

**ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΚΡΕΜΑΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ VERSION PEPTIDE FACE
CREAM ΚΑΙ VERSION PEPTIDE EYE CREAM**

ΣΕ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ. ΚΛΙΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

ΝΑΟΥΜ ΧΡΗΣΤΟΣ

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ, ΓΠΝΑ
ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ**

Εισαγωγή.

Συνδυασμός τεσσάρων ολιγοπεπτιδίων (palmitoyl oligopeptide-20, copper peptide-1, palmitoyl pentapeptide-4 και acetyl hexapeptide-8) και dimethylaminoethanol σε λιποσώματα, ενυδατικών ουσιών (hyaluronic acid, betaine) και θρεπτικών συστατικών (olive squalane, shea butter, φυτικά έλαια, φωσφολιπίδια) συμβάλλει στην αποφυγή της γήρανσης και στην βελτίωση των ρυτίδων.

Στην μελέτη, χρησιμοποιήθηκαν κρέμες VERSION PEPTIDE FACE & EYE, τοπικά, σε εθελοντές δυο ομάδων, στο πρόσωπο και γύρω από τα μάτια. Μελετήθηκαν, η μείωση των ρυτίδων, η αύξηση της ελαστικότητας, η φωτεινότητα του δέρματος και η λείανση του. Με την μέθοδο της αυτοεξέτασης των εθελοντών και της βαθμολόγησης των προαναφερομένων χαρακτήρων, τόσο από τους εθελοντές, όσο και από τους δερματολόγους, προέκυψε η παρούσα μελέτη.

Περιγραφή.

Η γήρανση παρατηρείται στο δέρμα με τον σχηματισμό ρυτίδων. Αυτό συμβαίνει με το πέρασμα του χρόνου και οφείλεται σε βιοχημικές, ιστολογικές και παθολογικές αλλαγές. Πρωτεύοντα ρόλο παίζει η ηλιακή ακτινοβολία, η οποία συμβάλλει στον σχηματισμό ρυτίδων, αυλάκων και γραμμών. Δευτερεύοντες παράγοντες συμμετέχουν στην δημιουργία των ρυτίδων και των αυλάκων, όπως η βαρύτητα, οι συχνές και σταθερές πιέσεις στο δέρμα κατά την διάρκεια του ύπνου, η σύσπαση των μυών από μιμητικές εκφράσεις.

Οι μοριακές μεταβολές αφορούν τον τριπλό έλικα του κολλαγόνου, την αποδόμηση της ελαστίνης και τελικά, την καταβολή του λιπιδικού μανδύα του δέρματος. Οι μύες συσπώνται, όταν υποδέχονται νευροδιαβιβαστές από το εσωτερικό των αγγείων. Το σύμπλεγμα SNARE (snar-υποδοχέας) είναι απαραίτητο για τον νευρικό υποδοχέα, ώστε να λειτουργήσει στην σύναψη. (A. Ferrer Montiel et al, *The Journal of Biological Chemistry*, 1997, 272, 2634-2638). Είναι σύμπλεγμα που σχηματίζεται από τις πρωτείνες VAMP, Syntaxin and SNAP- 25 (SyNaptosomal Associated Protein). Αυτό το σύμπλεγμα δρα σαν κυτταρικό άγκιστρο, το οποίο αρπάζει τις κυκλοφορούσες ουσίες-φορείς και τις προσάπτει στις κυτταρικές μεμβράνες, ώστε να απελευθερωθούν οι νευροδιαβιβαστές.

Το εξαπεπτίδιο Acetyl hexapeptide-8 είναι προϊόν του βιοχημικού μονοπατιού της παραγωγής του GMP. Η μελέτη του βασικού, βιοχημικού μηχανισμού αντιρυτιδικής δραστηριότητας, οδήγησε στην ανακάλυψη αυτού του εξαπεπτιδίου. Μπορεί, επίσης, να θεωρηθεί παράλληλο προϊόν με την χρήση της βουτυλινικής τοξίνης A, της οποίας το κόστος είναι υψηλό. Δρα με διαφορετικό τρόπο, πάνω στους μύς του προσώπου. Το μόριο Acetyl hexapeptide-8 είναι απομίμηση του N-τερματικού τέλους του SNAP-25, το οποίο ανταγωνίζεται με τον SNAP-25 για μια θέση στο σύμπλεγμα SNARE, μεταβάλλοντας την δομή του. Αν το σύμπλεγμα SNARE είναι ελαφρά αποσταθεροποιημένο, η ουσία-φορέας δεν επιτρέπει την απελευθέρωση νευροδιαβιβαστών, επομένως δεν συμβαίνει σύσπαση μυών και με αυτόν τον τρόπο εμποδίζεται ο σχηματισμός γραμμών και ρυτίδων. Μ' αυτόν τον τρόπο, το Acetyl hexapeptide-8 μειώνει το βάθος των ρυτίδων του προσώπου, από την σύσπαση των μυών λόγω εκφράσεων, στο μέτωπο και γύρω από τα μάτια. Είναι ένας ασφαλής, φθηνός και εναλλακτικός τρόπος-συγκριτικά με την βουτυλινική τοξίνη. Δρα τοπικά και προλαμβάνει τον σχηματισμό ρυτίδων δρώντας με διαφορετικό τρόπο από εκείνη.

Το Copper Tripeptide-1 αυξάνει την παραγωγή πρωτεογλυκανών και γλυκοζαμινογλυκανών, τα οποία είναι κύρια δομικά στοιχεία της επιδερμίδας, ενώ μαζί με το Oligopeptide-20 βελτιώνουν την ελαστικότητα του δέρματος και λειαίνουν τις ρυτίδες αυξάνοντας τη βιοσύνθεση κολλαγόνου και ελαστίνης. Το Palmitoyl Pentapeptide-4 και το Dimethylaminoethanol συμβάλλουν στη μείωση ρυτίδων και λεπτών γραμμών στο φωτογηρασμένο δέρμα του προσώπου.

Όλα τα παραπάνω είναι εγκλεισμένα σε λιποσώματα, σφαιρικά κυστίδια από διπλοστοιβάδες φωσφολιπιδίων, που προστατεύουν τις εγκλωβισμένες ουσίες από χημικές και ενζυματικές επιδράσεις, εξασφαλίζουν διείσδυση των δραστικών ουσιών, παρατεταμένη έκλυση και μακρόχρονη δράση.

Η δράση των ολιγοπεπτιδίων υποστηρίζεται από την παρουσία ενυδατικών ουσιών (hyaluronic acid, betaine) και θρεπτικών συστατικών (olive squalane, shea butter, φυτικά έλαια, φωσφολιπίδια), τα οποία συμβάλλουν στην ενυδάτωση και τη βελτίωση του δερματικού φραγμού.

Σχεδιασμός της μελέτης και υλικό.

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκε τοπικά κρέμα VERSION PEPTIDE FACE CREAM για το πρόσωπο και VERSION PEPTIDE EYE CREAM για την περιοχή των βλεφάρων. Συμμετείχαν **23 ασθενείς**, οι οποίοι βαθμολογούσαν το αισθητικό αποτέλεσμα για την μείωση των ρυτίδων, την φωτεινότητα, την ελαστικότητα και την λείανση του δέρματος. Η αυτό-βαθμολόγηση γινόταν την 1^η, 5^η, 9^η και 12^η εβδομάδα. Παράλληλη, βαθμολόγηση γινόταν από τους δερματολόγους, τις ίδιες ημερομηνίες. Κατά την διάρκεια της μελέτης, δεν παρατηρήθηκαν ανεπιθύμητες αντιδράσεις, σε κανένα σκεύασμα.

Αποτελέσματα.

Ο πρώτος πίνακας αφορά την **μείωση των ρυτίδων**. Οι εθελοντές καλούνταν να παρακολουθούν τις ρινοπαραρειακές αύλακες και να βαθμολογούν την μείωση του πάχους τους.

1. ΜΕΙΩΣΗ ΡΥΤΙΔΩΝ 1.1 ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Κλίμακα 0-3

Εθελοντές	Εβδομάδα 1*	Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 9	Εβδομάδα 12
1	0	1	1	2
2	1	1	2	2
3	0	1	2	2
4	0	1	2	2
5	1	2	3	3
6	0	1	2	3
7	1	1	2	3
8	0	1	1	2
9	0	1	2	2
10	0	1	2	2
11	1	1	3	3
12	1	1	2	3
13	0	1	1	2
14	0	2	2	3
15	1	1	2	2
16	1	2	2	3
17	1	2	2	3
18	1	2	2	2
19	0	1	1	2

20	0	0	2	2
21	1	1	2	3
22	1	1	2	2
23	0	1	2	2
Mean score**	0.4783	1.1739	1.9130	2.3913
Percentage ***		65% Εβδομάδα 5--- Εβδομάδα 1	74% Εβδομάδα 9 --- Εβδομάδα 5	48% Εβδομάδα 12 - --Εβδομάδα 9
Percentage ***			100% Εβδομάδα 9--- Εβδομάδα 1	100% Εβδομάδα 12-- -Εβδομάδα 1

*Την Εβδομάδα 1 δεν έγινε χρήση ούτε του προς εξέταση καλλυντικού προϊόντος ούτε άλλου καλλυντικού προϊόντος

Total score

** Number of volunteers

*** $\frac{\text{Number of volunteers reported improvement}}{\text{Total number of volunteers}} \times 100$

Wilcoxon test

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 5 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 12 p<0.05

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 12 p<0.05

Εβδομάδα 9 –Εβδομάδα 12 p<0.05

1. ΜΕΙΩΣΗ ΡΥΤΙΔΩΝ

1.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟ

Κλίμακα 0-5

Εθελοντές	Εβδομάδα 1*	Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 9	Εβδομάδα 12
1	0	2	2	3
2	1	1	3	3
3	1	2	2	3

4	0	1	2	3
5	1	2	3	3
6	1	3	3	4
7	1	2	2	4
8	1	2	2	3
9	0	1	2	3
10	0	1	2	3
11	1	2	4	4
12	0	2	3	3
13	0	1	1	3
14	0	2	3	4
15	1	2	2	3
16	1	3	3	4
17	1	2	3	4
18	1	2	2	3
19	0	1	2	3
20	0	1	2	3
21	1	1	3	3
22	1	2	3	4
23	0	2	3	3
Mean score*	0.5652	1.7391	2.4783	3.3043
Percentage**		91% Εβδομάδα 5--- Εβδομάδα 1	61% Εβδομάδα 9 --- Εβδομάδα 5	74% Εβδομάδα 12 - --Εβδομάδα 9
Percentage ***			100% Εβδομάδα 9---	100% Εβδομάδα 12--

			Εβδομάδα 1	-Εβδομάδα 1
--	--	--	------------	-------------

*Την Εβδομάδα 1 δεν έγινε χρήση ούτε του προς εξέταση καλλυντικού προϊόντος ούτε άλλου καλλυντικού προϊόντος

Total score

** $\frac{\text{Total score}}{\text{Number of volunteers}}$

*** $\frac{\text{Number of volunteers reported improvement}}{\text{Total number of volunteers}} \times 100$

Wilcoxon test

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 5 $p < 0.05$

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 9 $p < 0.05$

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 9 $p < 0.05$

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

Εβδομάδα 9 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΡΥΤΙΔΩΝ:

ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Ποσοστό 65 % των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 1 μέχρι την εβδομάδα 5. Ποσοστό 74 % παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 5 μέχρι την εβδομάδα 9, ενώ 48 % παρουσίασε βελτίωση και από την εβδομάδα 9 μέχρι την εβδομάδα 12. Το σύνολο των εθελοντών παρουσίασε βελτίωση στατιστικά σημαντική την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 καθώς και την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1. Οι ρυτίδες (κατά μέσο όρο) υποδιπλασιάστηκαν την εβδομάδα 5 σε σύγκριση με την 1, υποτετραπλασιάστηκαν την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 και υποπενταπλασιάστηκαν την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟ

Ποσοστό 91 % των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 1 μέχρι την εβδομάδα 5. Ποσοστό 61 % παρουσίασε βελτίωση από την εβδομάδα 5 μέχρι την εβδομάδα 9, ενώ 74 % παρουσίασε βελτίωση και από την εβδομάδα 9 μέχρι την εβδομάδα 12. Το σύνολο των εθελοντών παρουσίασε βελτίωση στατιστικά σημαντική την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 καθώς και την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1. Οι ρυτίδες (κατά μέσο όρο) υποτριπλασιάστηκαν την εβδομάδα 5 σε σύγκριση με την 1, υποτετραπλασιάστηκαν την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 και σχεδόν υποεξαπλασιάστηκαν την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1.

2. ΑΥΞΗΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

2.1 ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Κλίμακα 0-3

Εθελοντές	Εβδομάδα 1*	Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 9	Εβδομάδα 12
1	1	1	2	2
2	1	2	2	2
3	1	1	2	3
4	0	1	1	2
5	1	2	2	3
6	0	1	1	3
7	0	2	2	3
8	0	1	2	2
9	0	2	2	3
10	1	2	2	2
11	1	2	2	3
12	1	1	2	2
13	0	1	2	2
14	0	2	2	2
15	1	1	2	2
16	1	2	2	3
17	1	2	2	3
18	0	1	2	2
19	1	1	2	2
20	0	1	2	2
21	0	2	2	3
22	1	1	2	2

23	0	1	1	3
Mean score*	0.5217	1.4348	1.8696	2.4348
Percentage **		78% Εβδομάδα 5--- Εβδομάδα 1	43% Εβδομάδα 9 --- Εβδομάδα 5	48% Εβδομάδα 12 - --Εβδομάδα 9
Percentage ***			100 Εβδομάδα 9--- Εβδομάδα 1	100 Εβδομάδα 12-- -Εβδομάδα 1

*Την Εβδομάδα 1 δεν έγινε χρήση ούτε του προς εξέταση καλλυντικού προϊόντος ούτε άλλου καλλυντικού προϊόντος

Total score

** Number of volunteers

*** $\frac{\text{Number of volunteers reported improvement}}{\text{Total number of volunteers}} \times 100$

Wilcoxon test

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 5 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 12 p<0.05

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 12 p<0.05

Εβδομάδα 9 –Εβδομάδα 12 p<0.05

2. ΑΥΞΗΣΗ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

2.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟ

Κλίμακα 0-5

Εθελοντές	Εβδομάδα 1*	Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 9	Εβδομάδα 12
1	1	2	2	3
2	1	2	2	3
3	1	2	3	4
4	0	2	3	3
5	1	2	3	3

6	1	2	2	3
7	0	2	3	4
8	0	1	2	3
9	0	1	1	3
10	1	2	3	3
11	1	2	3	4
12	0	2	2	3
13	0	1	2	3
14	0	2	3	4
15	1	2	2	3
16	1	3	3	4
17	1	1	3	3
18	0	1	2	3
19	0	1	2	3
20	1	1	3	3
21	1	2	2	3
22	1	2	3	4
23	1	2	2	3
Mean score**	0.6087	1.7391	2.4348	3.2609
Percentage ***		96% Εβδομάδα 5-- -Εβδομάδα 1	57% Εβδομάδα 9 --- Εβδομάδα 5	78% Εβδομάδα 12 - --Εβδομάδα 9
Percentage ***			100% Εβδομάδα 9--- Εβδομάδα 1	100% Εβδομάδα 12-- -Εβδομάδα 1

*Την Εβδομάδα 1 δεν έγινε χρήση ούτε του προς εξέταση καλλυντικού προϊόντος ούτε άλλου καλλυντικού προϊόντος

$$\begin{aligned}
 & \frac{\text{Total score}}{\text{Number of volunteers}} \\
 & ** \\
 & \frac{\text{Number of volunteers reported improvement}}{\text{Total number of volunteers}} \times 100 \\
 & ***
 \end{aligned}$$

Wilcoxon test

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 5 $p < 0.05$

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 9 $p < 0.05$

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 9 $p < 0.05$

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

Εβδομάδα 9 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ:

ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Ποσοστό 78 % των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 1 μέχρι την εβδομάδα 5. Ποσοστό 43% παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 5 μέχρι την εβδομάδα 9, ενώ 48 % παρουσίασε βελτίωση και από την εβδομάδα 9 μέχρι την εβδομάδα 12. Το σύνολο των εθελοντών παρουσίασε βελτίωση στατιστικά σημαντική την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 καθώς και την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1. Η ελαστικότητα (κατά μέσο όρο) σχεδόν τριπλασιάστηκε την εβδομάδα 5 σε σύγκριση με την 1, σχεδόν τετραπλασιάστηκε την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 και σχεδόν πενταπλασιάστηκε την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟ

Ποσοστό 96 % των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 1 μέχρι την εβδομάδα 5. Ποσοστό 57 % παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 5 μέχρι την εβδομάδα 9, ενώ 78 % παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση και από την εβδομάδα 9 μέχρι την εβδομάδα 12. Το σύνολο των εθελοντών παρουσίασε βελτίωση στατιστικά σημαντική την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 καθώς και την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1. Η ελαστικότητα (κατά μέσο όρο) σχεδόν τριπλασιάστηκε την εβδομάδα 5 σε σύγκριση με την 1, τετραπλασιάστηκε την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 και υπερπενταπλασιάστηκε την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1.

3. ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ
3.1 ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ 0-3

Εθελοντές	Εβδομάδα 1*	Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 9	Εβδομάδα 12
1	0	1	2	2
2	1	2	2	3
3	0	1	2	2
4	0	1	1	2
5	1	2	3	3
6	1	2	3	3
7	0	1	1	3
8	1	1	2	2
9	0	1	2	3
10	0	1	1	2
11	1	2	3	3
12	1	2	2	3
13	0	1	2	2
14	1	2	3	3
15	1	1	2	2
16	1	2	2	3
17	1	2	2	3
18	1	1	2	2
19	0	1	2	2
20	0	1	2	2
21	1	2	3	3
22	1	2	2	2
23	1	1	2	2
Mean score**	0.6087	1.4348	2.0870	2.4783

Percentage ***		87%	65%	35%
		Εβδομάδα 5--- Εβδομάδα 1	Εβδομάδα 9 --- Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 12 - --Εβδομάδα 9
			100%	100%
			Εβδομάδα 9--- Εβδομάδα 1	Εβδομάδα 12-- -Εβδομάδα 1

*Την Εβδομάδα 1 δεν έγινε χρήση ούτε του προς εξέταση καλλυντικού προϊόντος ούτε άλλου καλλυντικού προϊόντος

Total score

** Number of volunteers

*** $\frac{\text{Number of volunteers reported improvement}}{\text{Total number of volunteers}} \times 100$

Wilcoxon test

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 5 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 12 p<0.05

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 12 p<0.05

Εβδομάδα 9 –Εβδομάδα 12 p<0.05

3. ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

3.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟ

ΚΛΙΜΑΚΑ 0-5

Εθελοντές	Εβδομάδα 1*	Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 9	Εβδομάδα 12
1	0	2	3	4
2	1	2	3	4
3	0	2	3	3
4	0	2	2	3
5	1	2	3	4
6	1	3	4	5
7	1	2	3	5
8	1	2	3	3
9	0	1	2	3

10	0	2	2	3
11	1	2	4	5
12	1	2	2	4
13	0	1	2	3
14	1	2	3	4
15	1	2	2	3
16	1	3	3	5
17	1	2	3	4
18	1	2	3	3
19	0	1	3	4
20	0	2	2	3
21	1	2	3	4
22	1	2	2	5
23	1	2	3	3
Mean score**	0.6522	1.9565	2.7391	3.7826
Percentage ***		100% Εβδομάδα 5--- Εβδομάδα 1	70 % Εβδομάδα 9 --- Εβδομάδα 5	83% Εβδομάδα 12 - --Εβδομάδα 9
Percentage ***			100% Εβδομάδα 9--- Εβδομάδα 1	100% Εβδομάδα 12-- -Εβδομάδα 1

*Την Εβδομάδα 1 δεν έγινε χρήση ούτε του προς εξέταση καλλυντικού προϊόντος ούτε άλλου καλλυντικού προϊόντος

Total score

** $\frac{\text{Total score}}{\text{Number of volunteers}}$

*** $\frac{\text{Number of volunteers reported improvement}}{\text{Total number of volunteers}} \times 100$

Wilcoxon test

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 5 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 12 $p<0.05$
Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 9 $p<0.05$
Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 12 $p<0.05$
Εβδομάδα 9 –Εβδομάδα 12 $p<0.05$

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑ:

ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Ποσοστό 87 % των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 1 μέχρι την εβδομάδα 5. Ποσοστό 65% παρουσίασε βελτίωση από την εβδομάδα 5 μέχρι την εβδομάδα 9, ενώ 35 % παρουσίασε βελτίωση και από την εβδομάδα 9 μέχρι την εβδομάδα 12. Το σύνολο των εθελοντών παρουσίασε βελτίωση στατιστικά σημαντική την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 καθώς και την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1. Η φωτεινότητα (κατά μέσο όρο) υπερδιπλασιάστηκε την εβδομάδα 5 σε σύγκριση με την 1, υπερτριπλασιάστηκε την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 και τετραπλασιάστηκε την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟ

Όλοι οι εθελοντές παρουσίασαν στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 1 μέχρι την εβδομάδα 5. Ποσοστό 70 % παρουσίασε βελτίωση από την εβδομάδα 5 μέχρι την εβδομάδα 9, ενώ 83 % παρουσίασε βελτίωση και από την εβδομάδα 9 μέχρι την εβδομάδα 12. Το σύνολο των εθελοντών παρουσίασε βελτίωση στατιστικά σημαντική την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 καθώς και την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1. Η φωτεινότητα (κατά μέσο όρο) τριπλασιάστηκε την εβδομάδα 5 σε σύγκριση με την 1, υπερτετραπλασιάστηκε την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 και σχεδόν εξαπλασιάστηκε την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1.

4. ΛΕΙΑΝΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

4.1 ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ 0-3

Εθελοντές	Εβδομάδα 1*	Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 9	Εβδομάδα 12
1	0	1	1	2
2	0	1	2	2
3	0	1	1	2
4	0	1	2	2
5	1	1	2	2
6	0	2	2	3
7	1	2	2	3
8	0	1	1	2
9	1	1	2	3
10	0	2	2	3
11	0	1	2	3
12	1	2	2	2
13	1	2	2	3
14	0	2	2	2
15	1	1	2	3
16	1	1	2	3
17	0	2	2	3
18	0	2	2	2
19	1	2	2	2
20	1	1	2	3
21	1	2	3	3
22	1	2	2	2
23	0	1	2	2

Mean score**	0.4783	1.4783	1.9130	2.4783
Percentage ***		78% Εβδομάδα 5--- Εβδομάδα 1	48% Εβδομάδα 9 --- Εβδομάδα 5	57% Εβδομάδα 12 - --Εβδομάδα 9
Percentage ***			100 % Εβδομάδα 9--- Εβδομάδα 1	100% Εβδομάδα 12-- -Εβδομάδα 1

*Την Εβδομάδα 1 δεν έγινε χρήση ούτε του προς εξέταση καλλυντικού προϊόντος ούτε άλλου καλλυντικού προϊόντος

Total score

** Number of volunteers

*** $\frac{\text{Number of volunteers reported improvement}}{\text{Total number of volunteers}} \times 100$

Wilcoxon test

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 5 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 12 p<0.05

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 9 p<0.05

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 12 p<0.05

Εβδομάδα 9 –Εβδομάδα 12 p<0.05

4. ΛΕΙΑΝΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

4.2 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟ

ΚΛΙΜΑΚΑ 0-5

Εθελοντές	Εβδομάδα 1*	Εβδομάδα 5	Εβδομάδα 9	Εβδομάδα 12
1	0	1	2	3
2	0	2	3	3
3	0	2	3	3
4	0	1	2	2
5	0	2	3	3
6	1	1	2	3
7	1	2	3	4

8	0	1	1	3
9	0	1	2	4
10	1	3	3	4
11	1	1	2	3
12	1	2	2	3
13	0	2	2	3
14	0	2	3	4
15	1	2	2	4
16	1	2	3	3
17	0	2	3	4
18	0	1	2	3
19	1	2	2	3
20	1	2	3	4
21	1	1	2	3
22	1	2	2	3
23	1	1	3	4
Mean score**	0.5217	1.6522	2.3913	3.3043
Percentage ***		83% Εβδομάδα 5--- Εβδομάδα 1	70% Εβδομάδα 9 --- Εβδομάδα 5	78% Εβδομάδα 12 - --Εβδομάδα 9
Percentage ***			100 % Εβδομάδα 9--- Εβδομάδα 1	100% Εβδομάδα 12-- -Εβδομάδα 1

*Την Εβδομάδα 1 δεν έγινε χρήση ούτε του προς εξέταση καλλυντικού προϊόντος ούτε άλλου καλλυντικού προϊόντος

$$\frac{\text{Total score}}{\text{Number of volunteers}}$$

$$\frac{\text{Number of volunteers reported improvement}}{\text{Total number of volunteers}} \times 100$$

Wilcoxon test

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 5 $p < 0.05$

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 9 $p < 0.05$

Εβδομάδα 1 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 9 $p < 0.05$

Εβδομάδα 5 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

Εβδομάδα 9 –Εβδομάδα 12 $p < 0.05$

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΑΝΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ:

ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Ποσοστό 78 % των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 1 μέχρι την εβδομάδα 5. Ποσοστό 48 % παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 5 μέχρι την εβδομάδα 9, ενώ 57 % παρουσίασε βελτίωση και από την εβδομάδα 9 μέχρι την εβδομάδα 12. Το σύνολο των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 καθώς και την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1. Η λείανση (κατά μέσο όρο) τριπλασιάστηκε την εβδομάδα 5 σε σύγκριση με την 1, τετραπλασιάστηκε την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 και πενταπλασιάστηκε την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟ ΔΕΡΜΑΤΟΛΟΓΟ

Ποσοστό 83 % των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 1 μέχρι την εβδομάδα 5. Ποσοστό 70 % παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση από την εβδομάδα 5 μέχρι την εβδομάδα 9, ενώ 78 % των εθελοντών παρουσίασε στατιστικά σημαντική βελτίωση και από την εβδομάδα 9 μέχρι την εβδομάδα 12. Το σύνολο των εθελοντών παρουσίασε βελτίωση στατιστικά σημαντική την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 καθώς και την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1. Η λείανση (κατά μέσο όρο) τριπλασιάστηκε την εβδομάδα 5 σε σύγκριση με την 1, υπερτετραπλασιάστηκε την εβδομάδα 9 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1 και εξαπλασιάστηκε την εβδομάδα 12 σε σύγκριση με την εβδομάδα 1.

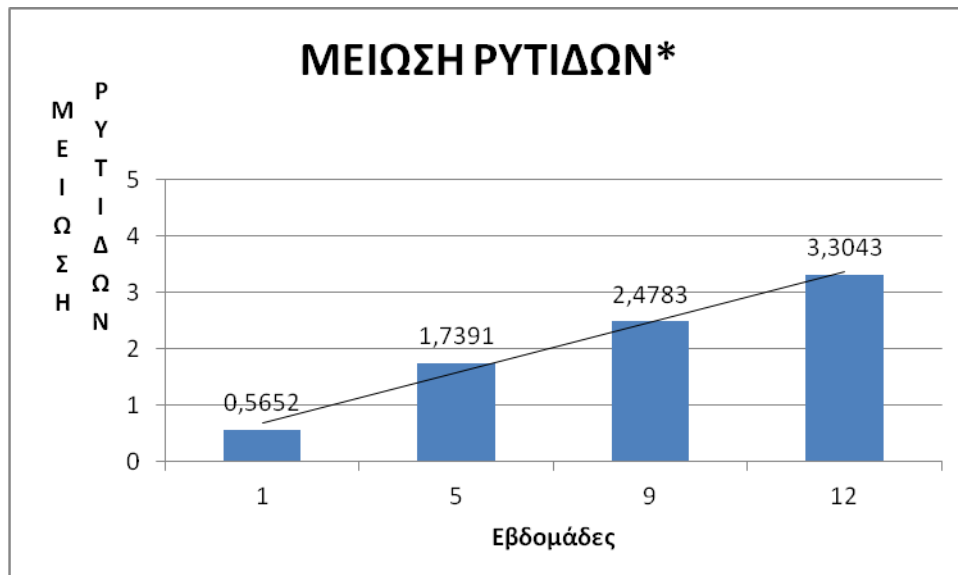
ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ

1.1 Μείωση ρυτίδων σύμφωνα με την αυτοαξιολόγηση (Κλίμακα 0-3)



* $p < 0.05$ στατιστικά σημαντικό

1.2 Μείωση ρυτίδων σύμφωνα με την αξιολόγηση του δερματολόγου (Κλίμακα 0-5)



* $p < 0.05$ στατιστικά σημαντικό

2.1 Αύξηση της ελαστικότητας του δέρματος σύμφωνα με την αυτοαξιολόγηση (Κλίμακα 0-3)



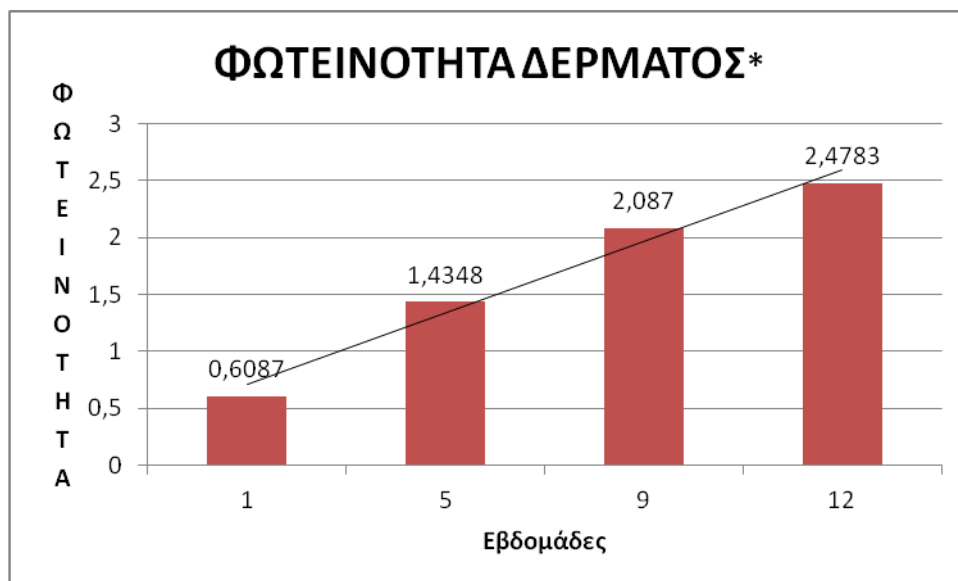
* $p < 0.05$ στατιστικά σημαντικό

2.2 Αύξηση της ελαστικότητας του δέρματος σύμφωνα με την αξιολόγηση του δερματολόγου (Κλίμακα 0-5)



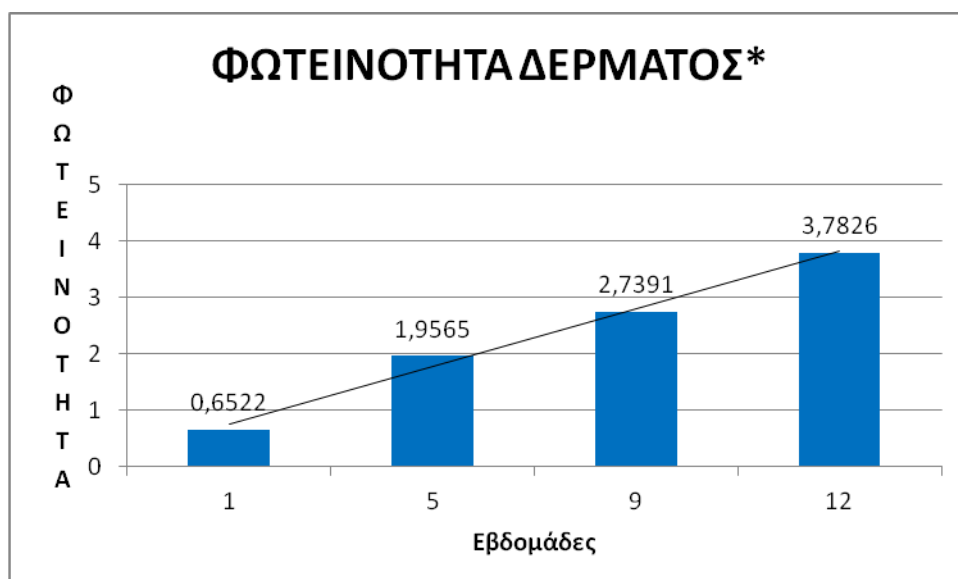
* $p < 0.05$ στατιστικά σημαντικό

3.1 Φωτεινότητα δέρματος σύμφωνα με την αυτοαξιολόγηση (Κλίμακα 0-3)



* $p < 0.05$ στατιστικά σημαντικό

3.2 Φωτεινότητα δέρματος σύμφωνα με την αξιολόγηση του δερματολόγου (Κλίμακα 0-5)



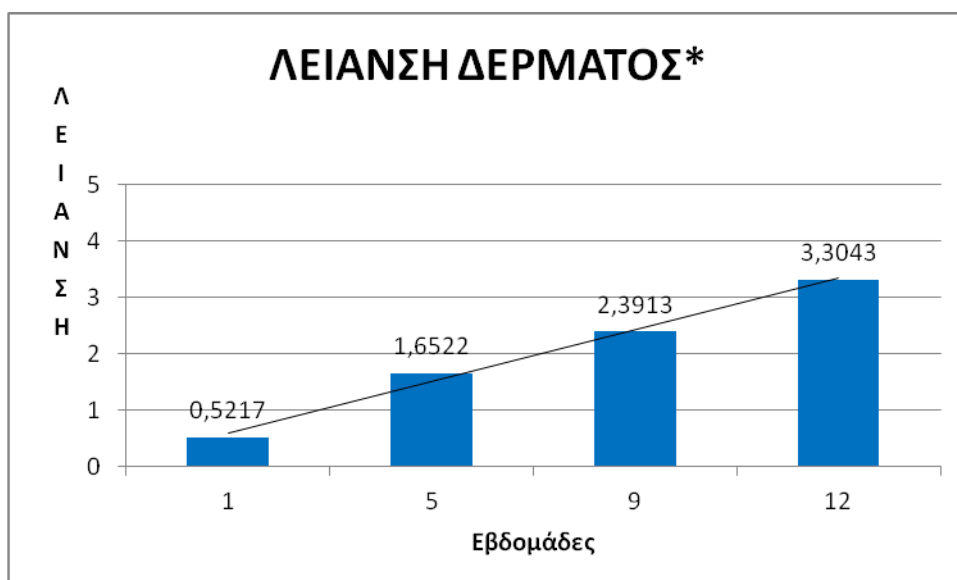
* $p < 0.05$ στατιστικά σημαντικό

4.1 Λείανση δέρματος σύμφωνα με την αυτοαξιολόγηση (Κλίμακα 0-3)



* $p < 0.05$ στατιστικά σημαντικό

4.2 Λείανση δέρματος σύμφωνα με την αξιολόγηση του δερματολόγου (Κλίμακα 0-5)



* $p < 0.05$ στατιστικά σημαντικό

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μελέτη του δέρματος των εθελοντών, μετά την τοπική χρήση των δερμοκαλυπτικών προϊόντων VERSION PEPTIDE FACE και EYE CREAM μας έδωσε στατιστικά στοιχεία μείωσης του βάθους των ρινοχειλικών αυλάκων, βελτίωση της ελαστικότητας, λείανση του δέρματος και αύξηση της φωτεινότητας του.

Η παρατήρηση αυτή αξιολογήθηκε τόσο από τους εθελοντές τους ίδιους, όσο και από δερματολόγους που συμμετείχαν στην μελέτη. Το προϊόν, θεωρήθηκε ασφαλές, εφόσον δεν παρουσίασε ανεπιθύμητες αντιδράσεις, και δραστικά κατά της γήρανσης.

Είναι μια εναλλακτική θεραπεία κατά της γήρανσης, συγκριτικά με την βουτυλινική τοξίνη Α, η οποία είναι αιματηρή, επώδυνη (αφού πρόκειται για ενέσιμο προϊόν) και κοστίζει.

Εξ όλων των παραμέτρων, που εξετάσουμε θεωρούμε τα προϊόντα VERSION PEPTIDE FACE και EYE CREAM είναι ασφαλή και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην πρόληψη του γήρατος.