



# ALKADERMA

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΠΛΗΓΗΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΛΟΙΦΗΣ ΜΕ  
ΕΛΑΙΩΔΕΣ ΕΚΧΥΛΙΣΜΑ ΤΩΝ ΡΙΖΩΝ ΑΛΚΑΝΝΑ ΤΙΝΚΤΟΡΙΑ.

## Φαρμακολογικές και Φαρμακοδυναμικές Ιδιότητες

Η αλοιφή που περιέχει ελαιώδες εκχύλισμα των ριζών *alkanna tinctoria*, χάρη στην τριπλή της δράση (αντιμικροβιακή, αντιφλεγμονώδη και ισχυρή επουλωτική) είναι ένα ισχυρό, επουλωτικό σκεύασμα τοπικής μόνο χρήσης. Το ευρύ φάσμα δράσης εναντίον των Gram(+) βακτηριδίων, όπως ο *Staphylococcus aureus*, *S. epidermitis*, *Candida albicans* κ.α., καθώς και εναντίον παθογόνων μυκήτων, καθιστούν την αλοιφή ιδιαίτερα κατάλληλη για τη θεραπεία μολυνθέντων τραυμάτων. Σχετικές μελέτες απέδειξαν ότι τα δραστικά συστατικά της αλοιφής ασκούν αντιφλεγμονώδη ενέργεια, επιφέρουσα ελάττωση της διαπερατότητας των τριχοειδών και ακολούθως υποχώρηση του οιδήματος. Αρχικά η εφαρμογή της αλοιφής επιταχύνει τον καθαρισμό του πυθμένα της πληγής, στη συνέχεια ευνοεί το σχηματισμό νέου κοκκιδώδους ιστού. Με τη συνέχιση της θεραπείας και ενώ η πληγή διατηρείται καθαρή, παρατηρείται αυξημένη επιθηλιοποίηση με αποτέλεσμα την πλήρη επούλωση της πληγής.

Συμπερασματικά, στις τραυματικές λύσεις της συνεχείας του δέρματος, στα εγκαύματα, στα άτονα έλκη από φλεβική στάση και κατακλύσεις, στα χειρουργικά τραύματα κλπ., η τοπική χρήση της επουλωτικής αλοιφής έχει αποτέλεσμα:

- στην μικροβιακή κάθαρση της πληγής (αντιμικροβιακή προστασία της πληγής)
- την ανάπτυξη κοκκιδώδους ιστού
- την επιθηλιοποίηση
- την επούλωση της βλάβης
- την ενεργοποίηση της φάσης επανόδου του αίματος από την περιφέρεια προς το κέντρο
- την ελάττωση του οιδήματος και των διάχυτων αλγών
- την διέγερση της μικροκυκλοφορίας, με την έννοια της ελάττωσης της αγγειακής διαπερατότητας και της αύξησης της αντοχής των τριχοειδών.

## Τρόπος Χορήγησης

Η αλοιφή τοποθετείται σε αποστειρωμένη γάζα, σε λεπτή στοιβάδα πάχους ½ mm περίπου. Με αυτή καλύπτεται το έλκος (πληγή) σε όλη την έκταση του και επιδένεται. Η χρήση της αλοιφής γίνεται μία φορά την ημέρα. Γίνεται σύσταση, πριν από την χρήση της αλοιφής, να πλένεται το σημείο της πληγής με αραιό διάλυμα υπερμαγγανικού καλίου (1:5000 μέχρι 1:10.000) στην αρχή καθημερινά, αργότερα δε και εφ' όσον αρχίσει η επούλωση, κάθε δύο-τρεις ημέρες.

Μετά το πλύσιμο, οι «εσχάρες» που παραμένουν στην πληγή, αφαιρούνται με προσοχή με την βοήθεια λαβίδας.

Υπολείμματα αλοιφής, στο υγιές δέρμα γύρω από την πληγή, καθαρίζονται με γάζα.

Όλα όσα αναφέρουμε, είναι γενικές οδηγίες. Τον τελευταίο λόγο τον έχει ο γιατρός, ο οποίος θα σας δώσει και ειδικότερες οδηγίες.

Παρόμοια φροντίδα προτείνεται και σε διαβητικά έλκη, έλκη κατακλίσεων ή γενικά, σε τραύματα με δύσκολη επούλωση.

*Παρακάτω φαίνεται μία περίπτωση εγκαύματος 1ου-2ου βαθμού πως εξελίχθηκε στις 7-8 μέρες θεραπείας.*



*Τραυματισμός από οικιακό ζώο με βαθιά τραύματα στο κάτω και άνω χείλος. Η θεραπεία έγινε μόνο με τη χρήση αλοιφής με ελαιώδες εκχύλισμα ριζών *alkanna tinctoria* για 10 μέρες χωρίς καμία χειρουργική επέμβαση.*



Περίπτωση βαθιάς πληγής και πως εξελίχθηκε μετά από 10 μέρες θεραπείας.



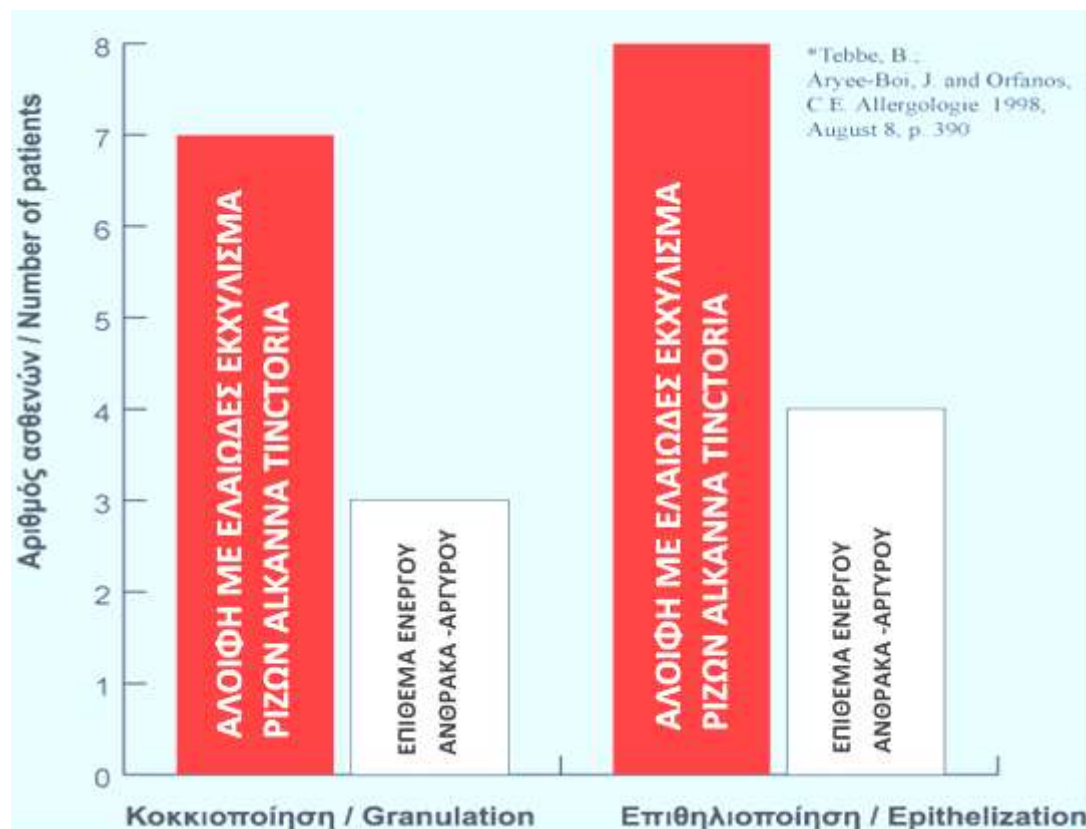
## Συγκριτική Μελέτη σε Εγκαύματα μερικού πάχους

Το Μάρτιο του 1993 δημοσιεύθηκε συγκριτική μελέτη της αποτελεσματικότητας της θεραπείας 40 ασθενών με εγκαύματα μερικού πάχους, με χρήση αλοιφής που περιέχει ελαιώδες εκχύλισμα των ριζών *alkanna tinctoria* και συμβατικής θεραπείας, από το κέντρο εγκαυμάτων του “Γενικού Νοσοκομείου” των Αθηνών. Κατά τη μελέτη δοκιμάσθηκε σε 20 ασθενείς η αλοιφή και σε άλλους 20 η συμβατική θεραπεία. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, στους ασθενείς που είχαν λάβει θεραπεία με την αλοιφή παρατηρήθηκε επιτάχυνση της επούλωσης και απουσία τάσης και κνησμού στην περιοχή των εγκαυμάτων.

*The therapeutic action of alkanna tinctoria root extract in the conservative treatment of partial-thickness burn injuries. Michaelides C, et al. Ann. Medit. Burns Club - vol 6 - n. 1 - March 1993. General State Hospital, Department of Plastic Surgery and Microsurgery, Athens, Greece*

## Συγκριτική Μελέτη της Helixderm με γνωστό επουλωτικό ιδιοσκεύασμα

Παρακάτω αναφέρονται τα αποτελέσματα της συγκριτικής κλινικής μελέτης\* μιας αλοιφής με ελαιώδες εκχύλισμα ριζών *alkanna tinctoria*, απέναντι σε πολύ γνωστό επουλωτικό επίθεμα ενεργού άνθρακα εμποτισμένο με άργυρο. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στη Δερματολογική Κλινική του Benjamin Franklin University (Berlin) με τα εξής αποτελέσματα:

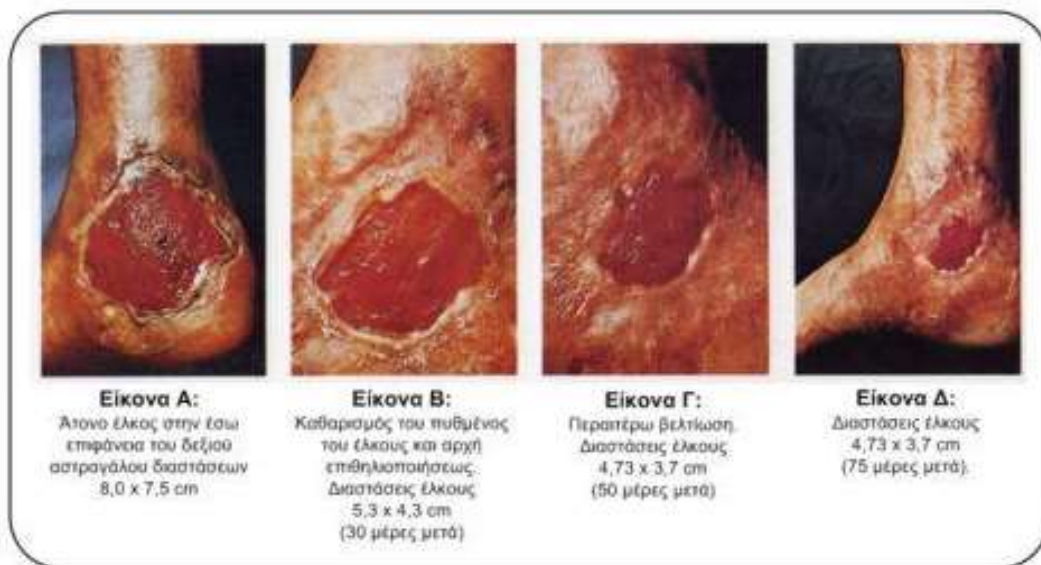


**Κοκκιοποίηση (Granulation):** Το ποσοστό των ασθενών στους οποίους παρατηρήθηκε πολύ καλή κοκκιοποίηση ήταν 47% για την ομάδα που χορηγήθηκε η αλοιφή ενώ μόλις 19% για την ομάδα που χορηγήθηκε επίθεμα ενεργού άνθρακα εμποτισμένο με άργυρο.

**Επιθηλιοποίηση (Epithelization):** Τα αποτελέσματα ήταν και εδώ εξίσου εντυπωσιακά για την ομάδα της αλοιφής, όπου το 53% των ασθενών έδειξε πολύ καλά αποτελέσματα, έναντι 25% για την ομάδα των ασθενών που χρησιμοποίησε επίθεμα ενεργού άνθρακα εμποτισμένο με άργυρο.

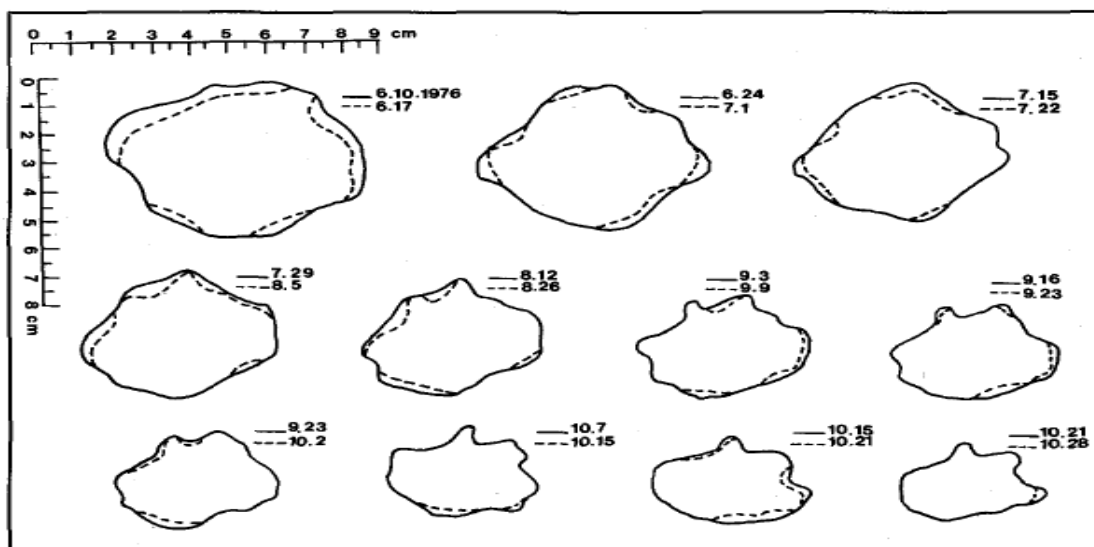
## Άτονα Έλκη

Γυναίκα ασθενής ηλικίας 39 ετών η οποία έπασχε για 3 χρόνια από άτονο έλκος στην έσω επιφάνεια του δεξιού αστραγάλου της υπεβλήθη σε θεραπεία με αλοιφή που περιείχε ελαιώδες εκχύλισμα *alkanna tinctoria*, στη δερματολογική κλινική του νοσοκομείου Heidberg (Αμβούργο, Γερμανία). Αποτέλεσμα της θεραπείας ήταν η σταδιακή επούλωση του έλκους έως και την πλήρη ίασή του.



Σχήμα 1. Φωτογραφίες της εξέλιξης του άτονου έλκους κατά τη διάρκεια της θεραπευτικής αγωγής με αλοιφή που περιείχε ελαιώδες εκχύλισμα των ριζών *alkanna tinctoria*.

Σχήμα 2. Διαγραμματική απεικόνιση της πορείας επούλωσης του άτονου έλκους κατά την περίοδο της θεραπευτικής αγωγής (6.10.76-10.28.76).



*Wound healing properties of naphthaquinone pigments from Alkanna tinctoria, Parageorgiou VP. Experientia 1978;34( 11 ): 1499- 14501*

Γυναίκα ασθενής ηλικίας 62 ετών έπασχε από άτονο έλκος στο δεξί κάτω άκρο το οποίο δεν αντιδρούσε σε θεραπείες 10 ετών. Ύστερα από θεραπεία τεσσάρων εβδομάδων με αλοιφή που περιείχε ελαιώδες εκχύλισμα *alkanna tinctoria*, παρουσίασε θεαματική βελτίωση, σχηματισμό κοκκιώδους ιστού και πλήρη επούλωση του τραύματος. Στο Σχήμα 3 παρουσιάζεται η κατάσταση του έλκους πριν και μετά τη θεραπεία.



Σχήμα 3. Άτονο αδρανές έλκος πριν (αριστερά) και μετά (δεξιά) από θεραπεία τεσσάρων εβδομάδων με αλοιφή που περιέχει ελαιώδες εκχύλισμα των ριζών *alkanna tinctoria*

*Chemistry and Biology of Alkannins, Shikonins and Related Naphthazarin Natural Products, Parageorgiou VP, et al. Angewandte Chemie 1999a; 38(3) :270-301*

## Διαβητικό Έλκος

Διαβητικός ασθενής ηλικίας 50 ετών έπασχε από διατη εξέλκωση στο κάτω άκρο, η οποία συνεχώς μεγάλωνε παρά τη θεραπεία με ισχυρά αντιβιοτικά. Μετά από χειρουργικό καθαρισμό και αντιμικροβιακή αγωγή εφαρμόσθηκε θεραπεία με αλοιφή που περιέχει ελαιώδες εκχύλισμα *alkanna tinctoria* για τη δημιουργία κοκκιώδους ιστού. Η θεραπεία ήταν επιτυχής και αφού σχηματίσθηκε ικανοποιητικός κοκκιώδης ιστός επάνω από τους τένοντες, πραγματοποιήθηκε μεταμόσχευση δέρματος, σώζοντας με αυτόν τον τρόπο το κάτω άκρο του ασθενούς από τον ακρωτηριασμό. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στην κλινική Χειρουργικής Ογκολογίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου υπό την επίβλεψη του κ. Ανδρέα Μανιού.



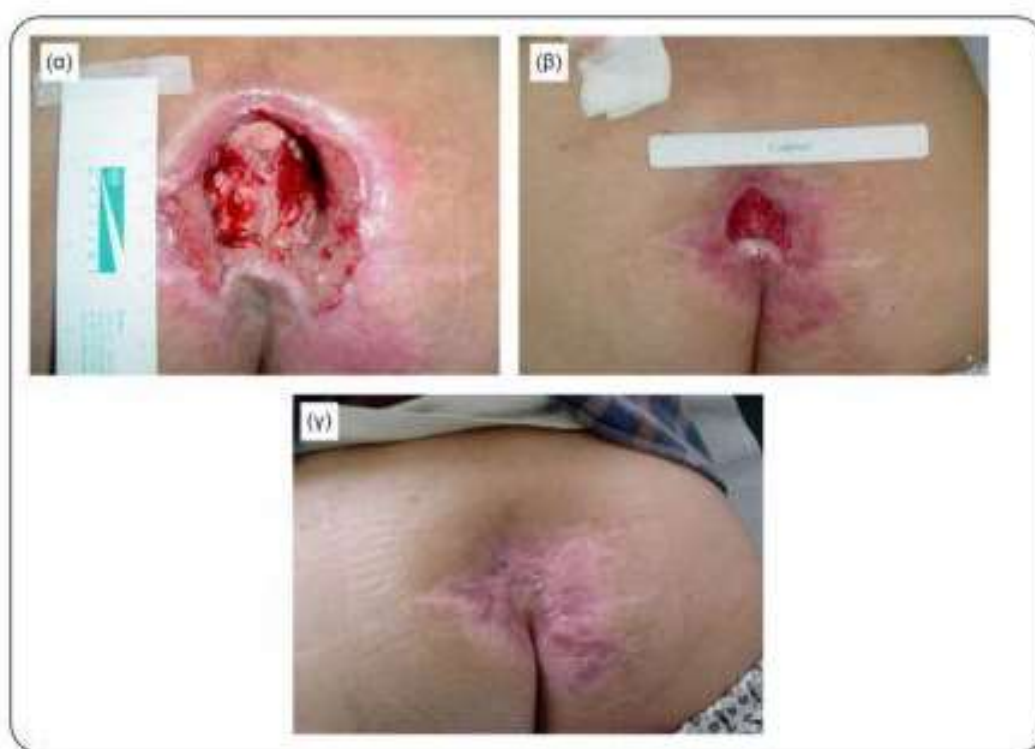
Σχήμα 4. Πορεία επούλωσης διαβητικού έλκους κατά τη διάρκεια της θεραπείας με αλοιφή που περιέχει ελαιώδες εκχύλισμα των ριζών *alkanna tinctoria*.

Μανιός Α. 2011, "Ρίζα άγχουσας: από τους αρχαίους κώδικες στη σύγχρονη θεραπεία των εξελκώσεων". Εκδόσεις Grafo A.E.-Γραφικές τέχνες.



## Δυσίατο Έλκος Κατάκλισης

Παραπληγικός ασθενής ηλικίας 40 ετών, έπασχε από έλκος κατακλίσεως στην οσφυοϊερά χώρα διαρκείας δύο ετών με αποκάλυψη μάλιστα του ιερού οστού. Μετά από χειρουργικό καθαρισμό και αφαίρεση του νεκρωτικού ιστού ακολούθησαν ημερήσιες αλλαγές και εφαρμογή στην περιοχή αλοιφής με ελαιώδες εκχύλισμα *alkanna tinctoria*, για την αναάπτυξη υγιούς κοκκιώδους ιστού. Το έλκος επουλώθηκε ομαλά χωρίς χειρουργική επέμβαση. Η μελέτη πραγματοποιήθηκε στην κλινική Χειρουργικής Ογκολογίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου υπό την επίβλεψη του κ. Ανδρέα Μανιού. Η θεαματική πορεία της επούλωσης φαίνεται στο Σχήμα 5.



Σχήμα 5. Πορεία επούλωσης δυσίατου έλκους κατάκλισης, (α) αρχική εικόνα με αποκάλυψη του ιερού οστού, (β) εικόνα μετά από 50 ημέρες θεραπεία με αλοιφή που περιέχει ελαιώδες εκχύλισμα των ριζών *alkanna tinctoria* όπου παρατηρείται σημαντική μείωση του έλκους και πλήρης κάλυψη του οστού και (γ) εικόνα του πλήρως επουλωμένου έλκους μετά από τέσσερις μήνες θεραπεία

Μανιός Α. 2011, "Ρίζα άγχουσας: από τους αρχαίους κώδικες στη σύγχρονη θεραπεία των εξελκώσεων". Εκδόσεις Grafo A.E.-Γραφικές τέχνες.

## Έλλειμμα Θωρακικού Τοιχώματος με βαρεία Σήψη

Ένα μεγάλο έλλειμμα θωρακικού τοιχώματος με βαριά σηπτική κατάσταση αντιμετωπίστηκε αρχικά με τοπική θεραπεία με αλοιφή που περιέχει ελαιώδες εκχύλισμα των ριζών *alkanna tinctoria* και ένα δερματικό μόσχευμα στο τέλος μετά την κοκκίωση (σαρκοφυΐα) από την αλοιφή.



*Μετά τη θεραπεία με την αλοιφή*

## Καρκίνωμα (Ιστολογικά) με Σκουλήκια και Οστεομυελίτιδα

Πριν τη θεραπεία



Μετά το χειρουργικό καθαρισμό



1 μήνα μετά την εφαρμογή  
αλοιφής



5 μήνες μετά την εφαρμογή  
αλοιφής, πλήρης επούλωση



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Alkannins and Shikonins: A New Class of Wound Healing Agents*, Papageorgiou VP, Assimopoulou AN, Ballis AC, *Curr. Med. Chem.* 2008, 15, 3248-3267.
2. *Recent Advances in Chemistry, Biology and Biotechnology of Alkannins and Shikonins*, Papageorgiou VP, Assimopoulou AN, Samanidou VF, Papadoyannis IN, *Curr. Org. Chem.* 2006, 10, 2123-2142.
3. *Antioxidant activities of alkannin, shikonin and Alkanna tinctoria root extracts in oil substrates*, Assimopoulou AN, Boskou D, Papageorgiou VP, *Food Chemistry*, 2004, 87, 433-438.
4. *Alkannin and Shikonin: Effect on free radical processes and on inflammation. A preliminary pharmacochemical investigation*, Kourounakis A, Assimopoulou AN, Papageorgiou VP, Gavallas A, Kourounakis PN, *Arch. Pharm. (Weinheim)*, 2002, 335, 262-266.
5. *The Chemistry and Biology of Alkannin, Shikonin and Related Naphthazarin Natural Products*, Papageorgiou VP, Assimopoulou AN, Couladouros EA, Hepworth D, Nicolaou KC, *Angew. Chem. Int. Ed.* 1999, 38, 270-300.
6. Michaelides C, Striglis C, Panayiotou R, Ioannovich J. *The therapeutic action of alkanna tinctoria root extract in the conservative treatment of partial-thickness burn injuries*. *Ann. Medit. Burns Club - vol 6 - n. 1 - March 1993. General State Hospital, Department of Plastic Surgery and Microsurgery, Athens, Greece.*
7. *Wound healing properties of naphthaquinone pigments from Alkanna tinctoria*, Papageorgiou VP. *Experientia* 1978;34( 11 ): 1499- 14501.
8. *Evaluation of the effectiveness of an ointment based on Alkannins/Shikonins on second intention wound healing in the dog*, Karayannopoulou M, Tsioli V, Loukopoulos P, Anagnostou TL, Giannakas N, Savvas I, Papazoglou LG, Kaldrymidou E. *Can J Vet Res.* 2011 Jan; 75(1): 42–48.
9. *Evaluation of the Burn Healing Properties of Arnebia Euchroma Rolye (Johnst) in Diabetic Rats*, Pirbalouti GA, Azizi S, Koohpayeh A, Golparvar A, 2011 *International Conference on Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics, IPCBEE vol.5 (2011) IACSIT Press, Singapore.*
10. *Shiunko and Acetylshikonin promote reepithelialization, angiogenesis, and granulation tissue formation in wounded skin*, Lu P-J, Yang C, Lin C-N, et al..*Am J Chin Med.* 2008; 36: 115–123.
11. *Recent Advances in Chemistry, Biology and Biotechnology of Alkannins and Shikonins*, V.P. Papageorgiou VP, Assimopoulou AN, Samanidou VF, Papadoyannis IN, *Curr. Org. Chem.* 2006, 10, 2123-2142.

12. *Study of the accelerating effect of Shikonin and Alkannin on the proliferation of granulation tissue in rats. Ozaki Y, Sakaguchi I, Tujimura M, et al. Biol Pharm Bull. 1998;21: 366–370.*
13. *The effect of Alkanna tinctoria Tausch on burn wound healing in rabbits, Ogurtan Z, Hatipoglu F, Ceylan C, Dtsch. tierärztl. Wschr. 109, 461–500, Heft 11, November 2002.*
14. *Treatment of corneal hydrofluoric acid burns in rabbits, Ogurtan Z, Hatipoglu F, Ceylan C, Izci C, Revue Méd. Vét., 2002, 153, 4, 269-274.*
15. *Effect of Alkanna frigid extracts on 3T3 fibroblast cell proliferation, A. Yazdinezhad A, Monsef-Esfahani H, Ghahremani M.H, Int. J. Pharm.Bio. Sci. 2013, 3,212-215.*

**BELVITA**

Natural Care Labs

[www.belvita.care](http://www.belvita.care)