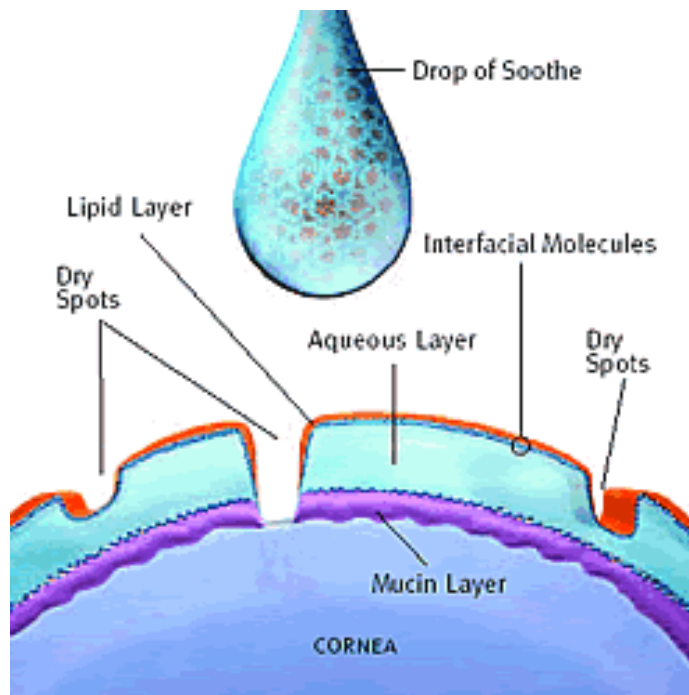


## Στόχος θεραπευτικής αντιμετώπισης

- Μείωση της δυσφορίας
- Διατήρηση της ομαλής οπτικής επιφάνειας του κερατοειδούς
- Αποτροπή της καταστροφής της δομής του κερατοειδή.

## ΤΟΠΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

1. ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ ΔΑΚΡΥΩΝ: Αποτελούν την κύρια μορφή θεραπείας της ξηράς κερατοεπιπεφυκίτιδας μικρής μέχρι μέσης βαρύτητας.



Στη διπλανή εικόνα, βλέπουμε μία επιφάνεια κερατοειδή με ξηροφθαλμία- τη διαταραχή του στρώματος των δακρύων. Τα τεχνητά δάκρυα πάνε να γεμίσουν τα 'ξηρά σημεία' που έχει δημιουργήσει η ξηροφθαλμία.

### ΠΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ:

Υπάρχουν πολλές μορφές υποκατάστατων δακρύων. Ένα οφθαλμικό (και γενικότερα ένα οποιοδήποτε σκεύασμα) αποτελείται από δραστικές ουσίες και έκδοχα.

### ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ – ΕΚΔΟΧΑ

Αρκετά σκευάσματα απαιτούν τη χρησιμοποίηση βοηθητικών ουσιών, οι οποίες καθιστούν το προϊόν ισότονο με το αίμα, ρυθμίζουν το pH, αυξάνουν τη διαλυτότητα, αποτρέπουν την αποσύνθεση των δραστικών συστατικών, ή εξασφαλίζουν κατάλληλες αντιμικροβιακές ιδιότητες. Αυτές οι βοηθητικές ουσίες δεν θα πρέπει να προκαλούν ανεπιθύμητη δράση του σκευάσματος, να επιφέρουν τοξικότητα ή αδικαιολόγητο τοπικό ερεθισμό. Η ύπαρξη αυτών των ουσιών συμβάλλουν στην σταθερότητα και αποτελεσματικότητα του προϊόντος. Οι ουσίες εμπίπτουν σε μία από τις επόμενες κατηγορίες:

## ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Έχουν ως σκοπό τη διατήρηση του pH σε μία συγκεκριμένη τιμή ή εύρος τιμών καθόλη τη διάρκεια ζωής του προϊόντος. Οι λόγοι που επιβάλλουν τη ρύθμιση του pH είναι σταθερότητα, μείωση πόνου, συμβολή στην αναστολή ανάπτυξης των μικροοργανισμών, αύξηση της διαλυτότητας του φαρμάκου. Συνήθη ρυθμιστικά συστήματα είναι τα κιτρικά, οξικά και φωσφορικά.

## ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΑ

Παρεμποδίζουν την οξείδωση του δραστικού συστατικού (Sodium Bisulfate). (σε περίπτωση ασταθών συντηρητικών)

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ

Τα συντηρητικά χρησιμοποιούνται στα οφθαλμικά σκευάσματα (π.χ. διαλύματα) για την παρεμπόδιση της ανάπτυξης ή την καταστροφή των μικροοργανισμών μετά το άνοιγμα του περιέκτη από τον ασθενή, σε περιέκτες πολλαπλών δόσεων και σε πειρέκτες μίας δόσης όταν δεν είναι δυνατή η τελική αποστείρωσή τους. Δηλαδή εκείνα που περιέχουν μία μόνο δόση (mono-dose/ single-dose/ unit-dose) μπορεί να μην περιέχουν, επειδή δεν επαναχρησιμοποιούνται.

Η επιλογή των συντηρητικών εξαρτάται από:

1. Τη σταθερότητα (δηλαδή την αλληλεπίδραση με άλλα έκδοχα και δραστικά-πολλές φορές έχουν αναφερθεί ασυμβατότητα μεταξύ συντηρητικών και δραστικών συστατικών κλπ). Επιπλέον, χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην αλληλεπίδραση του pH του τελικού προϊόντος και της δραστικότητας (αποτελεσματικότητας των συντηρητικών. (δηλ μπορεί να έχω προσθέσει το συντηρητικό σε ένα αλκαλικό περιβάλλον, να έχει γίνει μια αντίδραση μέσα στο σκεύασμα από την οποία να προκύπτουν οξέα, που χαμηλώνουν το pH, με αποτέλεσμα να αναστέλλεται η λειτουργία του συντηρητικού).
2. Την αποδεδειγμένη αποτελεσματικότητά τους έναντι μιας σειράς μικροοργανισμών, η οποία και πρέπει να διατηρείται κατά τη διάρκεια ζωής του προϊόντος. Έμφαση έχει δοθεί την αποτελεσματικότητά τους έναντι της *pseudomonas aeruginosa* και του *staphylococcus aureus*, που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα, ιδιαίτερα όταν υπάρχει λύση της συνέχειας του επιθηλίου του οφθαλμού.

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι, η προσθήκη των συντηρητικών σε οποιοδήποτε σκεύασμα δεν είναι το μέσον για την επίτευξη της στειρότητας, αλλά το μέσον για την παρεμπόδιση ή την καταστροφή των μικροοργανισμών, που μπορεί να αναπτυχθούν όταν ο περιέκτης είναι ανοικτός κατά τη διάρκεια της χρήσης του από τον ασθενή.

## ΚΥΡΙΟΤΕΡΑ ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ

- I. **Χλωριούχο Βενζαλκόνιο:** είναι το συχνότερα χρησιμοποιούμενο συντηρητικό στα οφθαλμικά σκευάσματα. Η συνήθης περιεκτικότητα στα οφθαλμικά διαλύματα είναι 0,01%. Παρουσιάζει εξαιρετική χημική και αντιμικροβιακή σταθερότητα. Σε συνδυασμό με EDTA (εδετικό οξύ) ενισχύει τη δράση έναντι της *Ps. Aeruginosa*. Αν σε ένα διάλυμα είναι ασύμβατο με ένα έκδοχο προτιμάται να αλλάζεται το έκδοχο και όχι το συγκεκριμένο συντηρητικό. Αν όμως δεν πρόκειται για έκδοχο, αλλά για το ίδιο το δραστικό, τότε η επιλογή πρέπει να περιορισθεί στα υπόλοιπα συντηρητικά όπως τα οργανοδραργυρικά (Θιμεροσάλη με συνήθη συγκέντρωση 0,01%). Στην ίδια κατηγορία ανήκουν και τα: PMA (Phenylmercuric PMA) και PMN (Phenylmercuricnitrate), οι οποίες έχουν αργή και ασθενή αντιμικροβιακή δράση. Επίσης, έχει αμφισβητηθεί η δραστικότητα του PMN έναντι της *Ps. Aeruginosa*.
- II. Η χλωροβουτανόλη, είναι ένα άλλο συντηρητικό το οποίο χρησιμοποιείται σε μία συγκέντρωση περίπου 0,5%, αλλά με σχετικά αργή αντιμικροβιακή δράση. (διαλύματα που την περιέχουν πρέπει να είναι ρυθμισμένα σε pH 5.0-5.5, επειδή αλλιώς υδρολύεται σχηματίζονται HCl που μειώνει το pH του προϊόντος). Το συγκεκριμένο συντηρητικό τοποθετείται μόνο σε υάλινους περιέκτες διότι διαπερνά τους συνήθεις πλαστικούς περιέκτες. Ο συνδυασμός με Phenylethylalcohol έχει δείξει πιο αποτελεσματική δράση έναντι σε *Ps.aeruginosa*, *Ps. Aureus*, και *Ps.vulgaris* σε σχέση με την αντίστοιχη δράση κάθε ουσίας χωριστά.

## ΡΥΘΜΙΣΤΕΣ ΤΟΝΙΚΟΤΗΤΑΣ

Το δακρυϊκό υγρό είναι ισότονο με το αίμα και η τονικότητά του είναι ίση με αυτή ενός διαλύματος NaCl 0,9%. Συνεπώς τα οφθαλμικά διαλύματα θα ήταν ιδανικό να έχουν τέτοια τιμή. Ουσίες όπως NaCl, KCl, η γλυκερίνη, η προπυλενογλυκόλη κλπ, που θα συναντήσουμε στη σύνθεση κολλυρίων, χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση της τονικότητας. Οι ρυθμιστές τονικότητας προστίθενται με σκοπό την μείωση του ερεθισμού, του πόνου, της αιμόλυσης των ερυθροκυττάρων και της διαταραχής της ισορροπίας των ηλεκτρολυτών.

## ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΑΥΞΑΝΟΥΝ ΤΟ ΙΞΩΔΕΣ

Η polyvinyl alcohol καθώς και δύο κυτταρινικά πολυμερή- methyl cellylose και hydroxyl propylmethycelluse(= υπρομελλόζη), χρησιμοποιούνται για την αύξηση του ιξώδους οφθαλμικών διαλυμάτων και εναιωρήματα. Οι βασικοί λόγοι που εμπεριέχονται στη σύνθεση των οφθαλμικών διαλυμάτων και εναιωρημάτων είναι:

- Μειώνουν την επιφανειακή τάση (εργασία της έξω λιποειδικής στιβάδας. Αυτό με τη σειρά του οδηγεί νερό μέσα στη δακρυϊκή στιβάδα και διογκώνει την υδατική στιβάδα.
- Αυξάνουν τον χρόνο επαφής με τον οφθαλμό
- Μειώνουν τον ρυθμό εκροής
- Αυξάνουν τη βιοδιαθεσιμότητα
- **Ασκούν λιπαντική δράση**

**ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΘΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΟΥΜΕ ΜΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΩΝ ΔΑΚΡΥΩΝ**

**ΚΟΛΛΥΡΙΑ**

❖ **ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ: VIDILAC**

**ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ:**

1. Κολλύριο διάλυμα σε συσκευασία μίας δόσης Hypromellose 1,6mg\0,5ml Single dose (δεν περιέχει συντηρητικά)
2. Κολλύριο σε φιαλίδιο 10ml. Hypromellose 3,2 mg\ml.(περιέχει συντηρητικά)

	<b>Vidilac single dose</b>	<b>Vidilac 10ml</b>
<b>ΔΡΑΣΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ</b>	Hydroxypropylmethyl cellulose= Hypromellose	
<b>ΕΚΔΟΧΑ</b>	Sodium monohydrogen phosphate- Sodium dihydrogen phosphate – Sorbitol	Cetrimide- Sodium monohydrogen phosphate- Sodium Dihydrogen phosphate- Disodium edetate- Sorbitol
<b>ΦΑΡΜΑΚΟΤΕΧΙΝΗ ΜΟΡΦΗ</b>	Κολλύριο υπό μορφή υδατικού διαλύματος	
	Το κάθε φιαλίδιο μετά την χρήση του πρέπει να πετιέται, λόγω απουσίας συντηρητικών.	Μετά από κάθε χρήση το φιαλίδιο πρέπει να τοποθετείται στο κουτάκι του για να προστατεύεται από το ηλιακό φως.
<b>ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ</b>	Ενστάλλαξη μιας (1) σταγόνας στον θύλακο του επιπεφυκότα 3-5 φορές\24ωρο ή περισσότερες φορές αν χρειαστεί. Η θεραπεία του συνδρόμου της ξηροφθαλμίας απαιτεί εξατομίκευση της δοσολογίας.	

- **ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:** Το Vigilac περιέχει Hydroxypropylmethyl cellulose, μια ουσία που μεταβάλει το ιζώδες της προκεράτιας δακρυϊκής στιβάδας, αυξάνονται την πρόσφυσή της στον κερατοειδή, βελτιώνοντας έτσι την εφύγρανσή του.

- **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:** Συμπτωματική θεραπεία της ξηράς κερατοεπιπεφυκίτιδας , λόγω λειτουργικών διαταραχών ή διαταραχών έκκρισης δακρύων, που παρατηρούνται σε τοπικές ή συμπτωματικές νόσους, ή προκαλούνται από ατελή ή ανώμαλη σύγκλιση των βλεφάρων.
- Το προϊόν που δεν περιέχει συντηρητικό ενδείκνυται για ασθενείς που δεν ανέχονται, μετά από μακροχρόνια χρήση, υποκατάστατα δακρύων που περιέχουν συντηρητικά. Επίσης, λόγω του ότι είναι στην μορφή monodose το φάρμακο παρέχεται χωρίς να περιέχει συντηρητικά, η ενστάλλαξη του στον οφθαλμό παρουσία φακών, επιτρέπεται, εάν οι φακοί είναι μαλακοί.
- Το κολλύριο των 10ml που περιέχει συντηρητικά, πριν από την ενστάλλαξή του, πρέπει να αφαιρούνται οι φακοί επαφής και να ξανατοποθετούνται τουλάχιστον 15 λεπτά μετά την ενστάλλαξη.
- **ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:** Υπερευαισθησία σε ένα από τα συστατικά.
- **ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ:**
  - **ΓΕΝΙΚΑ:** Το κολλύριο είναι γενικά πολύ καλά ανεκτό. Εάν παρόλα αυτά, παρουσιασθεί πόνος στα μάτια, αλλαγές στην όραση, συνεχιζόμενος ερεθισμός και ερυθρότητα των ματιών, ή εάν η κατάσταση επιδεινωθεί, ή διαρκεί περισσότερο από 72 ώρες, διακόψτε τη χρήση του φαρμάκου και συμβουλευτείτε ιατρό. Εάν το κολλύριο αλλάζει χρώμα ή γίνεται θολό μη το χρησιμοποιείτε.
  - **ΚΥΗΣΗ ΚΑΙ ΓΑΛΟΥΧΙΑ:** Όπως όλα τα φάρμακα η χρήση του θα πρέπει να αποφεύγεται κατά την κύηση. Αν όμως απαιτείται, δεν υπάρχουν στοιχεία που να μην επιτρέπουν κάτι τέτοιο.
- **ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΜΕ ΑΛΛΑ ΦΑΡΜΑΚΑ Ή ΟΥΣΙΕΣ:** Καμία γνωστή
- **ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:** Αίσθημα καύσου, θόλωση της όρασης



❖ **ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ: TEARS NATURALE® II**

0,1% w/v+0,3% w/v οφθαλμικές σταγόνες, διάλυμα Dextran 70/Hypromellose

- **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:** Είναι ένα στείρο οφθαλμικό διάλυμα με πρωτότυπη σύνθεση. Λόγω της καταπραϊντικής και απαλυντικής ιδιότητας των συστατικών του (DUASORB®) αλλά και λόγω του συντηρητικού του POLYQUAD® χρησιμοποιείται για την ανακούφιση των οφθαλμών

από ήπιους ερεθισμούς οποιασδήποτε αιτιολογίας και την ξηροφθαλμία.

- **ΣΥΝΘΕΣΗ:** DUASORB®: DEXTRAN 70 1,0 mg/ml (0,1% w/v) & Hypromellose 3,0 mg/ml (0,3% w/v)
- **ΕΚΔΟΧΑ:** Sodium borate decahydrate, Sodium chloride, Potassium chloride, Sodium hydroxide και/ή Hydrochloric acid (για ρύθμιση του pH=7,5) και Purified water.
- **ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΟ:** Polyquaternium-1 (POLYQUAD®).
- **ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:** Το TEARS NATURALE® II περιέχει το σύστημα DUASORB® που αποτελείται από δύο υδατοδιαλυτά πολυμερή:
  1. DEXTRAN 70
  2. HYPROMELLOSE

Το σύστημα αυτό αναμιγνυόμενο με τα ήδη υπάρχοντα δάκρυα προάγει τη διαβροχή του κερατοειδούς παρεμβαίνοντας διορθωτικά στην ανεπάρκεια της υδάτινης όσο και της βλεννινικής στιβάδας της δακρυϊκής μεμβράνης. Το TEARS NATURALE® II έχει επιφανειακή τάση και ιζώδες παρόμοια με τα φυσιολογικά δάκρυα. Οι παραπάνω ιδιότητες σε συνδυασμό με την παρόμοια προς την βλεννίνη δράση του, επιτρέπει την επαναφορά του χρόνου διάσπασης της δακρυϊκής μεμβράνης (BUT) σε φυσιολογικά πλαίσια (15-25 sec). Τέλος ο χρόνος ρινοδακρυϊκής απέκκρισης του πολυμερούς Hypromellose έχει αποδειχθεί πολύ μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο άλλων εκδόχων, γεγονός που επιτρέπει παρατεταμένη δράση επί της οφθαλμικής επιφάνειας.

- **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:** Για την ανακούφιση από διάφορα ερεθιστικά σύνδρομα, ξηροφθαλμία.
- **ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:** Υπερευαισθησία σε οποιοδήποτε από τα συστατικά του.
- **ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:** Δεν έχουν αναφερθεί.
- Εάν παρουσιαστεί πόνος στα μάτια, αλλαγή στην όραση, συνεχιζόμενος ερεθισμός και ερυθρότητα των ματιών ή εάν η κατάσταση επιδεινωθεί ή διαρκεί περισσότερο από 72 ώρες, ο ασθενής πρέπει να διακόψει τη χρήση του φαρμάκου και να συμβουλευτεί τον ιατρό του.
- **ΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ:** Δεν έχουν αναφερθεί.
- **ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ:** Μία έως δύο σταγόνες σε κάθε οφθαλμό όσες φορές την ημέρα απαιτείται για την εξάλειψη των συμπτωμάτων του ερεθισμού ή σύμφωνα με την οδηγία του ιατρού.
- **ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ Η ΕΝΣΤΑΛΛΑΞΗ ΤΟΥ ΟΤΑΝ ΟΙ ΜΑΛΑΚΟΙ ΦΑΚΟΙ ΕΠΑΦΗΣ ΕΙΝΑΙ ΣΤΟ ΜΑΤΙ.**

❖ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ: **LIPOSIC GEL**

- Carbomer 2,0mg/1gr  
Οφθαλμική γέλη 3 X 10 gr  
BAUSCH & LOMB (U.S.A.)
  - Θεραπεία του συνδρόμου ξηροφθαλμίας που προκαλείται από διαταραχές έκκρισης των δακρύων
  - ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ: 1 σταγόνα x 3 - 5 φορές/ημέρα και 30 λεπτά πριν τον ύπνο
- Γενικά οι γέλες αποτελούνται από καρβομερή και προτιμώνται από τα κολλύρια επειδή δεν χρειάζεται να εσταλάζονται τόσο συχνά. Το κύριο μειονέκτημα των κολλυρίων είναι η μικρή διάρκεια δράσης και η δημιουργία ευαισθησίας στο συντηρητικό. (Το τελευταίο μπορεί να αποφευχθεί με τη χρήση σκευασμάτων χωρίς συντηρητικά <Minims>)



❖ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ: **HYE**

- ✓ Λιπαντικό οφθαλμικό διάλυμα Υαλουρονικού νατρίου 0,4%
- ✓ 20 επανακλειόμενα φιαλίδια, των 0,5 ml
- ✓ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΑ
- ✓ **ΣΥΝΘΕΣΗ:** Υαλουρονικό νάτριο 0,4%, διβασικό φωσφορικό νάτριο δωδεκαϋδρικό, μονοβασικό φωσφορικό νάτριο μονοϋδρικό, χλωριούχο νάτριο, νερό για έγχυση.
- ✓ **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ:** Το Hye είναι ένα οφθαλμικό διάλυμα χωρίς συντηρητικά. Η συσκευασία του περιέχει 20 επανακλειόμενα φιαλίδια των 0,5ml.
- ✓ **Τι είναι;** Το Hye είναι ένα στείρο, χωρίς συντηρητικά οφθαλμικό διάλυμα υαλουρονικού νατρίου 0,4%, που λαμβάνεται με **βιοτεχνολογική σύνθεση**. Το υαλουρονικό νάτριο έχει βλεννομιμητικές, βλεννοσυγκολλητικές και ιξωδοελαστικές ιδιότητες, οι οποίες βελτιώνουν τη σταθερότητα του δακρυϊκού φιλμ και

εξασφαλίζουν στην οφθαλμική επιφάνεια, λίπανση, ενυδάτωση και προστασία.

- ✓ **Πότε πρέπει να το χρησιμοποιώ;** Οι λιπαντικές, ενυδατικές και προστατευτικές ιδιότητες του υαλουρονικού νατρίου, ανακουφίζουν τα μάτια από ερεθισμό, ξηρότητα, αίσθημα καύσου και ξένου σώματος οφειλόμενες σε περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως ο αέρας, ο ήλιος, το ξηρό περιβάλλον, το νερό που περιέχει άλατα, ο καπνός, το έντονο φως, το air condition, η θέρμανση, η παρατεταμένη χρήση υπολογιστή, ή μία οφθαλμική εγχείρηση, επιπεφυκίτιδα, χρήση φακών επαφής. Επειδή το προϊόν είναι χωρίς συντηρητικά είναι ιδιαίτερα κατάλληλο για ευαίσθητα μάτια, για συχνή και παρατεταμένη χρήση, πριν και κατά τη διάρκεια της χρήσης φακών επαφής.
- ✓ **Πόσο να χρησιμοποιώ;** 1 σταγόνα στον οφθαλμό 2 με 3 φορές την ημέρα.
- ✓ **Μετά την εφαρμογή, σε σπάνιες περιπτώσεις, ένα αμυδρό προσωρινό θόλωμα της όρασης μπορεί να παρατηρηθεί εξαιτίας του ιξώδους του διαλύματος.** Γι' αυτό συνιστάται η αναμονή για μερικά δευτερόλεπτα πριν από οποιαδήποτε δραστηριότητα που απαιτεί καθαρή όραση.
- ✓ **Αφήστε τουλάχιστον 10 με 15 λεπτά περιθώριο μέχρι τη χορήγηση, οποιουδήποτε άλλου οφθαλμικού φαρμάκου.**
- ✓ **Από τη στιγμή που θα ανοιχθεί το κάθε φιαλίδιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μέχρι και 12 ώρες.** (τα φιαλίδια είναι επανακλειόμενα με απαλή άκρη για αυξημένη ασφάλεια)



#### ❖ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ: **VISMED**

#### ΥΓΡΑΝΤΙΚΟ ΔΙΑΛΥΜΑ ΜΑΤΙΩΝ

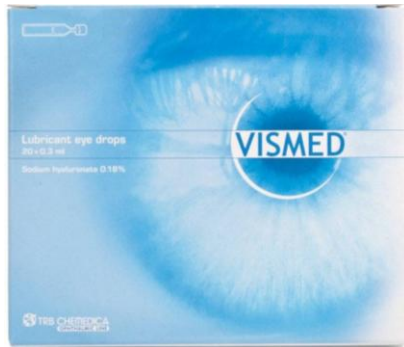
Υαλουρονικό νάτριο από ζύμωση 0,18%.

Αποστειρωμένο, χωρίς συντηρητικά.

- **ΣΥΝΘΕΣΗ:** 1ml διαλύματος περιέχει 1,8 mg υαλουρονικού νατρίου καθώς και χλωριούχο νάτριο, χλωριούχο κάλιο, όξινο φωσφορικού νατρίου, κιτρικό νάτριο, χλωριούχο μαγνήσιο, χλωριούχο ασβέστιο και ύδωρ για ενέσιμα. ΕΚΔΟΧΑ Το διάλυμα είναι υποτονικό.

- **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:** Συμπτώματα και σημεία ξηροφθαλμίας και/ή βλάβη στην επιφάνεια του ματιού ως συνέπεια μερικών ασθενειών, όπως η επιφανειακή κερατίτιδα, το σύνδρομο Sjogren ή το πρωτοπαθές σύνδρομο ξηροφθαλμίας. Ενδείκνυται για την εφύγρανση των ματιών όταν υπάρχει υποκειμενική αίσθηση ξηρότητας, όταν τα μάτια καίνε ή είναι κουρασμένα καθώς και άλλες τοπικές διαταραχές που δεν είναι επιβλαβείς για την υγεία, οι οποίες προξενήθηκαν π.χ. από σκόνη, καπνό, ξηρά θερμότητα, κλιματιζόμενο αέρα, αέρα, ψύχος, μεγάλης διάρκειας εργασία σε οθόνη οπτικής απεικόνισης ή χρήση φακών επαφής (σκληροί και μαλακοί).
- **ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:** Υπερευαισθησία σε ένα από τα συστατικά.
- **ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ:** Να μην χρησιμοποιείται ταυτόχρονα με φάρμακα ή άλλα προϊόντα, τα οποία είναι για τοπική χρήση μέσα στο μάτι, επειδή το VISMED® μπορεί να τροποποιήσει την δράση τους.
- **ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ:** Σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις μπορεί να παρουσιαστούν παροδικές τοπικές διαταραχές, όπως είναι π.χ. ερεθισμός του επιπεφυκότα, αίσθηση ξένου σώματος στους οφθαλμούς, ερυθρότητα ή αίσθηση καύσους των ματιών καθώς και θολή όραση για λίγη ώρα.
- **ΔΟΣΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ.** Αφαιρέστε το κάλυμμα. Γέρνετε το κεφάλι προς τα πίσω και κρατάτε το άνοιγμα της φιάλης πάνω από το πάσχον μάτι. Με τον δείκτη του ενός χεριού σπρώχνετε το κάτω βλέφαρο του ματιού προς τα κάτω ενώ ασκείτε ελαφρά πίεση στο φιαλίδιο και έτσι απελευθερώνεται μία σταγόνα του διαλύματος VISMED®. Εάν δεν συνιστάται κάτι διαφορετικό, σύμφωνα με τις ανάγκες ενσταλάζετε 1-2 σταγόνες στο μάτι. Το διάλυμα κατανέμεται με τις κινήσεις του βλεφάρου και σχηματίζει μία διαυγή και ανθεκτική στρώση υγρού στην επιφάνεια του ματιού. Το VISMED® μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ενώ φοράτε σκληρούς ή μαλακούς φακούς επαφής.
- Το διάλυμα που δεν χρησιμοποιείται αμέσως μετά το άνοιγμα πρέπει να απορρίπτεται. Σε διαφορετική περίπτωση η στείρωσή τους δεν είναι πλέον εγγυημένη και συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο μόλυνσης.
- **ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΔΡΑΣΗΣ:**  
Περιέχει υαλουρονικό νάτριο, ένα φυσικό πολυμερές, το οποίο απαντάται και στις δομές του ανθρώπινου οφθαλμού. Τα ιδιαίτερα φυσικά χαρακτηριστικά του υαλουρονικού νατρίου προσδίδουν στο VISMED® τις σημαντικές του ελαστοϊξώδεις υδρόφιλες ιδιότητες. Το VISMED® δημιουργεί μία σταθερή στρώση στην επιφάνεια του ματιού, η οποία απομακρύνεται μόνο σταδιακά από τις κινήσεις του βλεφάρου. Για τον λόγο αυτό το VISMED® συνδυάζει δράση μεγάλης διάρκειας με μέγιστη άνεση. Το VISMED® έχει εξαιρετική συμβατότητα λόγω της ιδιαίτερης σύστασής του. **Το VISMED® δεν περιέχει συντηρητικά.**

- **ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ:** 20 περιέκτες μίας δόσης των 0,3ml ή 60 περιέκτες μίας δόσης των 0,3ml.



❖ **ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ: NAVITAE**

- Αντιοξειδωτικό και λιπαντικό οφθαλμικό διάλυμα με **υαλουρονικό νάτριο, βιταμίνη Α και βιταμίνη Ε.**
- Προστατεύει, ανακουφίζει και αποκαθιστά την υγεία της επιφάνειας του οφθαλμού.
- Οφθαλμικές σταγόνες σε φιαλίδιο των 15ml. Μόνο για τοπική οφθαλμική χρήση.

- **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:** Οι οφθαλμικές σταγόνες NAVITAE™ περιέχουν λιπαντικά συστατικά πολυσακχαριδικής προέλευσης όπως το υαλουρονικό οξύ και η β-καρβοξυμέθυλοβήτα- γλυκάνη και ένα προστατευτικό λιπόφιλο λιπαντικό σύστημα που αποτελείται από Peg-Βιταμίνη Ε και Βιταμίνη Α.

- Η τοπική οφθαλμική χρήση της Βιταμίνης Α βελτιώνει την εφαρμογή των φακών επαφής μειώνοντας την μηχανική ζημιά που αυτοί προκαλούν στα επιθηλιακά κύτταρα του κερατοειδούς και του επιπεφυκότα.

Η βιταμίνη Α σταθεροποιεί τη λιπιδική στιβάδα του δακρυϊκού φιλμ αυξάνοντας την ικανότητά του να διατηρεί τη φυσική ενυδάτωση, μειώνοντας έτσι τα συμπτώματα της ξηροφθαλμίας. Τη ίδια δράση έχουν και οι πολυσακχαρίτες που περιέχονται στο σκεύασμα.

- Η βιταμίνη Ε είναι ένα αντιοξειδωτικό που βοηθάει στη μείωση της συγκέντρωσης των ελεύθερων ριζών στο δακρυϊκό υγρό και έτσι βοηθάει στην προστασία των επιθηλιακών κυττάρων του κερατοειδούς και του επιπεφυκότα, μειώνοντας τον κίνδυνο φλεγμονής και προωθώντας τη διαδικασία επούλωσης.

- **ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ:**

Οι οφθαλμικές σταγόνες NAVITAE είναι ένα λιπαντικό οφθαλμικό διάλυμα με αντιοξειδωτική και ενυδατική δράση που χρησιμοποιείται για την ανακούφιση της ξηροφθαλμίας και των οφθαλμικών ενοχλήσεων που προκαλούνται από:

- Οφθαλμικό ερεθισμό παθολογικής προέλευσης , όπως κερατίτιδα, μετά από επέμβαση κερατοειδούς , έλκη από τραυματισμό και φλεγμονή στον κερατοειδή.
- Οξειδωτικό στρες λόγω έκθεσης στο φως ή/και αύξηση των ελεύθερων ριζών<sup>1</sup> στην οφθαλμική επιφάνεια.
- Χρήση φακών επαφής.
- ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ: 1 ή 2 σταγόνες σε κάθε μάτι, 3 με 6 φορές την ημέρα, ή σύμφωνα με την οδηγία του ιατρού.
- **ΣΥΝΘΕΣΗ:**  
Sodium hyaluronate, carboxymethyl beta-glucan, vitamin A palmitate, vitamin E TPGS (D-alpha tocopheryl polyethylene glycol 1000 succinate), sodium edetate, sodium N-hydroxymethylglycinate, buffered isotonic solution pH 7,0.
- Το προϊόν μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί μαζί με μαλακούς φακούς επαφής, χωρίς να αλλάζει τα χαρακτηριστικά τους.



<sup>1</sup> ελεύθερες ρίζες: είναι προϊόντα του φυσιολογικού μεταβολισμού. Απελευθερώνονται φυσιολογικά στον ανθρώπινο οργανισμό από τα μιτοχόνδρια, τα οποία αποτελούν για το κύτταρο, το εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας. (μετατροπή τροφής σε ενέργεια) Δηλαδή παράγονται ως υποπροϊόντα, κατά τη διάρκεια παραγωγής ενέργειας με την χρησιμοποίηση οξυγόνου. Είναι μόρια με ένα ασύζευκτο, υψηλά ενεργό, ηλεκτρόνιο. Για να εξισορροπήσουν την δομή τους, αποσπούν ηλεκτρόνια από γειτονικά μόρια, μετατρέποντας τα μόρια αυτά σε ελεύθερες ρίζες, με αποτέλεσμα να ξεκινούν μια καταστρεπτική αλυσίδα, και να προκαλούν έτσι βλάβη σε μεγάλης σημασίας κυτταρικές δομές (πρωτεΐνες, κυτταρική μεμβράνη, DNA).

## ΕΠΙΣΗΣ:

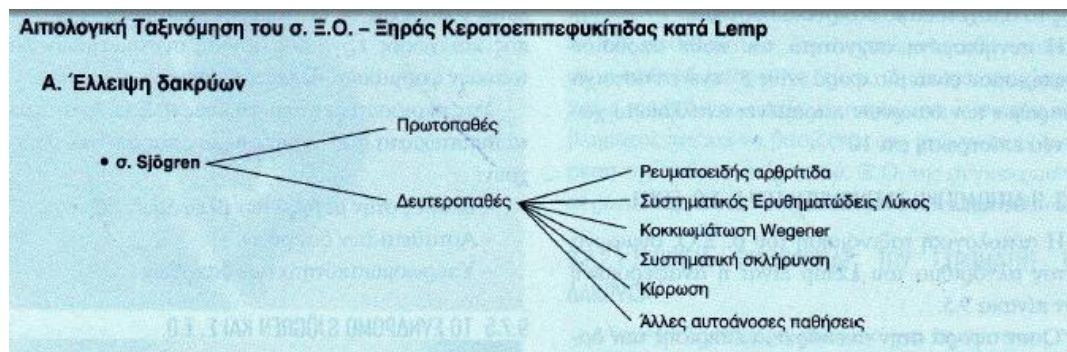
Για ασθενείς με νημάτια κερατοειδούς και βλεννώδεις πλάκες μπορεί να είναι χρήσιμοι οι **βλεννολυτικοί παράγοντες** με τη μορφή κολλυρίου ακετυλοκυστεΐνης 5%. Το κολλύριο χρησιμοποιείται τέσσερις φορές την ημέρα και μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό μετά την ενστάλλαξη. Η ακετυλοκυστεΐνη είναι επίσης δύσοσμη και έχει περιορισμένο χρόνο ζωής μέσα στο φιαλίδιο. Για το λόγο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέχρι 2 εβδομάδες.

# ΘΕΡΑΠΕΙΑ ξηροφθαλμίας σ. Sjogren

Το **σύνδρομο Sjogren** είναι αυτοάνοσης αιτιολογίας με κύρια εκδήλωση την έλλειψη δακρύων, ιδιαίτερα του υδαρούς μέρους των δακρύων, σε συνδυασμό με ξηροστομία. Το σ.Sjogren διακρίνεται σε πρωτοπαθές και δευτεροπαθές. Πρωτοπαθές θεωρείται το σ. Sjogren όταν αποδεδειγμένα δεν συνυπάρχει άλλη αυτοάνοση συστηματική νόσος ή νόσος του συνδετικού ιστού (κολλαγόνου). Η αναλογία γυναίκες: άνδρες είναι 9:1.

Δευτεροπαθές θεωρείται όταν η συμπτωματολογία που το χαρακτηρίζει εκδηλώνεται στα πλαίσια μίας άλλης συστηματικής αυτοάνοσης ή νόσου του κολλαγόνου.

Πιο αναλυτικά, δείτε τον παρακάτω πίνακα.



Σε αυτό το σύνδρομο, υπάρχει ένα γενικό πλημμύρισμα των δακρυϊκών και των σιελογόνων αδένων με λεμφοκύτταρα. Τα λεμφοκύτταρα αποτρέπουν την φυσιολογική λειτουργία και ανάπτυξη των δακρυϊκών αδένων. Συνεπώς, οι αδένες αρχίζουν με την πάροδο του χρόνου να παθαίνουν ίνωση, μειώνοντας έτσι δραστικά την παραγωγή της υδάτινης ποσότητας των δακρύων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή των δακρυϊκών και σιελογόνων αδένων και το σταμάτημα την παραγωγής της υδάτινης ποσότητας δακρύων.

1. Αντιμετώπιση με συμπληρωματικά δάκρυα, δηλαδή με δάκρυα που συμπληρώνουν την υδάτινη στιβάδα των δακρύων που έχει χαθεί με την αύξηση της υγρασίας που έχει ο αέρας στο περιβάλλον ζωής του σπιτιού ή της εργασίας.

2. Με τοπική **κυκλοσπορίνη (εμπορικό όνομα Restasis)**. Η κυκλοσπορίνη δρα μακροχρόνια στην αύξηση παραγωγής των δακρύων. Με χρόνια χρήση της (μετά από 1-2 μήνες) εμποτίζει τους δακρυϊκούς αδένες και έχει σαν αποτέλεσμα να μειώνει τον αριθμό των λεμφοκυττάρων που βρίσκονται μέσα σε αυτούς τους αδένες και να ανανεώνει τη φυσιολογική παραγωγή δακρύων απ' αυτούς τους αδένες.
3. **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ**: Η κυκλοσπορίνη μπορεί να έχει σημαντική συμβολή στην αποκατάσταση της ξηροφθαλμίας όταν κριθεί ότι αυτή οφείλεται κυρίως στην μείωση της υδάτινης στιβάδας των δακρύων.
4. Τοποθέτηση προσωρινά, μικροσκοπικών πωμάτων πάνω στα άνω και κάτω βλεφαρικά σημεία των οφθαλμών. Έτσι, για όσο χρονικό διάστημα βρίσκεται το πόμα στη θέση του, αυξάνουμε την λειτουργική ποσότητα δακρύων.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Η υδάτινη στιβάδα μπορεί να επηρεαστεί επίσης από χρόνιες φλεγμονές, όπως νοσήματα κολλαγόνου, αλλά όπως έχει παρατηρηθεί και από μία ελαφριά φλεγμονή που εμφανίζεται συνήθως σε όλες τις γυναίκες μετά από μια ορισμένη ηλικία μέσα στους δακρυϊκούς αδένες, όπου εμποτίζονται με λεμφοκύτταρα τα οποία όπως προαναφέραμε προκαλούν ίνωση στους αδένες, με αποτέλεσμα την ελάττωση παραγωγής δακρύων, ή ακόμα και την πλήρη (ή σχεδόν) διακοπή παραγωγής τους.

#### ΒΙΒΛΙΟ ΓΡΑΦΙΑ

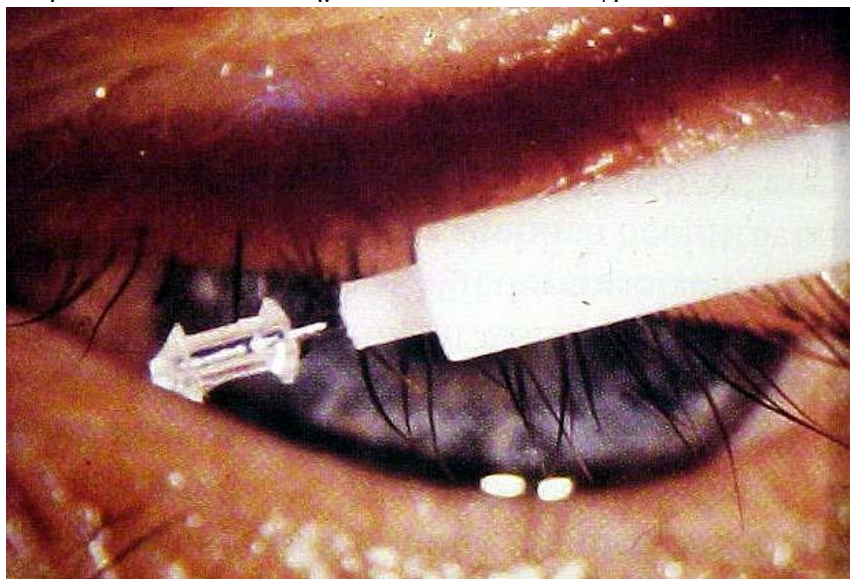
1. **Κλινική Οφθαλμολογία, Στάγκος Νικόλαος Τ., 2002, University Studio Press,**
2. **Κλινική Οφθαλμολογία, Kanski Jack J, 2004, Παρισιάνου Α.Ε.,**
3. **Κλινική Διαγνωστική Οφθαλμολογία, Kanski Jack J, 2003, Π.Χ. Πασχαλίδης**
4. [www.laser-eye.gr/content/ξηροφθαλμία](http://www.laser-eye.gr/content/ξηροφθαλμία)
5. [www.laservision.gr/wp-content/uploads/2012/01/kerá11.pdf](http://www.laservision.gr/wp-content/uploads/2012/01/kerá11.pdf)
6. **Φαρμακευτική Τεχνολογία ΙΙΙ, Τμήμα Φαρμακευτικής, Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας, Αναπληρωτής Καθηγητής Δημήτριος Μ. Ρέκκας**
7. **Σημειώσεις της επιστημονικού συνεργάτιδος κ. Ευγενείας Αρχιμανδρίτου**

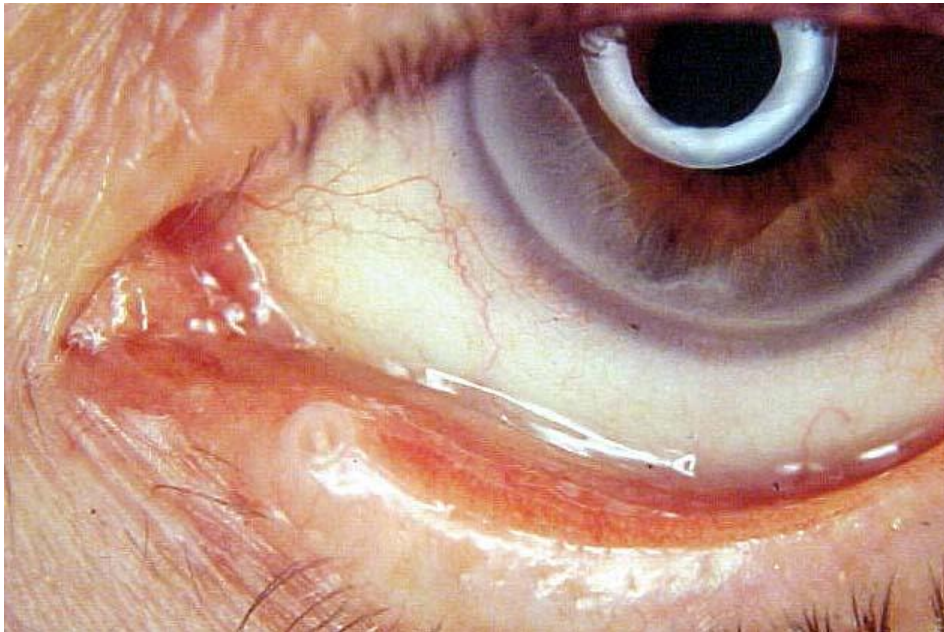
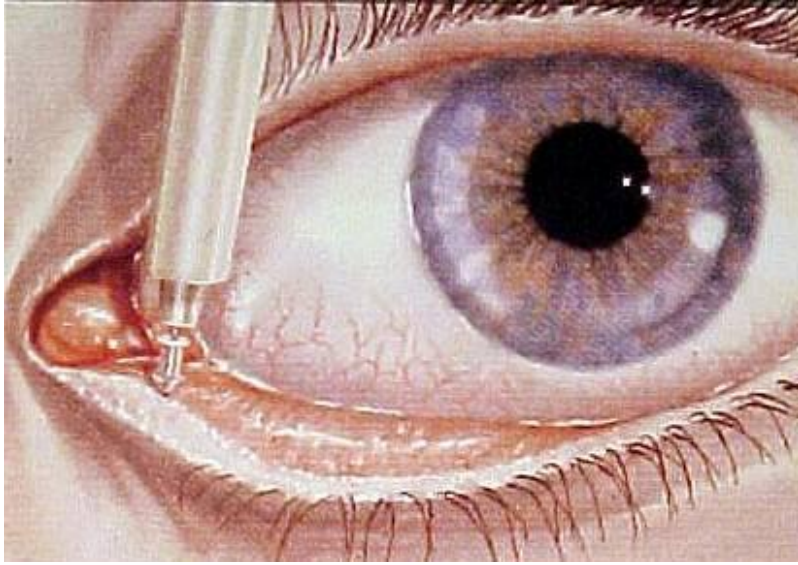
# ΑΛΛΕΣ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

## ΜΕΙΩΣΗ ΤΗΣ ΠΑΡΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΔΑΚΡΥΩΝ

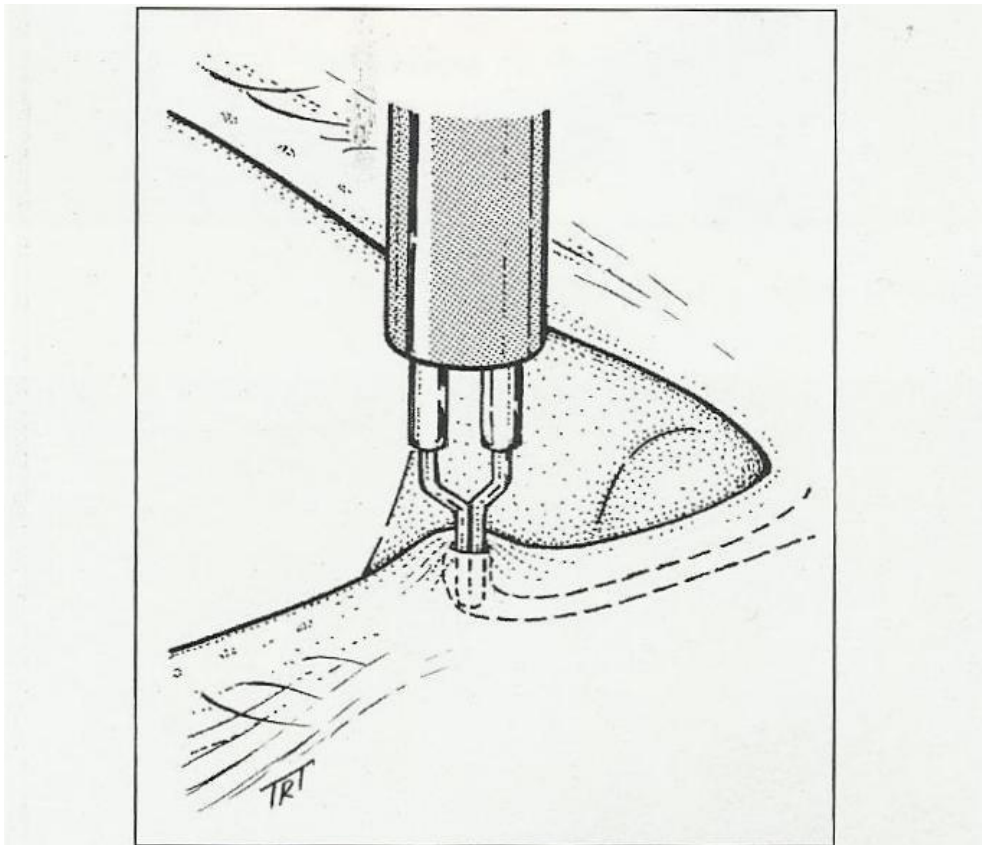
Η απόφραξη των δακρυϊκών σημείων διατηρεί τα φυσιολογικά δάκρυα και αυξάνει την αποτελεσματικότητα των τεχνητών δακρύων. Έχει ιδιαίτερη αξία σε ασθενείς με βαριά ξηρά κερατοεπιπεφυκίτιδα, ειδικά όταν αυτή επηρεάζεται από την τοξικότητα των συντηρητικών.

1. **ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΗ ΑΠΟΦΡΑΞΗ** των σημείων μπορεί να επιτευχθεί με την εισαγωγή στα δακρυϊκά σωληνάκια βυσμάτων που διατίθενται στο εμπόριο. Αρχικά αποφράσσονται και τα τέσσερα δακρυϊκά σημεία και ο ασθενής εξετάζεται μετά από μία εβδομάδα. Εάν παρατηρηθεί επιφορά, αφαιρούνται τα βύσματα των άνω δακρυϊκών σημείων και ο ασθενής επανεξετάζεται μετά από μία επιπλέον εβδομάδα. Εάν τη φορά αυτή ο ασθενής είναι ασυμπτωματικός, αφαιρούνται τα βύσματα και τα κάτω δακρυϊκά σημεία αποφράσσονται μόνιμα.





- 2. ΜΟΝΙΜΗ ΑΠΟΦΡΑΞΗ** πρέπει να επιτελείται μόνο σε ασθενείς με βαριά ΕΚΕ και επανειλημμένες δοκιμασίες Schirmer με τιμές 2mm ή και λιγότερο. Δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε ασθενείς που αναπτύσσουν επιφορά μετά από προσωρινή απόφραξη των κάτω μόνο δακρυϊκών σημείων. Η μόνιμη απόφραξη πρέπει να αποφεύγεται επίσης σε νέους ασθενείς επειδή σε αυτή την ηλικία η παραγωγή των δακρύων παρουσιάζει διακυμάνσεις. Η μόνιμη απόφραξη επιτυγχάνεται με αρχικά έντονη διαστολή του δακρυϊκού σημείου και εν συνεχεία με ήπια καυτηρίαση 1sec του βλεννογόνου που επενδύει στο έσω τμήμα του σωληναρίου με ήπια θερμοκαυτηρίαση χωρίς πυράκτωση. Μετά από μία επιτυχημένη απόφραξη, είναι σημαντικό να ελέγχουμε για ενδεικτικά σημεία επαναλειτουργίας του σωληναρίου. Επίσης είναι σημαντικό να θεραπεύεται κάθε συνοδός πάθηση όπως η χρόνια βλεφαρίτιδα και οι επιμολύνσεις.



**Εικόνα 3.84** Η τεχνική της μόνιμης απόφραξης των δακρυϊκών σημείων

