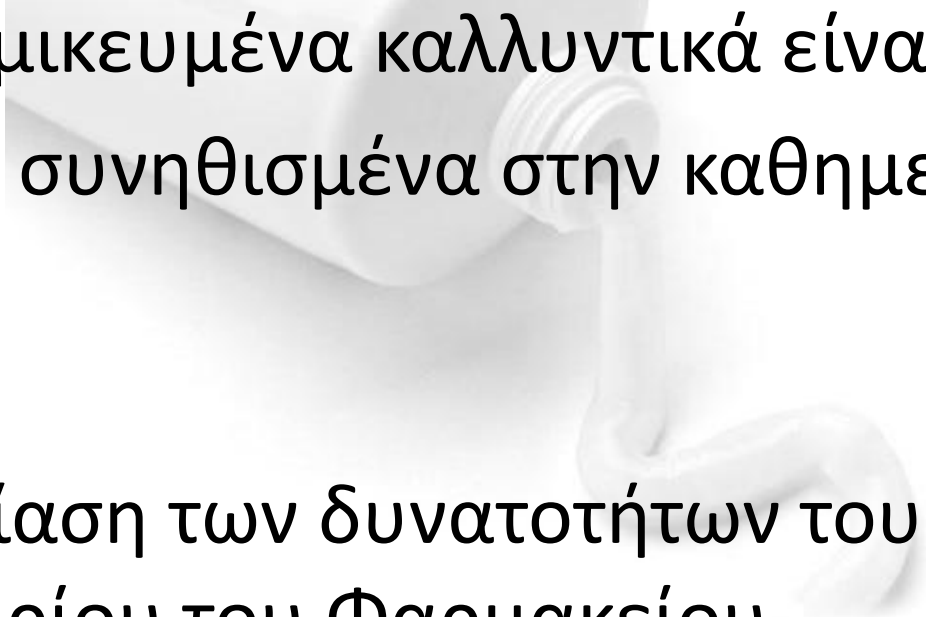




Εξατομικευμένα Καλλυντικά Individually Formulated (Custom) Cosmetics

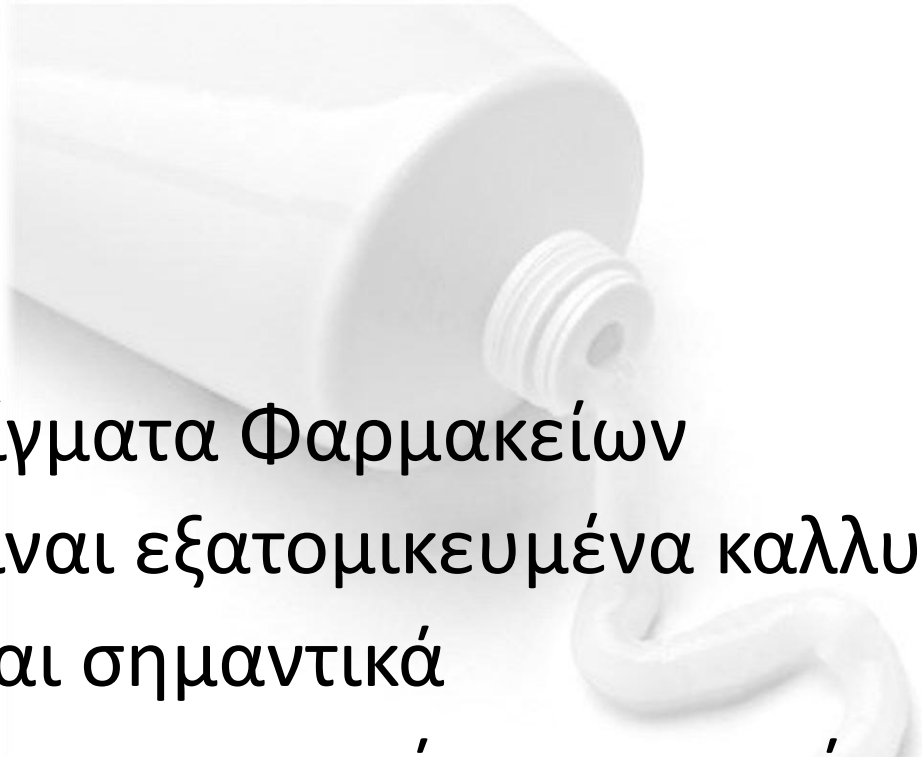
Στασινός Χρ.Σικαλιάς (φαρμακοποιός)
Βιοφαρμακευτική, Φαρμακοκινητική,
Πανεπιστήμιο της Αθήνας
about.me/sikalias

Στόχος της παρουσίασης

- 
- * Τα εξατομικευμένα καλλυντικά είναι γαληνικά
 - * Δεν είναι συνηθισμένα στην καθημερινή πρακτική
 - παρουσίαση των δυνατοτήτων του εργαστηρίου του Φαρμακείου
 - νέοι ορίζοντες

Περιεχόμενα της παρουσίασης

- Στόχος
- Ορισμοί
- Παραδείγματα Φαρμακείων
- Άρα τι είναι εξατομικευμένα καλλυντικά
- Γιατί είναι σημαντικά
- Γιατί είναι σημαντικό το εργαστήριο του φαρμακείου γενικότερα



Καλλυντικό

Ο ορισμός του καλλυντικού αναφέρεται για πρώτη φορά στο Άρθρο 1 της οδηγίας ΟΔ 76/768/ΕΟΚ:

“Ως «καλλυντικό» νοείται κάθε ουσία ή παρασκεύασμα το οποίο προορίζεται να έλθει σε επαφή με διάφορα εξωτερικά μέρη του ανθρωπίνου σώματος (επιδερμίδα, τριχωτά μέρη του σώματος και της κεφαλής, νύχια, χείλη και εξωτερικά γεννητικά όργανα) ή με τα δόντια και το βλεννογόνο της στοματικής κοιλότητας με αποκλειστικό ή κύριο σκοπό τον καθαρισμό τους, αρωματισμό προστασία τους ή τη διατήρησή τους σε καλή κατάσταση”

Όριο Καλλυντικού - Φαρμάκου

Ο ορισμός αυτός αν και έχει διατηρηθεί αυτούσιος στο νέο Κανονισμό, εντούτοις έχει δημιουργήσει πολλές διαφωνίες και συζητήσεις σχετικά με την κατάταξη των προϊόντων τοπικής χρήσης με επακόλουθο τη δημιουργία «γκρίζας ζώνης» μεταξύ φαρμακευτικών και καλλυντικών προϊόντων. Ένα σχετικά ασφαλές κριτήριο κατάταξης των προϊόντων τοπικής εφαρμογής στην κατηγορία των καλλυντικών ή φαρμακευτικών προϊόντων είναι το βάθος στο οποίο μπορούν να ανιχνευτούν τα συστατικά του προϊόντος μετά από την τοπική χορήγηση. Ο κανόνας αυτός βασίζεται στο γεγονός ότι στο χόριο υπάρχουν τριχοειδή αιμοφόρα αγγεία μέσω των οποίων οποιαδήποτε ουσία μπορεί να περάσει στη συστηματική κυκλοφορία.

(Στοιχεία του Ρυθμιστικού Πλαισίου για τα Καλλυντικά Προϊόντα
Σοφία Χατζηαντωνίου, Επικ. Καθηγήτρια Φαρμακευτικής
Τεχνολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Σχολή Επιστημών Υγείας,
Πανεπιστήμιο Πατρών)

Όριο Καλλυντικού - Ιατροτεχνολογικού

Από την άλλη πλευρά πολλές διαφωνίες και συζητήσεις υπάρχουν επίσης σχετικά με την κατάταξη των προϊόντων τοπικής χρήσης με επακόλουθο τη δημιουργία επίσης «γκρίζας ζώνης» μεταξύ ιατροτεχνολογικών και καλλυντικών προϊόντων. Το κριτήριο κατάταξης των προϊόντων τοπικής εφαρμογής στην κατηγορία των καλλυντικών ή ιατροτεχνολογικών προϊόντων είναι η δράση που θα πρέπει να είναι μηχανική στα ιατροτεχνολογικά προϊόντα.

Γαληνικό Σκεύασμα

- « Γαληνικό σκεύασμα εκτός φαρμακοποιίας: κάθε φάρμακο παρασκευασμένο στο φαρμακείο σύμφωνα με συνταγή προορισμένη για συγκεκριμένο ασθενή»
- « Γαληνικό σκεύασμα της (ισχύουσας) φαρμακοποιίας: κάθε φάρμακο παρασκευασμένο στο φαρμακείο σύμφωνα με τις ενδείξεις της φαρμακοποιίας και προοριζόμενο να χορηγηθεί απευθείας στους ασθενείς που προμηθεύονται φάρμακα από το φαρμακείο αυτό»

Διαφορά Γαληνικού–Ιδιοσκευάσματος

- Άρα δηλαδή το **ιδιοσκεύασμα** (το φάρμακο, το ιατροτεχνολογικό και το καλλυντικό προϊόν) είναι παρασκευασμένο εκ των προτέρων σε μια μορφή που τίθεται σε κυκλοφορία υπό ειδική ονομασία και σε ειδική συσκευασία, πάντα σε παρτίδες
- Το **γαληνικό** από την άλλη παρασκευάζεται από το φαρμακοποιό είτε εξαρχής από συστατικά που αναφέρονται στη Φαρμακοποιία ή με διάφορες κατεργασίες ιδιοσκευασμάτων (ανάμιξη, αραίωση, ενσωμάτωση κλπ.) στην ποσότητα που χρειάζεται για την εκτέλεση της συνταγής

Αναγνωρισμένη αξία

- Όταν υπάρχει έτοιμο το σκεύασμα δεν υπάρχει λόγος να παρασκευαστεί το γαληνικό. Αν όμως για διάφορους λόγους δεν μπορεί να υπάρξει έτοιμο, ο ρόλος του γαληνικού είναι σημαντικότερος.
- Για το λόγο αυτό έχουν χαρακτηριστεί από το Συμβούλιο της Ευρώπης ως «**σκευάσματα προστιθέμενης αξίας**» (Ψήφισμα CM/ResAP(2011)1) και ενώ όλα τα ιδιοσκευάσματα λαμβάνουν άδεια κυκλοφορίας, τα γαληνικά εξαιρούνται από την υποχρέωση αυτή.

Παράδειγμα 1: Λόγοι να επιλέξω εξατομικευμένα καλλυντικά

And in fact, it turns out that skin treatments that come not from the cosmetics industry, but from compounding pharmacies may have distinct advantages to mass-produced, over the counter skin care products:

- One of the main advantages of a compounding pharmacy is the ability to create a **customized treatment for an individual**. For example, if you like the effects of a certain over the counter treatment, but, it makes your skin feel a little bit uncomfortable or you have an adverse side effect like a rash, your dermatologist should be able to decipher which ingredient is causing the trouble. Because commercial cosmetic companies have to be concerned with the shelf life as well as appearance and texture of their products, preservatives or other types of stabilizers are often part of the formula used. Many allergic reactions are caused by these additives, rather than the active ingredients. Specialist pharmacies can create a prescription that is all natural and fresh, and in most cases does not have to use additives.
- Also, since pharmacies are regulated more stringently than cosmetic manufacturers, especially in regards to labeling, **you can be assured that you are getting exactly what has been prescribed**.
(<http://stationpharmacy.net/cosmeticcatalog.html>)

While you cannot go directly to your neighborhood compounding pharmacy to pick up individually formulated cosmetics, you can check with your dermatologist and work with us to find a prescription skin care regimen which will work for you.

Παράδειγμα 1: Λόγοι να επιλέξω εξατομικευμένα καλλυντικά

Σε γενικές γραμμές λέει ότι οι θεραπείες των compounding pharmacies έχουν πλεονεκτήματα έναντι των αγωγών της βιομηχανίας καλλυντικών.

Και αυτές είναι:

- Η δυνατότητα για εξατομικευμένη αγωγή του ατόμου που έχουμε μπροστά μας. Πχ αν σας αρέσει κάποιο προϊόν που κυκλοφορεί στο εμπόριο αλλά δεν το αισθάνεστε καλά στο δέρμα σας ή υπάρχει κάποια παρενέργεια όπως εξάνθημα, ο δερματολόγος έχει τη δυνατότητα να διερευνήσει και να βρεί το συστατικό που δημιουργεί το πρόβλημα. Τα καλλυντικά του εμπορίου θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους τη διάρκεια ζωής του προϊόντος, την εμφάνιση και την υφή, και έτσι χρησιμοποιούν επιφανειοδραστικά, αρώματα και συντηρητικά που μπορεί να προκαλέσουν αλλεργίες. Τα compounding pharmacies μπορούν να παρασκευάσουν το ίδιο σκεύασμα ως γαληνικό χωρίς τα συστατικά που δημιουργούν το πρόβλημα.
- Σιγουριά ότι παίρνετε αυτό ακριβώς που συνταγογραφήθηκε και αυτό ακριβώς γράφει και στην επισήμανση

Για τα παραπάνω θα πρέπει να συμβουλευτείτε το δερματολόγο σας και στη συνέχεια να επισκεφτείτε το compounding pharmacy

Υλοποίηση παραδείγματος 1

ΑΦΡΟΛΟΥΤΡΟ ΓΝΩΣΤΗΣ ΠΟΛΥΕΘΝΙΚΗΣ ΜΕ ΑΛΛΕΡΓΙΟΓΟΝΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ "ΕΠΙΘΕΤΙΚΟ" ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ	ΑΦΡΟΛΟΥΤΡΟ COMPOUNDING ΧΩΡΙΣ ΑΛΛΕΡΓΙΟΓΟΝΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΙ ΗΠΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΘΗΣΑ ΣΥΝΘΕΣΗ	FUNCTION
AQUA	up to 100	AQUA	up to 100	
SODIUM LAURETH SULFATE	10-15	SODIUM LAURETH SULFATE	10-15	ΚΥΡΙΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΟΔΡΑΣΤΙΚΟ
COCAMIDOPROPYL BETAINE	5-10	COCAMIDOPROPYL BETAINE	5-10	ΔΕΥΤ.ΕΠΙΦΑΝΕΙΟΔΡΑΣΤΙΚΟ
PEG-8	1-5	PEG-8	1-5	
GLYCERIN	1-5	GLYCERIN	1-5	
PARFUM	0,1-1			
SODIUM CHLORIDE	0,1-1	SODIUM CHLORIDE	0,1-1	ΑΥΞΗΤΗΣ ΙΞΩΔΟΥΣ
SALICYLIC ACID	0,1-1	SALICYLIC ACID	0,1-1	
CITRIC ACID	0,1-1	CITRIC ACID	0,1-1	ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ pH
SODIUM CITRATE	0,1-1	SODIUM CITRATE	0,1-1	BUFFER
TETRASODIUM EDTA	0,1-1	TETRASODIUM EDTA	0,1-1	ΧΗΛΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ
POLYQUATERNIUM-10	0,1-1	POLYQUATERNIUM-10	0,1-1	
LINALOOL	<0,1			ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ ΑΡΩΜΑΤΟΣ
ETHALCONIUM CHLORIDE	<0,1	ETHALCONIUM CHLORIDE	<0,1	
ACRYLATE/HEMA/STYRENE COPOLYMER	<0,1	ACRYLATE/HEMA/STYRENE COPOLYMER	<0,1	VISCOSITY BUILDER
HEXYL CINNAMAL	<0,1			ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ ΑΡΩΜΑΤΟΣ
BENZYL SALICYLATE	<0,1			ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ ΑΡΩΜΑΤΟΣ
LIMONENE	<0,1			ΣΥΣΤΑΤΙΚΟ ΑΡΩΜΑΤΟΣ
SODIUM HYDROXIDE	<0,1	SODIUM HYDROXIDE	<0,1	ΜΕΣΟ ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗΣ
METHYLISOTHIAZOLINONE	<0,1	POTASSIUM SORBATE	<0,1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΟ
METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE	<0,1	SODIUM BENZOATE	<0,1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΟ

A teenager in a Pennsylvania school struggled to breathe at Axe body spray.

- A teenager in a Pennsylvania school struggled to breathe at the spritz of an Axe body spray.
- Now the Freedom High School located in Bethlehem, Pa. has banned the popular men's spray as the 15-year-old teen is being treated and home schooled.
- The school released this statement on their website:
- This allergy is potentially life threatening for this student. Most recently this student has been transported to the hospital by ambulance for emergency medical treatment due to this student being exposed to Axe Body Spray while attending school.
- My request to all Freedom Family members is that we take into consideration this student's allergy to Axe Body Spray and refrain from using it as your cologne or fragrance of choice while attending Freedom High School.
- On March 4, Brandon Silk was exposed to the spray and within nine days his throat closed three times. When the nurse checked his throat, it was severely constricted that she couldn't fit a straw through.
- "I started feeling like my throat close up and then hives breaking out on my arm," Silk, a freshman, told WFMZ.

A teenager in a Pennsylvania school struggled to breathe at Axe body spray.

- While Silk's allergy remains to be diagnosed, a known allergy called allergic contact dermatitis, ACD, commonly arises when a person is overly sensitive to chemicals in poison ivy, jewelry, metal objects and certain preservatives, among other substances. The milder case of contact dermatitis is ICD, or irritant contact dermatitis, that occurs when the person comes into contact with natural or synthetic chemicals from soaps, cleaners, jewelry and perfumes.
- Silk's mother still searches for a cure to his allergy. She's even written letters to Unilever, the creators of Axe with no response.
- However they did respond to ABC News and released this statement: "We were made aware of a report about an allergic reaction, and we are looking into the matter. If there are any issues with our products, we advise consumers to reach out to our Consumer Services Team at our 800 phone number, which is available on the back of our product packaging."
- Normally the agent in question for contact dermatitis is considered toxic or poisonous and causes symptoms including irritation, severe itching, redness and blisters.
- Doctors are still treating Silk from his spray allergy.
- At the time of the incident, the nurse used an EpiPen before he was relocated to the hospital. He's currently being tried on a mix of steroids.

Παράδειγμα 2: Λόγοι να επιλέξω εξατομικευμένα καλλυντικά

- “I went to Koshland Pharm because I have a prescription for dandruff shampoo, and I wanted to get the active ingredient in a sulfate-free base. They immediately found an appropriate base and emailed me the ingredient list so I could verify that it was what I wanted. The shampoo works great.”– Patient from San Francisco
- (<https://www.koshlandpharm.com/services/dermatology/>)
- Specially compounded medications for the skin can have a wide range of uses. From **acne** treatments to **sunburn** medications to **psoriasis** preparations, compounded **dermatological medications** can have an important impact on the health of a person’s skin. Koshland Pharm provides a wide range of compounded dermatologic medications.
- Custom Cosmetics
Using the latest research and best natural ingredients, Koshland Pharm ensures that our **custom cosmetics are of the highest quality**. Whether for personal use or a private label for a business, our cosmetics will fulfill any need.

Παράδειγμα 2: Λόγοι να επιλέξω εξατομικευμένα καλλυντικά

- Στο παραπάνω παράδειγμα ο ασθενής πήγε στο φαρμακείο με συνταγή από το δερματολόγο με συγκεκριμένο αντιπυτιριδικό σαμπουάν αλλά σε sulfate free base. Ο φαρμακοποιός βρήκε τη σύνθεση, την έστειλε στον ασθενή, την ενέκρινε ο γιατρός και στη συνέχεια παρασκευάστηκε το σαμπουάν από το οποίο ο ασθενής είναι ευχαριστημένος και μπορεί να το χρησιμοποιεί χωρίς πρόβλημα
- Το εύρος των γαληνικών που παρασκευάζουν είναι αντίστοιχο με την Ελλάδα όπως ακμή, ψωρίαση, ηλικία εγκαύματα, δερματολογικές παθήσεις
- Χρησιμοποιώντας υψηλή τεχνολογία και φυσικά δραστικά συστατικά, το φαρμακείο του παραδείγματος παρασκευάζει καλλυντικά, με βάση τη συνταγή του δερματολόγου, που μπορούν να καλύψουν τις εξατομικευμένες ανάγκες των πελατών του.

Πάμε να δούμε πως μπορούμε να το κάνουμε εμείς στο φαρμακείο:

Υλοποίηση παραδείγματος 2

ΑΝΤΙΠΥΤΙΡΙΔΙΚΟ ΣΑΜΠΟΥΑΝ ΓΝΩΣΤΗΣ ΠΟΛΥΕΘΝΙΚΗΣ ΜΕ SULFATES	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ	ΑΝΤΙΠΥΤΙΡΙΔΙΚΟ ΣΑΜΠΟΥΑΝ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΟ ΧΩΡΙΣ SULFATES	ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΘΗΣΑ ΣΥΝΘΕΣΗ	FUNCTION
AQUA	up to 100	AQUA		
SODIUM LAURETH SULFATE	15	SODIUM LAUROYL SARCOSINATE	20	Κύριο Επιφανειοδραστικό
COCAMIDOPROPYL BETAINE	8	COCAMIDOPROPYL BETAINE	8	Δευτερέον Επιφανειοδρ.
PEG-7 GLYCERYL COCOATE	2	PEG-7 GLYCERYL COCOATE	2	Δευτερέον Επιφανειοδρ.
GLYCERIN	3	GLYCERIN	3	
PYROCTONE OLAMINE	0,5	PYROCTONE OLAMINE	0,5	Αντιπυτιριδικό Δραστικό
SODIUM CHLORIDE	1,2	SODIUM CHLORIDE	1,8	Αυξητής Ιξώδους
LACTIC ACID	to pH 5,5	LACTIC ACID		Ρυθμιστής pH
ΜΕΘΟΔΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ				
1) ΖΥΓΙΖΟΥΜΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ Α ΥΛΩΝ				
2) ΠΡΟΣΘΈΤΟΥΜΕ ΣΤΟ ΝΕΡΟ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΣΕΙΡΑ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΙΝΑΚΑ, ΤΟ ΈΝΑ ΜΕΤΑ ΤΟ ΆΛΛΟ ΥΠΟ ΣΥΝΕΧΗ ΑΝΑΔΕΥΣΗ ΜΕ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΑΝΑΔΕΥΤΗΡΑ				
3) ΜΕΤΡΑΜΕ pH ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΖΟΥΜΕ ΜΕ LACTIC ACID ΣΤΟ 5,5				

Παράδειγμα 2: συστατικά εξατομικευμένων καλλυντικών

Some of the ingredients that our pharmacy uses that have been discovered to be useful when it comes to preventing signs of aging and skin maintenance include:

- **DMAE.** Helps prevent the signs of aging and increase skin firmness
- **Retonoic Acid.** A type of skin peel that removes dead skin cells to and helps to promote collagen production and new skin cell growth.
- **Biopeptides.** Helps with collagen production and also lessens the appearance of existing wrinkles.
- **Co-Enzyme Q-10.** This remarkable compound helps to protect the under-layer of the skin against effects of free radicals.
- **Hyaluronic Acid.** Hydrates, repairs and plumps skin allowing it to appear smoother, even glowing. Also helps wounds heal more quickly and diminishes appearance of scars.
- **Alpha Lipoic Acid.** an antioxidant; is both water and fat soluble so it can go to many areas of a cell.
- **Vitamin A.** Useful for smoothing out dry skin, minimizing pore size as well as keeping pores clean, and helps reduce the appearance of fine wrinkle lines. Causes sun sensitivity and not to be used if pregnant or nursing.
- **Vitamin B.** Helps improve chemical effectiveness; found in products such as Cellex-C Hydra 5-B.
- **Vitamin C (Ascorbic Acid);** used as an antioxidant in its L-ascorbic acid form, can have skin lightening effect in certain preparations, so important to keeping as well as rebuilding healthy collagen fibers.

Παράδειγμα 2: συστατικά εξατομικευμένων καλλυντικών

- **Vitamin D.** Regulates cell turn over; used in prescription derivatives to help control psoriasis (Dovonex).
- **Vitamin E.** Tocopherol; antioxidant; helps prevent ultraviolet light damage to the skin, so is incorporated into a variety of cosmetic as well as sunscreen preparations. Helps to moisturize skin as it is oil soluble.
- **Benzoyl Peroxide.** antibacterial agent kills p. acnes, the germ responsible for acne flares. Can be drying and/ or irritating. some reports of benzoyl peroxide skin allergies.
- **Beta Hydroxy Acid. (Salicylic acid);** medically used as an exfoliant and debriding agent. Cosmetically used in some chemical peels and to reduce oiliness, acne and the appearance of fine lines.
- **Caffeine.** Used to alleviate puffiness under eyes.
- **Camphor.** A cooling agent used to help alleviate itching and irritation in many skin care and medicated products.
- **Glycolic Acid. an alpha hydroxy acid** helpful for acne-prone skin, resolves dry skin conditions; used in chemical peels as well as to help reduce the appearance of pores and wrinkles; exfoliates excess flaking or crusty skin.
- **Hyaluronic Acid.** lately referred to as a "cyclic acid"; can hold 1000 times its own weight in water. great hydrator as used in Cellex-C Hydra 5 B-Complex and Cellex-C Skin Hydration Complex. ; Also helps to draw in "active" ingredients deeper in the skin
- **Hydroquinone.** Skin pigment lightening agent; a maximum of 2% may be obtained over the counter, higher concentrations available by prescriptions.
- **Kojic Acid.** Skin lightener; touted as a bleaching agent for ethnic skin.
- **Licorice Extract.** Skin lightener; deemed as more potent than kojic acid or vitamin C for this function

Υλοποίηση παραδείγματος 2 για ενσωμάτωση των δραστικών

INCI NAME	TRADE NAME	%	FUNCTION
AQUA	WATER DEION.	82,15	
DIETHYLHEXYL CARBONATE	TEGOSOFT DEC	5	ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΕΛΑΙΩΔΟΥΣ ΦΑΣΗΣ
CETEARYL ALCOHOL, CETETH-20 PHOSPHATE, DICETYL PHOSPHATE	CRODAFOS CS20 ACID	4	ΚΥΡΙΟΣ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑΤΟΠΟΙΗΤΗΣ
GLYCERIN	GLYCERINE	3	
CETYL ALCOHOL	CETYL ALCOHOL	2	ΔΕΥΤΕΡΕΥΩΝ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑΤΟΠΟΙΗΤΗΣ (VISCOSITY BUILDER)
CETOSTEARYL ALCOHOL	CETOSTEARYL ALCOHOL	1	ΔΕΥΤΕΡΕΥΩΝ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑΤΟΠΟΙΗΤΗΣ (VISCOSITY BUILDER)
DIMETHICONE	DIMETHICONE	1	DEFOAMER (ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΑΣΠΡΙΣΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΠΛΩΜΑ ΤΗΣ ΚΡΕΜΑΣ ΣΤΟ ΔΕΡΜΑ)
PHENOXYETHANOL	PHENOXYETHANOL	0,5	ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΟ
SODIUM POLYACRYLATE	COSMEDIA SP	0,5	ΠΗΚΤΙΚΟ (FILM FORMER)
CAPRYLYL GLYCOL	CAPRYLYL GLYCOL	0,2	ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
ETHYLHEXYLGLYCERIN	ETHYLHEXYLGLYCERIN	0,2	ΕΝΙΣΧΥΤΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ
POTASSIUM HYDROXIDE	POTASSIUM HYDROXIDE	0,2	ΜΕΣΟ ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗΣ
EDTA DISODIUM SALT	EDTA DISODIUM SALT	0,1	ΧΗΛΙΚΟΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ (ΔΕΣΜΕΥΣΗ ΒΑΡΕΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ)
ALLANTOIN	ALLANTOIN	0,1	
BHT	BHT	0,05	ΑΝΤΙΟΞΕΙΔΩΤΙΚΟ

Υλοποίηση παραδείγματος 2 για ενσωμάτωση των δραστικών

- DMAE....διαλύεται σε μικρή ποσότητα νερού πριν την ενσωμάτωση
- Retinoic Acid απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση
- Biopeptides. ... απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση
- Co-Enzyme Q-10.... απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση (encapsulated)
- Hyaluronic Acid... διαλύεται σε μικρή ποσότητα νερού πριν την ενσωμάτωση
- Alpha Lipoic Acid....διαλύεται σε μικρή ποσότητα νερού πριν την ενσωμάτωση
- Vitamin A. ... απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση λόγω πηκτικού (διασπορά)
- Vitamin B.... διαλύεται σε μικρή ποσότητα νερού πριν την ενσωμάτωση, ρύθμιση pH

Υλοποίηση παραδείγματος 2 για ενσωμάτωση των δραστικών

- Vitamin C. διαλύεται σε μικρή ποσότητα νερού πριν την ενσωμάτωση, ρύθμιση pH
- Vitamin D. διαλύεται σε μικρή ποσότητα νερού πριν την ενσωμάτωση λόγω πηκτικού (διασπορά)
- Vitamin E..... απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση λόγω πηκτικού (διασπορά)
- Benzoyl Peroxide..... απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση
- Beta Hydroxy Acid. (Salicylic acid); διάλυση σε ισόποση ποσότητα αιθανόλης και προσθήκη
- Caffeine. διάλυση σε σε ισόποση ποσότητα αιθανόλης και προσθήκη
- Camphor. ... απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση
- Glycolic Acid. ... απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση, ρύθμιση pH
- Hydroquinone.... διαλύεται σε μικρή ποσότητα νερού πριν την ενσωμάτωση
- Licorice Extract... απευθείας ενσωμάτωση με απλή ανάδευση

Εξατομικευμένα Καλλυντικά individually formulated cosmetics

Άρα Custom Cosmetics είναι τα σκευάσματα εκείνα που **σχεδιάζονται εξατομικευμένα προκειμένου να καλύψουν τις καλλυντικές ανάγκες του ατόμου** για το οποίο σχεδιάζονται. Ως Γαληνικά σκευάσματα έχουν τη δυνατότητα να **περιέχουν ακόμη και φαρμακευτικά δραστικά** τα οποία πιθανώς να κρίνει ο γιατρός ότι χρειάζεται το άτομο περιόδους της ζωής του.

Εκστρατεία Ενημέρωσης

Ask your compounding pharmacist today about how biocosmetic creams can rejuvenate your skin and help present a youthful look. (<http://www.pccarx.com/what-is-compounding/specialty-compounding/anti-aging-cosmeceutical-compounding>)

Άρα: Λόγοι να επιλέξω εξατομικευμένα καλλυντικά

- Παρασκευάζονται με στόχο την **εξατομίκευση της θεραπείας**: αλλαγές σε επιφανειοδραστικά, αρώματα, συντηρητικά που σε κάποιες περιπτώσεις προκαλούν προβλήματα.
- Το σκεύασμα που παρασκευάστηκε δεν είναι πλέον καλλυντικό αλλά **εξατομικευμένο φάρμακο**. (και τα 2 φαρμακεία τονίζουν την υψηλή ποιότητα του συγκεκριμένου παρασκευάσματος και τη σιγουριά του ασθενή που προκύπτει από την παράμετρο αυτή)

Άλλοι λόγοι να επιλέξω εξατομικευμένα καλλυντικά

- Λόγοι σταθερότητας της δραστικής ουσίας πχ ευαίσθητα βιοτεχνολογικά δραστικά
- Απαιτείται να προστεθεί φαρμακευτική δραστική
- Απαιτείται να προστεθεί συνδυασμός δραστικών που η περιεκτικότητα μεταβάλλεται ανάλογα της διάγνωσης του γιατρού
- Απαιτείται να προστεθεί δραστικό που ο γιατρός συνταγογραφεί συγκέντρωση μεγαλύτερη των ορίων της ισχύουσας φαρμακοποιίας
- Βρίσκονται σε έλλειψη
- Λόγοι μη επιθυμητών εκδόχων πχ ζωικής προέλευσης

Παράδειγμα 3: αλλαγή εκδόχου ζωικής προέλευσης για λόγους κουλτούρας

Έστω ότι έρχεται ασθενής στο φαρμακείο δείχνοντας προϊόν για την ακμή Bioderma είναι ευχαριστημένος από τη δράση του αλλά έχει συνταγή δερματολόγου που ζητά το αγαπημένο του προϊόν σε stearic free base

Πάμε να το υλοποιήσουμε:

Υλοποίηση παραδείγματος 3

Ingredients	Concentration recommended	Ingredients	Concentration (prepared)	Function
AQUA/WATER /EAU,	qs 100%	AQUA/WATER /EAU,	qs 100%	SOLVENT
GLYCERIN	3-5%	GLYCERIN	3%	
CETEARYL ISONONANOATE	1-5%	CETEARYL ISONONANOATE	2%	OIL PHASE COMPONENT
ISOHEXADECANE	1-5%	ISOHEXADECANE	2%	OIL PHASE COMPONENT
GLYCOL PALMITATE	1-5%	GLYCOL PALMITATE	2%	OIL PHASE COMPONENT
CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	1-5%	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	2%	OIL PHASE COMPONENT
TRICETEARETH-4 PHOSPHATE	4%	TRICETEARETH-4 PHOSPHATE	4%	EMULSIFYER
FRUCTOOLIGOSACCHARIDES	1-5%	FRUCTOOLIGOSACCHARIDES	1%	OIL PHASE COMPONENT
MANNITOL	UP TO 1%	MANNITOL	1%	RHEOLOGY MODIFIER
XYLITOL	0,1-1%	XYLITOL	1%	
GLYCYRRHETINIC ACID	0,01-0,1%	GLYCYRRHETINIC ACID	0,1%	ACTIVE AGAINST ACNE
RHAMNOSE	UP TO 1%	RHAMNOSE	0,5%	ACTIVE ANTI AGING FACTOR
LAMINARIA OCHROLEUCA EXTRACT	UP TO 2%	LAMINARIA OCHROLEUCA EXTRACT	1%	ACTIVE ANTI-INFLAMMATORY
1,2-HEXANEDIOL	UP TO 1%	1,2-HEXANEDIOL	0,25%	PRESERVATION SYSTEM
PENTYLENE GLYCOL	UP TO 5%	PENTYLENE GLYCOL	3%	PRESERVATION ENHANCER
TITANIUM DIOXIDE	UP TO 5%	TITANIUM DIOXIDE	5%	ACTIVE MASKING AGENT
ACRYLATES/C10-30 ALKYL ACRYLATE CROSSPOLYMER	UP TO 0,3%	ACRYLATES/C10-30 ALKYL ACRYLATE CROSSPOLYMER	0,15%	VISCOSITY MODIFIER
CAPRYLYL GLYCOL	UP TO 0,5%	CAPRYLYL GLYCOL	0,3%	PRESERVATION SYSTEM
DISODIUM EDTA	UP TO 0,1%	DISODIUM EDTA	0,1%	CHELLATING AGENT
XANTHAN GUM	UP TO 0,3%	XANTHAN GUM	0,2%	VISCOSITY BUILDER
SODIUM HYDROXIDE	UP TO 0,1%	SODIUM HYDROXIDE	0,05%	NEUTRALIZER
STEARIC ACID	0,1-2%	OLIVE OIL GLUTINATE	1,1%	CO-EMULSIFYER

Γιατί είναι σημαντικό το εργαστήριο για το φαρμακοποιό

- Τα γαληνικά σκευάσματα παρασκευάζονται με στόχο την εξατομίκευση της θεραπείας. Ως εκ τούτου **ο ασθενής απολαμβάνει όφελος.**
- Ο σκοπός των γαληνικών σκευασμάτων είναι η εξυπηρέτηση των συγκεκριμένων αναγκών του ασθενούς με βάση την ιατρική διάγνωση και όπως αυτές αποτυπώνονται στην ιατρική συνταγή. Ο φαρμακοποιός είναι υπεύθυνος την ποιότητα του γαληνικού σκευάσματος που παρασκευάζει εφαρμόζοντας τις απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Φαρμακοποιίας (για τις δραστικές ουσίες, έκδοχα, περιέκτες κλπ.). **Η διαδικασία αυτή δεν μπορεί να υπάρξει εκτός φαρμακείου.**
- Για το λόγο αυτό έχουν χαρακτηριστεί από το Συμβούλιο της Ευρώπης ως «**σκευάσματα προστιθέμενης αξίας**» (Ψήφισμα CM/ResAP(2011)1) και ενώ όλα τα ιδιοσκευάσματα λαμβάνουν άδεια κυκλοφορίας, τα γαληνικά εξαιρούνται από την υποχρέωση αυτή.
- Επιπροσθέτως, η προστιθέμενη αξία που δίνει στο φαρμακοποιό το εργαστήριο περιγράφει μια **δραστηριότητα που αποδίδεται ξεκάθαρα στο φαρμακοποιό** και από το WHO αλλά και από την κοινωνία (ο όρος φαρμακο-ποιός αυτό σημαίνει).

Ρόλος του Φαρμακοποιού (WHO)

- Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO) περιγράφοντας το ρόλο του Φαρμακοποιού αναφέρει ότι ο Φαρμακοποιός **διασφαλίζει την ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρει** ώστε να αποφεύγονται λάθη και παραβλέψεις τα οποία οδηγούν σε σοβαρότατες συνέπειες στην υγεία του ασθενούς
- **Γνωρίζοντας τους παράγοντες που καθορίζουν την ποιότητα ενός γαληνικού σκευάσματος**
- **Ακολουθώντας πρακτικές που αποτελούν μέσο ελέγχου των παραγόντων αυτών.**

Ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας!

<https://www.facebook.com/groups/compounding/>

