

## Pracovní arch č.2

## Biologické předpoklady k pohybu, lateralita

## 1. TEST LATERALITY: Modifikace Matějčkova testu

<i>Motorický úkon</i>	<i>P</i>	<i>L</i>	<i>A</i>
Válečky do lahve – naházejte 9 válečků do lahve a vyhodnoťte podle vysvětlivek dole.			
Motání krejčovského metru. Smotej rozmotaný krejčovský metr. Zaškrtni políčko té ruky, která motala, nikoliv té, která držela kotouček.			
Míček do krabice – jednou rukou vhoď tenisový míček do krabice. Zaškrtni políčko ruky, kterou jsi házel.			
Klíč do zámku – naznač, že dáváš klíč do zámku a zaškrtni příslušné políčko, podle toho, kterou rukou jsi držel klíč.			
Jakou máš sílu? Zmáčkni dynamometr co největší silou. Zaškrtni příslušné políčko.			
Stlač susedovi ruku k lavici – postav se před lavici a jednou rukou se snaž co nejsilněji přitlačit ruku suseda na lavici. Zaškrtni příslušné políčko.			
Sáhni si na ucho, na nos,... - zaškrtni příslušné políčko			
Jak nejvýš dosáhneš? Postav se a naznač jednou rukou, jak vysoko dosáhneš. Zaškrtni příslušné políčko.			
Tleskání – zatleskej tak, aby jedna ruka byla nahoře a druhá dole. Zaškrtni horní ruku.			
Jehla a nit – představ si, že navlékáš nit do jehly. Situaci si předved' a zaškrtni, kterou rukou jsi držel nit.			

Výsledky jednotlivých úkonů zachycujeme do záznamového archu.

Pracujete - li jen pravou rukou - křížek v rubrice P.

Pracujete - li jen levou rukou - křížek v rubrice L.

Pracujete - li střídavě pravou a levou rukou - křížek v rubrice A.

Začnete - li pracovat jednou a přejde na druhou ruku - křížek v A.

## ZHODNOCENÍ TESTOVÝCH ÚKONŮ:

KVOCIENT PRAVORUKOSTI - DQ vypočítáme podle jednoduchého vzorce.

$$DQ = \frac{P + A/2}{n} * 100$$

DQ - Dexterity Quocident - pravý

P - součet všech pravorukých reakcí

A/2 - polovina úkonů, které byly provedeny oběma rukama, pravou i levou, nevyhraněně

n - počet všech úkolů

Můj kvocient pravorukosti:

DQ =

Vzorec vyjadřuje počet pravostranných reakcí v %

- 1) **P** VYHRANĚNÉ, VÝRAZNÉ PRAVÁCTVÍ - DQ = 100 - 90
- 2) **P-** MĚNĚ VYHRANĚNÉ PRAVÁCTVÍ - DQ = 89 - 75
- 3) **A** NEVYHRANĚNÁ LATERALITA = AMBIDEXTRIE- DQ = 74 -50
- 4) **L-** MĚNĚ VYHRANĚNÉ LEVÁCTVÍ - DQ = 49 -25
- 5) **L** VYHRANĚNÉ LEVÁCTVÍ - DQ = 24 - 0

2. SOVÁKŮV TEST LATERALITY: Sepněte prsty rukou. Palec dominantní ruky překrývá palec nedominantní ruky.

Můj výsledek:

3. ZAZZŮV INDEX PRAVORUKOSTI vychází z předpokladu, že dominantní ruka pracuje významně rychleji než nedominantní. Rozložte na lavici před rukou, která bude pracovat, 10 kancelářských sponek a na vnitřní straně řady ( u prvé ruky vlevo, u levé vpravo) asi 5 cm od poslední sponky umístěte krabičku. Na startovní pokyn postupně sbírejte a dávejte do krabičky sponky, jednu po druhé. Když sponka vypadne mimo, opět jí seberte a vhoďte jí dovnitř. Měří se čas od startovního pokynu do okamžiku, kdy desátá sponka dopadne na dno krabičky. Test opakujte i druhou rukou. Časy dosadte do vzorce:

$$IP = \frac{\text{čas levé ruky} - \text{čas pravé ruky}}{\text{kratší čas}} =$$

Záporný index značí pravorukost, kladný levorukost, nulová hodnota (dost nepravděpodobná) pak stranovou nevyhraněnost.

#### 4. ČÁRKOVACÍ TEST

Je založen na podobném předpokladu, jako předcházející test. Na papír, který drží pomocník tak, aby neklouzal po stole, děláte za 10 sekund co nejvíce čárek tužkou (cca 1-2 cm dlouhých). Měří se počet čárek od startovního do cílového pokynu. Test se opakuje druhou rukou za stejných podmínek. Počet čárek obou rukou dosadte do vzorce:

$$\text{Index čárkovacího testu} = \frac{\text{počet čárek levou rukou} - \text{počet čárek pravou rukou}}{\text{větší počet čárek}} =$$

Jako v předcházejícím případě záporný index značí pravorukost, kladný levorukost, nulová hodnota pak stranovou nevyhraněnost.

#### 5. TESTY ROTACE

Vycházejí z předpokladu, že se na preferovanou stranu člověk dokáže ve výskoku otočit o více stupňů. Postavte se do vzpřímeného postoje. Pomocník označí na zemi křídou místo v polovině vzdálenosti špiček obou nohou. Poté vyskočte a pokuste co otočit na jednu stranu o co největší počet stupňů. Dopad musíte ustát bez úkroku (v případě úkroku se pokus opakuje). Pomocník opět označí místo v polovině vzdálenosti špiček obou nohou. Poté skákejte s rotací na druhou stranu se stejným označením místa dopadu. Porovnejte obě hodnoty. Větší hodnota značí preferenci rotace.

Preferuji rotaci:                      pravostrannou                      levostrannou

#### 6. PREFERENCE OKA

Vycházejí z předpokladu, že dominantním okem člověk více „zaměřuje“ i při pohledu oběma očima. Najděte si ve větší vzdálenosti (více než 2 m) nějaký bod (kliku, vypínač, komín, ...). Nyní předpažte libovolnou ruku se vztyčeným palcem tak, aby při obou otevřených očích palec překryl vybraný bod. Ruku nehýbejte a postupně zavřete levé a pravé oko nechte otevřené a obráceně. Oční preferenci určuje ta strana, jejíž palec překrývá vybraný bod i při pohledu jedním okem.

Má preference oka:                      pravá                      levá