# ?The correlation between blood pressure and kidney function decline in the old: a registry-based retrospective cohort study?

**Haio:** BEKE Emilie , KUL
**Promotor:** VAES Bert , KUL
**Praktijkopleider:** PÔLET Michel , Van Pelt Johan

**Context:** Arteriele hypertensie is een gekende risicofactor voor het ontstaan van chronische nierinsufficiëntie (CNI) en het ontstaan van End Stage Renal Disease (ESRD). Echter bestaat er in de groeiende populatie van ouderen een schaarste aan wetenschappelijke evidentie rond bloeddruk en nierfunctie. Dit wensen we verder te onderzoeken.

**Onderzoeksvraag:** Bestaat er een verband tussen de statische en dynamische bloeddruk(BD)metingen en de evolutie van de nierfunctie bij ouderen, onafhankelijk van hun multimorbiditeit?

**Methode:** Design: Retrospectief cohortonderzoek tijdens een 10-jarig tijdsinterval (2002?2011) in drie leeftijdstrata van patiënten 60 jaar en ouder. Setting: Registratie van gegevens in 55 huisartsenpraktijken bij 97 huisartsen verspreid over Vlaanderen. Deelnemers: Inclusie van patiënten met minstens ??n BD meting in 2002 en minstens 4 serum creatinine waarden na 2002 (n = 8636). Een aangepaste Charlson Comorbidity Index (mCCI) werd geregistreerd op baseline. De verandering van de systolische (SBD), diastolische (DBD) en polsdruk (PD) na 2002 werd berekend. Het verband tussen zowel de baseline BD, als de verandering van de BD, met de evolutie van de nierfunctie werd bestudeerd a.d.h.v. lineaire en logistische regressie analyse. Uitkomstmaten: De evolutie van de eGFR (estimated glomerular filtration rate, bepaald d.m.v. de MDRD-formule) werd berekend d.m.v. de ordinary least square method. Een snelle jaarlijkse daling van de nierfunctie werd gedefinieerd als een jaarlijkse daling van >=3ml/min/1.73m2.

**Resultaten:** Resultaten: Het aantal patiënten met een snelle jaarlijkse achteruitgang van de nierfunctie bedroeg 1,130 (13.1%). Een hoge baseline SBD en PD was een voorspellende factor voor een nierfunctiedaling bij 60?79 jarigen. Bij de 80-plussers werd geen verband aangetoond tussen de baseline BD en een nierfunctiedaling. Een jaarlijkse daling van de SBD en de PD met >=1mmHg was een sterke risicofactor voor een jaarlijkse snelle nierfunctiedaling, onafhankelijk van de baseline BD en mCCI. Een jaarlijkse daling van de DBD voorspelde eveneens een snelle nierfunctiedaling bij patiënten 60?79jaar.

**Conclusie:** Deze studie bevestigde het eerder gevonden verband tussen baseline BD en nierfunctiedaling. Maar bovendien toonde deze studie aan dat een daling van de BD over jaren een aanzienlijke risicofactor betekent voor een snelle achteruitgang van de nierfunctie in alle leeftijdsgroepen, onafhankelijk van de aanwezigheid van multimorbiditeit en de baseline BD.