

# O B S A H

## PŘEDMLUVA

5

### Obecná část:

1.	Úvod	9
	Stručný přehled o vzniku a vývoji biomechaniky	11
	Klasifikace biomechaniky	13
	Význam biomechaniky pro tělovýchovnou praxi	14
	Technika a styl sportovního pohybu z hlediska biomechaniky	15
2.	Biologická složka tělesných cvičení	18
	Funkce pák v lidském těle	19
	Svalová souhra, svalová kontrakce a relaxace	20
	Svalová síla, svalová práce, výkon	22
	Obecný význam biologické složky tělesných cvičení - závěr	24
3.	Fyzikální složka tělesných cvičení	25
	Orientační přehled základních pojmů, veličin a zákonů mechaniky	28
	Obecný význam fyzikální složky tělesných cvičení - závěr	44
	Literatura	44

### Speciální část:

1.	Úvod	48
	Biomechanické základy atletických disciplín	51
	Základy techniky běhů	52
	Základy techniky skoků	60
	Základy techniky vrhu a hodů	70
	Literatura	74
2.	Biomechanické základy sportovní gymnastiky	76
	Cvičení vedená. Cvičení švihová	78
	Cvičení statická	79
	Využití energie v různých fázích švihového pohybu	81

Přeskoky

84

Cvičení na trampolině

86

Literatura

87

3. Biomechanické základy plavání

89

Zvláštnosti nácviku techniky plaveckých

způsobů

96

Literatura

97