

# OBSAH

Úvod.....	9
1 Biomechanické metody (Vladimír Psalman) .....	10
1.1. Metody pro získávání údajů.....	10
1.1.1 Kinematické metody získávání údajů .....	10
1.1.2 Dynamické metody získávání údajů .....	11
1.1.3 Kombinované metody získávání údajů.....	11
1.2 Metody zpracování údajů.....	12
2 Experiment (Vladimír Psalman, Jozef Baláž).....	18
2.1 Charakteristika, definice .....	18
2.2 Části experimentu a jejich funkce.....	20
2.3 Fungování experimentů .....	21
2.3.1 Příprava experimentu .....	21
2.3.2 Cíle, hypotézy a úlohy výzkumu .....	21
3 Experiment v biomechanice (Vladimír Psalman, Jozef Baláž) .....	23
3.1 Všeobecné a specifické znaky.....	24
3.2 Experimentální technika.....	24
3.2.1 Kinematika pohybu .....	24
3.2.2 Dynamika pohybu .....	24
3.2.3 Vnitřní procesy ve svalech a nervech .....	25
3.3 Vstupní a výstupní testy a měření.....	25
3.4 Výzkumné skupiny a jednotlivci .....	25
3.5 Specifika experimentu v biomechanice.....	25
3.6 Příprava jedinců a skupin .....	26
3.7 Organizace experimentu .....	26
3.8 Výsledky výzkumu a jejich zpracování.....	27
3.9 Vyhodnocení výsledků .....	27
3.10 Závěry, diskuse .....	27
4 Designování experimentů v biomechanice (Vladimír Psalman, Jozef Baláž).....	28
5 Design písemných výstupů experimentů (Vladimír Psalman, Jozef Baláž) .....	30
6 Experimentální a kvaziexperimentální práce v biomechanice .....	34
6.1 Gymnastika – komíhání ve vzporu na bradlech (Jozef Baláž).....	34
6.1.1 Východiska výzkumných změn v technice komíhání ve vzporu na bradlech mladých gymnastů .....	34
6.1.2 Biomechanická analýza komíhání ve vzporu na bradlech .....	35
6.1.3 Proměnlivost techniky komíhání ve vzporu na bradlech.....	35
6.1.4 Algoritmizace motorického učení .....	36
6.1.5 Současné řešení učebních programů v didaktické praxi .....	36
6.1.6 Měřitelnost efektivnosti učebních programů v porovnání s tradičními postupy .....	36
6.1.7 Vytyčení problému účinnosti jedné operace učebního programu učení komíhání ve vzporu na bradlech mladých gymnastů .....	36