

Curso de:
Elaboración de cosméticos en la Oficina de Farmacia



Propiedades dermocosméticas:

CREMA REPARADORA FACIAL

Ingredientes

Aceite de Rosa Mosqueta (Denominación INCI: Rosa moschata seed oil)

Presenta una actividad regeneradora de los tejidos de la piel, utilizándose en dermatología para la atenuación de cicatrices antiestéticas, hipertróficas e hipercrómicas derivadas de golpes o traumatismos, cirugía o quemaduras.

En cosmética se utiliza, por la riqueza de este aceite en ácidos grasos insaturados, para la atenuación de líneas de expresión, arrugas, para hidratar la piel seca, para tratar el envejecimiento prematuro, en especial para el tratamiento del contorno de los ojos y el cuello; y en la despigmentación de pieles hiperpigmentadas. Asimismo, se emplea en cremas y leches faciales hidratantes. Para la aplicación del aceite puro, se colocan unas gotas en la zona a tratar y se dan masajes circulares hasta su total absorción (de 2 a 3 minutos).

Ascórbico ácido o Vitamina C (Denominación INCI: Ascorbic acid)

Estimula la síntesis de colágeno. Actúa activando la enzima que cataliza la hidroxilación de la prolina, convirtiéndola en hidroxiprolina, aminoácido estructural del colágeno. El déficit de vitamina C produce un colágeno defectuoso y débil que favorece la aparición de problemas estructurales en los tejidos subcutáneos, cartilaginoso, óseo y en los dientes.

Es antioxidante y neutralizante de radicales libres oxigenados. Debido a que su potencial redox es muy pequeño posee poder reductor y, por lo tanto, se oxida antes que las formas a proteger.

Últimamente se ha estudiado el papel del ácido ascórbico, por vía tópica, como fotoprotector. No actúa como un filtro solar, sino que se trata de un *fotoprotector biológico* de amplio espectro, ya que neutraliza los radicales libres y favorece la formación y reparación del colágeno de la dermis dañado.

Además, tras la aplicación sobre la piel de vitamina C se produce un gradiente de concentración desde el estrato córneo a la dermis, que actúa como reservorio de la sustancia. De esta forma se consiguen elevados niveles del ácido en la piel y se evitan los efectos secundarios debidos a una ingesta excesiva.

Agua de Rosas (Denominación INCI: Rosa centifolia water)

Se utiliza principalmente para perfumar las fórmulas y como correctivo de diversas preparaciones en farmacia y cosmética. Por su ligero poder astringente, también se utiliza como tónico facial.

Tocoferol d,l alfa acetato o Vitamina E (Denominación INCI: Tocopheryl acetate)

Antioxidante biológico. Protege las membranas de las células, reacciona con los radicales libres, que son la causa del daño de las membranas celulares, evitando la formación de otros nuevos.

Preserva la vitamina A y los ácidos grasos esenciales de la oxidación.

Se usa en cosmética:

- Cremas y lociones: 0.5-5 %
- Bronceadores y aceites corporales: 25 %
- Antioxidante: 0.1-1 % (introduciéndolo en la fase grasa). Se puede adicionar ácido cítrico como sinérgico debido a que regenera el tocoferol en su forma reducida.

Sus actividades antioxidantes e hidratantes explican que pueda mejorar el aspecto de la piel senil, sus arrugas y su sequedad. Tiene efecto protector sobre los daños degenerativos que sufre el tejido conjuntivo (elastosis y pérdida de funcionalidad de las fibras de colágeno).

Previene la aparición de eritemas solares, reduciendo el proceso inflamatorio y el aumento de la permeabilidad vascular, así como la formación de manchas cutáneas.

Aloe Vera gel (Denominación INCI: Aloe barbadensis leaf juice (99,875%), Citric acid (0,05%), Potassium sorbate (0,025%), Sodium benzoate (0,05%))

Propiedades:

- Demulcente, antiinflamatorio tópico.
- Cicatrizante de heridas.
- Reducción del eritema tras la exposición a la luz ultravioleta.
- Activación de los fibroblastos y, en consecuencia, estimulación de la producción de colágeno y elastina, por ello es eficaz en el antienvejecimiento.
- Propiedades hidratantes.

Aplicaciones en productos cosméticos: en preparados solares, hidratantes, after-sun, after-shave, líneas de baño, higiene infantil, mascarilla, maquillajes, geles y lociones.

En productos capilares: cuida y protege el cabello y cuero cabelludo.

El gel contiene tirosinasa, que en aplicación continuada sobre la piel, puede inhibir la formación de melanina, causante de las áreas de hiperpigmentación de la piel.

Está recomendado para pieles sensibles inflamadas y que tiendan a resecaarse con facilidad.

Extracto glicólico de Centella Asiática (Denominación INCI: Aqua 25-50%, Propylene glycol 25-50%, Centella asiatica flower, leaf, stem 25-50%)

Por su composición de ingredientes activos:

- Derivados triterpénicos: ésteres de glúcidos y de alcoholes pentacíclicos, entre los que destaca el asiaticósido (que libera por hidrólisis glucosa, ramnosa y ácido asiático) y el ácido medecásico.
- Taninos (24,5 %): derivados del ácido tánico.
- Aceite esencial (0,8 - 1 %) rico en cineol, alcanfor, farneseno, germacreno y cariofileno.
- Mucílagos.
- Pectinas.
- Fitosteroles: estigmasterol, beta-sitosterol, campesterol.
- Vitamina C.

Presenta las siguientes propiedades:

- Cicatrizante, epiteliógeno (asiaticósido).
- Estimulante de la reparación de las mucosas (asiaticósido).
- Astringente en uso externo (taninos).
- Antipruriginoso en uso externo (asiaticósido, fitosteroles, mucílagos).
- Antiséptico (aceite esencial, taninos).
- Flebotónico, vaso protector capilarotropo: aumenta la resistencia de las paredes vasculares, reduciendo el edema y la fragilidad capilar (asiaticósido, vitamina C).

Los diversos preparados de centella se utilizan en cosmética por sus propiedades estimulante, regeneradora, hidratante, cicatrizante, antipruriginoso, protectora y anticelulítica, además de incrementar la elasticidad de la epidermis.

Se incluye en preparados para tratamiento tópico de llagas, úlceras, tróficas, varicosas y lepromatosas. Ulceraciones corneales. Prurito, eczemas, intértrigo, psoriasis. Heridas y quemaduras. Queloides. Estrías, celulitis. Mastopatía fibroquística. Vulvovaginitis, cervicitis. Lesiones derivadas de la cobaltoterapia. Dermatitis y eczemas.

Neo PCL O/W® (Denominación INCI: Cera alba (10-25%), Stearyl heptanoate (10-25%), Cetearyl octanoate (10-25%), Cetyl pamate (10-25%), Stearyl alcohol (10-25%), Steareth-7 (5-10%), Steareth-10 (5-10%), Stearyl caprylate (5-10%), Isopropyl myristate (1-5%), Myristyl alcohol (1-5%), Dimethicone (1-5%), Paraffinum liquidum (1-5%))

Base autoemulsionable no iónica para la elaboración de emulsiones estables de fase externa acuosa y consistencia de crema, tanto a pH ácido como alcalino, con grano de partícula muy fino. Es una base emoliente y dermatológicamente inocua.

Su ventaja es su carácter no iónico, que confiere una escasa actividad electrolítica, siendo el excipiente ideal para incorporar un gran número de principios activos.

Es la base ideal para cremas de día, cremas hidratantes, cremas de glicerina y cremas para maquillaje de consistencia compacta o espesa.

Propilenglicol (Denominación INCI: Propylene glycol)

Disolvente ampliamente utilizado en farmacia para vehiculizar principios activos inestables o insolubles en agua. Aporta menor viscosidad a las fórmulas que la glicerina. Incrementa la absorción de los principios activos.

Se utiliza ampliamente en la industria farmacéutica como solvente y vehículo, especialmente en principios activos inestables o insolubles en agua.

Se ha utilizado también ampliamente en alimentación y cosmética. Tiene propiedades humectantes y se utiliza de forma similar al glicerol en preparados humectantes tópicos.

Glicerina (Denominación INCI: Glycerin)

La glicerina es un agente deshidratante osmótico con propiedades higroscópicas y lubricantes. Presenta numerosas aplicaciones en formulación, usándose como vehículo disolvente, edulcorante, conservante de algunas preparaciones líquidas, plastificante en recubrimiento de comprimidos y como regulador de la tonicidad.

Es, a menudo, incluido en fórmulas tópicas como lubricante y por sus propiedades humectantes, pudiendo su acción higroscópica potenciar la retención de humedad.

En cosmética se utiliza por sus propiedades emolientes y humectantes.

Ascorbil fosfato sódico (Denominación INCI: Sodium ascorbyl phosphate)

La utilización del ácido ascórbico en formulaciones cosméticas es muy difícil debido a su baja estabilidad en solución acuosa. La oxidación tiene lugar muy fácilmente en preparados con elevado contenido hídrico como por ejemplo los geles, las emulsiones

o/w y los crema-geles. De aquí la importancia de los derivados estables de la vitamina C, como es el ascorbil fosfato sódico.

Las enzimas de la piel descomponen el ascorbil fosfato sódico y liberan la vitamina C activa con las siguientes propiedades:

- Acción **antioxidante**: como sustancia reductora, la vitamina C actúa capturando las sustancias oxidantes y los radicales libres en la piel y desactivándolos.
- Aumenta la elasticidad cutánea ya que promueve la **síntesis de colágeno**.
- **Despigmentante**: por supresión del proceso de pigmentación cutánea y degradación de la melanina. A la vez, puede prevenir la formación de pecas, lunares e hiperpigmentación asociada al envejecimiento cutáneo.
- Se utiliza en formulaciones antienvjecimiento como **sustancia uniformadora de la pigmentación**.

Aplicaciones:

- Protectores solares.
- Productos protectores de las influencias adversas medioambientales.
- Preparados despigmentantes.
- Productos antienvjecimiento.
- Cremas vitaminadas.

Imidazolidinil urea o Germall 115® (Denominación INCI: Imidazolidinyl urea)

Antimicrobiano. Es una sustancia muy efectiva frente a gramnegativos, incluido *Pseudomonas aeruginosa*. Es poco activo frente a levaduras y hongos.

Germall 115 actúa sinérgicamente con otros conservadores. Conjuntamente con parabenos tiene un amplio espectro de actividad frente a bacterias, levaduras y hongos.

Es un conservante de uso cosmético con amplia acción antibacteriana. Se utiliza en un amplio espectro de productos para la higiene y el cuidado de la piel, como por ejemplo en cosméticos para los ojos, máscaras faciales y champús de proteínas, geles, cremas, leches corporales, pintalabios, desodorantes, jabones, preparados capilares o productos para después del afeitado.