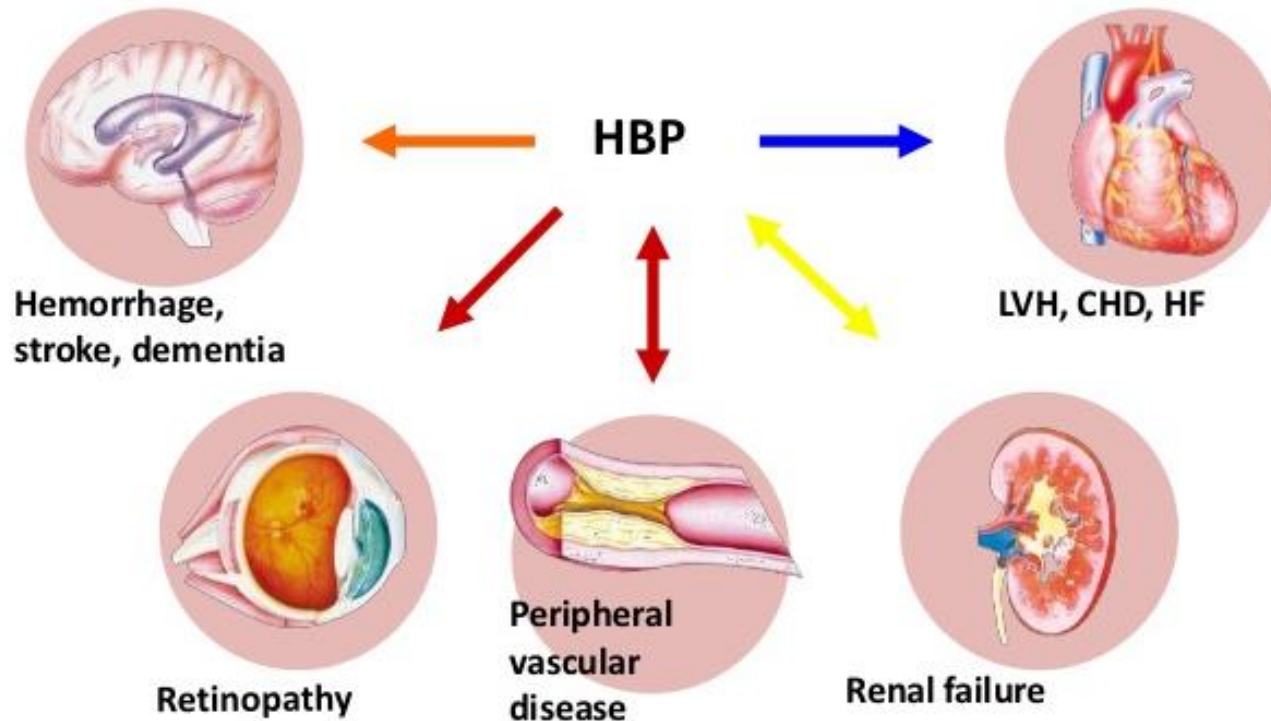




# Early Detection of HMOD (Hypertension-mediated Organ Damage)

Amanda Tiksnadi, MD  
Department of Neurology  
Cipto Mangunkusumo Hospital  
Universitas Indonesia Hospital

# Hypertension-mediated Organ Damage



- HMOD defined as structural or functional alterations of arterial vasculature and/or organs it supplies by elevated BP.

# Deteksi HMOD

Konsensus InaSH 2020

## • Dasar

untuk semua pasien hipertensi

- EKG 12 sadapan
- Albuminuri dan eGFR
- Uji fungsi kognitif – MoCA-Ina/  
MMSE
- Funduskopi

## • Lanjut

dengan indikasi khusus

- Ekokardiografi
- *USG* carotis
- *USG* abdomen
- *USG* doppler arteri renalis,
- *PWV (Pulse Wave Velocity)*
- *ABI (Ankle-Brachial Index)*
- Imaging otak

**Tabel 1. Klasifikasi Risiko Hipertensi Berdasarkan Derajat Tekanan Darah, Faktor Risiko Kardiovaskular, HMOD atau Komorbiditas**

Tahapan Penyakit Hipertensi	Faktor Risiko Lain, HMOD, atau Penyakit	Derajat Tekanan Darah (mmHg)			
		Normal Tinggi TDS 130-139 TDD 85-89	Derajat 1 TDS 140-159 TDD 90-99	Derajat 2 TDS 160-179 TDD 100-109	Derajat 3 TDS $\geq$ 180 atau TDD $\geq$ 110
Tahap 1 (tidak berkomplikasi)	Tidak ada faktor risiko lain	Risiko rendah	Risiko rendah	Risiko sedang	Risiko tinggi
	1 atau 2 faktor risiko	Risiko rendah	Risiko sedang	Risiko sedang-tinggi	Risiko tinggi
	$\geq$ 3 faktor risiko	Risiko rendah-sedang	Risiko sedang-tinggi	Risiko tinggi	Risiko tinggi
Tahap 2 (asimtomatik)	<b>HMOD</b> , PGK derajat 3, atau DM tanpa kerusakan organ	Risiko sedang-tinggi	Risiko tinggi	Risiko tinggi	Risiko tinggi - sangat tinggi
Tahap 3 (terdokumentasi CVD)	CVD, PGK derajat $\geq$ 4, atau DM dengan kerusakan organ	Risiko sangat tinggi	Risiko sangat tinggi	Risiko sangat tinggi	Risiko sangat tinggi

# Take Home Messages

- HMOD assessment can provide important therapeutic guidance on:
  1. Management for hypertensive patients with low or moderate overall risk through re-classification due to presence of HMOD
  2. Preferential selection of drug treatment based on the specific impact on HMOD
  3. Serial assessment of HMOD may help to determine efficacy of treatment