

Inhalt

Vorträge

1. Freie Vorträge I

- V 1.1 Altersadaptiertes Kraft-Ausdauertraining mit Osteoporose-Patienten – Neues Interventionsprogramm für Senioren (Die Rostocker ADONIS-Studie) S 5
- V 1.2 Urocortin als Behandlungsoption der Osteoporose – Ergebnisse aus dem Rattentiermodell..... S 5
- V 1.3 Vertikale Vibration erhöht den positiven Effekt von Östrogen und Raloxifen auf die Frakturheilung des osteopenischen Knochens der Ratte S 6
- V 1.4 Role of neutrophil granulocytes in fracture healing S 6
- V 1.5 Osteoporose-assoziierte Veränderungen im BMP-2- und -7-vermittelten Migrationsverhalten und Integrinexpression humaner mesenchymaler Stammzellen..... S 6
- V 1.6 Binding kinetics of a fluorescently-labeled bisphosphonate as a tool for dynamic monitoring of bone mineral deposition in vivo S 7

2. Freie Vorträge II

- V 2.1 Identifizierung von mit Osteoporose assoziierten frei zirkulierenden miRNAs S 7
- V 2.2 Long-term Fgf23 deficiency induces renal and skeletal PTH resistance in vitamin D receptor-ablated mice S 8
- V 2.3 Association between the serum vitamin D concentration and inflammatory markers in the general adult population..... S 8
- V 2.4 Funktionelle Auswirkungen einer Vitamin-D-Defizienz bei Rheumatoider Arthritis – Zusammenhang mit Knochenmineralgehalt und entzündlicher Aktivität S 9
- V 2.5 Einfluss des BMI auf die Serumspiegel von Östradiol und Knochenstoffwechselmarker bei Patientinnen mit Mammakarzinom unter Anastrozol S 9
- V 2.6 Effekt von Denosumab vs. Placebo auf Parameter des kortikalen Knochens an der Gesamthüfte bei Frauen S 9
- V 2.7 Klinisches Spektrum erwachsener Patienten mit Hypophosphatasie S 10

3. Freie Vorträge III

- V 3.1 Risikofaktoren für das Versagen der winkelstabilen Plattenosteosynthese bei der proximalen Humerusfraktur des älteren Patienten S 11
- V 3.2 Welche Faktoren bestimmen die gesundheitsbezogene Lebensqualität nach hüftgelenksnaher Femurfraktur am Ende der akutstationären Behandlung? S 11
- V 3.3 Vergleich von konservativer Therapie versus Ballonsakroplastie bei der Behandlung von Insuffizienzfrakturen des Os sacrum S 12
- V 3.4 Der Versorgungsgap nach osteoporotischer Fraktur – nur ein Artefakt von Abklärungsalgorithmen? S 12
- V 3.5 Nachhaltige Effekte eines Sturzpräventionsprogramms bei älteren Menschen im Setting von Hausarztpraxen (PreFalls)..... S 13
- V 3.6 Knochendefektheilung am Osteoporosemodell der Ratte unter Lokal- und Systemapplikation von Bisphosphonaten, Parathormon und Osteoprotegerin..... S 13
- V 3.7 Die systemische Applikation von mesenchymalen Stammzellen fördert die Knochenbildung während der Frakturheilung im Mausmodell S 14

4. Young Investigator Osteologie Symposium (YIOSS)

- V 4.1 WNT5A overexpression inhibits prostate cancer growth in vivo and is associated with a longer patient survival..... S 14
- V 4.2 Synergistic anti-tumour effects on human breast cancer cells by the mevalonate pathway inhibitors atorvastatin and zole-dronic acid S 15
- V 4.3 Glucocorticoids regulate sclerostin levels in vitro and in vivo S 15
- V 4.4 HIF prolyl hydroxylase 2 (PHD2) controls bone homeostasis through HIF2a..... S 15
- V 4.5 Ganzkörpervibration führt zur Beeinträchtigung der Frakturheilung in alten Mäusen, aber verbessert die Frakturheilung in alten, ovariectomierten Mäusen..... S 16
- V 4.6 Eine O-Glykosylierung in der variablen Region des Fibronectins moduliert die Osteoblastendifferenzierung in vitro und in vivo..... S 16
- V 4.7 Knochen-Pankreas-Testes: Ein Zusammenspiel zur Aufrechterhaltung der männlichen Fertilität? S 17

5. Forum Junge Wissenschaft

- V 5.1 Dickkopf-1 is a prognostic marker in prostate cancer in vivo and inhibits osteoblast activity in vitro S 17
- V 5.2 Die Kombination von PTH und Zoledronsäure verstärkt die Einwanderung von hämatopoietischen Stammzellen in das Knochenmark..... S 18
- V 5.3 Acute-phase SAA: potential candidate for unspecific calcification in age-associated inflammatory diseases S 18
- V 5.4 Das Tumorzellfibronectin beeinflusst die Rekrutierung der Immunzellen, die Angiogenese und das Tumorwachstum S 19
- V 5.5 Das Integrin $\beta 3$ ist ein wichtiger Regulator der Osteoblastendifferenzierung S 19
- V 5.6 Untersuchungen zu EDA-Fibronectin-vermittelten Signalkaskaden in Osteoblasten S 20

Poster

1. Frakturen

- P 01 Zusammenhang zwischen Sarkopenie, Muskelfunktion, Stürzen und früher Mobilitätseinschränkung S 21
- P 02 Stimmen Registerdaten für proximale Femurfrakturen mit der Realität überein?..... S 21
- P 03 Werden Radius- und Humerusfrakturen durch Registerdaten ausreichend erfasst? Zum Ausmaß der Fehlerfassung osteoporosetypischer Frakturen..... S 22
- P 04 Radiofrequenzsakroplastie (RFS) zur Behandlung von osteoporotischen Insuffizienzfrakturen S 22
- P 05 Klinische und radiologische Ergebnisse nach Kyphoplastie bei Kompressionsfrakturen der Brustwirbelsäule..... S 23
- P 06 Einsatz von Radiofrequenz-Kyphoplastie zur Behandlung von Wirbelkörperfrakturen von Myelom-Patienten – 12 Monats-Ergebnisse S 23
- P 07 Radiofrequenz-Kyphoplastie in Kombination mit posteriorer Fixierung zur Behandlung von Wirbelsäulenfrakturen..... S 24
- P 08 Eine neue Methode zur 3D-Segmentierung des distalen Unterarms S 24
- P 09 Bone microarchitecture in men with osteoporotic hip fractures..... S 24

2. YIOSS

P 10 Beeinflussung der Frakturheilung in Mäusen durch Midkine-Defizienz S 25

P 12 Triiodothyronine regulates the osteocytic phenotype of murine and rat osteocyte-like cell lines S 25

P 13 Eine intermittierende Therapie mit normobarem Sauerstoff verbessert die durch ein Thoraxtrauma kompromittierte Frakturheilung im Mausmodell S 26

P 14 Eine gestörte Osteoklastogenese in der TRPC6-defizienten Maus führt zu einem osteoporotischen Knochenphänotyp S 26

P 15 Blocking N-linked glycosylations improves osteoblast function under high glucose conditions and augments the effects of intermittent PTH treatment S 27

P 16 Die Rho GTPasen cdc42 und rac1 sind an der Kommunikation zwischen Osteoblasten und Adipozyten beteiligt S 27

P 17 Das Osteoblastenfibronektin beeinflusst die Myeloopoese und die Immunantwort S 28

P 18 Direct and indirect effect of cytokines on osteoclast differentiation S 28

3. Sekundäre Osteopathie, maligne und seltene Knochenerkrankungen

P 19 Hämatome beeinflussen nicht das Einwandern und Wachstum von Tumorzellen im Knochenmark S 29

P 20 Osteomalazie in vitro (OIV): Einfluss auf osteoklastäre Differenzierung und Funktion S 29

P 21 Posttraumatisches Sternumhämatom mit Malignitätshinweisen – Schwierigkeiten in der Differenzialdiagnostik S 30

P 22 Ossär destruierend wachsender Tumor der Kalotte: Seltene Differenzialdiagnose eines intraossären Meningeoms S 30

P 23 Osteoporose und Fragilitätsfrakturen bei PatientInnen mit Apallischem Syndrom S 31

P 24 Osteoporose und andere Organmanifestationen bei hetero- und homozygoten Anlageträgern des HFE-Gens S 31

P 25 Sarkopenie bei chronischer Niereninsuffizienz – Gestörtes Verhältnis zwischen Knochen und Muskulatur S 31

P 26 Fracture burden in children and adults with hypophosphatasia. S 32

P 27 Infants and children with hypophosphatasia have improved skeletal mineralization and respiratory function following treatment with asfotase alfa S 32

4. Medikamentöse Therapie

P 28 Vitamin-D-Mangel und verminderte Knochendichte bei Patienten mit MS – Charakteristika einer Phase-IIIb-Studie (EXALT) Zoledronsäure 5 mg vs. Placebo S 33

P 29 Regulation des Knochenumbaus bei der Polyethylen-Partikel-induzierten Osteolyse durch Peptidhormone der CT-Familie S 33

P 30 Novel mechanisms of steroid therapy in inflammatory bone diseases S 34

P 31 Preclinical evaluation of a covalently linked antimetabolite (5-FdU) with alendronate in a breast cancer bone metastasis mouse model S 34

P 32 Baseline-Daten einer prospektiven Beobachtungsstudie zum Einnahme-Verhalten von Medikamenten bei Frauen mit PMO, die Denosumab erhalten S 34

P 33 Intravenöse Ibandronat-Therapie normalisiert die Knochenmatrixmineralisation und reduziert die kortikale Porosität bei Männern mit Osteoporose S 35

P 34 Knochenmineralgehalt bei Opioidabhängigen mit oder ohne chronischer Hepatitis C S 36

P 35 Denosumab vermindert die kortikale Porosität an der Hüfte bei Frauen mit Osteoporose S 36

P 36 DEVIDE-Study: Denosumab Versus Intravenous Ibandronate – a 24 months retrospective head to head real life study – Baseline Data S 37

5. Biomarker

P 37 Vitamin-D-Serumspiegel bei Männern und Frauen in einem ambulanten Kollektiv im Winterhalbjahr 2011/2012 S 37

P 38 Besteht ein Zusammenhang zwischen Vitamin-D-Defizienz und periprothetischen Infektionen? S 38

P 39 Association of osteocalcin polymorphism rs2241106 with BMI in women with polycystic ovary syndrome S 38

P 40 Micro-RNA als neuer Biomarker zur Beobachtung von vaskulärer Verkalkung bei chronischen Nierenerkrankungen S 38

P 41 Vitamin-D-Supplementation in der Praxis: Genügen 1000 IE täglich bei Osteoporose? S 39

P 42 FGF 23 in critical illness S 39

P 43 Wie stellt sich die Versorgungssituation mit Vitamin D bei HIV-infizierten Personen dar – Eine Längsschnittstudie im Bundesland Oberösterreich S 39

6. Diagnostik und Messverfahren

P 44 Kompatibilität kortikaler Festigkeitsparameter der distalen Tibia mittels DXA und HR-pQCT bei prämenopausalen Frauen S 40

P 45 Soll die seitliche DEXA-LWS-Messung zusätzlich zur ap-Messung zur Beurteilung der Knochendichte herangezogen werden? Ein Vergleich mit der QCT S 40

P 46 DXA-BODY-COMPOSITION-ANALYSE: Knochen- zu- Muskelmasse-BMC:LEAN-Ratio bei Osteoporose S 41

P 47 DXA-BODY-COMPOSITION-ANALYSE: Sarkopenie (RSMI) & Osteopenie/Osteoporose S 41

P 48 DXA-BODY-COMPOSITION-ANALYSE: Knochenmasse zu Muskelmasse bei Ausdauersportlern S 42

P 49 Erste Erfahrungen mit der adjustierten DXA-Knochendichte für die Gesamthüfte (aBMD-HIP) S 42

P 50 Knochendichte-Untersuchungen mittels Thermogravimetrischer Analyse (TGA): Ein Vergleich mit Dual-Röntgen-Absorptiometrie (DXA) und Veraschung S 42

P 51 Verbesserung der Langzeitpräzision der Schallgeschwindigkeit bei Quantitativen Ultraschallmessungen am Kalkaneus S 43

7. Grundlagenforschung

P 52 Die Rolle der rezeptorvermittelten Zell-Matrix-Interaktionen für den Umbau des 3D-Kollagenmilieus durch Stamm-/Vorläuferzellen der Sehnen (TSPC) S 43

P 53 Einfluss einer Trauma-Hämorrhagie auf die Differenzierung von murinen Osteoprogenitorzellen S 44

P 54 Cultivation of human mononuclear cells in modified cell culture plates to prevent adhesion-induced differentiation S 44

P 55 Humane Mesenchymale Stromazellen (hMSC) exprimieren CTLA-4 S 45

P 57 Potential application of programmed mesenchymal stem cells for tendon healing: an in vivo study using Rattus norvegicus as an experimental model S 45

P 58 TNSALP verändert die Expression von Genen mit Einfluss auf die neurogene Differenzierung in vitro S 45

P 59 Advanced Knee Structure Analysis (AKSA) bei Osteoarthritis: Vergleich von BMD und Texturparametern in der Trabekelstruktur des Knies mit QCT und HR-pQCT S 46

8. Osteoporose

- P 60 Micro-structural changes result in osteocyte and extracellular matrix alteration leading to vertebral bone fragility in osteoporosis and osteomalacia S 46
- P 61 Bone turnover after the administration of granulocyte colony-stimulating factor for mobilization of peripheral blood stem cells S 47
- P 62 Knochengesundheit in Vorpommern S 47
- P 63 Osteogenesis imperfecta durch Mutationen in WNT1 – Neues Gen, neuer Therapieansatz?..... S 48
- P 64 Ernährung und Osteoporose – Evaluation eines Schulungsprogramms zur Förderung einer knochenfreundlichen Ernährung und Lebensweise S 48
- P 65 Kann die vertikale Ganzkörper-Vibration (WBV) die Skelettmuskulatur und den osteopenischen Knochen der ovariektomierten Ratte strukturell verbessern? S 49
- P 66 Einfluss unterschiedlicher beruflicher Belastung auf die Entwicklung von Knochendichte, Peak Bone Mass und Muskelparametern bei jungen Erwachsenen..... S 49

9. Alterstraumatologie

- P 67 Einfluss einer seriellen niedrig-dosierten Radonstollen-Hyperthermie auf die RANKL/OPG-Ratio bei rheumatischen Erkrankungen..... S 50
- P 68 Osteoporosedagnostik und -therapie nach Frakturen bei älteren Menschen S 50
- P 69 Der besondere Fall – pathologische atraumatische mediale Schenkelhalsfraktur bei steroidinduzierter Osteoporose S 51
- P 70 Selbstbeurteilung des muskuloskelettalen Gesundheitsstatus von Männern im Alter von 65–90 Jahren..... S 51
- P 71 Prävalenz und Management der Osteoporose in der Unfallchirurgie – Umsetzung der DVO-Empfehlungen in der stationären Frakturbehandlung..... S 52
- P 72 Die zementaugmentierte Densverschraubung als biomechanisch überlegenes Verfahren bei Patienten mit schlechter Knochenqualität..... S 52
- P 73 Long standing radiographs for prevention and for preoperative planning of stabilisation of atypical femur fractures S 53
- P 74 Inzidenz der Hüftfrakturen (S72.0; S72.1; S72.2) 2011 bei Frauen und Männern in den Bundesländern S 53
- P 75 Ergebnisse des totalendoprothetischen, minimalinvasiven Hüftgelenkersatzes bei Patienten älter 75 Jahre S 54