

# Indice

<b>1. Spondilolistesi</b>	
Fattori che impediscono	
lo scivolamento .....	1
Cause della spondilolistesi.....	1
Spondilolistesi e sport.....	2
Valutazione della spondilolistesi.....	3
Evoluzione e trattamento	
della spondilolistesi .....	4
Intervento chirurgico .....	6
Fusione postero-laterale.....	6
Fusione combinata	
per via anteriore e posteriore.....	6
Fusione strumentata.....	7
Intervento chinesiológico	
nella spondilolistesi .....	7
Schema rieducativo .....	7
Educazione posturale.....	8
Mobilizzazione.....	9
Esercizi per decomprimere	
i dischi intervertebrali .....	9
Potenziamento e stabilizzazione..	9
Allungamento muscolare .....	11
Avvertimenti di McKenzie.....	12
Uso corretto del rachide nelle 24 ore	12
Attività sportiva.....	13
Altre patologie congenite	
del rachide .....	13
Anomalie di differenziazione.....	13
Schisi .....	14
Sinostosi .....	14
<b>2. Stenosi del canale spinale</b>	
Stenosi del canale centrale .....	16
Stenosi del canale laterale .....	16
Stenosi del recesso laterale.....	16
Stenosi foraminale .....	16
Variazioni anatomiche del canale	
spinale durante la flessione-estensione	17
Diagnosi della stenosi.....	17
Anamnesi .....	17
Esame obiettivo e funzionale .....	18
Intervento chinesiológico	
nella stenosi spinale .....	18
Piano di lavoro .....	19
Non sempre è necessario	
privilegiare la mobilizzazione	
in flessione.....	21
Intervento chirurgico	
o trattamento conservativo? .....	21
Efficacia del trattamento	
chirurgico .....	22
Efficacia del trattamento	
conservativo.....	22
Motivazioni dell'efficacia	
del trattamento conservativo .....	23
Spondiloartrosi e dolori vertebrali.....	23
Adattamenti in funzione dell'artrosi	24
Attività sportiva nella terza età.....	24
Benefici dell'attività sportiva.....	24
Consigli per gli atleti.....	25
<b>3. Lombosciatalgia da ernia o protrusione discale</b>	
Posizione del nucleo discale .....	27
Effetti negativi delle posture e dei	
movimenti di flessione sui dischi ....	27
Meccanismo di produzione	
dell'ernia discale .....	28
Classificazione dell'ernia discale .....	29
Sindrome da <i>derangement</i>	
e periferizzazione del dolore .....	29
Centralizzazione del dolore.....	30
Diagnosi meccanica di McKenzie .....	30
Intervento chinesiológico in presenza	
di ernia discale .....	31
Prima possibilità: centralizzazione	
del dolore .....	31
Esercizi e posture in estensione ...	31
Seconda possibilità:	
non centralizzazione del dolore ..	34
Stabilizzazione del rachide.....	35
Esercizi per decomprimere	
i dischi intervertebrali .....	35
Attività motoria in acqua .....	38
Uso corretto del rachide.....	39
Corsetti lombari .....	40



4° cardine:			
tecniche di rilassamento .....	69		
5° cardine: alimentazione			
e stile di vita .....	69		
6° cardine: consuetudine			
alle attività motorie e sportive...	69		
Attività sportiva.....	69		
Raccomandazioni relative			
all'attività sportiva.....	69		
Nuoto .....	70		
Sport, utile complemento			
della ginnastica correttiva .....	70		
Sport indicati e sport controindicati	70		
<b>6. Iperlordosi e ipercifosi</b>			
Valutazione delle curve .....	71		
Misurazione delle frecce.....	71		
Misurazione degli angoli			
di superficie.....	72		
Mobilità in gradi			
del rachide dorsale			
e riducibilità della curva.....	72		
Misurazione degli angoli			
sulle radiografie .....	73		
Inclinazione del piatto sacrale .....	73		
Misurazione della lordosi lombare	73		
Misurazione della cifosi dorsale...	74		
Intervento chinesiológico			
nell'iperlordosi lombare.....	74		
Da limitare .....	74		
Da privilegiare.....	74		
Ipercifosi dorsale			
e morbo di Scheuermann .....	74		
Quadro radiológico			
del morbo di Scheuermann.....	75		
Gibbo vertebrale.....	75		
Morbo di Scheuermann			
nel passaggio dorsolombare.....	75		
Dorsalgia, lombalgia, cervicaglia			
e morbo di Scheuermann.....	75		
Dorsalgia			
e morbo di Scheuermann.....	75		
Lombalgia, cervicaglia			
e morbo di Scheuermann.....	76		
Trattamento dell'ipercifosi dorsale .....	77		
Linee guida SIMFER.....	77		
Trattamento.....	77		
Raccomandazioni relative			
al trattamento.....	78		
Criteri da utilizzare			
per la scelta del trattamento			
in età evolutiva .....	78		
Intervento chinesiológico			
nell'ipercifosi dorsale dell'adulto ....	79		
Miglioramento dell'efficienza			
dell'apparato respiratorio .....	79		
Miglioramento del controllo			
posturale del rachide .....	79		
Riduzione della rigidità del rachide			
dorsale.....	79		
Esercizi con il bastone .....	80		
Scala ortopedica .....	81		
Mobilizzazione e trofismo .....	82		
Abbinamento			
della mobilizzazione del rachide			
dorsale e cervicale.....	84		
Cilindro propriocettivo.....	84		
Retropulsione del mento			
e del capo alla spalliera.....	85		
Miglioramento dell'elasticità			
muscolare .....	86		
Allungamento simultaneo			
dei muscoli della catena			
posteriore e dei muscoli			
pettorali .....	86		
Potenziamento muscolare			
e stabilizzazione del rachide .....	87		
Muscoli estensori del rachide .....	88		
Miglioramento dell'equilibrio			
e della propriocezione.....	88		
Apprendimento del metodo			
Alexander .....	88		
Approccio psicologico rieducativo			
nel morbo di Scheuermann.....	88		
Azione positiva della Back School			
sul versante psicologico.....	88		
1° cardine: informazione .....	88		
2° cardine: ginnastica antalgica			
e rieducativa .....	89		
3° cardine: uso corretto			
del rachide nelle 24 ore.....	89		
4° cardine: tecniche			
di rilassamento.....	89		
5° cardine: alimentazione			
e stile di vita .....	89		
6° cardine: consuetudine			
alle attività motorie e sportive...	89		
Intervento chirurgico .....	90		
Intervento chirurgico			
o terapia conservativa?.....	90		
Conseguenze del morbo			
di Scheuermann.....	90		
Studio di Murray .....	91		
Risultati .....	91		

Complicazioni dell'intervento chirurgico .....	91	Dolori vertebrali da frattura recente.....	108
Conclusioni .....	92	Dolori vertebrali in esiti di frattura .....	109
<b>7. Osteoporosi</b>		3° cardine: uso corretto del rachide nelle 24 ore .....	110
1° cardine: informazione.....	93	4° cardine: tecniche di rilassamento..	110
Definizione dell'osteoporosi .....	93	5° cardine: alimentazione e stile di vita .....	110
Ossa .....	94	6° cardine: consuetudine alle attività motorie e sportive.....	111
Struttura delle ossa.....	94	Passeggiata a passo svelto .....	111
Evoluzione della massa ossea nel corso della vita .....	95	Salire e scendere le scale.....	112
Osteopenia, osteoporosi, osteomalacia.....	95	Escursioni in montagna.....	112
Fratture tipiche dell'osteoporosi .....	95	Corsa .....	112
Cedimenti vertebrali per osteoporosi .....	95	Nuoto .....	112
Fattori di rischio.....	97	Ciclismo .....	112
Fattori di rischio che non possono essere evitati..	97	Ballo.....	112
Fattori di rischio in parte controllabili .....	98	<b>8. Spondiloartrite anchilosante</b>	
Fattori di rischio che possono essere eliminati ....	98	Diagnosi e decorso della spondiloartrite.....	113
Misurazione della massa ossea .....	99	Intervento chinesiológico nella spondiloartrite anchilosante ...	114
Benefici del movimento.....	99	Educazione respiratoria .....	114
2° cardine: ginnastica preventiva e rieducativa .....	100	Mobilizzazione e allungamento muscolare.....	114
Intervento chinesiológico preventivo in presenza di osteoporosi per l'incremento della massa ossea e la prevenzione delle fratture .....	100	Mobilizzazione del rachide lombare in estensione.....	114
Miglioramento dell'efficienza dell'apparato respiratorio .....	100	Mobilizzazione delle articolazioni sacroiliache .	115
Miglioramento del controllo posturale del rachide .....	101	Mobilizzazione del rachide dorsale .....	115
Riduzione della rigidità del rachide.....	101	Cilindro propriocettivo.....	115
Miglioramento dell'elasticità muscolare.....	101	Mobilizzazione del rachide cervicale.....	116
Potenziamento muscolare e stabilizzazione del rachide.....	102	Allungamento muscolare .....	116
Incremento della massa ossea con esercizi in carico.....	102	Uso corretto del rachide nelle 24 ore .....	117
Miglioramento dell'equilibrio .....	106	Attività sportiva.....	117
Addestramento alle cadute .....	107	<b>9. Colpo di frusta cervicale</b>	
Apprendimento del metodo Alexander .....	107	Meccanica del trauma .....	119
Intervento chinesiológico rieducativo in esiti di frattura vertebrale da osteoporosi .....	108	Sintomi e disturbi collegati al colpo di frusta.....	120
		Sintomi di concussione cerebrale ...	120
		Sintomi riferibili all'irritazione del sistema simpatico cervicale ...	120
		Esame clinico .....	120
		Anamnesi ed esame obiettivo .....	120
		Esame funzionale.....	120
		Esame neurologico .....	121

Esami strumentali .....	121
Classificazione del colpo di frusta ....	121
Quando è utile il collare? .....	121
Intervento chinesiologico nel colpo di frusta cervicale .....	122
Piano di lavoro senza collare.....	122
Le cinque fasi del trattamento.....	122
Prima fase (da 0 a 4 giorni successivi al trauma).....	123
Orizzontalità dello sguardo .....	123
Seconda fase (da 4 giorni a 3 settimane dopo il trauma) ...	124
Terza fase (da 3 a 6 settimane dopo il trauma).....	125
Quarta fase (da 6 settimane a 3 mesi dopo il trauma).....	126
Quinta e sesta fase (oltre 3 mesi dal trauma) .....	126
Piano di lavoro dopo la rimozione del collare .....	126
Tonificare prima di mobilitare ...	126
Contrazione isometrica dei muscoli anteriori del collo .....	127
Contrazione isometrica muscoli posteriori del collo ....	127
Contrazione isometrica dei muscoli laterali del collo .....	127
Attenuazione del dolore .....	128
Decontrazione e rilassamento.....	128
Informazione (Neck School), educazione posturale e uso corretto del rachide.....	129
Mobilizzazione.....	129
Propriocezione .....	130
Movimenti optocinetici.....	130

## 10. Patologie dell'articolazione temporomandibolare

Occlusione e malocclusione .....	131
Articolazione temporomandibolare ...	134
Intervento chinesiologico per l'articolazione temporomandibolare .....	139
Educazione posturale.....	140
Esercizi di mobilizzazione.....	141
Esercizi di irrobustimento .....	142
Contrazioni isometriche.....	142
Piani di lavoro specifici .....	144
Esercizi in presenza di riduzione di mobilità .....	144
Esercizi in presenza di ipermobilità .....	144

Esercizi in presenza di iperattività muscolare e parafunzioni.....	144
---	-----

## 11. Attività sportive: consigli specifici

Benefici dell'attività sportiva.....	149
Cause del dolore vertebrale nell'atleta.....	149
Back School per l'atleta .....	150
1° cardine: informazione .....	150
2° cardine: ginnastica preventiva, compensativa e stabilizzazione del rachide.....	150
3° cardine: uso corretto del rachide nelle 24 ore.....	150
4° cardine: tecniche di rilassamento .....	151
5° cardine: alimentazione e stile di vita .....	151
Motivazioni per l'atleta.....	151
Tennis.....	151
Servizio .....	151
Diritto e rovescio .....	152
Superficie del campo.....	152
Ciclismo .....	152
Esercizi in bicicletta.....	153
Movimenti di compenso.....	154
Nuoto e rieducazione in acqua .....	155
Crawl.....	155
Dorso .....	156
Rana .....	157
Movimenti di compenso.....	157
Utilità della nuotata a rana .....	158
Delfino .....	158
Nuoto e dolori vertebrali .....	158
Rieducazione in acqua per le algie vertebrali a integrazione dei corsi di Back School in palestra.....	159
Esercizi di educazione posturale in acqua.....	159
Esercizi di stabilizzazione in acqua.....	160
Attenuazione del dolore, decontrazione e rilassamento in acqua.....	163
Trazione lombare in acqua .....	164
Equilibrio e propriocezione in acqua.....	165
Atletica leggera.....	165
Corsa .....	165
Fattori di rischio.....	165
Prevenzione.....	165

Triathlon .....	166	Sci nautico.....	173
Calcio.....	167	Surf a vela .....	174
Azione del calciare.....	167	Canoa e canottaggio.....	174
Dribbling .....	167	Golf.....	174
Contrasto .....	167	Swing .....	175
Stop .....	167	Prima fase: preparazione	
Gioco di testa .....	167	e sistemazione dell'atleta.....	175
Rimessa laterale.....	168	Seconda fase: avvio .....	175
Parata.....	168	Terza fase: passaggio.....	175
Consigli per la prevenzione .....	169	Quarta fase: accelerazione .....	175
Pallacanestro.....	170	Quinta fase: accompagnamento ..	175
Consigli per la prevenzione .....	170	Equitazione.....	176
Pallavolo.....	171	Trekking.....	176
Sci .....	172	Ginnastica artistica .....	177
Posizione di base.....	172	Automobilismo .....	177
Posizione aerodinamica.....	172	Sollevamento pesi.....	178
Consigli per la prevenzione .....	172	Consigli per la prevenzione .....	178
Sci di fondo .....	173	<b>Bibliografia.....</b>	<b>179</b>
Snowboard .....	173		