

Koordinační schopnosti

Hana Hudečková
Nikola Koňářiková
Jana Sítařová
Daniel Kořenek

Vlastnosti

- * Vysoký nárok na CNS a analyzátoři
- * Sensitivní období 11-13 let
- * Kognitivní, percepční a paměťové operace
- * Opakování, matka moudrosti
- * Integrované útvary
- * Působí komplexně
- * Samotné koordinační schopnosti bez schopností kondičních působit nemohou.

Do koordinačních schopností řadíme:

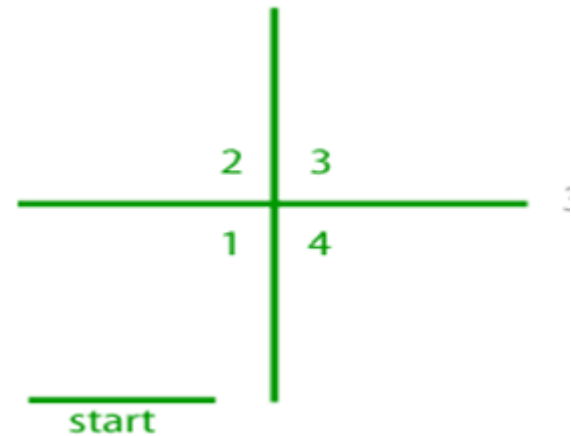
- * Diferenciační schopnosti
- * Orientační schopnost
- * Reakční schopnost
- * Rytmická schopnost
- * Rovnováhová schopnost
- * Schopnost sdružování
- * Schopnost přestavby
 - * Docilita, Flexibilita

Zásady pro rozvoj koordinačních schopností:

- * vysoký objem opakování, přiměřená intenzita, na kvalitativně vysoké úrovni
- * od nejjednodušších ke složitějším cvičením
- * od stálých podmínek k proměnlivým (uvnitř, venku, případně po různých prvcích)
- * provádět cvičení v různých obměnách (kotoul na 100 způsobů)
- * kombinace již dříve osvojených a dokonale zvládnutých prvků (vazby)
- * cvičení provádět pod tlakem (časová tíseň, rozhodování,...)
- * cvičení s dodatečnými informacemi: omezení nebo naopak vyzdvižení funkce jednoho z analyzátorů (cvičení se zavázanýma očima, cvičení složitějších - asymetrických pohybů před zrcadlem)

Quadrant jump test

- * Měříme koordinaci celého těla.
- * Počítáme počet bodů, které TO naskáká za 10s. 1b za správný kvadrant, - 0,5 za nesprávný nebo dotek čáry. Měří se 2x (1x po směru hodinových ručiček a 1x proti)



Y-Balance test

- * Dynamická rovnováha
- * 3 směry, 3 pokusy na každou DK
- * Zaznamenává se nejlepší pokus



<https://www.youtube.com/watch?v=MdypNR9Hx9Q>

Asynchronní a asymetrické pohyby pažemi

- * Měříme koordinaci horních končetin
- * Popis testu:
- * TO nejprve zacvičí 5x sestavu předpažit - upažit - připažit, poté dostane pokyn, aby levá paže byla o jednu dobu napřed, měříme čas potřebný k bezpečnému zvládnutí (trojímu bezchybnému provedení)
- * Zaznamenáváme čas potřebný k naučení pohybu

Házení o zed'

- * Koordinace ruce – zrak
- * To háže tenisovým míčkem o zed' ze vzdálenosti 2m. Z pravé – zed' – do levé a zpět.
- * Počítáme úspěšné
- * chycené míčky za 30s

Rating	Score (in 30 seconds)
Excellent	> 35
Good	30 - 35
Average	20- 29
Fair	15 - 19
Poor	< 15

Test rytmických schopností

- * Nerytmické bubnování (rytmická schopnost horních a dolních končetin)
- * TO dvakrát udeří do stolu levou rukou, pak překříží pravou přes levou a opět udeří dvakrát pravou, pravou se dotkne čela a spustí ji na stůl
- * cyklus opakujeme po dobu 20 sekund
- * test opakujeme 4x
- * zaznamenáváme počet správně provedených cyklů v každé sérii



Test rytmických schopností II.

- * Bubnování rukama i nohama
- * TO provádí v rohu čelem ke zdi tento cyklus:
 - * levou nohou udeří 2x do levé stěny- pravou rukou 1x do pravé stěny- levou rukou 2x do levé stěny- pravou nohou 1x do pravé stěny- stoj snožný
- * provádíme po dobu 20 sekund
- * test opakujeme 4x
- * zaznamenáváme počet správně provedených cyklů v každé sérii

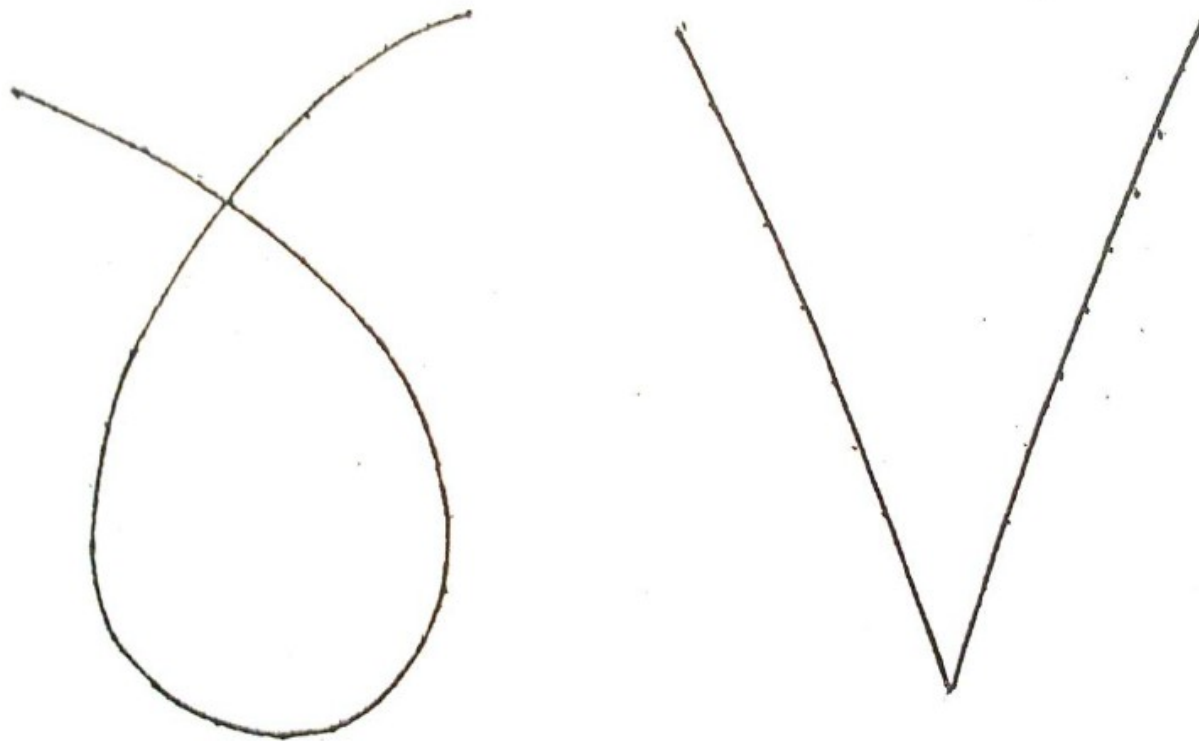
Gama V- test

- * Instrukce:

- * Testovaná osoba má za úkol nakreslit současně 2 znaky, pravou rukou znak V a levou rukou zjednodušený znak gama do časového limitu 2s, tak abyste dodrželi kritéria správného provedení. Cílem je splnit úkol co nejmenším počtem pokusů.

- * Kritéria:

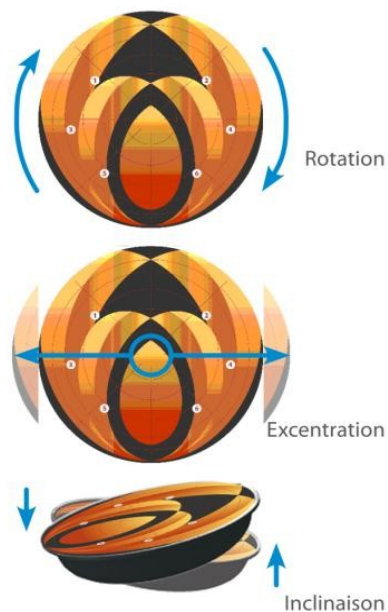
- * a) separace obou znaků
 - * b) oválná asymetrická smyčka u znaku gama
 - * c) ostrý hrot a rovná ramena u písmena V
 - * d) plynulost čar i pohybu
 - * e) stejná velikost obou znaků, v rozmezí 5 – 8cm



Obr. 11: *Předloha znaků pro gama – v test (Zajíček, 2007)*

Imoove

- * Optimalizace rovnováhy a koordinace
- * elisférický pohyb- kombinace eliptických drah
- * stimulace 95% svalové hmoty, zapojení svalů a kloubů celého těla
- * tělo v trojrozměrném, spirálovitém a nelineárním pohybu

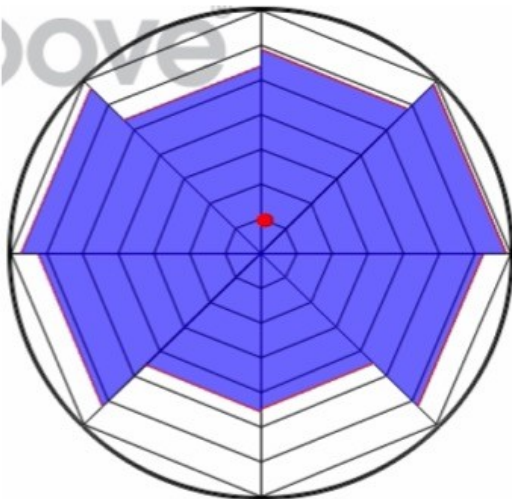


<https://www.youtube.com/watch?v=K6OHH-qt3vQ>

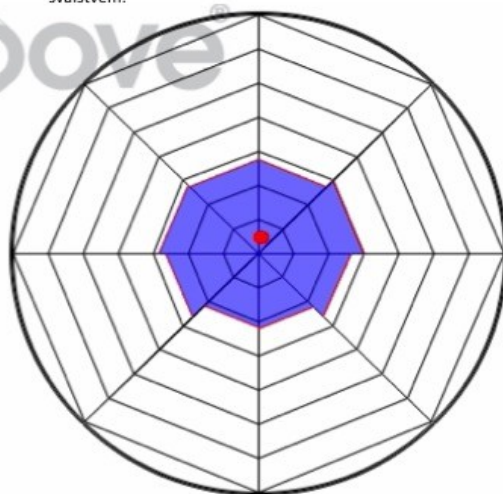
- * vyhodnocení: stav hlubokého stabilizačního systému, odchylky v postoji a rovnováze
- * širokospektré využití- fyzioterapie a rehabilitace, ortopedie, trénink, prevence pádů, poúrazové stavy...
- * fotbal:
https://www.youtube.com/watch?v=b_UN_InT4qw
- * golf:
<https://www.youtube.com/watch?v=mf9yf1O3Mmg>

Z pavučiny grafu stability testu Imoove lze kromě bodu rovnováhy a směru silového pole, taky přečíst podíl zapojení hlubokého svalstva a svalstva periferního k udržení stability při dosažení přibližně stejného výsledku.

Pacient použil pro vyrovnání nerovnovážných stavů vyvolaných přístrojem Imoove periferní svalstvo.



Pacient s vyvinutým hlubokým stabilizačním systémem a svalstvem.



< Periferní
Hluboké >



Výsledky testů DLC můžete ukládat na USB ve formátu pdf, nebo přímo tisknout na tiskárnu pomocí wifi připojení

Programovací jednotka MyCoach



Možnost dálkového ovládání díky wifi připojení pomocí iPod, iPad



Díky MyCoach můžete sestavovat i ukládat individuální plány cvičení.

DYNAMIC LIVE CONTROL

PATIENT : 7 1

DATE : 2014-11-22 18:14

LEVEL : 2



SENSITIVITY : 1

RESULTS : 80.2/100

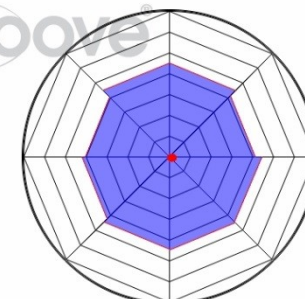
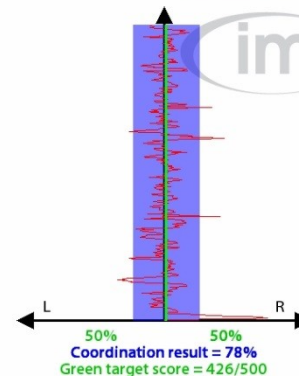
Green target score 426/500 = 85 points

Coordination results = 78 points

Unbalance of 50% = 100 points

Stability results = 39 points

Balance distribution = 99 points



Stability result = 39%
L/R = 98% F/B = 100%

Děkujeme za pozornost!