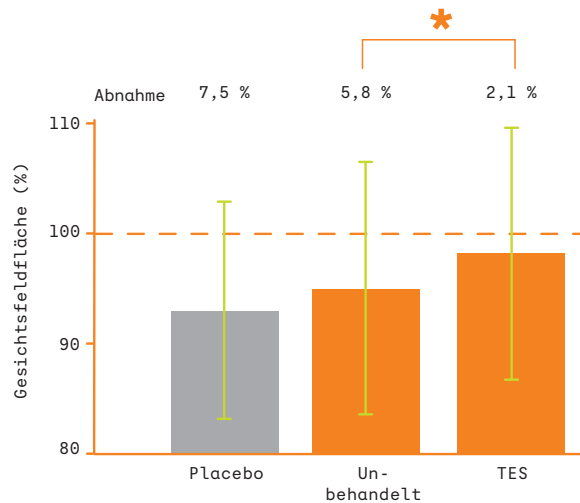


# NEUE BELEGE

Die transkorneale Elektrostimulation (TES) mit OkuStim® verlangsamt die Gesichtsfeldverschlechterung bei Patienten mit Retinitis pigmentosa signifikant.<sup>1</sup>

## 1 Regelmäßige TES-Behandlung bremst den Gesichtsfeldverlust

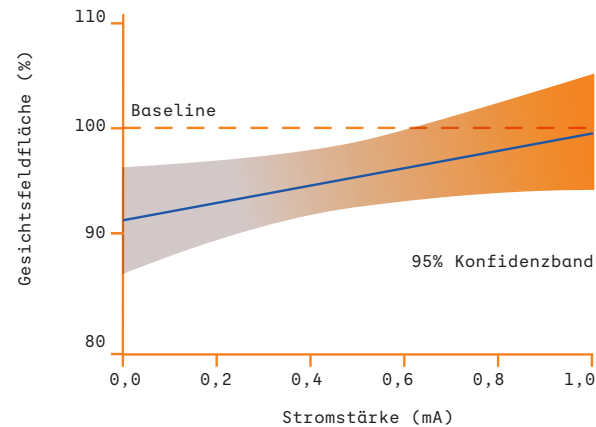
Ø-Gesichtsfeldverlust nach einem Jahr Behandlung:  
Mit TES behandelte Augen: 2,1 %, nicht behandelte Partneraugen 5,8 %, Placebogruppe 7,5 %. Der Rückgang in den behandelten Augen war um 64 % geringer als in den unbehandelten Augen ( $p = 0,013$ ) und 72 % geringer als in der Placebogruppe ( $p = 0,103$ ). Die Gesichtsfeldeinschränkung zu Beginn der Behandlung hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Wirkung der TES.



Die Verlangsamung des jährlichen Gesichtsfeldverlusts durch regelmäßige TES-Behandlung

## 2 Wirkung der TES hängt von der Stimulationsstärke ab

Je stärker die Stimulation, desto kleiner die Abnahme des Gesichtsfeldes. Zwischen 0,8 mA und 1,0 mA blieb das Gesichtsfeld während des Behandlungszeitraumes im Mittel stabil. Der Zusammenhang zwischen Gesichtsfeldabnahme und Stromstärke war signifikant ( $p = 0,043$ ).



Zusammenhang zwischen Gesichtsfeldgröße und Stimulationsstärke nach einem Jahr.

## 3 Behandlung mit OkuStim® ist sicher

Häufigste Nebenwirkung: Symptome des Trockenen Auges (bei 72 % der behandelten Patienten). Generell waren die Nebenwirkungen mild und vorübergehend, schwerwiegende Nebenwirkungen sind nicht bekannt.

### Methodik

A-Posteriori-Analyse mit Daten einer randomisierten, kontrollierten prospektiven Studie (EST2, Universitätsaugenklinik Tübingen, clinicaltrials.gov NCT01837901) mit 52 RP-Patienten (Durchschnittsalter: 46 Jahre). 32 Patienten wurden auf einem Auge mit Strompulsen behandelt (zwischen 0,1 mA und 1,0 mA, Pulsdauer 10ms, Frequenz 20 Hz, 1 x Woche für 30 Minuten zu Hause). Bei 20 Patienten wurde eine Scheinbehandlung (Placebogruppe) vorgenommen. Die Gesichtsfelder wurden mittels kinetischer Perimetrie bestimmt.

### OkuStim®-Therapie

Bei der TES mit OkuStim® werden die Augen mit haarfeinen Elektroden, die auf der Augenoberfläche unterhalb der Hornhaut liegen, stimuliert. Die TES löst vermutlich einen neuroprotektiven Effekt aus, der unabhängig von der genetischen Ursache der RP wirkt. Der frühzeitige Einsatz der TES kann den Beginn schwerer Einschränkungen hinauszögern.

OkuStim® ist die einzige zugelassene und äußerlich anwendbare Behandlungsmethode bei Retinitis pigmentosa.