

Indice

Presentazione, <i>Francesco Totti</i>	XIII
Prefazione	XV
Premessa	XVII

PARTE PRIMA

Alimentazione, benessere e salute

1. Le regole fondamentali	3
Perché bisogna mangiare	3
Che cosa bisogna mangiare	4
Quanto bisogna mangiare	13
Quando bisogna mangiare	20
Come bisogna mangiare	21
<i>Quel che bisogna sapere sui nutrienti</i>	24
2. Elaborazione di un piano dietetico	37
Come si prepara una dieta	37
Piani dietetici per soggetti normali	44
<i>Indicazioni per fasi particolari della vita</i>	51
3. Ruolo positivo dell'attività fisica	57
Mantenimento della massa muscolare	57
Consumo della massa grassa nel controllo del peso	58
Dispersione calorica e non solo	59
Esercizio fisico, ormoni e controllo dell'appetito	60
Benessere psicologico	61

PARTE SECONDA

Le basi dell'alimentazione per lo sport

4. Linee-guida generali	65
Calorie per l'attività fisica	66
Carboidrati per l'attività fisica	66
Grassi per l'attività fisica	67
Proteine per l'attività fisica	68
Liquidi per l'attività fisica	69
Micronutrienti per l'attività fisica	69
Composti utili per l'attività fisica	70
5. Acqua e prestazione sportiva	71
6. Minerali per la contrazione	75
Macrominerali	77
Microminerali	83
7. Composizione corporea ed efficienza sportiva	93
Come è fatto un muscolo e come si può potenziare?	93
Ormoni e controllo metabolico della funzione muscolare	105
8. Energia ed esercizio fisico: i carburanti	109
Carboidrati e loro trasformazioni	110
Alcol: un carburante atipico	113
Proteine: un carburante "pericoloso" per l'organismo	114
Grassi: molta energia in poco volume	115
<i>Come si misura l'energia spesa per l'attività fisica?</i>	119
9. Ossigeno e danni da contrazione	123
Sistemi che provocano il danno (ossigeno e non solo)	124
Sistemi di difesa dal danno (antiossidanti)	127
Stress ossidativo ed esercizio fisico	131
Antiossidanti ed esercizio fisico	132

PARTE TERZA

Indicazioni pratiche per atleti e per sport specifici

10. Piani dietetici per l'attività sportiva	137
Dieta prima della gara (o dell'allenamento)	137
Dieta durante la gara	141
Dieta dopo la gara	143

11. Lo sportivo con attività competitiva	145
Obiettivi della dieta nello sportivo di alto livello	145
Diminuzione della massa grassa negli sport con elevata efficienza	150
Aumento della massa magra negli sport di potenza	151
Massa magra/grassa negli sport di resistenza	153
Massa magra/grassa nei giochi di squadra o individuali	155
Sport di resistenza in climi freddi	157
12. La nutrizione dello sportivo in trasferta o nelle pause di attività	161
Trasferte lontano da casa	161
Pause dell'attività per infortunio, malattie o interruzioni programmate	167
<i>Esempio di menù settimanale per la stagione pre-campionato</i>	168
13. Alimentazione nel gioco del calcio	175
Particolarità del calcio	175
Alimentazione durante la preparazione pre-campionato	177
Alimentazione durante la settimana "tipo" di campionato	178
Alimentazione prima e durante la partita	180
Strategie nutrizionali per il corretto recupero nel calciatore	181
14. Alimentazione nella pallavolo	183
Particolarità della pallavolo	183
Alimentazione specifica per la pallavolo	184
15. Alimentazione nel nuoto	193
Particolarità del nuoto	193
Importanza dell'alimentazione nel nuoto	194
16. Alimentazione nel tennis	199
Particolarità del tennis	199
Importanza dell'alimentazione nel tennis	200
Strategie nutrizionali specifiche	202
17. Alimentazione negli sport da combattimento	205
Particolarità degli sport da combattimento	205
Il ruolo degli alimenti	206
Fasi di allenamento	206
Integrazione sport-specifica	207

18. Alimentazione nella danza	209
Particolarità della danza	209
Il piano dietetico dei ballerini	210
La dieta durante l'allenamento	211
La dieta prima dell'esibizione/gara	212
La dieta nella giornata di esibizione/gara	213
19. Vegetarianesimo e sport: quale dieta?	217
A quali nutrienti prestare particolare attenzione?	218
Vegetarianesimo e sport: criticità nella dieta?	224

PARTE QUARTA

Indicazioni per soggetti particolari: fisiologia e fisiopatologia

20. Alimentazione e sport nell'infanzia	227
Alimentazione nel bambino che pratica attività sportiva	228
Attività motoria nei bambini obesi	237
Alimentazione nell'atleta adolescente	239
21. La triade della donna atleta	245
Un quadro particolare	245
Sport estetici, danza e anoressia	246
Un aiuto possibile in ambiente di lavoro o sportivo	247
22. Esercizio fisico eccessivo e compulsivo	251
Vigoressia o complesso di Adone	252
Ortoressia	255
Anoressia	256
Bulimia	257
23. Dieta e piano di attività fisica per i soggetti in sovrappeso o obesi	259
Orientamenti generali	259
La dieta ipocalorica	260
Programma di attività fisica per il soggetto in sovrappeso	262
<i>Esempi di piano dietetico ipocalorico (circa 1200 kcal)</i>	264
24. Insulino-resistenza, esercizio fisico e alimentazione	271
Insulina	272
Azione dell'insulina nella cellula	273

Insulina nel sangue	275
Insulino-resistenza	276
Glucosio e insulina nel muscolo scheletrico	277
L'attività fisica modifica l'insulino-resistenza nel muscolo scheletrico	279
Insulino-resistenza e stato infiammatorio nel sovrappeso	279
Meccanismi molecolari di resistenza insulinica nell'esercizio fisico	280
Alimentazione e resistenza insulinica	282
Conclusioni	284
25. Lo sportivo diabetico	285
Diabete di tipo 1 (insulino-dipendente)	286
Diabete di tipo 2 (insulino-indipendente)	287
26. La dieta in menopausa e la salute dell'osso	289
Orientamenti generali	289
Antiossidanti in menopausa	292
27. Alimentazione e attività fisica nella terza età	295
Qualità della dieta	295
Composti bioattivi	296
Il ruolo dell'attività fisica	301
28. L'atleta senior	303
29. Alimentazione dello sportivo con disabilità	305
PARTE QUINTA	
Per chi vuole saperne di più	
30. Il mondo delle palestre	311
31. Integratori	315
32. Antiossidanti e sport	327
Dieta con antiossidanti	327
Integrazioni	330
33. Bevande energetiche: uso e abuso	333
Caffeina ed altre sostanze stimolanti	334

34. Ormoni e sostanze anabolizzanti	337
35. Creatina	341
36. Acidi grassi essenziali	347
Fonti di acidi grassi omega-3 nella dieta	351
37. Acido linoleico coniugato	355
Fonti di acido linoleico coniugato nella dieta	356
38. Sistema immunitario e attività sportiva	359
Meccanismi di difesa immunitaria	359
Immunità nello sportivo	360
39. Dieta ed esercizio fisico allungano la vita	363
Efficacia della restrizione calorica	364
Efficacia dell'esercizio fisico	368
40. Dieta, microbiota e sport	371
Carboidrati alimentari e microbiota	372
Lipidi alimentari e microbiota	373
Proteine alimentari e microbiota	374
Integratori e microbiota intestinale	374
Dieta e microbiota	375
Appendice	
Esempi di scelte alimentari sostitutive per i diversi piani dietetici	377
Indice analitico	387