

## Falldiskussion Dezember 2020

### FALLBESCHREIBUNG

<b>subjektiv</b>	Ida, 48J. kommt für eine neue Brille. Sie kann mit ihrer bisherigen Brille nicht mehr so gut sehen. Besonders die Nähe macht Probleme. Ansonsten hat sie nach eigener Aussage keine Probleme mit den Augen.																
<b>letzter AA Besuch</b>	Idas letzter Augenarztbesuch war vor 3 Jahren.																
<b>eigene (Augen-) erkrankungen / Medikation</b>	Der Augenarzt hat sie über keinerlei Auffälligkeiten informiert. Gesundheitlich geht es Ida gut - keine Erkrankungen bekannt.																
<b>(Augen-) erkrankungen in der Familie</b>	nicht bekannt																
<b>IOD</b>	16/16																
<b>sonstige (Test-) Ergebnisse</b>	<table> <tr> <td>Motilität:</td> <td>o.B.</td> </tr> <tr> <td>NPC:</td> <td>ca. 10 cm</td> </tr> <tr> <td>Covertest:</td> <td>o.B.</td> </tr> <tr> <td>GF (FDT):</td> <td>R / L unauffällig</td> </tr> <tr> <td>Amsler:</td> <td>negativ</td> </tr> <tr> <td>Spaltlampe:</td> <td>o.B.</td> </tr> <tr> <td>Meibomsekret:</td> <td>hell, klar, ölig</td> </tr> <tr> <td>Linsen:</td> <td>altersentsprechend transparent</td> </tr> </table>	Motilität:	o.B.	NPC:	ca. 10 cm	Covertest:	o.B.	GF (FDT):	R / L unauffällig	Amsler:	negativ	Spaltlampe:	o.B.	Meibomsekret:	hell, klar, ölig	Linsen:	altersentsprechend transparent
Motilität:	o.B.																
NPC:	ca. 10 cm																
Covertest:	o.B.																
GF (FDT):	R / L unauffällig																
Amsler:	negativ																
Spaltlampe:	o.B.																
Meibomsekret:	hell, klar, ölig																
Linsen:	altersentsprechend transparent																
<b>Vis. alt / Vis. neu ggf. Refraktion</b>	<table> <tr> <td>Vis. alt cc :</td> <td>R 0,9 / L 1,0</td> </tr> <tr> <td>Vis. neu cc:</td> <td>R 0,9 / L 1,0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Add 1,25</td> </tr> </table>	Vis. alt cc :	R 0,9 / L 1,0	Vis. neu cc:	R 0,9 / L 1,0		Add 1,25										
Vis. alt cc :	R 0,9 / L 1,0																
Vis. neu cc:	R 0,9 / L 1,0																
	Add 1,25																
<b>Fundusaufnahme</b>	EasyScan: OS siehe unten																

**zentral Grün OD**



**zentral IR OD**



**nasal Grün OD**



**nasal IR OD**



### **Analyse des Fundusbildes:**

- Die zentrale Aufnahme ist grundsätzlich unauffällig.
- Zentral ist ein deutlicher Foveareflex zu sehen und auch ein Glänzen der inneren Grenzmembran.
- Die weiße Erscheinung im IR bei ca. 10 Uhr ist ein Artefakt.
- Der obere Bildrand ist leicht unscharf - hier ist die Höheneinstellung bei der Bildaufnahme nicht ganz perfekt.
- Bei genauem Hinsehen ist bei ca. 1 Uhr ca. 4 DD (Discdurchmesser) von der Fovea entfernt im unscharfen oberen Bereich sowohl im Grün- als auch im IR-Bild eine leichte streifige Struktur zu erkennen.
- Bei sehr genauer Betrachtung der Peripherie ist bei ca. 4 Uhr in beiden Darstellungen eine weißliche Auffälligkeit ganz im Randbereich zu sehen.
  
- Die nasale Aufnahme ist suboptimal, da auch hier der Randbereich insbesondere in der Gründerstellung nicht komplett scharf abgebildet ist. Dies ist ein Handhabungsthema - hier hätte die Entfernung besser eingestellt werden können. Daher erscheint auch die Makula nicht perfekt scharf.
- Der Sehnerv ist trotzdem sehr gut in beiden Bildvarianten zu beurteilen und zeigt bis auf eine leichte Verkippung (Normvariante) keinerlei Auffälligkeiten.
- Sowohl in IR, als auch in der Gründerstellung fällt eine weiße Struktur auf. Diese ist streifig, fedrig, unscharf begrenzt, an den Rändern faserig, verläuft zum Teil unter, zum Teil über den Gefäßen und folgt exakt der Nervenfaserschicht.

### **Weitere Analyse und empfohlenes Vorgehen:**

- Die leichten Streifen in der zentralen Aufnahme legen den Verdacht einer minimalen Gliose / epiretinalen Membran nahe. Die Verortung dieser Auffälligkeit hat keinerlei Einfluss auf die Sehleistung und ist aufgrund ihrer Beschaffenheit aktuell nicht als kritisch einzuschätzen. Ein Routinecheck beim Augenarzt ist empfehlenswert.
  
- Die weiße Besonderheit in den nasalen Aufnahmen zeigt sog. myelinisierte Nervenfasern. Sie sind in der Struktur sehr dicht, sodass sie sowohl im Grün- als auch im IR-Bild deutlich zu sehen sind.
- Häufigkeit: ca. 1% <sup>1</sup>(die Dunkelziffer ist auf Grund der Asymptomatik vermutlich hoch).
- In der Regel ist dies eine isolierte Auffälligkeit und nur in sehr seltenen Fällen mit anderen Anomalien assoziiert. Diese in der Regel asymptomatische Auffälligkeit zeigt in besonders intensiven Fällen Gesichtsfeldausfälle und ist in außergewöhnlich schweren Fällen eine Begleiterscheinung besonders hoher Myopien oder Amblyopien im betroffenen Auge.<sup>1</sup>

- Die kongenitale Myelinisierung retinaler Nervenfasern ist das Ergebnis einer anomalen intraokulären Ausbreitung dieser Zellen (Oligodendrozyten, die für die axonale Myelinisierung sorgen).<sup>2</sup>
- „Die Nervenfasern erhalten Myelinscheiden, weshalb sich der Durchmesser des Sehnerven (nach dem Austritt durch die Lamina Cribrosa) verdoppelt“.<sup>2</sup>
- Diese Myelinscheiden dienen der Steigerung der Nervenleitgeschwindigkeit<sup>3</sup> und sind üblicherweise erst nach dem Austritt der Nervenfasern durch die Lamina Cribrosa zu finden.
- Myelinisierte Nervenfasern haben KEINEN Krankheitswert. Sie wurden sicherlich bei Ida bei den vergangenen Augenarztbesuchen bereits entdeckt, da diese, wie oben beschrieben, kongenital, also angeboren sind.

Ida bekommt eine schöne neue Gleitsichtbrille und geht gelegentlich zum Routinecheck zum Augenarzt.

<sup>1</sup> Quelle: Nelson, Color Atlas & Synopsis of Clinical Ophthalmology, Pediatric Ophthalmology

<sup>2</sup> Quelle: Kanski, Klinische Ophthalmologie

<sup>3</sup> Quelle: <https://www.spektrum.de/lexikon/neurowissenschaft/myelinscheide/8120>