

# Nyhedsbrev - Den Ortopædkirurgiske Forskningsenhed

Juli – 2013/9



Ortopædkirurgisk Afdeling - Klinisk Institut, OUH - SDU

Kære Alle.

Vi kan glæde os over, at afdelingens forskningsenhed fortsat udvikler sig i positiv retning.

- **Antallet af publicerede artikler stiger.** Vi har i 2012 publiceret i alt 52 artikler, hvilket er en stigning på 30 % i forhold til 2011, og det største antal som indtil videre er registreret for DOFE. Publikationsantal er vigtig, da det er et såkaldt outcome for, hvordan at vi præsterer.

Antallet er dog ikke den eneste faktor, som vi skal fokusere på. Tyngden af et tidsskrift, hvor en artikel publiceres, har også betydning. Den kan måles i tidsskriftets impact factor, der er et udtryk for det antal gange, som artiklerne i det pågældende tidsskrift er citeret i de efterfølgende 2 år. Den går fra 0 (nul), som f.eks. Sygeplejersken, til New England Journal of Medicine på 53 i 2012. Acta Orthopaedica ligger på 2,2 og Journal of Bone and Joint Surgery (Am) på 3,3.

En anden faktor er en ranking på level 1 og 2 tidsskrifter. Denne ranking er unik for Danmark og er lavet af danske forskere. Universiteternes publikationer måles på skalaen. Den vil sandsynligvis få betydning for udbetaling af forskningsmidler i fremtiden.

Vi skal derfor ikke kun fokusere på antallet af publikationer, men også hvor vi publicerer.

Det vigtigste er dog stadig, at man publicerer sin forskning dér, hvor det giver mest mening i forhold til artiklens indhold.

Vi skal glæde os over, at hovedparten af publikationerne kommer fra afdelingens speciallæger, lektorer og professorer (se figur nedenfor).

- **Nye professorer er under ansættelse**  
DOFE har via OUH's Forskningsråd fået økonomi til at udnævne to professorer
  - En MSO (med særligt område) professor indenfor Eksperimentel Ortopædkirurgi
  - En adjungeret professor indenfor rygforskning og EOS
- **Antallet af PhD-studerende er fortsat stigende**  
Vi havde 28 aktive tilknyttede ph.d.-studerende per 1. maj 2013 (se figur nedenfor). Det skal vi tage som udtryk for, at forskerne gerne vil udføre forskning hos os, hvilket er et stort kompliment til alle i afdelingen.  
HUSK ph.d.-forsvar – se nedenfor.

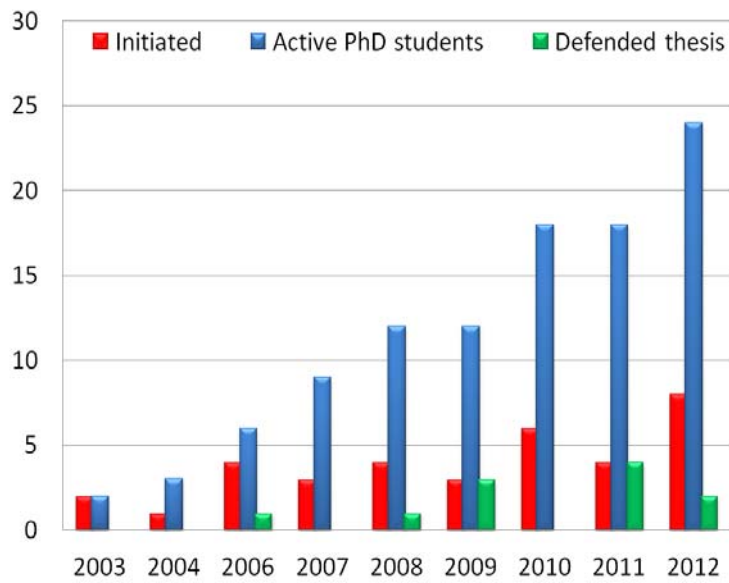
Med venlig hilsen

Søren Overgaard  
Forskningsleder, professor, dr.med.

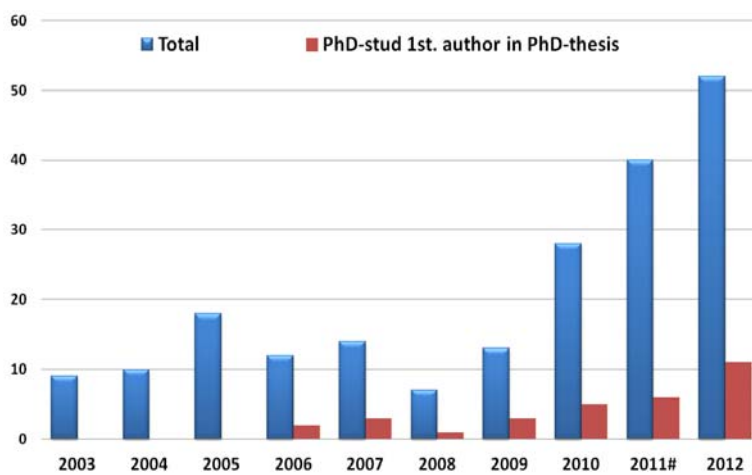
Hvem er forskningsenheden?

Den Ortopædkirurgiske ForskningsEnhed er en del af Ortopædkirurgisk afdeling, OUH og er samtidig tilknyttet Klinisk Institut under Syddansk Universitet. Alle ansatte (læger, plejepersonale og sekretærer) i Ortopædkirurgisk afdeling er en del af forskningsenheden. Ud over de direkte ansatte i Ortopædkirurgisk afdeling, er der tilknyttet en række ph.d.-studerende, medicin studerende og andre forskere.

### Antal PhD-studerende med tilknytning til DOFE 2003-2012



### Antal peer-reviewed artikler udgået fra DOFE 2003-2012



## Nyansættelser og udnævnelser:

Der er pr. 1. februar 2013 for en 3-årig periode ansat følgende kliniske lektorer:

**Zaid Al-Aubaidi, Michael Brix, Lars Henrik Frich, Søren Skydt Kristensen, Morten Schultz Larsen, Niels Wisbech Pedersen.** Alle overlæger på Ortopædkirurgisk afdeling, OUH.

Lektorstaben består derudover af overlægerne **Vilhelm Engell og Hans Tromborg.**

**Cand.scient., ph.d. Susan Snoek Henriksen** ansættes som videnskabelig assistent i perioden 4. april – 30. juni 2013 i forbindelse med fortsættelse af eksisterende studier.

**Koordinerende laborant Gitte Højlund Reiberg** er blevet valgt som TAP repræsentant til Institutrådet, Klinisk Institut, SDU.

## Ph.d.-studerende:



Martin G. Axelsen



Vikram V. Shanbhogue

**Cand.med. Martin Glasdam Axelsen** startede den 1. oktober 2012 sit ph.d.-studie:

”The effects of novel bone substitutes on posterior lateral lumbar spine fusion in normal and osteoporotic sheep”.

Hovedvejleder: forskningslektor, dr.med., ph.d. Ming Ding, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH.

Medvejleder: professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH

**Cand.med. Vikram Vinod Shanbhogue** har påbegyndt sit ph.d.-studie den 1. januar 2013:

”HR-pQCT – A Window into Bone Health in Diabetes beyond BMD”.

Hovedvejleder: Professor, overlæge, ph.d. Kim Brixen, Klinisk Institut, SDU

Medvejledere: Forskningslektor, dr.med., ph.d. Ming Ding, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH og

lektor, ph.d. Ellen-Margrethe Hauge, Reumatologisk afdeling, Århus Universitetshospital samt

lektor, ph.d. Jan Erik Henriksen, Endokrinologisk afdeling, OUH



Anders S. Dastrup



Bo Mussmann



Per H. Gundtoft

**Cand.med. Anders Steenberg Dastrup** påbegyndte sit ph.d.-studie den 1. januar 2013:

”Brugen af statiner, non-steroide, anti-inflammatoriske lægemidler og tranexamsyre og risiko for større kardiovaskulære hændelser og død efter operation med total hoftealloplastik.”

Hovedvejleder: Professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH.

Medvejledere: Professor, overlæge, dr.med. Jesper Hallas, Afd.f.Klinisk Biomekanik og Farmakologi, OUH og ledende overlæge Jens-Erik Varmarken, Ortopædkirurgisk afdeling, Næstved Sygehus.

**Cand.scient.san., forskningsradiograf Bo Mussmann** startede pr. 1. marts 2013 sit ph.d.-studie:

”Dual Energy CT in cemented versus cementless cup in total hip replacement. An ex-vivo study focusing on measurement of bone mineral density, image quality and radiation dose”.

Hovedvejleder: Professor, overlæge, dr.med. Poul Erik Andersen, Radiologisk afdeling, OUH.

Vedvejleder: Professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard, Ortopædkirurgisk afdeling og overlæge, klinisk lektor Trine Torfing, Radiologisk afdeling, OUH.

**Cand.med. Per Hviid Gundtoft** påbegyndte pr. 1. marts 2013 sit ph.d.-studie: ”Incidens og prognose for revision af total hoftealloplastik p.g.a. dyb infektion”.

Hovedvejleder: Professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard, Ortopædkirurgisk afdeling, OUH.

Medvejledere: Alma Becic Pedersen, MD, ph.d., Klinisk Epidemiologisk afdeling, Aarhus Universitetshospital.

Birgitte Nørgaard, cand.cur., ph.d., post doc., Ortopædkirurgisk Afdeling, Sygehus Lillebælt Kolding.

## Ph.d.-forsvar:

**Læge, ph.d.-studerende Kariatta Koroma** forsvare sin ph.d.-afhandling: ”Bioreactor activated bone graft substitute for spinal fusion using bone marrow cells. Studies in vitro and in sheep”.

Forsvaret finder sted den **21. august 2013, kl. 14.00 i Winsløwsparken 17, lokale 109.**

**Læge, ph.d.-studerende Bjarke Viberg** har ligeledes fået accepteret sin ph.d.-afhandling til forsvar:

”Influence of bone quality and treatment on failure of femoral neck fracture surgery”.

Dato for forsvaret foreligger endnu ikke.

**Læge, ph.d.-studerende Allan Villadsen** har fået godkendt sin ph.d.-afhandling til forsvar:

”Neuromuscular exercise prior to joint arthroplasty in patients with osteoarthritis of the hip or knee”.

Forsvaret finder sted den **6. september 2013. Lokale vil blive meddelt senere.**

## Bevillinger:

**Cand.med., ph.d.-studerende Martin Glasdam Axelsen** har modtaget et ph.d.-stipendium på kr. 500.000 fra OUH's ph.d.-pulje.

**Martin Glasdam Axelsen** har ligeledes modtaget bevilling på kr. 100.000 fra Gigtforeningen samt kr. 30.000 fra Direktør Michael Hermann Niensens mindelegat til projektet:

**“The effects of novel bone substitutes on posterior lateral lumbar spine fusion in normal and osteoporotic sheep”.**

**Cand.med., ph.d.-studerende Anders Dastrup** er blevet tildelt en bevilling fra Gigtforeningens Forskningsråd på kr. 55.731 til projektet: ”Brug af statiner, non-steroid anti-inflammatoriske lægemidler og tranexamsyre og risiko for større hjerte-kar komplikationer og død efter total hoftealloplastik”.

**Cand.med., ph.d.-studerende Per Hviid Gundtoft** har modtaget kr. 152.399 fra Region Syddanmarks Forskningspulje i forbindelse med projektet: ”Incidens og prognose for Revision af Total Hoftealloplastik på grund af Dyb Infektion”.

**Cand.scient.san., ergoterapeut, research fellow Alice Ørts Hansen** har modtaget kr. 500.000 fra Region Syddanmarks ph.d.-pulje til projektet: ” Identificering af ”oplevelse af sammenhæng” og klientcentrering som indikatorer for effekt af en specialiseret og aktivitetsbaseret ergoterapeutisk genoptræning til patienter med håndrelaterede skader”.

**Adjunkt, ph.d. Carsten Jensen** har modtaget kr. 100.000 fra Forskningsrådet ved Sygehus Lillebælt til projektet: ”The effect of education and supervised exercise vs. education alone on the time to total hip replacement in patients with severe hip osteoarthritis. A randomized clinical trial.

**Lektor, ph.d. Anders Holsgaard Larsen** har modtaget kr. 451.511 fra Region Syddanmarks Forskningspulje til projektet: ”Can targeted exercise improve knee function in patients with hamstring deficiency following ACL-reconstruction? A randomised controlled trial”.

**Professor, overlæge, dr.med. Søren Overgaard** har modtaget kr. 240.000 fra Internationaliseringspuljen, OUH, til international adjungeret professorat ved Ortopædkirurgisk afdeling.

**Søren Overgaard** har fra De frie Forskningsmidler OUH modtaget følgende bevillinger:

- Kr. 300.000 i forbindelse med lønforskel mellem professor MSO og lektor.
- Kr. 250.000 til projektet: ”Novel synthetic bone substitutes and bone marrow aspirate for early bone formation”.
- Kr. 329.634 til projektet: ”Diagnostik af infektioner på hofte- og knæledsproteser.
- Kr. 240.000 i forbindelse med bevilling fra Internationaliseringspuljen, OUH, m.h.p. ansættelse af adjungerende professor inden for rykirurgi og EOS.

**Læge, ph.d. Jeannette Østergaard Penny** har modtaget kr. 37.800 fra Gigtforeningen til projektet: "Metal-metal artikulationer. Randomiserede studier mellem Resurfacing, standard THA og MoM THA".

**Fysioterapeut, master i fitness og træning Helle Mätzke Rasmussen** har modtaget kr. 16.000 fra Danske Fysioterapeuters Fond til projektet: "Individuelt tilrettelagte tværfaglige interventioner til børn med cerebral parese – Betydningen af klinisk ganganalyse på gang og funktionel mobilitet".

**Cand.med., ph.d.-studerende Signe Rosenlund** har modtaget kr. 260.000 fra Region Sjælland i forbindelse med hendes ph.d.-projekt: "Surgical Approach in osteoarthritis patients with primary total hip arthroplasty. The effect on pain, early physical function. Patient reported outcome measures, gait and muscle weakness - A Randomized Clinical Trial".

**Signe Rosenlund** har ligeledes modtaget en bevilling fra Gigtforeningens Forskningsråd på kr. 75.000 i forbindelse med projektet "Sammenligning af sideadgang med bagre adgang SA-SAMBA".

## Publikationer: december 2012 – juni 2013

### **Al-Aubaidi Z, Tropp H, Pedersen NW, Jespersen SM.**

Comparison of in-and outpatients protocols for providence night time only bracing in AIS patients - compliance and satisfaction. *Scoliosis*. 2013 Apr 12;8(1):6.

### **Al-Aubaidi Z, Lebel D, Oudjhane K, Zeller R.**

Three-dimensional imaging of the spine using the EOS system: is it reliable? A comparative study using computed tomography imaging. *J Pediatr Orthop B*. 2013 May 4. [Epub ahead of print]

### **Astrup BS, Lauritsen J, Thomsen JL, Ravn P.**

Colposcopic photography of genital injury following sexual intercourse in adults. *Forensic Sci Med Pathol*. 2013 Mar;9(1):24-30.

### **Astrup BS, Ravn P, Thomsen JL, Lauritsen J.**

Patterned genital injury in cases of rape - A case-control study. *J Forensic Leg Med*. 2013 Jul;20(5):525-9. doi: 10.1016/j.jflm.2013.03.003. Epub 2013 Apr 11. PMID:23756527 [PubMed - in process]

### **Babiker H, Ding M, Overgaard S.**

Demineralized bone matrix and human cancellous bone enhance fixation of porous-coated titanium implants in sheep. *J Tissue Eng Regen Med*. 2013 Jan 24. Doi: 10.1002/term.1685 (epub ahead of print)

### **Babiker H, Ding M, Overgaard S.**

Evaluating of bone healing around porous coated titanium implant and potential systematic bias on the traditional sampling method. *J Biomech*. 46 (2013):1415-19, 2013.

**Falk S, Uldall M, Appel C, Ding M, Heegaard AM.**

Influence of Sex Differences on the Progression of Cancer-induced Bone Pain. *Anticancer Res* 2013. May;33(5):1963-9.

**Froberg L, Troelsen A, Brix M.**

Periprosthetic Vancouver type B1 and C fractures treated by locking-plate osteosynthesis. *Acta Orthop*. 2012 Dec;83(6):648-52

**Hoa NB, Lauritsen JM, Rieder HL.**

Changes in body weight and tuberculosis treatment outside in Vietnam. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2013 Mar; 17(3):381-7.

**Gejl K, Bech RD, Nygaard T, Jensen K, Frandsen U, Ortenblad N.**

Transient impairments in single muscle fibre contractile function after prolonged cycling in elite endurance athletes. *Acta Physiol (Oxf)*. 2013 Jul;208(3):265-73

**Jensen C, Roos E, Kjærsgaard-Andersen P, Overgaard S.**

The effect of education and supervised exercise vs. education alone on the time to total hip replacement in patients with severe hip osteoarthritis. A randomized clinical trial protocol. *BMC Musculoskeletal Disord*. 2013 Jan 14;14-21.

**Larsen AH, Roos EM.**

Objectively measured physical activity in patients with end stage knee or hip osteoarthritis. *Eur J Phys Rehabil Med* 2012 Dec;48(4):577-85.

**Larsen MS, Brix M, Froberg L.**

Treatment of Vancouver B1 fractures - contemporary principles for the use of locking plates. *European Orthopaedics and Traumatology*, Vol. 4, Nr. 2, 2013, s. 77-79.

**Leth PM, Struckmann H, Lauritsen J.**

Interobserver agreement of the injury diagnoses obtained by postmortem computed tomography of traffic fatality victims and a comparison with autopsy results. *Forensic Sci Int* 2013 Feb 10;225(1-3):15-9.

**Mattsson TO, Knudsen JL, Lauritsen J, Brixen K, Herrstedt J.**

Assessment of the global trigger tool to measure, monitor and evaluate patient safety in cancer patients: reliability concerns are raised. *BMJ Qual Saf*. 2013 Jul; 22(7):571-9

**Møller L, Wenzel A, Wegge-Larsen AM, Ding M, Kirkevang LL.**

Quality of root fillings performed with two root filling techniques. An in vitro study using micro-CT. *Acta Odontol Scand*. 2013 May-Jul;71(3-4):689-96.

**Møller, L; Wenzel, A; Wegge-Larsen, AM ; Ding, Ming ; Væth, M; Hirsch, E; Kirkevang, LL.**

Comparison of images from digital intraoral receptors and cone beam computed tomography scanning for detection of voids in root canal fillings: an in vitro study using micro-computed tomography as validation. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*, Vol. 115, Nr. 6, 06.2013, s. 810-818.

**Nexøe J, Wilche JP, Niclasen B, Kjeldsen AB, Færgemann C, Munck A, Lauritsen JM.**

Violence- and alcohol-related acute healthcare visits in Greenland. *Scand J Public Health*. 2013 Mar;41(2):113-8.

**Olesen TH, Torfing T, Overgaard S.**

MPR realignment increases accuracy when measuring femoral neck anteversion angle. *Skeletal Radiol*. 2013 Aug;42(8):1119-25. doi: 10.1007/s00256-013-1639-y. Epub 2013 May 21. [PubMed - in process]

**Penny JO, Ovesen O, Varmarken JE, Overgaard S.**

Similar range of motion and function after resurfacing large-head or standard total hip arthroplasty. *Acta Orthop*. 2013 Jun;84(3):246-53

**Penny JØ, Varmarken JE, Ovesen O, Nielsen C, Overgaard S.**

Metal ion levels and lymphocyte counts: ASR hip resurfacing prosthesis vs. standard THA. *Acta Orthop*. 2013 Apr;84(2):130-7.

**Poulsen E, Christensen HW, Penny JO, Overgaard S, Vach W, Hartvigsen J.**

Reproducibility of range of motion and muscle strength measurements in patients with hip osteoarthritis – an interrater study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2012 Dec 6;13(1):242.

**Poulsen E, Hartvigsen J, Christensen HW, Roos EM, Vach W, Overgaard S.**

Patient education with or without manual therapy compared to a control group in patients with osteoarthritis of the hip. A proof of principle three-arm parallel group randomized clinical trial. 2013 Jun 20. doi:pii: S1063-4584(13)00845-5. 10.1016/j.joca.2013.06.009. [Epub ahead of print]

**Ruchholtz S, Tomás J, Gebhard F, Larsen MS.**

Periprosthetic fractures around the knee-the best way of treatment. *Eur Orthop Traumatol*. 2013 Jun;4(2):93-102.

**Viberg B, Overgaard S, Lauritsen J, Ovesen O.**

Lower reoperation rate for cemented hemiarthroplasty than for uncemented hemiarthroplasty and internal fixation following femoral neck fracture. *Acta Orthop*. 2013 Jun;84(3):254-9.



**Villadsen A, Overgaard S, Christensen R, Larsen AH, Roos E.**

Postoperative effects of neuromuscular exercise prior to hip or knee arthroplasty – A randomised controlled trial. Ann Rheum Dis. 2013 May 9. [Epub ahead of print]

**Virk J, Li J, Lauritsen J, Olsen J.**

Risk of childhood injuries after prenatal exposure to maternal bereavement: a Danish National Cohort Study. MBJ Open. 2013 Apr 22;3(4)

**Werlinrud JC, Petersen K, Lauritsen J, Larsen S, Schrøder H.**

A prospective randomized study of conservative versus surgical treatment of unstable palmar plate disruption in the proximal interphalangeal finger joint. Strategies Trauma Limb Reconstr. 2013 Apr;8(1):21-4.

**Pressemeddelelse**

Forskere ved SDU har svært ved at få forskningspenge i de offentlige kasser.

Indslag med Carsten Jensen.

[http://www.tv2fyn.dk/arkiv?video\\_id=58249&autoplay=1](http://www.tv2fyn.dk/arkiv?video_id=58249&autoplay=1)

**Afviklede kongresser**

Følgende deltog med videnskabeligt indlæg ved **EFORT** (European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology) Istanbul, 5. – 8. juni 2013

**Poster:**

Zerahn B, Mejdahl S, Overgaard S, Holsgaard-Larsen A, **Hermann, Andreas:**

“Increase in fat free mass following strength training in patients diagnosed with hip osteoarthritis scheduled for Total Hip Arthroplasty – A randomized explorative trial”.

Furustrand U, Betriséy B, Overgaard S, Trampuž A, **Ravn C:**

”Antibiotic Pre-exposure Reduces the Ability to Detect Heat Production of Bacteria in Biofilm”.

Ding M, Overgaard S, **Babiker H:**

“Evaluating of bone healing around porous coated titanium implant and potential systematic bias of the traditional sampling method”.

**Foredrag:**

**Ovesen O:**

“Osteosynthesis after femoral neck fracture”.

Overgaard Søren, Lauritzen J, Ovesen O, Viberg B, **Ovesen O:**

“Reduced reoperation rate of cemented hemiarthroplasty (HA) compared with uncemented HA and internal fixation of displaced femoral neck fracture up to 19 years after initial surgery in 75+ year old patients”.

Torring T, Penny J, Varmarken JE, Overgaard S, **Schou M:**

”Evaluation of ultrasound as a diagnostic tool for diagnosing pseudotumor in patients with MoM, using MRI as the gold standard”.

Kring S, Larsen M, Brix M, Jacobsen P, **Schønnemann J:**

”To present experiences and early results of tibial nailing combined with angular stable locking screws (ASLS) in distal tibial fractures (AO 42 and AO 43). And whether this provides stable conditions, as shown in biomechanical studies”.

### Kommende kongresser:

#### European Bone and Joint Infection Society (EBJIS)

The 32nd Conference of the European Bone and Joint Infection Society

Kongressen afholdes i Prag, 12. – 14. september 2013

Der er lukket for tilmelding af abstrakts.

<http://ebjis2013.org/>

#### 8th Combined meeting of the Orthopaedic Research Societies (CORS)

Afholdes i Venedig, 12. – 16. oktober 2013.

Der er lukket for tilmelding af abstrakts.

<http://www.cors2013.org/>

**Forskningslektor, dr.med., ph.d. Ming Ding** deltager i ovennævnte kongres med abstraktet:

”Improved microarchitecture of concentric gap mass and enhanced implant fixation in sheep with a synthetic cell-binding peptide bone substitute”.

#### Dansk Ortopædisk Selskab (DOS)

Kongressen afholdes i København, 24. – 26. oktober 2013.

Der er lukket for tilmelding af abstrakts.

<http://www.ortopaedi.dk/index.php?id=363>

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

London, 4–6 juni 2014

**DEADLINE: 1<sup>st</sup> November 2013**

<https://www.efort.org/london2014/>

*Tidligere nyhedsbreve*

[www.sdu.dk/ki/orto](http://www.sdu.dk/ki/orto)