

Comunicações

Livres

Posters

#23

Atenção visual em crianças em idade escolar

Visual attention in school-age children

Ieva Timrote, Linda Alberte, Tatjana Pladere, Sergejs Fomins, Gunta Krumina

University of Latvia, Department of Optometry and Vision Science, 8 Kengaraga Street, LV-1045, Riga, Latvia

Resumo

A pesquisa visual é muitas vezes usada para estudar a atenção. Baranov-Krylov et al. demonstraram que o sistema de atenção parece estar completamente maduro por volta dos 15 anos de idade [1]. Para entender a atenção em crianças em idade escolar, realizamos uma tarefa de pesquisa visual que consiste num estímulo de quadrados de Landolt que demos a 192 crianças em idade escolar de escolas em Riga, Letónia. A versão em papel do teste foi realizada por 126 crianças (68 meninos, 58 meninas, 6-13 idade), e a versão digital por 66 crianças (29 meninos, 37 meninas, 7-15 anos). Cada teste começou com uma

Abstract

Visual search is often used to study attention. Baranov-Krylov et al. have demonstrated that attention system appear to mature completely by the age of 15 [1]. To understand attention in school-age children, we made a visual search task consisting from Landolt square stimulus and gave it to 192 school-age children from schools in Riga, Latvia. A paper-based version of a test was performed by 126 children (68 boys, 58 girls, age 6-13), and computer-based version by 66 children (29 boys, 37 girls, age 7-15). Each test started with a search through a set of 25 elements and continued with a set of 100

pesquisa através de um conjunto de 25 elementos, e continuou com um conjunto de 100 elementos. Gravamos o tempo necessário para completar o teste, número de elementos contados e erros. Os resultados demonstram que a versão de papel de uma tarefa de pesquisa visual é completada de forma significativamente mais rápida em comparação com uma versão apresentada no computador ($p < 0,05$, ANOVA). Além disso, a tarefa de busca visual é realizada mais rapidamente com a idade, ajustados por regressão logarítmica. Isso pode demonstrar que a atenção está amadurecendo com a idade. Ao analisar os erros, há uma tendência para mais erros ao executar a versão apresentada em computador, porque é necessária mais precisão devido ao envolvimento do movimento da mão.

Este trabalho foi financiado pelo ESF Nr. 2013/0021/1DP/1.1.1.2.0/13/APIA/VIAA/001

Referencias:

[1] Baranov-Krylov, I. N., Kuznetsova, T. G., Ratnikova, V. K., Attention Parameters in Visual Search Tasks in Different age Groups, *Neuroscience and Behavioral Psychology*, 2009, 39 (5), 481 - 487.

elements. We recorded time needed to complete the test, number of counted elements and errors. The results demonstrate that paper-based version of a visual search task is completed significantly faster comparing with a computer-based version ($p < 0.05$, ANOVA). What is more, the visual search task is performed faster with age, fitted by logarithmic regression. That could demonstrate that attention is maturing with age. When looking at the errors, there is a tendency for more errors when performing the computer-based version of the test, because more accuracy is needed due to the hand movement involvement.

This work has been supported by ESF Nr. 2013/0021/1DP/1.1.1.2.0/13/APIA/VIAA/001.

References:

[1] Baranov-Krylov, I. N., Kuznetsova, T. G., Ratnikova, V. K., Attention Parameters in Visual Search Tasks in Different age Groups, *Neuroscience and Behavioral Psychology*, 2009, 39 (5), 481 - 487.