

LATERALITA HEMISFÉR

Ľudský mozog sa skladá z pravej a ľavej hemisféry, ktoré po funkčnej ako aj anatomickej stránke nie sú rovnocenné – *cerebrálna asymetria*. Cerebrálna asymetria je označovaná aj ako **lateralita mozgových hemisfér**. Z funkčného hľadiska však mozog tvorí jeden celok, ktorého hemisféry sú navzájom prepojené nervovými vláknami (*corpus callosum*).

Schopnosti pravej a ľavej hemisféry sú v komplementárnom vzťahu, jedna je doplnkom druhej. Spôsob používania hemisfér podstatne ovplyvňuje našu osobnosť a správanie.

Ľavá hemisféra (kauzálna) je špecializovaná na rečové funkcie, riadenie komplexných vôľových pohybov, čítanie, písanie, aritmetické úkony, analytické spracovanie informácií, abstraktné myslenie.

Pravá hemisféra (intuitívna) je špecializovaná najmä na nerečové funkcie, komplexné spracovanie zrakových, sluchových a taktilných podnetov, na priestorové vnímanie, súčasné a komplexné spracovanie informácií (podrobnejšie rozdiely medzi hemisférami sú uvedené v tabuľke).

Zisťovanie **laterality** – *uprednostnenia jedného z párových orgánov počas bežných aktivít* – je dôležité predovšetkým **v detskom veku** (najneskôr pred začatím školskej dochádzky), avšak lateralita sa môže v priebehu života meniť. Rozoznávame **senzorickú** (oko, ucho) a **motorickú laterality** (ruky, nohy). Vzťah medzi nimi môže byť súhlasný, t.j. preferovaná ruka a oko sú na jednej strane (napr. dominantná pravá strana) alebo nesúhlasný, t.j. sú na opačných stranách (dominantná pravá ruka a ľavé oko), tzv. *prekrižená lateralita*. **Ľaváctvo** (sinistralita) sa vyznačuje preferovaním ľavej ruky, **praváctvo** (dextralita) sa vyznačuje preferovaním pravej ruky. **Nevyhranená lateralita** – t.j. žiadna hemisféra nevykazuje prevahu – nazýva ambidextria (vyjadrujúca najmä používanie oboch rúk s nevyhraneným preferovaním jednej z nich).

Materiál

Pomôcky na určovanie laterality

Postup

Laterality možno hodnotiť viacerými spôsobmi, napr. pomocou dotazníkovej formy, zisťovania tzv. indikátorov (napr. indikátor podľa dúhovky, preloženie rúk, kladenie otázok, ktorou nohou spravíme krok dopredu atď..) alebo pomocou skúšok. Špeciálnym testom na zisťovanie rozdielu medzi spracovaním informácie ľavou a pravou hemisférou je využitie tzv. Stroopovho efektu (tzv. Stroopov test).

1. Skúšky na určenie vedúcej ruky (navliecť koráliky, kresliť pravou alebo ľavou rukou...)
2. Skúšky na určenie vedúcej nohy (kopnúť do lopty, obliekanie nohavíc, odrážanie na kolobežke...)
3. Skúšky na určovanie vedúceho oka, ucha (spontánne priloženie mobilného telefónu k dominantnému uchu, „ďalekohľad“-papierová trubička a jeho spontánne priloženie k dominantnému oku).

Použitím jednotlivých skúšok určite a zapíšte svoju laterality a percentuálne vyjadrenie dextrality a sinistrality v celej skupine. Pri aplikácii daných metód je nevyhnutné vylúčiť vedomú činnosť (t.j. napodobňovanie, úmyselné ovplyvnenie).

Rozdiely medzi hemisférami

Vlastnosť	Ľavá hemisféra	Pravá hemisféra
Myslenie	Abstraktné, lineárne	Konkrétne, holistické
Kognitívny štýl	Racionálny, logický	Intuitívny, umelecký
Jazyk	Bohatý slovník Dobrá gramatika, syntax Predstava	Žiadna gramatika, syntax Viac metaforický, emocionálne zafarbenie reči Slabá slovná zásoba
Špecializované funkcie	Čítanie, písanie Aritmetika Senzorimotorické schopnosti	Hudba, bohaté sny a predstavivosť Dobré rozoznávanie tváre
Priestorová orientácia	Slabá	Výborná
Povahové črty	Organizácia Vodcovstvo Dosiachnutie	Inšpirácia Staranie sa Zdieľanie
Vnímanie času	Zoradené	Prežívaný čas
Neurotransmitery	Vyššie hladiny dopamínu	Vyššie hladiny NA
Emócie	Pozitívne emócie	Negatívne emócie