

Utvärderingen av effekten av ortoptisk träning med VR-glasögon

Denna pilotstudie har genomförts för att utvärdera om det är någon effekt av vergensträning med RetCorr systemet anpassat för VR-glasögon.

Totalt 21 personer (14 kvinnor och 7 män) har inkluderats. Medelåldern var 25,67 ($\pm 8,24$) och samtliga var symptomfria i relation till samsynsproblem.

Försökspersonerna undersöktes före och efter en två veckors träningsperiod som skulle inkludera minst 8 träningstillfällen av 15 minuter. Genomsnittligt genomfördes 8,67 träningstillfällen (max 11/lägst 8).

Innan och efter träningsperioden mättes konvergensnärlpunkt (KNP) med RAF-stav, positiv vergens (konvergens) på 40 cm betraktningssavstånd med hjälp av prismastav, och vergensflipper (12 Δ BU/3 Δ BI) på 40 cm betraktningssavstånd. Resultaten ses i tabellen nedan.

	Före	Efter	Statistik
KNP	5 (max 16/min 5)*	5 (max 6/min 5)*	P<0,0078
Vergens	24,67 ($\pm 5,54$)	32,67 ($\pm 4,03$)	P<0,001
Flipper	26,00 ($\pm 5,56$)	34,38 ($\pm 5,50$)	P<0,001

*Anger median och max/min. Övriga värden är medel (± 1 SD). För utvärdering av KNP (ej normalfördelat) har Wilcoxon matched-pairs signed-rank test används.

För övriga värden har ett One-Way ANOVA med Tukey-Kramer Multiple Comparison test utförts.

Resultaten visar att man får en signifikant förbättring av samtliga parametrar efter träning. Effekten på KNP kan vara svårtolkad då bästa möjliga värde som kan mätas upp är 5 cm. Övriga mätningar (vergens och flipper) har inga max- eller min-värden och resultaten kan anses statistiskt säkerställda.

Detta visar att träningsfunktionen anpassad för VR-glasögon ger den effekt som motsvarar det man kan förvänta sig med standard ortoptisk träning.