

DOS PhD-pris 2018



Outcomes after the calcaneal lengthening osteotomy with artificial structural bone graft in pediatric flatfoot surgery

Polina Martinkevich er can. med. fra Aarhus Universitet 2013 og arbejder som prækursist på ortopædkirurgisk afdeling, Aarhus Universitetshospital.

Afhandlingen udgår fra Aarhus Universitet og har været et samarbejde mellem ortopædkirurgisk afdeling, Aarhus Universitetshospital samt Cermisys Ltd, Sheffield, England. Vejledere for afhandlingen

har været professor, dr.med Bjarne Møller-Madsen, assoc. professor, PhD Ole Rahbek og assoc. professor, PhD Maiken Stilling.

PhD afhandlingen havde det primære formål at undersøge stabiliteten af strukturel calciumkeramisk knoglegraft sammenlignet med autolog knoglegraft til brug i calcaneusforlængelser hos børn. Denne operationen udføres på børn med svær platfod, og ønsket om at eliminere donormorbiditet danner baggrund for afprøvningen af alternativer til autolog knogle. Som noget nyt inden for børneortopædi blev det vist, at stabiliteten af en calcaneusosteotomi kan evalueres ved stereorøntgen, og dermed har vi et validt by-proxy mål for knoglegrafternes strukturelle egenskaber. Patienternes oplevelse af deres symptomer kan bestemmes ud fra fod-ankel spørgeskemaet, Oxford Ankle Foot Questionnaire (OxAFQ), som blev oversat til dansk og valideret. Konklusionen af afhandlingen blev at calciumkeramisk knoglegraft på sin nuværende form ikke kan anbefales til calcaneusforlængelser.

Afhandlingen er forsvaret ved Aarhus Universitet den 9. februar 2017 og baseret på tre artikler:

I.

Validation of the translated Oxford ankle foot questionnaire in 82 Danish children aged between five to 16 years

P. Martinkevich, B. Møller-Madsen, M. Gottliebsen, L. Kjeldgaard Pedersen, O. Rahbek. Bone Joint J: 2015;95-b:420-6

II.

Precise and feasible measurements of lateral calcaneal lengthening osteotomies with radiostereometric analysis (RSA) in cadaver feet

P. Martinkevich, O. Rahbek, B. Møller-Madsen, K. Søballe, M. Stilling. Bone Joint Res 2015;4:78-83

III.

Structural HATCP bone graft versus tricortical iliac crest autograft in paediatric calcaneal lengthening osteotomies. Interim results from a randomised, controlled, noninferiority study

P. Martinkevich, O. Rahbek, M. Stilling, L.K. Pedersen, M. Gottliebsen, K.Søballe, B. Møller-Madsen. Bone and Joint Journal. Accepted for publication the 15th July 2016.