

Journal für  
**Mineralstoffwechsel**

Zeitschrift für Knochen- und Gelenkerkrankungen

Orthopädie • Osteologie • Rheumatologie

**News-Screen Osteologie**

Mikosch P

*Journal für Mineralstoffwechsel &*

*Muskuloskelettale Erkrankungen*

2014; 21 (4), 154-155

**Homepage:**

**[www.kup.at/  
mineralstoffwechsel](http://www.kup.at/mineralstoffwechsel)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

Member of the



Indexed in SCOPUS/EMBASE/Excerpta Medica  
[www.kup.at/mineralstoffwechsel](http://www.kup.at/mineralstoffwechsel)



Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft  
zur Erforschung des Knochens  
und Mineralstoffwechsels



Österreichische Gesellschaft  
für Orthopädie und  
Orthopädische Chirurgie



Österreichische  
Gesellschaft  
für Rheumatologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. GZ02Z031108M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

**Erschaffen Sie sich Ihre  
ertragreiche grüne Oase in  
Ihrem Zuhause oder in Ihrer  
Praxis**

**Mehr als nur eine Dekoration:**

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,  
Kräuter und auch Ihr Gemüse  
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller  
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz  
ohne grünen Daumen?

**Dann sind Sie hier richtig**



# News-Screen Osteologie

P. Mikosch

## ■ Vitamin D Deficiency in Patients with Intellectual Disabilities: Prevalence, Risk Factors and Management Strategies

Frighi V, et al. *Br J Psychiatry* 2014 [Epub ahead of print].

### Abstract

**Background:** People with intellectual disabilities have a high risk of osteoporosis and fractures, which could partly be as a result of vitamin D deficiency. **Aims:** To compare the serum vitamin D (25(OH)D) levels of 155 patients with intellectual disabilities under psychiatric care and 192 controls, investigate potential risk factors for vitamin D deficiency in people with intellectual disabilities and assess available treatments. **Method:** Cross-sectional observational study followed by treatment evaluation. **Results:** Almost twice as many patients with intellectual disabilities had vitamin D deficiency (25(OH)D < 50 nmol/l) compared with controls (77.3 % v. 39.6 %,  $P < 0.0001$ ). In the intellectual disabilities group, winter season ( $P < 0.0001$ ), dark skin pigmentation ( $P < 0.0001$ ), impaired mobility ( $P = 0.002$ ) and obesity ( $P = 0.001$ ) were independently associated with lower serum 25(OH)D. In most patients, 800 IU colecalciferol daily normalised 25(OH)D levels. **Conclusions:** Vitamin D deficiency is highly prevalent in people with intellectual disabilities, partly because of insufficient exposure to sunlight. Screening and treatment strategies, aiming to reduce these patients' high fracture risk, should be introduced. Similar strategies may be required in other psychiatric populations at risk for fractures and with a tendency to spend excessive time indoors.

### Kommentar

Die vorliegende Studie weist auf eine weitere Risikogruppe mit häufigem Vitamin-D-Mangel hin – Patienten mit intellektuellen Einschränkungen. Als Ursache des gehäuften Vitamin-D-Mangels in dieser Population ist der vermehrte Aufenthalt in geschlossenen Räumen anzunehmen. Verstärkende Faktoren für einen Vitamin-D-Mangel sind, wie auch aus anderen Populationen erhebbar, eine verstärkte Hautpigmentierung, eingeschränkte Mobilität, Übergewicht und eine jahreszeitliche Abhängigkeit mit Verschlechterung des Vitamin-D-Mangels während der Wintermonate. Die Studie ist somit auch ein Beleg dafür, wie einzelne Grunderkrankungen und damit ein veränderter Lebensstil Ursache für einen Vitamin-D-Mangel sein können.

### Relevanz für die Praxis

Ein Vitamin-D-Mangel bei Patienten mit intellektuellen Einschränkungen ist häufig. Sofern möglich sollte diesen Patienten eine ausreichende Sonnenexposition ermöglicht bzw. eine Diagnostik und Substitution eines Vitamin-D-Mangels in das Betreuungsprogramm integriert werden.

## ■ Magnitude of Fragility Fracture Risk in the Very Old – Are We Meeting their Needs? The Newcastle 85+ Study

Duncan R, et al. *Osteoporos Int* 2014 [Epub ahead of print].

### Abstract

Fractures due to osteoporosis are common in older people. This study assessed the management of osteoporosis in a group of 85-year-olds and found both assessment and current treatment to be suboptimal. **Introduction:** Fragility fractures are a major cause of excess mortality, substantial morbidity, and health and social service expenditure in older people. However, much less is known about fracture risk and its management in the very old, despite this being the fastest growing age group of our population. **Methods:** Cross-sectional analysis of people who reached the age of 85 during the year of 2006 was carried out. Data were gathered by general practice record review (GPRR) and a multidimensional health assessment (MDHA). **Results:** Seven hundred thirty-nine individuals were recruited. Mean age was 85.55 years (SD 0.44), and 60.2 % were female; 33.7 % ( $n = 249$ ) had experienced one or more fragility fractures (F 45.2 % vs M 16.3 %  $p < 0.001$ ); in total, 332 fractures occurred in these 249 individuals. A formal documented diagnosis of osteoporosis occurred in 12.4 %, and 38 % of individuals had experienced a fall in the last 12 months. When the fracture risk assessment tool (FRAX) and National Osteoporosis Guideline Group (NOGG) guidelines were applied, osteoporosis treatment would be recommended in 35.0 %, with a further 26.1 % identified as needing bone mineral density (BMD) measurement and 38.9 % not requiring treatment or BMD assessment. Women were more likely than men to need treatment (47.4 vs 16.3 %,  $p < 0.001$ , odds ratio (OR) 4.62 (3.22–5.63)) and measurement of BMD (40.0 vs 5.1 %,  $p < 0.001$ , OR 12.4 (7.13–21.6)). Of the 259 individuals identified as requiring treatment, only 74 (28.6 %) were on adequate osteoporosis treatment. **Conclusion:** The prevalence of high fracture risk in the very old is much higher than the documented diagnosis of osteoporosis or the use of adequate treatments.

### Kommentar

Alter als Risikofaktor ist bei Osteoporose allgemein bekannt. Daten zum Osteoporoserisiko sowie zur Osteoporoseversorgung bei sehr alten Patienten sind dennoch spärlich vorhanden. In der vorliegenden Studie an 739 Patienten mit einem Alter von zumindest 85 Jahren konnte gezeigt werden, dass auch in einem Gesundheitssystem, in dem Osteoporose als Problem gut bekannt ist, die Diagnose einer Osteoporose auch in der Hochrisikogruppe der sehr alten Patienten einerseits zu selten gestellt wird, andererseits zu selten eine Osteoporosetherapie eingeleitet wird. Diese Ergebnisse sind im Einklang mit anderen Studienergebnissen aus anderen Ländern und bei jüngeren Personen.

**Relevanz für die Praxis**

Die fortbestehende Unterversorgung gerade bei der Hochrisikogruppe der sehr alten Patienten zeigt, dass vermehrte Anstrengungen noch zu unternehmen sind, gerade bei betagten Patienten eine weitere Verbesserung der Versorgung anzustreben. Dazu sind alle betroffenen Fachrichtungen, die mit alten Patienten in Kontakt stehen, gefordert.

## ■ Sleep Disorders Increase the Risk of Osteoporosis: A Nationwide Population-Based Cohort Study

Yen CM, et al. *Sleep Med* 2014 [Epub ahead of print].

**Abstract**

**Background:** This study evaluated the relationship between sleep disorders (SDs) and osteoporosis risk in Taiwan. **Methods:** From the Taiwan National Health Insurance data, we identified 44,690 newly diagnosed SD patients (846 with apnea and 43,844 without) from 1998 to 2001 and 89,380 comparisons without SD in the same period frequency matched by sex, age and diagnosis year. Incident osteoporosis was measured by the end of 2010. **Result:** Patients with apnea-SD and nonapnea SD exhibited a higher osteoporosis incidence rate than did the comparisons (9.97 and 13.3 vs. 6.77 per 1000 person-years, respectively). The Cox method estimated adjusted hazard ratio (HR) of osteoporosis was 2.98 (95 % confidence interval [CI] = 2.36–

3.74) in apnea-SD patients, compared with 2.76 (95 % CI = 2.64–2.88) in nonapnea-SD patients after controlling for sex, age, comorbidities, and treatment. Greater HRs of osteoporosis were observed for female patients (4.00, 95 % CI = 3.72–4.29) and those aged > 64 years (42.0, 95 % CI = 33.5–52.7) in the apnea SD sub-cohort. Apnea SD was associated with the highest risk of osteoporosis without fracture compared with both the nonapnea SD sub-cohort and comparisons. **Conclusion:** Patients with sleep disorders have an elevated risk of osteoporosis, especially for women and the elderly.

**Kommentar**

An einem großen Kollektiv von 44.690 Patienten mit Schlafstörungen (mit und ohne Apnoe) konnte ein erhöhtes Osteoporoserisiko erhoben werden. Weibliche Patienten, Alter > 64 Jahre und eine Schlafstörung mit Apnoe zeigten die höchsten Risikorate.

**Relevanz für die Praxis**

Bei Patienten mit Schlafstörungen sollte eine Osteoporoseabklärung und gegebenenfalls Osteoporosetherapie in deren klinisches Management integriert werden.

**Korrespondenzadresse:**

Univ.-Prof. Dr. Peter Mikosch  
I. Medizinische Abteilung  
Kaiser-Franz-Josef-Spital – Sozialmedizinisches Zentrum Süd  
A-1100 Wien, Kundratstraße 3  
E-Mail: peter.mikosch@yahoo.com

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)