

Abstrakt

Název diplomové práce: Vliv komplexního strečinku dolní končetiny na posturální stabilitu

Cíle práce: Hlavním cílem této diplomové práce je pomocí dynamické počítačové posturografie zjistit, zda zvýšení pohyblivosti dolních končetin má pozitivní vliv na posturální stabilitu. Dalším dílčím cílem je zjistit efektivitu aplikovaných protahovacích cvičení.

Metody: Jedná se o pilotní studii, které se zúčastnilo 5 probandů a jejíž výsledky byly hodnoceny kvalitativně. Věk probandů v době prvního měření byl od 13 do 18 let. Všichni probandi byli muži hrající volejbal na závodní úrovni a během posledních dvou let u nich došlo k výraznějšímu růstu. Vzhledem k jejich vyššímu věku bylo předpokládáno snížení pohyblivosti dolních končetin a svalové zkrácení. K získání dat bylo využito klinického vyšetření aktivních rozsahů pohybů a vyšetření zkrácených svalů dle Jandy. Posturální stabilita byla měřena pomocí dynamické počítačové posturografie SMART EquiTest System od firmy Neurocom. Naměřená data byla zpracována pomocí programu NeuroCom Balance Manager software. V rámci studie proběhla dvě přístrojová měření v rozmezí dvou měsíců. Po prvním měření byly všichni probandi instruováni ke správnému provádění strečinkových cviků na zvýšení pohyblivosti dolních končetin, které aplikovaly do druhého měření. Výsledná data byly porovnávány intraindividuálně i interindividuálně.

Výsledky: Výsledky potvrdily, že zvýšená pohyblivost dolních končetin má vliv na zlepšení pohybového vnímání a na kontrolu posturální stability v posturálně náročných situacích. Délka aplikace protahovacích cvičení se ukázala jako nedostatečná.

Klíčová slova: posturální stabilita, strečink, dolní končetina, pohyblivost, dynamická počítačová posturografie