

Aktivace svalů hlubokého stabilizačního systému (CORE) pro basketbalisty

Jedním z hlavních pilířů prevence zranění a zlepšení pohybových schopností nejen u basketbalistů je dobrý stav Hlubokého stabilizačního systému (CORE – JÁDRO). Core systém zabezpečuje vzpřímené držení těla, stabilitu, správné nastavení pohybových segmentů před začátkem, v průběhu a při dokončení pohybu.

Kosterní svaly se skládají z několika druhů svalových vláken, přičemž základní dělení je na typ I (pomalá, červená, tonická) a typ II (rychlá, bílá, fázická). Typ I je určen pro statické a polohové funkce a pomalý pohyb, typ II naopak pro rychlejší pohyb. Každý sval obsahuje všechny typy svalových vláken v různém poměru. Kosterní svaly se dle tohoto poměru dělí na tonické (větší obsah vláken I. typu) a fázické (větší obsah vláken II. typu).

Na fungování CORE systému se podílejí především tonické svaly. Toto je zjednodušená charakteristika CORE systému pro naše potřeby však dostačující.

Jak už název článku napovídá, jde nám primárně o aktivaci CORE systému, kdy sekundárně samozřejmě dochází k posilování aktivovaných svalů v důsledku pravidelně opakující se zátěže.

CORE systém není lehké aktivovat volně, tzn. nedokáží např. na povel zapnout drobné svaly podél páteře, které se podílejí na vzpřímeném držení. Tyto svaly pracují na reflexní bázi – reagují na polohu těla a podle potřeby se zapojují. Naším úkolem je tedy dostat tělo do polohy, kdy je třeba mohutné aktivace těchto svalů a v této poloze setrvat či provádět další cvičení, abychom docílili zvýšené práce CORE systému. Používáme tedy určitých základních pozic těla, dále pak balančních pomůcek jako jsou např. Kulová úseč, Posturomed, Propriomed, Bosu, TRX, atd...

Většina cviků je použitelná u všech sportovců. Pro každý sport pak můžeme vytvořit speciální cvičení korespondující s konkrétními situacemi ve hře.

Za úplný základ považuji cviky s pracovním názvem „lavička“ a „medvěd“. Druhý ze jmenovaných jsem uvedl v předchozím článku.

LAVIČKA – základní poloha viz obr. 1. Velmi důležité u všech CORE cviků je pravidelné dýchání. V poloze vydržíme 5 – 20 sec a opakujeme 5x – 10x. Nejčastější chybou je pak záklon či předklon hlavy a vychýlení nejčastěji kyčelních kloubů nebo pánve z osy „ramena – kyčle – kolena – kotníky“, tzn. všechny tyto klouby musí být v jedné ose. Variacemi zvyšujícími zátěž je Lavička se zanožením jedné dolní končetiny (obr. 2) a Lavička s unožením jedné dolní končetiny (obr. 3). Tyto obměny zařadíme až v případě, že svěřenec zvládá bez větší námahy základní Lavičku 10x 20 sec.



BOČNÍ LAVIČKA – základní poloha viz obr. 4. Výdrž a počet opakování jsou stejné jako u předchozího cvičení s tím, že cvik provádíme oboustranně (na pravém i levém boku). Opět nezapomeneme na pravidelné dýchání. Při dosažení maximální výdrže s maximálním počtem opakování bez pocitu větší námahy zvyšujeme zátěž unožením výše položené dolní končetiny tzn. v poloze na levém předloktí unožíme pravou dolní končetinu (obr. 5) a upažením či vzpažením výše položené horní končetiny (obr. 6). Při upažení horní končetiny je možné nahazovat na tuto hráči míč, který nám ihned odrazí zpět (pinkání), (obr. 7).



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7



Obr. 8

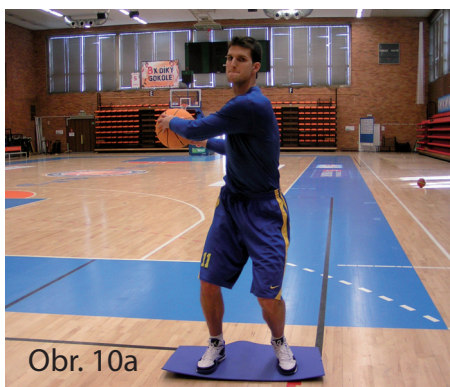


Obr. 9

OBRÁCENÁ LAVIČKA – základní poloha viz obr. 8. Ze základní polohy zvedáme hýždě tak, aby kolena, kyčle a ramena byli v jedné přímce (obr. 9). V horní poloze vydržíme 5 sec. Opakujeme 10x a samozřejmě je pravidelné dýchání. I u toho cviku lze zvětšit obtížnost, a to prováděním pouze na jedné dolní končetině. Popřípadě na břicho umístíme odpovídající činkové závaží.

CORE cviky nejen s prvky basketbalu

Cvik 1 – Základní poloha je stabilní stoj tzn. mírně pokrčené kolena a kyčle s těžkým basketbalovým míčem (heavy ball) nebo medicinbalem, u dětí s basketbalovým míčem, v držení obouruč před tělem (obr. 10). Následují rychlé a přesné pohyby míčem s deseti opakováními v každém směru. Například vodorovně zleva doprava, od kolena nad hlavu o opačně, diagonálně před tělem, z polohy nad hlavou bouchnout míčem o zem a vše také ve stoji na jedné dolní končetině.



Obr. 10a



Obr. 10b



Obr. 10c

Cvik 2 – Základní poloha vleže na zádech s jednoručním závažím nebo činkou (u dospělého hráče cca 20 – 30 kg) v předpažené ruce nad hlavou. Cílem je se dostat při stálém držení činky nad hlavou do polohy ve stoji (obr. 11). Střídáme obě horní končetiny. 10 opakování na obě strany.



Cvik 3 – Základní poloha viz základní poloha Cviku 1 s basketbalovým míčem. Hráč se snaží udržet míč v poloze před tělem, přičemž druhý ve dvojici tlačí míč střídavě všemi směry tak, aby mu tento úkol co nejvíce zpříjemnil (obr. 12). Začínáme na malé intenzitě, kterou postupně zvětšujeme. Další těžší polohy mohou být například v kleku s míčem nad hlavou nebo ve výpadu s míčem před tělem.



Cvik 4 – Základní poloha v podporu ležmo s rukama opřenými o gymball (obr. 13). Nejprve je třeba udržet se v základní poloze, v dalším stupni spoluhráč vychyluje gymball do stran a nutí tím cvičence k větší aktivitě CORE systému. Opět klademe důraz na pravidelné dýchání.



Je třeba říci, že cviků na aktivaci a zlepšení funkce CORE systému existují stovky. V tomto článku jsem použil také několik cviků, které používá americký kondiční basketbalový trenér Alan Stein.