



HUMANITAS
RESEARCH HOSPITAL



OTTAVO CONVEGNO DI TRAUMATOLOGIA CLINICA E FORENSE

15° Corso di Ortopedia, Traumatologia e Medicina Legale

IL TRAUMA
DAL SOCCORSO ALLA PERIZIA



La riabilitazione nel paziente con frattura vertebrale

Dr. Cristiano Sconza, Prof. Marco Monticone

U.O. Riabilitazione Ortopedica, Humanitas Research Hospital



Traumatica, neoplasie, infezioni...

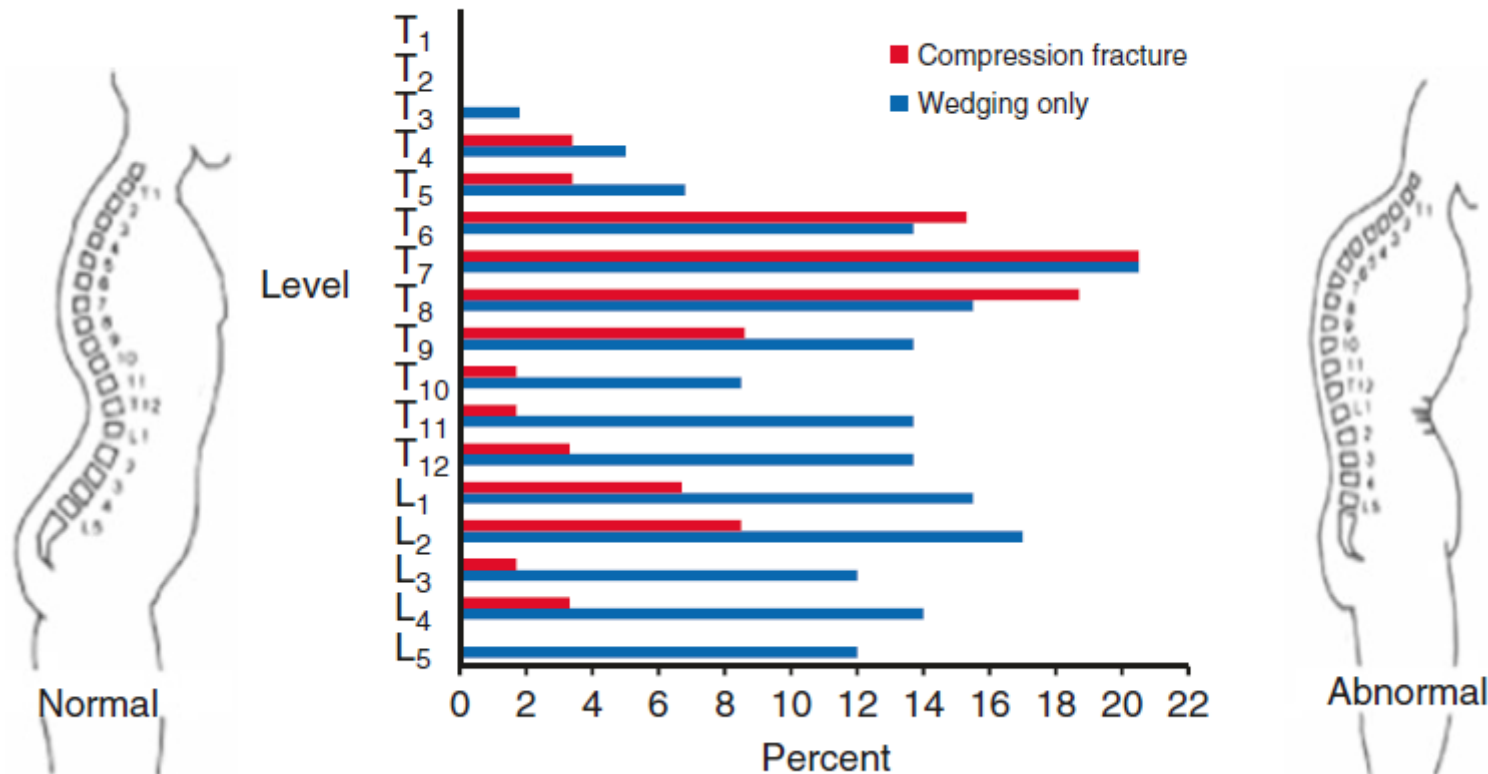


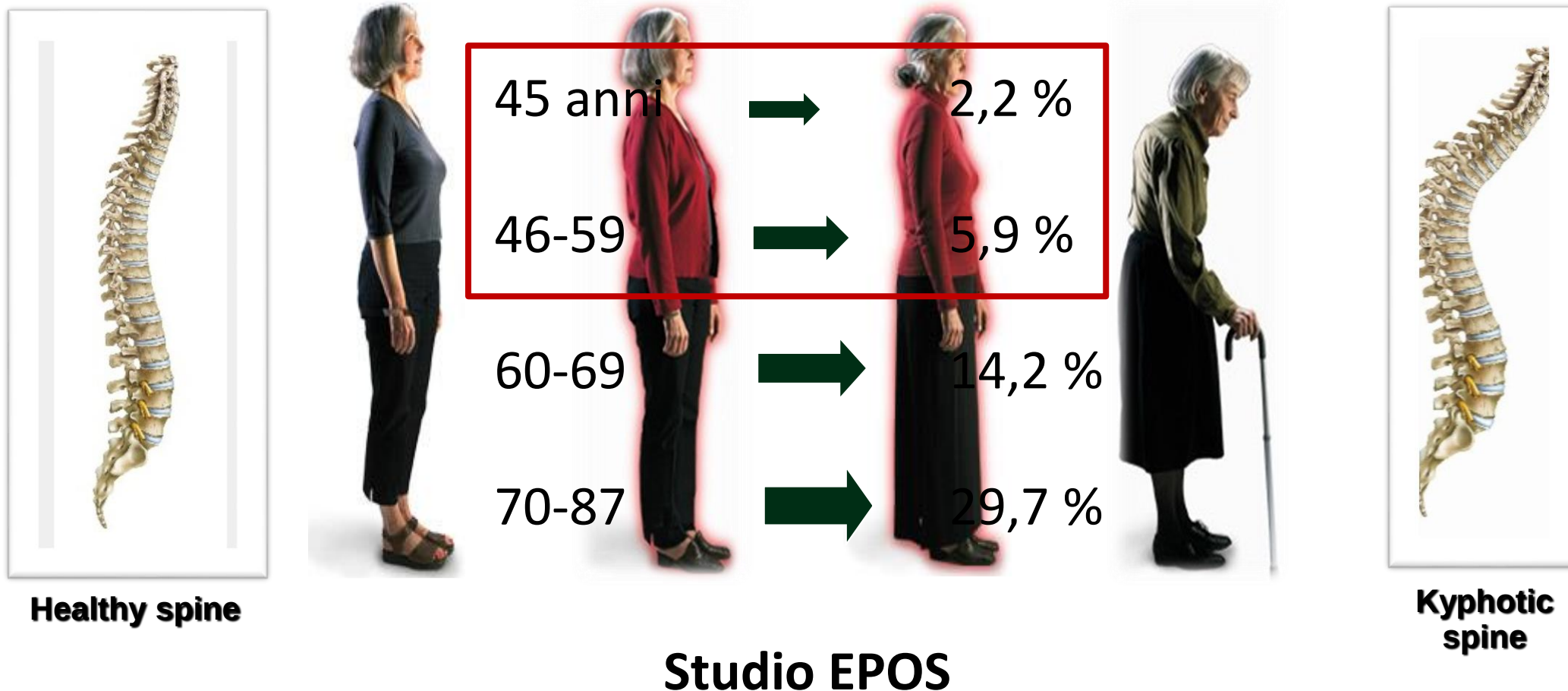
Da compressione (VCFs)

Frattura da schiacciamento: simmetrico collasso del corpo vertebrale per accelerata e sproporzionata perdita trabecolare

Fratture a cuneo: per cedimento della corticale anteriore

Spine posture in osteoporosis: vertebral wedging and compression fractures

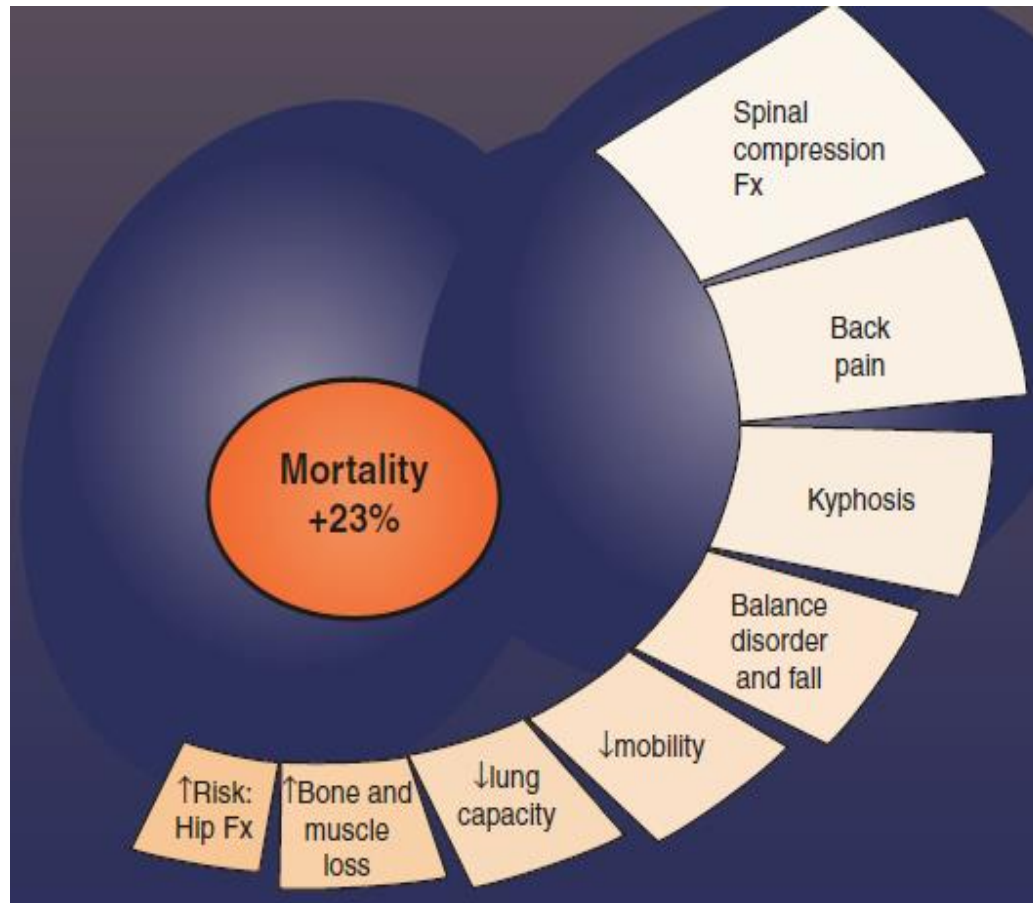




1.400.000 fratture vertebrali / anno in pz. > 50 aa

3 fratture / minuto - 1/8 in Italia

Disabilità Psico-Fisica



Dolore

Ipomobilità

Isolamento sociale

Incremento Morbilità

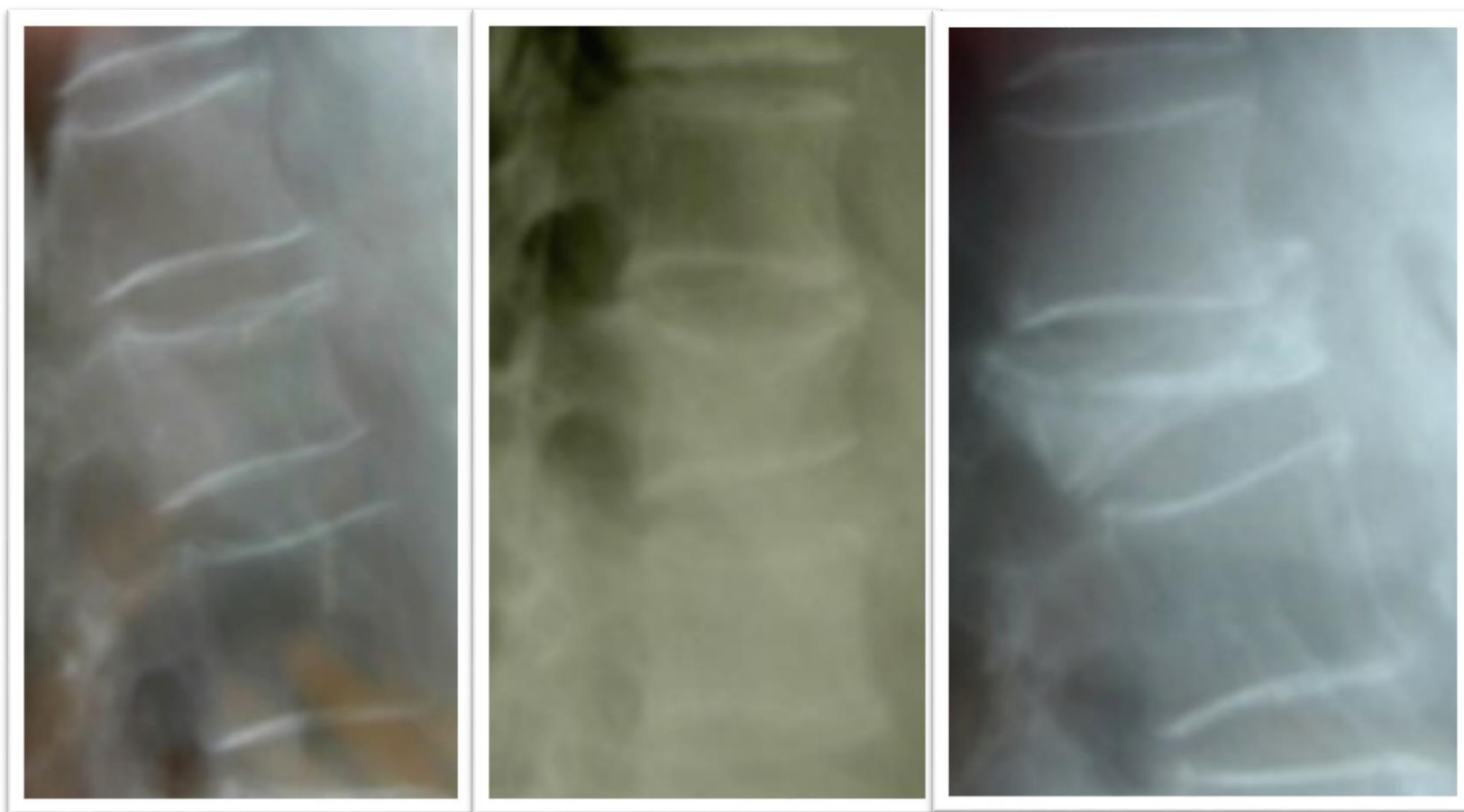
Spesa sanitario/assistenziale

Attenzione

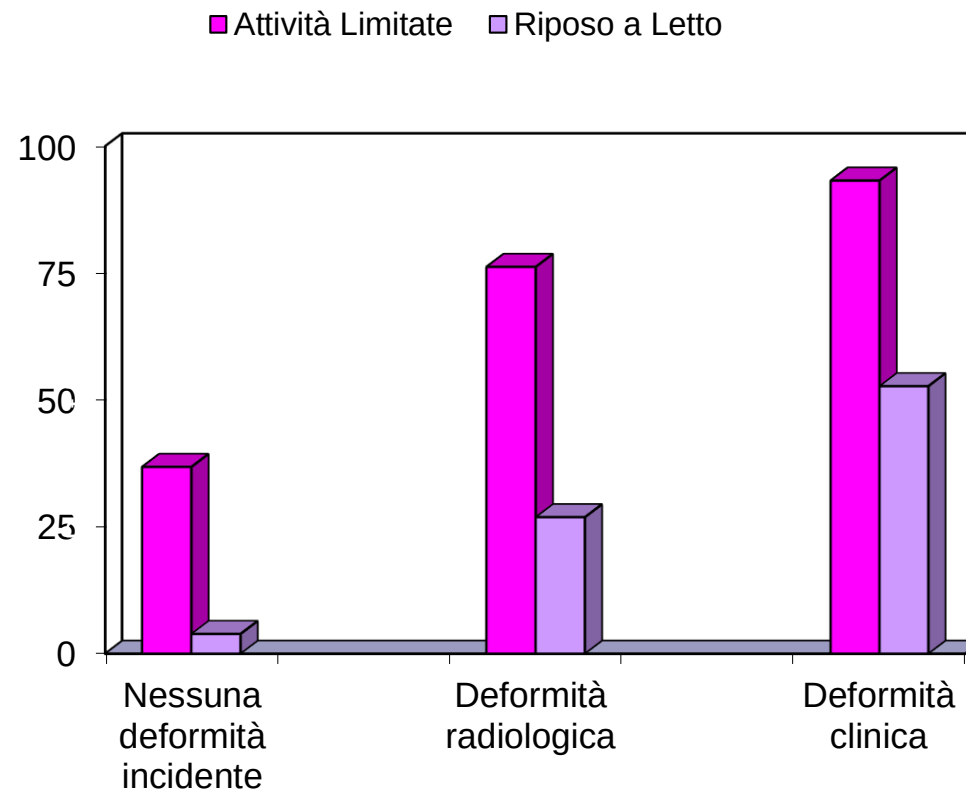
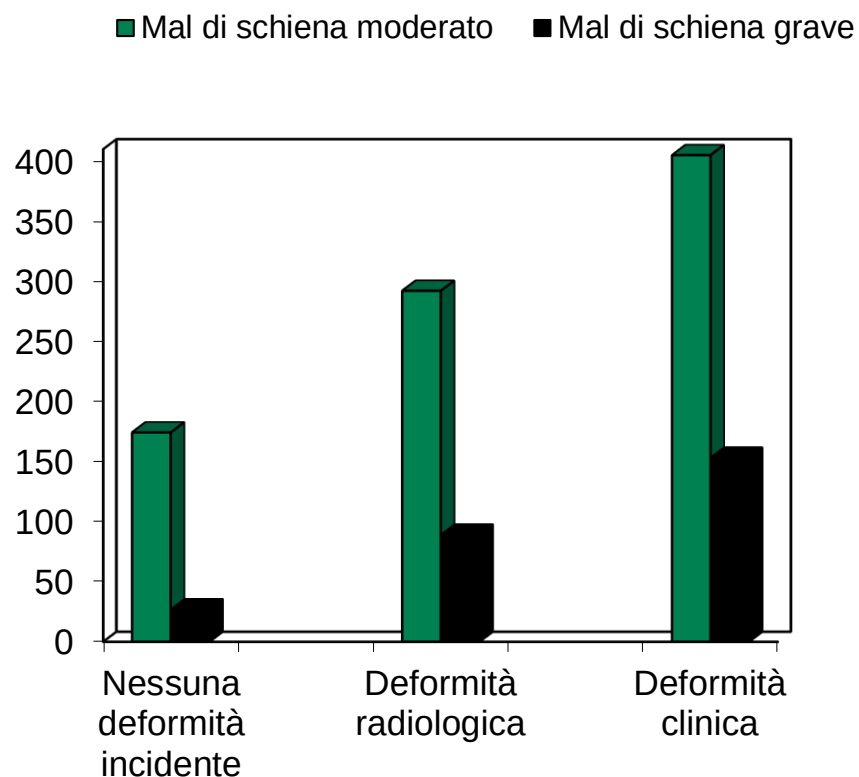
ISTITUTO CLINICO
HUMANITAS
Istituto di Ricovero e Cura
a Carattere Scientifico



Può Evolvere...



Con significato clinico



Anamnestica

- Età, sesso, razza, familiarità, menarca, menopausa, dieta, fumo

Funzionale

- Attività fis. e lav., abitudini, postura, dolore

Patologica

- Cadute, fratture pre., comorbidità, neoplas. disturbi m-sch, terapia cortisone/ormonale

Diagnostica



Gestione del dolore

Stabilizzazione della deformità

Miglioramento funzioni motorie

Riduzione della disabilità psico-fisica

Prevenzione e follow up



Personalizzato, multimodale, d'equipe

FASE ACUTA

FASE IN STABILIZZAZIONE

FASE FUNZIONALE E PREVENZIONE



Terapia analgesica farmacologica , TENS + Magnetoterapia

Tutela con ortesi D-L a 3 punti di spinta

Educazione del pz corrette posture

Trattamento FKT

- mobilizzazione a/p, isometrica, respiratoria
- rieducazione stazione eretta e cammino con ortesi



Ortesi Rigida

Cedimenti vertebrali e fratture recenti

Associare adeguata chinesiterapia

Sostituire con i corsetti semirigidi negli anziani fragili

Limitarsi al periodo di trattamento precoce (45-60 gg)



Fase in Stabilizzazione

ISTITUTO CLINICO
HUMANITAS
Istituto di Ricovero e Cura
a Carattere Scientifico



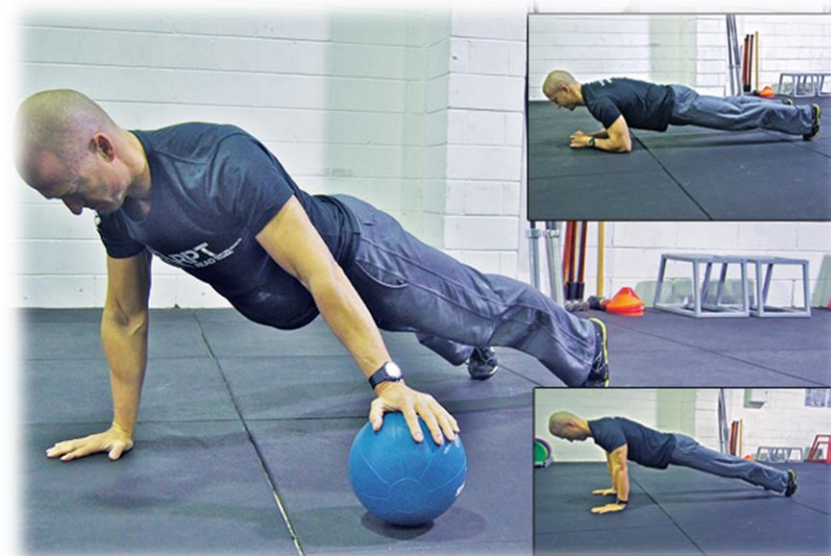
Rinforzo mm. tronco e arti inferiori

Allungamento mio-tendineo posteriore

Esercizi per equilibrio e proprioccezione

Training deambulatorio con ostacoli e dislivelli

Iniziale recupero aerobico - Idrokinesiterapia



Svezzamento progressivo da ortesi



Training intensivo rinforzo mm. erettori spinali

Back School (ergonomia)

Riduzione Kinesiophobia

Potenziamento reazioni anticadute





“Rehab plays a key role after fracture and beyond for prevention especially muscle strenghtening & reduction of kyphosis”

Cochrane Database of Systematic Reviews

Exercise for improving outcomes after osteoporotic vertebral fracture

Review Intervention

Lora M Giangregorio, Norma J MacIntyre, Lehana Thabane, Carly J Skidmore, Alexandra Papaioannou

First published: 31 January 2013

“Evidence-based guidelines and standarized protocols for exercise prescription in individual with vertebral fractures are lacking”

Bennell et al. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2010, **11**:36
<http://www.biomedcentral.com/1471-2474/11/36>



RESEARCH ARTICLE

Open Access

Effects of an exercise and manual therapy program on physical impairments, function and quality-of-life in people with osteoporotic vertebral fracture: a randomised, single-blind controlled pilot trial

Kim L Bennell^{1*}, Bernadette Matthews¹, Alison Greig², Andrew Briggs³, Anne Kelly¹, Margaret Sherburn¹,

Table 1 Physiotherapy and home exercise program

Technique/Exercise	Dosage	Weeks
Postural taping *	Worn full time	1
from anterior aspect of each shoulder, posteriorly and obliquely down to opposite rib cage		
Soft tissue massage *	5 mins	1-10
Performed in prone to erector spinae, rhomboids, upper trapezius -stroking, circular frictions and petrissage		
Passive accessory postero-anterior vertebral mobilisation *	5 mobilising movements at each central level × 2 reps	1-10
In prone starting at T1 down to 2 levels below the most painful vertebral region Grade 2-3 depending on level		
Supine lying over rolled up towel	5-10 mins	1

Le fratture vertebrali possono causare compromissione ADL,
incremento morbidità, fino a stato di disabilità psico-fisica

Il trattamento riabilitativo deve gestire il dolore e gli
aspetti psicologici migliorando le funzioni motorie

L'obiettivo finale è ridurre la disabilità, prevenire
episodi di caduta e reinserire il pz. all'interno
dell'habitat sociale



cristiano.sconza@humanitas.it



Graz