



**INFORME DE BÚSQUEDA SISTEMÁTICA DE EVIDENCIA DE LOS EFECTOS
DESEABLES E INDESEABLES**

Guía de Práctica Clínica Trauma Ocular Grave - 2017

ÍNDICE

TABLA RESUMEN.....	2
ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA.....	3
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	3
RECOLECCIÓN, ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE DATOS	4
Selección de las revisiones.....	4
Mapeo de la evidencia.....	4
Actualización – “Living”	4
Apéndice 1. Estrategias de búsqueda	5
Apéndice 2. Diagrama de flujo PRISMA	7
Apéndice 3. Referencias seleccionadas	8

TABLA RESUMEN

Problema de salud	Trauma ocular
ICD10	S05
Fecha de entrega	08/10/2017
Investigador responsable	Gabriel Rada Giacaman
Número de revisiones sistemáticas	44
Número de preguntas	62
L·OVE	Eye Injuries
Dirección web L·OVE	https://love.epistemonikos.org/#/diseases/eye_injuries/about

ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA

Se realizaron búsquedas en Epistemonikos, una base de datos exhaustiva de revisiones sistemáticas relevantes para la toma de decisiones en salud. La búsqueda de evidencia fue realizada en las siguientes bases de datos¹ con las estrategias descritas en el Apéndice 1.

1. Cochrane database of systematic reviews (CDSR)
2. Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE)
3. HTA Database
4. PubMed
5. LILACS
6. CINAHL.
7. PsychINFO.
8. EMBASE.
9. EPPI-Centre Evidence Library
10. 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library
11. Clinical Evidence.
12. SUPPORT Summaries
13. WHO Institutional Repository for Information Sharing
14. NICE public health guidelines and systematic reviews
15. ACP Journal Club.
16. Evidencias en Pediatría
17. The JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Consideramos todas las revisiones sistemáticas que están sintetizando estudios primarios (tanto experimentales como observacionales) de acuerdo a la definición empleada por la Colaboración Cochrane y la declaración PRISMA.²

Una revisión elegible debe cumplir con los siguientes criterios operacionales:

1. Reporta una búsqueda en al menos una base de datos electrónica.
2. Reporta al menos uno de los siguientes criterios inclusión de los estudios:
 - **Tipo de participantes:** Se incluyen todas las revisiones sistemáticas que resuman estudios que respondan la pregunta acerca de intervenciones para el alivio del dolor por cáncer avanzado y cuidados paliativos en humanos.
 - **Tipo de desenlaces:** Se incluyen revisiones que presentan una síntesis (cuantitativa o cualitativa) de al menos un desenlace importante para el paciente u otra información

¹ La actualización se realiza de manera semanal. Se encuentra disponible en la plataforma digital un sistema de alerta que permite informar a través de correo electrónico la publicación de nuevos estudios que dan respuesta a las preguntas definidas, de manera de mantener continuamente actualizada la evidencia.

² “Una revisión sistemática intenta recopilar toda la evidencia empírica para responder a una pregunta de investigación específica, que cumple con criterios previamente definidos. Utiliza métodos explícitos y sistemáticos, que se eligen con miras a minimizar el sesgo, de manera de entregar hallazgos confiables que permitan sacar conclusiones y tomar decisiones”.

relevante para tomar decisiones poblacionales o individuales acerca de intervenciones para el alivio del dolor por cáncer avanzado y cuidados paliativos en humanos.

RECOLECCIÓN, ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE DATOS

SELECCIÓN DE LAS REVISIONES

Al menos dos revisores, de manera independiente, realizaron el cribado de los títulos y resúmenes para identificar los artículos relevantes. El texto completo de las revisiones potencialmente elegibles fue recuperado y evaluado, de manera independiente, para su inclusión final. Un tercer investigador resolvió cualquier discrepancia que pudiera haberse provocado entre los distintos revisores.

MAPEO DE LA EVIDENCIA

Con el objetivo de generar un listado exhaustivo de todas las posibles preguntas relacionadas con el tópico del L-OVE: *Eye Injuries*³, se realiza la agrupación de las revisiones resultantes en formato PICO, es decir: población, intervención, comparación y desenlace [*outcome*] utilizamos las siguientes fuentes:

1. Guías y documentos
2. Criterios de inclusión de las revisiones sistemáticas identificadas
3. Consulta con expertos
4. Retroalimentación de los usuarios

Como resultado final la plataforma incluye toda la evidencia disponible en revisiones sistemáticas y sus estudios primarios incluidos, segregada por nodos de evidencia que representan cada una de las preguntas priorizadas para actualización de la guía (Ver “Diagrama de flujo PRISMA” en Apéndice 2 y “Referencia Seleccionada” en Apéndice 3).

ACTUALIZACIÓN – “LIVING”

Todas las búsquedas a través de esta plataforma se mantienen continuamente actualizada gracias a la tecnología implementada en el buscador de Epistemonikos y sus distintos colaboradores. Por lo cual, tanto la cantidad de revisiones, preguntas, entre otros datos cambian continuamente. Los datos presentados en este informe son los correspondientes a la fecha de entrega.

³Ver resultados de la búsqueda en: https://love.epistemonikos.org/#/diseases/eye_injuries/about

APÉNDICE 1. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA

Cochrane Library - Cochrane database of systematic reviews (CDSR)

<http://www.thecochranelibrary.com>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*))))), in Title, Abstract, Keywords: Cochrane Reviews (Reviews NOT protocols)

Medline/PubMed - US National Library of Medicine

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*)))) AND (MEDLINE[Title/Abstract] OR (systematic[Title/Abstract] AND review[Title/Abstract]) OR meta analysis[Publication Type])

EMBASE (Excerpta Medica dataBASE)

<http://www.embase.com>

Frequency of search: weekly
((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*)))) AND meta-analysis.tw.
OR systematic review.tw

CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature)

<https://www.ebscohost.com/nursing/products/cinahl-databases/the-cinahl-database>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*)))) AND ((TI meta analys* or AB meta analys*) or (TI systematic review or AB systematic review))

PsycINFO

<http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*)))) AND (meta-analysis OR search*)

LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud)

<http://lilacs.bvsalud.org/en/>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*)))) AND (tw:"revision sistematica" or tw:"revisao sistematica" or tw:"systematic review") or ((MH:"Literatura de Revision como asunto" OR MH:"Metanalisis como asunto" OR PT:Revision OR PT:Metanalisis) and (TW:Metaanal\$ OR TW:"Meta-analysis" OR TW:"Meta-analise" OR TW:"Meta-analysis" OR TI:overview\$ or TW:"estudio sistematico" OR TW:"systematic study" OR TW:"estudo sistematico" OR TI:review OR TI:revisao OR TI:revision))

DARE (Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness) - Centre for Reviews and Dissemination, University of York

<http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*))))), in Any field: CRD assessed review (bibliographic)/ CRD assessed review (full abstract)

HTA

Database

<http://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*))))), in Any field

The Campbell Collaboration Online Library

<https://www.campbellcollaboration.org/library.html>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*))))), in Title: Review

JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports

<http://journals.lww.com/jbisrir/pages>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*)))) AND (review OR meta*), in All fields

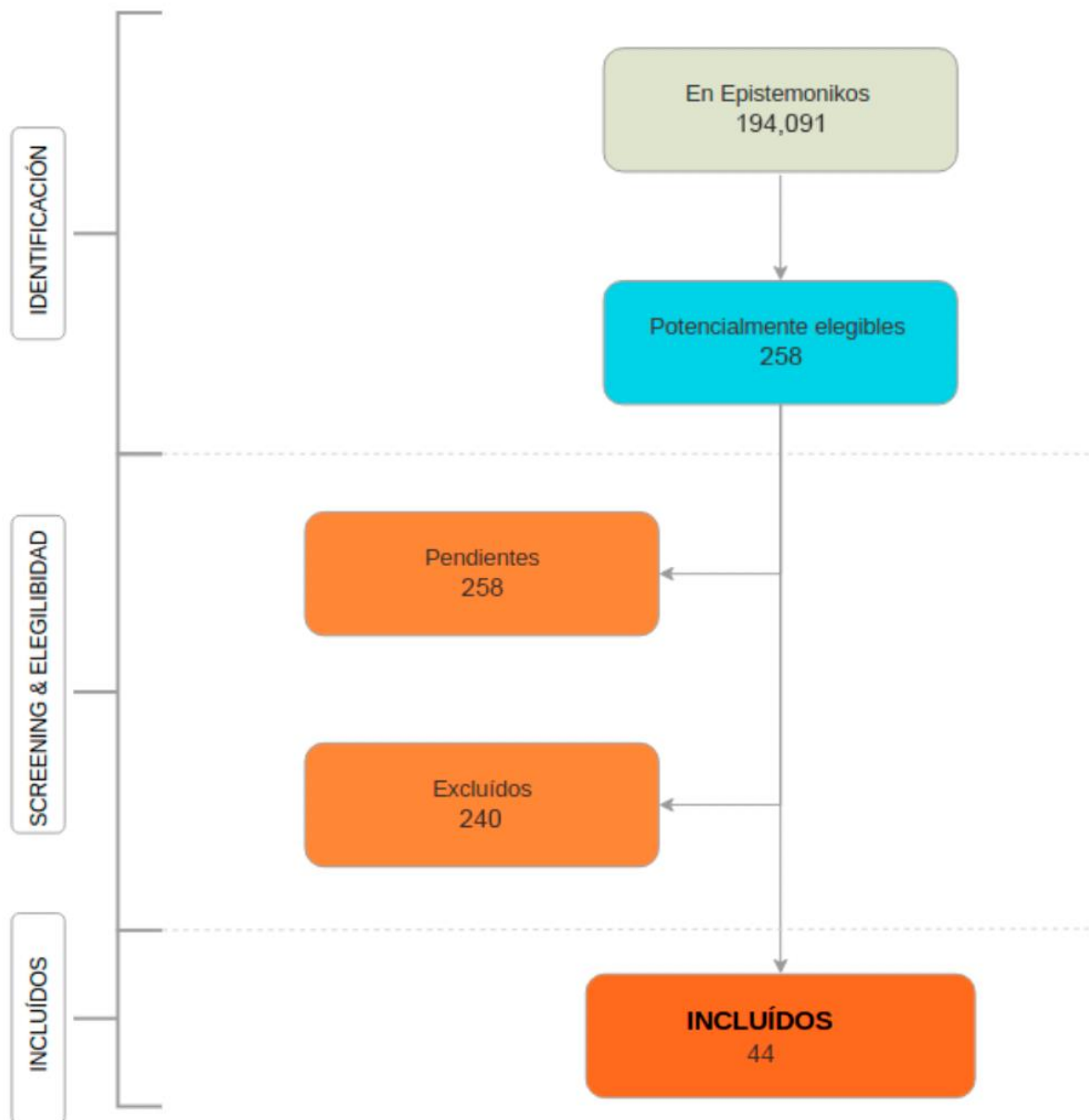
EPPI-Centre Evidence Library

<http://eppi.ioe.ac.uk/cms/Default.aspx?tabid=56>

((eye OR eyes OR ocular OR orbit* OR retina* OR globe OR intraocular OR intra-ocular OR "intra ocular" OR retina) AND (injur* OR trauma* OR contus* OR ruptur* OR burn OR burns OR burned OR damag* OR abrasi* OR (foreign AND (body OR bodies OR substanc* OR object*))))

All records in chronological list (<http://eppi.ioe.ac.uk/cms/Default.aspx?tabid=62>)

APÉNDICE 2. DIAGRAMA DE FLUJO PRISMA



APÉNDICE 3. REFERENCIAS SELECCIONADAS

1. Chwiejczak K, Wołowiec M, Grabska-Liberek I. [Orbital cellulitis with concomitant bacteraemia (*Stenotrophomonas maltophilia*) as a complication of an intraorbital foreign body--a case report and literature review]. *Klinika oczna*. 2015;117(2):108-12.
2. Wan KH, Chong KK, Young AL. The Role of Computer-Assisted Technology in Post-Traumatic Orbital Reconstruction: A PRISMA-driven Systematic Review. *Scientific reports*. 2015;5:17914.
3. Chau, Janita P. C., Lee, Diana T. F., Lo, Suzanne H. S.. Eye irrigation for patients with ocular chemical burns: a systematic review. *JBI Library of Systematic Reviews*. 2010;8(12):470-519.
4. Adeyemo WL, Aribaba OT, Ladehinde AL, Ogunlewe MO. Mechanisms of orbital blowout fracture: a critical review of the literature. *The Nigerian postgraduate medical journal*. 2008;15(4):251-4.
5. Wakai, Abel, Lawrenson, John G, Lawrenson, Annali L, Wang, Yongjun, Brown, Michael D, Quirke, Michael, Ghandour, Omar, McCormick, Ryan, Walsh, Cathal D, Amayem, Ahmed, Lang, Eddy, Harrison, Nick. Topical non-steroidal anti-inflammatory drugs for analgesia in traumatic corneal abrasions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;5:CD009781.
6. Damgaard OE, Larsen CG, Felding UA, Toft PB, von Buchwald C. Surgical Timing of the Orbital "Blowout" Fracture: A Systematic Review and Meta-analysis. *Otolaryngology--head and neck surgery : official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2016;155(3):387-90.
7. Munding GS, Borsuk DE, Okhah Z, Christy MR, Bojovic B, Dorafshar AH, Rodriguez ED. Antibiotics and facial fractures: evidence-based recommendations compared with experience-based practice. *Craniofacial Trauma and Reconstruction*. 2015;8(01):064-078.
8. Thiel B, Sarau A, Ng D. Efficacy of Topical Analgesics in Pain Control for Corneal Abrasions: A Systematic Review. *Cureus*. 2017;9(3):e1121.
9. Yeung MF, Tang WY. Clinicopathological effects of pepper (oleoresin capsicum) spray. *Hong Kong medical journal = Xianggang yi xue za zhi / Hong Kong Academy of Medicine*. 2015;21(6):542-52.
10. Almutez Gharaibeh, Howard I Savage, Roberta W Scherer, Morton F Goldberg, Kristina Lindsley. Medical interventions for traumatic hyphema. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013;12(12):CD005431.
11. Hall AH, Maibach HI. Water decontamination of chemical skin/eye splashes: a critical review. *Cutaneous and ocular toxicology*. 2006;25(2):67-83.
12. Puls HA, Cabrera D, Murad MH, Erwin PJ, Bellolio MF. Safety and Effectiveness of Topical Anesthetics in Corneal Abrasions: Systematic Review and Meta-Analysis. *The Journal of emergency medicine*. 2015;49(5):816-24.
13. Kim YS, Kim JH, Hwang K. The Frequency of Decreased Visual Acuity in Orbital Fractures. *The Journal of craniofacial surgery*. 2015;26(5):1581-3.
14. Yardley AM, Hoskin AK, Hanman K, Wan SL, Mackey DA. Animal-inflicted Ocular and Adnexal Injuries in Children: A Systematic Review. *Survey of ophthalmology*. 2015;60(6):536-46.
15. i Vidal, Dalmau Vila, Pumarola, Concepció Fuentes. Is the introduction of a new eyewash device in the first units justified? A systematic review [Spanish]. *Metas de Enfermería*. 2012;15(3):63-70.
16. Stephanie L Watson, Ming-Han H Lee, Nigel H Barker. Interventions for recurrent corneal erosions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2012;9(9):CD001861.
17. Araslanova R, Allen L, Rotenberg BW, Sowerby LJ. Silent sinus syndrome after facial trauma: A case report and literature review. *The Laryngoscope*. 2017;127(7):1520-1524.
18. Swaminathan A, Otterness K, Milne K, Rezaie S. The Safety of Topical Anesthetics in the Treatment of Corneal Abrasions: A Review. *The Journal of emergency medicine*. 2015;49(5):810-5.
19. Gonzalez MO, Durairaj VD. Indirect orbital floor fractures: a meta-analysis. *Middle East African journal of ophthalmology*. 2010;17(2):138-41.

20. Chau JP, Lee DT, Lo SH. A Systematic Review of Methods of Eye Irrigation for Adults and Children with Ocular Chemical Burns. *Worldviews on evidence-based nursing / Sigma Theta Tau International, Honor Society of Nursing*. 2012;9(3):129-38.
21. Kennedy BL, Feldmann TB. Self-inflicted eye injuries: case presentations and a literature review. *Hospital & community psychiatry*. 1994;45(5):470-4.
22. Dubois L, Steenen SA, Gooris PJ, Mourits MP, Becking AG. Controversies in orbital reconstruction- I. Defect-driven orbital reconstruction: A systematic review. *International journal of oral and maxillofacial surgery*. 2014;44(3):308-315.
23. Flynn CA, D'Amico F, Smith G. Should we patch corneal abrasions? A meta-analysis. *The Journal of family practice*. 1998;47(4):264-70.
24. Crane E.S., Kolomeyer A.M., Kim E., Chu D.S.. Comprehensive review of golf-related ocular injuries. *Retina*. 2016;36(7):1237-1243.
25. Hwang K, Kim JH. Effect of Restraining Devices on Eye Injury in Motor Vehicle Collisions. *The Journal of craniofacial surgery*. 2014;26(1):220-1.
26. Gerry Clare, Hanif Suleman, Catey Bunce, Harminder Dua. Amniotic membrane transplantation for acute ocular burns. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2012;9(9):CD009379.
27. Chau JP, Lee DT, Lo SH. Eye irrigation for patients with ocular chemical burns: a systematic review. *JBI library of systematic reviews*. 2010;8(12):470-519.
28. Lim, Chris HL, Turner, Angus, Lim, Blanche X. Patching for corneal abrasion. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016;7(7):CD004764.
29. Gkegkes ID, Karydis A, Tyritzis SI, Iavazzo C. Ocular complications in robotic surgery. *The international journal of medical robotics + computer assisted surgery : MRCAS*. 2014;
30. Lynn DD, Zukin LM, Dellavalle R. The Safety and Efficacy of Diphoterine® for Ocular and Cutaneous Burns in Humans. *Cutaneous and ocular toxicology*. 2016;36(2):1-17.
31. Wei LA, Durairaj VD. Pediatric orbital floor fractures. *Journal of AAPOS : the official publication of the American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus / American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus*. 2011;15(2):173-80.
32. Burnstine MA. Clinical recommendations for repair of isolated orbital floor fractures: an evidence-based analysis. *Ophthalmology*. 2002;109(7):1207-10; discussion 1210-1; quiz 1212-3.
33. Zhu L, Lou D. Ocular injuries from pressurised bottled drinks in China. *Injury*. 2014;45(1):346-7.
34. Ratnapalan S, Das L. Causes of eye burns in children. *Pediatric emergency care*. 2011;27(2):151-6.
35. Mallia AB, Wylie K. BET 3: In suspected corneal foreign body should local anaesthetic be applied before or after eye examination?. *Emergency medicine journal : EMJ*. 2015;32(7):576.
36. Daufanamae BU, Franklin RC, Eagers J. Unintentional injury prevention and the role of occupational therapy in the Solomon Islands: an integrative review. *Rural and remote health*. 2016;16(4):3810.
37. Antonelli V, Cremonini AM, Campobassi A, Pascarella R, Zofrea G, Servadei F. Traumatic encephalocele related to orbital roof fractures: report of six cases and literature review. *Surgical neurology*. 2002;57(2):117-25.
38. Anupa Shah, Karen Blackhall, Katharine Ker, Daksha Patel. Educational interventions for the prevention of eye injuries. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*. 2009;(4):CD006527.
39. i Vidal, Dalmau Vila, Pumarola, Concepció Fuentes. Is the introduction of a new eyewash device in the first units justified? A systematic review. *Metas de Enfermería*. 2012;15(3):63-70.
40. Calder LA, Balasubramanian S, Fergusson D. Topical nonsteroidal anti-inflammatory drugs for corneal abrasions: meta-analysis of randomized trials. *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*. 2005;12(5):467-73.

41. Wisse RP, Bijlsma WR, Stijlma JS. Ocular firework trauma: a systematic review on incidence, severity, outcome and prevention. *The British journal of ophthalmology*. 2010;94(12):1586-91.
42. Magarakis M, Munding GS, Kelamis JA, Dorafshar AH, Bojovic B, Rodriguez ED. Ocular injury, visual impairment, and blindness associated with facial fractures: a systematic literature review. *Plastic and reconstructive surgery*. 2012;129(1):227-33.
43. Betts T, Ahmed S, Maguire S, Watts P. Characteristics of non-vitreoretinal ocular injury in child maltreatment: a systematic review. *Eye (London, England)*. 2017;31(8):1146-1154.
44. Lipscomb HJ. Effectiveness of interventions to prevent work-related eye injuries. *American journal of preventive medicine*. 2000;18(4 Suppl):27-32.