



ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ



Ιωάννης Θυμής, MD;PhD

Εργαστήριο Προληπτικής Καρδιολογίας
Β' Πανεπιστημιακή Καρδιολογική Κλινική
Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ
Π.Γ.Ν. «Αττικόν»

ΟΡΙΣΜΟΣ

- Μέτρηση στο ιατρείο ΣΑΠ ≥ 140 mmHg και/ή ΔΑΠ ≥ 90 mmHg σε διαφορετικές επισκέψεις
- Ή αρκετά αυξημένη ΑΠ σε μια μέτρηση με ενδείξεις βλάβης οργάνου στόχου.

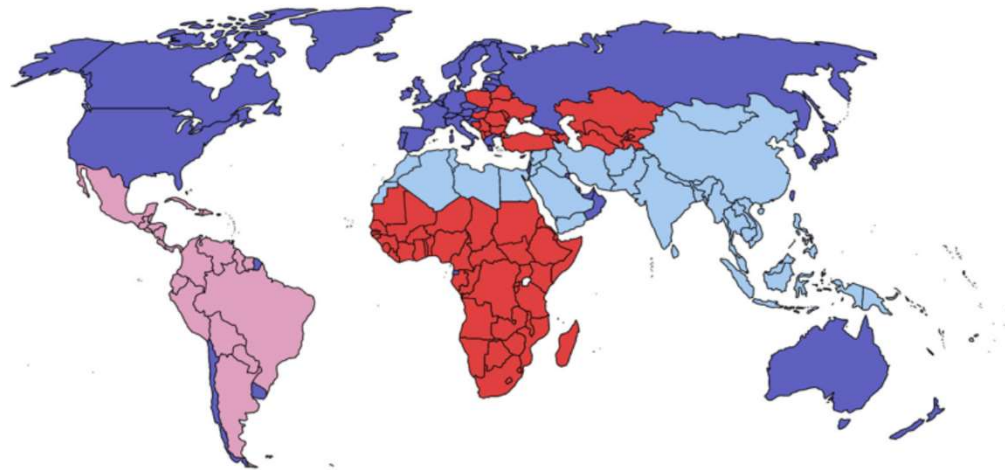
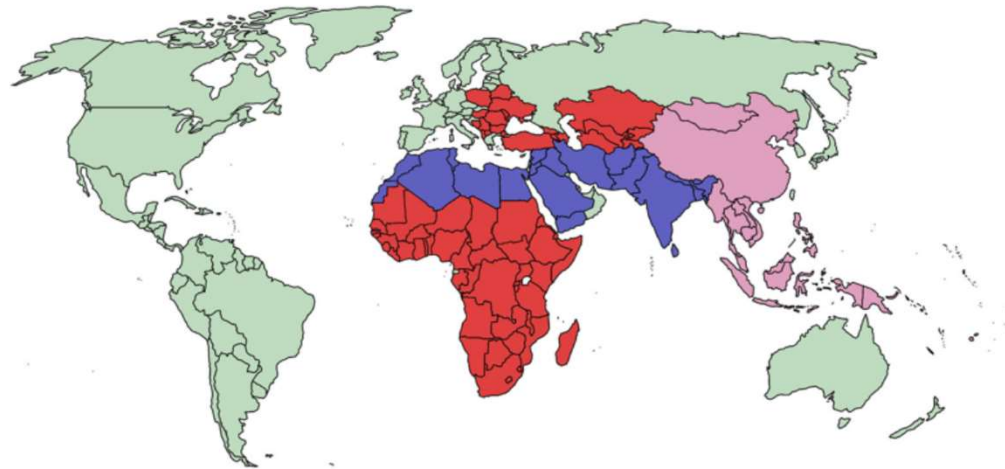
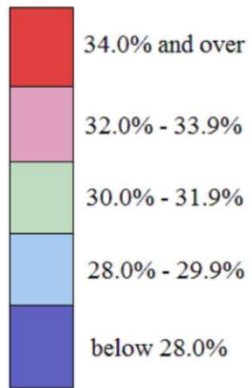
- **Υπέρταση λευκής μπλούζας :** Ανεύρεση υψηλών τιμών ΑΠ στο ιατρείο, αλλά φυσιολογικές τιμές ΑΠ στο σπίτι. Χρήζει παρακολούθησης για πιθανή μετάβαση σε ΑΥ, αλλά όχι θεραπείας.

- **Συγκεκρικαλυμμένη υπέρταση:** Παρουσιάζονται σταθερά φυσιολογικές μετρήσεις πίεσης στο ιατρείο αλλά παθολογικές μετρήσεις της πίεσης που πραγματοποιούνται στο σπίτι. Έχει μείζονες καρδιαγγειακές επιπλοκές και χρήζει θεραπείας.

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

- Η αρτηριακή υπέρταση συνιστά μια από τις κυριότερες αιτίες θανάτου και μείζον αίτιο αύξησης καρδιαγγειακού κινδύνου παγκοσμίως.
- Πάνω από 1 δισεκατομμύριο ασθενείς πάσχουν από υπέρταση
- 30-45% των ενηλίκων πάσχουν από υπέρταση.
- Ο επιπολασμός αυξάνει σε ασθενείς άνω των 60 ετών, όπου >60% πάσχει από υπέρταση.
- Παρ' όλες τις εμπειριστατωμένες μελέτες που περιγράφουν την αποτελεσματικότητα της μείωσης της ΑΠ ως προς τη μείωση της καρδιαγγειακής νοσηρότητας και θνητότητας, η διάγνωση και η επαρκής ρύθμισή της παραμένουν αναποτελεσματικές.
- Ο επιπολασμός της υπέρτασης είναι υψηλότερος στους άνδρες σε νεαρές ηλικίες. Ωστόσο μετά τα 60 έτη ο επιπολασμός είναι παρόμοιος και τελικά οι γυναίκες εμφανίζουν μεγαλύτερο επιπολασμό.
- Η υπέρταση είναι πάθηση η οποία ευθύνεται για το 50% του συνόλου των θανάτων από αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και καρδιακές επιπλοκές.

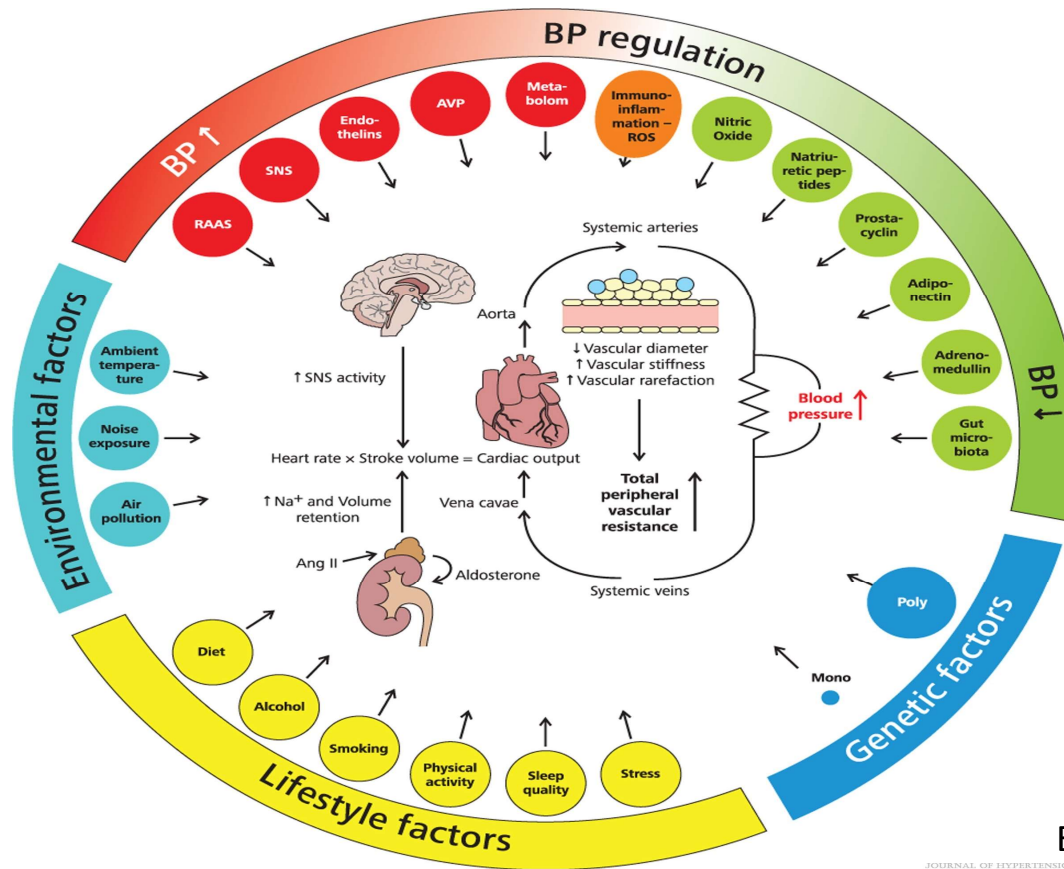
Hypertension Prevalence



ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Τόσο η ΣΑΠ όσο και η ΔΑΠ έχουν ανεξάρτητη προγνωστική αξία αναφορικά με την εμφάνιση καρδιαγγειακών επιπλοκών σε υπερτασικούς ασθενείς. Ωστόσο, η **ΣΑΠ είναι πιο ισχυρός προγνωστικός δείκτης** για την εμφάνιση επιπλοκών, ιδίως σε ασθενείς **άνω των 50 ετών**, συγκριτικά με τη ΔΑΠ.

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ



ESH 2023

JOURNAL OF HYPERTENSION

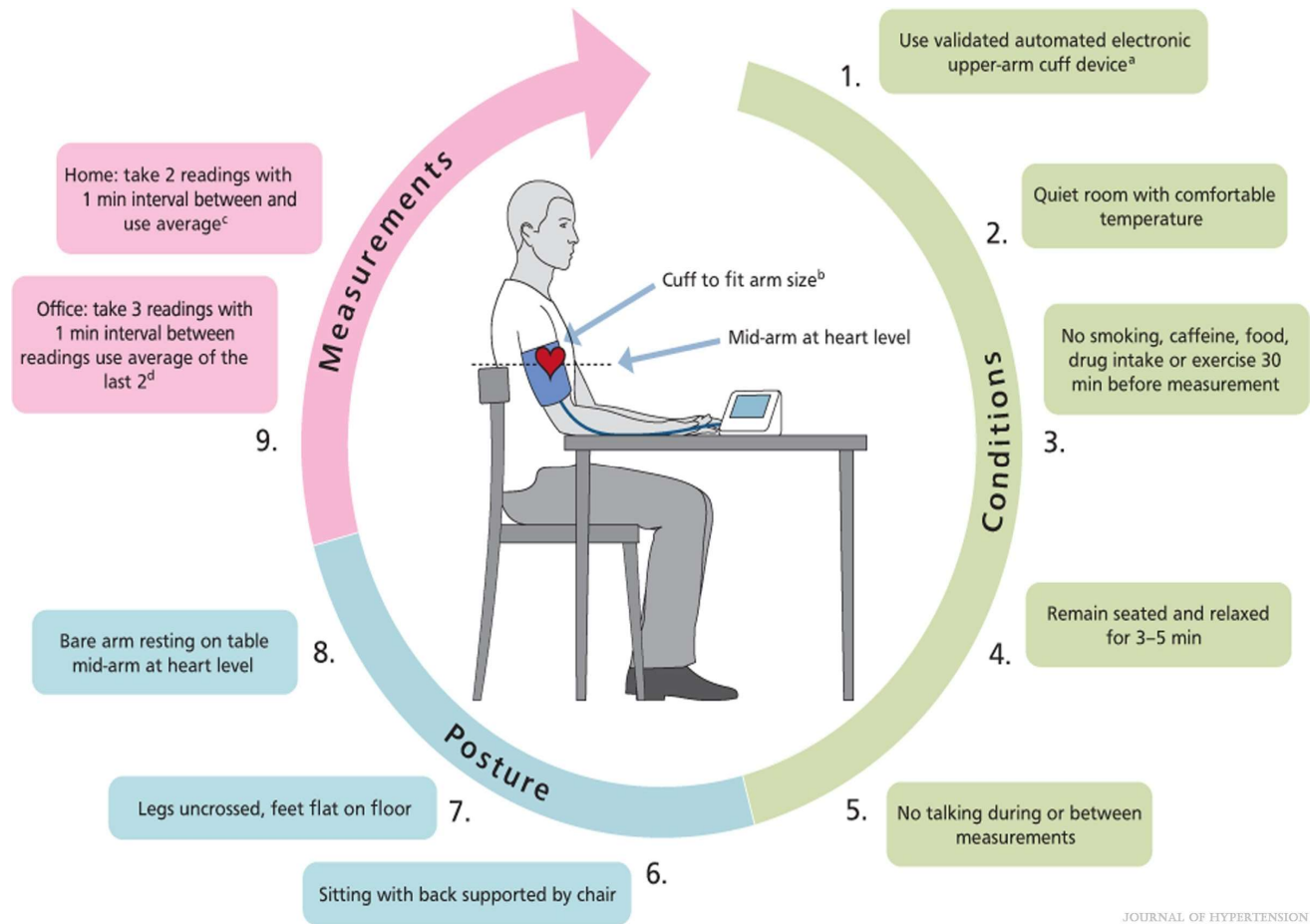


Table 14 Considerations in blood pressure measurement

Patients should be seated comfortably in a quiet environment for 5 min before BP measurements.

Three BP measurements should be recorded, 1–2 min apart, and additional measurements if the first two readings differ by >10 mmHg. BP is recorded as the average of the last two BP readings.

Additional measurements may have to be performed in patients with unstable BP values due to arrhythmias, such as in patients with AF, in whom manual auscultatory methods should be used as most automated devices have not been validated for BP measurement in AF.

Use a standard bladder cuff (12–13 cm wide and 35 cm long) for most patients, but use larger and smaller cuffs for larger (arm circumference >32 cm) and smaller (arm circumference <26 cm) arms, respectively.

The cuff should be positioned at the level of the heart with the back and arm supported, to avoid muscle contraction and isometric-exercise-dependant increases in BP.

When using auscultatory methods, use phase I and V (sudden reduction/disappearance) Korotkoff sounds to identify SBP and DBP, respectively.

Measure BP in both arms at the first visit to detect possible between-arm differences. Use the arm with the higher value as the reference.

Measure BP 1 min and 3 min after standing from the seated position in all patients at the first measurement to exclude orthostatic hypotension. Lying and standing BP measurements should also be considered in subsequent visits in older people, in people with DM, and in other conditions in which orthostatic hypotension may frequently occur. Initial orthostatic hypotension may occur <1 min after standing and may be difficult to detect with conventional measurement techniques.

Record heart rate and use pulse palpation to exclude arrhythmia.

AF = atrial fibrillation; BP = blood pressure; DBP = diastolic blood pressure; DM = diabetes mellitus; SBP = systolic blood pressure.

Validated blood pressure monitors



Home

[Download](#)



Office/Hospital

[Download](#)



Ambulatory

[Download](#)



Children

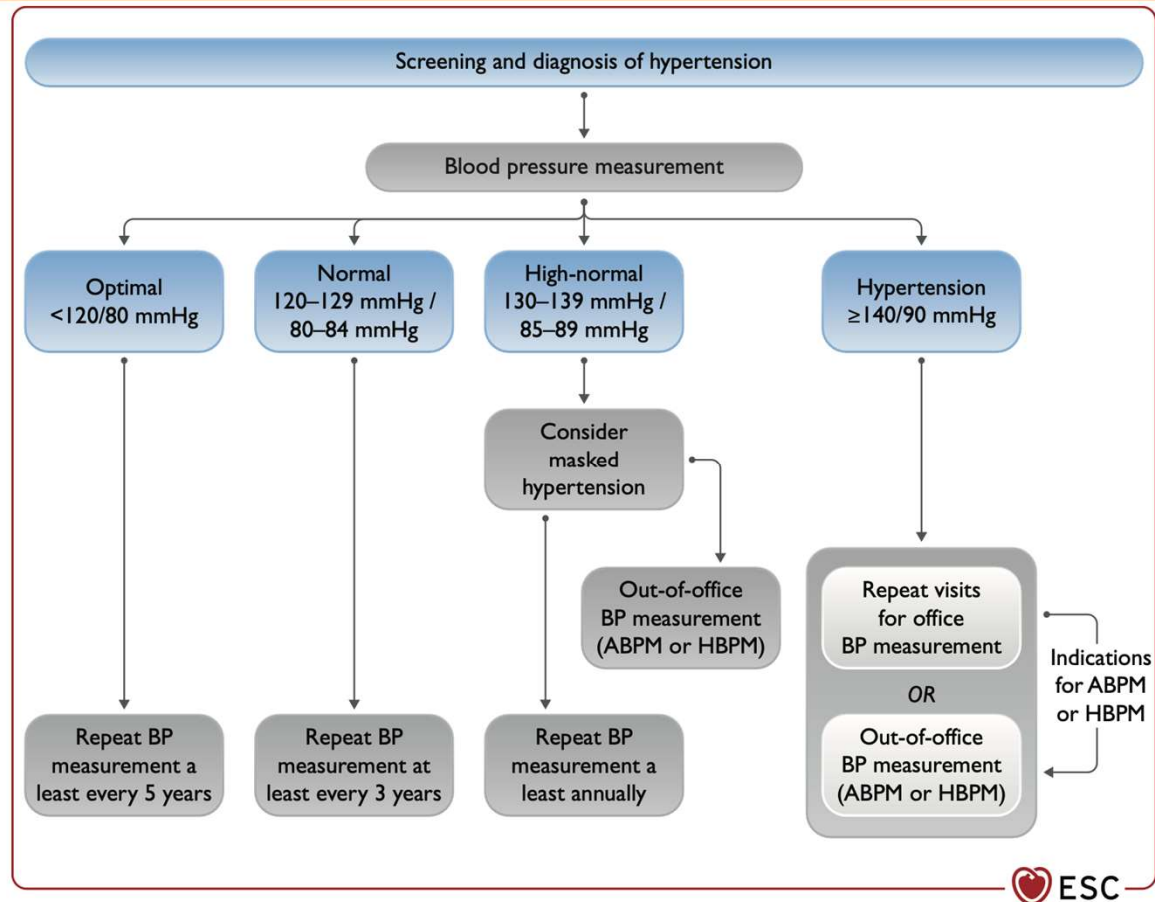
[Download](#)



Pregnancy

[Download](#)

ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ



ΟΡΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Τεχνική Μέτρησης	ΣΑΠ (mm Hg)		ΔΑΠ (mm Hg)
ΑΠ στο Ιατρείο	≥140	και / ή	≥90
24ωρη καταγραφή	≥130	και / ή	≥80
Κατ' οίκον μετρήσεις	≥135	και / ή	≥85

ΣΤΑΔΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

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 ^a	≥140	and	<90
Isolated diastolic hypertension ^a	<140	and	≥90

Μετρήσεις στο ιατρείο

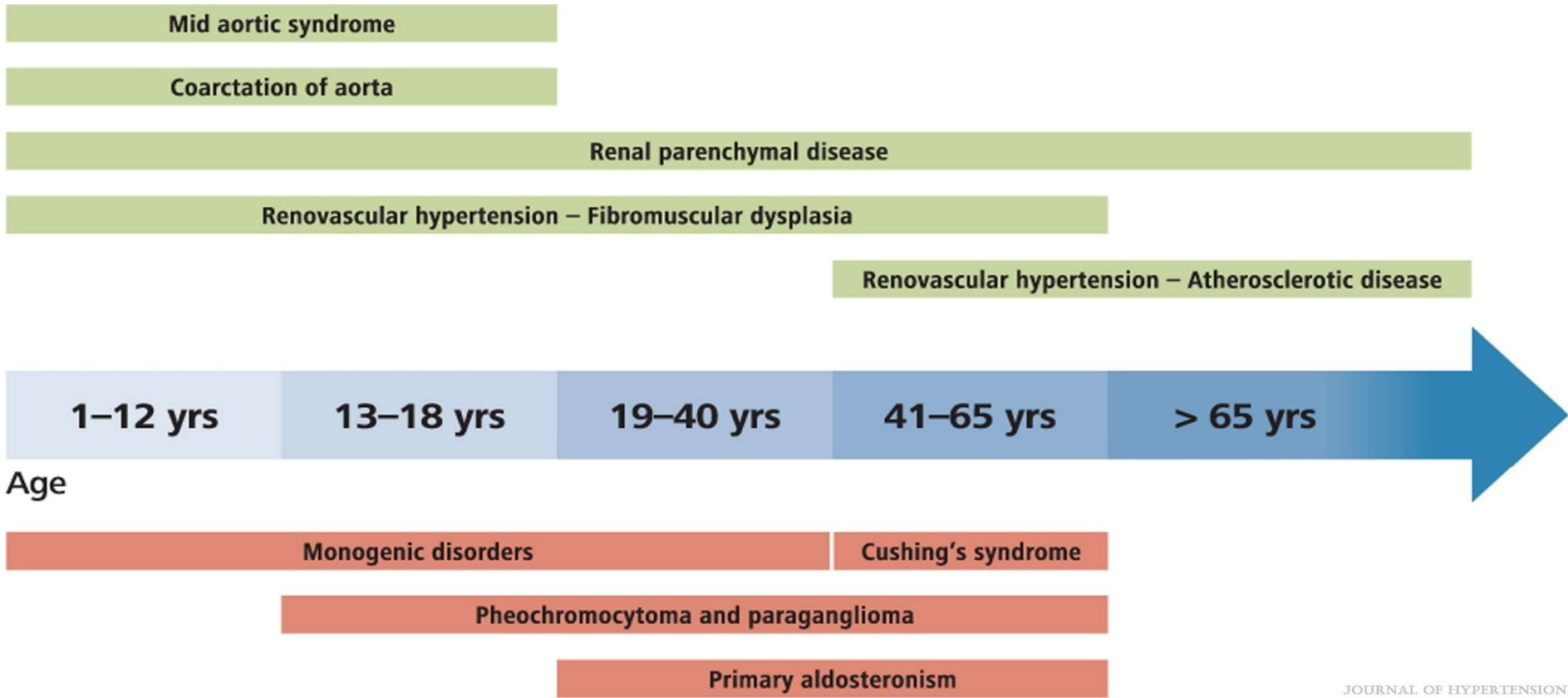
ESH 2023

ΑΙΤΙΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

- Στην πλειονότητα των περιπτώσεων υπέρτασης, δεν ανευρίσκεται αίτιο [**ιδιοπαθής (~95%)**].
- **Δευτεροπαθής υπέρταση (~5%)** .
 1. **Πρωτοπαθής υπεραλδοστερονισμός.** (Υπερπλασία/αδένωμα επινεφριδίων). Ανευρίσκεται σε αρκετές περιπτώσεις υπέρτασης και είναι σύνηθες αίτιο ανθεκτικής υπέρτασης (>20%). Τα επίπεδα Κ ανευρίσκονται μειωμένα σε προχωρημένο στάδιο της νόσου. Η παχυσαρκία και η υπνική άπνοια δύνανται να αυξήσουν τα επίπεδα αλδοστερόνης, οδηγώντας σε υπέρταση.
 2. **Στένωση νεφρικής αρτηρίας** (ετερόπλευρη ή/ και αμφοτερόπλευρη). Εντοπίζεται κυρίως σε ασθενείς με αθηροσκληρυντική νόσο (έναρξη υπέρτασης σε όψιμη ηλικία), σε ασθενείς με διάγνωση σε μικρή ηλικία (<35 ετών – ινομώδης δυσπλασία), επιδεινωμένη νεφρική λειτουργία ή σε ασθενείς με τον ένα νεφρό μικρότερων διαστάσεων
 3. **Χρόνια νεφρική νόσος.** Οφείλεται σε διαβητική νεφροπάθεια, σπειρατονεφρίτιδα ή πολυκυστική νόσο των νεφρών, αλλά συχνά αποτελεί επιπλοκή της υπέρτασης, δημιουργώντας έναν φαύλο κύκλο.
 4. **Υπνική άπνοια.** Θεωρείται παρούσα στο 25-50% των περιπτώσεων ΑΥ και είναι επιβαρυντικός παράγοντας.
 5. **Λοιπά ενδοκρινικά αίτια.** Φαιοχρωμοκύτωμα, σ. Cushing
 6. **Φαρμακευτικά αίτια.** ΜΣΑΦ, στεροειδή, αντισυλληπτικά, κοκαΐνη
 7. **Υπερασβεστιαμία**
 8. **Υπερ- και υποθυρεοειδισμός.** Ο υποθυρεοειδισμός προκαλεί κυρίως διαστολική υπέρταση, ενώ ο υπερθυρεοειδισμός συστολική υπέρταση.
 9. **Στένωση ισθμού αορτής**

Πότε ψάχνουμε 2παθή υπέρταση?

- Ανθεκτική υπέρταση (υπέρταση μη ρυθμιζόμενη με ≥ 3 φαρμακευτικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένου ενός διουρητικού).
- Σταδίου 3 υπέρταση ή υπερτασική κρίση
- Έναρξη υπέρτασης σε νεαρή ηλικία (~30 έτη) ή στην παιδική ηλικία.
- Επιδείνωση χρονίως ρυθμισμένης υπέρτασης
- Παρουσία εκτεταμένων βλαβών οργάνων στόχων για το στάδιο της υπέρτασης.
- Κακοήθης ή επιταχυνόμενη υπέρταση.
- Έναρξη διαστολικής υπέρτασης σε μεγαλύτερες ηλικίες(>65 ετών).
- Υπέρταση με εμμένουσα υποκαλιαμμία
- Κλινικά χαρακτηριστικά αποφρακτικής υπνικής άπνοιας
- Συμπτώματα ή οικογενειακό ιστορικό φαιοχρωμοκυτώματος.



ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ

Routine tests

Haemoglobin and/or haematocrit

Fasting blood glucose and/or HbA1c

Blood lipids: total cholesterol, LDL-C, HDL-C, triglycerides

Blood potassium and sodium

Blood uric acid

Blood creatinine and eGFR

Blood liver function tests

Urine analysis: microscopic; urinary protein by dipstick or, ideally, ACR

12-lead ECG

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ

- Η **ηχοκαρδιογραφία** προτείνεται σε όλους τους ασθενείς με ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις.
- **Βυθοσκόπηση** συστήνεται σε όλους τους ασθενείς με grade 2-3 υπέρταση και σε όλους τους ασθενείς με ΣΔ.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1^η Ερώτηση

Πώς αποκαλείται η εύρεση υψηλών τιμών ΑΠ στο ιατρείο, οι οποίες δεν διαπιστώνονται σε μετρήσεις στο σπίτι;

Απάντηση

Υπέρταση λευκής μπλούζας

2^η Ερώτηση

Ποιο είναι το συχνότερο αίτιο υπέρτασης;

Απάντηση

Στην πλειονότητα των περιπτώσεων υπέρτασης, δεν ανευρίσκεται αίτιο (ιδιοπαθής).

3^η Ερώτηση

Ποια τιμή της ΑΠ είναι πιο ισχυρός προγνωστικός δείκτης σε ασθενείς άνω των 50 ετών;

Απάντηση

Η συστολική ΑΠ.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗΣ

1^η Ερώτηση

Τι υποψιαζόμαστε σε ασθενή με υπέρταση και εμμένουσα υποκαλιαμία;

Απάντηση

Πρωτοπαθή υπεραλδοστερονισμό

2^η Ερώτηση

Ασθενής 40 ετών χωρίς προβλήματα υγείας βρέθηκε σε έλεγχο ρουτίνας στο ιατρείο με τιμές ΑΠ: 145/95 mmHg. Ξεκινάμε αγωγή έναντι υπέρτασης;

Απάντηση

Όχι, καθώς απαιτείται επιβεβαίωση των τιμών με επαναληπτική μέτρηση και μέτρηση κατ'οίκον ή με τη χρήση Holter.

3^η Ερώτηση

Ποιου είδους διαταραχή του θυρεοειδούς αδένου οδηγεί σε υπέρταση;

Απάντηση

Τόσο ο υποθυρεοειδισμός όσο και ο υπερθυρεοειδισμός.