



|Indice

Capitolo 1

CLASSIFICAZIONE E STADIAZIONE DELL'OSTEOPOROSI	1
--	---

Capitolo 2

DEFINIZIONE DI OSTEOPOROSI: CHI È COSTEI?	3
---	---

<i>Storia e Attualità</i>	3
---------------------------------	---

- L'Osteoporosi dopo la Mineralometria Ossea Computerizzata (MOC) 5
- Trabecular Bone Score (TBS) 6

Capitolo 3

FATTORI DI RISCHIO	9
--------------------------	---

<i>Generalità</i>	9
-------------------------	---

- Fattori di rischio non modificabili 10
- Fattori di rischio modificabili 11
- Fattori di rischio parzialmente modificabili 12
- Strategie per migliorare i fattori modificabili 15

<i>Algoritmi per il calcolo del rischio fratturativo</i>	15
--	----

<i>Test internazionali il FRAX®: Fracture Risk Assessment Tool</i>	15
--	----

<i>Test nazionali: il DEFRA®: Derived Fracture Risk Assessment</i>	16
--	----

Capitolo 4

I FARMACI PER L'OSTEOPOROSI	19
-----------------------------------	----

<i>Percorso diagnostico/terapeutico</i>	21
---	----

- Esami di laboratorio per la diagnosi differenziale tra Osteoporosi primitiva e secondaria 21
- Esami di laboratorio per diagnosi differenziale tra Osteoporosi ad alto e basso turnover 21

Tipologia di farmaci	21
• Terapia ormonale sostitutiva (TOS)	23
• Farmaci anti-riassorbitivi	27
• Anticorpi monoclonali	31
• Farmaci modulatori selettivi degli estrogeni (SERM)	31
• Farmaci anabolici e osteo-inducenti	35
• Farmaci con doppio meccanismo (osteoinducente e anti-riassorbitivo)	36
• Farmaci in studio	37
• Farmaci non più usati	37
• Terapie combinate e sequenziali	38
• Indicazioni terapeutiche	38
• Prevenzione primaria	39
• Prevenzione secondaria	40

Capitolo 5

LA DIETA DELL'OSTEOPOROSI E L'USO DEGLI INTEGRATORI:

CA, MG, SI, VIT. D, VIT. K2 E PROTEINE	43
Calcio	43
• Il metabolismo del calcio	44
• Fabbisogno di calcio giornaliero	44
• Il calcio negli alimenti	45
• Interazione dell'assorbimento del calcio con alcuni alimenti	46
• Integratori di calcio	46
• Interazione del calcio con alcuni farmaci	46
Magnesio	47
• Il metabolismo del magnesio	47
• Ruolo del magnesio nell'Osteoporosi	47
• Il magnesio negli alimenti	48
• Integratori di magnesio	48
Silicio	49
• Nuova frontiera?	49
• Il metabolismo del silicio	50
• Ruolo del silicio nella formazione ossea	50
• Il silicio negli alimenti	51
• Integratori di silicio	52
• Tossicità	53
Vitamina D	54
• La vitamina D negli alimenti	56
• Fabbisogno di vitamina D	56
• Integratori di vitamina D	56
• Effetti collaterali del sovradosaggio di vitamina D	57

Vitamina K2	58
• Alimenti con vitamine K1 e K2	59
• Integratori di vitamina K2	59
• Tossicità	59
• Interazioni farmacologiche	61
• Altre vitamine	62
Proteine	63
• Fabbisogno di proteine	63
• Integratori di proteine	63
 Capitolo 6	
BASI BIOMECCANICHE DELL'ESERCIZIO FISICO	65
<i>Generalità: stress meccanico e trofismo osseo</i>	65
• Intensità della forza	65
• Inattività fisica e massa ossea	66
• Esercizio fisico e massa ossea	66
• Stress meccanico e grandezze vettoriali	67
• Stress meccanico e micropotenziali elettrici	68
<i>Attività fisica e Osteoporosi</i>	68
<i>Fratture e Osteoporosi</i>	69
• Arti superiori: fratture di polso (f. di Collés)	69
• Vertebre	70
• Femore	70
 Capitolo 7	
LA CHINESITERAPIA DELL'OSTEOPOROSI	71
<i>Esercizio terapeutico ad effetto osteogenetico</i>	71
<i>Esercizio terapeutico di riprogrammazione propriocettiva globale</i>	72
• Esercizi di equilibrio statico e dinamico globali	72
• Esercizi propriocettivi specifici	72
<i>Bone School</i>	73
• Back school	73
• Balance school	73
• Esercizi a domicilio	74
• Test dell'equilibrio	74
• Protocollo degli esercizi	77
 Capitolo 8	
PROTOCOLLO DEGLI ESERCIZI	78
<i>Esercizi al tappeto</i>	78
<i>Esercizi in posizione seduta</i>	80



Indice

Esercizi in posizione quadrupedica	81
Esercizi in carico	82
• Compressione assiale in carico: salti con zavorra	82
• Esercizi di torsione per gli arti superiori	83
• Esercizi di estensione del rachide e di rinforzo dei polsi	84
• Esercizi alla spalliera per rachide e polsi	85
• Esercizi per il rachide in auto-allungamento	86
• Esercizi di compressione assiale rachide e arti inferiori	87
Esercizi di equilibrio	88
Esercizi propriocettivi	89
• Esercizi propriocettivi e di equilibrio	90
Esercizi di reazione paracadute	91
• Reazioni paracadute antero-posteriori	91
• Reazioni paracadute laterali	92

BIBLIOGRAFIA	
---------------------------	--