

OBSAH

1. Úvod

1. 1. Fyzikální veličiny	5
1. 2. Hmota, tíha, masa setrvačnost	5
1. 3. Newtonovy zákony	6
1. 4. Síla	6
1. 5. Systémy sil	7
1. 6. Těžiště	8
1. 7. Rovnováha	9

2. Muskuloskeletální základ pohybu

2. 1. Páky	11
------------	----

3. Mechanické vlastnosti kosterního svalu

3. 1. Statická a dynamická činnost svalu	13
3. 2. Svalová kontrakce	14
3. 3. Svalová síla	16
3. 4. Napětí svalu	17

4. Receptor

4. 1. Rozdělení receptorů	18
4. 2. Klasifikace sensorických nervů	20
4. 3. Degenerace a regenerace svalu	21
4. 4. Motorická jednotka	22

5. Proprioceptory

5. 1. Nervosvalové vřetenko	23
5. 2. Golgiho šlachové tělísko	25

6. Reflex

6. 1. Spinální reflexy somatické	26
6. 2. Postojové reflexy	29

7. Řízení hybnosti na úrovni spinální

7. 1. Alfa motoneurony	30
7. 2. Interneurony	31
7. 3. Míšní dráhy	32
7. 4. Poškození spinální míchy	34

8. Řízení hybnosti na úrovni korové

8. 1. Pyramidová dráha	36
8. 2. Dominance hemisfér	36

9. Mimopyramidový – extrapyramidový motorický systém

38

10. Řízení hybnosti na úrovni podkorové

39

11. Řízení hybnosti na úrovni kmenové

39

12. Seznam vyobrazení

42

13. Literatura

43