

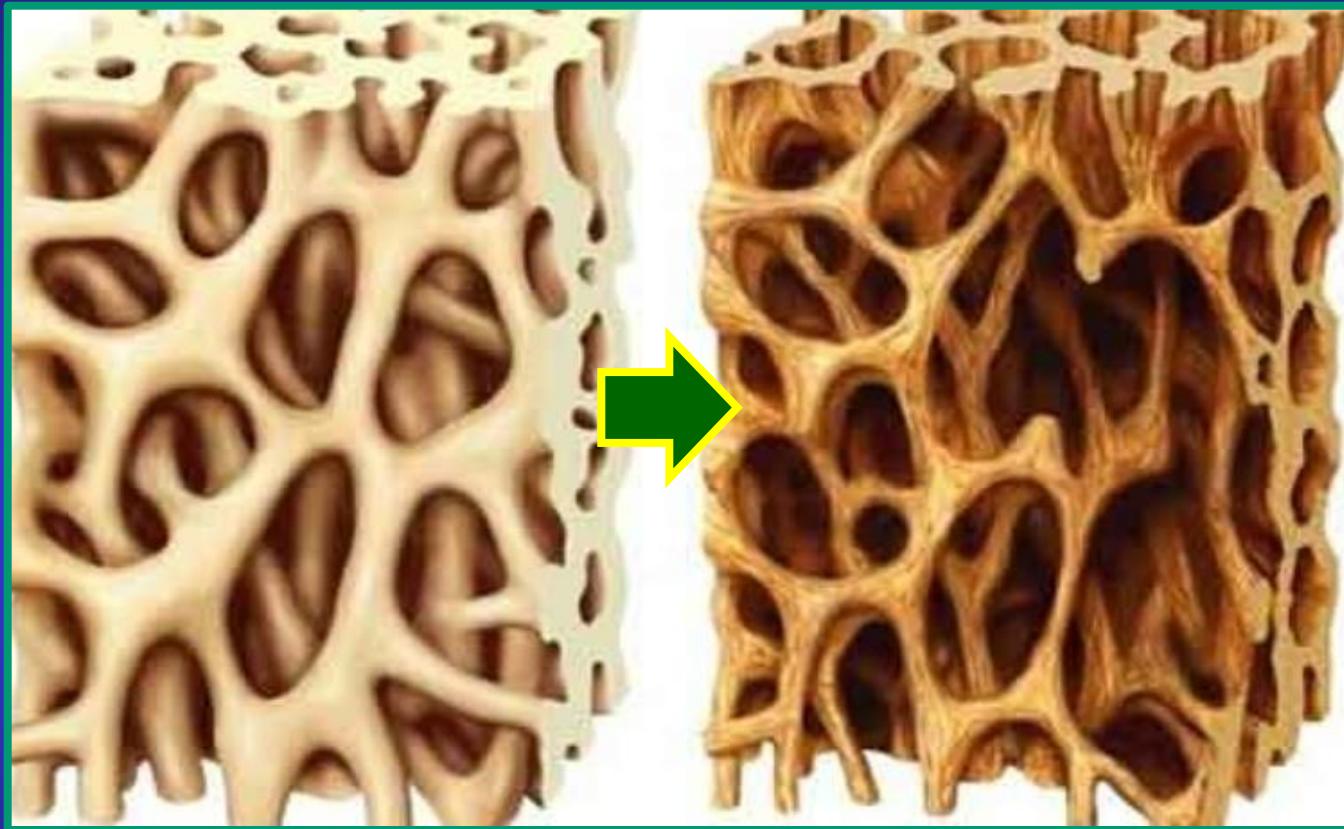
# OSTEOPOROSI: L'IMPORTANZA DELLA DIAGNOSI PRECOCE PER LA TERAPIA PIU' EFFICACE

Dott. *Gregorio Guabello*

Milano, 11 Aprile 2018



# Definizione di osteoporosi



Riduzione di massa ossea con  
aumento del rischio di frattura

# Impatto epidemiologico

Più di 200 milioni di persone nel mondo

Più di 10 milioni negli Stati Uniti e più di 3,5 milioni nel nostro paese

Picco di incidenza nell'età matura e anziana

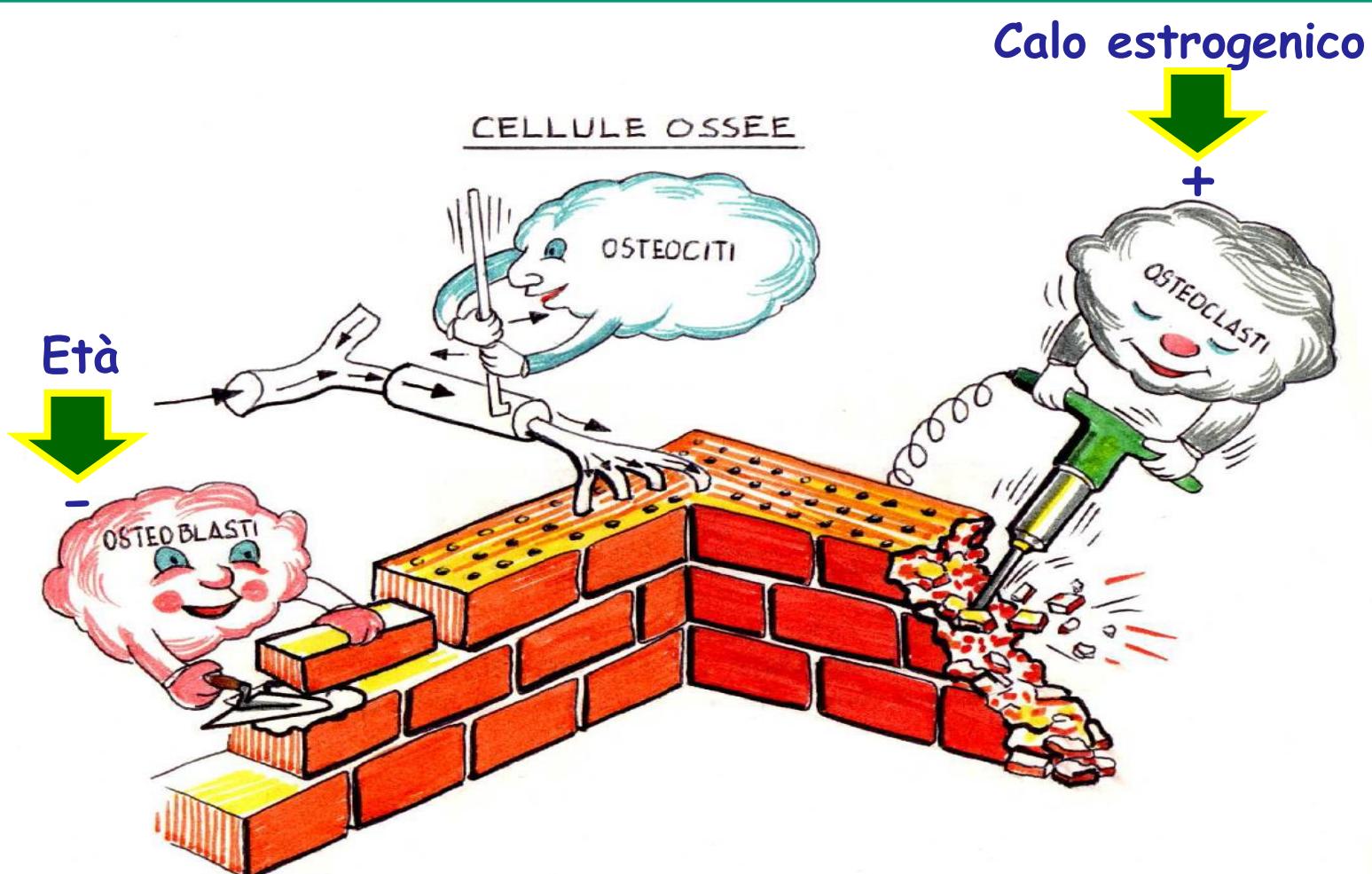
# L'osteoporosi post-menopausale

Menopausa



Calo ormonale estrogenico

# Rimodellamento osseo



# L'osteoporosi secondaria

Oggi sappiamo che molte patologie (ormonali e non) possono causare quella che viene definita "osteoporosi secondaria" cioè una condizione che dipende da una malattia specifica del paziente responsabile di un corteo sintomatologico di cui l'osteoporosi è solo uno dei tasselli

# L'osteoporosi secondaria: cause

Malattie ormonali (eccesso di glucocorticoidi,  
iperparatiroidismo)

Malassorbimento intestinale (celiachia)

Patologie del fegato

Insufficienza renale cronica

Tumori e leucemie

Malattie autoimmunitarie (artrite reumatoide)

Farmaci (basti pensare alla frequente prescrizione  
medica del cortisone che ha un noto effetto nocivo  
sulle ossa)

# Fattori importanti nella genesi della malattia

Fattori di predisposizione genetica  
(familiarità)

Cattivo stile di vita  
(fumo sigaretta, abuso di alcol/droghe)

Inoltre, praticamente in tutti i casi di osteoporosi, è presente una carenza di vitamina D (legata sia ad un insufficiente introito alimentare sia ad una ridotta esposizione solare), responsabile di una ridotta fissazione di calcio nelle ossa

# Sintomi e segni

A differenza della patologia artrosica che causa dolore (spesso cronico e invalidante) al paziente, l'osteoporosi può essere una **malattia con decorso silente** per molti anni e dare come primo segno di sè la cosiddetta **frattura da fragilità femorale o vertebrale**, cioè una frattura che si realizza in assenza di un trauma evidente

Il paziente anziano che si frattura il femore spesso cade in seguito alla frattura anzichè fratturarsi in seguito alla caduta

# Diagnosi

Diagnosticare l'osteoporosi è molto semplice

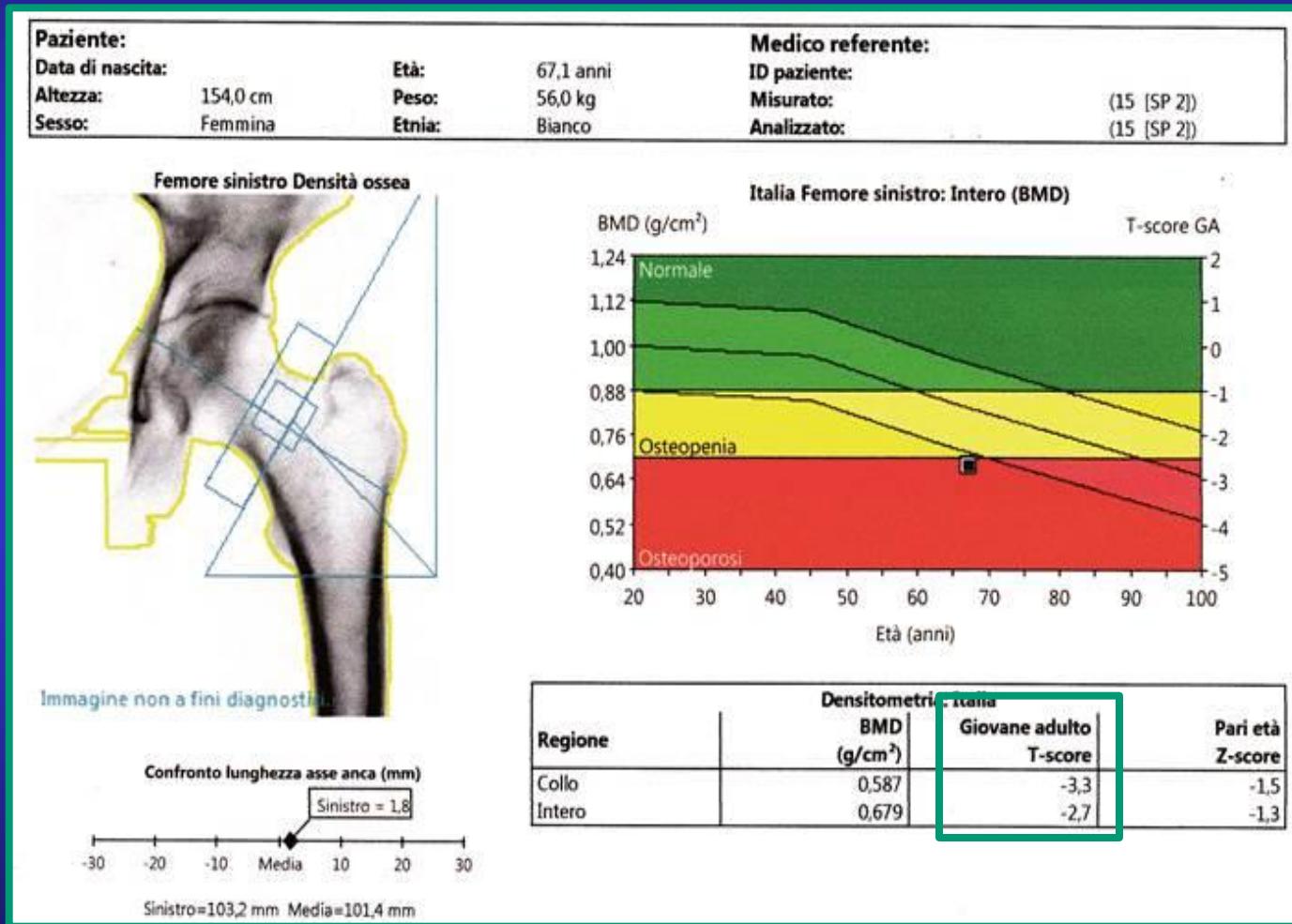
**MOC (mineralometria ossea computerizzata)**

→ informazione precisa sul grado di mineralizzazione dell'osso

**Radiogramma della colonna vertebrale dorso-lombare**

→ informazione sulla eventuale presenza di fratture vertebrali (non note e asintomatiche)

# MOC: densitometria ossea



# MOC: a chi e quando?

Tutte le donne dopo i 65 anni di età

Tutti i maschi dopo i 70 anni di età

Tutti le donne e tutti i maschi indipendentemente dall'età in presenza di determinati fattori di rischio (menopausa precoce prima dei 45 anni, basso peso corporeo con  $BMI < 20$ , fumo di sigaretta, farmaci che possono danneggiare il tessuto osseo, malattie ormonali)

# Approccio al paziente osteoporotico

Attenta anamnesi

Approfondito esame obiettivo

Esami di laboratorio specifici

al fine di **escludere forme secondarie**: in questo caso, come detto, l'osteoporosi è una delle tante manifestazioni di una specifica patologia e la prima cura è la terapia della patologia stessa

# Terapia I: calcio e vitamina D

Tutti i pazienti osteoporotici presentano una **carenza di vitamina D**, che è la vitamina responsabile dell'assorbimento intestinale del calcio ingerito con la dieta e della sua fissazione nelle ossa

La somministrazione della vitamina D si realizza in modo molto semplice con l'ingestione durante un pasto a cadenza settimanale, mensile o trimestrale di gtt/fiale ad elevato contenuto di colecalciferolo (la forma inattiva della vitamina D che una volta penetrata nell'organismo viene metabolizzata nella forma biologicamente attiva, denominata calcitriolo)

## Terapia II: calcio e vitamina D

La supplementazione di vitamina D va integrata con una dose giornaliera di **calcio** (in genere circa 500-1000 mg di calcio), soprattutto nei pazienti che hanno una dieta povera di latte e latticini

Target introito di calcio nella donna in menopausa: 1000 - 1500 mg/die

# Calcio e acqua

	<b>Res.fisso</b> <i>mg/l</i>	<b>pH</b>	<b>Ca</b> <i>mg/l</i>	<b>Na</b> <i>mEq/l</i>	<b>HCO<sub>3</sub></b> <i>mEq/l</i>
<b>Minimamente mineralizzate (Residuo fisso &lt; 50 mg/l)</b>					
Lauretana	14	5,75	1,1	0,048	0,066
Alpi Cozie	29	7,2	6	0,074	
Lurisia	35	6,9	3,5	0,117	0,244
San Bernardo	39	7,28	11,5	0,022	0,574
Sant'Anna	39	7,6	12	0,048	0,475
Pian della Mussa	40	6,86	6,1	0,03	0,395
Valmora	48	8,4	9	0,065	
<b>Oligominerali (Residuo fisso 50-500 mg/l)</b>					
Levissima	75	7,8	19,5	0,078	0,931
Fiuggi	122	6,8	15,9	0,278	1,339
Monte Bianco	122	7,9	31,1	0,052	1,1
Acqua Panna	137	8,2	30,2	0,283	1,639
Vera	160	8,03	36	0,087	2,525
Rocchetta	177	7,46	57,1	0,204	2,925
Fonte Guizza	250	7,67	46	0,309	4,852
San Benedetto	250	7,68	46	0,296	4,803
Vitasnella	380	7,3	82	0,13	4,852
Fabia	426	7,42	133,9	0,609	6,251
<b>Medio-minerali (Residuo fisso 500-1500 mg/l)</b>					
Boario	631	7,3	133	0,217	4,918
Sangemini	899	6,26	328,1	0,857	17,1
Lete	915	6,1	321	0,222	17,3
Uliveto	986	6	202	4,957	11,2
San Pellegrino	1109	7,7	208	1,896	2,221
Ferrarelle	1270	6,1	362	2,13	22,49
<b>Mineralizzate (Residuo fisso &gt; 1500 mg/l)</b>					
Fonti di Crodo	2043	7,6	526	0,087	1,197

# Fonti di vitamina D



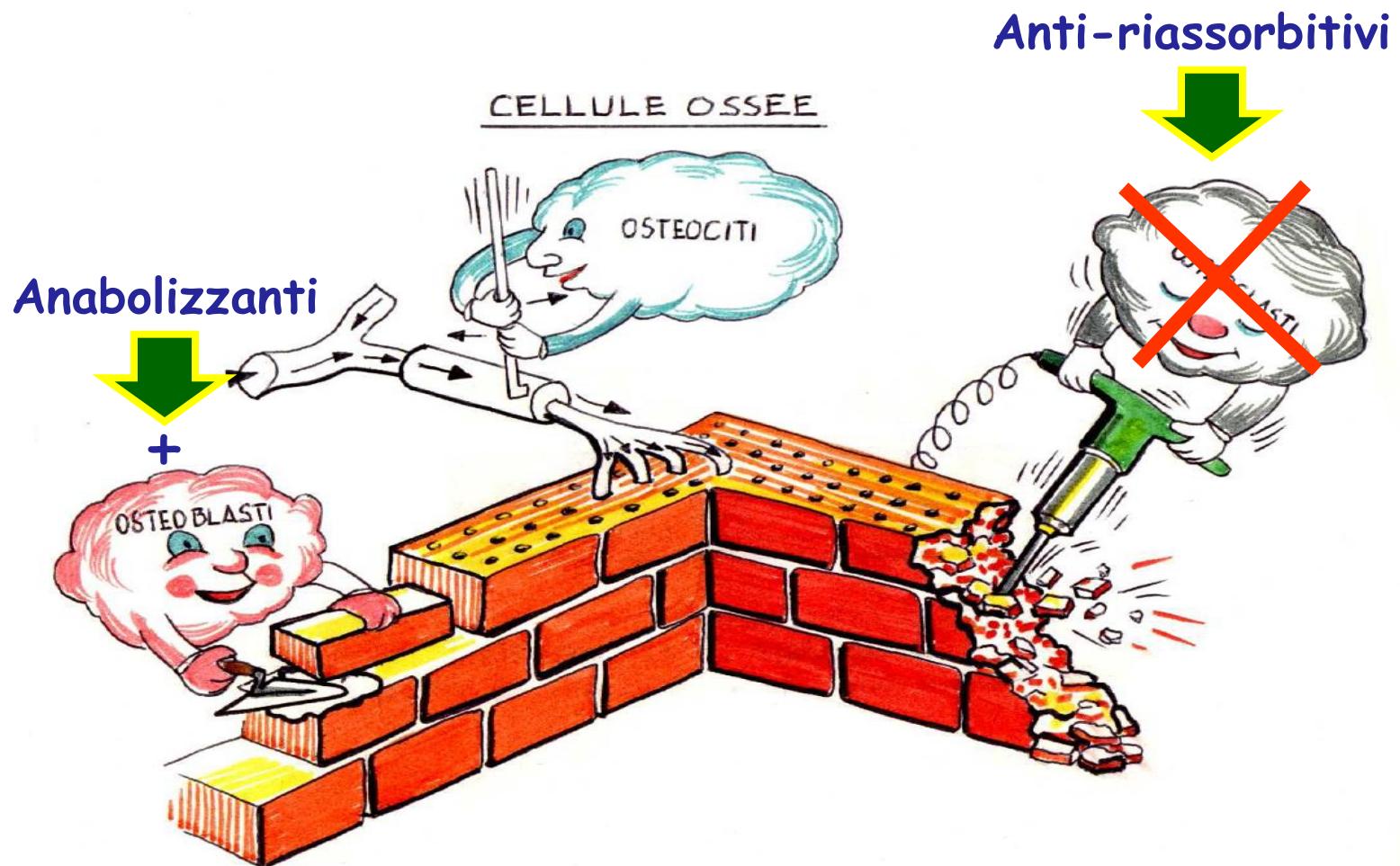
# Terapia III: farmaci osteotrofici

Si dividono fondamentalmente in 2 grosse categorie

Farmaci antiriassorbitivi (farmaci che contrastano la perdita di calcio dalle ossa)

Farmaci anabolizzanti (farmaci che favoriscono la formazione di nuovo osso)

# Rimodellamento osseo



# Bisfosfonati

Farmaci di tipo anti-riassorbitivo:

- vengono assunti **per via orale, settimanalmente/mensilmente**
- sono generalmente ben tollerati
- in genere forniti al paziente in regime SSN (acquistati tramite impegnativa, con il pagamento del solo ticket)

Per i pazienti con intolleranza gastrica o per i pazienti anziani con problemi di "compliance" (mancato rispetto al domicilio dei tempi di somministrazione per disattenzione o dimenticanza), oggi è possibile somministrare il farmaco **endovenosa una volta all'anno**, in regime di day-hospital

# I nuovi farmaci

## Paratormone umano ricombinante

- anabolizzante
- somministrabile sottocute tutti i giorni per una durata complessiva di 24 mesi
- prescrivibile con piano terapeutico solo per gravi forme di osteoporosi cosiddetta "fratturativa"

## Denosumab

- anti-riassorbitivo
- somministrabile sottocute ogni 6 mesi
- prescrivibile con piano terapeutico semestrale