

A grayscale B-mode ultrasound image of an eye, showing the curved, layered structure of the globe. The central dark area represents the vitreous body, and the surrounding lighter, textured areas represent the ocular walls and surrounding tissues.

RUOLO DELL'ECOGRAFIA NELLE EMERGENZE OCULISTICHE

Dott. Alessandro Riccardi
Istruttore SIMEU Ecografia d'Urgenza
Resp. S.S. Ecografia Clinica d'Urgenza
Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza
San Paolo, Savona

EMERGENZE OCULISTICHE:

FINO AL **3%**

DEGLI ACCESSI DI PS

A person wearing a long yellow robe stands with their back to the camera on a vast, flat desert floor. In the background, large, undulating sand dunes stretch across the horizon under a clear, pale blue sky. The scene is bathed in the warm, golden light of late afternoon or early morning, with long shadows cast across the sand.

**NON SEMPRE
L'OCULISTA E'
IMMEDIATAMENTE
REPERIBILE**

L'esame oftalmoscopico in PS

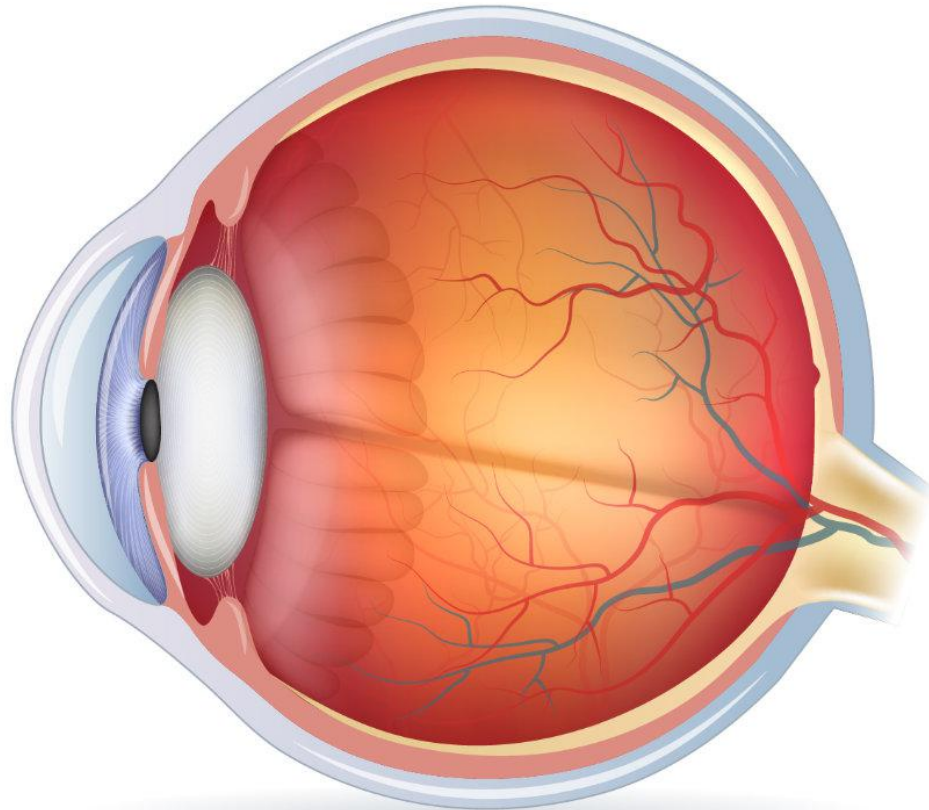
- ✓ non sempre è eseguibile (ipoema, cataratta)
- ✓ richiede tempo (overcrowding)
- ✓ richiede formazione specifica e non immediata



**PERCHE'
NON USIAMO
L'ECOGRAFO?**

A high-speed photograph of a water splash, with numerous droplets and a main wave of water moving from the bottom left towards the center. The background is a solid, vibrant blue. The water is clear and glistening with light reflections.

**L'OCCHIO E'
FORMATO NEL 98%
DA ACQUA**



**POSSIEDE POCHE STRUTTURE
ANATOMICHE CHE
RISULTANO BEN DEFINITE**



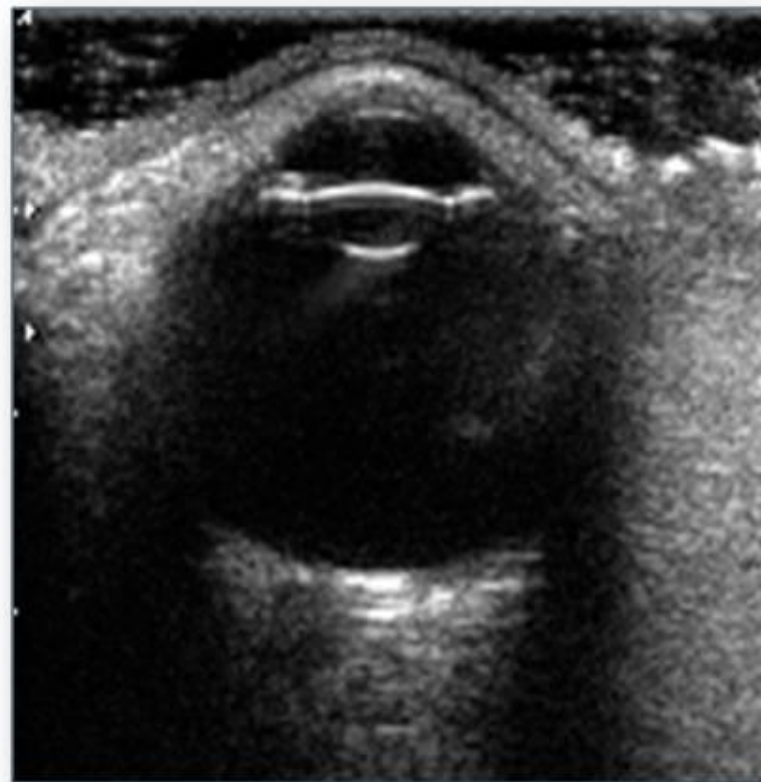
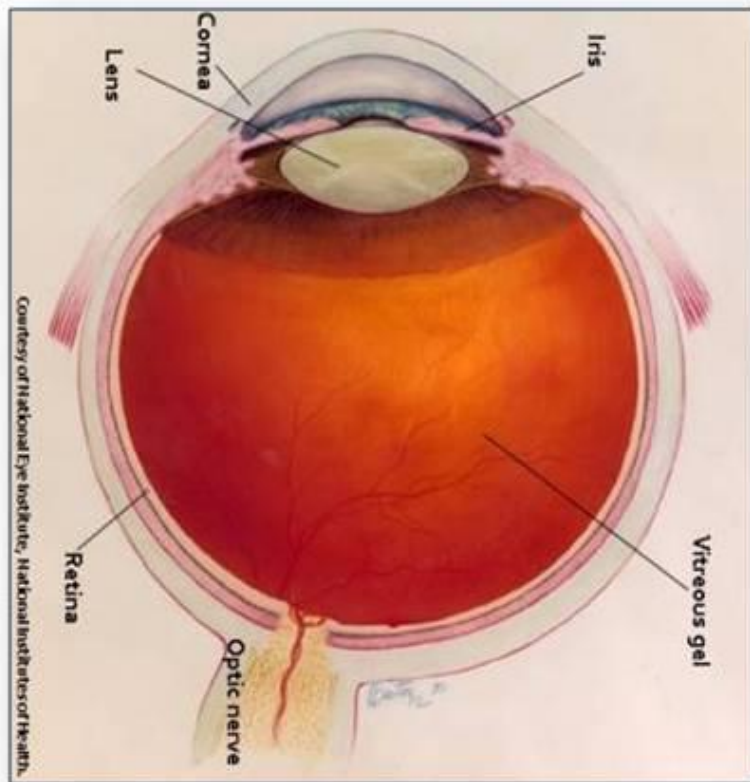
**L'OCCHIO E' UN ORGANO
ECOGRAFICAMENTE PERFETTO**

58108.

AGUZZATE LA VISTA*Queste due vignette si differenziano per 20 piccoli particolari. Quali? (Soluz. a pag. 46)*

58108. **AGUZZATE LA VISTA**

Queste due vignette si differenziano per 20 piccoli particolari. Quali? (Soluz. a pag. 46)



Vantaggi dell'ecografia oculare in PS

- ✓ sempre eseguibile (anche per ipoema, cataratta)
- ✓ rapida
- ✓ si apprende rapidamente e la normalità o la patologia sono ben evidenti



INDICAZIONI

- PERDITA/CALO DEL VISUS
- DOLORE OCULARE
- TRAUMA OCULARE
- CORPO ESTRANEO
- (IPERTENSIONE ENDOCRANICA)



**PERDITA/
RIDUZIONE
ACUTA DEL
VISUS**



DISTACCO RETINICO

The Diagnostic Accuracy of Bedside Ocular Ultrasonography for the Diagnosis of Retinal Detachment: A Systematic Review and Meta-analysis

Michael E. Vrablik, DO^{*}; Gregory R. Snead, MD; Hal J. Minnigan, MD, PhD; Jonathan M. Kirschner, MD;
Thomas W. Emmett, MD, MLS; Rawle A. Seupaul, MD

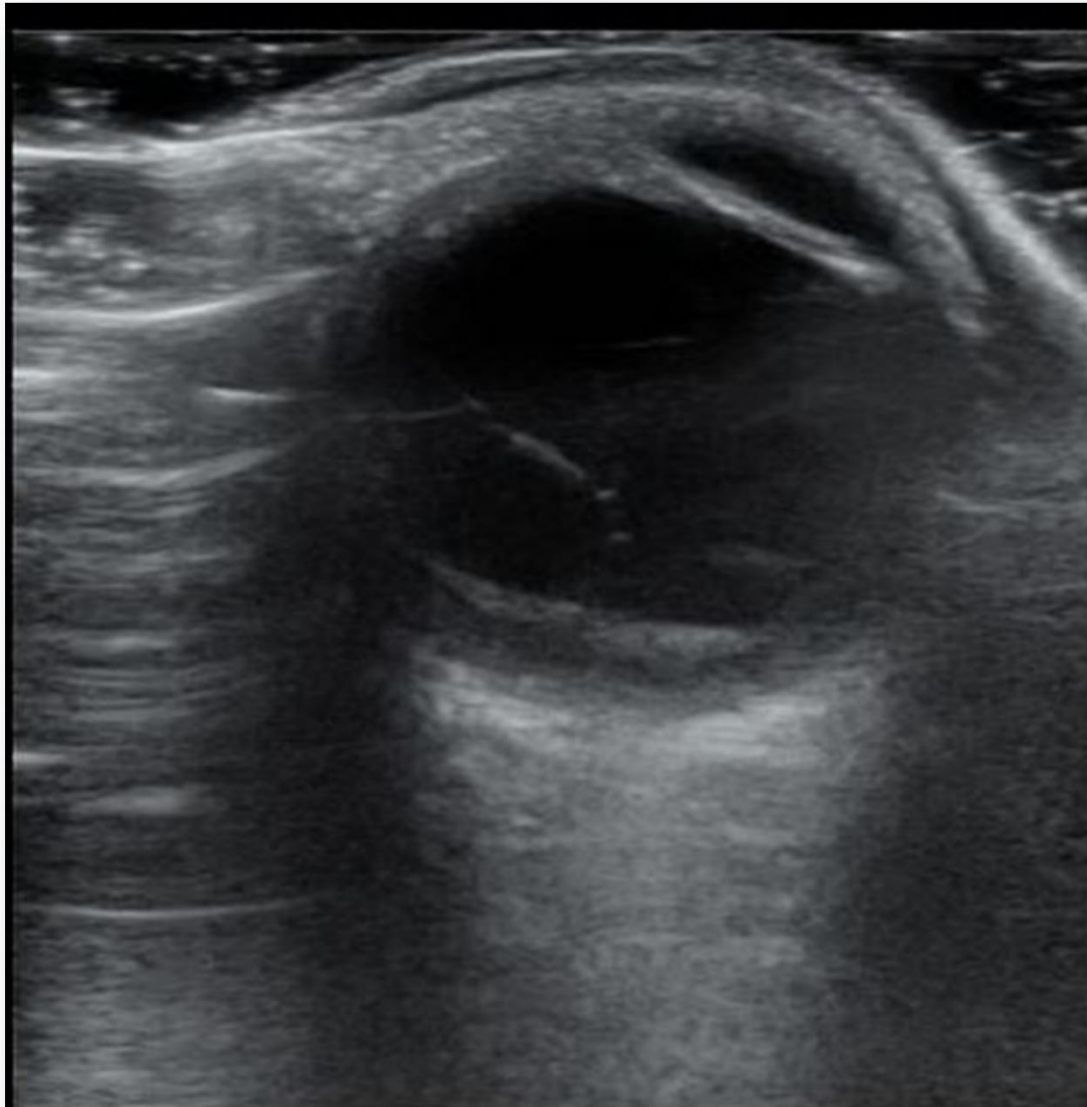
**Corresponding Author. E-mail: mevrablik@gmail.com.*

The Diagnostic Accuracy of Bedside Ocular Ultrasonography for the Diagnosis of Retinal Detachment: A Systematic Review and Meta-analysis

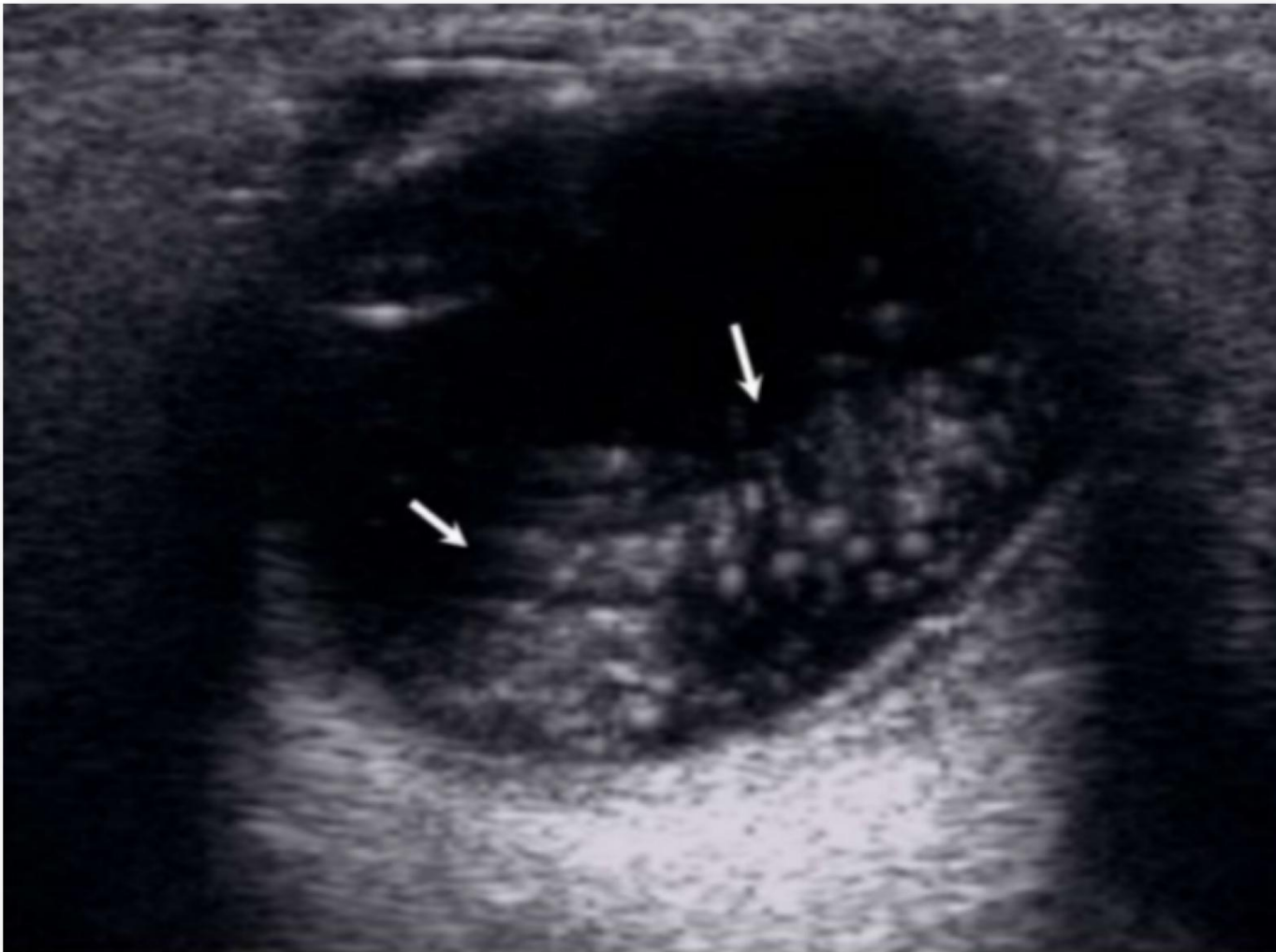
Michael E. Vrablik, DO*; Gregory R. Snead, MD; Hal J. Minnigan, MD, PhD; Jonathan M. Kirschner, MD;
Thomas W. Emmett, MD, MLS; Rawle A. Seupaul, MD

*Corresponding Author. E-mail: mevrablik@gmail.com.

Study	N	TP	FP	FN	TN	LR +	LR -	Sensitivity [95% CI]	Specificity [95%, CI]
Blaivas, et al ⁵	61	9	0	0	52	-	0	1.00 [0.66,1.00]	1.00 [0.93, 1.00]
Yoonessi, et al ⁷	48	18	5	0	25	5.88	0	1.00 [0.81, 1.00]	0.83 [0.65, 0.94]
Shinar, et al ⁶	92	28	5	1	58	12.13	0.0	0.97 [0.82, 1.00]	0.92 [0.82, 0.97]



DISTACCO VITREALE



EMORRAGIA VITREALE

CASO CLINICO

Donna, 78 anni, ipertesa e diabetica

Giunge in PS per perdita improvvisa del visus all'occhio sinistro

In PS PA 190/70, FC 80 bpm AR, sat 95%

IPOTESI?

Made with KineMaster

EMBOLIA ARTERIA RETINICA



ELSEVIER

The Journal of Emergency Medicine, Vol. ■, No. ■, pp. 1–3, 2016

Copyright © 2016 Elsevier Inc.

Printed in the USA. All rights reserved

0736-4679/\$ - see front matter

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.12.022>

Ultrasound in Emergency Medicine

EMBOLIC CENTRAL RETINAL ARTERY OCCLUSION DETECTED WITH POINT-OF-CARE ULTRASONOGRAPHY IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

Alessandro Riccardi, MD,* Cristina Siniscalchi, MD,† and Roberto Lerza, MD*

*SC Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza-OBI and †SC Oculistica, Ospedale San Paolo, Savona, Italy

Reprint Address: Alessandro Riccardi, MD, SC Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza-OBI, Ospedale San Paolo, Via Genova 1,
Savona 17100, Italy

RE: Regarding submission



Posta in arrivo x



Peter Rosen <psoc1@msn.com>

a me



inglese ▼



italiano ▼

[Traduci messaggio](#)

Sorry to be so opaque; please change your paper and resubmit; Peter

Peter Rosen MD

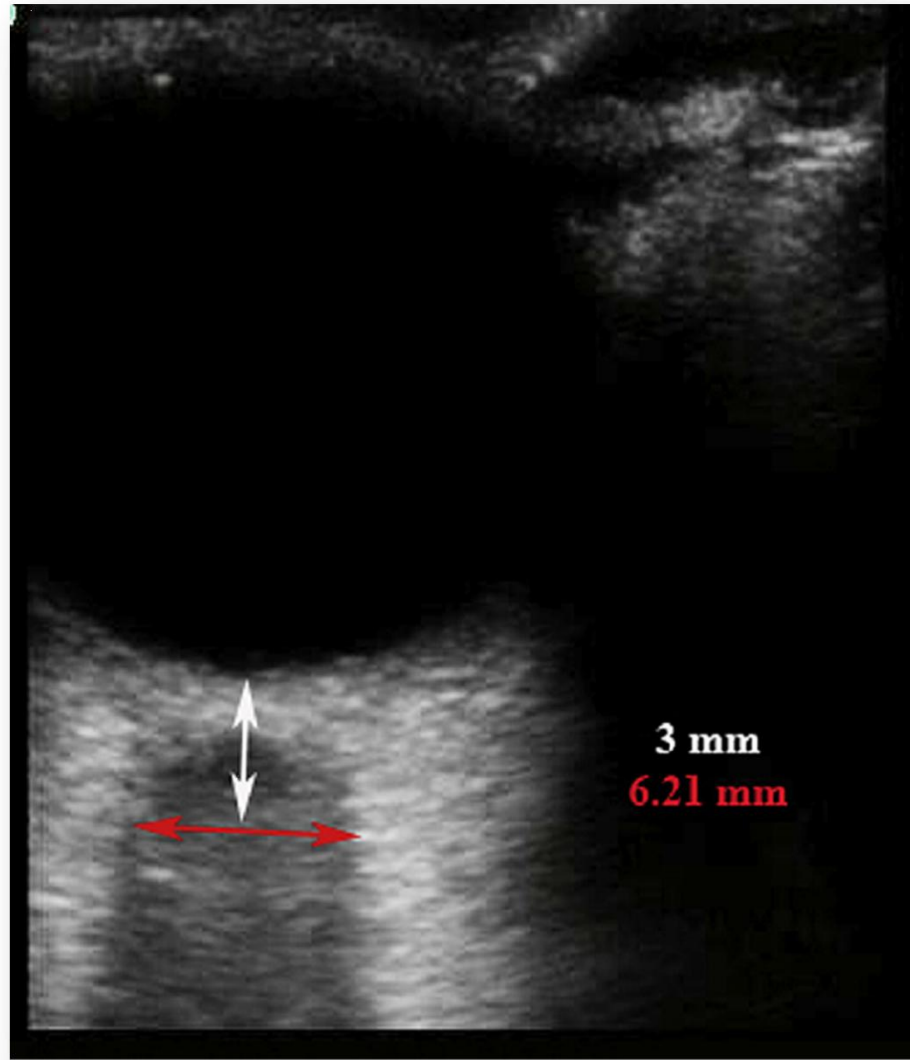
CASO CLINICO

Uomo, 38 anni, nessun precedente

Giunge in PS per riduzione del visus all'occhio destro con visione alterata dei colori

In PS PA 130/70, FC 80 bpm, sat 75%

IPOTESI?



NEURITE OTTICA



ELSEVIER

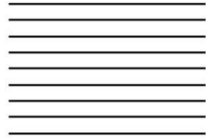
The Journal of Emergency Medicine, Vol. ■, No. ■, pp. 1–5, 2014

Published by Elsevier Inc.

Printed in the USA

0736-4679/\$ - see front matter

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2014.01.023>



Ultrasound in Emergency Medicine

OPTIC NEURITIS DIAGNOSED BY BEDSIDE EMERGENCY PHYSICIAN—PERFORMED ULTRASOUND: A CASE REPORT

Derek Wayman, MD^{*} and Kristin A. Carmody, MD, RDMS, RDCS[†]

TRAUMA OCULARE

Possibili reperti nel trauma oculare

✓ Rottura del globo oculare



✓ Lussazione del cristallino





**L'IPOEMA IMPEDISCE L'ESAME
OFTALMOSCOPICO
MA NON L'ECOGRAFIA**

TECNICA DI ESAME

PRINCIPI DI TECNICA

SONDA LINEARE: 10-12 MHZ

PRESET SPECIFICO (tipo small parts)

ABBONDANTE GEL TRA OCCHIO E SONDA



RIDURRE LA POTENZA DEGLI ULTRASUONI

e il tempo di esame



FORMAZIONE

Necessaria formazione adeguata

- ✓ Imparare i reperti normali
- ✓ Identificare gli elementi patologici
- ✓ SOPRATTUTTO APPRENDERE GLI ELEMENTI TECNICI

L'occhio e' un organo ecograficamente perfetto

L'ecografia oculare e' tecnica di rapido apprendimento e rapida esecuzione

In caso di disturbo del visus fornisce chiaramente una risposta si/no



**Take
home message*

A differenza di altri ambiti, l'apprendimento richiede un maggiore riguardo agli elementi tecnici piu' che clinici

Nel trauma con ipoema rappresenta una indicazione pressoché assoluta



**Take
home message*

[illegible]