

Obsah

Úvod	8
Silový trénink dětí	9
Základní aspekty silového tréninku a základní terminologie	11
Druhy svalových akcí	12
Metody rozvoje síly a jejich vhodnost pro silový trénink dětí a mládeže	14
Tréninkové principy a základní parametry silového tréninku	22
Rozcvičení	29
Testování maximální síly	30
Kdy je možné se silovým tréninkem začít?	33
Tréninková doporučení	33
LITERATURA	36
Vývojová specifika dětí	41
Ontogenetický vývoj dítěte	41
Předškolní věk (3–6 let)	41
Mladší školní věk (6–10 let)	42
Starší školní věk (10–15 let)	43
Adolescence (14–18 let)	49
Chronologický versus biologický věk	49
Specifika tělesného vývoje dětí	51
Muskuloskeletální systém	51
Nervový systém	53
Endokrinní systém	53
Kardiovaskulární systém	54
Respirační systém	55
Rozvoj pohybových schopností v kontextu tělesného vývoje dítěte	55
LITERATURA	63

Somatické faktory	65
Vliv silového tréninku na tělesnou stavbu dětí a mladistvých	66
Vliv silového tréninku na rozvoj svalové hmoty	66
Omezení tělesného růstu	67
Vliv silového tréninku na kostní tkáň	68
Vliv silového tréninku na šlachový aparát	70
Vliv silového tréninku na redukci dětské nadváhy a obezity	71
LITERATURA	76
Fyziologické faktory	80
Fyziologické determinanty ovlivňující maximální silový výkon	80
Typy svalových vláken	80
Specifika dětské zátěžové fyziologie	81
Metabolismus	81
Kardiovaskulární systém	84
Vliv silového tréninku na kardiovaskulární systém	84
Vliv silového tréninku na metabolismus	85
Vliv silového tréninku na neuromuskulární systém	86
Vliv délky odpočinku na silový výkon, vznik únavy a rychlost regenerace u dětí³	88
LITERATURA	99
Psychické faktory	102
Dětský silový trénink z celoživotní perspektivy	102
Silový trénink a duševní zdraví	104
Vliv silového tréninku na různé koncepty Jáství	105
LITERATURA	110