Abstrakt

Diplomová práce se zabývá problematikou častých bolestí kolen u florbalových brankářů a především možnými příčinami. Teoretická část práce obsahuje shrnutí poznatků k problematice kolenního kloubu z oblasti anatomie, patologie, kineziologie, biomechaniky a reologie. Věnuje se popisu fyzických nároků na tyto sportovce a specifickému pohybu brankáře. V části experimentální je popsán samotný výzkum, ke kterému bylo přizváno 13 probandů, florbalových brankářů, 5 žen a 8 mužů (15-28 let). K výzkumu byly použity tři metody: měření pasivního odporu kloubu pomocí přístroje bioreometru, určení míry lateralizace pately na rentgenových snímcích kolenních kloubů a získání informací o sportovní zátěži a zdravotním stavu probandů pomocí speciálního dotazníku. Všechny získané informace a výsledky byly dále porovnávány a byla hodnocena míra jejich korelace. V závěrečné části práce jsou zhodnoceny výsledky výzkumu a z toho vyplývající možné příčiny bolestí kolenních kloubů, k nimž patří například patelofemorální syndrom.

Abstract

This thesis deals with a problem of frequent knee pain of floorball goalkeepers and their possible causes. The theoretical part summarizes knowledge about knee joint of the anatomy, patology, kinesiology, biomechnics and rheology. Describes physical demands on these athletes a specifical movement of the goalkeeper. The experimental part describes the research, in which were used 13 probands, floorball goalkeepers, 5 women and 8 men (15-28 years). To the research they were used three methods: measurement of passive resistance of the knee joint by biorheometr machine; determine the degree of lateralization of the patella on the X-ray frames of the knee joints; and get information about physical activity and health of our probands. All informations and results were compared and the degree of correlation was assessed. In the final part of the thesis were evaluated the results and possible causes of the knee pain, which contains for example patellofemoral syndrome.

Klíčová slova

Kolenní kloub, florbalový brankář, reologie, patelofemorální syndrom

Knee joint, floorball goalkeeper, rheology, patellofemoral syndrome