

# Indice

Introduzione .....	1
--------------------	---

## PARTE PRIMA

### Colonna lombare

1 Richiami anatomici .....	5
Sistema osteoarticolare .....	5
Sistema legamentoso .....	6
Legamenti dei corpi vertebrali .....	6
Disco intervertebrale .....	6
Legamento longitudinale anteriore .....	7
Legamento longitudinale posteriore .....	7
Legamenti degli elementi posteriori .....	8
Legamenti gialli .....	8
Legamenti interspinosi .....	8
Legamento sopraspinoso .....	8
Legamenti intertrasversari .....	8
Legamenti ileolombari .....	8
Sistema muscolare .....	8
Muscolo ileopsoas .....	8
Muscolo quadrato dei lombi .....	9
Muscoli spinali lombari .....	10
Sistema fasciale .....	12
Sistema nervoso .....	12
Nervi spinali lombari .....	12
Radici nervose lombari .....	12
Rami dorsali .....	13
Rami ventrali .....	13
Plesso lombare .....	13
Nervi simpatici .....	14
Nervi senovertebrali .....	15
Sistema vascolare .....	15
<i>Segni di allarme per la colonna lombare (red flag – bandierine rosse)</i> .....	16
2 Biomeccanica funzionale .....	17
Forze .....	17
Forze di compressione .....	17
Forze di taglio .....	18

Forze di trazione .....	18
Forza nei piani verticali (sagittale o frontale) .....	18
Torsione .....	18
Valutazione delle forze .....	19
Variazioni posizionali .....	19
Variazioni patologiche .....	20
Mobilità .....	20
Mobilità analitiche .....	20
Flessione .....	20
Estensione .....	21
Rotazione assiale .....	21
Flessione laterale .....	22
Mobilità specifiche .....	23
Mobilità funzionale .....	23
Stabilità .....	24
Stabilità sul piano trasversale .....	24
Stabilità passiva .....	24
Stabilità attiva .....	24
Stabilità sul piano frontale .....	24
Stabilità passiva .....	24
Stabilità attiva .....	24
Stabilità sul piano sagittale .....	25
Stabilità passiva .....	25
Stabilità attiva .....	25
Costrizioni .....	25
<b>3 Biomeccanica Funzionale Dinamica® .....</b>	<b>29</b>
Alcuni principi fondamentali .....	29
Parti della colonna lombare: funzionalità .....	29
Cardano toracolombare .....	29
Segmento L2-L4 .....	30
Segmento L5-S1 .....	30
Test .....	31
Test di Bassani .....	31
Test di Mitchell .....	31
Test del <i>rebond</i> .....	32
<b>Disfunzioni comuni a tutte le vertebre lombari .....</b>	<b>32</b>
Disfunzioni a un solo parametro in flessione o estensione bilaterali .....	32
Disfunzioni tridimensionali .....	33
Particularità e sintomatologia secondo le disfunzioni .....	33
Caso particolare di L2 .....	38
<b>Disfunzioni particolari .....</b>	<b>40</b>
<b>Disfunzioni circolatorie e pubalgia .....</b>	<b>48</b>
Disfunzione circolatoria primaria (DCP) .....	48

Disfunzione circolatoria secondaria (DCS) .....	49
Pubalgia .....	50
<i>Anatomia dell'irrorazione arteriosa del piccolo bacino</i> .....	51
<b>Lombalgie dovute alla tensione del muscolo psoas</b> .....	55
Possibili cause di tensioni dei muscoli psoas .....	57
<b>Patologie lombari</b> .....	58
Degenerazione discale .....	58
Invecchiamento naturale del disco intervertebrale .....	58
Lacerazioni dell' <i>anulus fibrosus</i> , protrusioni ed ernie .....	59
Diagnosi di ernia discale lombare .....	61
<i>Segno di Lasègue</i> .....	61
Stenosi del canale midollare .....	63
Dischi intervertebrali .....	64
Faccette articolari posteriori .....	64
Legamenti gialli .....	64
Degenerazione discale e aterosclerosi .....	64
Sindrome delle faccette articolari .....	64
Sindrome della del ramo dorsale .....	65
Spondilosi e spondilolistesi .....	65
<i>Indice di Taillard</i> .....	67
Malformazioni della cerniera lombosacrale .....	67
Instabilità lombare .....	68
Spondilodisciti o discospondiliti e spondiliti .....	69
Osteoporosi .....	69
Cause .....	69
Valutazione dei rischi .....	69
Trattamenti .....	70
Trattamenti specifici .....	70
Trattamento preventivo .....	70
Conclusione .....	71
<b>Bibliografia</b> .....	72
Fonti Internet .....	77

## PARTE SECONDA

### **Bacino**

<b>4 Bacino: generalità</b> .....	81
Strutture anatomiche .....	81
<b>5 Articolazione sacroiliaca</b> .....	85
Richiami anatomici .....	85
Sistema osteoarticolare .....	85

Sistema legamentoso .....	85
Sistema muscolare .....	86
Muscoli della regione glutea .....	86
Piano profondo .....	86
Piano medio .....	88
Piano superficiale .....	88
Muscoli della pelvi e del perineo .....	88
Piano pelvico .....	88
Sistema nervoso .....	90
Biomeccanica funzionale .....	90
Mobilità .....	90
Casi particolari del bacino femminile .....	92
Stabilità .....	94
Stabilità statica anatomica .....	94
Stabilità statica funzionale .....	94
Costrizioni .....	94
<i>Camminata</i> .....	95
Biomeccanica Funzionale Dinamica® .....	98
Test .....	98
<b>Test di provocazione del dolore</b> .....	99
<i>Kappa di Cohen</i> .....	100
<b>Test posizionali</b> .....	101
<b>Test dinamici o di mobilità</b> .....	102
Disfunzioni e normalizzazioni dell'ileo.....	109
<b>Disfunzioni e normalizzazioni dell'ileo di origine biomeccanica</b> .....	109
<b>Disfunzioni e normalizzazioni dell'ileo di origine viscerale</b> .....	117
Problemi viscerali che possono portare alla disfunzione degli ilei: enteroptosi .....	117
Diagnosi di inizio di enteroptosi .....	118
Trattamento dell'enteroptosi .....	119
<b>Azione dell'enteroptosi su alcuni muscoli e ripercussioni sulle disfunzioni dell'ileo</b> .....	125
Muscolo psoas e ileo in posteriorità .....	125
Muscolo iliaco e ileo in anteriorità .....	126
Muscolo ileopsoas nel suo insieme e ileo in superiorità .....	126
Muscolo piriforme .....	127
Muscolo otturatore interno .....	128
Sindrome del canale di Alcock o nevralgia pudenda .....	128
Diagnosi .....	129
Trattamento .....	129
Disfunzioni e normalizzazioni dell'osso sacro .....	130
<i>Test degli angoli inferolateral</i> .....	131

<b>Disfunzioni dell'osso sacro .....</b>	132
Disfunzioni dell'osso sacro nel piano sagittale .....	132
Disfunzioni dell'osso sacro in torsione .....	136
<b>6 Sinfisi pubica e articolazione sacrococcigea .....</b>	139
Sinfisi pubica .....	139
Richiami anatomici .....	139
Biomeccanica funzionale .....	140
Biomeccanica funzionale dinamica® .....	140
<i>Test dei rami del pube in decubito supino .....</i>	141
<b>Disfunzioni della sinfisi pubica .....</b>	142
Pubalgia .....	142
Articolazione sacrococcigea .....	142
Richiami anatomici e biomeccanica funzionale .....	142
<b>Disfunzioni del coccige .....</b>	144
<i>Test del coccige .....</i>	144
Colonna lombare/bacino e postura .....	146
<b>Bibliografia .....</b>	148

PARTE TERZA  
**Dolore e diagnosi differenziale**

<b>7 Esclusione e diagnosi differenziale .....</b>	153
Introduzione .....	153
Dolore come segnale di allerta .....	153
Dolori proiettati e dolori riferiti .....	154
Dolore proiettato .....	154
Lombalgie e lombosciatalgie .....	155
Dolore riferito .....	155
Aneurisma e fissurazione dell'aorta addominale .....	156
Pancreatite acuta o cronica .....	156
Pielonefrite e colica nefritica .....	158
Litiasi vescicolare .....	158
Patologie del diaframma .....	158
Patologie digestive .....	158
Tumori del colon retto .....	158
Tumori pelvici .....	159
Conclusione .....	159
<b>Bibliografia .....</b>	161

PARTE QUARTA

**Casi clinici**

<b>CASO CLINICO 1 .....</b>	165
<b>CASO CLINICO 2 .....</b>	167
<b>CASO CLINICO 3 .....</b>	168
<b>CASO CLINICO 4 .....</b>	170
<b>CASO CLINICO 5 .....</b>	172
<b>CASO CLINICO 6 .....</b>	173
<b>CASO CLINICO 7 .....</b>	174