

Kan ALLOPURINOL beskytte HJERTET ?

AL-DON

Prosjektleder Dag Olav Dahle MD PhD

Stipendiat Nina Langberg MD

OUS Rikshospitalet, KIT, nyremedisinsk avdeling

Kan ALLOPURINOL beskytte HJERTET ?

AL-DON

**A randomized, double-blind, placebo-controlled, 9
month parallell group study of allopurinol to
reduce left ventricular mass in living kidney donors**

Prosjektleder Dag Olav Dahle MD PhD

Stipendiat Nina Langberg MD

OUS Rikshospitalet, KIT, nyremedisinsk avdeling

Bakgrunn

- Donorer ↑ mortalitet 30% vs. friske i HUNT ¹
- Donorer ↑ venstre ventrikkel masse (LVM) første året²
 - Også økt hsTnT, mikroalbuminuri, urinsyre, PTH, FGF-23, CRP

¹Mjøen, Kidney Int, 2014

²Moody, Hypertension, 2016

³Kao, JASN, 2011

⁴Szwejkowski, JACC, 2013

⁵Feig, JAMA, 2008

⁶Mackenzie, BMJ Open, 2016

Bakgrunn

- Donorer ↑ mortalitet 30% vs. friske i HUNT ¹
- Donorer ↑ venstre ventrikkel masse (LVM) første året²
 - Også økt hsTnT, mikroalbuminuri, urinsyre, PTH, FGF-23, CRP
- Allopurinol ↓ BT og ↓ LVM (RCT non-donores) ³⁻⁵
- Preliminære studier ↓ insulinresistens og ↑ nyrefunksjon

¹Mjøen, Kidney Int, 2014

²Moody, Hypertension, 2016

³Kao, JASN, 2011

⁴Szwejkowski, JACC, 2013

⁵Feig, JAMA, 2008

⁶Mackenzie, BMJ Open, 2016

Bakgrunn

- Donorer ↑ mortalitet 30% vs. friske i HUNT ¹
- Donorer ↑ venstre ventrikkel masse (LVM) første året²
 - Også økt hsTnT, mikroalbuminuri, urinsyre, PTH, FGF-23, CRP
- Allopurinol ↓ BT og ↓ LVM (RCT non-donores) ³⁻⁵
- Preliminære studier ↓ insulinresistens og ↑ nyrefunksjon
- ALL-HEART ferdig neste år (n=5215, 600mg, MACE over 4 år) ⁶

¹Mjøen, Kidney Int, 2014

²Moody, Hypertension, 2016

³Kao, JASN, 2011

⁴Szwejkowski, JACC, 2013

⁵Feig, JAMA, 2008

⁶Mackenzie, BMJ Open, 2016

Bakgrunn

- Donorer ↑ mortalitet 30% vs. friske i HUNT ¹
- Donorer ↑ venstre ventrikkel masse (LVM) første året²
 - Også økt hsTnT, mikroalbuminuri, urinsyre, PTH, FGF-23, CRP
- Allopurinol ↓ BT og ↓ LVM (RCT non-donores) ³⁻⁵
- Preliminære studier ↓ insulinresistens og ↑ nyrefunksjon
- ALL-HEART ferdig neste år (n=5215, 600mg, MACE over 4 år) ⁶
- Kan allopurinol 300mg forbedre LVM, BT og insulinfølsomhet hos donorene?

¹Mjøen, Kidney Int, 2014

²Moody, Hypertension, 2016

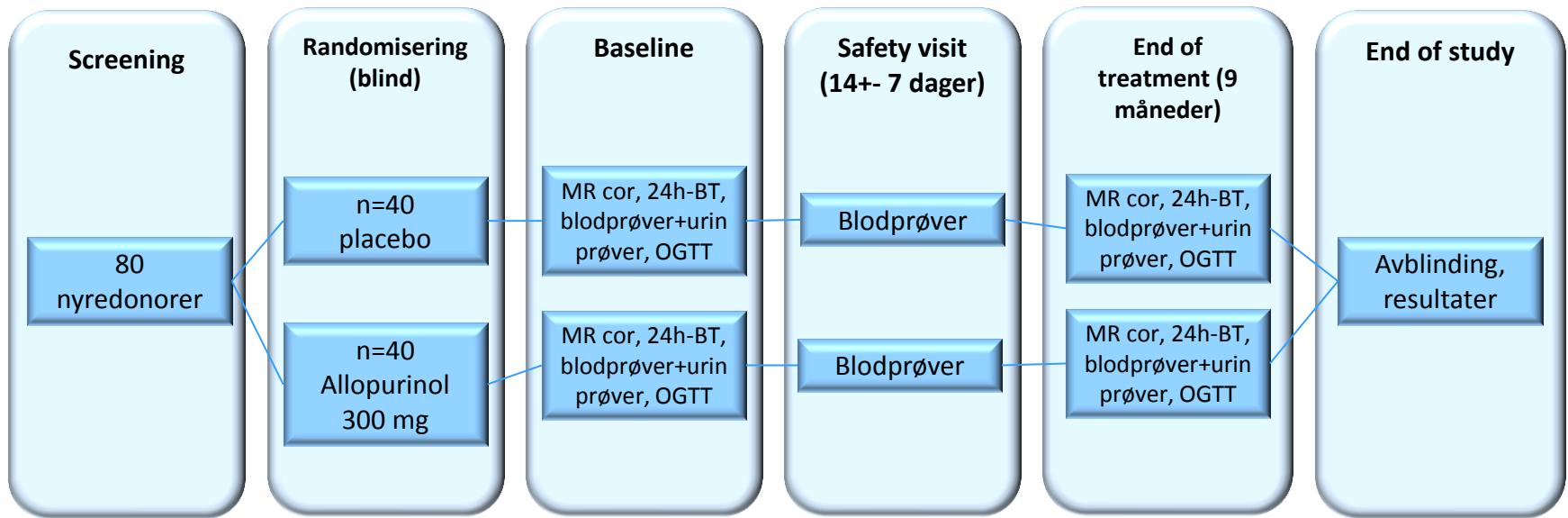
³Kao, JASN, 2011

⁴Szwejkowski, JACC, 2013

⁵Feig, JAMA, 2008

⁶Mackenzie, BMJ Open, 2016

Design



- Inklusjon

- Donorer med eGFR >30
- Kjøreavstand fra Rikshospitalet (Arendal – Elverum)
- Inviteres per brev, men
- egen nyrelege må gjerne minne om AL-DON på donor-kontrollene !

Så langt

- Inkludert 38 deltakere
- 3 avsluttende kontroller
- Stort sett friske
- Statiner og antihypertensiva
- Snittalder 53
- Kreatinin 104 $\mu\text{mol/L}$
- eGFR 62 mL/min/1.73m²
- Påvist diabetes hos en deltaker ved OGTT, ellers har alle hatt normal test.
- Venstre ventrikkelmasse?

Kontakt oss!

- Dag Olav Dahle: dagdah@ous-hf.no
- Nina E. Langberg: nlangb@ous-hf.no

Design

- Inklusjonskriter:
 - Donornefrectomi > 6 måneder i Norge
 - > 18 år gammel
 - eGFR >30 ml/min/1.73 m²
 - Signert samtykke

Design

- **Inklusjonskriter:**

- Donornefrectomi > 6 måneder i Norge
- > 18 år gammel
- eGFR >30 ml/min/1.73 m²
- Signert samtykke

- **Eksklusjonskriterier:**

- Reaksjon på allopurinol eller andre xantinoksidasehemmere tidligere
- Bruk av urinsyresenkende medikamenter de siste tre måneder
- Anamnese på urinsyregikt, xantinuri eller andre indikasjoner for urinsyredempende behandling (f eks kjemoterapi)
- Tidligere nyrestein, koronar hjertesykdom, hjertesvikt med EF <45%, signifikant hjerteklaffstenose eller insuffisiens, leversykdom inkludert hepatitt B eller C og/eller ALAT i øvre referanseområde, HIV eller AIDS.
- Alvorlig systemisk infeksjon (nå eller siste seks måneder)
- Malignitet de siste fem år (unntatt lokalt basalcellecarcinom)
- Hb <11 g/dl (mann), <10 g/dl (kvinne), LPK < 3,5* 10⁹/L, PLT <50*10⁹/L
- Gravide eller ammende kvinner
- Kontraindikasjon for MR
- Bruk av følgende medisiner innen 14 dager før screening: azathioprine, mercaptopurine, vidarabin, klorpropamide, warfarin, tamoxifen, teofyllin, amoxicillin/ampicillin, cyclofosamid, doksorubicin, bleomycin, prokarabazin, cyclosporin, didanosin