

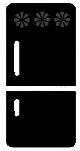
## Praktische Tipps: Prophylaxe der Myopie-Progression



Der Wirkstoff **Atropin** kann in einer niedrigen Konzentration die Entwicklung einer zunehmenden Kurzsichtigkeit verringern:



- ▶ Um die Pupillenweite und Naheinstellungsreaktion möglichst wenig zu beeinflussen, wird eine Verdünnung verwendet, unter der nur eine geringe Pupillenerweiterung beobachtet wurde: **0.01%**



- ▶ Bitte beachten Sie die Vorgaben des Apothekers, die für die Tropfen bezüglich der Lagerungstemperatur und Haltbarkeit nach Anbruch zu beachten sind.



- ▶ Bisher wurden systematische Studien nur mit Kindern durchgeführt, die im Schulalter waren. Daher sind keine sicheren Aussagen für ältere Menschen möglich (untersuchtes Alter: **6 – 15 Jahre**).



- ▶ Die Gabe erfolgt jeweils **1x abends** in den unteren Bindehautsack. Durch den erforderlichen pH-Wert (Stabilität des Atropin) können die Tropfen etwas brennen. Selten wurden allergische Reaktionen beobachtet.



- ▶ Weil für die unten genannte Rezepturen kein (für Kinder) zugelassenes Präparat verfügbar ist, besteht (wie für viele Medikamente) **keine Produkthaftung** durch einen pharmazeutischen Hersteller (off label). Bitte wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Arzt oder Apotheker.



- ▶ Der Effekt kann mittels einer genauen Messung der Augenlänge objektiviert werden (optische Biometrie). Eine entsprechende Untersuchung sollte nicht häufiger als 1x pro Jahr erfolgen. Kosten: 42,50 €

z.B. Atropinsulfat Amp 0.5mg/ml  
NaCl, Natriumedetat, 0.0001 Polihexanid  
oder 0.1 ml Atropin POS 0.5% AT  
0.0245 ml Benzalkoniumchlorid 1% Stammlösung  
(NRF modifiziert) + 4.8755ml NaCl 0.9%



- ▶ Atropin ist in größeren Mengen **giftig**. **Daher sollten die Tropfen unbedingt sicher und geschützt vor Kindern aufbewahrt werden!** Für den Fall einer vermuteten Intoxikation z.B. durch Trinken (Beschwerden wie Mundtrockenheit, Schwindel, Bewusstseinsverlust, Harnverhalt) wenden Sie sich bitte umgehend an einen Notfallarzt (**Rettenngsdienst 112**) bzw. eine Giftnformationszentrale.

Vielen Dank für die Unterstützung von und Diskussionen mit Dr. H. Kaymak (Düsseldorf), Prof. Dr. WA Lagrèze (Freiburg) sowie Prof. Dr. HP Lipp + V Hund (Universitätsapotheke Tübingen), ebenso an unseren Kollegen Prof. Dr. P-C Wu (Taiwan).

© Frank Schaeffel (Forschungsinstitut für Augenheilkunde) Focke Ziemssen (Universitätsaugenklinik Tübingen) 2015