



Person's identification based on handwriting / Identificarea persoanei pe baza scrisului de mână

Cristian Ionut PÎRVU

Academia de Poliție "Alexandru Ioan Cuza"
pirvu_cristi95@yahoo.com

Vlad Stefan BUTICA

Academia de Poliție "Alexandru Ioan Cuza"
dark_lightning37@yahoo.com

Abstract (en): Writing is a wont that is developing during the ontogenetically enlargement and it depends from person to person, being not only a factor of will and own reflexes, but also a neurological and muscular knack. At the roots of the handwriting ability there are a series of nerve boundless produced by the brain cortex, associated with the hand movements which through a scriptural instrument performs graphic signs. In time, by exercising repeatedly, a dynamic stereotype that manifests as stable reactions with a unique character is created, becoming in the end habitual. Handwriting development is a process of high complexity involving several body parts. The graphic characters impress the retina and, through the optical canals, are sent as information into the brain, where letters' visual images are being created. Furthermore, the letters will be associated with the center of the graphic motor images (the movement memory center) located in the precentral zone of the frontal lobe. With the use of his verbal and auditory capacities, the individual will learn the meaning of each graphic sign. There is no center of handwriting but a system that contains multiple nerve connections. The graphic movement familiarity will get imprinted into the memory and, as a result, the conscious learning cycle will be transferred into the subconscious, where it will get perfected.

Keywords: Writing, neurological and muscular knacks, nerve boundless, dynamical stereotype, frontal lobe.

Abstract (ro): Scrisul este o deprindere care se formează în cursul dezvoltării ontogenetice și care diferă de la o persoană la alta, fiind un factor nu numai al voinței și reflexelor noastre, cât și al deprinderilor nervoase și musculare. La baza executării scrisului de mână stau o serie de legături nervoase produse de cortex, asociate cu mișcările mâinii care prin intermediul unui instrument scriptural execută semnele grafice. Prin exerciții repetate, cu timpul, se creează un stereotip dinamic care se manifestă sub forma unor reacții stabile cu caracter unitar ce devin în final automatisme. Formarea scrisului presupune un proces complex prin participarea mai multor formațiuni și organe ale corpului. Caracterele grafice impresionează retina și, pe căile optice, ajung la creier unde se formează imaginile vizuale ale literelor, care vor fi asociate cu centrul imaginilor motorii grafice (centrul de memorie a mișcărilor) din regiunea precentrală a lobului frontal. Cu ajutorul centrilor auditivi ai scoarței temporale, individul va învăța să cunoască semnificațiile acustice și verbale ale semnelor grafice. Nu există un centru al scrisului, ci un sistem ce cuprinde centre și căi de legătură nervoase. Obișnuința mișcărilor grafice va intra în memorie, astfel că ciclul conștient de învățare va trece în subconștient, unde se perfecționează.

Cuvinte-cheie: Scrisul, deprinderile nervoase și musculare, legături nervoase, stereotip dinamic, lobul frontal.