

Diagnostik der Hypertonie

- Symptome:**
- Kopfschmerz
 - Schwindel, Synkopen
 - kogni. Einschränkung
 - Ruhe-, Belastungsdysp.
 - Angina Pectoris
 - Palpitationen, HRST
 - kalte Gliedmaßen
 - Urinauff.
 - Oedeme
 - Sehinderung
 - senso mot Defizite
 - erektile Dysf. (Männer)

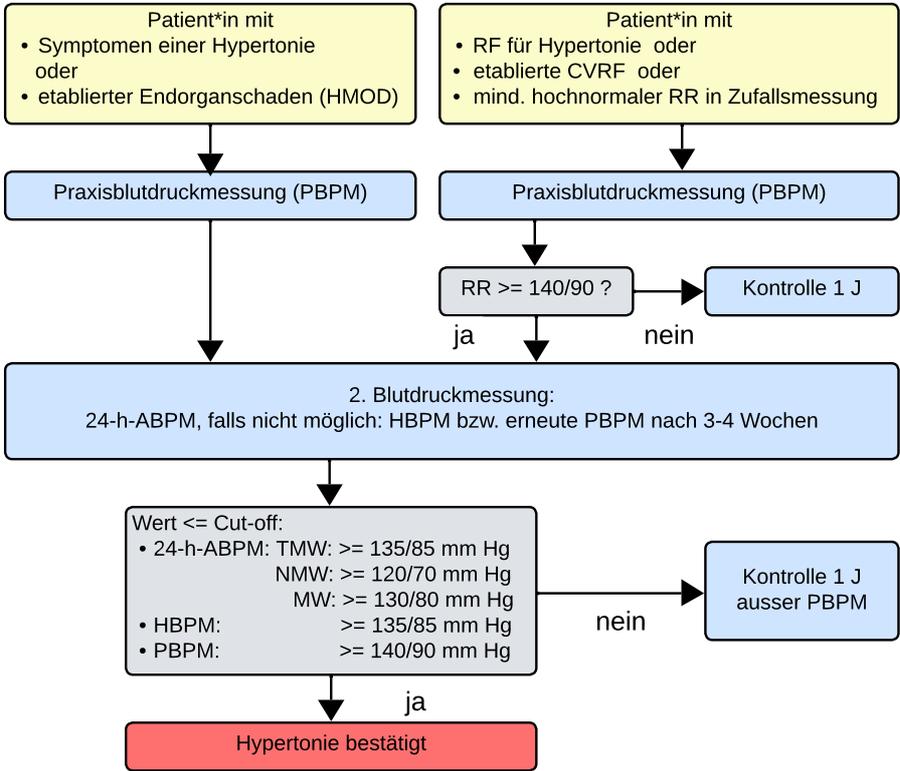
- Endorganschäden HMOD:**
- Pulsdruck ≥ 60 mmHg
 - PWV: ≥ 14 m/Sek
 - LVH EKG: Sokolow-Lion Index > 35 mm oder R in aVL > 10 mm
 - LVH Echo: LV Massen Index Männer > 50 g/m, Frauen > 47 g/m
 - Albuminurie bzw. UACR
 - CKD ≥ 3
 - ABI $< 0,9$
 - fort. Retinopathie

- Basisdiagnostik:**
- 12 Kanal EKG
 - Labor: BZ nü, HbA1c, TG, LDL-C, HDL-C, Chol, Harnsäure, Krea, eGFR, Na, K, Ca, Hb, Hkt, Urinstatus, UACR
 - Größe, Gewicht, BMI
 - Auskultation Herz, Lunge, Karotiden, Pulsstatus orientierender Neurostatus und Kognition

- weitere Diagnostik bei V.a. HMOD:**
- Fundoskopie ab Hypertonie Grad 2
 - Karotis US
 - Abdomen US
 - Echokardiographie, wenn EKG auffällig
 - ABI Pulswellengeschwindigkeit (PWV)
 - ggf. CCT, cMRT, Cardio CT (CACT)
 - Labor: NT ProBNP, hs cTnT

- Diagnostik bei V.a. sekundäre Hypertonie:**
- Phäochromozytom (Sono, Katecholamine i.U.)
 - primärer Hyperaldosteronismus (Aldosteron/Renin Quotient)
 - Cushing Syndrom (Cortisol)
 - Hypo- und Hyperthyreose (Sono, TSH)
 - Akromegalie (Hormonanalysen)
 - renale Erkrankungen renovasculär und parenchymatös (Urinstatus, Sono)
 - Schlafapnoe (Polygraphie)

- Blutdruckmessung:**
- Bedingungen:**
- automatisches elektronisches OA Messgerät mit (Manschette) z.B. validiert nach Hochdruckliga
 - ruhige Umgebung mit angenehmer Temperatur
 - 30 Min zuvor kein Nikotin, Kaffee, Nahrung, Sport
 - entspanntes Sitzen für 3-5 Minuten
 - während der Messung nicht sprechen
- Position:**
- Sitzen auf Stuhl mit Rückenlehne
 - Füße ungekreuzt und flach auf dem Boden
 - Arm unbekleidet und auf Tisch liegend
 - Manschette an Armumfang angepasst auf Herzhöhe
- Messung:**
- HBPM: 2 Messungen mit 1 Minute Intervall - Durchschnitt
 - PBPM: 3 Messungen mit 1 Minute Intervall - Durchschnitt der letzten 2 Messungen
- Cave:**
- Bei Erstmessung PBPM: an beiden Armen messen (Differenz max 10 mmHg) -> Folgemessungen am Arm mit höherem Wert
 - orthostatische Hypotonie (Abfall sys < 20 , dia > 10 mmHg nach 1-3 Minuten Stehen und anschließendem Sitzen / Liegen für 5 Minuten)
 - maskierte Hypertonie (HBPM $>$ PBPM oder ABPM cut off) oder Weißkittelhypertonie (PBPM $>$ HBPM oder ABPM cut off)



- RF für Hypertonie:**
- EA/FA Nierenkrankheit, CV Ereignisse Männer < 55 , Frauen < 65 J
 - oSAS/Schnarchen
 - Medikamente (NSAR/SSRI/CS/etc.)
 - Essverhalten, inkl. (Salz/Lakritz/Koffein)
 - RR in SS, frühe Menopause (Frauen)
 - psychosoziale Prob.
 - sozioökonomisch Fakt.
 - Frailty (Hinfälligkeit)
 - Exp. Luftversch.
 - Lärmexposition
 - HIV/Covid
 - chron. infl. Diseases

- etablierte CVRF:**
- Adipositas (BMI > 30)
 - Tabakkonsum/COPD
 - risk. Alkoholkonsum
 - Diabetes Mellitus
 - Hyperlipidämie
 - Bewegungsmangel
 - Stress,
 - Migräne,
 - Fettleber

Kategorie	systolisch		diastolisch
optimal	< 120	und	< 80
normal	120-129	und	80-84
hoch-normal	130-139	und/oder	85-89
Hypertonie Grad 1	140-159	und/oder	90-99
Hypertonie Grad 2	160-179	und/oder	100-109
Kategorie Grad 3	≥ 180	und	≥ 110
isolierte systolische Hypertonie	≥ 140	und	< 90
isolierte diastolische Hypertonie	< 140	und	≥ 90