamento in condizioni particolari	11
Camice bianco e ipertensione mascherata	11
Anziano	11
Gravidanza	11
Diabete	11
Nefropatia	11
Malattia cerebrovascolare	12
Cardiopatìa	12
Ipertensione resistente	12
Ipertensione in età pediatrica	12
Emergenza ipertensiva	14
Trattamento dei fattori di rischio associati	15
Strategie di follow-up per il miglioramento del controllo della PA	16
Autori	18

Valutazione diagnostica iniziale

Obiettivi:

- 1) Confermare la diagnosi di ipertensione
- 2) Individuare le cause di ipertensione secondaria
- 3) Valutare il rischio CV, danno d'organo e delle condizioni cliniche concomitanti. Ciò richiede la misurazione BP, la storia medica compresa la storia familiare, l'esame obiettivo, indagini di laboratorio, e ulteriori test diagnostici. Alcune delle indagini sono necessarie in tutti i pazienti, altre solo in specifici gruppi di pazienti.

1) Misurazione della pressione arteriosa

Pressione arteriosa in ambulatorio

Convenzionale misura della PA mediante l'uso di un dispositivo validato è il gold standard per lo screening, la diagnosi e al gestione di ipertensione.

L'ipertensione è definita come pressione sistolica ≥ 140 mmHg e / o diastolica ≥ 90 mmHg. La diagnosi di ipertensione dovrebbe basarsi su almeno due misurazioni della PA in posizione seduta per visita su almeno due visite

Tabella 1. Classificazione dei livelli di pressione arteriosa

	Sistolica	Diastolica
Ottimale	<120 mmHg	<80
Normale	120-129 mmHg	80-84
Normale-alta	130-139 mmHg	85-89
Ipertensione di grado I	140-159 mmHg	90-99
Ipertensione di grado II	160-179 mmHg	100-109
Ipertensione di grado III	≥ 180 mmHg	≥ 110
Ipertensione sistolica isolata	≥ 140 mmHg	<90

Out-of-office PA

Valutata mediante monitoraggio ambulatoriale o domiciliare della PA, è un complemento importante della misurazione della PA effettuata in ambulatorio. La previsione di eventi cardiovascolari è significativamente migliore se si tiene conto della misurazione della PA "out-of-office". La prognosi della ipertensione da camice bianco e' migliore rispetto alla ipertensione sostenuta e sembra essere simile a quella della normotensione. Nei casi di ipertensione mascherata l'incidenza di eventi cardiovascolari è di circa due volte superiore rispetto alla normotensione e simile all'incidenza rilevata nei casi con ipertensione sostenuta.

Con la misurazione “out of office” i cut-off per la definizione di ipertensione sono: 130/80 mmHg per 24 h, 135/85 mmHg per il giorno (ambulatoriale o domiciliare) e 120/70 mmHg per la notturna.

Le principali indicazioni per effettuare una misurazione out-of-office sono sospetta ipertensione da camice bianco, mascherata o ipertensione notturna, sospetta ipotensione, notevole variabilità di PA misurata in ambulatorio e ipertensione resistente al trattamento.

Tabella 4. Valori di normalità (mmHg) per le varie modalità di misurazione

	Sistolica	Diastolica
Pressione arteriosa clinica	<140	<90
Pressione arteriosa domiciliare	<135	<85
Monitoraggio pressorio 24 h:		
- media 24 h	<130	<80
- media del giorno	<135	<85
- media della notte	<120	<70

2) Indagini da eseguire per la stadiazione del rischio cardiovascolare

Esami ematici

Colesterolo totale, LDL e HDL, trigliceridi, glicemia a digiuno, misurazione della creatinina sierica e la stima della velocità di filtrazione glomerulare sono esami da eseguire di routine in tutti i pazienti ipertesi.

Esami strumentali (ricerca di danno d'organo)

Ricerca di danno d'organo asintomatico e malattia sintomatica

Cuore: un ECG è raccomandato in tutti i pazienti ipertesi, prove supplementari (ecocardiografia, test da sforzo, Holter) devono essere considerati sulla base della storia, esame fisico e reperti ECG.

Arterie: esame con ultrasuoni delle carotidi e arterie periferiche (velocità dell'onda di polso e indice caviglia-brachiale devono essere considerati come ulteriori test se indicato).

Rene: oltre alla misurazione della creatinina sierica e alla stima della velocità di filtrazione glomerulare, la valutazione delle proteine urinarie e microalbuminuria sono raccomandati in tutti i pazienti ipertesi.

Tabella 6. Marcatori di danno d'organo

Marcatore	Valore predittivo del rischio	Disponibilità	Riproducibilità	Costo/Efficacia
ECG	+++	++++	++++	++++
Ecocolordoppler cardiaco	++++	+++	+++	+++
Stima del filtrato glomerulare	+++	++++	++++	++++
Microalbuminuria	+++	++++	++	++++
Ispessimento medio-intimale carotideo	+++	+++	+++	+++
Rigidità arteriosa (velocità dell'onda di polso)	+++	++	+++	+++
Indice caviglia-braccio di Winsor	+++	+++	+++	+++
<i>Fundus oculi</i>	+++	++++	++	+++
Indagini aggiuntive				
<i>Calcium Score</i> coronarico	++	+	+++	+
Disfunzione endoteliale	++	+	+	+
Lacune cerebrali/lesioni sostanza bianca	++	+	+++	+
RMN cardiaca	++	+	+++	++

3) Ricerca di ipertensione secondaria

Tutti i pazienti dovrebbero essere sottoposti a semplici test di screening per l'ipertensione secondaria, tra cui la storia clinica, l'esame fisico e indagini di laboratorio. Una ricerca mirata dovrebbero essere intrapresa quando indicato.

Tabella 7. Test diagnostici per accertare un'etiologia secondaria dell'ipertensione

Malattia sospettata	Test diagnostico
Malattie della tiroide o delle paratiroidi	TSH, PTH sierico
Malattia renale cronica	Filtrato glomerulare
Malattia di Cushing	Cortisolo urinario, test di soppressione al desametasone
Feocromocitoma	Metanefrine e normetanefrine urinarie
Iperaldosteronismo	Aldosterone urinario delle 24 ore
Iperensione nefrovascolare	Ecodoppler

Approccio terapeutico

C)Stile di vita

Cambiamenti dello stile di vita adeguati sono la pietra angolare per la prevenzione di ipertensione e sono anche importanti per il suo trattamento. Si raccomandano le seguenti misure di stile di vita:

- restrizione di sale a 5-6 g / die.
- Moderazione del consumo di alcol (<20-30 g di etanolo al giorno negli uomini e <10-20 g nelle donne).
- Aumento del consumo di verdure, frutta e latticini a basso contenuto di grassi.
- Riduzione del peso se BMI > 25 kg/m²
- Esercizio fisico regolare (≥ 30 minuti di moderato esercizio dinamico su 5-7 giorni a settimana)
- Astensione dal fumo

B) Inizio del trattamento farmacologico antipertensivo

Inizio immediato dei farmaci antipertensivi è raccomandato nei pazienti a rischio CV alto o molto alto. Nei pazienti a rischio moderato o basso la terapia farmacologica deve essere iniziata se PA rimane > 140/90 mmHg dopo, rispettivamente , diverse settimane o mesi dalla adozione di stili di vita adeguati o in caso di persistentemente elevata PA out - of-office.

Nei pazienti anziani si raccomanda un trattamento farmacologico quando la pressione sistolica è ≥ 160 mmHg o ≥ 140 mmHg se di età inferiore ai 80 anni e se il trattamento è ben tollerato.

Non è consigliabile iniziare il trattamento antipertensivo con PA normale alta e nei pazienti giovani con ipertensione sistolica isolata.

Tabella 8. Scelte terapeutiche basate sul rischio cardiovascolare

Altri fattori di rischio, danno d'organo asintomatico o malattie	Pressione arteriosa (mmHg)			
	Normale-alta PAS 130-139 PAD 85-89	Iperensione di grado 1 PAS 140-159 PAD 90-99	Iperensione di grado 2 PAS 160-179 PAD 100-109	Iperensione di grado 3 PAS \geq 180 PAD \geq 110
Nessuno	No terapia	Cambio di stile di vita per molti mesi, poi aggiungere farmaco	Cambio di stile di vita per molte settimane, poi aggiungere farmaco	Cambio di stile di vita. Subito terapia aggressiva con 1 o + farmaci
1-2 fattori di rischio	Cambio di stile di vita. No terapia farmacologica	Cambio di stile di vita per molte settimane, poi aggiungere farmaco	Cambio di stile di vita per molte settimane, poi aggiungere farmaco	Cambio di stile di vita. Subito terapia aggressiva con 1 o + farmaci
\geq 3 fattori di rischio	Cambio di stile di vita. No terapia farmacologica	Cambio di stile di vita per molte settimane, poi aggiungere farmaco	Cambio di stile di vita + terapia farmacologica	Cambio di stile di vita. Subito terapia aggressiva con 1 o + farmaci
Danno d'organo, nefropatia moderata o diabete	Cambio di stile di vita. No terapia farmacologica	Cambio di stile di vita + terapia farmacologica	Cambio di stile di vita + terapia farmacologica	Cambio di stile di vita. Subito terapia aggressiva con 1 o + farmaci
Cardiopatia sintomatica, nefropatia grave, diabete con danno d'organo	Cambio di stile di vita. No terapia farmacologica	Cambio di stile di vita + terapia farmacologica	Cambio di stile di vita + terapia farmacologica	Cambio di stile di vita. Subito terapia aggressiva con 1 o + farmaci

C) **Obiettivi (target) di pressione sanguigna**

PA sistolica

PA sistolica < 140 mmHg in tutti i pazienti ipertesi, con poche eccezioni.

Nei pazienti ipertesi anziani meno di 80 anni ci sono prove solide per ridurre la pressione sistolica a valori compresi tra 150 e 140 mmHg, ma un obiettivo di < 140 mmHg può essere considerato negli anziani in se in buone condizioni fisiche e mentali.

Negli individui di età superiore ai 80 anni si raccomanda di ridurre la BP a valori compresi tra 150 e 140 mmHg se sono in buone condizioni fisiche e mentali.

PA diastolica

Una PA diastolica < 90 mmHg è sempre consigliata, tranne nei pazienti con diabete, in cui si consigliano valori < 85 mmHg.

D) **Scelta dei farmaci antipertensivi**

Diuretici, beta-bloccanti, calcio-antagonisti, ACE - inibitori e bloccanti del recettore dell'angiotensina sono tutti adatti per iniziare e mantenere la terapia antiipertensiva, sia in monoterapia o come terapia di combinazione.

Alcuni agenti dovrebbero essere considerati come la scelta preferenziale in condizioni specifiche, come la malattia coronarica, insufficienza cardiaca, il diabete o la disfunzione renale.

L'inizio della terapia antipertensiva con la combinazione di due farmaci può essere considerato in pazienti con PA marcatamente elevata e alto rischio CV.

Tra le molte possibili combinazioni, alcune sono considerate più adatte di altre.

Tabella 12. Farmaci da preferire in specifiche condizioni

Condizione	Farmaco
Danno d'organo asintomatico:	
- ipertrofia del VS	ACE-inibitori, calcio-antagonisti, sartani
- aterosclerosi asintomatica	ACE-inibitori, calcio-antagonisti, sartani
- microalbuminuria	Sartani, ACE-inibitori
- disfunzione renale lieve	Sartani, ACE-inibitori
Evento cardiovascolare clinico:	
- ictus	Ogni agente che riduca efficacemente la pressione
- infarto miocardico	Beta-bloccanti, ACE-inibitori, sartani
- angina pectoris	Beta-bloccanti, calcio-antagonisti
- scompenso cardiaco	Diuretici, beta-bloccanti, ACE-inibitori, sartani, antagonisti recettori mineralcorticoidi
- aneurisma aortico	Beta-bloccanti
- FA parossistica	ACE inibitori, sartani, beta-bloccanti
- FA cronica	Beta-bloccanti, calcio-antagonisti non-diidropiridinici
- insufficienza renale grave	ACE inibitori, sartani
- arteriopatia obliterante	ACE-inibitori, calcio-antagonisti
- tachicardia costituzionale	Beta-bloccanti
Altre:	
- ipertensione sistolica isolata	Diuretici, calcio-antagonisti
- sindrome metabolica	ACE inibitori, sartani, calcio-antagonisti
- diabete mellito	ACE inibitori, sartani
- gravidanza	Metildopa, beta-bloccanti, calcio-antagonisti
- etnia nera	Diuretici, calcio-antagonisti
- ipertrofia prostatica benigna	Alfa-bloccanti
- cefalea	Beta-bloccanti

Figura 3. Criteri di scelta tra monoterapia o terapia di associazione

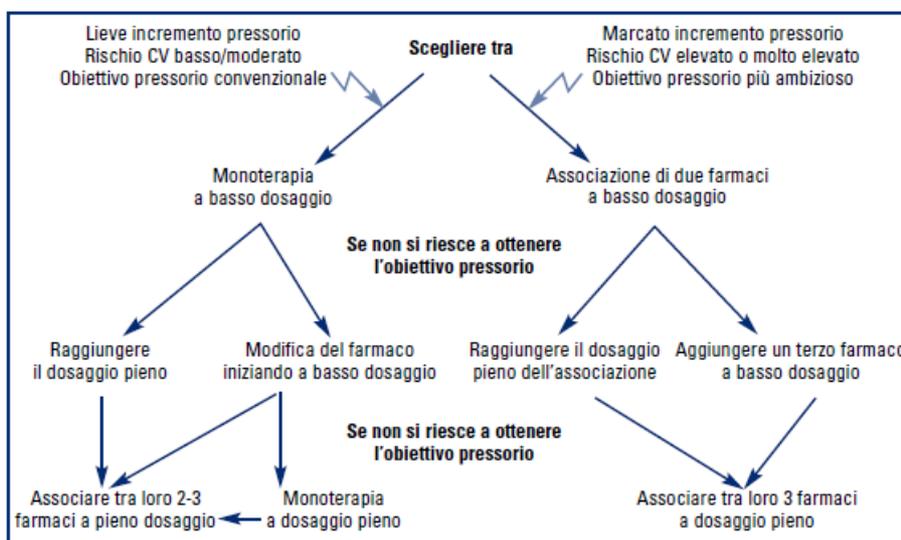
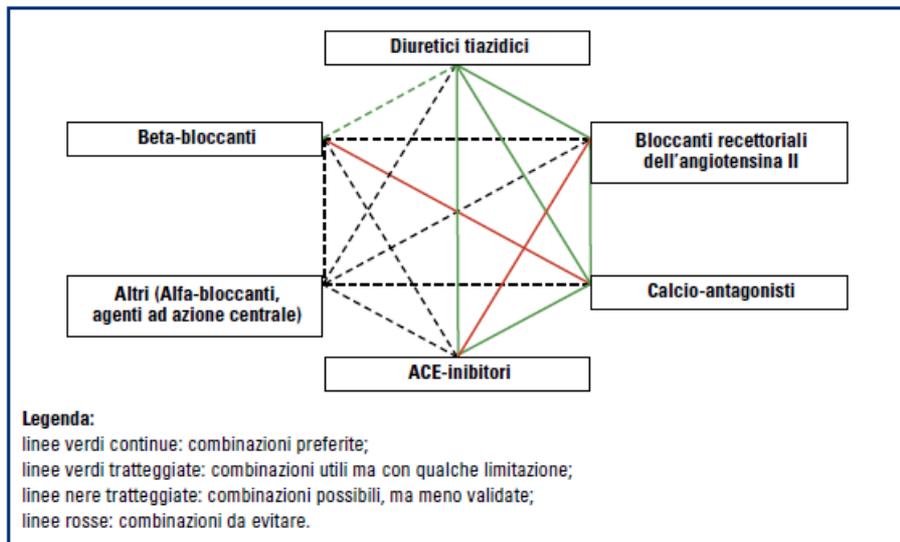


Figura 4. Possibili combinazioni di farmaci anti-ipertensivi



Strategie di trattamento in condizioni particolari

A) Camice bianco e ipertensione mascherata

In pazienti con ipertensione da camice bianco, senza ulteriori fattori di rischio, l'intervento terapeutico è limitato a cambiamenti dello stile di vita e un attento follow-up. In caso di rischio cardiovascolare elevato, può essere considerato il trattamento farmacologico antipertensivo.

In pazienti con ipertensione mascherata, sia misure di stile di vita che il trattamento farmacologico devono essere considerati a causa del rischio elevato CV.

B) Anziano

Quando la terapia antiipertensiva è indicata (come descritto nella sezione precedente), tutti gli agenti antipertensivi possono essere utilizzati, sebbene diuretici e calcio antagonisti possano essere preferiti in caso di ipertensione sistolica isolata. Attenzione a: 1. nuovo target pressorio, oggi non più di PA <140/90 mmHg ma di una PAS tra 140 e 150 mmHg 2. Presenza ipotensione ortostatica. 3. Trattamento anziano "fragile" e/o con decadimento cognitivo

C) Gravidanza

Il trattamento farmacologico in gravidanza è raccomandato in caso di grave ipertensione (BP > 160/110 mmHg), e può essere considerato in caso di persistente PA \geq 150/95 mmHg, o con PA \geq 140/90 mmHg in presenza di ipertensione gestazionale, danno d'organo asintomatico o sintomi.

Metildopa, labetalolo e nifedipina dovrebbero essere considerati preferenziali farmaci antipertensivi in gravidanza. I bloccanti del sistema renina-angiotensina dovrebbero essere evitati nelle donne con età fertile.

D) Diabete

Si raccomanda di iniziare il trattamento farmacologico quando la pressione sistolica è \geq 140 mmHg.

L'obiettivo è PA < 140/85 mmHg.

Tutte le classi di farmaci antiipertensivi possono essere usate, anche se i bloccanti del sistema renina-angiotensina possono essere preferiti, specialmente in presenza di proteinuria o microalbuminuria, ma la somministrazione simultanea di due bloccanti del sistema renina-angiotensina dovrebbe essere evitata.

E) Nefropatia

Si raccomanda di iniziare il trattamento farmacologico quando la pressione sistolica è \geq 140 mmHg, il target è di < 140 mmHg.

Un obiettivo di < 130 mmHg può essere considerato in caso di proteinuria franca.

I bloccanti del sistema renina - angiotensina (anche se non in combinazione) sono indicati in presenza di microalbuminuria o proteinuria.

F) Malattia cerebrovascolare

Si raccomanda di non intervenire con una terapia antiipertensiva durante la prima settimana dopo l'ictus acuto, anche se il giudizio clinico deve essere utilizzato a fronte di valori di pressione sistolica molto elevati.

Il trattamento antiipertensivo è raccomandato nei pazienti ipertesi con storia di ictus o TIA quando la PA sistolica è ≥ 140 mmHg , il target <140 mmHg .

Tutte le terapie farmacologiche sono raccomandate in questi pazienti , a condizione che BP è effettivamente ridotto.

G) Cardiopatia

Malattia coronarica

Si raccomanda di iniziare il trattamento farmacologico quando la pressione sistolica è ≥ 140 mmHg, tutti gli agenti antiipertensivi possono essere utilizzati, il target è < 140 mmHg . I beta- bloccanti sono raccomandati in caso di infarto miocardico recente , e beta -bloccanti e calcioantagonisti nei pazienti con angina pectoris.

Insufficienza cardiaca

Diuretici, beta-bloccanti, ACE-inibitori, bloccanti il recettore dell'angiotensina e / o antagonisti dei recettori mineralcorticoidi sono raccomandati nei pazienti con insufficienza cardiaca o disfunzione ventricolare sinistra grave. Non ci sono prove che la terapia antiipertensiva di per sé (con qualsiasi particolare farmaco) sia utile in caso di frazione di eiezione preservata. L'abbassamento della pressione sistolica a circa 140 mmHg dovrebbe essere considerato in tutti questi pazienti.

Ipertrafia ventricolare sinistra

La terapia antiipertensiva è raccomandata, iniziando con uno degli agenti che hanno dimostrato maggiore capacità di fare regredire l'ipertrafia ventricolare sinistra come gli ACE -inibitori, sartani e i calcio antagonisti.

H) Ipertrafia resistente

In caso di vera ipertrafia resistente al trattamento, deve essere considerata l'aggiunta di un antagonista del recettore mineralcorticoidi, amiloride, e / o doxazosina (alfa-bloccante). In caso di inefficacia del trattamento farmacologico procedure invasive come la denervazione renale e la stimolazione dei barocettori possono essere prese in considerazione.

I) Ipertrafia in età pediatrica

La prevalenza d'ipertrafia arteriosa sistemica nell'età evolutiva è di gran lunga inferiore a quella dell'adulto. Mentre nella fascia di età compresa tra 12 e 18 anni la forma

d'ipertensione arteriosa più frequente è quella essenziale, nell'età evolutiva l'IA è per lo più secondaria a patologia organica diagnosticabile.

Tabella 23. Cause d'ipertensione, secondo l'età, in ordine decrescente di frequenza

Età	Cause
Età compresa tra 0 e 6 anni	- malattie parenchimali renali malattie renovascolari - malattie endocrine - coartazione dell'aorta - cause iatrogene - ipertensione essenziale
Età compresa tra 6 e 12 anni	- malattie parenchimali renali malattie renovascolari - ipertensione essenziale coartazione dell'aorta - malattie endocrine cause iatrogene
Età compresa tra 12 e 18 anni	- ipertensione essenziale - cause iatrogene o abuso di droghe - malattie parenchimali renali malattie renovascolari - malattie endocrine - coartazione dell'aorta

In età pediatrica, la pressione arteriosa è ritenuta normale per valori al di sotto del 90°c e normale- alta per valori compresi tra il 90° e il 95°c. Sopra il 95°c, la pressione arteriosa è di grado elevato e il soggetto che si colloca su questi valori pressori richiede sorveglianza e valutazione diagnostica.

Tabella 24. Gravità dell'ipertensione in base all'età e all'altezza, nei maschi

Età	Percentile della pressione arteriosa per altezza		
	IA lieve		IA grave
	PA 95° altezza 5°	PA 95° altezza 95°	PA 95° tutte le altezze
neonato	90/-	90/-	>106/-
1-12 mesi	98/55	106/59	>115/75
1-3 anni	104/63	113/67	>118/82
4-6 anni	109/72	117/76	>124/84
7-10 anni	114/77	123/82	>130/86
11-13 anni	121/79	130/84	>134/90
14-17 anni	132/85	140/89	>144/92
18 anni e oltre	-	140/90	>160/100

Tabella 25 Gravità dell'ipertensione in base all'età e all'altezza, nelle femmine

Età	Percentile della pressione arteriosa per altezza		
	IA lieve		IA grave
	PA 95° altezza 5°	PA 95° altezza 95°	PA 95° tutte le altezze
neonato	88/-	88/-	>106/-
1-12 mesi	101/57	107/60	>115/75
1-3 anni	104/65	110/68	>118/82
4-6 anni	108/71	114/75	>124/84
7-10 anni	116/77	122/80	>130/86
11-13 anni	121/80	128/84	>134/90
14-17 anni	126/83	132/86	>144/92
18 anni e oltre	-	140/90	>160/100

I farmaci considerati di prima scelta nel trattamento dell'IA del bambino sono:

- bloccanti del sistema renina-angiotensina (AC-inibitori e sartani);
- beta-bloccanti;
- calcio-antagonisti;

- diuretici (tiazidici, dell'ansa e risparmiatori di potassio)

L) Emergenze ipertensive

Nelle linee guida dell'ipertensione arteriosa ESH/ESC 2013, l'emergenza ipertensiva è definita da valori di PA maggiori di 180/110 mmHg associati allo sviluppo di danno in uno degli organi bersaglio dell'ipertensione.

Tabella 31. Classificazione delle emergenze ipertensive

<p>Ipertensione associata a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • malattia cardiovascolare <ul style="list-style-type: none"> - edema polmonare acuto, infarto del miocardio, angina, dissezione aortica • malattia cerebrovascolare <ul style="list-style-type: none"> - emorragia parenchimale cerebrale, emorragia subaracnoidea, ictus ischemico • insufficienza renale acuta <ul style="list-style-type: none"> - glomerulonefrite acuta, trapianto di rene, connettiviti • eccesso di catecolamine <ul style="list-style-type: none"> - feocromocitoma, amfetamine, cocaina, LSD, ecstasy, altri farmaci simpaticomimetici • patologie gravidiche <ul style="list-style-type: none"> - preeclampsia, eclampsia, HELLP • intervento chirurgico • encefalopatia ipertensiva <ul style="list-style-type: none"> - alterato livello di coscienza e/o cefalea • retinopatia e/o eccezionalmente a papilledema <ul style="list-style-type: none"> - ipertensione maligna

Le emergenze ipertensive richiedono sia un trattamento infusivo in bolo o in continuo sia uno stretto monitoraggio dei parametri vitali, erogabili solo all'interno di un'unità di terapia subintensiva o intensiva o di medicina d'urgenza, dove si utilizzano presidi diagnostici e terapeutici tecnologicamente avanzati. La scelta del farmaco è dipendente dal contesto clinico.

Tabella 33. Terapia dell'emergenza ipertensiva in specifici contesti clinici

Emergenza ipertensiva: cause/associazioni	Farmaci
Sindromi coronariche acute	Nitroglicerina, nitroprussiato, beta-bloccanti
Scompenso acuto del ventricolo sinistro	Nitroglicerina, nitroprussiato, furosemide
Dissezione aortica	Labetalolo, esmololo, + nitroprussiato, o fenoldopam o nitroglicerina
Ictus ischemico acuto	Labetalolo, nitroprussiato
Ictus emorragico	Labetalolo, fenoldopam, nitroprussiato
Encefalopatia ipertensiva	Nitroprussiato, labetalolo, fenoldopam, nicardipina, clevidipina
Feocromocitoma	Fentolamina, labetalolo, urapidil
Insufficienza renale acuta	Fenoldopam, nicardipina, clevidipina, furosemide
Preeclampsia/eclampsia	Labetalolo, magnesio solfato, idralazina, nicardipina, nitroglicerina
Intossicazione da simpaticomimetici	Fenoldopam, nicardipina, clevidipina, labetalolo, fentolamina, con benzodiazepine
Inibitori delle MAO	Fentolamina, benzodiazepine
Ipertensione postoperatoria	Fabetalolo, esmololo, nicardipina, clevidipina, nitroprussiato, nitroglicerina, fenoldopam, urapidil

Trattamento dei fattori di rischio associati

Si consiglia di utilizzare la terapia con statine nei pazienti ipertesi a rischio da moderato a elevato CV, con un valore di colesterolo LDL target $< 3,0$ mmol / L (115 mg / dL) . Quando è presente cardiopatia ischemica, si raccomanda di somministrare la terapia con statine per raggiungere i livelli di colesterolo LDL $< 1,8$ mmol / L (70 mg / dL) .

La terapia antiplastrinica , in particolare l'aspirina a basso dosaggio , è raccomandata nei pazienti ipertesi con eventi CV precedenti. L'aspirina dovrebbe essere presa in considerazione in pazienti ipertesi con ridotta funzionalità renale o a elevato rischio CV, a condizione che la PA sia ben controllata. L'aspirina non è raccomandata per la prevenzione CV in pazienti ipertesi a basso-moderato rischio, nei quali il rapporto beneficio/rischio non è favorevole.

Nei pazienti ipertesi con diabete in trattamento con antidiabetici, è consigliato un target di HbA1c di $< 7,0$ % . Nei pazienti anziani più fragili, con una durata del diabete più lunga , più comorbidità e ad alto rischio , un target HbA1c $< 7.5-8.0$ % dovrebbe essere considerato .

Strategie di follow – up per il miglioramento del controllo della pressione arteriosa

Negli individui con pressione arteriosa normale- alta o ipertensione da camice bianco, anche trattata, devono essere programmate visite di follow - up , almeno una volta all'anno, per misurare la PA in ambulatorio e l' out - of-office BP , per controllare il profilo di rischio CV e per rafforzare le raccomandazioni sui cambiamenti di stile di vita.

Dopo l'inizio della terapia farmacologica antipertensiva, il paziente dovrebbe essere visto a intervalli di 2 - 4 settimane per valutare gli effetti sulla BP e per valutare i possibili effetti collaterali.

Una volta raggiunto il target di PA, è ragionevole una visita ad un intervallo di pochi mesi. Le visite successive possono essere eseguite da parte di operatori sanitari non - medici, come infermieri. Per i pazienti stabili, il monitoraggio domiciliare della PA e la comunicazione elettronica con il medico può anche fornire un'alternativa accettabile . Si consiglia di valutare i fattori di rischio e danno d'organo asintomatico almeno ogni due anni.

Il rilievo di un PA non controllata dovrebbe sempre portare ad una ricerca della causa(e) , come la scarsa aderenza , persistente effetto camice bianco o l'uso di sostanze che aumentano la PA. Azioni appropriate dovrebbero essere prese per un migliore controllo della pressione arteriosa, evitando l'inerzia del medico.

La presente pubblicazione è consultabile e scaricabile gratuitamente dal sito della Regione Toscana al seguente link:

Tutti i diritti sono riservati, la riproduzione di questa pubblicazione è consentita per fini informativi, di studio o didattici, purché ne sia citata la fonte.

Per informazioni scrivere a: csr@regione.toscana.it

Il formato full text è reperibile al seguente link:

<http://www.regione.toscana.it/consiglio-sanitario-regionale/linee-guida>

Autori della linea guida

Alessandro Mugelli (coordinatore) Professore Ordinario di Farmacologia, Università di Firenze

Simone Andreini, Infermiere, Medicina Interna Azienda USL8 Arezzo

Alessandro Bussotti, MMG, Agenzia Continuità Assistenziale, AOU Careggi

Enrica Cecchi Medico Specialista in Medicina Interna e in Farmacologia Clinica, UO Emergenza e Accettazione Azienda USL 4 Prato

Raffaele Coppini, Medico Specializzando in Farmacologia Medica presso il Dipartimento NeuroFarBa, sezione di Farmacologia, Università di Firenze

Enrico Chiappa, Direttore SOD Cardiologia Pediatrica, AOU Meyer, Firenze

Alfonso Lagi, Direttore UO Emergenza e Accettazione Ospedale Santa Maria Nuova Firenze Azienda USL 10, Firenze

Salvatore Lenti, Centro Ipertensione Arteriosa – Medicina Interna e Geriatria – Azienda USL8 Arezzo

Federico Mecacci, Direttore SOD Medicina Prenatale, AOU Careggi, Firenze

Pietro Amedeo Modesti, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università di Firenze

Alessio Monterecci Responsabile Ambulatorio Ipertensione Arteriosa Cardiologia San Luca Dipartimento del Cuore e dei Vasi, AOU Careggi, Firenze

Iva Pollini, Dirigente Medico di 1° livello a tempo pieno, AOU Meyer, Firenze

Enrico Tendi, Farmacista ospedaliero, specialista in Farmacologia, già Direttore del Servizio di Farmacia dell'AOU Careggi

Andrea Ungar, Responsabile Centro di Riferimento Ipertensione arteriosa dell'anziano – AOU Careggi, Firenze

Dino Vanni, Internista, già Direttore del Dipartimento di Medicina interna Azienda USL 8 Arezzo