

Abstract zur Masterarbeit

Fachgebiet: Ophthalmologie / Medizin
Name: Mueller, Felix
Thema: **Entwicklung und Evaluierung einer Methode zur Glaukom-Erkennung mit dem Sehprüfgerät MacuBit-Test 2**
Jahr: 2013
Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Michael Gebhardt
PD Dr. med. habil. K. Kunert
M. Sc. K. Feld

Ziel. Das Ziel dieser Studie war die Entwicklung und Evaluierung einer Methode zur Glaukom-Erkennung mit Sehprüfgerät MacuBit-Test 2.

Material und Methode. Zur Einschätzung der diagnostischen Genauigkeit bei der Untersuchung des zentralen (parazentralen) Gesichtsfeldes mit dem MacuBit-Test 2 wurden 18 (15) Probanden mit der Diagnose Glaukom und 19 (15) augengesunde Probanden untersucht und statistisch ausgewertet.

Ergebnisse. Bei der Untersuchung des zentralen Gesichtsfeldes wurde die maximale Sensitivität (0,611) und Spezifität (0,789) bei der Auswertung über das neu entwickelte "Alternative Verfahren zur Klassifikation" erreicht. Bei der Untersuchung des parazentralen Gesichtsfeldes war die diagnostische Genauigkeit insgesamt verringert. Für die maximale Sensitivität (0,600) und Spezifität (0,733) erfolgte die Auswertung über eine Regressionsfunktion.

Schlussfolgerung. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sollte mit dem MacuBit-Test 2 nur die Untersuchung des zentralen Gesichtsfeldes erfolgen. Auf Grund der geringen diagnostischen Genauigkeit ist eine Glaukom-Erkennung aber nur eingeschränkt möglich.

Schlüsselwörter. Rarebit Probing, MacuBit-Test 2, MBT-2, Glaukom, Sensitivität, Spezifität, Diagnostische Genauigkeit

Abstract Master Thesis

Specific Field: Ophthalmology / Medical Science
Name: Mueller, Felix
Master Thesis: **Entwicklung und Evaluierung einer Methode zur Glaukom-Erkennung mit dem Sehprüfgerät MacuBit-Test 2**
Year: 2013
Supervising Tutor: Prof. Dr.-Ing. Michael Gebhardt
PD Dr. med. habil. K. Kunert
M. Sc. K. Feld

Purpose. The aim of the study was the development and evaluation of a method for glaucoma-detection with the vision testing instrument MacuBit-Test 2.

Methods. A total of 37 participants have been probed to evaluate the diagnostic accuracy of the examination of the central (paracentral) visual field with the MacuBit-Test 2. Of those 18 (15) participants were affected by glaucoma and the remaining 19 (15) participants showed no indication of glaucoma.

Results. The examination of the central visual field reached its maximum sensitivity (0,611) and specificity (0,789) if analyzed with the newly developed "Alternative Method for Classification". The examination of the paracentral visual field had an overall reduced diagnostic accuracy. For maximum sensitivity (0,600) and specificity (0,733) it had been analyzed with a regression function.

Conclusion. Currently the MacuBit-Test 2 can only be recommended for the examination of the central visual field. Since the meager diagnostic accuracy it is quite limited for glaucomadetection.

Keywords. rarebit probing, MacuBit-Test 2, MBT-2, glaucoma, sensitivity, specificity, diagnostic accuracy