
Svalová síla

Svalová síla

Testování svalové síly je jedním ze základních nástrojů řízení a kontroly tréninkových programů. V naší laboratoři jsme schopni postihnout veškeré projevy svalové síly (izometrie, izokinetika, koncentrické i excentrické kontrakce) v obecných i sportovně specifických pohybech. Vlastníme jako jediné pracoviště v republice izokinetický dynamometr Cybex Humac Norm, který je využíván především k hodnocení svalového výkonu v izokinetickém režimu a k posouzení funkční symetrie. K hodnocení sportovně specifické síly dolních končetin je využívána silová plošina Kistler. Pro posouzení síly horních končetin jsou k dispozici Biokinetic a MIE Medical. Všechna zařízení zaznamenávají nejen maximální a průměrný svalový výkon, ale i průběh síly v čase, což je důležitý parametr pro hodnocení výbušné síly.

Ruční dynamometrie

Jednoduchý test k posouzení síly flexorů prstů ruky. Tento test poukazuje u široké populace i na sílu horních končetin. Posuzuje se maximální výkon a pravolevá symetrie síly. K diagnostice používáme japonský dynamometr Takei, pro zobrazení průběhu síly v čase pak britský přístroj MIE Medical.

Cybex Humac Norm

Hodnocení svalového výkonu v izokinetickém režimu při různých rychlostech a době zatížení. Nejčastěji testované jsou extenze/flexe v kolenním, hlezenním a ramenním kloubu. Posuzuje se jak velikost maximálního a průměrného výkonu, tak i časové charakteristiky síly. Poukazuje se na unilaterální (poměry sil mezi agonisty a antagonisty) a bilaterální (pravolevé) symetrie jako preventivní ukazatel svalových dysbalancí. Cybex Humac Norm je možné rovněž využít k terapeutickým cvičením v pooperačních stavech.

Diagnostika odrazových schopností

Hodnocení odrazové síly a techniky provedení odrazu při vertikálním výskoku i jeho různých modifikací na silové plošině Kistler.