

Indice

1.	La storia del calcio	1
1.1	La FIFA	3
1.2	La FIGC	4
2.	I sistemi energetici	7
2.1	Che cos'è l'energia?	7
2.2	I substrati energetici	8
2.3	L'ATP	8
2.4	La suddivisione dei sistemi energetici	9
2.5	Il sistema energetico anaerobico alattattico	10
2.6	Il sistema energetico aerobico	14
2.7	La soglia aerobica e la soglia anaerobica	16
2.8	La velocità aerobica massima (VAM)	16
2.9	Il VO_2 max nel calcio. Esistono differenze tra un giocatore élite e un dilettante?	17
2.10	La potenza anaerobica	18
2.11	Allenare i sistemi energetici nello sport	19
2.12	Facciamo qualche esempio su come strutturare la seduta di allenamento in base allo sviluppo dei sistemi energetici.	23
2.13	La fatica	24
2.14	L'overreaching e l'overtraining	26
3.	Chi è il preparatore atletico?	29
3.1	Cosa fa un preparatore atletico?	29
3.2	Come diventare un preparatore atletico?	30
3.3	L'allenamento sport specifico	30
3.4	La tecnica nel calcio	32
3.5	Allenamento situazionale o analitico nel calcio? La risposta si trova nel cervello.	33
3.6	"Dizionario" del Calcio	36
4.	Fisiologia del calciatore	41
4.1	Il concetto di alta intensità nel calcio moderno	43
4.2	Fibre muscolari. Quali vengono coinvolte?	44
4.3	Il triangolo dell'atleta	47
4.4	La resistenza nel calcio. Bisogna allenarla?	48
4.5	Le componenti aerobiche centrali e periferiche. Come allenarle?	49

4.6	I lavori “a secco” nel calcio moderno	50
4.7	Il carico di allenamento o training load	50
4.8	Il modello fitness-fatigue per determinare il carico allenante	52
4.9	L'effetto residuo dell'allenamento o residual training effect	53
4.10	I mezzi di allenamento	55
4.11	L'organizzazione del lavoro	56
4.12	Il metodo di allenamento	59
4.13	L'impiego dei metodi allenamento per lo sviluppo delle componenti aerobiche e anaerobiche di un atleta	61
4.14	Qualche esempio pratico.	62
5.	La velocità e l'accelerazione nel calcio	65
5.1	Le tre leggi di Newton per spiegare l'allenamento della velocità e dell'accelerazione	67
5.2	Le caratteristiche del calciatore veloce	68
5.3	Le componenti della velocità	69
5.4	Come allenare la velocità massima e l'accelerazione	70
5.5	Lo sprint training	71
5.6	Allenare la velocità massima e l'accelerazione massima: dalla teoria alla pratica	72
5.7	Il resisted sprint training	74
5.8	Lo sled training: cosa dice la scienza.	76
5.9	I balzi	77
5.10	La pliometria	78
5.11	L'allenamento balistico	86
5.12	La rapidità negli sport	87
5.13	La forza esplosiva	89
5.14	Lo sviluppo delle capacità cognitive per migliorare la rapidità del giocatore	91
5.15	L'agilità nel calciatore	93
5.16	La speed ladder per l'allenamento dell'agilità.	95
5.17	I cambi di direzione.	97
6.	La corsa	103
6.1	Che cosa succede all'aumentare della velocità?	105
6.2	La biomeccanica della corsa	106
6.3	Le fasi della corsa nel calcio	107
6.4	Quali sono le richieste sport specifiche del calcio che influiscono sul movimento?	108
6.5	Perché è importante avere una buona tecnica di corsa?	109
6.6	Modello “a palla rimbalzante”	110
6.7	Il ruolo degli arti superiori	110
6.8	La velocità è allenabile?	111
6.9	Il 5-10-20 tool di Cal Dietz	112

7.	La forza nel calciatore	115
7.1	I 6 punti da rispettare per costruire un vero allenamento di forza nel calciatore.	116
7.2	Forza Massima vs Forza Esplosiva	119
7.3	L'importanza del sistema nervoso nella produzione di forza	120
7.4	L'utilizzo dei pesi nella preparazione atletica per migliorare la forza	122
7.5	Il concetto di "transfer"	124
7.6	La curva forza-velocità	125
7.7	L'explosive strength deficit	127
7.8	L'Utilizzo del back squat per migliorare la forza massima.	127
7.9	Come programmare la forza?	128
7.10	I metodi di allenamento della forza	133
7.11	Il metodo degli sforzi dinamici per lo sviluppo della forza esplosiva	134
7.12	I metodi di allenamento della forza più famosi nella preparazione atletica	136
7.13	L'allenamento eccentrico	138
7.14	Lo stretch training come prevenzione infortuni	138
7.15	Breve cenno di anatomia funzionale	140
7.16	L'angolo q del ginocchio	143
7.17	Di quale materiale disporre per poter allenare?	144
7.18	Quali esercizi allenare in palestra?	145
7.19	Perché utilizzare principalmente questi esercizi? La risposta sta nella funzione.	146
7.20	L'allenamento funzionale	147
7.21	L'anatomia "non funzionale" e l'anatomia "funzionale".	147
7.22	Con quale ordine eseguire gli esercizi?	148
7.23	E sul campo posso allenare la forza?	149
7.24	L'AMRAP, l'emom e il timed sets	150
7.25	Ruolo degli abduttori e degli adduttori nel calcio	151
7.26	L'uso di cuscini, meduse e piani instabili ha veramente senso?	152
7.27	La stability ball nel calcio	154
8.	I muscoli delle gambe	157
8.1	Lo squat	159
8.2	Deadlift	169
8.3	"Non riesco a fare il back squat e nemmeno lo stacco da terra con bilanciere". Cosa posso fare? Lo stacco da terra con trap-bar e il globet squat.	178
8.4	L'affondo	182
8.5	Lo step up	185
8.6	Hip thrust e ponte da terra	186
8.7	Lavorare con i pesi rallenta? L'ipertrofia funzionale.	188
8.8	Lo sprinter	190

9.	Allenare l'upper body nel calciatore	193
9.1	Quali esercizi scegliere per allenare l'upper body?	194
9.2	Gli esercizi di spinta eseguiti a corpo libero: breve analisi biomeccanica.	195
9.3	Gli esercizi di spinta eseguiti con pesi liberi.	197
9.4	Gli esercizi di tirata eseguiti a corpo libero: breve analisi biomeccanica.	200
9.5	“Non riesco a fare le trazioni”. Cosa fare?	202
9.6	Gli esercizi di tirata eseguiti con i pesi liberi.	204
9.7	Il ruolo dei muscoli addominali nel calcio: partiamo dall'anatomia.	205
9.8	Come allenare gli addominali?	206
9.9	Core stability	207
9.10	Quali esercizi scegliere per allenare gli addominali?	208
9.11	Gli esercizi di taglio e sollevamento carichi	213
9.12	Non dimentichiamo di allenare gli erettori spinali	215
9.13	Il good morning: l'esercizio per la catena posteriore.	217
10.	Gli esercizi del weightlifting si possono applicare nel calcio?	219
10.1	L'utilizzo delle alzate olimpiche per migliorare la capacità di salto verticale.	222
10.2	Strappo, girata, esercizi pliometrici a confronto per lo sviluppo della forza esplosiva.	222
10.3	Niente paura! Iniziamo ad allenarci con la medicine ball.	224
10.4	Step successivo. Utilizziamo i manubri e i kettlebell.	229
10.5	Hang muscle clean e hang muscle snatch con il bilanciere	230
10.6	Hang power snatch ed hang power clean con il bilanciere	230
10.7	Alleniamo la potenza con le girate olimpiche	232
10.8	La tabella di Prilepin	235
11.	Ha senso parlare di Crossfit®?	237
11.1	Piramide Crossfit®	238
11.2	Gli esercizi proposti nel Crossfit®	239
11.3	Routine	240
11.4	Scalabilità e applicabilità	241
11.5	La meccanica	241
11.6	Il concetto di intensità e volume secondo questo metodo.	242
11.7	Lo studio proposto sul Crossfit® e riportato nella tesi universitaria	243
11.8	La Preparazione fisica svolta nel primo macrociclo	244
11.9	La preparazione fisica svolta nel secondo macrociclo	244
11.10	Materiali e metodi	247
11.11	I test effettuati	248
11.12	I risultati dello studio	250

12.	Il riscaldamento	253
12.1	A cosa serve il riscaldamento?	254
12.2	Le 7 fasi del riscaldamento generale	254
12.3	Il rullo per massaggio! Utilizziamo anche nel calcio	257
12.4	Lo stretching statico	260
12.5	Lo stretching dinamico e il riscaldamento attivo	262
12.6	Esempio di riscaldamento attivo lineare e laterale per prepararsi alla corsa	263
12.7	Riscaldamento proposto alla Femminile Juventus Torino	268
12.8	FIFA 11+	270
12.9	Cosa dicono gli studi sul FIFA 11+?	273
12.10	L'analisi del movimento per la prevenzione infortuni	273
12.11	L'allenamento eccentrico, la stabilità e l'equilibrio per la prevenzione infortuni.	274
12.12	Fasciature. Ha senso utilizzarle?	275
12.13	La lesione del legamento crociato anteriore (ACL)	276
12.14	Il PEP come prevenzione infortunio del legamento crociato anteriore	276
12.15	Nel calcio moderno si giocano troppe partite. Esiste un reale aumento del rischio infortuni?	277
13.	La valutazione funzionale del calciatore: i test.	281
13.1	La valutazione della mobilità nei calciatori. The functional movement screen.	282
13.2	I test da campo e i test da laboratorio.	284
13.3	Test di velocità breve	285
13.4	Test di velocità da intermedia a lunga	285
13.5	I test di agilità	287
13.6	I test di resistenza	291
13.7	I test intermittenti	296
13.8	Il test dell'equilibrio: Star Excursion Balance Test.	304
13.9	I test di forza e la pedana di Bosco.	306
13.10	Valutazione della forza massima (metodo indiretto)	307
13.11	I test: "tutto ciò che luccica non è oro"	308
14.	L'uso del GPS. Una nuova realtà?	311
14.1	A cosa serve il GPS?	312
14.2	Come indossare il GPS e raccogliere i dati?	313
14.3	Gli obiettivi da raggiungere grazie al GPS	314
14.4	Il lavoro Intermittente con l'utilizzo del GPS.	315
14.5	Il Fartlek	316
14.6	I circuiti a navetta e a sprint	317
14.7	La potenza metabolica	319
14.8	La Match Analysis	321
14.9	Cosa sono le small sides games?	324
14.10	Come programmare l'intensità negli SSG?	324

14.11	Cosa ci dice la ricerca scientifica sugli small sided games?	327
14.12	Esempi di SSG	328
15.	Periodizzazione dell'allenamento nel calcio	335
15.1	Il modello di periodizzazione ondulatorio	337
15.2	I tre punti fondamentali della preparazione fisica	338
15.3	Impostare l'allenamento	340
15.4	General Adaptation Syndrome (Gas)	341
15.5	Esiste una periodizzazione per la tattica? "Il metodo Mourinho"	349
15.6	Tutto e il contrario di tutto	351
15.7	Non solo periodizzazione tattica. Iniziamo a parlare del metodo integrato	352
15.8	Il concetto di squadra e l'organizzazione del lavoro	355
15.9	Passiamo alla pratica. Come pianificare il piano annuale?	356
15.10	Come organizzare una sessione di allenamento?	367
15.11	Come organizzare un microciclo di allenamento?	369
15.12	La psicocinetica	376
15.13	Il calendario segna 3 partite in un microciclo. Non posso allenare la forza. Siamo sicuri?	377
15.14	Come strutturare un mesociclo? Il precampionato	378
15.15	Esempio di come strutturare il precampionato in una squadra dilettantistica.	381
15.16	Esempi schede di allenamento durante il periodo di adattamento anatomico	385
15.17	Esempi di schede di allenamento durante il periodo di sviluppo dell'ipertrofia-forza max	388
15.18	Esempi di schede di allenamento durante il periodo di sviluppo della forza max	391
15.19	Esempi di schede di allenamento durante il periodo di conversione a forza specifica	393
16.	Calcio femminile	397
16.1	Le differenze tra il sesso maschile e femminile	397
16.2	Il sistema cardiocircolatorio	400
16.3	La triade nella donna	401
16.4	"Donne", allenare la forza!	402
16.5	Quali attrezzi occorrono per allenare le donne	402
16.6	La mobilità articolare e le capacità coordinative nella donna	403
17.	Mental coaching	405
17.1	Cosa intendiamo quando parliamo di mental coaching?	406
17.2	Il modello lineare di coaching	407
17.3	Che cosa intendiamo per forza mentale?	409
17.4	Allenare la mente si può: la funzione del mental coach	410
17.5	La forza della comunicazione: l'importanza di capire ed ascoltare per vincere!	411

17.6	Cosa è successo? I pareri medici erano favorevoli, quindi cosa ha impedito all'atleta di avere una prestazione ottimale?	414
17.7	Da dove parte la mentalità vincente: la costruzione di un obiettivo sfidante	415
17.8	Parti ora per innescare il cambiamento: la forza interiore	417

18. Il calore 419

18.1	Meccanismi di guadagno e perdita di calore	419
18.2	Misurazione della temperatura corporea	419
18.3	Freddo	421
18.4	Altitudine	421
18.5	Il fenomeno jet lag nei calciatori élité	421

EXTRA

Il futuro della preparazione atletica del calcio?	425
--	-----

Le 50 frasi più belle del calcio	427
---	-----

Conclusioni	433
--------------------	-----