

INDICE DEGLI ARGOMENTI TRATTATI

CAPITOLO 1			
Programmazione e periodizzazione	2	Heavy duty training	36
Ripetizione	2	Heavy duty II	36
Set	2	Position of flexion	37
Ripetizioni massime (RM)	2	Hiit training	38
RM Max o 1 RM	2	Kaatsu training	38
Potenza (power)	3	Suardi Claudio	39
Volume d'allenamento	4	CAPITOLO 4	
Microciclo	4	Sistema di produzione d'energia (ATP/CP)	42
Mesociclo	4	L'ipertrofia muscolare	43
Macrociclo	4	Stress metabolico	44
Supercompensazione	4	CAPITOLO 5	
SAID	5	Fase 3: Aumento massa + forza	50
Differenze individuali	5	Durata dell'allenamento	50
Uso / non uso	5	Programmazione	50
GAS	5	Esempio d'allenamento "aumento massa e forza" per principianti	51
Esempi di microcicli	6	Esempio d'allenamento "aumento massa e forza" per intermedi	51
Frequenza d'allenamento per microciclo	11	Esempio d'allenamento "aumento massa e forza" per avanzati	51
Periodizzazione e macrociclo	15	Esempio d'allenamento "aumento massa e forza" per atleti agonisti	51
CAPITOLO 2		CAPITOLO 6	
Fase 1: adattamento generale	18	Fase 4: allenamento sulla "forza"	54
CAPITOLO 3		Carico	55
Fase 2: Allenamento Per "Ipertrafia"	22	Riposo tra i set	55
Sistemi d'allenamento	23	Velocita'	55
Single set system (sistema del set singolo)	23	Esempio di programma consigliato per principianti, intermedi, avanzati e agonisti	56
Multiple set system (sistema del set multiplo)	23	CAPITOLO 7	
Bulk system (sistema della massa)	24	Fase 5: definizione	58
Cheating system (sistema ad imbroglio)	24	Esempio d'allenamento di definizione muscolare per atleti intermedi	58
Exhaustion-set system (a esaurimento)	24	Esempio d'allenamento di definizione muscolare per atleti avanzati/agonisti	58
Forced repetition system	25	CAPITOLO 8	
Burn system	26	Fase 6: riposo o recupero attivo	60
Circuit program	26	Durata	60
Peripheral heart action system	27	Effetti del non allenamento	60
Triset system	27	Programmazione annuale	61
Compound-set system	28	CAPITOLO 9	
Double progressive system	29	Allenamento in fisiologia e non in fisiologia	64
Flushing	29	Analisi quantitativa bicompartimentale	64
Functional isometric	30	Analisi qualitativa tricompartmentale soggetti in fisiologia	65
Triangle program	30	BCM, massa cellulare	65
Light-to-heavy system	31	ECM, massa extracellulare	65
Heavy-to-light system	31	FM, massa grassa	65
Multipoundage system	32	TBW, Total Body Water	65
Negative system	32	Acqua intracellulare (ICW)	66
Super overload system	33	Acqua extracellulare (ECW)	66
Priority system	33	Definizione di infiammazione	66
Rest-pause system	33	La cellula	68
Split routine system	33	Sintomi associati ad acidosi metabolica	68
Blitz program	33		
Isolated exercise system	34		
Super pump system	35		
Super setting system	35		
Super slow system	36		

Questionario relativo a sintomi collegati ad acidosi metabolica	69		
Allenamento	70		
Recupero tra un set e l'altro	70		
Biochimica della fatica muscolare	71		
Ormoni coinvolti nell'allenamento: Testosterone, cortisolo, GH, insulina, glucagone, Estrogeni, MGF e IGF1	72		
Sistemi tampone	81		
Approccio alimentare in caso di soggetti "in fisiologia"	83		
Approccio alimentare in caso di soggetti "non in fisiologia" (AGEs, PRAL, Sodio, Carico Glicemico)	85		
CAPITOLO 10			
Periodizzazione	90		
Esempio di periodizzazione per principianti (primo anno d'attività)	90		
Esempio di periodizzazione del soggetto in fisiologia	90		
Esempio di periodizzazione del soggetto non in fisiologia	93		
CAPITOLO 11			
Biomeccanica nell'allenamento con i pesi	96		
Assistenza durante il lavoro e posizione del personal trainer o "spotting"	96		
Le cinque tecniche di appoggio delle mani	97		
CAPITOLO 12			
Terminologia riguardante la parte superiore	102		
Classificazione degli esercizi	102		
Parte superiore	102		
Posizione Neutra	104		
Movimento attivo della spalla	104		
Movimento attivo del gomito	106		
Movimento attivo del tronco	107		
Movimento attivo dell'anca	108		
Movimento attivo delle scapole	109		
Movimento attivo della caviglia	110		
Movimento attivo del ginocchio	111		
CAPITOLO 13			
Muscoli della regione pettorale	114		
Anatomia regione pettorale	115		
Considerazioni biomeccaniche per esercizi della regione pettorale	116		
Panca piana con bilanciere	118		
Distensioni panca piana con manubri	119		
Distensioni bilanciere panca inclinata 30°/45°	120		
Distensioni manubri panca 30°/45°	121		
Croci panca piana	122		
Croci panca 30°	123		
Pectoral machine a braccia tese	124		
Cavi incrociati	125		
Chest press	126		
Parallele	127		
Pullover manubrio	128		
CAPITOLO 14			
Muscoli connessi alla colonna vertebrale	130		
Anatomia muscoli connessi alla colonna vertebrale	131		
Considerazione biomeccaniche per esercizi della parte centrale della schiena	133		
Pulley angolare	134		
Pulley sbarra	135		
Rowing 1 mano	136		
Rematore 1 manubrio	137		
CAPITOLO 15			
Considerazione biomeccaniche per esercizi della parte centrale e bassa della schiena	140		
Cavi dall'alto in piedi o seduto	141		
Lat machine avanti sbarra	142		
Lat machine angolare	143		
Vertical traction	144		
Rematore cavi alti	145		
Trazioni alla sbarra	146		
CAPITOLO 16			
Muscoli scapolari	150		
Anatomia muscoli scapolari	151		
Considerazioni biomeccaniche per esercizi delle regioni parte alta del trapezio / spalle	152		
Distensioni verticali manubri polso all'esterno rispetto alla spalla	153		
Distensioni verticali manubri parallelo polso fronte alla spalla	154		
Lento dietro angolato	155		
Shoulder press	156		
Considerazioni biomeccaniche per esercizi "d'isolamento" per le spalle	159		
Alzate laterali da seduto / in piedi	160		
Alzate laterali cavi	161		
Alzate frontali seduto / in piedi (unilaterale o bilaterale)	162		
Alzata laterale 45°	163		
Alzate laterali prono su panca	164		
Extrarotazione manubrio	165		
Intrarotazione con elastico	166		
Cavi orizzontali	167		
CAPITOLO 17			
Muscoli anteriori del braccio	170		
Anatomia muscoli anteriori e posteriori del braccio	171		
Considerazioni biomeccaniche per esercizi del bicipite brachiale	172		
Curl bilanciere dritto	173		
Curl bilanciere angolare	174		
Curl in piedi manubri	175		
Curl manubri inclinato	176		

Curl cavi bassi 177

CAPITOLO 18

Muscoli posteriori del braccio 180
 Estensione cavi alti barretta 182
 Estensione cavi alti corda 183
 Estensione cavi alti maniglia 184
 Estensioni 2 manubri 185
 Estensione 1 manubrio (orecchio opposto) 186
 Estensione a 90° 187
 Estensione bilanciere angolato 188
 Estensione 1 manubrio da seduto 189

CAPITOLO 19

Biomeccanica dell'allenamento muscolare per la parte inferiore del corpo 192
 Terminologia per la parte bassa del corpo 193
 Muscoli anteriori della coscia 194
 Muscoli mediali della coscia 195
 Anatomia muscoli anteriori e mediali della coscia 196
 Muscoli del gluteo 197
 Parte posteriore della coscia 198
 Anatomia muscoli posteriori della coscia 198
 Considerazioni biomeccaniche e consigli riguardo lo squat 201
 Squat 1 manubrio pliè (sumo) 203
 Squat 2 manubri 204
 Squat bilanciere 205
 Hack squat 206
 Considerazioni biomeccaniche e consigli riguardo la leg press 207
 Pressa 208
 Considerazioni biomeccaniche e consigli riguardo gli affondi (lunge) 209
 Affondi 210
 Affondi all'hack squat 211
 Leg curl 212
 Leg extension 212
 Glutei su panca 213
 Glutei all'iperextension 214
 Glutei in piedi dal rialzo 215

CAPITOLO 20

Muscoli anteriori e laterali della gamba 218
 Muscoli profondi posteriori della gamba 218
 Anatomia muscoli anteriori, laterali e posteriori della gamba 219
 Considerazione biomeccaniche riguardo esercizi di flessione plantare (tricipite surale) 220
 Calf in piedi manubrio 221
 Calf pressa 222
 Calf seduto manubri 223

CAPITOLO 21

Considerazione biomeccaniche riguardo esercizi di dorsoflessione (tibiale anteriore) 226
 Flessione dorsale della caviglia 226

CAPITOLO 22

Considerazioni biomeccaniche e assistenza del PT riguardo esercizi per il gruppo degli addominali 228
 Parete addominale 229
 Anatomia parete addominale 230
 Considerazioni biomeccaniche per esercizi della regione addominale (retto) 232
 Considerazioni biomeccaniche per esercizi della regione addominale (obliquo esterno e interno) 232
 Spinte della palla in piedi 233
 Spinte laterali palla 234
 Tenute (planke) 235
 Tenute (planke) + palla 1 236
 Tenute (planke) + palla 2 237
 Tenute (planke) + palla 3 238
 Tenute (laterali) 239
 Crunch piedi a terra 240
 Crunch piedi su cubo 241
 Crunch abtrainer 242
 Crunch gambe tese 243
 Crunch cavi in piedi 244
 Crunch cavi da seduto 245
 Crunch + adduttori 246
 Crunch rovesciato 247
 Doppio crunch su palla (retto dell'addome) 248
 Doppio crunch su palla con rotazione 249
 Gomito / ginocchio singolo o alternato 250
 Crunch abtrainer obliqui 251
 Obliqui ai cavi dall'alto 252
 Obliqui ai cavi orizzontale 253

CAPITOLO 23

Muscoli profondi del dorso 256
 Strato intermedio gruppo erettore della colonna 256
 Strato profondo: gruppo spinale trasverso 257
 Anatomia muscoli profondi del dorso 258
 Considerazioni biomeccaniche per esercizi della regione della Bassa schiena (erettori) 259

CAPITOLO 24

Tavola riassuntiva relativa all'azione muscolare