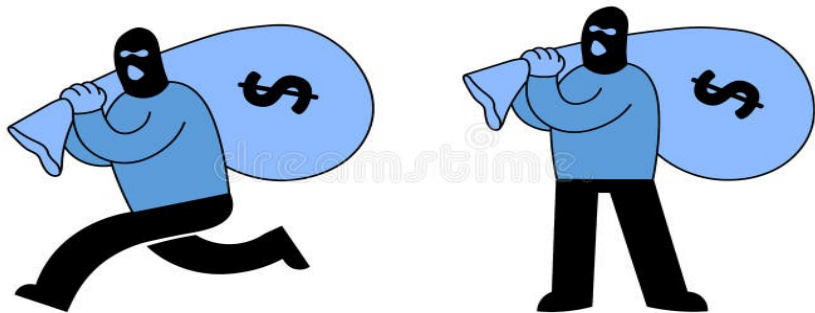


Roma, 25 giugno 2026

Come misurare la pressione arteriosa

Giovanni Zito
MD FACC

Non ho conflitti d'interesse



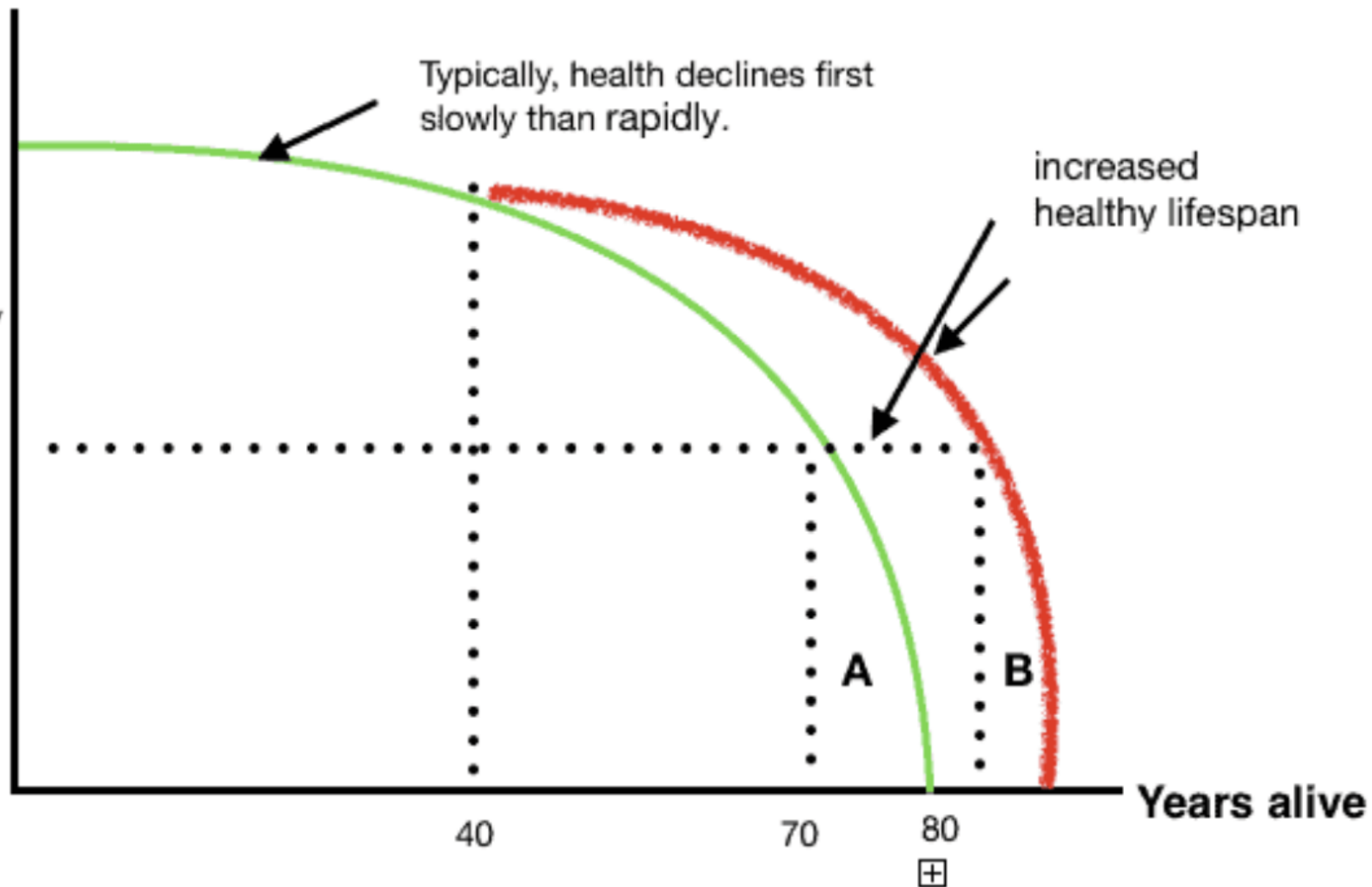




Years healthy

Function of:

- Cognition
- Physical capacity
- Stress tolerance
- Purpose/support



Global Cardiovascular Risk Consortium

New England Journal Medicine - March 2025

Campione di **oltre 2 milioni di partecipanti** distribuiti in **133 coorti**, **39 paesi** e **6 continenti** è emerso quanto il **controllo di 5 fattori di rischio** (fumo, colesterolo, pressione arteriosa, diabete mellito e peso corporeo) **possa incidere sulla durata della vita, non solo in termini di anni totali, ma anche di anni vissuti senza malattie cardiovascolari**

Global Cardiovascular Risk Consortium

New England Journal Medicine - March 2025

Le **donne** cinquantenni prive dei 5 fattori di rischio sviluppano malattie cardiovascolari **13,3 anni** dopo e muoiono **14,5 anni** più tardi di quelle con tutti e cinque i fattori di rischio

Gli **uomini** cinquantenni senza fattori di rischio vivono **10,6 anni** in più senza malattie cardiovascolari e muoiono **11,8 anni** dopo rispetto agli uomini con questi fattori di rischio

Global Cardiovascular Risk Consortium

New England Journal Medicine - March 2025

Altri 2 dati significativi:

**mettere in atto comportamenti sani
anche in età avanzata è utile**

tra tutti e cinque i fattori di rischio, **il controllo della
pressione arteriosa è associato al maggior
numero di anni di vita sani aggiuntivi**

In 3 anni sono state pubblicate le 3 più influenti Linee Guida mondiali sull'ipertensione arteriosa

ESH Guidelines **J Hypertens 2023**

2023 ESH Guidelines for the management of
arterial hypertension

*The Task Force for the management of arterial hypertension
of the European Society of Hypertension*

Endorsed by the European Renal Association (ERA)
and the International Society of Hypertension (ISH)



Year 2023



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2024) **00**, 1–107
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>

ESC GUIDELINES

**2024 ESC Guidelines for the management of
elevated blood pressure and hypertension**



ESC

European Society
of Cardiology

Year 2024

2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/
ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/
PCNA/SGIM Guideline for the Prevention,
Detection, Evaluation, and Management
of High Blood Pressure in Adults



**American College of Cardiology
American Heart Association**

Year 2025

Category European Society of Hypertension Mancia G et al. J Hypertens 2023;41:1874-2071				Category ESC European Society of Cardiology McEvoy JW et al. Eur Heart J 2024; 45:3912-4018				Category Jones DW et al J Am Coll Cardiol 2025;86:1567-1678			
	Systolic BP (mmHg)		Diastolic BP (mmHg)		Systolic BP (mmHg)		Diastolic BP (mmHg)		Systolic BP (mmHg)		Diastolic BP (mmHg)
Optimal	<120	and	< 80	1.Gli Europei definiscono l'ipertensione dai 140/90 mmHg in su. 2.Gli Americani dai 130/80 mmHg in su 3.Al di sotto dei 120 mmHg va tutto bene, per tutti. 4.Tra i 120 ed i 140 mmHg (o tra i 120 ed i 130 mmHg per gli Americani) bisogna stare attenti: il rischio cardiovascolare è un po' aumentato e contano molto le comorbidità	Normal	<120	and	<80			
Normal	120-129	and/or	80-84		Elevated	120-129	and	<80			
High-normal	130-139	and/or	85-89								
Hypertension	≥140	and/or	≥90		Hypertension	≥130	or	≥80			
Grade 1	140-159	and/or	90-99		Stage 1	130-139	or	80-89			
Grade 2	160-179	and/or	100-109		Stage 2	≥140	or	≥90			
Grade 3	≥180	and/or	110								
Isolated systolic	≥140	and	<90								
Isolated	<140	and	>90								



Misure non farmacologiche

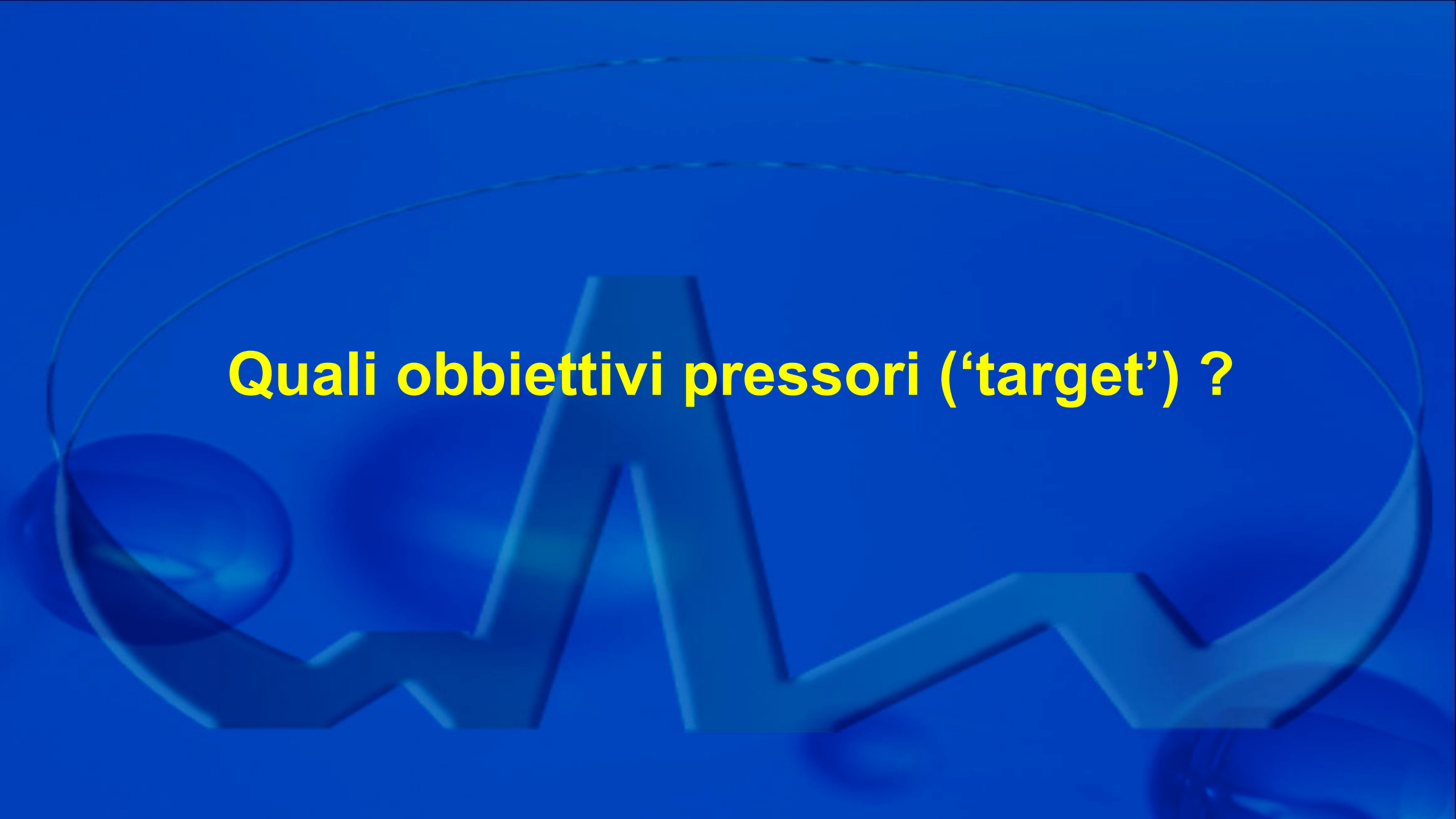
2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension

The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH)

Modificazione	Raccomandazione	Riduzione pressione sistolica (mmHg)
Riduzione peso corporeo	Mantenere indice di massa corporea a 20-25 Kg/m² e circonferenza addome <94 cm (maschi) and < 80 cm (femmine)	5-20 mmHg (calo di 10 Kg)
Dieta 'DASH'	Dieta ricca di frutta e vegetali, e povera di grassi	8-14 mmHg
Riduzione apporto di sale	Ridurre l'apporto di sale a meno di 5 grammi per giorno	2-8 mmHg
Attività fisica	Camminare o correre per almeno 30 minuti al giorno nella maggior parte dei giorni	4-9 mmHg
Moderare il consumo di alcool	Non più di 2 bicchieri di vino per giorno (maschi) o di 1 bicchiere di vino per giorno (femmine)	2-4 mmHg

Lifestyle interventions for patients with hypertension or high-normal BP

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Salt restriction to <5 g per day is recommended. ^{248,250,255,258}	I	A
It is recommended to restrict alcohol consumption to: • Less than 14 units per week for men. • Less than 8 units per week for women.³⁵	I	A
It is recommended to avoid binge drinking.	III	C
Increased consumption of vegetables, fresh fruits, fish, nuts, and unsaturated fatty acids (olive oil); low consumption of red meat; and consumption of low-fat dairy products are recommended. ^{262,265}	I	A
Body-weight control is indicated to avoid obesity (BMI >30 kg/m ² or waist circumference >102 cm in men and >88 cm in women), as is aiming at healthy BMI (about 20–25 kg/m ²) and waist circumference values (<94 cm in men and <80 cm in women) to reduce BP and CV risk. ^{262,271,273,290}	I	A
Regular aerobic exercise (e.g. at least 30 min of moderate dynamic exercise on 5–7 days per week) is recommended. ^{262,278,279}	I	A
Smoking cessation, supportive care, and referral to smoking cessation programs are recommended. ^{286,288,291}	I	B



Quali obiettivi pressori ('target') ?

2023 ESH

1. < 130/80 mmHg nella maggior parte dei pazienti
2. Obbiettivi ('target') meno ambiziosi se età >65 anni o se il trattamento non è ben tollerato
3. **Non cercare di ridurre intenzionalmente la pressione al di sotto dei 120/70 mmHg**
4. Target individualizzati nei soggetti fragili

2024 ESC

1. 120-129 mmHg nella maggior parte dei pazienti
2. Obbiettivi ('target') meno ambiziosi se età >85 anni o se il trattamento non è ben tollerato o se c'è ipotensione ortostatica (calo pressorio >20/10 mmHg dal clino all'ortostatismo)
3. Target individualizzati nei soggetti fragili

2025 AHA/ACC/ etc

1. < 130/80 mmHg nella maggior parte dei pazienti
2. **'Incoraggiamento' a ridurre la PA sistolica al di sotto dei 120 mmHg:**
 - **Per ridurre il rischio di eventi CV maggiori nei pazienti ad alto rischio.**
 - **Per prevenire il progressivo aumento della PA nei pazienti a basso rischio.**
3. Target individualizzati nei soggetti fragili, o con effetti indesiderati che causino una scarsa tollerabilità del trattamento

Nei pazienti a **più alto rischio cardiovascolare** (Sindrome coronarica cronica, Pregresso ictus, Presenza di più fattori di rischio come fumo, diabete, arteriopatia, etc) **cercare di ridurre il più possibile la PA!**

***In buona sostanza, è lo stesso
concetto che vale per le dislipidemie!
(entro certi limiti)***



Come misurare la pressione arteriosa

Come misurare 'correttamente' la pressione arteriosa

Office BP measurement (OBPM)



Conditions

1. Use validated automated electronic upper-arm cuff device^a (www.stridebp.org).
2. Select appropriate cuff to fit arm size according to instructions by device manufacturer^b.
3. Quiet room with comfortable temperature.
4. No smoking, caffeine, food, or exercise 30 min before measurement.
5. Start measurement after patient remained seated and relaxed for 3-5 min^c.
6. No talking during and between measurements.

Posture

7. Sitting with back supported on chair.
8. Legs uncrossed, feet flat on floor.
9. Bare arm resting on table with mid-arm at heart level.

Measurement

10. Take 3 readings with 1 min intervals between them. Use the average of the last 2 readings for BP and also for pulse rate^d.

Relevance

- Was used in outcome trials and provides the basis for diagnosis and BP targets.

Home BP monitoring (HBPM)



Conditions and Posture

- 1.-9. From OBPM apply also to HBPM.

Measurement

10. Propose a standardized protocol to the patient:
 - Educate the patient on how to use a validated device and report the data.
 - Take 2 readings with 1 min intervals between them.
 - Measure in the morning and the evening (before drug intake if treated).
 - Measure for 3-7 days before office visits.
 - Use the average of all readings excluding the first day for both BP and pulse rate.
11. For long-term follow-up of treated hypertension, make duplicate measurements once or twice per week or month.

Relevance

- Recommended for long-term follow-up of treated hypertension, because it improves BP control, especially when combined with education and counseling.
- Confirmation of hypertension diagnosis and of true resistant hypertension, particularly if ABPM is not available.

1. The patient should avoid caffeine, exercise, and smoking for at least 30 minutes before measurement. Ensure the patient has emptied their bladder.
2. Use a blood pressure device that has been validated for accuracy (validatebp.org).
3. Use the correct cuff size on a bare arm.
4. The patient's arm should be supported at heart level.
5. Have the patient relax, sitting in a chair (feet on floor, legs uncrossed, and back supported) for more than 5 minutes of rest.
6. Neither the patient nor the clinician should talk during the rest period or during the measurement. The patient should not be using their phone.
7. Blood pressure measurement should be taken in a temperature-controlled room.
8. Take 2 or more blood pressure measurements at least 1 minute apart. Average the readings, and provide the patient their blood pressure readings both verbally and in writing.

CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/SGIM Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults

A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines



1. Nella **mezz'ora precedente** non bisogna fumare, assumere cibo o caffè
2. Per **almeno 5 minuti prima di misurare la pressione**: paziente seduto comodamente con **bracciale di dimensioni adeguate (obesi, etc) già montato**
3. **Ambiente tranquillo**, con **schiena appoggiata**, **gambe non accavallate**.
4. **Eseguire 3 misurazioni**, anche **una dietro l'altra** (fare altre misurazioni se le prime 2 differiscono di più di 10 mmHg)
5. **Non parlare** durante o tra le misurazioni
6. **Effettuare più misurazioni in pazienti con aritmie**, o instabili.
7. Posizionare **il bracciale all'altezza del cuore** (2-3cm al di sopra della piega del gomito).
8. Se metodo ascoltatorio: PA Sistolica in fase I; PA diastolica fase V (suoni o rumori di Korotkoff)
9. Alla **prima visita**, **misurare su entrambe le braccia**. Nelle successive, misurare **su quella con il valore di PA più alto**.
10. Ripetere la misurazione **dopo 1-2 minuti in piedi**.

E' fondamentale ricordare e mettere in pratica queste semplici misure !

Ricordiamo!!



NO FUMO, CIBO,
O CAFFÈ
NELLA MEZZ'ORA
PRECEDENTE



AMBIENTE
TRANQUILLO



TEMPERATURA
CONFORTEVOLE



3-5 MIN
DI RIPOSO



NON PARLARE
DURANTE O
TRA LE MISURAZIONI

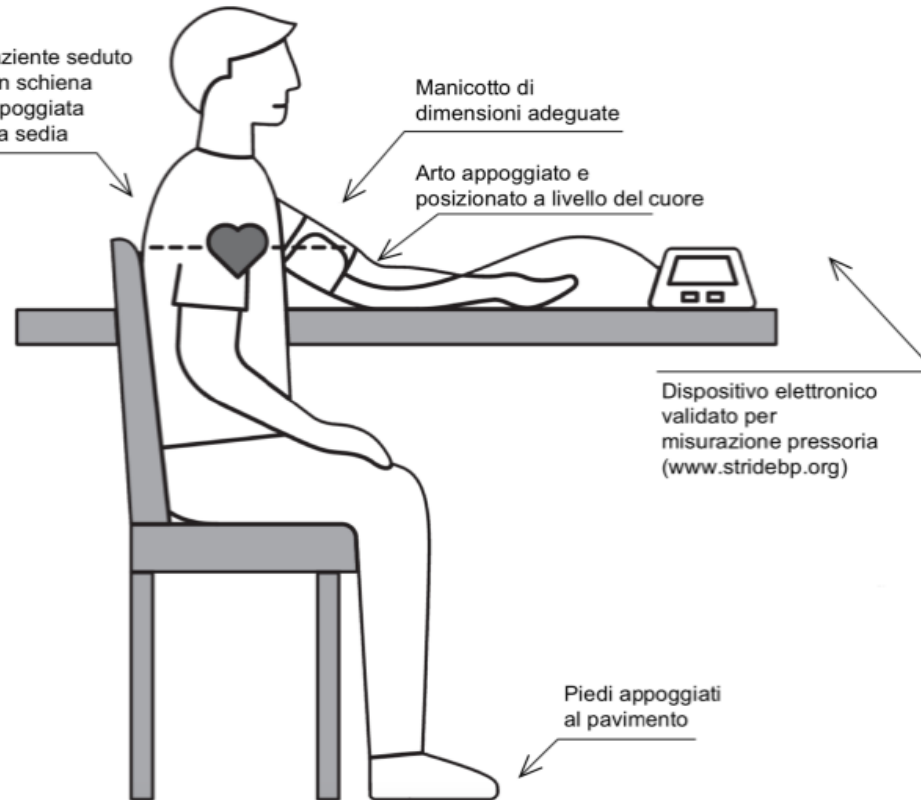
Paziente seduto
con schiena
appoggiata
alla sedia

Manicotto di
dimensioni adeguate

Arto appoggiato e
posizionato a livello del cuore

Dispositivo elettronico
validato per
misurazione pressoria
(www.stridebp.org)

Piedi appoggiati
al pavimento



American College of Cardiology
American Heart Association



