

## Einladung in die Mitte Deutschlands zum 18. Mitteldeutschen HNO Kongress 4.-5. 9. 2009 und dem Arolser Patienten-Symposium 5. 9. 2009



Vom **4. - 5.9. 2009** findet unter der Präsidentschaft von PD Dr. med. G. Hesse die **18. Jahrestagung der Vereinigung Mitteldeutscher HNO-Ärzte** im Bürgerhaus Bad Arolsen statt.

**Vorträge auf Einladung** werden u.a. halten:

- E. Klemm, Dresden: "Borreliose in der HNO"
- K. Schwager, Fulda: „Implantierbare Hörgeräte“
- B. Mazurek, Berlin: „Pharmakotherapie des Innenohres“
- Th. Zahnert, Dresden: Inratympanale medikamentöse Therapie bei akuten Hörstörungen

Die **berufspolitische Sitzung** befaßt sich unter dem Aspekt „Anspruch und Wirklichkeit“ mit den neuen Entwicklungen der Hörsturz-Therapie, wo die Leitlinienentwicklung sowohl mit der gängigen Praxis wie auch der „IGEL-Abrechnungsmöglichkeiten“ aufeinandertreffen. Weitere Informationen und die Anmeldung finden Sie unter:

[http://www.mdhno.de/downloads/mdhno2009\\_web.pdf](http://www.mdhno.de/downloads/mdhno2009_web.pdf)

**Am Samstag dem 5.9.2009** geht der HNO-Kongress in unser **Patienten Symposium** über.

Dieses soll - in alter Tradition – die Schwerpunktthemen unserer Arbeit darstellen und unseren ehemaligen und aktuellen Patienten als Nachsorge, Auffrischung und Orientierung angeboten werden, zugleich aber auch die anwesenden und interessierten Fachärzte mit einbeziehen.

**Samstag 5. September Bürgerhaus ab 16 Uhr**

**Programm:**

16.00 -16.45 **PD Dr. Helling** (Universitäts-HNO Klinik und Römerwallklinik Mainz)  
„Die Entwicklung des Hörens aus dem Gleichgewichtssinn“  
(Neues aus der Evolution)

16.45 -17.30 **PD Dr. Hesse:** Bewährtes und Neues zur Behandlung des akuten und chronischen Tinnitus

**Pause**

18.-18.30 **Dr. H Schaaf:** Was bei Gleichgewichtsstörungen hilfreich sein kann

**Für alle:** Diskussion und Fragestunde 18.30 – 19

Zudem bietet Frau Dipl. Psych. P. Geißler am Morgen des 5.9.2009 von 11.30 - 13 Uhr einen **Nachsorge-Workshop** für unsere Patienten an.

Anmeldungen werden erbeten bei Frau Kaiser oder Frau Müller unter Tel.: 0 56 91 - 800 330, Fax: 0 56 91 - 800 329 Oder Mail: [info@tinnitus-klinik.net](mailto:info@tinnitus-klinik.net)

# Schau mir in die Augen: Optokinetische Untersuchungen



Bewegungen und Reaktionen der Augen auf Orientierungsimpulse (Okulomotorische Systeme) haben sich entwickelt, um die Blickstabilisation der Augen während der eigenen Bewegung (vestibulo-occuläre Reflexe) und während der Bewegung von anderen Menschen und Objekten (langsameres Folgesystem) zu erlauben.

Dabei haben das vestibuläre und Blickfolge - System eine unterschiedliche anatomische und physiologische Basis, so dass es möglich ist, aus der Untersuchung relevante Informationen für eine Differentialdiagnose zu erlangen.

So stellt die Untersuchung der Augenfolgebewegung eine wichtige Informationsquelle vor allem als Hinweis auf eine zentrale Beteiligung und als Grundlage für eine mögliche Habituation und Kompensation einer peripheren Beeinträchtigung dar. So wird – nach Bronstein und Lempert 2006 - die Untersuchung der Augenbewegungen bei Schwindelpatienten in ihrer Wichtigkeit nur durch die Krankengeschichte übertroffen.

In der klinischen Untersuchung sollte auf Spontan- und Fixationsnyctagen sowie auf Folgebewegung, Sakkaden, die Funktionsfähigkeit des vestibulo-okulären Reflexes (VOR) und seine mögliche Unterdrückung geachtet werden.

Grob lassen sich – mit Bronstein und Lempert (2006) - folgende Abgrenzungen vornehmen:

- **Periphere vestibuläre Erkrankungen** weisen einen abnormalen VOR auf, und im Akutstadium außerdem einen horizontal-rotierenden Spontannystagmus zur Gegenseite, **die anderen Augenbewegungen bleiben ungestört.**
- **Zentrale Erkrankungen** zeigen abnormale Augen-Folgebewegungen, eine gestörte VOR-Suppression und Sakkaden, **meist aber keine VOR-Abweichungen.**

## Die Videokulographie

Die Registrierung der langsamen Folgebewegungen und die Auslösung eines optokinetischen Nystagmus dienen in erster Linie der Beurteilung des zentralen okulomotorischen Systems hinsichtlich

- **zentraler Störungen**
- **der Möglichkeit des Ausgleichs peripherer Störungen.**

Prinzipiell lässt sich ein optokinetischer Reflex grobklinisch bei direkter Beobachtung der Augenbewegungen überprüfen. Eine genaue quantitative Beurteilung ist aber nur bei einer elektronystagmographischen oder videokulographischen Registrierung möglich.

## Untersuchung der glatten Blickfolge:

Zunächst wird dem Patienten eine Freisichtmaske aufgesetzt. Über einen Beamer werden ihm anschließend in einem verdunkelten Raum weiße Vierecke als Fixierungsgegenstände angeboten, denen der Patient mit seinen Augen – unter Beibehaltung seiner Kopfposition – folgen soll.

Über die Infrarotkamera in der Freilichtbrille werden die Augenbewegungen aufgezeichnet und registriert sowie der (halbautomatischen) Auswertung zugeführt.

**NEU: Schaaf, H. (2009): M. Menière. 6. Auflage. überarbeitet und aktualisiert. Springer. 266 S.**

*„... Der Ansatz des Buches bleibt, Betroffenen und ihren Mitmenschen allgemeinverständlich einen Einblick darüber zu geben, was an Grundlagen, Auswirkungen und Therapieversuchen dieser Krankheit bekannt ist.*

*Darüber hinaus ist es mein Anliegen, dass hinter der Krankheit auch die vom Morbus Menière betroffenen Menschen sichtbar werden. Ihnen möchte ich Kriterien an die Hand geben, um das schwindelerregende Krankheitsbild für sich nachvollziehbar zu begreifen und mit dem, was trotz der Erkrankung auch noch möglich ist (!), strukturierter umgehen zu können.“*

Aus dem Vorwort zur 6. Auflage

Schaaf

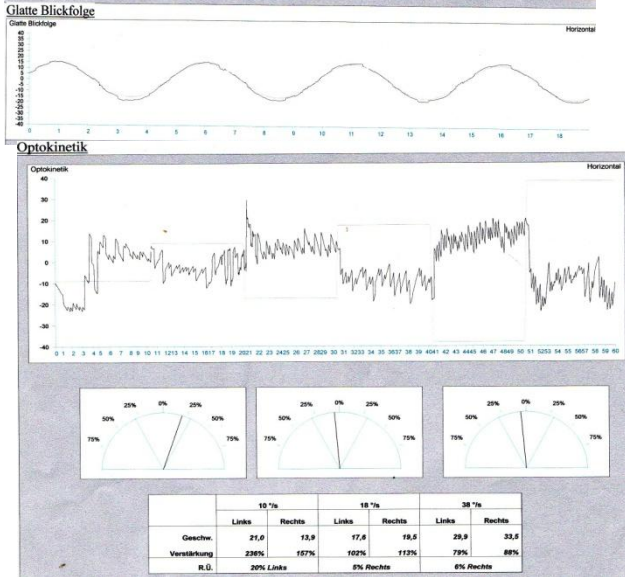
**Morbus Menière**

6. Auflage

· Schwindel  
· Hörverlust  
· Tinnitus

Eine psychosomatisch orientierte Darstellung

 Springer



## Optokinetischer Nystagmus

Unter einem optokinetischen Nystagmus versteht man mit Hamann (2001) eine „symmetrische reflexhafte Augenbewegung, die durch Bildwanderungen ausgelöst wird“ (Hamann 2001).

Durch die Bewegung großflächiger Sehziele kommt es zu langsamen kompensierenden Augenbewegungen, bei andauernden Reizen treten dann schnelle Rückstellbewegungen der Augen (Sakkaden) auf. Es entsteht das Muster eines Nystagmus.

**Zur Überprüfung des optokinetischen Nystagmus wird ein strukturiertes Reizmuster angeboten, dem sich das Auge nicht entziehen kann.**

Dies kann auf eine sich bewegende Trommel dargeboten werden oder auf einer an die Wand projizierten großen Bildfläche mit sich bewegenden Objekten, sei es die Stadtansicht von Sydney oder ein Sternmuster, das sowohl horizontal als auch vertikal angeboten.

Nach Hamann (2001 in Westhofen 2001) und Stoll (2004) wird gereizt mit Winkelgeschwindigkeiten von 30 °/s., 60 °/s und 90 °/s in beiden Richtungen.

Dabei wird der Patient gebeten, den Blick immer geradeaus zu halten, was aber wegen der großflächig bewegten Muster auf unwillkürlicher, damit nicht steuerbarer Basis nicht möglich ist, sodass der optokinetische Nystagmus bei verschiedenen Bilddurchlaufgeschwindigkeiten gemessen werden kann. Vor Umkehr der Reizrichtung sollte eine Pause von mindestens 30 Sekunden eingelegt werden.

In der Graphik abgebildet werden die aufgezeichneten Nystagmen auf der Grundlage Richtung des Reizmusters (y-Achse in Grad (Amplitude) und über die Zeit.

## Auswertung:

Der wichtigste Geschwindigkeitsparameter ist – wie bei der rotatorischen Prüfung – die Geschwindigkeit **der langsamen Phase** des optokinetischen Nystagmus, der in direkter Beziehung zur Geschwindigkeit des Reizmusters steht (Hamann 2001, Scherer 1997).

Wichtiger als die Frequenz und die Amplitude sind dabei **Seitendifferenzen** bei der Geschwindigkeit der langsamen Phase. Differenzen von über 20 % gelten – bei korrekter Ableitung - als pathologisch (Hamann 2001, Brand et al 2004, Stoll 2004)).

Dabei ist es wichtig zu bestimmen, bis zu welcher Geschwindigkeit die Augen adäquat folgen können, ohne „springen“ zu müssen und dabei Sakkaden auszulösen.

Dem Gesunden ist dies bis zu einer Reizmustergeschwindigkeit von 60 Winkelgraden pro Sekunde (60<sup>0</sup>/sec) möglich.

Das Fehlen des Optokinetischen Nystagmus und eine gestörte Blickfolge sind als pathologisch anzusehen. Asymmetrie, Dysmetrie, Dissoziation und rasche Ermüdbarkeit sind Zeichen eines gestörten „Retinokulären Reflexbogens“. (Stoll 2004).

Zu beachten ist aber auch eine beidseitige Verminderung der Augengeschwindigkeit gegenüber dem Reizmuster, was auf einen pathologischen Befund hinweisen könnte. Sakkaden unter 30 °/s gelten als pathologisch.

## Literatur:

- Biesinger, E., Iro, H (2007) Schwindel. HNO Praxis. Bd. 27. Springer, Heidelberg.
- Brandt, T; Dieterich, M. Strupp, M (2004): Vertigo. Leitsymptom Schwindel. Darmstadt: Steinkopff, DVD
- Bronstein, A, Lempert Th. (2006) Dizziness. A practical approach to diagnosis and management. Cambridge
- Hamann, K-F: Optokinetische Prüfungen in Westhofen M, Vestibuläre Untersuchungen PVV Ratingen
- Scherer H (1997) Das Gleichgewicht, 2. Aufl. Springer, Berlin
- Stoll, W.; Most, E; Tegenthoff. (Hg.) (2004) Schwindel und Gleichgewichtsstörungen. 4. Aufl. Thieme, Stuttgart

## V. Bad Grönenbacher Morbus-Menièrè-Symposium

**für Betroffene und Interessierte**

**Samstag, den 12. September 2009**

### Programm

- 10:00 - 10:05 Eröffnung: **Dr. Volker Kratzsch**, Ärztlicher Direktor,  
HELIOS Klinik Am Stiftsberg, Bad Grönenbach  
**Frau Anna Bott**, komm. Vorsitzende der KIMM e. V., Stuttgart
- 10.05 - 10.20 Auswirkungen des Morbus Menière für meine Berufstätigkeit-  
Erfahrungsbericht einer Betroffenen: **Frau Mirjam Schürmann**
- 10.20 - 10.50 **Was könnte einen guten Arzt bei Morbus Menière ausmachen?**  
**Dr. Helmut Schaaf**, Oberarzt, Tinnitus-Klinik Dr. Hesse, Bad Arolsen
- 10.50 - 11.20 Begutachtung bei Morbus Menière  
**Dr. Volker Kratzsch**, Chefarzt HELIOS Klinik Am Stiftsberg
- 11.20 - 11.30 Diskussion
- 12:00 - 13:00 **Fragen Sie die Experten !** Ihre Fragen zum Morbus Menière.
- 13:00 - 13:15 (m)ein Leben mit Morbus Menière  
**Inge Freifrau von dem Bussche**, Initiatorin der KIMM e. V., Weinstadt
- 14.30 - 16.00 Möglichkeit zur Teilnahme an Kleingruppen mit den Themen-Schwerpunkten:
- Praxis: Trampolin-Training Renate Klinger  
Heilpädagogin
  - Praxis: Entspannung mit QiGong Anja Krüger,  
Dipl. Psychologin
  - Praxis: was tun gegen die Schwindel –  
Angst – Schwindel - Spirale? Dr. Oliver Rien,  
Dipl. Psychologe

### Teilnahme Symposium & Workshops:

bei Anmeldung bis 24.08.	15.- €
Tageskasse	17.50 €

**Anmeldung bitte bis 24. August 2009 an:**

**Frau Theresia Kaiser, HELIOS Klinik, Am Stiftsberg, Sebastian-Kneipp-Allee 3/4, 87730 Bad Grönenbach,**  
[theresia.kaiser@helios-kliniken.de](mailto:theresia.kaiser@helios-kliniken.de) Tel: 08334 - 98 15 02 Fax: 08334-981555