

# Nyhedsbrev - Den Ortopædkirurgiske Forskningsenhed

SEPTEMBER – 2011/4



Ortopædkirurgisk Afdeling - Klinisk Institut, OUH - SDU

## Kære Alle

Det fremsendte nyhedsbrev beskriver aktiviteterne i Den ortopædkirurgiske Forskningsenhed igennem de sidste måneder. Det er glædeligt at se, at den store publikationsaktivitet fra sidste år er opretholdt, samt at OUH sammen med forskningsenheden var flot repræsenteret i forbindelse med EFORT kongressen, som anførte.

En række af vores ph.d.-studerende skal forsvare deres afhandlinger her i efteråret. Se neden for. Jeg håber, at så mange som muligt deltager i forbindelse med forsvarene, hvor der efterfølgende vil være en reception. Typisk varer forsvaret 1½ time; indledes med en forelæsning ved den ph.d.-studerende og efterfølgende eksamineres der ved de 2 opponenter i ca. 2 x ½ time.

*Med venlig hilsen*

*Søren Overgaard, Forskningsleder*

*Professor, overlæge, dr.med.*

NB: såfremt man har indlæg til nyhedsbrevet, der igen udkommer senere på året, er man velkommen til at sende dette til sekretær Marianne Larsen – [marianne.larsen@ouh.regionsyddanmark.dk](mailto:marianne.larsen@ouh.regionsyddanmark.dk)

## Nye ph.d.-studerende:

*Cand.scient. Christina Møller Andreassen* er startet som ph.d.-studerende, den 1. juli 2011, med projektet: "Cellular responds of glucocorticoid steoroid induced osteoporosis in sheep and assessment of bone implant fixation". Professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard er hovedvejleder og forskningslektor, dr.med., ph.d. Ming Ding samt seniorforsker Thomas Levin Andersen, Afdeling for Klinisk Cellebiologi, Vejle Sygehus er medvejledere.

## Elitekandidatspeciale studerende:

Stud.med. Anders Elkjær Jensen og stud.med. Mads Dencker har i august 2011 fået godkendt deres elitespecialestudie: "Assess orthopaedic implant fixation by I-factor".

Vejledere: Forskningslektor, dr.med., ph.d. Ming Ding og professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard

## Kandidatspeciale studerende:

Stud.med. Thøger Vigenberg Møller vil i efteråret 2011 skrive omkring "Objektiv undersøgelse af overekstremiteten – en dokumenteret beskrivelse i ord og billeder". Vejledere er overlæge, ph.d. Anne Voss, Reumatologisk afdeling og professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard

## Bevillinger:

Lektor Anders Holsgaard Larsen, Ganganalyselaboratoriet, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH, har modtaget kr. 604.644 fra OUH's Frie Forskningsmidler til forskningsprojektet: "Identifikation af stift-knæ gangmønster med brug af 3D ganganalyse og overflade elektromyografi".

Forskningslektor Ming Ding, Ortopædkirurgisk Forskningslaboratorium, har modtaget i alt kr. 1.050.000 fra Region Syddanmarks Forskningspulje med henblik på projektet: Cellular responds of steroid induced osteoporosis in sheep – Validation of large osteoporotic model for orthopaedic and biomaterial research".

## Fondsansøgninger:

Research Professional:

Online databasen [www.researchprofessional.com](http://www.researchprofessional.com) muliggør overskuelig fondssøgning, både efter danske og internationale fonde.

Ved brugeropretning via SDU eller OUH mail opnås adgang til flere søgefaciliteter under SDU. Herunder adgang til fondsopslag i tidsskrifter, som SDU abonnerer på.

En Quick Guide til Research Professional kan findes på fællesdrevet i mappen "Research Professional", og på [www.researchprofessional.com](http://www.researchprofessional.com).

## Publikationer:

Frøberg L, Christensen F, Pedersen NW, Overgaard S. Long-term follow-up of a patient cohort with Legg-Calvé-Perthes disease. *J Pediatr Orthop B*. 2011 Sep;20(5):273-7.

Larsen AH. Styrketræning for seniorer. Danmarks Idrætsforbunds Emnehæfte.

Ding M, Danielsen CC, Overgaard S. The effects of glucocorticoid steroid on microarchitecture, collagen, mineral and mechanical properties of sheep femur cortical bone. *J Tissue Eng Regen Med* 2011 Jul 13. doi: 10.1002

Hald A, Rønø B, Melander MC, Ding M, Holck S, Lund LR. MMP9 is protective against lethal inflammatory mass lesions in the colon. *Dis Model Mech* 2011 Mar;4(2):212-27.

Hansen RR, Nielsen CK, Nasser A, Thomsen SIM, Eghorn L, Yen P, Schulenburg C, Syberg S, Ding M, Stojilkovic SS, Jorgensen NR, Heegaard AM. P2X<sub>7</sub> receptor-deficient mice are susceptible to bone cancer pain. *Pain* 2011;152(8):1766-76.

Henriksen S, Ding M, Vinther-Juhl M, Theilgaard N, Overgaard S. Mechanical strength of ceramic scaffolds reinforced with biopolymers is comparable to that of human bone, *J Mater Sci Mater Med*. 2011 May;22(5):1111-8

Jensen C, Aagaard P, Overgaard S. Recovery in mechanical muscle strength following resurfacing vs standard total hip arthroplasty - a randomised clinical trial. *Osteoarthritis Cartilage*. 2011 Sep;19(9):1108-16.

Poulsen E, Christensen HW, Roos EM, Vach W, Overgaard S, Hartvigsen J. Non-surgical treatment of hip osteoarthritis. Hip school, with or without the addition of manual therapy, in comparison to a minimal control intervention: Protocol for a three-armed randomized clinical trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 2011 May 4;12:88

Ranstam J, Kärrholm J, Pulkkinen P, Mäkelä K, Espehaug B, Pedersen AB, Mehnert F, Furnes O; NARA study group. Statistical analysis of arthroplasty data. II. Guidelines. Acta Orthop. 2011 Jun;82(3):258-67 (Søren Overgaard er en del af NARA group)

Ranstam J, Kärrholm J, Pulkkinen P, Mäkelä K, Espehaug B, Pedersen AB, Mehnert F, Furnes O; NARA study group. Statistical analysis of arthroplasty data. I. Introduction and background. Acta Orthop. 2011 Jun;82(3):253-7. (Søren Overgaard er en del af NARA group)

## **Kongres:**

### **EFORT (European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology)**

Der deltog 6.500 personer i EFORT i København, 1. – 4. juni 2011.

Ortopædkirurgisk afdeling, OUH, var velrepræsenteret med adskillige foredrag og præsentationer samt leder af diverse sessioner:

A prospective randomized clinical trial using an uncemented and screw fixated porous coated cup with or without hydroxyapatite in revision total hip arthroplasty. Authors: Ole Ovesen, Ming Ding & Søren Overgaard.

Assessment of hip and knee mechanical muscle strength and rapid force development in 40 – 65 yr old arthritis patients: Reliability and Agreement. Authors: Carsten Jensen, Søren Overgaard & Per Aagaard.

Bioreactor activated graft material for early implant fixation in bone. Authors: Susan Snoek Henriksen, Ming Ding & Søren Overgaard.

Bone density in relation to failure in patients with osteosynthesized femoral neck fractures. Authors: Bjarke Viberg, Jesper Ryg, Jens Lauritsen, Søren Overgaard & Ole Ovesen.

Demineralised bone matrix and human cancellous bone enhance fixation of titanium implants. Authors: Hassan Babiker, Ming Ding & Søren Overgaard.

Metal ions and lymphocyte counts in the running-in period. An RCT between resurfacing hip arthroplasty (RHA) and ceramic on poly total hip arthroplasty (THA). Authors: Jeannette Penny; Jens Varmarken, Ole Ovesen, C. Nielsen & Søren Overgaard.

Physical activity levels measured in patients prior to total joint replacement compared with healthy controls. Authors: Anders Holsgaard-Larsen & Ewa Roos.

Postoperative Recovery of Mechanical Muscle Function in Hip Replacement Patients. Authors: Carsten Jensen, Per Aagaard, Søren Overgaard.

Test-retest reliability of maximal leg muscle power and functional performance measures in patients with severe osteoarthritis (OA). Authors: Allan Villadsen.

Three-dimensional microarchitecture of human osteoporotic, osteoarthrotic and rheumatoid arthritic cancellous bones. Authors: Ming Ding & Søren Overgaard.

Der afholdes EFORT kongres i Berlin, den 23. – 25. maj 2012.

**HUSK** deadline, den 15. september 2011. Man kan benytte følgende link:

[http://www.efort.org/berlin2012/2\\_abstract\\_guidelines\\_submission.aspx](http://www.efort.org/berlin2012/2_abstract_guidelines_submission.aspx)

**NOF (Nordic Orthopaedic Federation)**

Den 56. kongres afholdes i Tallinn i perioden 1. – 4. maj 2012.

**HUSK** deadline, den 15. januar 2012.

<https://secure.estravel.ee/nof2012/>

### **DOS (Dansk ortopædisk selskab):**

Årsmødet i DOS finder sted i København i perioden 26. – 28. oktober. Der er tilmeldt rigtig mange abstracts, også fra Ortopædkirurgisk afdeling, OUH.

Der bliver et stort videnskabeligt program med deltagelse af en række forskere fra Ortopædkirurgisk Forskningsenhed inkl. i foredragskonkurrencen.

<http://www.ortopaedi.dk/index.php?id=282>

### **Hædersbevilling:**

Ph.d.-studerende Jeannette Østergaard Penny har som den første ph.d.-studerende modtaget award fra SDU: Bedste produktion af publikationer for ph.d.-studerende ved Klinisk Institut.

### **Nye projekter:**

Anders Holsgaard Larsen er medvejleder på ph.d.-projektet: Neuromuscular exercise can reduce knee adduction moment and knee pain additionally it can enhance functional performance in people with knee osteoarthritis, compared with analgesia treatment in people with knee osteoarthritis." Hovedvejleder er Ewa Roos.

Ming Ding, Christina Møller Andreasen, Søren Overgaard (OUH), Jean-Marie Delaisse, Thomas Andersen & Kent Søre (Vejle Sygehus). "Cellular responds of steroid induced osteoporosis in sheep – Validation of large osteoporotic model for orthopaedic and biomaterial research". 1. November 2010 – 31. October 2012.

Ming Ding, Mads Løth Dencker, Anders Elkær Jensen, Søren Overgaard

"Effects of I-factor on implant fixation in sheep model". Marts 2011 - marts 2012.

### **Ph.d.-forsvar:**

*Cand.med. Lonnie Froberg* har forsvaret sit ph.d.-studie med bravur den 26. august 2010: "A radiographic study of Legg-Calvé-Perthes disease. Risk factors for poor outcome and prevalence of hip dysplasia".

**Opponent:** Overlege, ph.d. Ola Wiig, Seksjon for barneortopedi og rekonstruktiv ortopedi Ortopædisk afdeling, Oslo universitetssykehus, Oslo, Norge. Speciallæge, dr.med. Steen Bach Christensen, København (tidl. Ortopædkirurgisk Afdeling, Rigshospitalet). Professor, lic.med. Poul Erik Andersen, Radiologi, Klinisk Institut, Syddansk Universitet (formand).

**Vejledere:** Professor, dr.med. Søren Overgaard, overlæge Niels Wisbech Pedersen, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH samt overlæge Finn Christensen, Ortopædkirurgisk afdeling, Kolding Sygehus.

## Kommende ph.d.-forsvar:

*Cand.med. Rune Bech* forsvarer sit ph.d.-studie: "Local infiltration analgesia in the management of pain after osteosynthesis of hip fracture and after periacetabular osteotomy", den **28. september 2011, kl. 14.00. Finder sted i Winsløwsparken 25, Det store auditorium.**

**Opponenter:** Professor, overlæge, dr.med. Palle Toft, Anæstesiologisk-Intensiv Afdeling V, OUH (formand), overlæge, ph.d. Cecilia Rogmark, Clinical and Molecular Osteoporosis Research Unit, Department of Clinical Science, Lund Universitetshospital samt professor, overlæge, dr.med. Kjeld Søballe, Ortopædkirurgisk afdeling, Århus Universitetshospital.

**Vejledere:** Professor, dr.med. Søren Overgaard, overlæge Ole Ovesen og overlæge Claus Emmeluth, Ortopædkirurgisk afdeling, Odense Universitetshospital.

*Cand.scient. Susan Snoek Henriksen* forsvarer sit ph.d.-studie: " Effects of synthetic bone substitutes and bone marrow stromal cells for fixation of bone implants - experimental studies, den **17. oktober 2011, kl. 14.00. Finder sted i Winsløwsparken 25, Det store auditorium.**

**Opponenter:** Professor, overlæge, dr.med. Moustapha Kassem, Endokrinologisk afdeling, OUH (formand). Overlæge, dr.med. Martin Lind, Ortopædkirurgisk afdeling, Århus Universitetshospital. Professor, ph.d. Jan Erik Madsen, Institute for Surgical Research , Rikshospitalet, Oslo.

**Vejledere:** Professor, dr.med. Søren Overgaard og forskningslektor, dr.med. , ph.d. Ming Ding, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH.

*Cand.scient. Carsten Jensen* forsvarer sit ph.d.-studie: "3D Gait Analysis and Neuromuscular Function after Total Hip Replacement", den **24. oktober 2011, kl. 14.00. Forsvaret finder sted i Winsløwsparken 25, Det store Auditorium.**

**Opponenter:** Klinisk lektor Egon Stenager, Institut for Regional Sundhedsforskning, SDU (formand). Overlæge Sten Rasmussen, Ortopædkirurgisk Afdeling, Ålborg Sygehus og Medical Director Jan Lexell, Department of Rehabilitation Medicine, Skåne University Hospital, Lund, Sverige

**Vejledere:** professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard. Professor, cand.scient, ph.d. Per Aagaard, Institut for Idræt og Biomekanik, SDU. Overlæge Niels Wisbech Pedersen, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH.