

Ophthalmologie 2023 · 120:742  
<https://doi.org/10.1007/s00347-023-01872-y>  
Angenommen: 19. April 2023  
Online publiziert: 19. Juni 2023  
© The Author(s), under exclusive licence to  
Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von  
Springer Nature 2023



# Stellenwert der Sonographie in der Diagnostik orbitaler Fremdkörper

Christoph Holtmann · Maria Borrelli · Gerd Geerling

Klinik für Augenheilkunde, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Düsseldorf, Deutschland

## Erwiderung

zum Leserbrief: Tost F, Fries U (2023) Stellenwert der Sonographie in der multimodalen Bildgebung beachten. Ophthalmologie. <https://doi.org/10.1007/s00347-023-01871-z>.

## Originalbeitrag

Holtmann C, Roth MB, Lanzman RS et al (2022) Diagnostik und Therapie organischer intraorbitaler Fremdkörper. Ophthalmologie. <https://doi.org/10.1007/s00347-022-01785-2>.

Wir danken Herrn Professor Tost für den Leserbrief zum Beitrag „Diagnostik und Therapie organischer intraorbitaler Fremdkörper“. Wir teilen die Einschätzung, dass die Wahl der bildgebenden Diagnostik zur Detektion intraorbitaler Fremdkörper individuell für den Einzelfall ärztlich zu entscheiden ist. Obwohl die Ultraschalldiagnostik im Vergleich zum konventionellen Röntgen eine höhere Sensitivität aufweist, setzen das sichere Erkennen und genaue Lokalisieren eines intraorbitalen Fremdkörpers mit dieser Technik große Erfahrung voraus und sind relativ zeitaufwendig [1]. Erschwerend kommt hinzu, dass mittels Ultraschalldiagnostik die Orbita nicht zuverlässig bis tief in den Apex hinein untersucht werden kann und Fremdkörper nicht detektiert werden können, die hinter oder in Luftsinschlüssen liegen [2–5]. Die Ultraschalldiagnostik hat in der Bildgebung der Orbita einen Stellenwert, insbesondere bei pädiatrischen Fällen, wo eine unnötige Strahlenbelastung umso mehr vermieden werden sollte. Gründliche Kenntnisse der Anatomie und der Ultraschalluntersuchungstechnik sind auch hier die Voraussetzung für die richtige Anwendung der

Technik in einem geeigneten klinischen Umfeld [6]. Die deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM) bietet in der Sektion Ophthalmologie Kurse an, um eine hochwertige Ultraschalldiagnostik von der qualifizierten Basisdiagnostik bis zu Referenzzentren in Klinik und Praxis sicherzustellen [7].

## Korrespondenzadresse

**Dr. Christoph Holtmann**  
Klinik für Augenheilkunde, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
Moorenstr. 5, 40225 Düsseldorf, Deutschland  
[christoph.holtmann@med.uni-duesseldorf.de](mailto:christoph.holtmann@med.uni-duesseldorf.de)

**Interessenkonflikt.** C. Holtmann, M. Borrelli und G. Geerling geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

1. Adesanya OO, Dawkins DM (2007) Intraorbital wooden foreign body (IOFB): mimicking air on CT. *Emerg Radiol* 14(1):45–49
2. Lagalla R, Manfrè L, Caronia A, Bencivinni F, Duranti C, Ponte F (2000) Plain film, CT and MRI sensibility in the evaluation of intraorbital foreign bodies in an in vitro model of the orbit and in pig eyes. *Eur Radiol* 10(8):1338–1341. <https://doi.org/10.1007/s003309900306>
3. Ho VT, McGuckin JF, Smergel EM (1996) Intraorbital wooden foreign body: CT and MR appearance. *Ajnr Am J Neuroradiol* 17(1):134–136
4. Mutlukan E, Fleck BW, Cullen JF, Whittle IR (1991) Case of penetrating orbitocranial injury caused by wood. *Br J Ophthalmol* 75(6):374–376
5. Ossoinig KC (1991) Detection of wood foreign bodies. *Ophthalmology* 98(3):274–275
6. Dudea SM (2011) Ultrasonography of the eye and orbit. *Med Ultrason* 13(2):171–174
7. <https://www.degum.de/fachgebiete/sektionen/ophthalmologie.html>. Zugegriffen: 22.02.2023



QR-Code scannen & Beitrag online lesen