

Komponenten und Umsetzung aktivierende Pflege

New strategies in nursing education in fragility fracture
management

Patrick Roigk (M.A.)

Prof. Dr. K. Rapp, Prof. Dr. C. Becker

4. Alterstraumatologiekongress, Zürich Regensdorf

Epidemiologie

■ Osteoporose bei >50 jährigen

- Geschätzte **weltweite** Prävalenz: ca. **200 Millionen** Menschen

Tarantino et al. Aging clinical and experimental research. 2007 Aug;19(4 Suppl):7-11

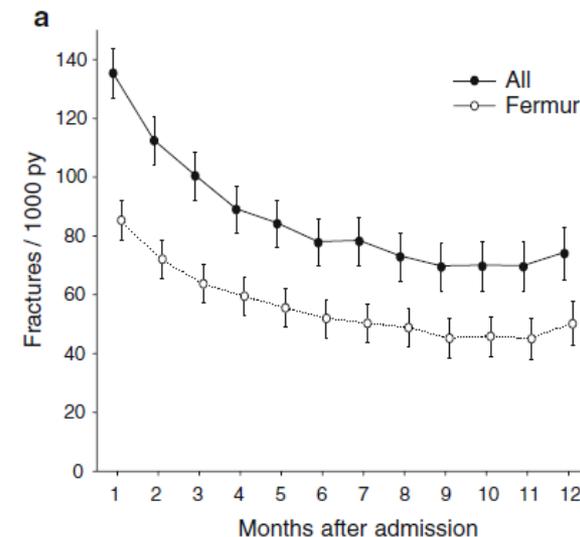
■ Frakturrisiko

- Jede **2. Frau/ 5. Mann über 50J.** erleidet **mind. 1 Fraktur** in verbleibender Lebenszeit

IOF 2012

- **Fragilitätsfrakturen bei Pflegeheimbewohnern**, insbesondere kurz nach Einzug

Rapp et al. Osteoporos Int. 2009; Oct;20(10):1775-83



Epidemiologie

■ Folgen von Hüftfrakturen

- **29%** erlangen ein Jahr nach Fraktur nicht das vorherige Funktionslevel
- **10-20%** sind dauerhaft pflegebedürftig

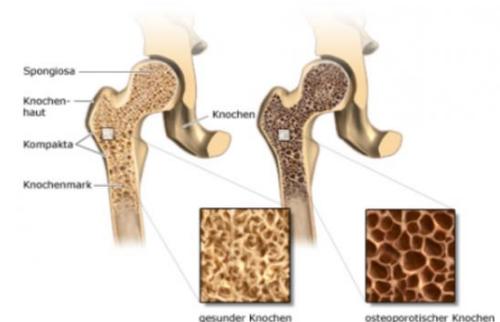
Bertram et al. Inj Prev 2011 Dec;17(6):365-70

Dyer et al. BMC Geriatr 2016 Sep 2;16

■ Risiko für Re-Frakturen

- Um **86%** erhöhtes Risiko einer erneuten Fraktur
- **Nahezu die Hälfte** aller Hüftfrakturpatienten hat in Vergangenheit mindestens eine Fraktur erlitten

Kanis et al. Bone 2004 35;375-82



Kosten und zukünftige Entwicklung

■ Kosten

- Ca. 4 Milliarden € für die Behandlung von Hüftfrakturen (>50jährige) in Deutschland

■ Zukünftige Entwicklung

- Anteil an über 50 jährigen wird von 33 Millionen (2010) auf ca. 38.5 Millionen (2025) ansteigen
- Zunahme an Frakturen um 20% bis 33 %

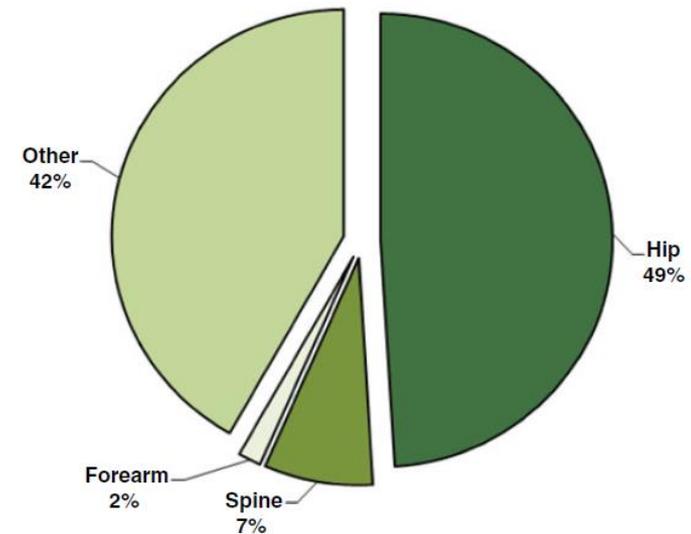


Fig. 1 Share (%) of fracture cost by fracture site in Germany. Note that costs for fracture prevention therapy and monitoring are not included

Svedbom et al. Arch Osteoporos (2013) 8:137

Der geriatrische Patient

■ Komplexität der Pflege von älteren Patienten

- **Multimorbidität** bei über 65 jährigen Patienten

Violan C et al. PLoS ONE. 2014;9(7):e102149

Marengoni A et al. Am J Public Health: 2008;98(7):1198-2000

- **1/3** der älteren Patienten nehmen **≥ 5 Medikamente**

Slone Epidemiology Center, Boston University, 2007

Junius-Walker U et al. Fam Pract. 2007;24(1):1400

- Chronische Schmerzen bei **80%** der Pflegeheimbewohner und **50%** der in der Häuslichkeit lebenden Menschen

Ramage-Morin et al. Health Reports 2008. 19, 37–52.

- **43 - 61%** leiden an einem Delir nach Hüft-OP

Holmes JD, House AO. Age and Ageing 2000;29(6):537–46

- Eine um **2,4** Tage längere Verweildauer

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2012

Behandlung und Adhärenz

■ „Treatment Gap“

- **Weniger als 20%** der Patienten mit Fraktur, erhalten eine angemessene Therapie, um das Risiko für weitere Frakturen innerhalb des Folgejahres zu reduzieren

L. Giangregorio et al. Arthritis Rheum. 2006; 35 (5): 293–305
 J.A. Kanis et al. J. Bone Miner. 2014; 29 (9): 1926–1928

■ Adhärenz

- Reduktion des Risikos für Hüftfrakturen **um 38%** durch Bisphosphonate
- **40%** der Patienten nehmen nach einem Jahr ihre Osteoporose Medikation ein (Bisphosphonate)

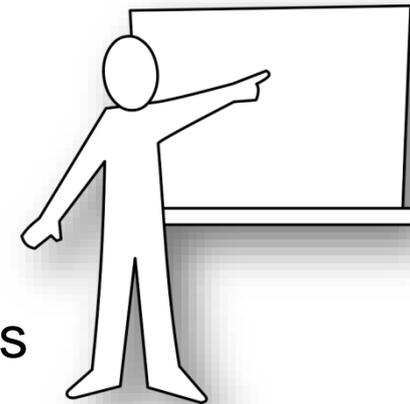
Axelsson KF et al. J Intern Med; 2017; 282 (6):546-559

Rabenda V et al. Osteoporos Int. 2008: 19:811



Was bedeutet nun aktivierende Pflege?

- Unterschiedliche Aufgaben- und Verantwortungsbereiche der Pflegenden im Rahmen der Frakturbehandlung und Sekundärprävention in den jeweiligen europäischen Ländern
- Vermittlung von unterschiedlichen Inhalten in Aus- und Fortbildung für Pflegende
https://www.bmbf.de/pub/Berufsbildungsforschung_Band_15.pdf
- Fehlende SOP's und unzureichendes abgestimmtes Vorgehen/ Management bei Fragilitätsfrakturen



Nursing Project - Koordinatoren

The goal of this project is to generate a core curriculum to be distributed with a peer education method in different settings of nursing education, under the coordination of experienced nurses present.



Prof. Dr. David Marsh, Orthopaedic Surgeon, UK



Prof. Dr. Paolo Falaschi, Geriatrician, Italien



Dr. Julie Santy-Tomlinson & Karen Hertz, Nursing Senior Lecturer, University of Manchester

San Servolo Meeting (15/16 Mai 2017)



NEW STRATEGIES IN NURSE TRAINING IN FRAGILITY FRACTURE MANAGEMENT



12 Themengebiete zur Pflege bei Fragilitätsfrakturen I



Robert-Bosch-Krankenhaus

1. **Fraktur -und Sturzprävention und Modelle eines “*fracture liaison Service*” (FLS)**
2. Perioperative ortho-geriatrische Pflege während des Krankenhausaufenthaltes
3. **Motivation von Patienten: Rehabilitation und pflegerische Weiterbehandlung nach einer Fragilitätsfraktur**
4. Frailty, Sarkopenie und Stürze
5. **Osteoporose und Art der Fragilitätsfraktur**
6. Beurteilung des älteren Menschen

12 Themengebiete zur Pflege bei Fragilitätsfrakturen II

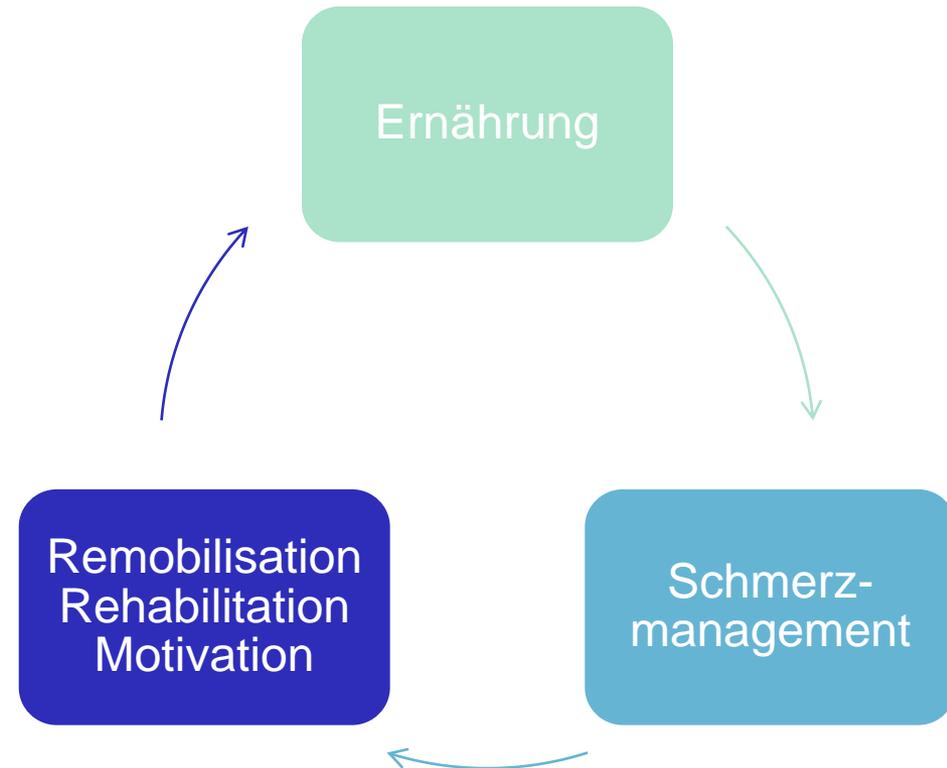


Robert-Bosch-Krankenhaus

7. **Wundmanagement , Dukubitusprophylaxe und dessen Behandlung**
8. **Mobilität, Remobilisierung und Prävention von Stase**
9. **Ernährung, Flüssigkeitshaushalt und Ausscheidung nach Fragilitätsfraktur**
10. **Die ortho-geriatriische Pflege und deren Philosophie in unterschiedlichen Pflegesettings**
11. **Pflegende Angehörige/ Partnerschaften und Palliativpflege**
12. **Pflege bei Patienten mit kognitiven Veränderungen und/ oder Depression nach Fraktur**

Kernkomponenten in der Pflege von Frakturpatienten

- > 70 Jahre
- Multimorbid
- (Kognitive Einschränkungen)
- Fraktur als auslösender Faktor für...
 - *Schmerzen*
 - *Mobilitätsverluste*
 - *(Dauerhafte) Einschränkungen in den Aktivitäten des täglichen Lebens und/oder instrumentellen Aktivitäten des täglichen Lebens*



Maher et al. Elsevier Volume 16. Issue 4, Nov. 2012, P 177-194

Postoperatives Frakturmanagement I

■ Beurteilung des Schmerzempfindens

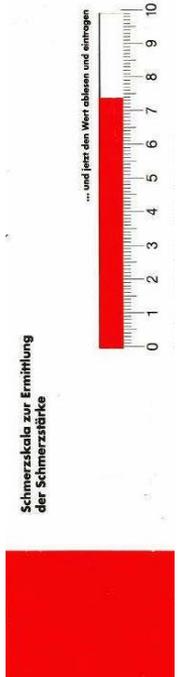
- Schmerzgeschichte erfragen
- Schmerzklassifikation beachten
 - Akut, chronisch, somatisch (Oberflächen-/Tiefen-/Viszerale Schmerzen)
- Screening regelmäßig im Routineverlauf, in Abhängigkeit von Ruhe und Bewegung
- Verwendung von Skalen mit Ziffern und/ oder Smileys

<https://www.nice.org.uk/guidance/cg124/chapter/Recommendations#analgesia>

Maher et al. Elsevier Volume 16. Issue 4, Nov. 2012, P 177-194

■ Bei Menschen mit Demenz ggfs. BESD-Skala verwenden

Lukas et al. Eur J Pain 2013; 17: 1558–68.



Postoperatives Frakturmanagement I

■ Therapie von Schmerzen

- Pharmakologisches Management

Stufe	Medikamentengruppe	Beispiele	Wirkdauer
1	Nicht-Opioidanalgetika	Metamizol, Paracetamol	4-6h
2	Niederpotente Opioidanalgetika+Nicht Opioidanalgetika	Tramadol, Tilidin+Naloxan	4h 8-12h
3	Hochpotente Opioidanalgetika+Nicht- Opioidanalgetika	Fentanyl TTS, Morphin (MST), Oxycodon	72h 8-12h 8-12h

- Nicht-pharmakologisches Management
 - Eisaufgaben/ Kühlpacks, Atemübungen, Lagerungen, Einbindung Teammitglieder, Mobilisation

Maher et al. Elsevier Volume 16. Issue 4, Nov. 2012, P 177-194

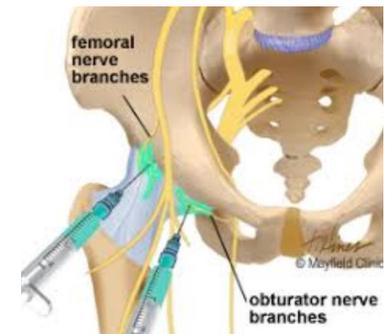
Postoperatives Frakturmanagement I

■ Therapie von Schmerzen

- Pharmakologisches Management mittels peripherer Nervenblockade
 - Reduktion der Schmerzintensität um 3,4 Punkte (0-10) innerhalb von 30 Minuten
 - 60% geringeres Risiko von Pneumonien (RR 0.41, 95% CI 0.19 - 0.89)
 - Reduktion der Zeit bis zur ersten Mobilisation (\emptyset -11.25 Stunden, 95% CI -14.34 - 8.15 Stunden)

- Voraussetzung: strukturierten Vorgehen und Einbindung von Anästhesie

Guay et al. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 5. Art.



Postoperatives Frakturmanagement II

■ Beurteilung der Ernährungs-/ Flüssigkeitssituation

- Ernährungsgewohnheiten erfragen
 - Verwendung von Instrumenten: Mini Nutritional Assessment (MNA), the Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)
- Symptome Dysphagie
 - Verschlucken, Husten, röchelnde/ heißere Stimme
- Symptome Dehydration
 - Geringe Menge und dunkler Urin, trockene Lippen/ Mundraum, Verwirrheitszustände (bspw. bei Hyponatriämie)

<https://pathways.nice.org.uk/pathways/nutrition-support-in-adults>

S2e-Leitlinie 012/001: Schenkelhalsfraktur des Erwachsenen

Maher et al. International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing (2013) 17, 4–18

Postoperatives Frakturmanagement II

■ Sicherstellung der Ernährung & Flüssigkeitszufuhr

- Patientenperspektive einholen
- Orale Ernährung innerhalb von 24h nach OP sicherstellen
- Zwischenmahlzeiten und Supplemente anbieten
- Getränke in Reichweite, nach Geschmack anbieten
- Monitoring (Ernährungs- und Einfuhrprotokoll)
- Bei V.a. Dysphagie Logopädie einschalten



<https://pathways.nice.org.uk/pathways/nutrition-support-in-adults>

Maher et al. International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing (2013) 17, 4–18

- Gute Ernährungssituation geht mit höherer Selbständigkeit nach OP einher

Inoue et al. Clin Nutr. 2017 Oct;36(5)

Postoperatives Frakturmanagement III

■ Mobilisation

- Einbezug von Gesundheitsfachberufen (Physio-/Ergotherapie)
- Weiterführung therapeutischer Interventionen
- Mobilisation innerhalb von **12-24h** nach OP
- Weitere Mobilisation in Alltagssituationen
- Fokus auf Gangqualität und Sturzprävention legen
- Beschaffung von Gehhilfsmitteln und Anleitung

<https://www.nice.org.uk/guidance/cg124/chapter/Recommendations#analgesia>
 Maher et al. Elsevier Volume 16. Issue 4, Nov. 2012, P 177-194



- Frühe Mobilisation: Bessere Gehfähigkeit, weniger Assistenz bei Transfers, erhöht Wahrscheinlichkeit direkt nach Hause entlassen zu werden und geringeres Risiko für Pflegebedürftigkeit

Oldmeadow et al. ANZ J Surg. 2006 Jul; 76(7)

Postoperatives Frakturmanagement IV

■ Patientenedukation

• *Lebensstil*

- Ernährung im Alter (täglich: 1000 mg Kalzium Gesamtzufuhr; 800-1000 IE Vitamin D3 oral; 1g Eiweis/kgKG)
- Sonnenlichtexposition (Vitamin D; 5-25 Minuten täglich)
- Bewegung und Training (bspw. spezifische Trainingsgruppen oder Sportvereine)

- Korrekte Einnahme der **Medikamente** (insb. bei spezifischer Therapie)

Gold et al. Drugs & aging. 2011 Apr 1;28(4):249-55
http://www.dv-osteologie.org/dvo_leitlinien/dvo-leitlinie-2017

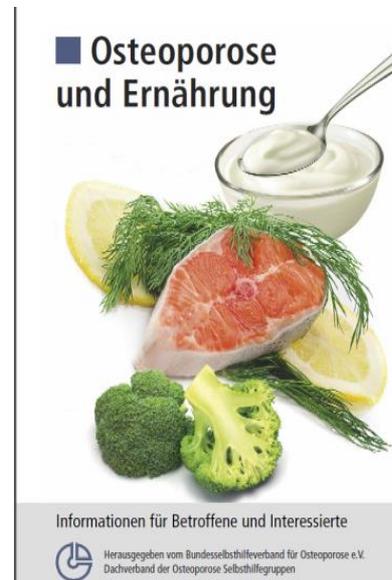
- Alleinige Anwendung/ Ausgabe von Informationsmaterial ist nicht effektiv bzgl. Adhärenz (Medikamente)

Guilera et al. Osteoporosis international: 2006; 17(5):664-71.

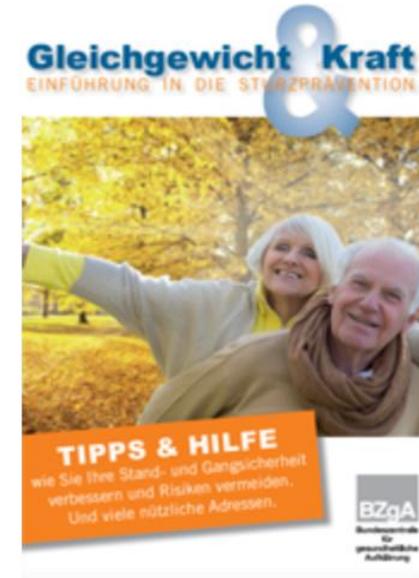
Informationsmaterialien und Websites



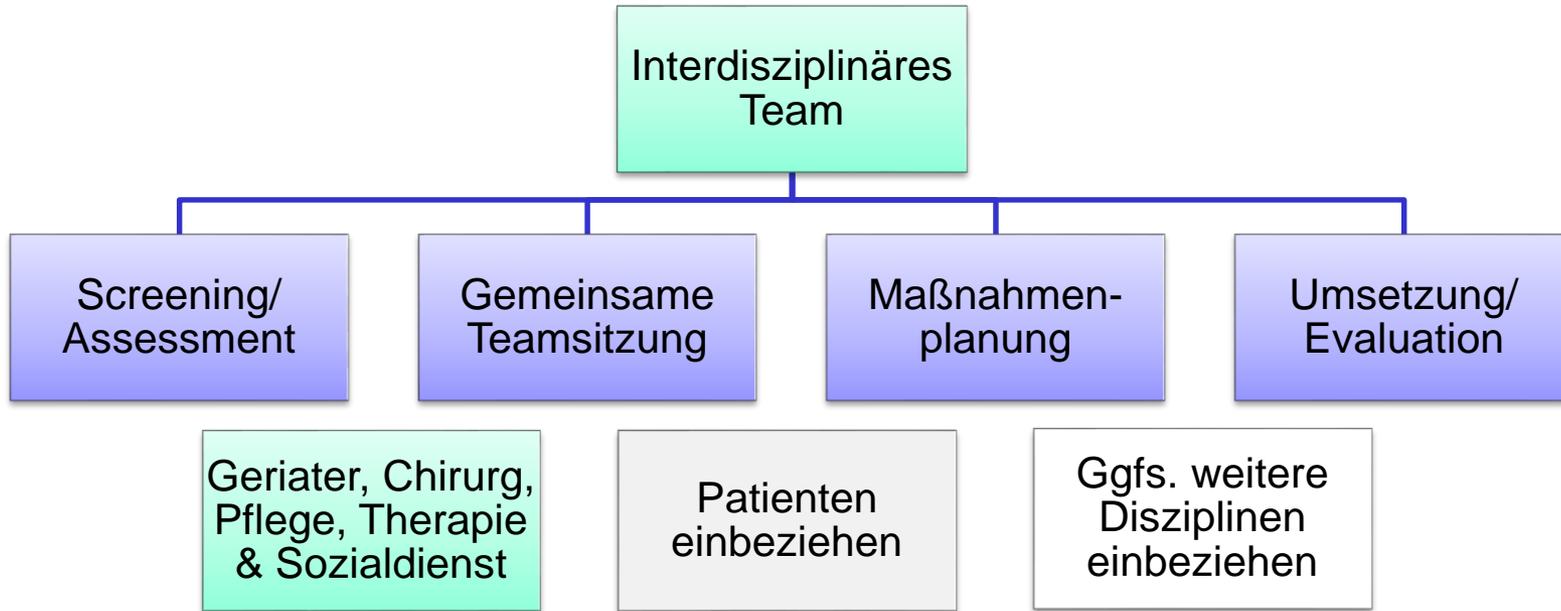
<https://das-sichere-haus.de/broschueren/senioren/>



<https://www.osteoporose-deutschland.de/>



<https://www.bzga.de/>

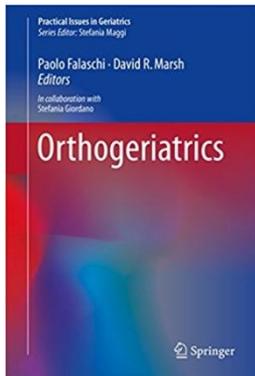
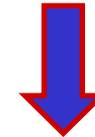


- Reduktion des Krankenhaus-Mortalitätsrisikos um **40%**
- Reduktion des Langzeit-Mortalitätsrisikos um **17%** (6-12 Monate)

Grigoryan et al. J Orthop Trauma. 2014 Mar; 28(3)

Dissemination

Nursing Project  **Buch: Fragility Fracture Nursing (Sommer 2018)**



14th EuGMS
 International Congress of the European Geriatric Medicine Society
Advancing Geriatric Medicine in a Modern World
 Berlin, Germany
 October 10/12, 2018



Buchserie: Perspektive des Pflegemanagements auf die Pflege von älteren Menschen

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Robert-Bosch-
Krankenhaus
Geriatric
und Geriatrische
Rehabilitation
Auerbachstraße 110
70376 Stuttgart