

## Diagnostika trénovanosti tenistov

Z praxe je známe, že u nás sa ešte v mnohých športoch dosahujú vrcholné športové výkony tradičnými postupmi založenými na trénerských skúsenostiach a intuícii. Vyspelé športové krajiny, v ktorých funkčná diagnostika patrí medzi integrálne súčasti tréningového procesu pritom presvedčivo dokazujú, že objektívne a pravidelné posudzovanie trénovanosti športovcov výrazne zvyšuje ich šance na úspech. Toto má praktický význam nielen z hľadiska výberu talentov, ale poskytuje najmä užitočné informácie o zmenách pohybových schopností v jednotlivých obdobiach športovej prípravy, čím pomáha posúdiť účinnosť tréningu zameraného na ich rozvoj. Výsledky funkčnej diagnostiky takto umožňujú určitú predikciu aktuálneho stavu športovej výkonnosti.

Diagnostika trénovanosti predstavuje dôležitý predpoklad zefektívňovania športovej prípravy aj v tenise. Základom čo najpresnejšieho posudzovania špeciálnej výkonnosti tenistov je sledovanie zmien pohybových schopností limitujúcich športový výkon.

V terénnych podmienkach možno na tento účel využívať batériu motorických testov. Tieto sú však častokrát zaťažené vysokou chybou merania a nie sú dostatočne citlivé na odhalenie zmien pohybových schopností v priebehu prípravy u dobre trénovaných jedincov. Možno ich však použiť ako doplnkovú informáciu komplexného hodnotenia výkonnosti športovcov.

Objektívnu možnosť posudzovania trénovanosti športovcov predstavujú diagnostické zariadenia, ktoré možno používať v laboratóriu alebo na športoviskách. Dôležité je pritom dbať na to, aby sa vyšetrovalo pri čo najšpecifickejšom zaťažení. Hoci toto nie je v praxi vždy možné, v súčasnosti už aj u nás existujú špecializované pracoviská, ktoré poskytujú určitú možnosť výberu. Prednáška bola preto zameraná predovšetkým na funkčnú diagnostiku využívanú v našich podmienkach.

V úvode bolo predstavené Diagnostické centrum profesora Hamara, ktoré zahájilo svoju činnosť v marci 2013. Centrum je pomenované po profesorovi MUDr. Dušanovi Hamarovi, Ph.D. z FTVŠ UK v Bratislave za jeho celoživotný prínos vo vývoji zariadení na posudzovanie a rozvoj trénovanosti športovcov i bežnej populácie. Toto centrum bude poskytovať komplexnú diagnostiku nielen športovcov, ale aj bežnej populácie, jedincov po poraneniach a vybraných skupín pacientov (v spolupráci s Lekárskou fakultou UK a Slovenskou akadémiou vied).

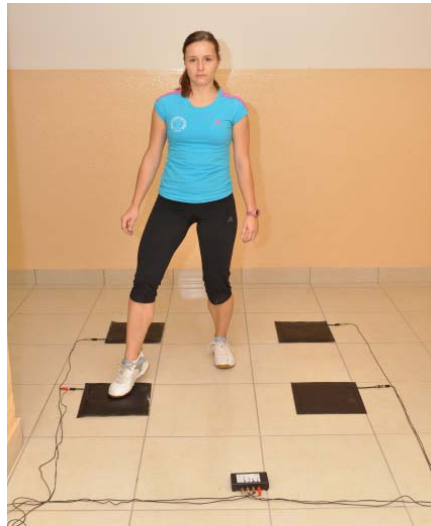
Hlavná časť prednášky bola zameraná na posudzovanie disjunktívnych reakčno-rýchlostných schopností pomocou testu agility. Úlohou testovanej osoby je spracovať vizuálny signál (senzorická a rozhodovacia zložka) a na jeho základe vykonať príslušnú pohybovú odpoveď (motorická zložka). Inými slovami povedané, úlohou testovanej osoby je dotknúť sa čo najrýchlejšie dolnou končatinou jednej zo štyroch platní podľa lokalizácie podnetu na monitore počítača. Kontaktné platne sú prostredníctvom interfejsu napojené na počítač a fungujú ako časový spínač. Rýchlosť pohybových reakcií sa meria pomocou zariadenia FiTRO Agility Check. Vypracované boli viaceré verzie testu agility umožňujúce posudzovanie trénovanosti športovcov v špecifických podmienkach. U detí a mládeže sa uplatnil test agility vo forme modelovanej súťaže, ktorý sa vykonáva vo dvojiciach. Na základe výsledkov niekoľkoročných sledovaní boli vypracované normy, ktoré umožňujú porovnanie s populáciou rovnakého veku. Viac informácií o teste agility možno nájsť v odborných publikáciách (napr. Zemková E, Hamar D.: Toward an understanding of agility performance. Boskovice: Albert, 2009; Zemková E, Hamar D.: Assessment of agility performance under sport-specific conditions. Asian Journal of Exercise and Sports Science, 10(1), 47-60, 2013).

Časť prednášky bola venovaná aj posudzovaniu rýchlostných schopností s použitím fotobuniek a frekvencie pohybov dolných končatín (tzv. tapping). V tejto súvislosti bol predstavený aj test (známy pod názvom Margariov test) na posudzovanie anaeróbného alaktátového výkonu pri krátkotrvajúcom behu do schodov. Na tento účel sa tiež používajú fotobunky FiTRO Light Gates so špeciálnym programom umožňujúcim vypočítanie výkonu. Vzľadom k tomu, že okrem rýchlosti reakcie je jednou z limitujúcich schopností v tenise aj výbušná sila dolných končatín, prezentované boli vybrané testy na výskokovom ergometri FiTRO Jumper.

Jedným z cieľov prednášky a praktických ukážok bolo poukázať na to, že okrem zložitých diagnostických systémov používaných na špecializovaných pracoviskách, existujú relatívne jednoduché počítačom riadené zariadenia, ktoré možno využívať priamo na športoviskách. Pre trénerov a športovcov je potrebné poznať možnosti ich použitia v diagnostike trénovanosti tenistov. Viac informácií o možnostiach testovania športovcov v Diagnostickom centre profesora Hamara na Fakulte telesnej výchovy a športu Univerzity Komenského v Bratislave možno nájsť na <http://www.fsport.uniba.sk/diagnostika/>.

Prof. Erika Zemková, Ph.D.

zástupkyňa riaditeľa Diagnostického centra profesora Hamara  
Katedra športovej kinantropológie  
Fakulta telesnej výchovy a športu  
Univerzita Komenského v Bratislave



Test agility na posudzovanie disjunktívnych reakčno-rýchlostných schopností