

Biomeccanica degli sport di combattimento

INDICE

INTRODUZIONE	7
Sport di situazione ed analisi biomeccanica	7
BIOMECCANICA DEL GESTO TECNICO	9
Il movimento ed il gesto tecnico	9
L'analisi del gesto tecnico	9
Utilità dell'analisi biomeccanica qualitativa negli sport di combattimento	12
L'ANALISI BIOMECCANICA QUALITATIVA DEGLI SPORT DI COMBATTIMENTO DELLA FILPJK	15
Applicazione agli sport di combattimento	15
Parametri biomeccanici fondamentali:	16
Velocità (di spostamento e di movimento)	
Rapidità d'attacco e capacità di reazione	
Posizioni relative (coppia chiusa coppia aperta: guardia, prese, squilibri, equilibrio)	17
Teoria biomeccanica unificata delle tecniche sportive razionali in piedi nelle lotte (combattimento corpo a corpo)	25
Forze, angoli e traiettorie nelle tecniche sportive razionali in piedi nelle lotte	27
Principi fisici di base e "fondamentali" del movimento delle tecniche sportive razionali in piedi nelle lotte	32
Classificazione biomeccanica delle tecniche in piedi nelle lotte	35
Teoria biomeccanica delle tecniche sportive razionali del karate (combattimento a distanza)	41
Classificazione biomeccanica angoli e traiettorie delle tecniche sportive razionali di base di karate:	41
esempio di analisi biomeccanica di kizami zuki	45
esempio di analisi biomeccanica di mawashi geri	47
COMPARAZIONE	
Esempi comparati di applicazione del principio della leva e del principio della coppia di forze negli sport di combattimento corpo a corpo	51
Analisi biomeccanica qualitativa di alcune tecniche agonistiche "speciali" (Lotta - Judo - Karate)	54
PRINCIPI BIOMECCANICI APPLICABILI NELLA LOTTA A TERRA	
Rovesciamenti, ponte, quadrupedia, immobilizzazioni (principi e classificazione) leve, strangolamenti	71

BIOMECCANICA QUALITATIVA DELLA DINAMICA COMPETITIVA	79
Definizioni e Forze Agenti	79
Descrizione del moto ("Coppia di Atleti chiusa")	84
Interazione fra gli atleti	
a) Posizionamento relativo (fase iniziale, fase intermedia)	85
b) Penetrazione nella difesa	85
e) Contrasto di forza (push-push)	85
d) Effettuazione della proiezione	87
e) Evoluzione tecnica prevedibile	88
Descrizione del moto ("Coppia di Atleti aperta")	89
Interazione fra gli atleti	90
a) Traiettorie degli spostamenti	90
b) Superficie utile d'attacco	90
e) Penetrazione nella difesa	91
d) Evoluzione tecnica prevedibile	92
<hr/>	
CONCLUSIONI	94
<hr/>	
BIBLIOGRAFIA	95