Aktuální přístupy k hodnocení tělesné zdatnosti

Aleš Suchomel
Katedra tělesné výchovy FP TU v Liberci

Zdravotně a výkonnostně orientovaná tělesná zdatnost

- **Zdravotně orientovaná tělesná zdatnost** je definována jako zdatnost ovlivňující přímo či nepřímo zdravotní stav jedince (vztahující se k dobrému zdravotnímu stavu) a působící preventivně na zdravotní problémy spojené s hypokinézou – pohybovou nečinností.
- **Výkonnostně orientovaná zdatnost** zahrnuje více složek tělesné zdatnosti (např. explozivní silovou schopnost, koordinační schopnosti, rychlostní schopnosti apod.) a je nezbytná pro sportovní výkony nebo jinou fyzicky náročnou činnost. Význam tohoto přístupu je zejména při výběru sportovně talentovaných jedinců.

Faktory ovlivňující tělesnou zdatnost dětí školního věku

Pramen: upraveno podle Corbin & Pangrazi (2002).

Faktory ovlivňující tělesnou zdatnost dětí školního věku

- **Dědičnost a biologická zralost** ovlivňují výrazněji tělesnou zdatnost dětí školního věku než úroveň pohybové aktivity:

  ⇒ *Pohybově aktivní dítě může dosáhnout slabého výkonu v motorickém testu pokud nemá dědičnou predispozici nebo je biologicky retardované a naopak.*

- S věkem postupně klesá význam těchto dvou faktorů a narůstá význam **dodržování zdravého životního stylu** včetně dostatečné úrovně pohybové aktivity a správné výživy.

Zásady praktického použití hodnocení tělesné zdatnosti

A. Součást komplexního tělovýchovného programu
B. Jednoduché a bezpečné testové položky
C. Vztahové hodnocení tělesné zdatnosti a pohybové aktivity
D. Pozitivní zpětná vazba
E. Prioritou sebehodnocení jedince
F. Normativně a kriteriálně vztažené standardy

C) Vztahové hodnocení tělesné zdatnosti a pohybové aktivity

		Pohybová aktivita	
		Ano	**Ne**
Tělesná zdatnost	**Ano**	Blahopřejeme ke splnění cílových kondičních zón. Nezapomeň pokračovat v provádění pravidelné pohybové aktivity, která tě udržuje v dostatečné tělesné kondici.	Blahopřejeme ke splnění cílových kondičních zón. Pro udržení tělesné zdatnosti je nezbytné zvýšit úroveň pravidelné pohybové aktivity.
	Ne	Přestože tvé výkony nejsou v cílových kondičních zónách, blahopřejeme k dostatečné úrovni pohybové aktivity. Pokračuj a výkony se zlepší.	Tvé výkony nejsou v cílových kondičních zónách. Je nezbytné zvýšit úroveň pohybové aktivity ke zlepšení tělesné zdatnosti a zdraví.

Vysvětlivky: ano/ne – splnění/nesplnění cílové zóny.

F) Normativně a kriteriálně vztažené standardy

- **Normativně vztažené standardy** umožňují porovnání výsledků s referenčním souborem (např. populací určitého věku a pohlaví), protože jsou stanoveny na základě její aktuální motorické výkonnosti.

  ⇒ **Výhody:** motivace jedinců s vysokou motorickou výkonnosti, porovnání populací a monitorování sekulárních trendů.

  ⇒ **Nevýhody:** snižování motivace tělesně nezdatných jedinců, nevhodné interindividuální porovnávání žáků.

F) Kriteriálně vztažené standardy

- **Kriteriálně vztažené standardy** většinou představují úroveň zdatnosti nabízející určitý stupeň ochrany proti nemocem, které jsou výsledkem sedavého způsobu života.
- Stanovení je velmi složitá otázka řešená na základě kombinace zjištěných vztahů, expertních posudků, současných dat a podobnosti vztahů.

$\Rightarrow$ **Výhody:** okamžitá zpětná vazba o adekvátnosti výkonu ze zdravotního hlediska; teoreticky nezávislé na rozložení výsledných hodnot v dané populaci; dostupné pro všechny žáky a univerzální platnost.

$\Rightarrow$ **Nevýhody:** problematická validita, chybí adekvátní motiv pro maximální výkonnost, neberou v úvahu biologický věk jedinců.

F) Kriteriálně vztažené standardy

- V rámci řady testových baterií jsou v jednotlivých položkách stanoveny dva standardy, které tvoří hranice tzv. **cílové zóny zdravotně orientované zdatnosti**.
- Výsledky, které jsou horší než cílová zóna, jsou zařazeny do kategorie výkonů vyžadujících zlepšení hodnot:

Zóna výsledků vyžadujících zlepšení	**Cílová zdravotně orientovaná zóna**		*Zóna výborných výsledků*
	Dobrý výsledek	Lepší výsledek	
23 a méně přeběhů	24 až 51 přeběhů		*52 a více přeběhů*

Obr.: Příklad hodnocení výkonů ve vytrvalostním člunkovém běhu u 15letých dívek

Porovnání výsledků libereckého souboru a americké populace ve věku 10 až 12 let

Složky tělesné zdatnosti	Liberecký soubor		Americká populace	
	Věk 10-12 let (n = 528, podzim 2004)		Věk 10-12 let (n = 22 660, květen 2004)	
	% v zóně 1	% v zóně 2 a 3	% v zóně 1	% v zóně 2 a 3
Aerobní kapacita	11	89	58	42
Tělesné složení	20	80	35	65
Síla a vytrvalost břišních svalů	8	92	26	74
Síla a flexibilita extenzorů trupu	41	59	27	73
Síla a vytrvalost horní části trupu	18	82	49	51
Flexibilita	24	76	30	70

Ve školní praxi použitelné testové baterie

- **Testová baterie UNIFITTEST (6-60):** pro děti ve věku 6-14 let obsahuje 4 motorické testy a základní somatická měření.
- **Testový systém EUROFIT:** pro děti školního věku obsahuje 9 motorických testů a základní somatická měření. Na Slovensku v redukované podobě obsahující pouze 5 motorických testů.
- **Testová baterie FITNESSGRAM:** obsahuje testové položky rozdělené podle aspektů zdravotně orientované zdatnosti do 3 skupin: aerobní kapacita; tělesné složení; svalová síla, vytrvalost a flexibilita. Uvedené komponenty tělesné zdatnosti byly identifikovány jako významné z hlediska jejich vztahu k celkovému zdraví a optimálním funkcím organismu.

UNIFITTEST

Testová baterie UNIFITTEST obsahuje pro děti školního věku **4 motorické testy** a základní somatická měření:

- **skok daleký z místa**
- **leh-sed opakovaně po dobu 1 min**
- **vytrvalostní člunkový běh na vzdálenost 20 m nebo běh po dobu 12 min**
- **člunkový běh na 4 x 10 m**
- **tělesná výška a hmotnost, tloušťka 3 kožních řas**

EUROFIT

Testová baterie EUROFIT obsahuje pro děti školního věku **9 motorických testů** a základní somatická měření:

- **test rovnováhy pod názvem „plameňák“**
- **talířový tapping**
- **předklon s dosahováním v sedu**
- **skok do dálky z místa**
- **ruční dynamometrie**
- **leh-sed opakovaně po dobu 30 s**
- **výdrž ve shybu**
- **člunkový běh 10 x 5 m**
- **vytrvalostní člunkový běh nebo vyšetření W_{170} na bicyklovém ergometru**
- **tělesná výška a hmotnost, BMI, tloušťka 5 kožních řas.**

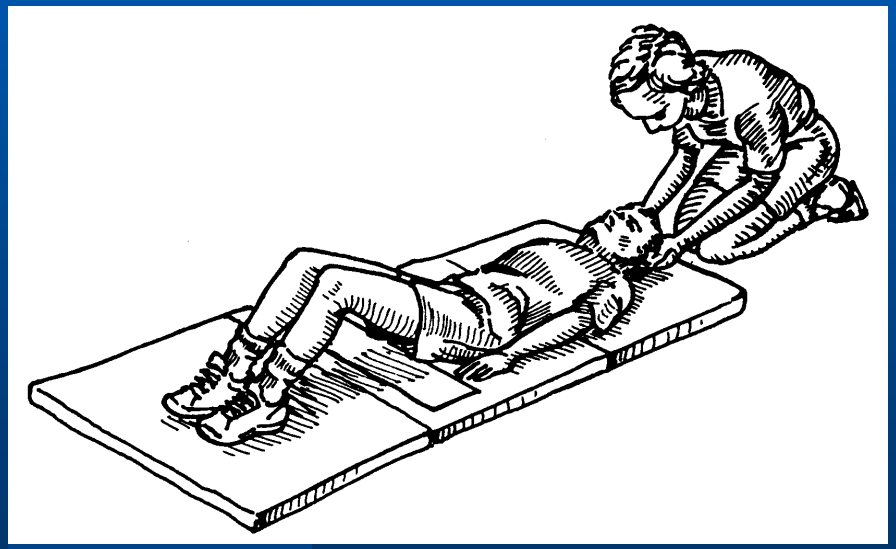
FITNESSGRAM – složení testové baterie

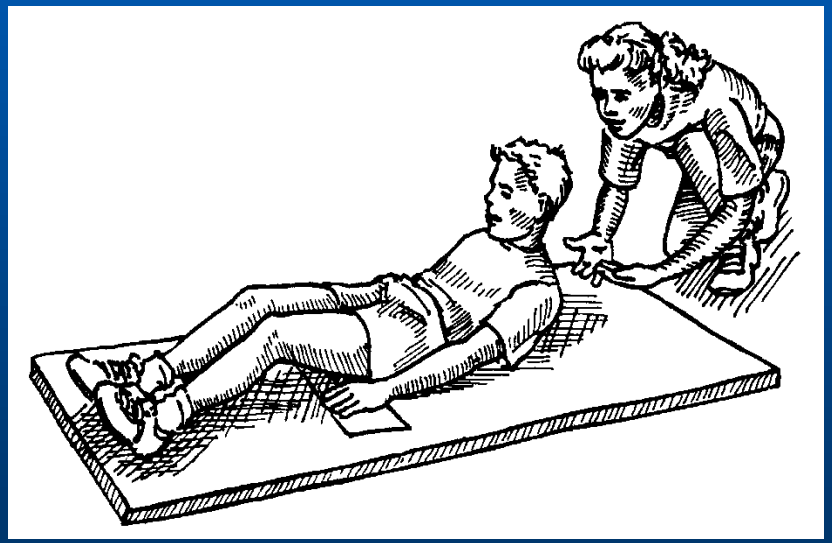
Aerobní kapacita (volba jednoho testu)	**Tělesné složení** (volba jednoho postupu)
* *Běh na 1 míli* (preferován do 12 let)	* *Měření kožních řas*
Vytrvalostní člunkový běh	Index tělesné hmotnosti (BMI)
* *Chůze na 1 míli* (preferován od 13 let)	Bioelektrická impedance nebo automatizovaný kaliper
Svalová síla, vytrvalost a flexibilita	
Síla a vytrvalost břišních svalů	***Síla a pohyblivost extenzorů trupu***
* *Hrudní předklony v lehu pokrčmo*	* *Záklon v lehu na břiše*
Síla a vytrvalost horní části trupu (volba jednoho testu)	***Flexibilita (volba jednoho testu)***
* *90° kliky*	* *Předklon v sedu pokrčmo jednonož*
Shyby ve svisu ležmo	Dotyk prstů za zády
Shyby	
Výdrž ve shybu	

Vysvětlivky: * povinný nebo preferovaný test.
Upraveno podle Cooper Institute (2004).

FITNESSGRAM – provedení testů

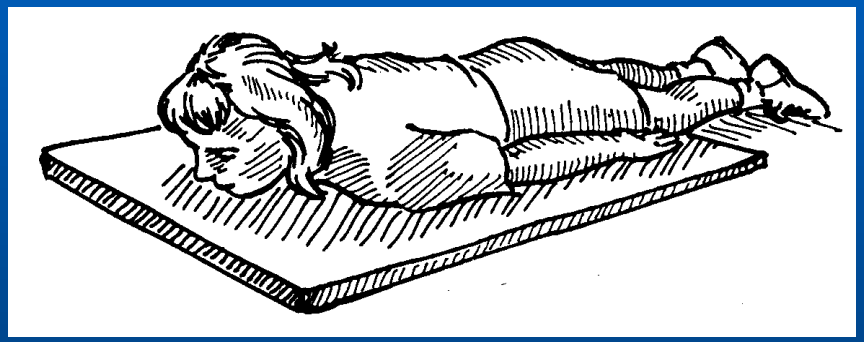
Obr.: Provedení testu hrudní předklony v lehu pokrčmo (Curl-Up)

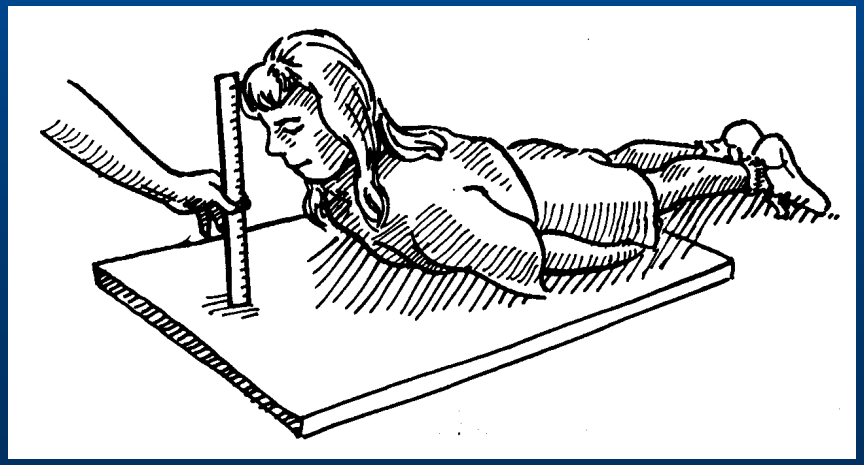




FITNESSGRAM – provedení testů

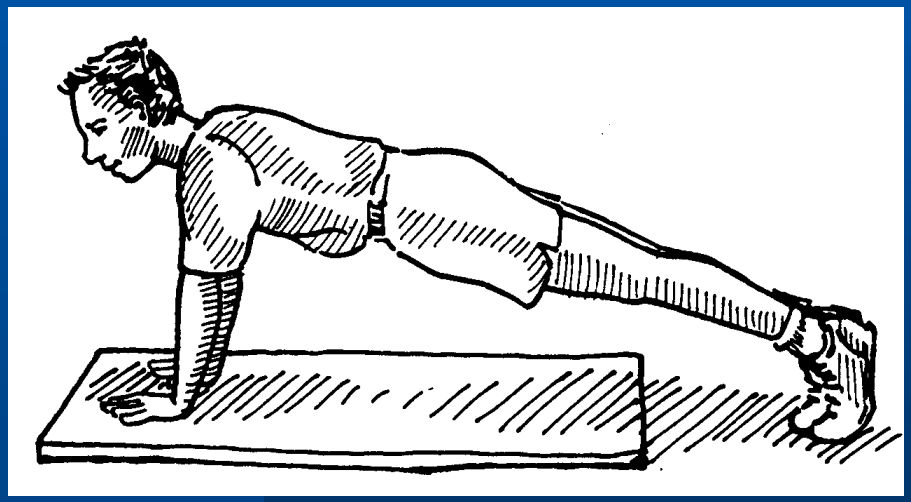
Obr.: Provedení testu záklon v lehu na břiše (Trunk Lift)

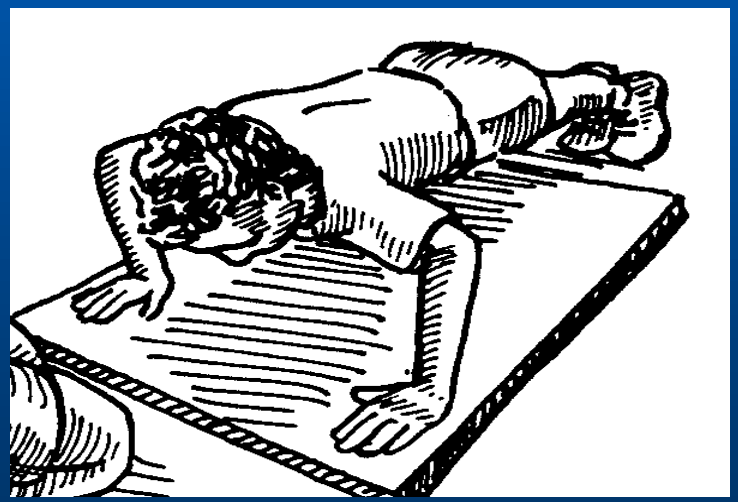




FITNESSGRAM – provedení testů

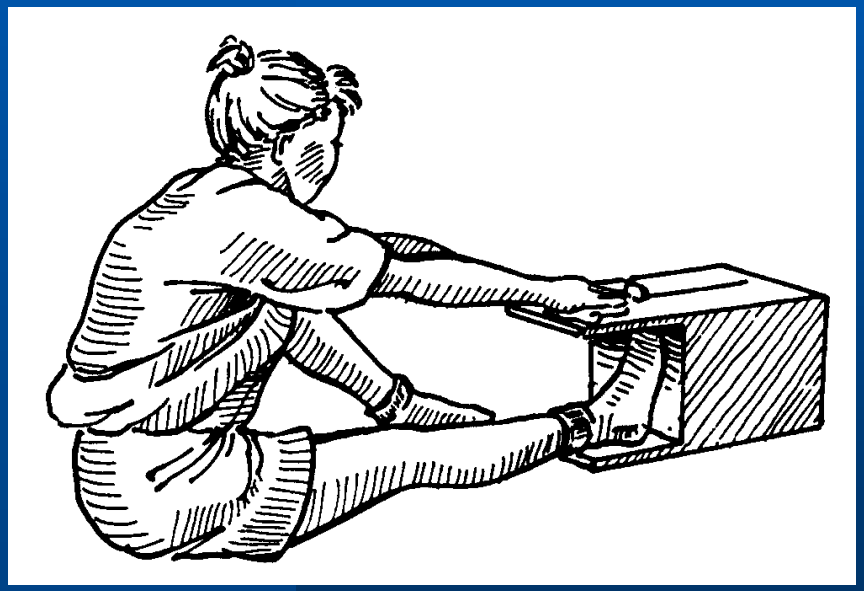
Obr.: Provedení testu 90° kliky (90° Push-Up)

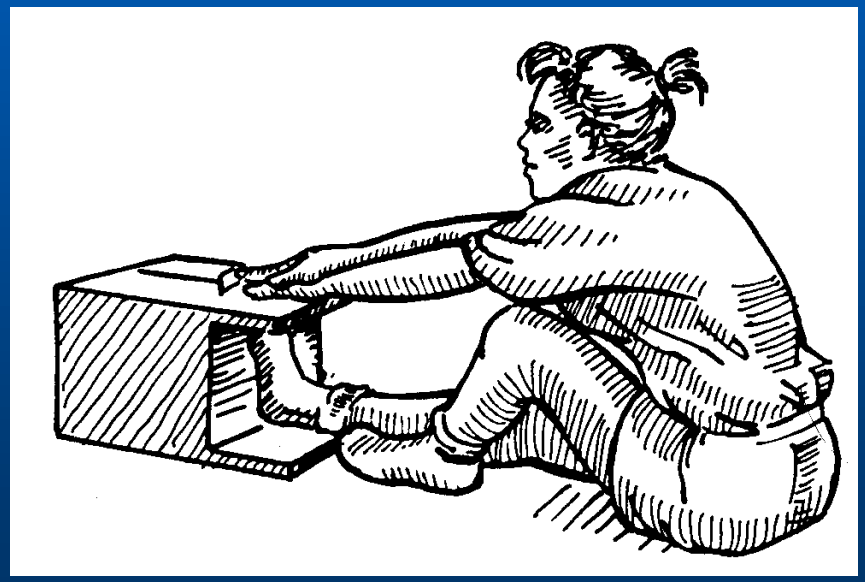




FITNESSGRAM – provedení testů

Obr.: Provedení testu předklon v sedu pokrčmo jednonož
(Back-Saver Sit and Reach)





Závěr

- V posledních dvaceti letech zaznamenala koncepce hodnocení tělesné zdatnosti značný posun od výkonnostně ke zdravotně orientovaným kritériím, k vzájemnému hodnocení s pohybovou aktivitou, k redukci položek v testových bateriích, ke kriteriálně vztaženým standardům, k sebehodnocení jedince a k zařazení do komplexního tělovýchovného programu.

Děkuji Vám za pozornost.