

NOVEMBER 2015

## **A Randomized Controlled Trial of Total Knee Replacement.**

*Skou ST, Roos EM, Laursen MB, Rathleff MS, Arendt-Nielsen L, Simonsen O, Rasmussen S.  
N Engl J Med. 2015 Oct 22;373(17):1597-606.*

**Formål:** Randomiseret undersøgelse af outcome af "TKA+træning" versus "kun træning" med en sammenligning af gennemsnitlig KOOS score, pain relief and quality of life, forbedring efter 12 mdr.

**Metode:** 100 patienter inkluderet med moderat til svær artrose I knæet. Alle patienter var kandidater til primær, unilateral total knæ alloplastik (TKA).

"TKA+træning" gruppen fik et nyt knæ og 12 uger med fokuseret træning, diet og sko-indlæg. "kun træning" gruppe fik alene de 12 ugers fokuseret træning, diet og sko indlæg. Træningen for begge grupper inkluderede fysioterapi på mindre hold med individual vejledning to gange ugentligt I 12 uger, efterfulgt af 8 ugers egen hjemmetræning fulgt op af telefonisk kontakt 1 gang hver måned fra fysioterapeuten. Derudover fik begge grupper dietplan og vejledning via telefon 1 gang pr måned ved behov for reduktion af BMI. Desuden modtog alle patienter personlige skoindlæg med kile ved behov for korrigerende af gangstilling. Desuden smertestillende behandling med paracetamol og Ibuprofen ved behov.

TKA var en (total cemented prosthesis with patellar resurfacing (NexGen CR-Flex or LPS-Flex Fixed Bearing Knee, Zimmer). Follow up evalueringer foregik ved 3, 6 and 12 måneder.

Blinding foregik ved at alle knæ var bundet ind med tre lag bandage inden undersøgelsen, blindet statistikker, blinde forfattere til fortolkning af resultaterne.

Poweranalysen var baseret på at opnå 90% power med en 10point improvement i KOOS, hvilket gav 41 patienter I hver gruppe. 100 patienter blev inkluderet med 50 I hver gruppe.

**Resultater og konklusion:** Begge grupper ("TKA+træning"/"kun træning") opnåede markante forbedringer I KOOS score fra 0 til 12 måneder,

"TKA+træning" gruppen havde et significant bedre gennemsnitligt outcome I KOOS end "kun træning" gruppen. (32.5 vs. 16.0; adjusted mean difference, 15.8 [95% confidence interval, 10.0 to 21.5]) I "TKA+træning" gruppen fik 3 patienter DVT, 3 patienter fik et stift knæ med behov for brisement force, 1 periprostetisk fraktur, 1 infektion. I gruppen "kun træning" endte 13 med at få behov for et TKA inden 12 måneder var gået, men de resterende patienter i denne gruppe opnåede

ved hjælp af træning, diet og indlæg at udsætte deres behov for TKA udover 12 måneder. Number needed to treat med TKA beregnet ud fra en 15% forbedring i KOOS efter 12 måneder gav 5,7.

*Nanna Sillesen, ph.d*