



## DIABETE OGGI

prevenzione e cura al centro  
del cambiamento

Latina, 7 giugno 2025

# Ipertensione e nuove linee guida: tra combinazioni e target personalizzati

*Ilaria Malandrucchio*

*Dirigente Medico  
UOSD Endocrinologia e Malattie Metaboliche  
Ospedale F. Spaziani, ASL Frosinone*

*[ilaria.malandrullo@aslfrosinone.it](mailto:ilaria.malandrullo@aslfrosinone.it)*



SISTEMA SANITARIO REGIONALE

ASL  
FROSINONE

Il /la dr./sa Ilaria Malandrucchio dichiara di aver ricevuto negli ultimi due anni compensi o finanziamenti dalle seguenti Aziende Farmaceutiche e/o Diagnostiche:  
Eli Lilly

*Dichiara altresì il proprio impegno ad astenersi, nell'ambito dell'evento, dal nominare, in qualsivoglia modo o forma, aziende farmaceutiche e/o denominazione commerciale e di non fare pubblicità di qualsiasi tipo relativamente a specifici prodotti di interesse sanitario (farmaci, strumenti, dispositivi medico-chirurgici, ecc.).*

# L'IPERTENSIONE...*nel Lazio*

## NUMERO DI PERSONE CON IPERTENSIONE

Ipercolesterolemia  
1.185.877

Ipercolesterolemia  
401.180

Ipotiroidismo e Tiroidite di Hashimoto  
359.896

Miocardipatia aritmica  
150.542

Cardiopatia ischemica  
135.702

Diabete (tipo 2)  
327.605

BPCO  
131.942

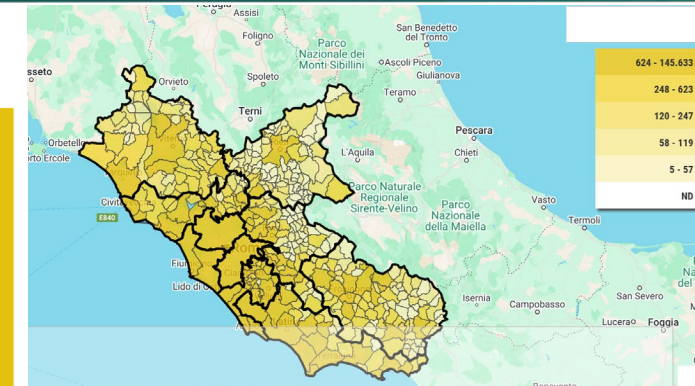
Vasculopatia  
cerebrale  
79.878

Cirrosi  
epatica o  
Epatite  
45.677

Vasculopatia  
arteriosa  
42.088

IBD  
36.079

Parkinson e  
Parkinsonismi  
26.604



# L'IPERTENSIONE...*nel Lazio*

## NUMERO DI PERSONE CON IPERTENSIONE

Ipercolesterolemia  
1.185.877

Ipercolesterolemia  
1.185.877

Ipotiroidismo e Tiroidite di Hashimoto  
359.896

Diabete (tipo 2)  
327.605

Miocardipatia aritmica  
150.542

BPCO  
131.942

Ipercolesterolemia  
401.180

Cardiopatia ischemica  
135.702

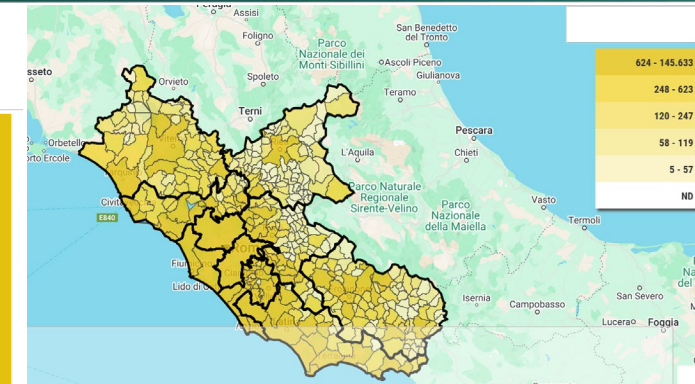
Vasculopatia  
cerebrale  
79.878

Cirrosi  
epatica o  
Epatite  
45.677

Vasculopatia  
arteriosa  
42.088

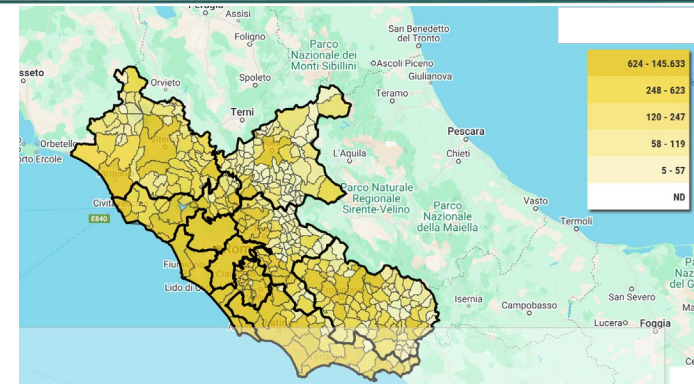
IBD  
36.079

Parkinson e  
Parkinsonismi  
26.604

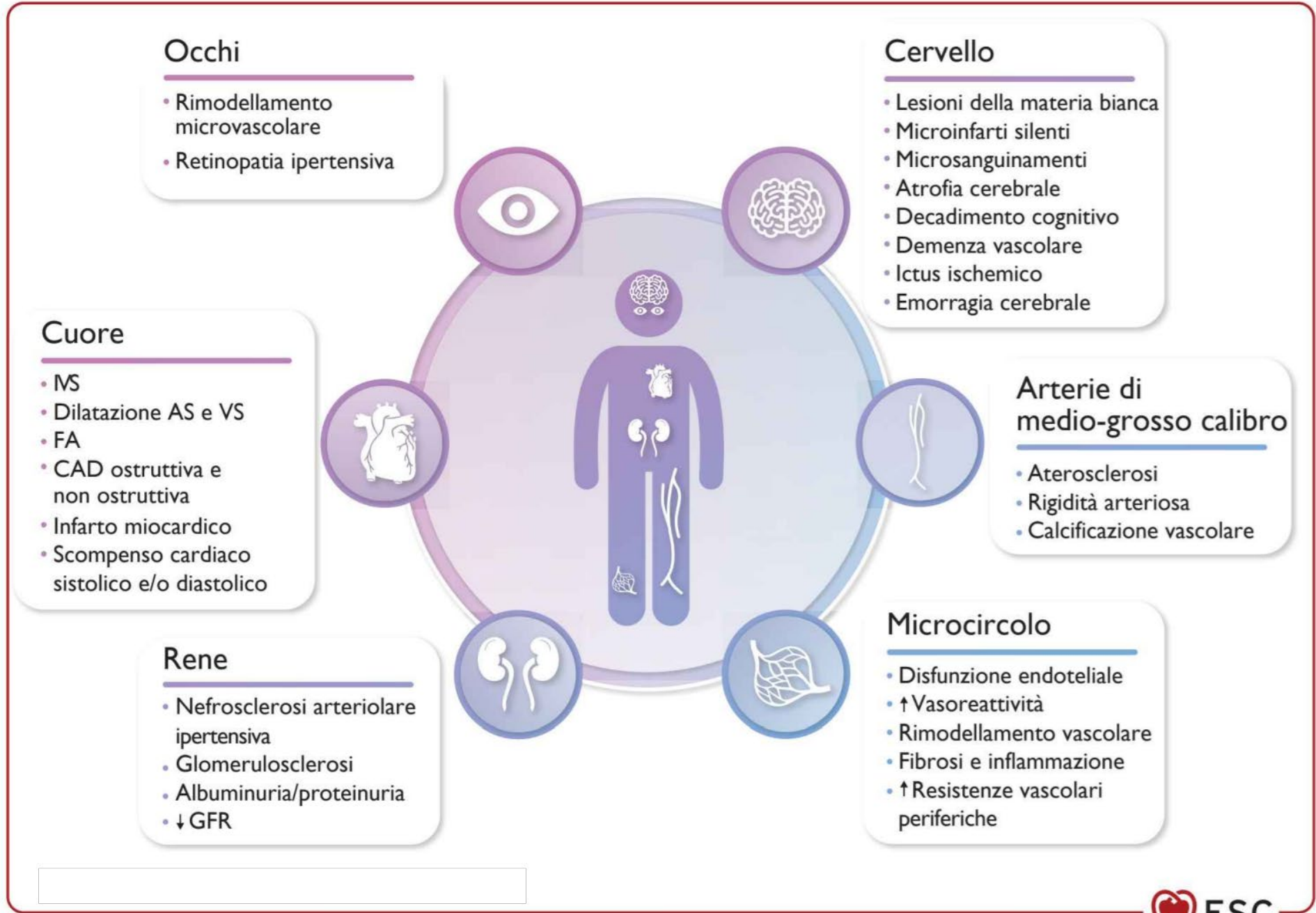




# L'IPERTENSIONE...*nel Lazio*



**Il 53% delle persone con diabete hanno anche l'ipertensione**





**European  
Society of  
Hypertension**



**ESC**  
European Society  
of Cardiology



*L'immagine è stata creata  
utilizzando l'intelligenza artificiale*



# Ipertensione: è scontro tra società scientifiche (Esc ed Esh) sulle linee guida europee



Un divorzio imprevisto che si è consumato tra le due sigle europee e che potrebbe disorientare i medici impegnati nella diagnosi e cura dell'ipertensione.

Linee guida per l'ipertensione: Esc-Esh, cronistoria di un divorzio che (forse) si poteva evitare



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

**Authors/Task Force Members:** Giuseppe Mancia (Chairperson)<sup>a,\*</sup>, Reinhold Kreutz (Co-Chair)<sup>b,\*</sup>, Mattias Brunström<sup>c</sup>, Michel Burnier<sup>d</sup>, Guido Grassi<sup>e</sup>, Andrzej Januszewicz<sup>f</sup>, Maria Lorenza Muiesan<sup>g</sup>, Konstantinos Tsioufis<sup>h</sup>, Enrico Agabiti-Rosei<sup>i</sup>, Engi Abd Elhady Algharably<sup>b</sup>, Michel Azizi<sup>j,k</sup>, Athanase Benetos<sup>l</sup>, Claudio Borghi<sup>m</sup>, Jana Brguljan Hitij<sup>n</sup>, Renata Cifkova<sup>o,p</sup>, Antonio Coca<sup>q</sup>, Veronique Cornelissen<sup>r</sup>, J. Kennedy Cruickshank<sup>s</sup>, Pedro G. Cunha<sup>t,u</sup>, A.H. Jan Danser<sup>v</sup>, Rosa Maria de Pinho<sup>w</sup>, Christian Delles<sup>x</sup>, Anna F. Dominiczak<sup>y</sup>, Maria Dorobantu<sup>z</sup>, Michalis Doumas<sup>aa</sup>, Maria S. Fernández-Alfonso<sup>bb,cc</sup>, Jean-Michel Halimi<sup>dd,ee,ff</sup>, Zoltán Járαι<sup>gg</sup>, Bojan Jelakovic<sup>hh</sup>, Jens Jordan<sup>ii,jj</sup>, Tatiana Kuznetsova<sup>kk</sup>, Stephane Laurent<sup>ll</sup>, Dragan Lovic<sup>mm</sup>, Empar Lurbe<sup>nn,oo,pp</sup>, Felix Mahfoud<sup>qq,rr</sup>, Athanasios Manolis<sup>ss</sup>, Marius Miglinas<sup>tt,uu</sup>, Krzysztof Narkiewicz<sup>vv</sup>, Teemu Niiranen<sup>ww,xx</sup>, Paolo Palatini<sup>yy</sup>, Gianfranco Parati<sup>zz,aaa</sup>, Atul Pathak<sup>bbb</sup>, Alexandre Persu<sup>ccc</sup>, Jorge Polonia<sup>ddd</sup>, Josep Redon<sup>eee,fff</sup>, Pantelis Sarafidis<sup>ggg</sup>, Roland Schmieder<sup>hhh</sup>, Bart Spronck<sup>iii</sup>, Stella Stabouljii<sup>jjj</sup>, George Stergiou<sup>kkk</sup>, Stefano Taddei<sup>lll</sup>, Costas Thomopoulos<sup>mmm</sup>, Maciej Tomaszewski<sup>nnn,ooo</sup>, Philippe Van de Borne<sup>ppp</sup>, Christoph Wanner<sup>qqq</sup>, Thomas Weber<sup>rrr</sup>, Bryan

European Journal of Internal Medicine 126 (2024) 1–15



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ejim](http://www.elsevier.com/locate/ejim)



Practice Guidelines

2024 European Society of Hypertension clinical practice guidelines for the management of arterial hypertension

Endorsed by the European Federation of Internal Medicine (EFIM), European Renal Association (ERA), and International Society of Hypertension (ISH)



European Society  
of Cardiology

European Heart Journal (2024) 45, 3912–4018  
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>

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

Developed by the task force on the management of elevated blood pressure and hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and endorsed by the European Society of Endocrinology (ESE) and the European Stroke Organisation (ESO)

**Authors/Task Force Members:** John William McEvoy <sup>\*†</sup>, (Chairperson) (Ireland), Cian P. McCarthy <sup>‡</sup>, (Task Force Co-ordinator) (United States of America), Rosa Maria Bruno <sup>‡</sup>, (Task Force Co-ordinator) (France), Sofie Brouwers (Belgium), Michelle D. Canavan (Ireland), Claudio Ceconi (Italy), Ruxandra Maria Christodorescu (Romania), Stella S. Daskalopoulou (Canada), Charles J. Ferro <sup>1</sup> (United Kingdom), Eva Gerdts (Norway), Henner Hanssen (Switzerland), Julie Harris (United Kingdom), Lucas Lauder (Switzerland/Germany), Richard J. McManus (United Kingdom), Gerard J. Molloy (Ireland), Kazem Rahimi (United Kingdom), Vera Regitz-Zagrosek (Germany), Gian Paolo Rossi <sup>2</sup> (Italy), Else Charlotte Sandset <sup>3</sup> (Norway), Bart Scheenaerts (Belgium), Jan A. Staessen (Belgium), Izabella Uchmanowicz (Poland), Maurizio Volterrani (Italy), Rhian M. Touyz <sup>\*†</sup>, (Chairperson) (Canada), and ESC Scientific Document Group

# ESH **MASTER**plan for Hypertension Management



© ESH 2024



## Misurazione della pressione arteriosa clinica

1



Misurare dopo che il paziente è stato seduto comodamente in una stanza tranquilla per 5 min

2



Utilizzare un dispositivo validato con un bracciale adeguato alla circonferenza del braccio

3



Posizionare il bracciale a livello del cuore a schiena e braccio supportati

8



Alla prima visita valutare se presente ipotensione ortostatica e poi valutare in base ai sintomi



4



Misurare la PA tre volte (a distanza di 1–2 min ciascuna) e registrare la PA media delle ultime due rilevazioni

7



Rilevare la frequenza cardiaca al polso con metodo palpatorio per escludere la presenza di aritmie

6



Alla prima visita misurare la PA ad entrambe le braccia per rilevare eventuali differenze pressorie

5



Effettuare ulteriori misurazioni se le prime due differiscono di oltre 10 mmHg



## Misurazione domiciliare della pressione arteriosa

1



Utilizzare un dispositivo per la PA validato

2



Misurare la PA in una stanza tranquilla dopo 5 min di riposo con schiena e braccio supportati

3



Registrare ogni volta la media di due misurazioni intervallate da 1–2 min



**Iperensione:**  
HBPM media  
≥ 135/85 mmHg

5



Registrare e fare la media di tutte le misurazioni e mostrare i risultati al medico

4



Misurare la PA 2 volte al giorno (al mattino<sup>a</sup> e alla sera) per almeno 3 ma meglio 7 giorni



# STRUMENTI VALIDATI PER LA MISURAZIONE

<https://www.stridebp.org/>



*Practice Guidelines 2024 European Society of Hypertension clinical practice guidelines for the management of arterial hypertension European Journal of Internal Medicine 126 (2024) 1–15*



**TABLE 1. Classification of office BP and definitions of hypertension grades**

| Category                                     | Systolic (mmHg) |        | Diastolic (mmHg) |
|----------------------------------------------|-----------------|--------|------------------|
| Optimal                                      | <120            | and    | <80              |
| Normal                                       | 120–129         | and    | 80–84            |
| High-normal                                  | 130–139         | and/or | 85–89            |
| Grade 1 hypertension                         | 140–159         | and/or | 90–99            |
| Grade 2 hypertension                         | 160–179         | and/or | 100–109          |
| Grade 3 hypertension                         | ≥180            | and/or | ≥110             |
| Isolated systolic hypertension <sup>a</sup>  | ≥140            | and    | <90              |
| Isolated diastolic hypertension <sup>a</sup> | <140            | and    | ≥90              |

The BP category is defined by the highest level of BP, whether systolic or diastolic.

<sup>a</sup>Isolated systolic or diastolic hypertension is graded 1, 2 or 3 according to SBP and DBP values in the ranges indicated. The same classification is used for adolescents ≥16 years old (see Section 15.1).



## Classificazione della pressione arteriosa



La diagnosi di ipertensione e di PA elevata deve essere confermata mediante misurazioni al di fuori dell'ambiente medico (HBPM o ABPM) o almeno un'ulteriore misurazione della PA clinica

- Un rischio stimato di eventi CV a 10 anni  $\geq 10\%$  viene considerato un rischio sufficientemente elevato e potenzialmente meritevole di trattamento antipertensivo nel contesto della PA elevata.
- I soggetti adulti con PA elevata presentano un rischio di eventi CV molto più eterogeneo rispetto ai soggetti con ipertensione

| Raccomandazione                                                                                                                                  | Classe <sup>a</sup> | Livello <sup>b</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Ai fini delle decisioni terapeutiche si raccomanda di classificare la PA in non elevata, elevata e ipertensione <sup>116,121,122,131-138</sup> . | <b>I</b>            | <b>B</b>             |

# Condizioni associate a rischio di malattie cardiovascolare che potrebbero necessitare un trattamento antipertensivo nei soggetti adulti con PA elevata



Malattia cardiovascolare clinica accertata

Malattia cardiovascolare aterosclerotica<sup>a</sup>  
Scompenso cardiaco



CKD moderata o severa

eGFR <60 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> o  
albuminuria ≥30 mg/g (≥3 mg/mmol)



Altre forme di danno d'organo mediato dall'ipertensione

Cardiache<sup>b</sup>  
Vascolari<sup>b</sup>



Diabete mellito

Diabete mellito di tipo 1 e di tipo 2<sup>c</sup>



Ipercolesterolemia familiare

Ipercolesterolemia probabile o certa

| Raccomandazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Classe <sup>a</sup> | Livello <sup>b</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Per il trattamento della PA elevata si raccomanda di utilizzare un approccio basato sul rischio e i soggetti affetti da CKD moderata o severa, MCV accertata, HMOD, diabete mellito o ipercolesterolemia familiare devono essere considerati ad aumentato rischio di eventi CV <sup>31,153-159,161-163,172</sup> . | I                   | B                    |

# VALUTAZIONE DEL RISCHIO CV

## Processo di sviluppo

Algoritmi SCORE2 originali:

Predittori: età, sesso, fumo, diabete, pressione sanguigna sistolica, colesterolo totale e HDL

Calibrato per prevedere il rischio di malattie cardiovascolari nelle regioni europee a rischio **basso**, **moderato**, **alto** e **molto alto**.



Adattamento di SCORE2 per individui con diabete di tipo 2:

Fattori predittivi aggiunti: età alla diagnosi del diabete, HbA1c ed eGFR

→ **SCORE2-Diabete**

Dati utilizzati: 229.460 individui con diabete di tipo 2 da cartelle cliniche elettroniche, registro del diabete, studi di coorte



Validazione di SCORE2-Diabetes:

Validazione esterna su 217.036 individui con diabete di tipo 2 provenienti da Svezia, Spagna, Malta e Croazia



Modelli di rischio

cardiovascolare SCORE2-Diabete a 10 anni



## Caratteristiche principali

- Stima il rischio decennale di eventi cardiovascolari in individui con diabete di tipo 2
- Distingue il rischio negli individui con diabete di tipo 2 utilizzando metodi convenzionali  
Fattori di rischio per le malattie cardiovascolari e quelli specificamente correlati al diabete
- Calibrato per prevedere il rischio di malattie cardiovascolari nelle regioni europee a rischio **basso**, **moderato**, **alto** e **molto alto**.
- Allineato con le previsioni di rischio SCORE2 per gli individui senza diabete
- Punteggi di rischio separati per uomini e donne con diabete di tipo 2



## Modificatori del rischio

### Modificatori sesso-specifici (Classe IIa)



Diabete gestazionale



Ipertensione gestazionale



Pre-eclampsia



Parto prematuro



Uno o più nati morti



Aborto spontaneo ricorrente

<sup>a</sup>Cautela nel considerare di instaurare il trattamento nei pazienti con PA elevata e:

- Fragilità moderato-severa
- Ipotensione ortostatica sintomatica
- Età  $\geq 85$  anni

<sup>a</sup>Cautela nel considerare di instaurare il trattamento nei pazienti con PA elevata e:

- Fragilità moderato-severa
- Ipotensione ortostatica sintomatica
- Età  $\geq 85$  anni

Paziente con PA elevata<sup>a</sup>  
PAS clinica 120–139 mmHg o  
PAD clinica 70–89 mmHg

MCV accertata,  
CKD moderata/severa,  
HMOD, DM o FH  
(Classe I)

Paziente con  
(solo) DMT2  
ed età  
<60 anni

Calcolare  
SCORE2 o SCORE2-OP  
(Classe I)

Calcolare  
SCORE2- Diabetes  
(Classe IIa)

Rischio stimato di MCV a 10 anni

$\geq 10\%$

<5%

5% – <10%

Considerare modificatori del rischio condivisi  
(Classe IIa)

Uno qualsiasi tra:  
• Etnia ad alto rischio  
• Anamnesi familiare di ASCVD precoce  
• Deprivazione socioeconomica  
• Malattie autoimmuni  
• Malattia mentale grave  
• HIV

Considerare modificatori del rischio sesso-specifici  
(Classe IIa)

Uno qualsiasi tra:  
• Diabete gestazionale  
• Iperensione gestazionale  
• Pre-eclampsia  
• Parto prematuro  
• Uno o più nati morti  
• Aborto spontaneo ricorrente

Se permane incertezza, decisione  
condivisa sulla base del calcolo del rischio  
(Classe IIb)

Uno tra i seguenti  
criteri di anomalità:  
• CAC score  
• Placca carotidea o femorale  
• Troponina cardiaca ad alta sensibilità  
• NT-proBNP  
• Velocità dell'onda di polso

Interventi  
sullo stile di vita  
per ridurre la PA  
(Classe I)

Rivalutare  
rischio/PA  
un anno dopo  
(Classe IIa)

Interventi  
sullo stile di vita  
per ridurre la PA  
(Classe I)

Rivalutare  
rischio/PA  
un anno dopo  
(Classe IIa)

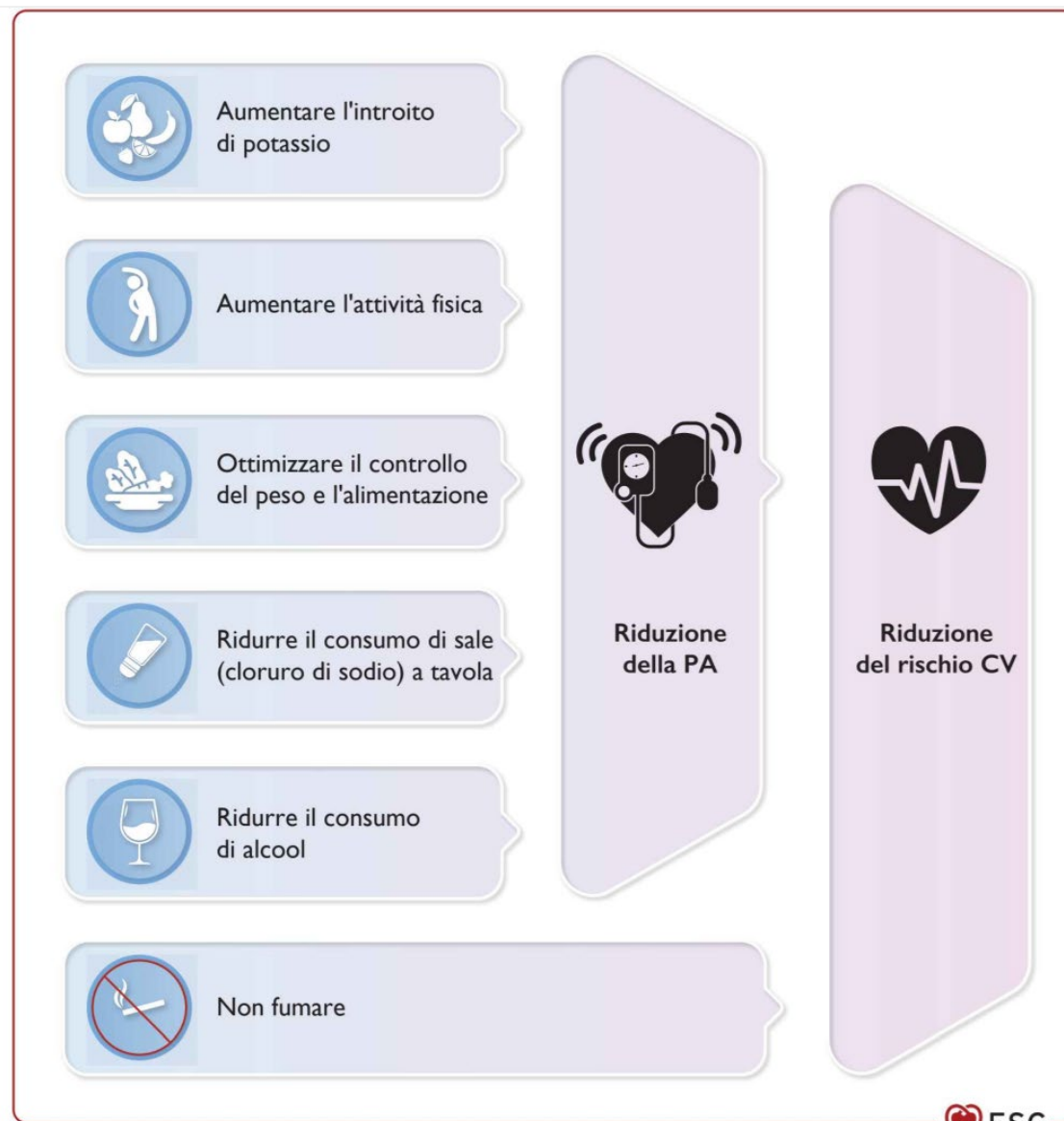
Interventi sullo stile di vita  
per ridurre la PA  
(Classe I)

Dopo 3 mesi di interventi  
sullo stile di vita, trattamento  
farmacologico nei pazienti  
con  $\geq 130/80$  mmHg  
(Classe I)

Interventi sullo stile di vita  
per ridurre la PA  
(Classe I)

Dopo 3 mesi di interventi  
sullo stile di vita, trattamento  
farmacologico nei pazienti  
con  $\geq 130/80$  mmHg  
(Classe I)

# INTERVENTI NON FARMACOLOGICI



# RIDURRE IL SODIO RIDUCE GLI EVENTI CV

## THE PRESENT AND FUTURE

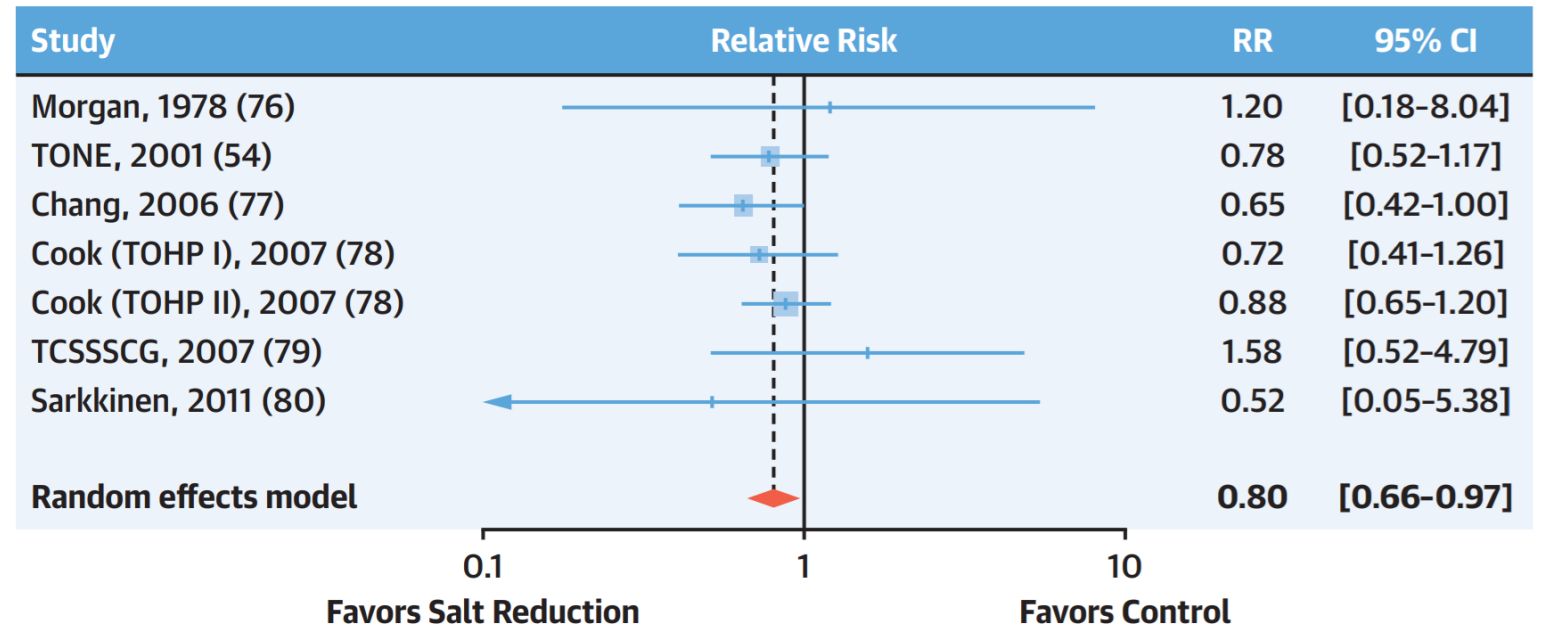
JACC STATE-OF-THE-ART REVIEW

## Salt Reduction to Prevent Hypertension and Cardiovascular Disease

JACC State-of-the-Art Review VOL. 75, NO. 6, 2020

Feng J. He, PhD,<sup>a,\*</sup> Monique Tan, MSc,<sup>a,\*</sup> Yuan Ma, PhD,<sup>b</sup> Graham A. MacGregor, MD<sup>a</sup>

**FIGURE 5** Salt and CVD





# INTROITO DI SODIO

Paziente con PA elevate o ipertensione  
introito di sodio raccomandato  $\leq 2\text{g}/\text{die}$   
pari a circa 5g o a un cucchiaino da tè di sale al giorno

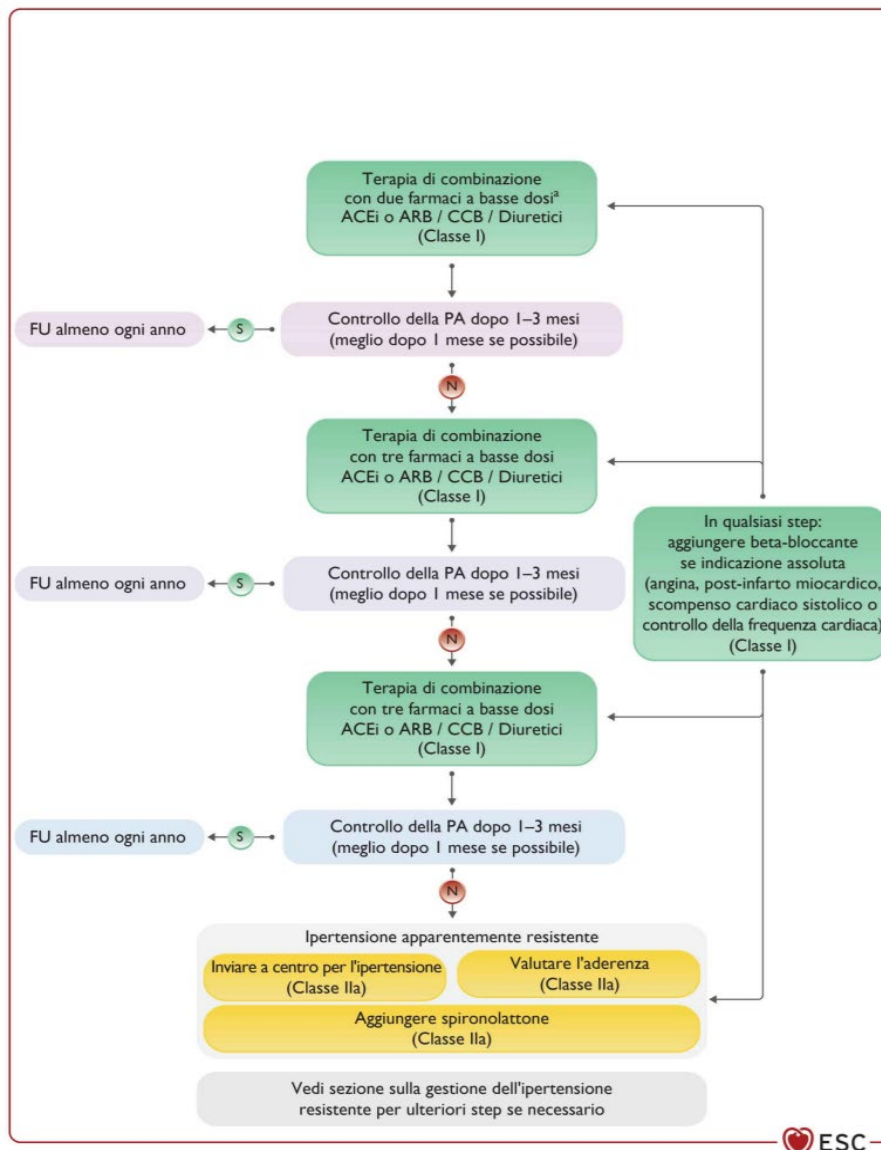


# CONSUMO DI SALE NEL LAZIO

## Consumo di sale

|                                                                                     | Regione<br>n = 6441 |           |           | Italia<br>n = 63798 |           |           | <div> <div>Valore più basso</div> <div> <div>25% percentile</div> <div>75% percentile</div> </div> <div>Valore più alto</div> </div> <div> <div>● peggiore</div> <div>● simile rispetto al valore nazionale</div> <div>● migliore</div> </div> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------|---------------------|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | %                   | IC95% inf | IC95% sup | %                   | IC95% inf | IC95% sup |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Adulti che fanno attenzione al consumo di sale                                      | 58.2                | 56.9      | 59.4      | 55.8                | 55.3      | 56.2      |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Adulti che hanno iniziato a fare attenzione al consumo di sale negli ultimi 12 mesi | 9.2                 | 8.4       | 9.9       | 9.2                 | 8.9       | 9.5       |                                                                                                                                                                                                                                                |

# TRATTAMENTO FARMACOLOGICO



| Raccomandazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Classe <sup>a</sup> | Livello <sup>b</sup> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Fra tutti i farmaci antipertensivi, gli ACE-inibitori, gli ARB, i CCB diidropiridinici ed i diuretici (tiazidici e simil-tiazidici come il clortalidone e l'indapamide) si sono dimostrati efficaci nel ridurre i valori pressori e l'incidenza di eventi CV e, pertanto, sono raccomandati quale strategia primaria di trattamento antipertensivo <sup>122,446</sup> . | I                   | A                    |
| Si raccomanda di associare i beta-bloccanti con una delle altre principali classi di farmaci antipertensivi in caso di indicazioni specifiche al loro utilizzo, es. in presenza di angina, nei pazienti post-infartuati o con scompenso cardiaco con frazione di eiezione ridotta o per il controllo della frequenza cardiaca <sup>122,448-450</sup> .                  | I                   | A                    |

# TRATTAMENTO FARMACOLOGICO NEL PZ CON DM

| Raccomandazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Classe <sup>a</sup> | Livello <sup>b</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Nella maggior parte dei soggetti adulti diabetici con PA elevata nonostante 3 mesi di interventi sullo stile di vita, per ridurre il rischio di MCV si raccomanda di instaurare il trattamento farmacologico antipertensivo in quelli in cui si riscontrino valori di PA clinica $\geq 130/80$ mmHg <sup>445,749</sup> .                                                                      | I                   | A                    |
| Il trattamento farmacologico antipertensivo è raccomandato nei soggetti con pre-diabete od obesità nei quali si riscontrino valori di PA clinica $\geq 140/90$ mmHg o quando i valori di PA clinica siano 130-139/80-89 mmHg e il paziente presenta un rischio di MCV a 10 anni $\geq 10\%$ o condizioni di alto rischio nonostante 3 mesi di interventi sullo stile di vita <sup>445</sup> . | I                   | A                    |

MCV, malattia cardiovascolare; PA, pressione arteriosa.

<sup>a</sup>Classe della raccomandazione.

<sup>b</sup>Livello di evidenza.



# TRATTAMENTO FARMACOLOGICO NEL PZ CON DM

| Raccomandazioni e dichiarazioni                                                                                                                                                                                             | CoR | LoE |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| La pressione arteriosa deve essere monitorata per rilevare l'ipertensione in tutti i pazienti affetti da diabete, perché è una comorbidità frequente associata a un aumento del rischio cardiovascolare e di eventi renali. | I   | A   |
| Nel diabete di tipo 2 sono frequenti valori di pressione arteriosa notturna elevati e per questo che devono essere monitorati tramite ABPM e HBBM.                                                                          | I   | B   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
| Per le persone affette da diabete di tipo 2 si raccomandano interventi immediati sullo stile di vita e un trattamento farmacologico antipertensivo quando la pressione sistolica misurata in ambulatorio è $\geq 140$ mmHg e la pressione diastolica è $\geq 90$ mmHg. | I  | A |
| Le strategie di trattamento farmacologico nei pazienti con diabete di tipo 2 dovrebbero essere le stesse dei pazienti senza diabete e l'obiettivo primario è abbassare la pressione arteriosa a valori $<130/80$ mmHg.                                                 | I  | A |
| diabete di tipo 2.                                                                                                                                                                                                                                                     |    |   |
| Il finerenone, un farmaco antiretrovirale non steroideo, può essere utilizzato nei pazienti affetti da malattia renale cronica diabetica e albuminuria da moderata a grave, grazie alle sue proprietà nefroprotettive e cardioprotettive.                              | I  | A |
| Esistono solo dati limitati sui potenziali benefici della combinazione di SGLT2i e finerenone.                                                                                                                                                                         | II | C |

Target di PA sistolica 120-129 mmHg (Classe IA)

Target di PA diastolica 70-79 mmHg (Classe IIB)

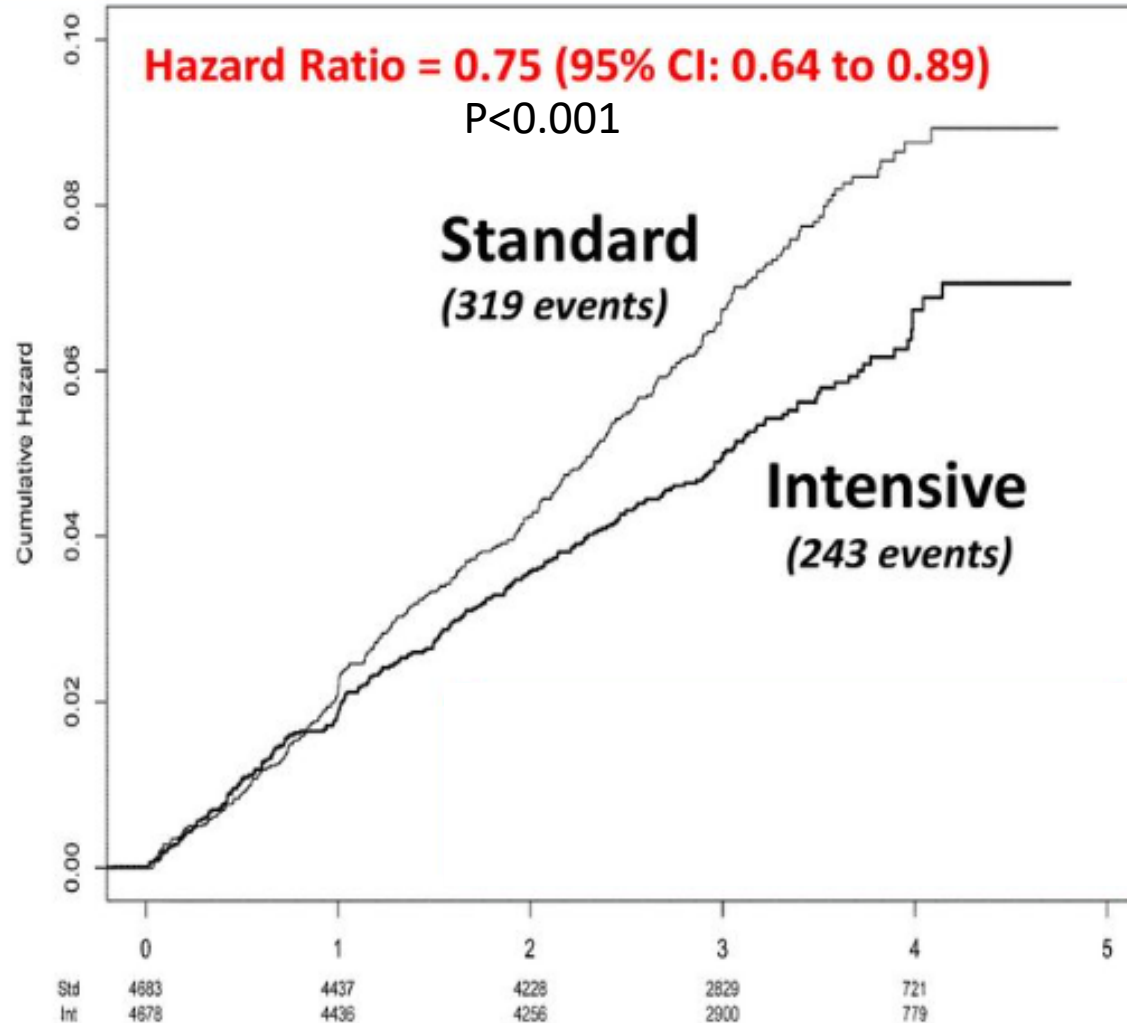
se tollerati

| Raccomandazioni                                                                                                                                                                              | Classe <sup>a</sup> | Livello <sup>b</sup> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| Nei soggetti diabetici in trattamento farmacologico antipertensivo si raccomanda di conseguire valori target di PA sistolica 120-129 mmHg, se tollerati <sup>136,146,445,747,749-752</sup> . | I                   | A                    |

# Studio SPRINT

RCT n = 9361 pazienti ad elevato rischio CV con una PA sistolica  $\geq 130$  mmHg; follow-up mediano 3.26 anni

*La riduzione della PAS a valori inferiori a 120mmHg determinava una riduzione significativa degli outcome primari*



Endpoint primario: infarto del miocardio, syndrome coronarica acuta, ictus, scompenso cardiaca, morte per cause cardiovascolari

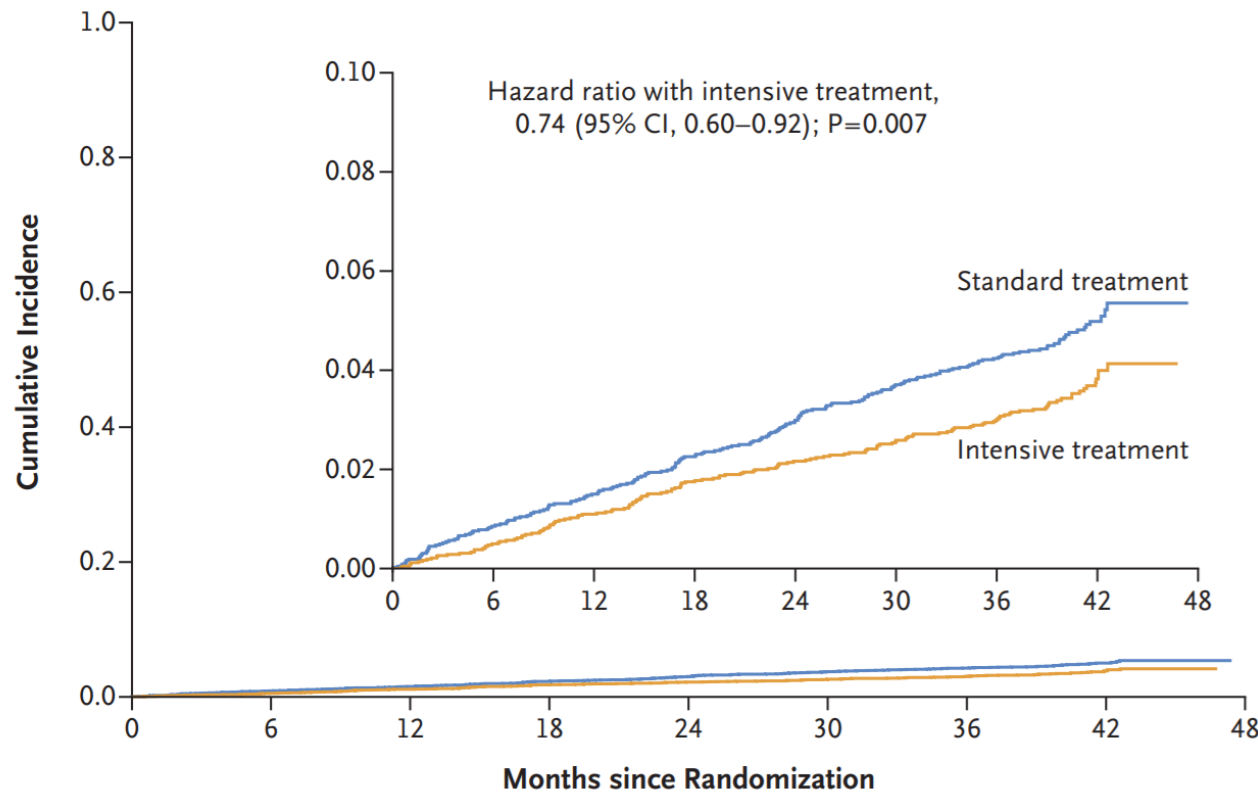
Pz non diabetici

NNT=61

# Studio STEP

RCT n = 8511 pazienti età 60-80 anni (~20% con DM); follow-up mediano 3.34 anni

Pz anziani con ipertensione, il trattamento intensivo con PA sistolica tra 110 e <130 mm Hg ha determinato una minore incidenza di eventi cardiovascolari rispetto al trattamento standard con un target compreso tra 130 e < 150 mm Hg



End point primario composito: ictus, sindrome coronarica acuta (infarto miocardico acuto e ospedalizzazione per angina instabile), scompenso cardiaco, rivascolarizzazione coronarica, fibrillazione atriale o morte per cause cardiovascolari.



# Studio ESPRIT

RCT n = 11255 pazienti ad elevato rischio CV; 38,7% con diabete

Nei pazienti ipertesi ad alto rischio cardiovascolare, indipendentemente dallo stato di diabete o dalla storia di ictus, l'obiettivo di PA sistolica < 120 mmHg, rispetto a una PA sistolica < 140 mmHg, riduce il numero di eventi cardiovascolari

Randomized Controlled Trial > [Lancet](#). 2024 Jul 20;404(10449):245-255.

doi: 10.1016/S0140-6736(24)01028-6. Epub 2024 Jun 27.

End point primario composito: infarto miocardico, rivascolarizzazione, ospedalizzazione per scompenso cardiaco, ictus o morte per cause cardiovascolari

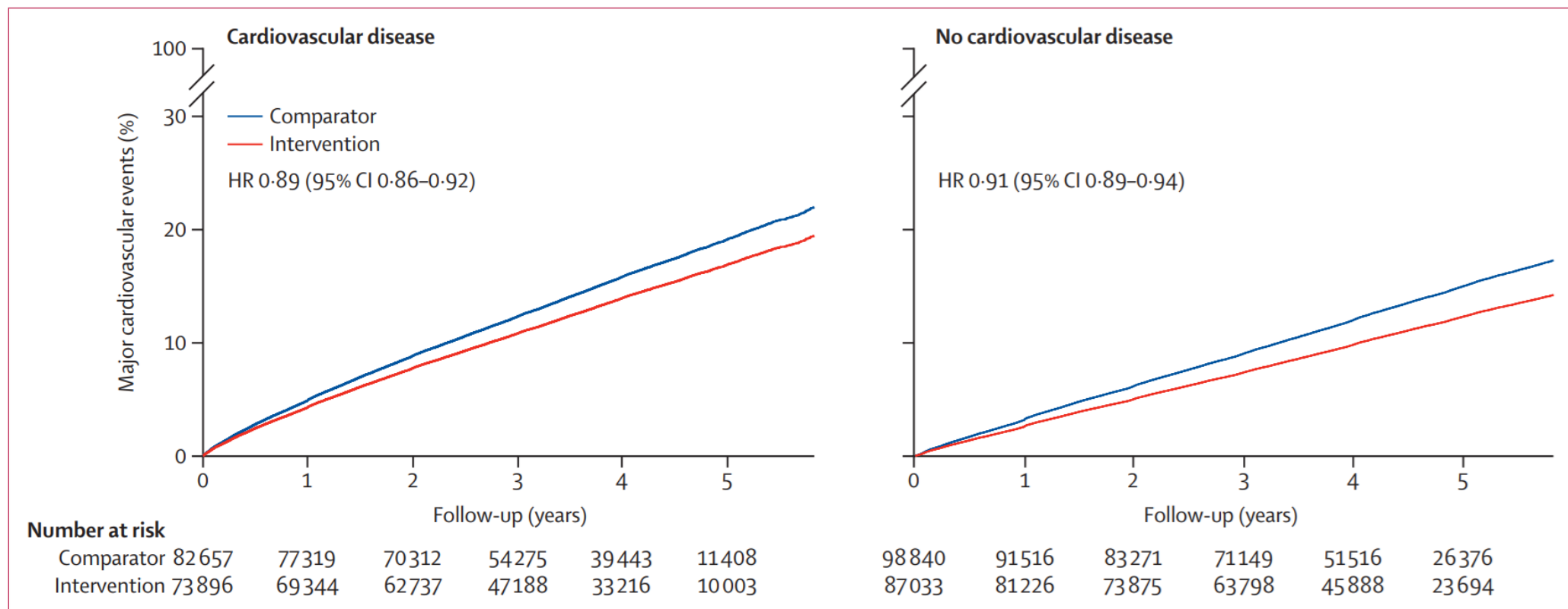
**Lowering systolic blood pressure to less than 120 mm Hg versus less than 140 mm Hg in patients with high cardiovascular risk with and without diabetes or previous stroke: an open-label, blinded-outcome, randomised trial**

Jiamin Liu <sup>1</sup>, Yan Li <sup>1</sup>, Jinzhuo Ge <sup>1</sup>, Xiaofang Yan <sup>1</sup>, Haibo Zhang <sup>1</sup>, Xin Zheng <sup>1</sup>, Jiapeng Lu <sup>1</sup>, Xi Li <sup>2</sup>, Yan Gao <sup>1</sup>, Lubi Lei <sup>1</sup>, Jing Liu <sup>3</sup>, Jing Li <sup>4</sup>; ESPRIT Collaborative Group

*ESPRIT, Lancet 2024*

# Una riduzione di 5 mm Hg della pressione arteriosa sistolica ha ridotto il rischio di eventi cardiovascolari maggiori di circa il 10%

meta-analisi n = 344.716 pazienti



**Figure 1: Rates of major cardiovascular events per 5 mm Hg reduction in systolic blood pressure, stratified by treatment allocation and cardiovascular disease status at baseline**

Major cardiovascular events were defined as a composition of fatal or non-fatal stroke, fatal or non-fatal myocardial infarction or ischaemic heart disease, or heart failure causing death or requiring admission to hospital. HR=hazard ratio.

# *The* NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

MARCH 27, 2025

VOL. 392 NO. 12

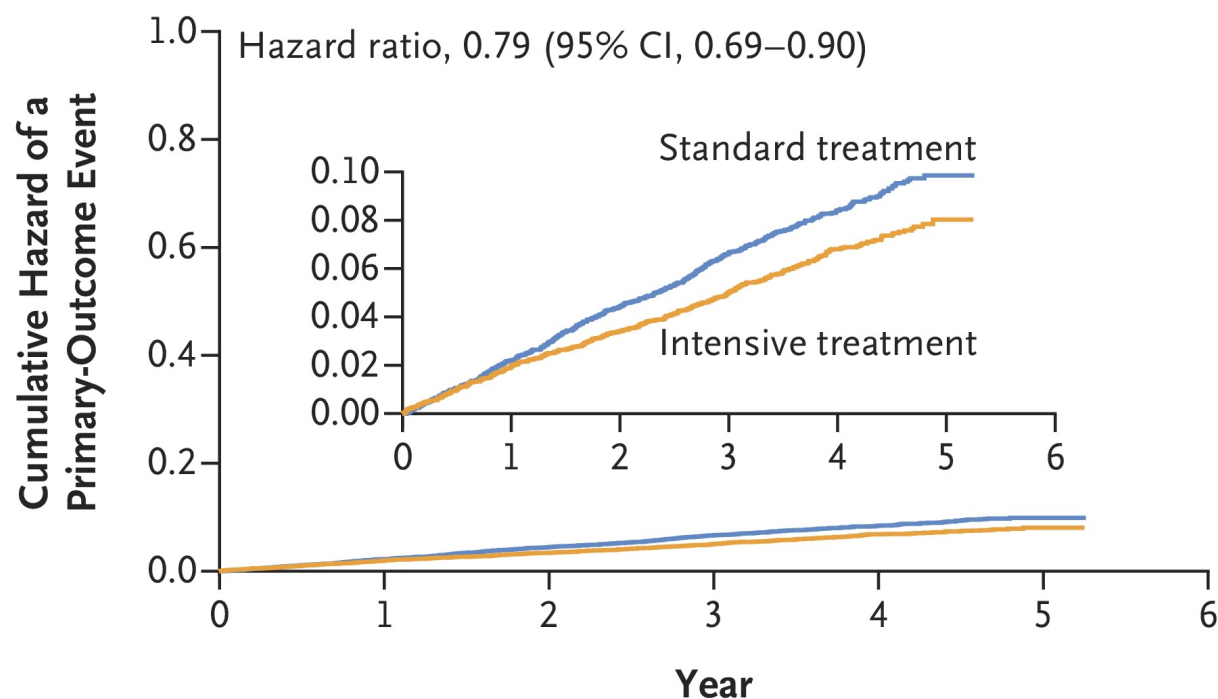
## Intensive Blood-Pressure Control in Patients with Type 2 Diabetes

Y. Bi,<sup>1,2</sup> M. Li,<sup>1,2</sup> Y. Liu,<sup>3</sup> T. Li,<sup>4</sup> J. Lu,<sup>1,2</sup> P. Duan,<sup>5</sup> F. Xu,<sup>6</sup> Q. Dong,<sup>7</sup> Ailiang Wang,<sup>8</sup> T. Wang,<sup>1,2</sup> R. Zheng,<sup>1,2</sup> Y. Chen,<sup>1,2</sup> M. Xu,<sup>1,2</sup> X. Wang,<sup>9</sup> Xinhuan Zhang,<sup>10</sup> Y. Niu,<sup>11</sup> Z. Kang,<sup>12</sup> C. Lu,<sup>13</sup> Jing Wang,<sup>14</sup> X. Qiu,<sup>15</sup> An Wang,<sup>16</sup> S. Wu,<sup>1,2,17</sup> J. Niu,<sup>1,2,18</sup> Jingya Wang,<sup>19</sup> Z. Zhao,<sup>1,2</sup> H. Pan,<sup>20</sup> X. Yang,<sup>21</sup> X. Niu,<sup>22</sup> S. Pang,<sup>23</sup> Xiaoliang Zhang,<sup>24</sup> Y. Dai,<sup>25</sup> Q. Wan,<sup>26</sup> S. Chen,<sup>27</sup> Q. Zheng,<sup>28</sup> S. Dai,<sup>29</sup> J. Deng,<sup>1,2</sup> L. Liu,<sup>30</sup> G. Wang,<sup>31</sup> H. Zhu,<sup>32</sup> W. Tang,<sup>33</sup> H. Liu,<sup>34</sup> Z. Guo,<sup>35</sup> G. Ning,<sup>1,2</sup> J. He,<sup>36</sup> Y. Xu,<sup>1,2</sup> and W. Wang,<sup>1,2</sup> for the BPROAD Research Group\*

# Studio BPROAD

RCT n = 12.821 pazienti con DM2, Età  $\geq 50$  anni, ad elevato rischio CV; follow-up 5 anni

L'incidenza di eventi CV è stata inferiore nel braccio intensivo (obiettivo di PA sistolica  $< 120$  mm Hg) rispetto al braccio controllo (obiettivo di PA sistolica  $< 140$  mm Hg)



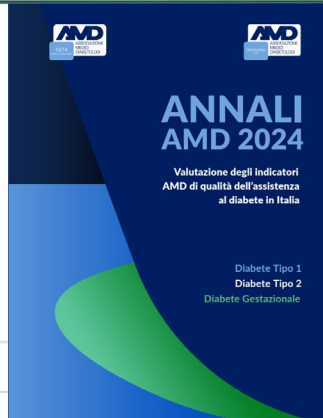
End point primario composito: ictus non fatale, IMA non fatale, scompenso cardiaco, morte per cause cardiovascolari

## No. at Risk

|                     |      |      |      |      |      |     |
|---------------------|------|------|------|------|------|-----|
| Standard treatment  | 6407 | 6087 | 5814 | 4626 | 3674 | 132 |
| Intensive treatment | 6414 | 6092 | 5871 | 4692 | 3738 | 112 |

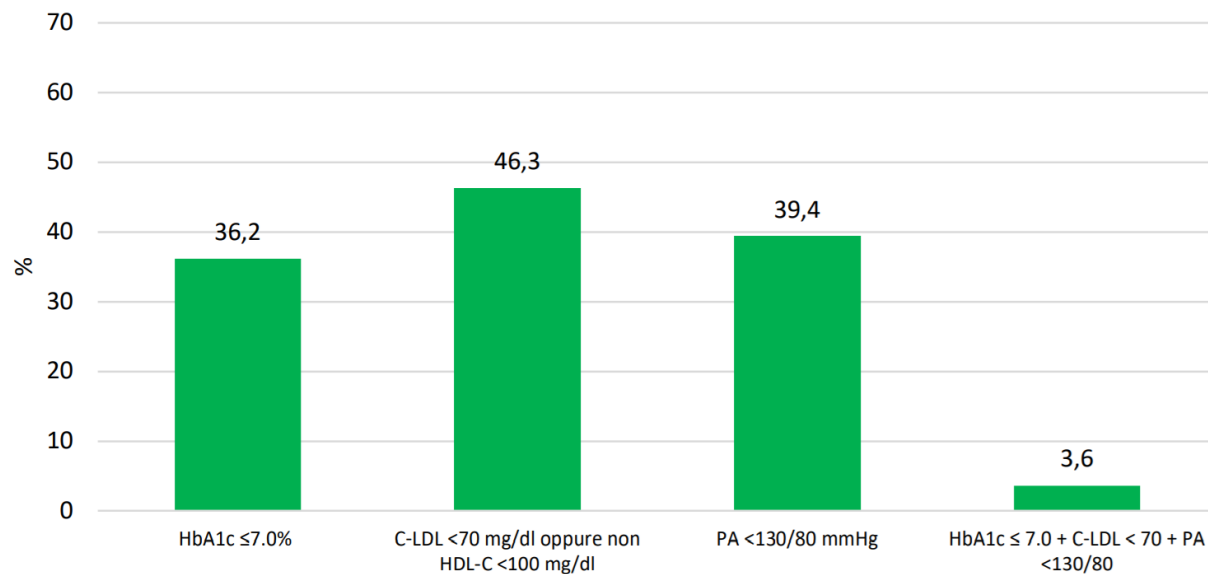


# VALORI DI PA NEL PZ CON DM IN ITALIA



## DM1 - Indicatori di esito intermedio

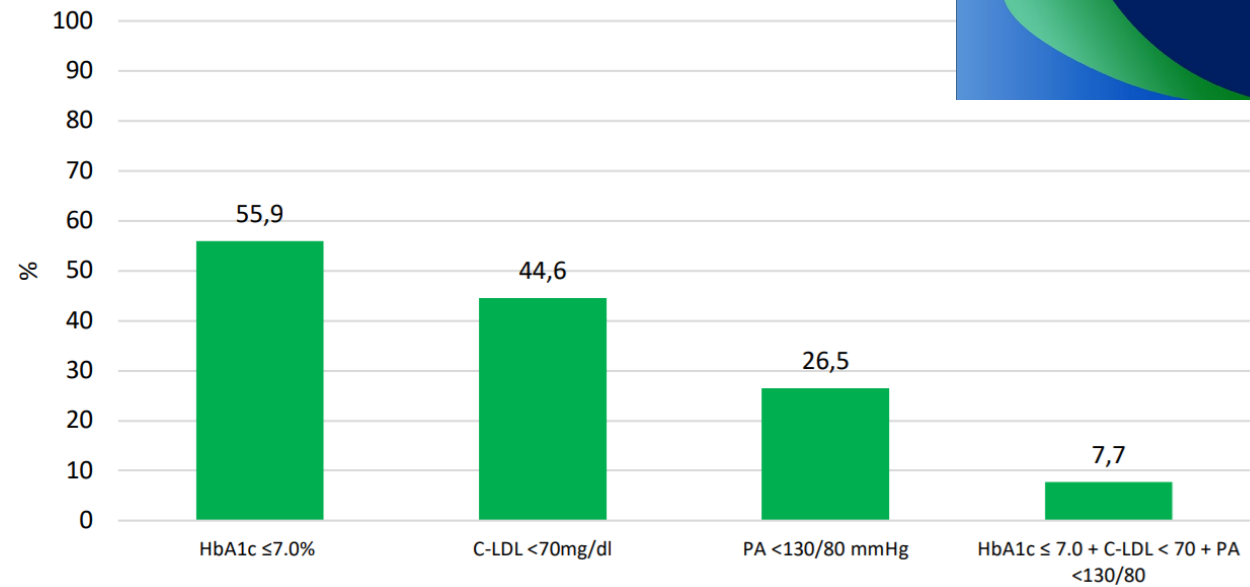
Soggetti con esito intermedio favorevole (%)



| Media e deviazione standard                 |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Pressione arteriosa sistolica (PAS) (mmHg)  | 128,0±18,4 |
| Pressione arteriosa diastolica (PAD) (mmHg) | 74,6±9,9   |

## DM2 - Indicatori di esito intermedio

Soggetti con esito intermedio favorevole (%)



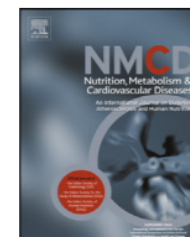
| Media e deviazione standard                 |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Pressione arteriosa sistolica (PAS) (mmHg)  | 133,7±18,2 |
| Pressione arteriosa diastolica (PAD) (mmHg) | 76,1±10,2  |



Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

## Nutrition, Metabolism & Cardiovascular Diseases

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/nmcd](http://www.elsevier.com/locate/nmcd)



### VIEWPOINT

## The ideal blood pressure target to prevent cardiovascular disease in type 2 diabetes: A neutral viewpoint



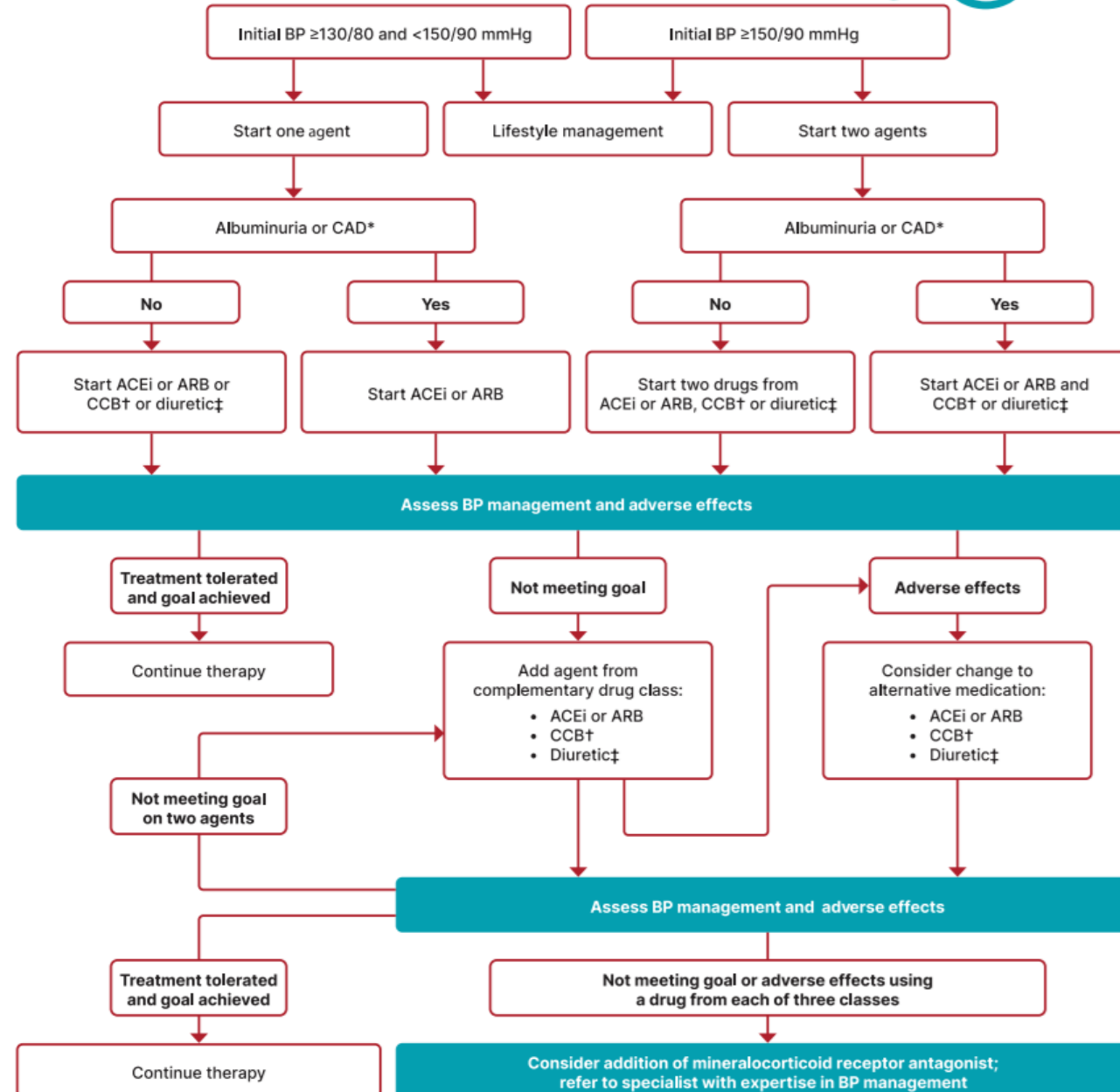
S. Frontoni <sup>a,\*</sup>, A. Solini <sup>b</sup>, P. Fioretto <sup>c</sup>, A. Natali <sup>b</sup>, A. Zuccalà <sup>d</sup>, F. Cosentino <sup>e</sup>, G. Penno <sup>f</sup>  
on behalf of the Italian Society of Diabetology (SID) – Study Group on Diabetes,  
Hypertension and the Kidney

Furthermore, the most recent literature suggests shifting the attention from the ‘target pressure’ to the ‘point in time’ in which this target BP should be reached: beyond the therapeutic objective, a timely diagnosis of hypertension aimed at an equally timely achievement of BP recommended targets seems to gain particular importance.

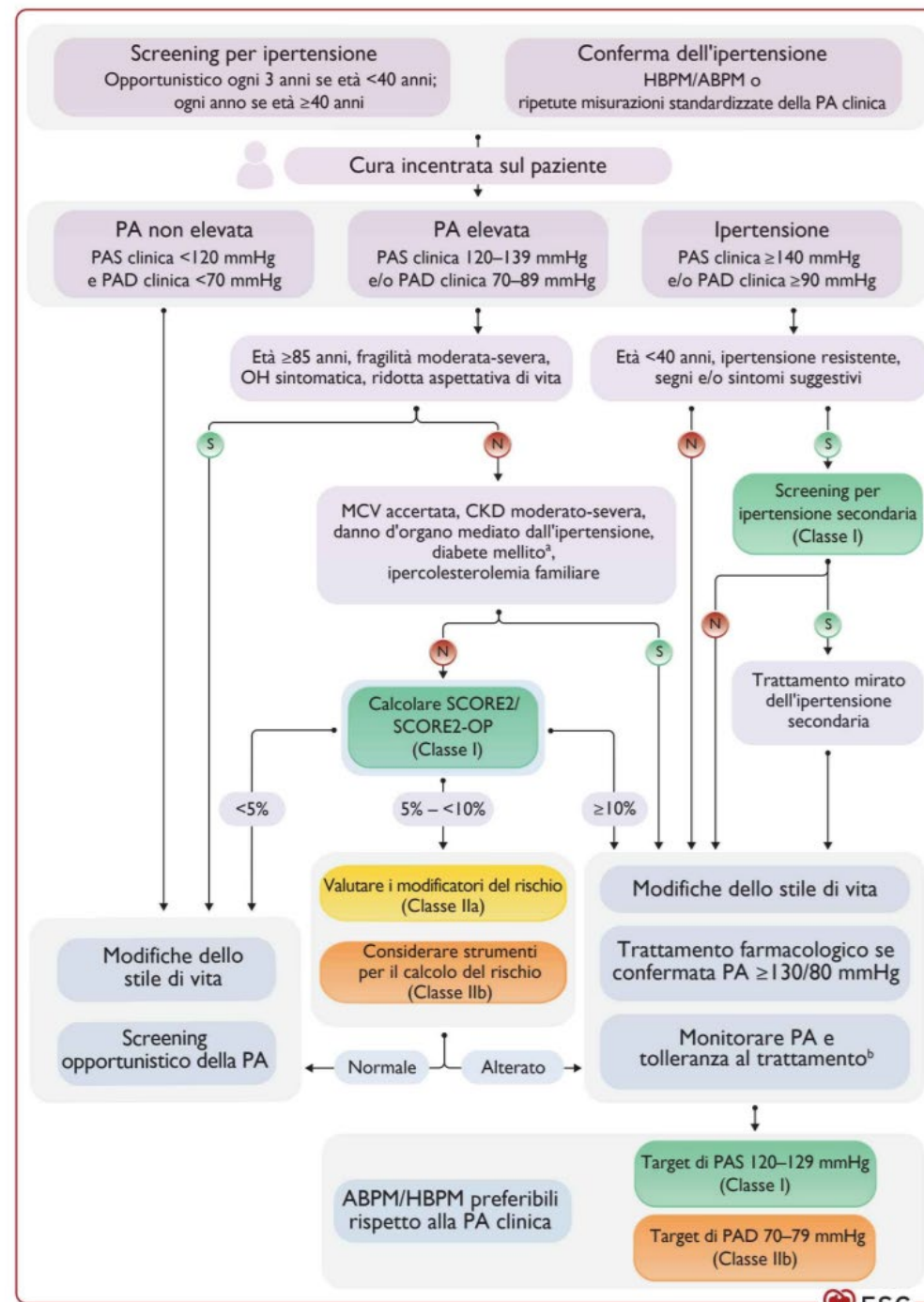


*Grazie per l'attenzione*

# Recommendations for the Treatment of Confirmed Hypertension in Nonpregnant People With Diabetes









# Linee guida europee a confronto: le definizioni

## Linee guida Esc 2024\*

| Pressione non-elevata                              | Pressione elevata                                    | Ipertensione                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Office – Sistolica <120, diastolica <70 mmHg       | Office – Sistolica 120-139, diastolica 70-89 mmHg    | Office – Sistolica ≥ 140, diastolica ≥ 90mmHg     |
| HBPM/ABPM – Sistolica < 120, diastolica < 170 mmHg | HBPM/ABPM – Sistolica 120-134, diastolica 70-84 mmHg | HBPM/ABPM – Sistolica ≥ 135, diastolica ≥ 85 mmHg |

## Linee guida Esh 2023\*\*

| Ottimale                              | Normale                             | Alta-normale                           | Ipertensione                               | Ipertensione isolata                                                                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistolica < 120, diastolica < 80 mmHg | Sistolica 120-129, diastolica 80-84 | Sistolica 130-139 e/o diastolica 85-89 | Sistolica > 140-149 e/o diastolica > 90*** | Forma sistolica:<br>Sistolica ≥ 140, diastolica < 90.<br>Forma diastolica:<br>sistolica < 140, diastolica ≥ 90 |

Legenda: ABPM: Ambulatory Blood Pressure Monitoring, monitoraggio automatico della pressione arteriosa delle 24 ore. HBPM: Home Blood Pressure Monitoring, monitoraggio domiciliare della pressione arteriosa.

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

\*\* 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension

\*\*\* L'ipertensione viene ulteriormente suddivisa in tre gradi, l'ultimo con valori di sistolica ≥ 180 e/o diastolica ≥ 110 mmHg.

*Nei soggetti con DM il trattamento antipertensivo riduce il rischio di mortalità e di morbidità cardiovascolare solo nei soggetti con PAS>140 mmHg. Per i soggetti con valori  $\leq 140$  mmHg non è di alcun beneficio e forse è pericoloso*

