

## Endorsement af ESC guideline for hypertension

ESC udgav i 2024 nye guidelines med titlen: “ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension”.

En arbejdsgruppe nedsat af DCS' bestyrelse har gennemgået rapporten og udarbejdet en række kommentarer, som efterfølgende har været i høring blandt selskabets medlemmer.

På baggrund af denne proces har DCS' bestyrelse besluttet at *endorse* denne guideline med de fremsatte kommentarer og danske forbehold. Guidelines og kommentarer er efterfølgende blevet fremlagt for selskabets medlemmer ved DCS-mødet **d. 9. januar 2025**.

Arbejdsgruppen bestod af følgende medlemmer:

Navn	Arbejdsgruppe / selskab
Michael Hecht Olsen	Præventiv Kardiologi, DCS
Manan Pareek	Akut kardiologi og Trombokardiologi, DCS
Lia Bang	Akut Kardiologi, DCS
Kent Lodberg Christensen	Præventiv Kardiologi, DCS
Annemie Stege Bojer	Præventiv Kardiologi, DCS
Ahmad Sajadieh	Præventiv Kardiologi, DCS
Caroline Espersen	Præventiv Kardiologi, DCS
Bo Christensen	DSAM
Mark Reinhard	DNS

<https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Elevated-Blood-Pressure-and-Hypertension>

### Generelle kommentarer

#### Arbejdsgruppen tilslutter sig:

- 1) Indførelse af det universelle ideelle behandlingsmål 120-129/70-79 mmHg, hvis det tåles renalt og ortostatisk
- 2) Indførelse af blodtryksområdet 130-134/80-84 mmHg som værende let forhøjet med evt. udrednings- og behandlingsekvenser
- 3) At al hypertension som udgangspunkt bør bekræftes og kontrolleres ved brug af out-of-office målinger
- 4) At Spironolacton rykker ind som 4. præparat med mindre, at der er direkte indikation for beta-receptor blokker behandling
- 5) Vi tilslutter os, at tidligere præeklampsi/graviditets relateret hypertension, sydasiatisk etnicitet, HIV (også velbehandlet) er associeret med øget kardiovaskulær risiko, og derfor bør medtages ved den generelle estimering af kardiovaskulær risiko, og derved evt. nedsætte grænsen for behandlingsindikation til 5-10% med SCORE2 i stedet for 10%

#### Arbejdsgruppen tilslutter sig ikke:

- 1) Indførelse af blodtryksområdet 120-129/70-79 mmHg som værende ”elevated” (let forhøjet)

- 2) Årlig screening af alle med BT > 120/70 mmHg
- 3) Screening for hyperaldosteronisme hos alle voksne med hypertension
- 4) Intervention mod dårlig livsstil generelt som en lægelig opgave. Det er en politisk opgave.
- 5) Anbefalingen af anvendelse af ekkokardiografi, pulsølgehastighed, carotis intima-media tykkelse, koronararterie kalcium (CAC) score (osv.) til risikostratifikation
- 6) Universel brug af ekkokardiografi ved abnormt EKG (tegn på venstre ventrikel hypertrofi (LVH))
- 7) Anvendelse af renal denervation efter klinikerens skøn (kun ved betydelig hypertension trods al tolerabel blodtrykssænkende medicin som i nuværende NBV)

### Specifikke kommentarer

Punkt	Uddrag	Kommentarer
	“Elevated blood pressure”	“Elevated blood pressure” fungerer ikke på dansk, hvorfor 120-129/70-79 mmHg kan betegnes ”højt normalt blodtryk” og 130-134/80-84 mmHg kan betegnes ”let forhøjet blodtryk”
	“In subjects older than 70 years high CVD risk is defined as SCORE2 OP > 10%”	Kardiovaskulær risiko estimeret med SCORE2-OP (>70 år) er først høj ved kardiovaskulær risiko >15%, ikke 10%
	“In subjects with moderate CVD risk (5-10%) measurements of CAC score, hsCRP or other risk markers can upgrade risk”	Ekstra biomarkører ved moderat risiko (5-10%) bør kun omfatte hypertensionsmedieret organskade (HMOD) og primært bredt tilgængelige som eGFR, urin albumin/kreatinin ratio (UACR) og LVH på EKG, men ikke pulstryk, idet det ikke prædikerer kardiovaskulær sygdom udover systolisk BT (Vishram-Nielsen JKK et al. Predictive Importance of Blood Pressure Characteristics With Increasing Age in Healthy Men and Women: The MORGAM Project. Hypertension. 2021 Apr;77(4):1076-1085. PMID: 33641358). Endvidere endoser vi ikke dyre eller ressourcekrævende markører som CAC scoremåling med hjerte-CT angiografi (CTA) (tabel 3, punkt 7) selvom, at CAC score er en meget stærk markør.
	“Subjects with elevated out of office BP (120-134/70-84) should have BP measured and CVD risk estimated every year”	Årlig blodtryksmåling og risikostratificering af alle med ”elevated out of office blood pressure” (120-134/70-84 mmHg) skal ændres til ”ekstra opmærksomhed på blodtryksmåling og risikostratificering af personer på 40-70 år med moderat risiko (5-10%) og ”out of office” blodtryk 130-134/80-84 mmHg”.
	“Subjects older than 70 years with elevated out of office blood pressure should have CVD risk calculated”	Personer ældre end 70 år med ”elevated out of office blood pressure” (120-134/70-84 mmHg) skal kun have estimeret kardiovaskulær risiko, hvis blodtryk er 130-134/80-84 mmHg, og lægen finder det klinisk indiceret.
	“All subjects younger than 40 years with hypertension	Screening for sekundær hypertension bør ikke overvejes hos alle med hypertension yngre end 40 år, men kun ved bestyrket mistanke som allerede anført i DCS NBV.

	should be screened for secondary hypertension”	
	”Blood pressure lowering drug treatment is recommended for people with pre-diabetes or obesity when confirmed office BP is $\geq 140/90$ mmHg or when office BP is 130–139/80–89 mmHg and the patient is at predicted 10-year risk of CVD $\geq 10\%$ or with high-risk conditions, despite a maximum of 3 months of lifestyle therapy”	Dette skal ændres til, at blodtrykssænkende medicin er anbefalet til personer med prediabetes eller svær overvægt, hvis hjemme-blodtryk $\geq 135/85$ mmHg på trods af 3 måneders livsstilsændring.
	”SGLT2i is indicated in subjects with Kidney disease”	SGLT2i er indiceret ved U-Albumin/Kreatinin ratio $>200$ mg/g og eGFR $>20$ ml/min/1.73 m <sup>2</sup> . Endvidere kan SGLT2i overvejes til patienter med eGFR 20-45 ml/min/1.73 m <sup>2</sup> uden albuminuri, men evidensen er svagere og ”numbers needed to treat” højere (mindre kosteffektivt)
	”Doing home blood pressure measuring, blood pressure should be measured twice in the morning and twice in the evening”	Vi vil fortsat anbefale 3 hjemmeblodtryksmålinger morgen og aften (4 normalmaterialer) i stedet for de foreslåede 2
	”SGLT2i are recommended to patients with HfPEF”	SGLT2i anbefales (1A) ved symptomatisk HfPEF, hvis kriterierne fra EMPEROR-Preserved eller DELIVER er opfyldt
	”Controlled resistant hypertension is defined as well controlled blood pressure using 4 or more antihypertensive drugs”	Vi mener ikke, at terminologien ”controlled resistant hypertension” ved kontrolleret blodtryk på 4 præparater har klinisk gavn og indfører derfor ikke terminologien
	”ARB is recommended for patients with HfPEF”	Vi vil bemærke, at evidensen ved HfPEF (fraset de mange ældre hypertensionsstudier) ligger på ARNi (ikke ARB) og MRA, men primært er baseret på reduktion af hjertesvigtshospitaliseringer
	”Familial hypercholesterolemia should be regarded as CVD”	Vi tilslutter os, at ubehandlet familiær hyperkolesterolæmi (FH) sidestilles med kardiovaskulær sygdom, kronisk nyresygdom samt type 2 diabetes (recommendation 6 tabel 3), men ikke når FH er velbehandlet. Patienter med velbehandlet FH vil dog ofte have højere kardiovaskulær risiko end baggrundsbefolkning.
	”In patients with T2D, CVD should be calculated using SCORE2-Diabetes”	Patienter med type 2 diabetes har generelt høj kardiovaskulær risiko, hvorfor blodtrykssænkende behandling bør initieres ved Hjemme-blodtryk $> 130/80$

		mmHg. DCS har indtil videre valgt ikke at anvende SCORE-Diabetes.
--	--	---