

# **II Jornada d'Atenció Compartida en Oftalmologia**

## **ULL SEC: Diagnòstic i tractament**

**Noelia Sabater-Cruz**  
**Hospital Clinic de Barcelona**  
**Barcelona, 7 de juliol de 2017**

- ¿Por qué hablar de **Ojo Seco**?
  - Alta prevalencia
    - ❖ 0,4-0,5% US, mujeres, ancianos, LC, pantallas, AC, calefacción...
  - Tratamiento sintomático no financiado y presión de laboratorios
- ¿Qué es el ojo seco? (=keratoconjuntivitis sicca)

“El **ojo seco** es una enfermedad **multifactorial** de las lágrimas y la superficie ocular que produce *síntomas de malestar, trastornos visuales e inestabilidad de la película lagrimal* con posible afectación de la superficie ocular. Se acompaña de un **aumento de la osmolaridad** de la película lagrimal e **inflamación de la superficie ocular**”. DEWS 2007

## UNIDAD FUNCIONAL LAGRIMAL

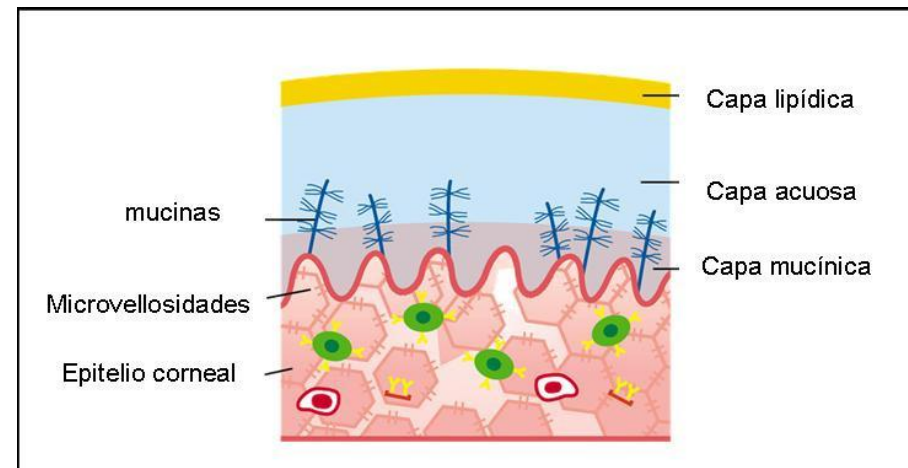
- Superficie ocular
- Glándulas lagrimales principales
- Mecanismo parpadeo
- Nervios motores y sensitivos

## OBJETIVOS:

- **Lubricar** la superficie ocular
- **Trofismo** del epitelio corneal  
(nutrición y estimulación)
- **Superficie óptica** uniforme  
(aberraciones ópticas)

## COMPONENTES DE LA LÁGRIMA

- **Seroacuoso** (glándulas lagrimales)
- **Mucinoso** (caliciformes conjuntivales)
- **Lipídico** (glándulas de Meibomio)

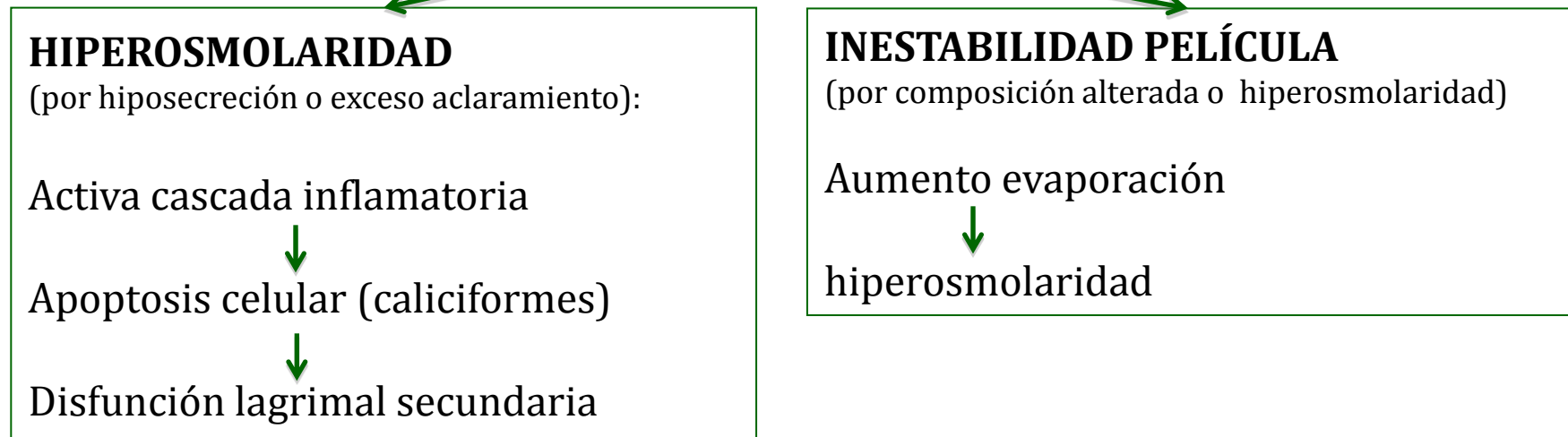


Enfermedad **multifactorial**: disfunción del cualquier componente altera el **volumen, composición, distribución** y/o **aclaramiento** de la lágrima.



**Alteración** de la superficie ocular que se expresa como ojo seco por 2

mecanismos principales

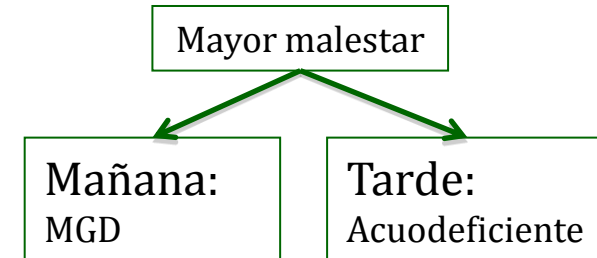




1. Síntomas subjetivos: SCE (arenilla), *picor*, sequedad, *pesadez párpados*, fotofobia y **disminución visual fluctuante**, **ojo rojo**

Exacerbación ante

- esfuerzo visual prolongado
- Ambientes con AC, humo, poca humedad



2. Buena respuesta a lágrimas artificiales

3. Cuestionarios (OSDI, McMonnies, VF14, VF15, VF25..)

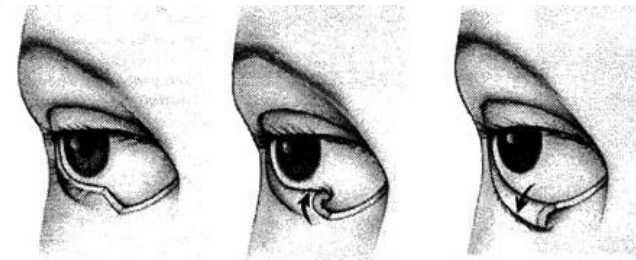
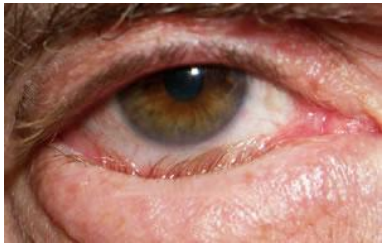
4. Anamnesis (*xerostomia*, fármacos...)



## EXPLORACIÓN

### Antes de LH:

- **Cara**
- **Párpados** (malposición, Rosácea, floppy),
- **Frecuencia** de parpadeo, cierre palpebral adecuado?



Normal

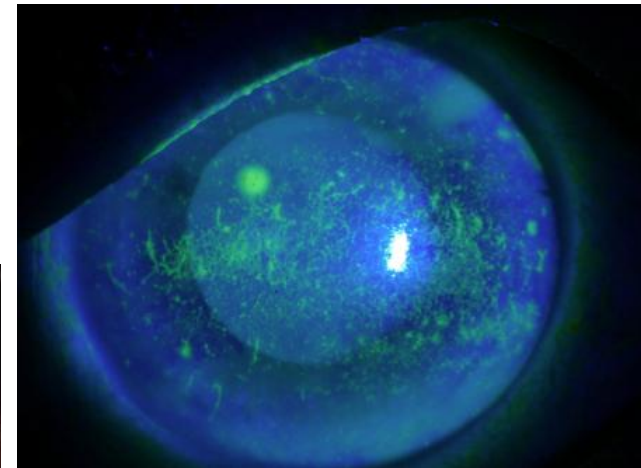
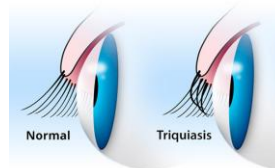
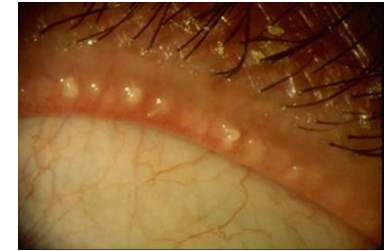
Entropion

Ectropion

## EXPLORACIÓN

### Lámpara de hendidura:

- **Margen palpebral:** hiperemia, keratinización, **disfunción glándulas Meibomio**, tipo de secreción
- **Pestañas:** posición, costras, collaretes, **blefaritis**
- **Conjuntiva:** eritema, pingüecula
- **Córnea:** **queratopatía punteada superficial**, pannus, pterigium



## TESTS DIAGNÓSTICOS

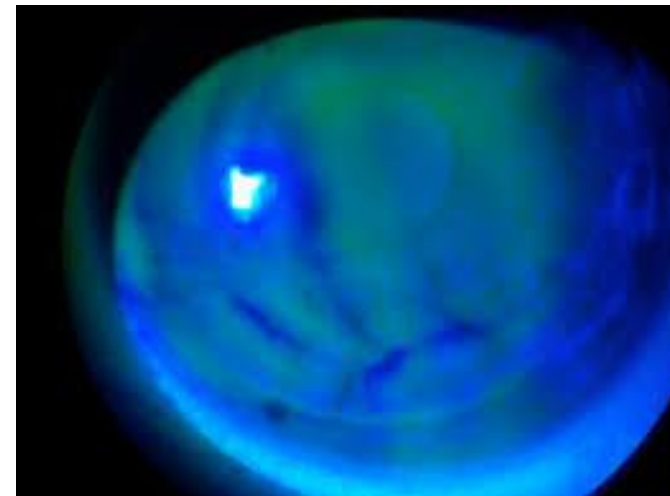
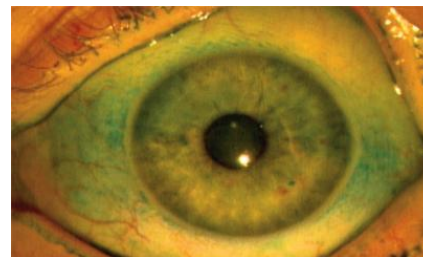
Estabilidad película lagrimal: **Tear Breakup time** (TBUT) y **Noninvasive TBUT**

Tinción ocular: Verde Lisamina, Rosa de Bengala

Sensibilidad corneal (Estesiómetro de Cochet-Bonnet)

Composición de la película lagrimal: Osmolaridad, análisis de proteínas

Flujo/Volumen de lágrima secretada: **Test de Schirmer** (I, II, de Jones)



## Síndrome d'Ull vermell

### ANAMNESIS

Fer una anamnesis dirigida valorant especialment

- Presència o no de dolor
- Pèrdua de visió
- Velocitat d'instauració
- Antecedents oftalmològics
- Antecedents traumàtics

### DERIVACIÓ

Urgències	Derivació <b>preferent</b> oftalmologia general	Derivació <b>ordinària</b> oftalmologia general	Avaluació <b>preferent</b> EAP
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolor</li> <li>• Pèrdua de visió (no degut a secreció)</li> <li>• Cirurgia ocular recent</li> <li>• Trauma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instauració aguda (dies), sense secreció o amb secreció que no millora amb tractament habitual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instauració crònica (setmanes / mesos)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemorràgia subconjuntival espontània (control TA)</li> </ul>

### PRINCIPALS SOSPITES DIAGNÒSTIQUES

Urgències	Derivació <b>preferent</b> oftalmologia general	Derivació <b>ordinària</b> oftalmologia general	Derivació <b>preferent</b> medicina general*
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosió / Úlcera corneal (dolor intens +/- pèrdua AV)</li> <li>• Uveïtis (pèrdua AV i dolor)</li> <li>• Glaucoma agut (pèrdua AV i dolor sever)</li> <li>• Escleritis ant (dolor)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntivitis aguda d'evolució desfavorable</li> <li>• Pingueculitis</li> <li>• Altres inflamacions de superfície ocular</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntivitis crònica</li> <li>• Ull sec</li> <li>• Pterigi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemorràgia subconjuntival (control TA)</li> </ul>

Data elaboració: Març de 2016 / Data acceptació per la Comissió Permanent: Març de 2016 / Propera revisió: 2018

### HIPEREMIA CONJUNTIVAL



Más intensa en fondos de saco, típica en conjuntivitis.

### HEMORRAGIA SUB-CONJUNTIVAL



Rojo intenso, sin patrón establecido. Espontanea y normalmente banal.

### HIPEREMIA CILIAR



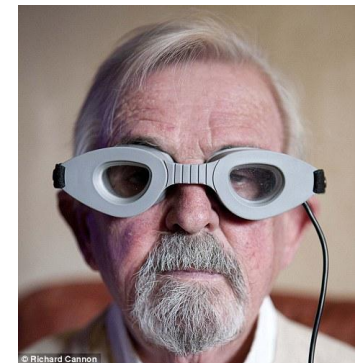
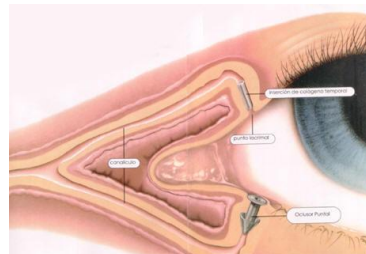
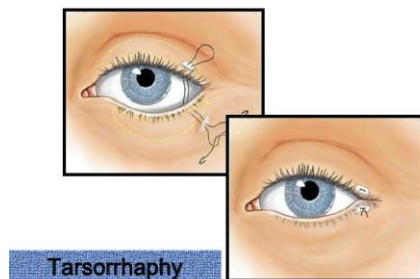
Puede aparecer en casos de patología corneal o intraocular. Si se acompaña de dolor intenso y/o pérdida visual requiere derivación urgente

### HIPEREMIA SECTORIAL



Puede aparecer en casos de epiescleritis, pterigium, escleritis, etc. Solo si se acompaña de dolor intenso y/o pérdida visual requiere derivación urgente al especialista.

- SUPLEMENTO DE LA LÁGRIMA: **Lubricantes**
- RETENCIÓN LAGRIMAL: **Oclusión punctum, cámaras húmedas, LC** (esclerales)
- TARSORAFIA
- ESTIMULACIÓN DE LA SECRECIÓN: Secretagogos (pilocarpina..)
- SUSTITUTOS BIOLÓGICOS DE LA LÁGRIMA: **Suero** autólogo/heterólogo; plasma derivado de plaquetas, autotrasplante de glandula salivar
- ANTIINFLAMATORIOS: **Ciclosporina A, Corticoides, Tetraciclinas, ácidos grasos**
- OTROS: Mucolíticos (acetilcisteína) **Vitamina A** (tópica), **higiene palpebral**



# ¿Qué debe tener una lágrima artificial?

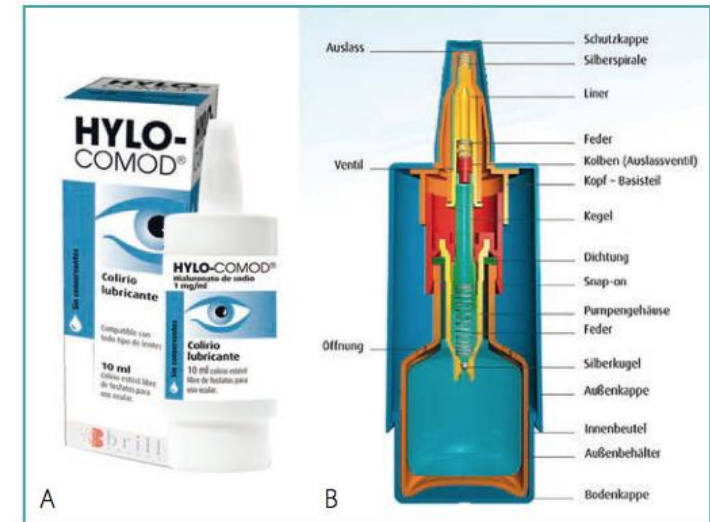
- **pH:** neutro o ligeramente alcalino (tamponadores: bicarbonato, fosfato....)
- **Osmolaridad** (150-300): en base a electrolitos (NaCl, KCl, CaCl...)
  - Isotónicas (300): similar a lágrima fisiológica
  - Levemente hipotónicas (hasta 150mOsm/l): compensan hiperosmolaridad
  - Osmoprotectores: aumentan resistencia celular (trehalosa, eritritol/L-carnitina)
- **Tensión superficial:** surfactantes
- **Viscosidad:** iso/hiperviscosas ligeras (en exceso producen visión borrosa)
- **Conservantes:** ninguno o mínima toxicidad

# ¿Qué debe tener una lágrima artificial?

- Tipos de envase según el conservante:
  - Envase **monodosis sin** conservantes: 1 aplicación +/- tapar envase
  - Frasco multidosis **con** conservantes: 1-6 meses en función principio activo
  - Frasco multidosis **sin** conservantes: 3-6 meses en función principio activo

## Casos en los que evitar los conservantes:

- Frecuencia >4 al día
- Lentes de contacto
- Patología de **superficie ocular**
- Obstrucción** del drenaje lagrimal



# Composición de las lágrimas artificiales

## 1. Soluciones salinas:

- “suero fisiológico” (base de la mayoría de lágrimas), Isosmolares, baja viscosidad y alta tensión superficial, contienen fosfatos
- **NaCl 0,9%,**



## 2. Mucílagos (gomas):

- Polímeros espesantes de origen vegetal (celulosa), más viscosidad:
- **metilcelulos, hipromelosa, carmelosa, hidroxipropil-guar**



## 3. Polímeros sintéticos:

- Surfactantes con alto peso molecular y viscosidad aumentada
- Derivados del vinilo (**alcohol polivinílico, povidona y carbómero**) o del etilenglicol



# Composición de las lágrimas artificiales

## 4. Mucopolisacáridos (ácido hialurónico):

- Viscosidad variable: alta cuando entre superficies, baja cuando parpadeo
- Baja tensión superficial
- A más concentración y peso molecular (cadenas largas), más hidratación y permanencia pero más viscosidad



## 5. Lípidos:

- Orgánicos, insolubles, no se disuelven (visión borrosa)
- Casos severos, uso nocturno



Producto, presentación, laboratorio	Principio activo	Conservante, lentes contacto	Excipiente Otros	PVP
<b>HIDRA-THEA</b> Multidosis ABAK 10 ml Lab.THEA	NaCl 0,9%	Sin conservante Sí	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	5,2€
<b>PHYLARM</b> 16 Amp 10 ml LCA Pharmaceutical	NaCl 0,9% Borato sódico 0,02%	Sin conservante Sí	No	4,65€
<b>XILIN Wash</b> 20 Amp 5 ml Nicox	NaCl 0,9% Borato sódico Ác. Bórico	Sin conservante Sí	Agua aromatizada rosas	5,83€

Tabla 1. Soluciones salinas.

Producto, presentación, laboratorio	Principio activo	Conservante, lentes contacto	Excipiente Otros	PVP
<b>VISCOFRESH 0,5%</b> 10 ó 30 unidosos 0,4 ml ALLERGAN	Carmelosa 5 mg/ml	Sin conservante No	NaCl, KCl, MgCl, CaCl <sub>2</sub> , lactato sódico, HCl o Na OH (pH)	2,22€-5,39€
<b>OPTAVA</b> Multidosis 10 ml ALLERGAN	Carmelosa 5 mg/ml	Purite (oxicloro)0.01% No	Glicerol, Eritritol, L-Carnitina, NaCl, KCl, MgCl, borato, citrato.	14,05€
<b>OPTAVA UD</b> Monodosis ALLERGAN	Carmelosa 5 mg/ml	No	Glicerol, Eritritol, L-Carnitina, NaCl, KCl, MgCl, borato, citrato.	15,55€
<b>OPTAVA Fusion</b> 30 Multidosis 10 ml ALLERGAN	Carmelosa 5 mg/ml Hialuronato Na 0.1%	Purite (oxicloro) 0.01% No	Glicerina 0.9%, Eritritol 0.5%, NaCl, KCl, MgCl, CaCl.	16,61€
<b>OPTAVA Fusion UD</b> 30 monodosis 0.4 ml ALLERGAN	Carmelosa 5 mg/ml Hialuronato Na 0.1%	Sin conservante Sí	Glicerina 1%, Eritritol 0.5%, L-carnitina 0.25% NaC <sub>3</sub> H <sub>3</sub> O <sub>3</sub> (lactato sódico), KCl, MgCl, borato, citrato.	18-19€
<b>VISCOFRESH 1%</b> 10 ó 30 unidosos 0,4 ml ALLERGAN	Carmelosa 10 mg/ml	Sin conservante No	NaCl, KCl, CaCl <sub>2</sub> , lactato sódico,	2,27€-5,48€
<b>ACUOLENS</b> 30 unodosos 0,5 ml ALCON	Hipromelosa 3mg/ml	Sin conservante	NaCl, KCl, MgCl, CaCl <sub>2</sub> , ZnCl, NaHCO <sub>3</sub> , NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	5,48€
<b>COLIRCUSÍ HUMECTANTE</b> Multidosis 15 ml ALCON	Hipromelosa 3mg/ml	Cloruro benzalconio (BAK) No	EDTA, NaCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	3,16€
<b>TEARS HUMECTANTE</b> Multidosis 15 ml ALCON	Hipromelosa 3mg/ml	Cloruro benzalconio (BAK) No	Dextran 70, EDTA, NaCl, KCl, NaOH, HCl	5,57€

Tabla 2. Polisacáridos mucílagos (continúa).

Producto, presentación, laboratorio	Principio activo	Conservante, lentes contacto	Excipiente Otros	PVP
<b>ARTIFIC</b> 30 unidosis 0,5 ml ANGELINI	Hipromelosa 3,20 mg/ml	Sin conservantes Sí	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> , Sorbitol, agua	5,73€
<b>ARTIFIC</b> Multidosis 10 ml ANGELINI	Hipromelosa 3,20 mg/ml	Cetrimida No	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> , Sorbitol, EDTA, agua	2,64€
<b>SYSTANE ultra</b> Multidosis de 10 ml ALCON	Polietilenglicol 400, HidroxiopropilGUAR HIPOsm	POLYQUAD 0,001% Sí	NaCl, CaCl, KCl, MgCl, ZnCl, ác. Bórico, sorbitol.	10.50€
<b>SYSTANE ultra UD</b> 30 monodosis de 0.7 ml ALCON	Polietilenglicol 400, HidroxiopropilGUAR HIPOsm	Sin conservantes Sí	NaCl, CaCl, KCl, MgCl, ZnCl, ác. Bórico, sorbitol.	11€
<b>SYSTANE Balance</b> Multidosis 10 ml ALCON	Polietilenglicol 400, HidroxiopropilGUAR, aceite mineral, dimiristoilfosfatidilglicerol, polioxil 40 estearato HIPOsm	POLYQUAD 0,001% No	NaCl, CaCl, KCl, MgCl, ZnCl, ác. Bórico, sorbitol, EDTA, sorbitan triestearato.	12€
<b>SYSTANE Gel Drops</b> Multidosis 10 ml ALCON	Polietilenglicol 400, HidroxiopropilGUAR HIPOsm	POLYQUAD 0,001% No	NaCl, KCl, ác. Bórico, sorbitol, EDTA, aminometilpropanol.	12€
<b>XILIN fresh</b> 30 unidosis 0.4 ml NICOX	Carmelosa 5 mg/ml 0,5%	No Sí	NaCl, KCl, MgCl, CaCl <sub>2</sub> , lactato sódico, HCl o Na OH (pH)	5,32€
<b>XILIN Hydrate</b> 30 unidosis 0.4 ml NICOX	Hipromelosa	No Sí	NaCl, KCl, MgCl, CaCl <sub>2</sub> , lactato sódico, HCl o Na OH (pH)	10,86€
<b>SYSTANE Hidratación</b> Multidosis 10 ml ALCON	Polietilenglicol 400, HidroxiopropilGUAR, Ác. Hialurónico 0.1% POLYQUAD 0,001% HIPOsm	SÍ	NaCl, CaCl, KCl, MgCl, ZnCl, ác. Bórico, sorbitol, EDTA, sorbitan triestearato.	14€
<b>SYSTANE Hidratación UD</b> 30 monodosis 0.7 ml ALCON	Polietilenglicol 400, HidroxiopropilGUAR, Ác. Hialurónico 0.1%, propilenglicol HIPOsm	NO SÍ	NaCl, KCl, ác. Bórico, sorbitol, EDTA, aminometilpropanol	14,50€

Tabla 2. Polisacáridos mucilaginosos (continuación).

Producto, presentación, laboratorio	Principio activo	Conservante, lentes contacto	Excipiente Otros	PVP
<b>VISMED</b> 20 monodosis 0,3 ml Brudylab SL	Hialuronato Sódico 0,18% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sf	NaCl, KCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , MgCl, CaCl, citrato sódico	15-20€
<b>VISMED</b> Multidosis 10 ml Brudylab SL	Hialuronato Sódico 0,18% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sf	NaCl, KCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , MgCl, CaCl, citrato sódico	15-20€
<b>VISMED GEL</b> 20 monodosis 0,45 ml Brudylab SL	Hialuronato Sódico 0,3% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sf	NaCl, KCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , MgCl, CaCl, citrato sódico	18-22€
<b>HYLUPROTECT</b> Multidosis 10 ml Lab.THEA	Hialuronato Sódico 0,1%	PHMB(polihexanida) Sf	EDTA, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	9,53€
<b>HYABAK</b> Multidosis 10 ml Lab.THEA	Hialuronato Sódico 0,15% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sf	Actinoquinol, NaCl 0,5%, trometamol, HCl	12,82€
<b>LUBRISTIL</b> Multidosis 10 ml ANGELINI	Hialuronato Sódico 0,15% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sf	NaCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	12,5€
<b>LUBRISTIL</b> 30 Unidosis 0,3 ml ANGELINI	Hialuronato Sódico 0,15% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sf	NaCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	14,00€
<b>LUBRISTIL gel</b> 30 Unidosis 0,3 ml ANGELINI	Hialuronato Sódico 0,15% <b>XANTAM GUM 1%</b> <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes No	NaCl, KCl, MgCl, CaCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> , citrato, glicerol	15,00€
<b>OXYAL</b> Multidosis 10 ml Lab.LLORENS	Hialuronato Sódico 0,15%	OXYD Sf	PROTECTOR(polímero sintético), NaCl, KCl, ác. Bórico, MgCl, CaCl	5,3€ (libre)
<b>OXYAL</b> 20 monodosis 0,35 ml Lab.LLORENS	Hialuronato Sódico 0,15%	Sin conservantes Sf	PROTECTOR(polímero sintético), NaCl, KCl, ác. Bórico, MgCl, CaCl	6,0€ (libre)
<b>AQUORAL</b> 20 monodosis 0,5 ml Esteve	Hialuronato Sódico 0,4% <b>HIPOsm</b>	Sin conservante Sf	NaCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	10,5€
<b>AQUORAL</b> Multidosis 10 ml Esteve	Hialuronato Sódico 0,4% <b>HIPOsm</b>	Sin conservante Sf	NaCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> , Artelac Splash Multidosis	12,5-13,5€
<b>ARTELAC SPLASH</b> Multidosis 10 ml Bausch&Lomb	Hialuronato Sódico 0,24%	Sin conservantes Sf	NaCl, KCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	13,47€
<b>Artelac Splash Unidosis</b> 30 unidosis 0,5 ml Bausch&Lomb	Hialuronato Sódico 0,2%	Sin conservantes Sf	NaCl, KCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	13-16€
<b>Artelac Rebalance</b> Multidosis 10 ml Bausch&Lomb	Hialuronato Sódico 0,15%, polietilenglicol 8000 (0,5%)	OXYD Sf	NaCl, KCl, MgCl, CaCl, vitamina B12	15,23€
<b>Artelac Rebalance</b> Monodosis Bausch&Lomb	Hialuronato Sódico 0,15%, polietilenglicol 8000 (0,5%)	Sin conservantes Sf	NaCl, KCl, MgCl, CaCl, vitamina B12	17-18€
<b>NAVITAE</b> Multidosis 15 ml Llorens	Hialuronato Sódico 0,15%	N-hidroximetilglicinato 0.002% Sf	Beta-glucan carboximetil, Vitamina A +E (con polietilenglicol), edetado sódico, solución isotónica.	5,50€ Libre

Tabla 3. Polisacáridos: mucopolisacáridos (continúa).

Producto, presentación, laboratorio	Principio activo	Conservante, lentes contacto	Excipiente Otros	PVP
<b>Visionlux</b> Multidosis 10 ml Llorens	Hialuronato Sódico 0,30% <b>HIPOsm</b>	SCO* Sí	Vitamina B12 y B5. Solución hiposmolar NaCl, KCl, ác. Bórico, MgCl, CaCl,	6,50€ Libre
<b>Hylo-Comod</b> Multidosis 10 ml Brill Pharma	Hialuronato Sódico 0,1%	Sin conservantes Sí	NaCl, sorbitol, citrato	13,87 €
<b>Hylo-Parin</b> Multidosis 10 ml Brill Pharma	Hialuronato Sódico 0,1% Heparina sódica	Sin conservantes Sí	NaCl, sorbitol, citrato	24,77€
<b>Hylo-Dual</b> Multidosis 10 ml Brill Pharma	Hialuronato Sódico 0,05% Ectoina 2%	Sin conservantes Sí	NaCl, sorbitol, citrato	19,81€
<b>Hylo-Gel</b> Multidosis 10 ml Brill Pharma	Hialuronato Sódico 0,2%	Sin conservantes Sí	NaCl, sorbitol, citrato	15,64€
<b>Olixia pure</b> Multidosis 10 ml CROMA Pharma	Hialuronato Sódico 0,15%	Sin conservantes Sí	NaCl, Na <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , <i>Leontopodium alpinum</i>	12,50€
<b>Olixia care</b> Multidosis 10 ml CROMA Pharma	Hialuronato Zn 0,15%	Sin conservantes Sí	NaCl, Na <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , <i>Leontopodium alpinum</i>	12,75€
<b>THEALoz Duo</b> Multidosis ABAK 10 ml Lab.THEA	Hialuronato Sódico 0,15% Trealosa 3% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sí	NaCl 0,5%, trometamol, HCl	16,8€
<b>THEALoz Duo Gel</b> 30 Monodosi 0,4 g Lab.THEA	Hialuronato Sódico 0,15% Trealosa 3% Carbómero 974P 0,25% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes No	NaCl 0,5%, trometamol, HCl	19€
<b>BRUDYAL</b> 20 Monodosi 0,4 ml Brudylab SL	Hialuronato Sódico 0,1%	Sin conservantes Sí	NaCl, borato + edetato 0,1%	9-10€
<b>XILIN HA</b> Multidosis 10 ml Nicox	Hialuronato Sódico 0,2%	NaBO <sub>3</sub> Sí	No especifica	8,37€
<b>NEOVIS</b> Multidosis 10 ml Horus Pharma	Hialuronato Sódico 0,18% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sí	NaCl, KCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , MgCl, CaCl, citrato sódico	11,90€
<b>NEOPT</b> 30 Monodosi 0,25 ml Horus Pharma	Hialuronato Sódico 0,2%	Sin conservantes Sí	NaCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	9,90€
<b>NEOPT MULTI</b> Colirio 15 ml Horus Pharma	Hialuronato Sódico 0,2%	NaBO <sub>3</sub> Sí	NaCl, NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	7.40 €

Tabla 3. Polisacáridos: mucopolisacáridos (continuación).

Producto, presentación, laboratorio	Principio activo	Conservante, lentes contacto	Excipiente Otros	PVP
<b>LIQUIFILM LAGRIMAS</b> Multidosis 15 ml ALLERGAN	Alcohol polivinílico 14 mg/ml	Cloruro benzalconio 0,005% No	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , NaCl, EDTA, NaOH ó HCl (pH)	3,12€
<b>LIQUIFRESH</b> 10 o 30 monodosis 0,4 ml ALLERGAN	Alcohol polivinílico 14 mg/ml Povidona 6mg/ml	Sin conservantes Sí	NaCl HCl ó NaOH (pH)	3,55€-10,12€
<b>OCULOTECT</b> Multidosis 10 ml NOVARTIS	Povidona 50mg/ml	Cloruro benzalconio 0,005% No	NaCl, CaCl, KCl, MgCl, lactato sódico y ác.bórico.	2,73€
<b>OCULOTECT</b> 20 Monodosis 0,4 ml NOVARTIS	Povidona 50 mg/ml	Sin conservantes Sí	NaCl, CaCl, KCl, MgCl, lactato sódico y ác.bórico.	3,78€
<b>FILMABAK</b> Multidosis 10 ml Lab.THÉA	Povidona 2%	Sin conservante Sí	NaCl, CaCl, KCl, MgCl, lactato sódico y ác.bórico.	12,13€
<b>VISTIL</b> Multidosis 10 ml Lab.LLORENS	Alcohol polivinílico 1,4%	OXYD 0,06% Sí	NaCl, EDTA 0,01%	3,2€ (Libre)
<b>SICCAFLUID 0,25%</b> Gel oftálmico 10g Lab.THÉA	Carbómero 974P 0,25% Alcohol polivinílico 0,5%	Cloruro benzalconio 0,006% No	Sorbitol, monohidrato de lisina, acetato sódico	3,28€
<b>SICCAFLUID monodosis</b> 30-60 monodosis Lab.THÉA	Carbómero 974P 0,25% Alcohol polivinílico 0,5%	Sin conservantes No especifica	Sorbitol, monohidrato de lisina, acetato sódico	5,48-7,23€
<b>VISCOTEARS</b> Tubo 10g ALCON	Carbómero 940 0,2%	Cetrimida 0,01% No	Sorbitol, EDTA, NaOH	9,38€
<b>LACRYVISC</b> Tubo 10g ALCON	Carbómero 934P 0,3%	Cloruro benzalconio 0,005% No	Sorbitol, NaOH	9,26€
<b>LACRYVISC</b> 20 monodosis 0,5 g al 0,3% ALCON	Carbómero 934P 0,3%	Sin conservante No	Sorbitol, NaOH	7,82€
<b>LIPOLAC</b> Tubo 10 g FARMA L'EPORI	Carbómero 2 mg/g	Cetrimida No	Sorbitol, triglicéridos cadena media, NaOH	3,5€
<b>OFARSIN</b> 30 monodosis 0,6 g Bausch & Lomb	Carbómero 2 mg/g	No	Sorbitol, triglicéridos cadena media, NaOH, Na <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	4,39€
<b>RECUGEL Mono</b> 30 monodosis 0,6 ml Bausch & Lomb	Carbómero	No No	Dexpanthenol 50 mg/g (5%), EDTA, NaOH	16-18€
<b>RECUGEL</b> Tubo 10 g Bausch & Lomb	Carbómero Cetrimida	Cetrimida No	Dexpanthenol 50 mg/g (5%), EDTA, NaOH	12-14€
<b>RELIVE VISCO</b> 30 monodosis de 0,4 ml Salvat	Povidona 3%	Sin conservantes Sí	Glicerina 1%, NaCl, Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	12,6 €
<b>RELIVE ISO</b> 30 monodosis de 0,4 ml Salvat	Povidona 1%	Sin conservantes Sí	Glicerina 1%, NaCl, Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	12,6 €

Tabla 4. Polímeros sintéticos: derivados del vinilo y del etilén glicol (continúa).

Producto, presentación, laboratorio	Principio activo	Conservante, lentes contacto	Excipiente Otros	PVP
<b>RELIVE HIPO</b> 30 monodosis de 0,4 ml Salvat	Povidona 1% <b>HIPOsm</b>	Sin conservantes Sí	Glicerina 1%, NaCl, Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	12,6 €
<b>RELIVE TOTAL CARE</b> 20 monodosis de 0,4 ml Salvat	Povidona 1,5%	Sin conservantes Sí	Actinoquinol, Cianocobalamina (vit B12), NaCl, Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> , K H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , EDTA	12-14€
<b>NEOFLUID</b> 30 Monodosis 0,4 ml Horus Pharma	Povidona 1,5% Hialuronato Sódico 0,05%	Sin conservantes Sí	Na <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> , NaCl NaPO <sub>4</sub> , EDTA	10,20€
<b>NEOFLUID multi</b> Multidosis 10 ml Horus Pharma	Povidona 1,5% Hialuronato Sódico 0,05%	Sin conservantes Sí	Na <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> NaCl NaPO <sub>4</sub> EDTA	9,80€
<b>XILIN Gel</b> Tubo 10 g Nicox	Carbómero 0,2%	NaBO <sub>3</sub> No	No especifica	6,97€

Tabla 4. Polímeros sintéticos: derivados del vinilo y del etilén glicol (continuación).

Producto, presentación, laboratorio	Principio activo	Conservante, lentes contacto	Excipiente Otros	PVP
<b>LACRILUBE</b> Tubo 3,5 g ALLERGAN	Ninguno	Clorbutanol 5 mg/g No	Vaselina filante 550 mg/g, Vaselina filante 550 mg/g, Vaselina líquida 425 mg/g, Lanolina, derivados no iónicos	4,36€
<b>LUBRIFILM</b> Tubo 5 g ALCON	Ninguno	No No	Petrolato blando 600 mg/g, aceite mineral blanco 300 mg/g, Lanolina anhidra 100 mg/g	6,75€
<b>TEARS LUBRICANTE</b> Tubo 3,5 g ALCON	Ninguno	No No	Vaselina líquida 3%, Lanolina líquida anhidra 3%	4,10€
<b>VITA-POS</b> Tubo 5 g Brill Pharma	Vitamina A 250 IE/g	No No	Vaselina, Parafina	7,50€
<b>XILIN Night</b> Tubo 5 g Nicox	Ninguno	No No	Parafina blanca, aceite mineral blanco, alcoholes lanolina	4,55€

Tabla 5. Lípidos.

- Diagnóstico

- Tratar

- Preferencia

- Insistir posc

- Escalón tera

# Me asalta la duda



# Conclusiones en el diagnóstico y tratamiento del ojo seco

- **No existe** la lágrima artificial **perfecta**
- Diagnóstico correcto y **tratamiento** de las **diferentes causas**
- Comprobar **adherencia**
- **Evitar** el uso de **conservantes**

¿Alguna duda?: [nsabater@clinic.cat](mailto:nsabater@clinic.cat)



Imagen facilitada por decanodocano en www.cisip.es