



**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ



ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ:
Δρ. ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΜΑΡΙΑ
Καθηγήτρια


ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:
ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΡΑ ΕΙΡΗΝΗ
Σπουδάστρια Α.Τ.Ε.Ι.

ΠΑΤΡΑ 2007

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ

Για την πολύτιμη βοήθεια και συμβουλές που μου παρείχε για την συγγραφή της παρούσας πτυχιακής εργασίας, ευχαριστώ την Διευθύντρια της Σχολής Σ.Ε.Υ.Π. – Εισηγήτρια Καθηγήτρια του Τμήματος Νοσηλευτικής του Ανώτατου Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Πατρών, Δρ. Παπαδημητρίου Μαρία, καθώς και την κ. Τσιλιμπότη Δήμητρα, Πλαστικό Χειρουργό στο Π.Γ.Ν.Π. «Άγιος Ανδρέας».

ΓΝΩΜΙΚΟ



«Κανένα φάρμακο δεν είναι αποτελεσματικό αν ο γιατρός δεν σταλάζει μέσα μερικές σταγόνες από αγάπη, συμπόνια και κατανόηση προς τον άρρωστο»

(Σβάιτσερ)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	<i>Σελίδα</i>
<i>Αναγνώριση</i>	2
<i>Γνωμικό</i>	3
<i>Περιεχόμενα</i>	4
<i>Συντομογραφίες</i>	9
<i>Πρόλογος</i>	10
<i>Εισαγωγή</i>	12

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

1.1. Ιστορική αναδρομή εγκαυμάτων	16
1.1.1. Αίγυπτος και Κίνα	16
1.1.2. Ελλάδα	16
1.1.3. Ρωμαίοι	17
1.1.4. Πέρσες	18
1.1.5. Ευρωπαϊκός Μεσαίωνας – Αναγέννηση	18
1.2. Στατιστικά και επιδημιολογικά δεδομένα	20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

2.1. Δέρμα	26
2.1.1. Ανατομία και ιστολογία δέρματος	26
2.1.2. Εξαρτήματα του δέρματος	26
2.1.3. Φυσιολογία δέρματος	28

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ (ΓΕΝΙΚΑ)

3.1. Ορισμός εγκαύματος – εγκαυματικής νόσου	31
3.2. Η επίδραση του εγκαυματικού αιτίου – Ταξινόμηση	31
3.2.1. Θερμικά εγκαύματα	31
3.2.2. Ηλεκτρικά εγκαύματα	32
3.2.3. Χημικά εγκαύματα	34
3.3. Αξιολόγηση – Εκτίμηση εγκαυμάτων	34
3.3.1. Έκταση των εγκαυμάτων	35
3.3.2. Βάθος των εγκαυμάτων	37
3.3.3. Θέση των εγκαυμάτων	39
3.3.4. Εγκαύματα εκτεταμένα ή/και κυκλοτερώς φερόμενα	39
3.3.5. Ηλικία των ασθενών	40

3.3.6. Γενική κατάσταση ασθενών	40
3.3.7. Εισπνοή καπνών πυρκαγιάς	40

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

4.1. Παθοφυσιολογία	42
4.2. Διαταραχές συστημάτων επί εγκαύματος	43
4.2.1. Διαταραχές του μεταβολισμού	43
4.2.2. Γαστρεντερικό σύστημα	44
4.2.3. Νεφρική λειτουργία	45
4.2.4. Κυκλοφορικό σύστημα	45
4.2.5. Έμορφα στοιχεία αίματος	46
4.2.6. Μηχανισμός πήξεως	46
4.2.7. Αναπνευστική λειτουργία	46
4.2.8. Οι ανοσολογικοί παράγοντες επί εγκαυμάτων	47
4.2.9. Κεντρικό νευρικό σύστημα	47

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

5.1. Πρώτες βοήθειες στον εγκαυματία	49
5.1.1. Ενδύματα στις φλόγες	49
5.1.2. Εγκαύματα από ξηρή και υγρή θερμότητα	50
5.1.3. Γενική αντιμετώπιση των μικρών εγκαυμάτων	51
5.1.4. Γενική αντιμετώπιση των μεγάλων εγκαυμάτων	52
5.1.5. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων πρώτου βαθμού	52
5.1.6. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων δευτέρου βαθμού (<20% ΣΕΣ)	53
5.1.7. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων δευτέρου βαθμού (>20% ΣΕΣ)	54
5.1.8. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων τρίτου βαθμού	55
5.2. Αντιμετώπιση ειδικών περιπτώσεων	55
5.2.1. Εγκαύματα του στόματος και του φάρυγγα	55
5.2.2. Εγκαύματα από χημικές ουσίες	56
5.2.3. Χημικά εγκαύματα του ματιού	58
5.2.4. Εγκαύματα από ηλεκτρικό ρεύμα	60
5.2.5. Ηλιακό έγκαυμα	62
5.2.6. Τύφλωση από χιόνι και από λάμψη οξυγονοκόλλησης – ηλεκτρο- κόλλησης	63
5.2.7. Βλάβες από έκρηξη	64
5.2.8. Υποθερμία	65
5.2.9. Θερμοπληξία	67
5.2.10. Κρυοπαγήματα	68
5.2.11. Κεραυνοπληξία	69

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο **ΘΕΡΑΠΕΙΑ**

6.1. Θεραπευτική αντιμετώπιση της υπογκαιμικής καταπληξίας	71
6.2. Τοπική θεραπεία των εγκαυμάτων	72
6.2.1. Τοπικοί χημειοθεραπευτικοί παράγοντες	74
6.2.2. Μέθοδος τοπικής θεραπείας	75
6.2.3. Υδροθεραπεία	76
6.3. Χειρουργική θεραπεία της εγκαυματικής επιφάνειας	77
6.4. Επιθέματα και υποκατάστατα του δέρματος	84
6.4.1. Ιδανικές ιδιότητες επιθεμάτων	84
6.4.2. Κατάταξη επιθεμάτων με βάση τις ιδιοτητές τους	84
6.4.2.A. Επιθέματα 1 ^{ης} γενιάς	85
6.4.2.B. Επιθέματα 2 ^{ης} γενιάς	91
6.4.2.Γ. Βιολογικά επιθέματα – Υποκατάστατα δέρματος	92

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο **Η ΒΟΤΑΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ** **ΤΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ**

7.1. Ιστορική ανασκόπηση	97
7.2. Θεραπευτικά φυτά	99
7.2.1. Πεντάνευρο	99
7.2.2. Κολοκυθιά	99
7.2.3. Κυδωνιά	100
7.2.4. Κισσός	100
7.2.5. Σκυλόγλωσσο	101
7.2.6. Αρκουδοπούρναρο	101
7.2.7. Ψαροφακί	102
7.2.8. Άσπρος κρίνος	102
7.2.9. Ψάθα	102
7.2.10. Αλόη (aloe vera)	103
7.2.11. Καλανδή	103
7.2.12. Τριαντάφυλλο	104
7.2.13. Χαμομήλι	104
7.2.14. Βάλσαμο, υπερίκο, Προδρόμου βότανο	105
7.2.15. Κίτρινη Μαργαρίτα, νεκρολούλουδο	105
7.2.16. Τίλιο, φλαμουριά, φιλύρα	105
7.2.17. Ελιά	106
7.2.18. Λεβάντα	107
7.2.19. Θυμάρι	108
7.2.20. Αμυγδαλιά	109
7.2.21. Κρεμμύδι	109
7.2.22. Τριφύλι	109
7.2.23. Φασκόμηλο	110
7.2.24. Άκανθα	110

	<i>Σελίδα</i>
7.2.25. Αλθαία	111
7.2.26. Αρκουδόψωμο	111
7.2.27. Άσκυρον	111
7.2.28. Κερασιά	111
7.2.29. Σαμπούκος	112
7.3. Συνταγές με βότανα για τη θεραπεία των εγκαυμάτων	112

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

8.1. Νοσηλευτική φροντίδα εγκαυματία	117
8.1.1. Εκτίμηση της κατάστασης του εγκαυματία	117
8.1.1.α. Στον τόπο του ατυχήματος	117
8.1.1.β. Στο τμήμα επειγουσών καταστάσεων	117
8.1.2. Παρέμβαση	119
8.1.2.α. Στον τόπο του ατυχήματος	119
8.1.2.β. Στο τμήμα επειγουσών καταστάσεων	120
8.2. Νοσηλευτική εκτίμηση και παρέμβαση κατά τη φάση συλλογής υγρών ή shock (πρώτες 36-48 ώρες) και τη φάση της διούρησης	121
8.2.1. Προβλήματα αρρώστου	122
8.2.2. Σκοποί της φροντίδας	123
8.2.3. Παρέμβαση	123
8.3. Νοσηλευτική εκτίμηση και παρέμβαση κατά τη φάση αποκατάστασης του εγκαυματία	132
8.3.1. Προβλήματα του αρρώστου	132
8.3.2. Σκοποί της φροντίδας	132
8.3.3. Παρέμβαση	133

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΩΝ

9.1. Προετοιμασία για την έξοδο από το νοσοκομείο και οδηγίες προς τους ασθενείς για την κατ' οίκον προσωπική περιποίηση των εγκαυμάτων τους	137
9.1.1. Αλλαγή σεντονιών κάθε ημέρα	139
9.1.2. Καθημερινό ντους σε χλιαρό νερό και αντισηπτικό	140
9.1.3. Καθημερινή γυμναστική	144
9.1.4. Ελαστική πιεστική επίδεση	144
9.1.5. Αλλαγή σεντονιών κάθε ημέρα	147
9.1.6. Θερμομέτρηση πρωί-βράδυ	147
9.1.7. Δίαιτα υπερενισχυμένη λευκωματούχος	148
9.1.8. Αποφυγή ηλιακής ακτινοβολίας	149
9.1.9. Επίσκεψη σε εβδομαδιαία βάση στην κλινική	150
9.1.10. Αναρρωτική άδεια	150
9.1.11. Επαγγελματική αποκατάσταση	150
9.1.12. Κοινωνική αποκατάσταση	151

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^ο
ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

10.1. Κοινωνική υποστήριξη – Κοινωνική εργασία	154
10.1.1. Βασικές δεοντολογικές αρχές του Κοινωνικού Λειτουργού	154
10.1.2. Φάσεις δραστηριότητας του Κοινωνικού Λειτουργού	157
10.1.2.α. Αρχική φάση – ανάρρωση	158
10.1.2.β. Μέση φάση – ανάρρωση	158
10.1.2.γ. Τελική φάση – Αποκατάσταση	160
10.1.3. Υποστήριξη μετά την έξοδο από το νοσοκομείο	161
10.2. Κέντρα αποκατάστασης	162

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Υλικό και μέθοδος	167
Αποτελέσματα	172
Συσχετίσεις	197
Συζήτηση	235
Συμπεράσματα	240
Προτάσεις	241
Περίληψη	242
Summary	243
<i>Βιβλιογραφία</i>	244
<i>Παράρτημα</i>	252

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Ε.Κ.Α.Β.: *Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας*

Η.Ι.Υ.: *Human Immunodeficiency Virus*

Κ.Ν.Σ.: *Κεντρικό Νευρικό Σύστημα*

Μ.Κ.Φ.: *Μετακαρποφαλαγγικές*

Π.Ο.Υ.: *Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας*

Φ.Φ.: *Φαλαγγοφαλαγγικές*

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η θερμότητα από τη στιγμή που άρχισε να χρησιμοποιείται στην καθημερινή ζωή μέχρι και σήμερα, παρά τη μεγάλη χρησιμότητά της, αποτελεί αναπόφευκτα και μια από τις συχνότερες αιτίες πρόκλησης σοβαρών ατυχημάτων.

Το έγκαυμα χαρακτηρίζεται σαν μια βαριά χειρουργική νόσος που προκαλεί στον οργανισμό απερίγραπτες διαταραχές και αυτό γιατί πέραν της πρωτοπαθούς ιστικής βλάβης υπάρχει και το πρόβλημα της πρόληψης και αντιμετώπισης των σοβαρών επιπλοκών που επέρχονται. Ας μην ξεχνάμε ότι όχι και στο πολύ μακρινό παρελθόν, η αντιμετώπιση των εγκαυμάτων με εκτεταμένα εγκαύματα εθεωρείτο ματαιοπονία. Σήμερα, όμως, με άξονα την δραματική διαγνωστική προσπάθεια θεραπείας του εγκαυμάτια, η πλαστική και επανορθωτική χειρουργική πετυχαίνει θαύματα. Γι' αυτό και ο σημερινός αποθεραπευθείς εγκαυμάτιας φέρει όλο και λιγότερα **ενοχλητικά ενθύμια** από τη φοβερή ημέρα του ατυχήματος και της καταστροφής των ιστών.

Επίσης, στον εγκαυμάτια ασθενή θα πρέπει να συναντιώνται η επιστήμη - τέχνη της Νοσηλευτικής και της Ιατρικής για την κάλυψη των αναγκών του ατόμου, ως βιοψυχοκοινωνική οντότητα, γιατί η απειλή της ζωής του, η αρρώστια καθώς και η συνεπαγόμενη εισαγωγή του στο νοσοκομείο, του δημιουργούν προβληματικές καταστάσεις και αύξηση των τρισδιάστατων αυτών αναγκών.

Στην εποχή μας η ανάγκη γνώσης της παροχής Πρώτων Βοηθειών είναι μεγαλύτερη παρά ποτέ. Η αύξηση του πληθυσμού σ' ολόκληρο τον κόσμο και η όλο και μεγαλύτερη διάδοση της χρήσης μηχανικών και ηλεκτρικών συσκευών, καθώς και χημικών προϊόντων, στο σπίτι, στην εργασία ή στις διακοπές, μεγαλώνουν τους κινδύνους πρόκλησης ατυχήματος κ' τραυματισμού. Υπάρχει μια συνεχώς αυξανόμενη ανάγκη εξάσκησης στις Πρώτες Βοήθειες για τον καθένα μας, επιπλέον εκείνης που απαιτεί την εκπαίδευση ατόμων για την παροχή Πρώτων Βοηθειών στα εργοστάσια και τις αγροτικές και εμπορικές επιχειρήσεις. Γνωρίζοντας τον τρόπο να προσφέρει κανείς Πρώτες Βοήθειες μπορεί να προστατεύσει και να σώσει ζωές σε καθημερινή βάση. Αυτό είναι πάρα **πολύ απλό** να το μάθει. Επιπλέον, η υιοθέτηση υγιούς και ασφαλούς συμπεριφοράς από τον καθένα μας είναι εξίσου σημαντική είτε βρίσκεται στο σπίτι, είτε στο δρόμο, είτε στην εργασία ή ακόμη κατά τον ελεύθερο χρόνο του.

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι η γνώση αυτή και η απόκτηση δεξιοτήτων, πέρα από προσωπικό όφελος, επιτρέπουν στα μέλη μιας κοινότητας να συμμετέχουν έγκαιρα και αποτελεσματικά σε περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης ή και φυσικών καταστροφών. Δίνει τη δυνατότητα να περάσουν από την απάθεια στην ικανότητα ταύτισης με το θύμα, να περάσουν από την αδιαφορία στην αλληλεγγύη.

Κωσταντάρα Ειρήνη

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αντιμετώπιση των εγκαυματικών περιστατικών, αποτελούσε πάντα έναν δύσκολο αλλά και άκρως ενδιαφέροντα τομέα της ιατρικής επιστήμης. Το έγκαυμα, ως γνωστόν, είναι η κατάσταση στην οποία έρχεται ο ανθρώπινος οργανισμός, ύστερα από την εξωτερική επίδραση κάποιου θερμικού αιτίου. Ένα απλό και περιορισμένο έγκαυμα, συνήθως παρουσιάζει μόνο δερματικές αλλοιώσεις. Το μεγαλύτερο, όμως, ενδιαφέρον εντοπίζεται στα σοβαρά εγκαυματικά περιστατικά, όπου κινητοποιούνται οι μηχανισμοί μιας πολύπλοκης παθοφυσιολογίας που επηρεάζει όλα σχεδόν τα συστήματα του οργανισμού, κάνοντας τα εγκαύματα να διακρίνονται σαφώς από τις μηχανικές κακώσεις.

Στη σημερινή εποχή, με την εξαντλητική χρήση όλων των ενεργειακών πηγών (και την γενίκευση της εφαρμογής τους στην παραγωγική διαδικασία αλλά και στο οικιακό περιβάλλον), παρατηρήθηκε αύξηση του αριθμού των εγκαυματικών περιστατικών με την ανάλογη αύξηση της επικινδυνότητας και πολυπλοκότητάς τους. Έγινε, λοιπόν, επιτακτική η ανάγκη για εξειδικευμένη αντιμετώπιση των εγκαυματιών, με τη χρήση σύγχρονων μεθόδων και την πληρέστερη κατανόηση των ιδιαίτερων αναγκών και προβλημάτων τους.

Το θέμα της αντιμετώπισης των εγκαυματιών καλύπτει πολλούς τομείς. Η ανάταξη των εσωτερικών διαταραχών, η τοπική φροντίδα των εγκαυματικών βλαβών, η πρόληψη-αντιμετώπιση επιπλοκών κατά την εφαρμογή του θεραπευτικού προγράμματος και η ομαλή αποκατάσταση του πάσχοντος, είναι οι κυριότεροι. Η θεαματική, όμως, πρόοδος που συντελέστηκε κατά τις τελευταίες δεκαετίες στην θεραπεία των εγκαυματιών, οφείλεται κατά μεγάλο μέρος στην εφαρμογή της Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής σε αυτόν τον τομέα. Με τη μεταμόσχευση δέρματος στις εγκαυματικές επιφάνειες μειώνεται αισθητά ο χρόνος παραμονής του ασθενούς στο νοσοκομείο, περιορίζονται οι μικροβιακές μολύνσεις, ενώ παράλληλα επουλώνονται ομαλότερα οι εγκαυματικές επιφάνειες με άριστα αισθητικά αποτελέσματα.

Το πρόβλημα, όμως, στην αντιμετώπιση των εγκαυμάτων, είναι ότι δεν υπάρχει ένας και μοναδικός ενδεδειγμένος τρόπος θεραπείας. Το κάθε ένα εγκαυματικό περιστατικό, παρουσιάζει τους δικούς του χαρακτήρες και τις δικές του ιδιαιτερότητες. Παράλληλα, η θεραπευτική οδός που θα ακολουθηθεί είναι συνάρτηση πολλών παραγόντων, όπως τα τεχνικά μέσα που διαθέτει ένα

νοσηλευτήριο, η πείρα και η εκπαίδευση του προσωπικού του, η υποκειμενική εκτίμηση του ασθενούς, σε συνδυασμό με τη βαρύτητα του εκάστοτε περιστατικού. Ένα άλλο πρόβλημα που παρουσιάζεται εδώ, αφορά το χώρο στον οποίο γίνεται η νοσηλεία του εγκαυματία. (Η ορθότερη αντιμετώπιση του εγκαυματικού περιστατικού, γίνεται μόνο σε Ειδικές Μονάδες Εγκαυμάτων, χώροι εφοδιασμένοι με το κατάλληλο έμψυχο και άψυχο δυναμικό. Αν και η χώρα μας δεν διαθέτει τέτοιες μονάδες (οι λίγες εξαιρέσεις δεν αποτελούν αξιόλογο ποσοστό), η αντιμετώπιση των εγκαυμάτων στις κλινικές Πλαστικής και Επανορθωτικής Χειρουργικής των γενικών νοσοκομείων, δείχνει ότι βρισκόμαστε στο σωστό δρόμο. Η προσωπική όμως και υπεύθυνη αντιμετώπιση του εγκαυματία, μπορεί να ισοσταθμίσει κάποιες από τις ελλείψεις που υπάρχουν. Η ανάλυση των γενικών και ειδικών αναγκών του εγκαυματία που ακολουθεί, δείχνει σαφώς ότι η νοσηλεία τέτοιων περιστατικών δεν είναι πάντοτε εύκολο εγχείρημα.

Σκοπός αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι να αναλύσουμε την έννοια του εγκαύματος, τις αιτίες πρόκλησής του, το μηχανισμό δράσης του καθώς και τις συνέπειές του. Επίσης, πώς αντιμετωπίζεται άμεσα, πώς αποκαθίσταται μακροπρόθεσμα ο εγκαυματίας, ανεξάρτητα από τις όποιες αντιξοότητες που παρουσιάζονται και ποιος είναι ο ρόλος του Νοσηλευτή σε συνεργασία πάντα με το ιατρικό προσωπικό.

Επιπλέον με το ερευνητικό μέρος της πτυχιακής αυτής εργασίας, σκοπός μας είναι η διερεύνηση των γνώσεων και εμπειριών των μελών της κοινότητας, ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας και μορφωτικού επιπέδου, όσον αφορά την πρωτοβάθμια σωστή και επιστημονική φροντίδα των εγκαυμάτων και ποια η συμβολή της Νοσηλευτικής.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

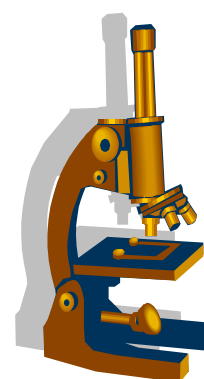


ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

Ιστορική ανασκόπηση

- | **Ιστορική αναδρομή εγκαυμάτων**
 - | Αίγυπτος και Κίνα
 - | Ελλάδα
 - | Ρωμαίοι
 - | Πέρσες
 - | Ευρωπαϊκός Μεσαίωνας
- Αναγέννηση

- | **Στατιστικά και επιδημιολογικά δεδομένα**



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

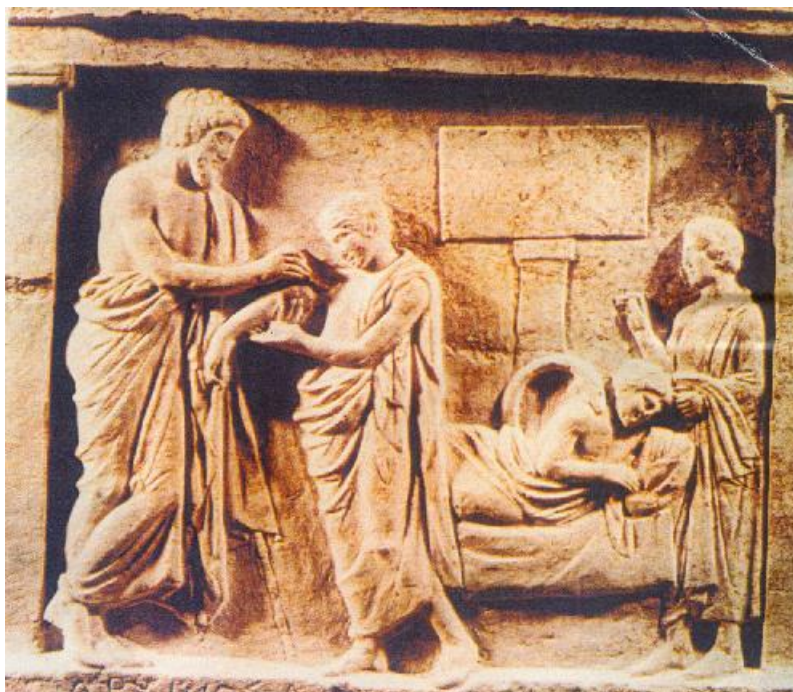
1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Από γραπτά κείμενα, που έχουν διασωθεί, αλλά και από την παράδοση, γίνεται φανερό ότι ο άνθρωπος ήδη από τους προϊστορικούς χρόνους, προσπαθούσε να αντιμετωπίζει τα τραύματά του. Η ύπαρξη αλλά και η προσπάθεια θεραπείας του εγκαύματος είναι απόλυτα συνδεδεμένη με την ανακάλυψη της φωτιάς, που προσδιορίζεται στην εποχή του homo erectus, δηλαδή πριν από 500.000 χρόνια¹.

1.1.1. Αίγυπτος και Κίνα

Με βάση τις υπάρχουσες γραπτές μαρτυρίες, η θεραπεία των εγκαυμάτων φαίνεται να απασχόλησε κατ' αρχάς τους Αιγυπτίους. Στους πάπυρους του Smith (1.500 π.Χ.) αναφέρεται η χρησιμοποίηση μίγματος κόμης, γάλακτος κατσίκας και ανθρώπου, για την επούλωση των εγκαυματικών τραυμάτων. Για τον ίδιο θεραπευτικό σκοπό οι Κινέζοι χρησιμοποιούσαν, τον 6^ο και 5^ο π.Χ. αιώνα, βάμμα από απόσταγμα φύλλων τσαγιού, που περιέχει μεγάλη ποσότητα ταννίνης^{1,2}.

1.1.2. Ελλάδα



Εικόνα 1.1. Η θεραπεία του τραύματος (Μουσείο Αθηνών)⁴

Το 430 π.Χ., ο Ιπποκράτης αναφέρει στο 22^ο εδάφιο του βιβλίου του «Περί ελκών»: «Περί πυρκαύστου: Έψειν χρη πρίνου ρίζας απαλάς, ης ο φλοιός εστί παχύτερος και χλωρότερος, καταταμών μικρά, οίνον λευκός επιχέας μαλθακω πυρί καθεψείν έως αν δωκέη καλώς έχειν το πάχος, ως υπάλειπτιν, και εν ύδατι τον αυτόν τρόπον.... τήζας στέαρ συός παλαιόν, ζυμμίζας ρητίνη και ασφάλτω, αυτό επαλείψας ες οθόνιον, θερμήνας προς πυρ, επιθείς επιδείν».

(Εγκαύματα: Πρέπει να βράσετε τρυφερές ρίζες βαλανιδιάς, εκεί όπου η φλούδα είναι πολύ χοντρή και χλωρή, τις κόβετε σε μικρά κομμάτια, χύνετε λευκό κρασί, τις βράζετε σε σιγανή φωτιά, έως ότου το παρασκεύασμα πήξει αρκετά, ώστε να μπορεί κανείς να το μεταχειρισθεί για επάλειψη, θα μπορούσατε να το βράσετε σε νερό με τον ίδιο τρόπο... λιώνετε παλαιό χοιρινό λίπος, ανακατώνετε εκεί ρετσίνι και άσφαλο, αλείφετε με αυτό το μίγμα ένα πανί, το ζεσταίνεται στην φωτιά, το τοποθετείτε και το δένετε).

Ο Αριστοτέλης, αντίθετα, ασχολήθηκε περισσότερο με την παθογένεια της εγκαυματικής νόσου καταλήγοντας στο συμπέρασμα, ότι εγκαύματα προκαλούμενα από καυτό μέταλλο, εμφανίζουν ταχύτερη επούλωση^{1,3}.

1.1.3. Ρωμαίοι

Κατά την Ρωμαϊκή εποχή επικράτησαν τρεις μέθοδοι θεραπείας των εγκαυματικών τραυμάτων. Ο Κέλσος (περίπου το 100 μ.Χ.) συνιστούσε την τοποθέτηση υφάσματος εμποτισμένου με μέλι και πίτουρο. Ο Πλίνιος (23-79 μ.Χ.) είναι ο πρώτος, που πρότεινε την θεραπεία των εγκαυματικών τραυμάτων με την ανοικτή μέθοδο, κατακρίνοντας την κλειστή. Ο Γαλένιος (131-200 μ.Χ.), έχοντας μεγάλη πείρα σαν στρατιωτικός ιατρός, εθεράπευε τα εγκαυματικά τραύματα, χρησιμοποιώντας κρασί ή ξύδι, προφανώς σαν αντισηπτικό.

Ήδη, λοιπόν, από την αρχαία ελληνική και ρωμαϊκή εποχή είχαν τεθεί εν μέρει οι βάσεις της σύγχρονης τοπικής αντιμετώπισης των εγκαυματικών τραυμάτων, όπως η αντισηψία για την αποφυγή της επιμόλυνσης, η ανοικτή μέθοδος θεραπείας, όπως επίσης και η χρησιμοποίηση υφασμάτων εμποτισμένων με αντισηπτικές ουσίες και «επουλωτικές» αλοιφές, που αντιστοιχούν σήμερα στις διάφορες βαζελινούχες γάζες^{1,5}.

1.1.4. Πέρσες

Κατά τον 9^ο και 10^ο αιώνα οι Πέρσες ιατροί Ραζής (865-925 μ.Χ.) και Αβικένας (980-1036 μ.Χ.), συνιστούσαν την χρησιμοποίηση κρύου νερού στις εγκαυματικές επιφάνειες, για την μείωση του πόνου.

1.1.5. Ευρωπαϊκός Μεσαίων - Αναγέννηση

Η χρησιμοποίηση της πυρίτιδας στην εμπόλεμη Ευρώπη του 16^{ου} αιώνα έγινε αιτία της πιο συστηματικής μελέτης της παθογένειας και της θεραπείας των εγκαυμάτων. Ο Ελβετός V. Hohenheim (1493-1541), που είναι γνωστός με το όνομα Παρακέλσιος, ασχολήθηκε με τα εγκαύματα από πυρίτιδα προτείνοντας την χρησιμοποίηση διαφόρων αλχημικών ουσιών. Στην Ιταλία ο Divigo (1514), χειρουργός του Πάππα Ιουλίου II, ασχολήθηκε με την ύπαρξη τοξινών στα εγκαύματα από πυρίτιδα. Στη Γαλλία, ο μεγάλος στρατιωτικός χειρουργός Ambroise Pare (1510-1590), που υπήρξε σταθμός για την πρόοδο της τραυματιολογίας, είχε περιγράψει πρώτος τις παθολογικές αλλοιώσεις του δέρματος επί εγκαυμάτων. Συγκεκριμένα, διάκρινε τα «επιπολής» και «εν τω βάθει» εγκαύματα, ανάλογα με τα κλινικά τους σημεία.

Στην Αγγλία τυπώθηκε το 1596 από τον William Clower (1540-1604), το πρώτο βιβλίο που πραγματεύεται αποκλειστικά τα εγκαύματα, με τίτλο «*A Profitable and Necessarie Booke of Observations for All Those That Are Burnet With the Flame of Gun Powder etc.*». Οι προτεινόμενες θεραπευτικές αγωγές, είναι ένας συγκερασμός των προταθέντων αλοιφών από τους Έλληνες, Ρωμαίους, Άραβες και τέλος, από την εμπειρία του A. Pare.

Στη συνέχεια, ο Γερμανός Hidanus (1560 - 1634), εξέδωσε το 1607 το βιβλίο του «*De Combustionibus*», που αναφέρονται οι τρεις βαθμοί των εγκαυματικών τραυμάτων, όπως και οι τρόποι θεραπείας των ρικνωτικών ουλών^{1.5.6}.

Το 1797 δημοσιεύθηκε στην Αγγλία το βιβλίο του E. Kentish, με τον τίτλο «*An Essay on Burns*» (ελαστική επίδεση για την ταχύτερη επούλωση των τραυμάτων).

Στη Γαλλία ο βαρόνος G. Dupuytren (1777-1835), ανακοίνωσε την ταξινόμηση των εγκαυμάτων σε 6 βαθμούς, ανάλογα με το βάθος, όπως και τα τέσσερα στάδια που διαδράμει ο εγκαυματίας κατά την διάρκεια της μετεγκαυματικής περιόδου. Αυτά είναι: το στάδιο του ερεθισμού, της φλεγμονής, της διαπύησης και

της εξάντλησης, που οδηγεί στο θάνατο. Ο ίδιος συγγραφέας περιέγραψε πρώτος την γαστρορραγία σαν επιπλοκή κατά την μετεγκαυματική περίοδο. Θεραπευτικά χρησιμοποίησε πρώτος τα λουτρά για τους εγκαυματίες. Το 1842 περιγράφηκε από τον Curling το οξύ γαστροδωδεκαδακτυλικό έλκος, βάσει μίας παρατήρησής του σε ένα κορίτσι με έγκαυμα 21% της Ο.Ε.Σ. Την ίδια εποχή ο Γάλλος Marjolin περιέγραψε την ανάπτυξη δερματικού καρκίνου επάνω σε μετεγκαυματικές ουλές.

Το 1833 ο Ballingall, στο Εδιμβούργο, ασχολούμενος και αυτός με την παθογένεια της εγκαυματικής νόσου έγραψε χαρακτηριστικά, ότι «οι εγκαυματίες τις πρώτες ημέρες καταρρέουν από αιτίες που δεν μπορούν να εξηγηθούν, ενώ οι θάνατοι μεταξύ της 10^{ης}-12^{ης} ημέρας οφείλονται σε πυρετογόνο αιτία. Οι απώτεροι θάνατοι, μεταξύ 3-6^{ης} εβδομάδας, οφείλονται σε κατάρρευση του οργανισμού κατά την περίοδο της εξάντλησης, ενώ μεγάλη ποσότητα πύου ρέει από τις εγκαυματικές επιφάνειες».

Το 1881 ο Tarpeiner, στο Μόναχο, περιέγραψε πρώτος την αιμοσυμπύκνωση στους εγκαυματίες και γι' αυτό ο Parascandolo, στην Νεάπολη το 1901, πρότεινε την ενδοφλέβια χορήγηση φυσιολογικού ορού.

Τα πρώτα, όμως, εμπειριστατώμενα κλινικά αποτελέσματα ανακοινώθηκαν από τον Αμερικανό Sneve, το 1905 στο J.A.M.A.

Το 1952, ο Evans πρότεινε την τυποποιημένη χορήγηση υγρών, ενώ προηγουμένως ο Wallace εισήγαγε τον κανόνα των «9» για την ποσοτική εκτίμηση του εγκαύματος.

Το 1960, η Janzekovic στην Γιουγκοσλαβία, εισήγαγε την πρόιμη εσχαρεκτομή, η οποία όμως, αποδείχθηκε επικίνδυνη στα εκτεταμένα εγκαύματα και τροποποιήθηκε πλέον σήμερα σε τμηματική εσχαρεκτομή.

Το 1950 περίπου, ιδρύθηκε στο Brooke Army Hospital των Η.Π.Α. το πρώτο κέντρο έρευνας και θεραπείας των εγκαυμάτων, απ' όπου και εξελίχθηκε τόσο η ανοικτή μέθοδος θεραπείας όσο και ο ομώνυμος τύπος για την χορήγηση των υγρών.

Έκτοτε και μέχρι σήμερα έχουν ιδρυθεί σε όλα σχεδόν τα κράτη κέντρα ή μονάδες εγκαυμάτων, ενώ επιστημονικά συντονίζεται το έργο της έρευνας μέσα από την Διεθνή Εταιρεία Εγκαυμάτων^{1,7}.

1.2. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Στις Η.Π.Α. κάθε χρόνο αναφέρονται 2.000.000 εγκαύματα, με 100.000 εισαγωγές σε νοσοκομεία και 12.000 θανάτους, λόγω της εγκαυματικής βλάβης ή των επιπλοκών της. Η αναλογία μεταξύ ανδρών και γυναικών είναι 4:1. Στα παιδιά η εγκαυματική νόσος είναι βαρύτερης μορφής και αναφέρονται 3.000 θάνατοι σε 30-40.0000 εγκαύματα που νοσηλεύονται κάθε χρόνο στις Η.Π.Α. Στην Ελλάδα το ποσοστό των εγκαυμάτων στα παιδιά ανέρχεται στο 16% και είναι η δεύτερη αίτια ατυχημάτων στην ομάδα αυτή του πληθυσμού.

Τα τελευταία στοιχεία από τις μεγαλύτερες μονάδες εγκαυμάτων δείχνουν μεγάλη αύξηση της καμπύλης επιβίωσης των εγκαυματιών και μείωση του χρόνου νοσηλείας. Αυτό οφείλεται στην επιτυχή αντιμετώπιση του εγκαυματικού shock, της αναπνευστικής βλάβης, των μολύνσεων, της θρέψης και της ταχείας κάλυψης των εγκαυματικών επιφανειών. Η θνητότητα οφείλεται όχι μόνο στην έκταση και το βάθος του εγκαύματος, αλλά κυρίως στις επιπλοκές που οδηγούν σε ανεπάρκεια της αναπνευστικής, της καρδιακής και της νεφρικής λειτουργίας⁸.

Με βάση μία ευρωπαϊκή έρευνα, με θέμα τα εγκαύματα στην παιδική ηλικία, η οποία πραγματοποιήθηκε τον Οκτώβριο του 2006, έδειξε τα εξής αποτελέσματα:

- § Τα εγκαύματα αποτελούν την 5η κατά σειρά αιτία θανάτου για τα παιδιά στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
- § Τα μικρά παιδιά είναι ιδιαίτερα ευάλωτα σε ατυχήματα που αφορούν τα εγκαύματα, τα οποία οδηγούν ακόμη και σε θάνατο, καθώς το δέρμα τους είναι πιο λεπτό από εκείνο των ενηλίκων, έτσι υποφέρουν από πιο σοβαρά και μεγάλο βαθμού εγκαύματα σε μεγαλύτερο ποσοστό από τους ενήλικους.
- § Τα σοβαρά εγκαύματα προκαλούν αφόρητο πόνο και απαιτούν ποικιλόμορφη ιατρική περίθαλψη και μακροχρόνια θεραπεία καθώς μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα μόνιμες δυσλειτουργίες.
- § Τα εγκαύματα αφορούν κυρίως τα αγόρια σε ένα ποσοστό μεγαλύτερο του 55% και εμφανίζονται κυρίως σε νήπια κάτω των 2 ετών.
- § Για παράδειγμα κάθε χρόνο στο Ενωμένο Βασίλειο σημειώνονται πάνω από 20 θάνατοι εγκαυμάτων που οφείλονται στο καυτό νερό του μπάνιου. Γύρω στα 450 παιδιά κάτω των 5 ετών οδηγούνται στα νοσοκομεία με σοβαρά εγκαύματα (από καυτό νερό του μπάνιου). Επιπλέον 2.000 παιδιά κάτω των 5 ετών επισκέπτονται τα τοπικά κέντρα υγείας.

- § Για παράδειγμα στο Ενωμένο Βασίλειο κάθε χρόνο προκαλούνται πάνω από 5.000 φωτιές από παιδιά κάτω των 10 χρονών.
- § Μια έρευνα που έγινε σε φτωχογειτονίες στο Ενωμένο Βασίλειο έδειξε ότι η κύρια αιτία των εγκαυμάτων ήταν η ανεπιτήδευτη πρόκληση φωτιάς στα σπίτια. Το ποσοστό των θανάτων από φωτιά είναι μεγαλύτερο (10 φορές περισσότερο) στα παιδιά που ανήκουν σε κατώτερες κοινωνικοοικονομικές τάξεις. Επίσης παρατηρήθηκε ότι οι κούνιες και τα παιδικά έπιπλα αποτελούσαν το 70% των αντικειμένων, που πρώτα τυλίχθηκαν στις φλόγες σε όλες τις περιπτώσεις που εξετάστηκαν⁹.
- § Τα σπίτια τα οποία είχαν πυρασφάλεια παρουσιάζουν να έχουν ένα ποσοστό θανάτου που είναι 40-50% λιγότερο από το ποσοστό των σπιτιών χωρίς πυρασφάλεια. Για κάθε ένα ευρώ, το οποίο δαπανήθηκε σε πυρασφάλεια έχουμε όφελος 69 ευρώ του κόστους αποκατάστασης. Επιπλέον ο συνδυασμός των ψεκαστικών συστημάτων και των ανιχνευτών καπνού μπορεί να μειώσει τους θανάτους που έχουν σχέση με φωτιά σε ποσοστό 82% και τους τραυματισμούς σε ποσοστό 46%.
- § Τα παιδιά επίσης υποφέρουν από εγκαύματα λόγω άμεσης επαφής με καυτά υγρά (στα οποία συμπεριλαμβάνεται και το καυτό νερό του μπάνιου), καυτές συσκευές και κάνοντας λανθασμένη χρήση των σπирτόκουτων και αναπτήρων. Στην Ελλάδα το 60% των παιδιών που επισκέπτονται τα εξωτερικά ιατρεία λόγω εγκαυμάτων οφείλονται στα καυτά νερά της κουζίνας, όταν το παιδί προσπαθεί να πιάσει ένα σκεύος με καυτό υγρό από την εστία της κουζίνας ή από ένα μπρίκι από το γκαζάκι.
- § Η έλλειψη στενής επιτήρησης αποτελεί την πιο συνηθισμένη αιτία πρόκλησης εγκαυμάτων.
- § Μια άλλη αιτία εγκαυμάτων είναι τα πυροτεχνήματα. Στο Ενωμένο Βασίλειο για παράδειγμα το ποσοστό των παιδιών που τραυματίστηκαν από πυροτεχνήματα αυξήθηκε στο 35% μεταξύ του 2000 και 2001, οδηγώντας έτσι 685 παιδιά στο νοσοκομείο λόγω ατυχημάτων με πυροτεχνήματα. Η πλειονότητα των τραυματισμών σημειώθηκε σε αγόρια 12 έως 15 ετών. Αυτή την άποψη υποστήριξε μια ελληνική έρευνα που τα αποτελέσματά της έδειξαν ότι το 93% των παιδιών που επισκέφθηκαν τα εξωτερικά Ιατρεία λόγω ατυχημάτων με πυροτεχνήματα, ήταν αγόρια. Οι περισσότεροι τραυματισμοί συνέβησαν σε

παιδιά 10-14 ετών, καθώς τα αγόρια υποφέρουν από αυτοτραυματισμούς, ενώ τα κορίτσια επειδή βρίσκονται κοντά στον τόπο του ατυχήματος. Τα πυροτεχνήματα του εμπορίου που πωλούνται παράνομα είναι υπεύθυνα για τους περισσότερους τραυματισμούς, αντιθέτως όμως σε οκτώ περιπτώσεις τα αυτοσχέδια πυροτεχνήματα ήταν υπεύθυνα για τους τραυματισμούς.

- § Στην Ευρώπη εκτιμάται ότι οι πυρκαγιές που προκαλούνται από παιδιά που χρησιμοποιούν αναπτήρες ισούνται με το κόστος των φόρων στην Ευρώπη που είναι 95 εκατομμύρια ευρώ το χρόνο. Η ιατρική περίθαλψη λόγω εγκαυμάτων και οι εφ' όρου ζωής δυσμορφίες, κοστίζουν ακόμη περισσότερο και αποτελούν οδυνηρά ενθύμια στους εγκαυματίες.
- § Στο Ενωμένο Βασίλειο το κόστος της ετήσιας θνησιμότητας από εγκαύματα σε παιδιά ηλικίας 14 και κάτω ετών αγγίζει τα 2,1 δισεκατομμύρια δολάρια, ενώ σε παιδιά ηλικίας 4 και κάτω αγγίζει τα 1,2 δισεκατομμύρια δολάρια.
- § Το κόστος της ιατρικής περίθαλψης και της αποκατάστασης ενός παιδιού όπου έχει υποστεί εγκαύματα στο 30% της επιφάνειας του σώματός του αγγίζει τα 70.000 ευρώ. Για τα εκτεταμένα εγκαύματα, υπάρχει ένα επιπλέον σημαντικό κόστος, καθώς περιλαμβάνει την μακροχρόνια περίθαλψη και ανάρρωση του οργανισμού.
- § Οι στατιστικές που αναφέρονται σε εγκαύματα, δείχνουν ότι τουλάχιστον το 50% των προκληθέντων εγκαυμάτων θα μπορούσαν να αποφευχθούν⁹.

Αποτελεσματική Πρόληψη:

- § Η τεχνολογία έχει επιτυχώς προσφέρει στο σχεδιασμό ενός αριθμού συσκευών (όπως οι ανιχνευτές καπνού) που βοηθούν στη μείωση των τραυματισμών και της θνησιμότητας λόγω εγκαυμάτων, στις οποίες θα πρέπει να επιστήσουμε την προσοχή μας στην κατάλληλη χρήση τους.
- § Οι ανιχνευτές καπνού βοηθούν στην μείωση των πυρκαγιών σε ποσοστό 71% καθώς είναι αποτελεσματικοί και με μικρότερο κόστος.
- § Η θερμοκρασία του νερού και οι οδηγίες χρήσης του θερμοσίφωνα απαιτούν ένα ασφαλές επίπεδο θερμοκρασίας στους 54°C καθώς αυτό αποτελεί μια πιο αποτελεσματική μέθοδο μείωσης των εγκαυμάτων, από το να παρακινούνται οι γονείς να μην χρησιμοποιούν θερμοσίφωνα. Επίσης όλες οι θερμοστατικές

βαλβίδες σε όλους τους βραστήρες ή θερμοσίφωνες παρέχουν τον έλεγχο της θερμοκρασίας του νερού που βγαίνει στην βρύση του μπάνιου ή της κουζίνας.

- § Οι θάνατοι από εγκαύματα, λόγω χρήσης αναπτήρα από παιδιά, μειώθηκε σε ποσοστό 43% στο Ενωμένο Βασίλειο είχαν υιοθετηθεί παιδικά σχέδια (στους αναπτήρες) με ετήσιες αποδοχές 123 εκατομμύρια δολάρια.
- § Επίσης κατασκευάστηκαν έπιπλα και είδη ρουχισμού με ειδικές μη εύφλεκτες ίνες. Έτσι από το 1972 στο Ενωμένο Βασίλειο σημειώθηκε μείωση της προσέλευσης στα εξωτερικά ιατρεία σε ποσοστό 75% λόγω του ειδικού αυτού ρουχισμού.
- § Η τεχνολογία επίσης συνεισφέρει στο να παράγει τσιγάρα που σβήνουν εύκολα, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς από το κάπνισμα τσιγάρου.
- § Υιοθετώντας τα παρακάτω προληπτικά μέτρα στην κουζίνα βοηθούν στην πρόληψη των εγκαυμάτων: Πιάνουμε τα μαγειρικά σκεύη από τις ειδικές λαβές προστασίας, όταν μαγειρεύουμε φυλάσσουμε τα καυτά αντικείμενα, φαγητά και υγρά σε μέρη, όπου τα παιδιά δεν έχουν πρόσβαση και αποφεύγουμε την χρήση τραπεζομάντιλων στο τραπέζι της κουζίνας⁹.

Προτεινόμενες τακτικές αντιμετώπισης:

- § Λόγω των ποικιλόμορφων αιτιών πρόκλησης πυρκαγιάς και εγκαυμάτων απ' αυτήν απαιτούνται συγκεκριμένοι τρόποι αντιμετώπισης που στοχεύουμε κυρίως σε άτομα αυξημένου κινδύνου (όπως παιδιά ειδικά που ζουν σε καταστάσεις φτώχειας).

Επομένως για να αντιμετωπίσουμε αυτό το σημαντικό δημόσιο πρόβλημα υγείας, απαιτείται η εφαρμογή των παρακάτω προτάσεων⁹:

Νομοθεσία:

- § Προτείνεται η Ευρωπαϊκή κοινότητα να υιοθετήσει νομοθετικά μέτρα, τα οποία θα αξιωνουν την χρήση ανιχνευτών καπνού σε όλα τα καινούργια και ήδη υπάρχοντα κτήρια.
- § Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα θα πρέπει να υιοθετήσει νομοθετικά μέτρα που απαιτούν έναν ασφαλή προκαθορισμό της θερμοκρασίας (στους 45^ο C) για όλους τους θερμοσίφωνες νερού, παλιούς ή καινούργιους.

- § Για τα μέλη-κράτη απαιτείται να υιοθετήσουν κατασκευαστικές τεχνικές για τα νέα οικοδομήματα, ώστε να παρέχουν εγκαταστάσεις θερμοστατικών βαλβίδων σε όλους τους βραστήρες θερμοσίφωνες νερού, καθώς και τη χρήση μονωτικών υλικών.
- § Προτείνεται η Ευρωπαϊκή Κοινότητα να απαγορέψει και να χρήσει ως παράνομη την πώληση πυροτεχνημάτων κάτω των 18 χρόνων σε όλα τα μέλη-κράτη (προς το παρόν μόνο μερικές χώρες έχουν υιοθετήσει αυτόν τον νόμο).
- § Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα θα πρέπει να απαιτήσει απ' όλους τους κατασκευαστές καπνοβιομηχανίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης να πωλούν τσιγάρα βραδείας εφλέξεως⁹.

Η συνεργασία στην Ευρωπαϊκή Ένωση:

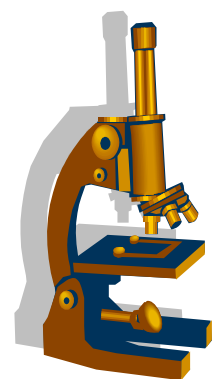
- § Προτείνεται ότι η Ευρωπαϊκή Κοινότητα θα πρέπει να στηρίξει μια πανευρωπαϊκή καμπάνια, με σκοπό να ενημερώσει τους γονείς σχετικά με την πρόκληση εγκαυμάτων και να τους προτείνει μέτρα πρόληψης.
- § Απαιτείται από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα να ενισχύσει την διάδοση προληπτικών μέτρων στα διάφορα κράτη-μέλη, καθώς και την ικανότητα να αναπτυχθούν περαιτέρω και επιτυχώς αυτοί οι μέθοδοι⁹.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

Ανατομική και φυσιολογική ανασκόπηση δέρματος

| Δέρμα

- | Ανατομία και ιστολογία
δέρματος
- | Εξαρτήματα του
δέρματος
- | Φυσιολογία δέρματος



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

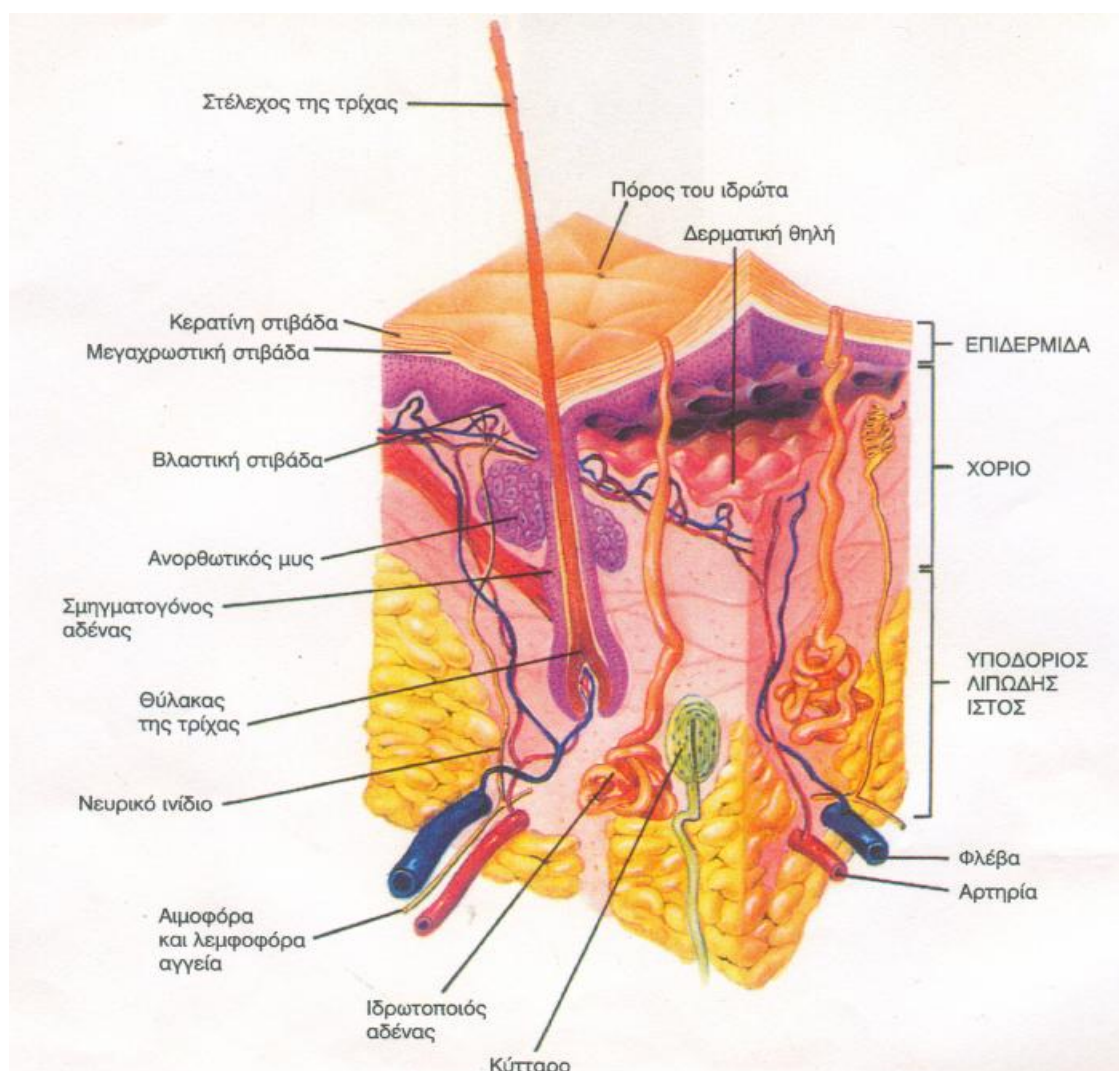
ΑΝΑΤΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

2.1. ΔΕΡΜΑ

Το δέρμα είναι το ογκωδέστερο όργανο του ανθρώπινου σώματος, το οποίο καλύπτει και προστατεύει την επιφάνεια του σώματος και είναι συνεχόμενο με τη βλεννογόνο μεμβράνη που καλύπτει τις κοιλότητες και τα στόμια που εκβάλλουν στην επιφάνεια.

2.1.1. Ανατομία και ιστολογία δέρματος

Ιστολογικά το δέρμα αποτελείται από τρία στρώματα, από τα έξω προς τα μέσα: την επιδερμίδα, το χόριο, τον υποδόριο λιπώδη ιστό¹⁰.



Εικόνα 1.2. Διατομή του δέρματος¹⁰

- **Επιδερμίδα**

Η *επιδερμίδα* αποτελείται από πλακώδες επιθήλιο και περιέχει ένα αριθμό κυτταρικών στιβάδων ταξινομημένες σε δύο αρκετά καλά καθορισμένες ζώνες, μια κερατινοποιημένη ζώνη και μια βλαστική ζώνη.

Επιδερμικές στιβάδες. Η κερατινοποιημένη ζώνη ευρίσκεται στην επιφάνεια. Αποτελείται από τις τρεις άνω κυτταρικές στιβάδες από εκείνες που αποτελούν την επιδερμίδα.

Κερατίνη στιβάδα. Λεπτά, επίπεδα, λεπιώδη κύτταρα που απολεπίζονται συνέχεια.

Διαφανής στιβάδα. Κύτταρα με ασαφή περίβλημα αλλά χωρίς πυρήνα.

Κοκκώδης στιβάδα. Ένα στρώμα από έντονα καθορισμένα κύτταρα που περιέχουν πυρήνες και επίσης κοκκία –από όπου και ο όρος κοκκώδη.

Η βλαστική ζώνη ευρίσκεται κάτω από την κερατινοποιημένη ζώνη και αποτελείται από δύο στρώματα φυσιολογικών επιθηλιακών κυττάρων:

- *Ακανθωτά κύτταρα,* που ονομάζονται έτσι επειδή τα πολύ μικρά ινίδια που ενώνουν το ένα κύτταρο με το άλλο σ' αυτή τη στιβάδα δίνουν στα κύτταρα μια ακανθώδη εμφάνιση.
- *Βασικά κύτταρα.* Αυτά είναι τα κύτταρα από τα οποία νέα επιδερμικά κύτταρα παράγονται συνέχεια. Αυτά τα κύτταρα είναι ταξινομημένα με ένα συγυρισμένο τρόπο, είναι στιβασμένα μαζί και σχηματίζουν ένα ή δύο στρώματα κυττάρων, τα οποία στηρίζονται πάνω στις θηλές του δέρματος.

Η επιδερμίδα δεν περιέχει αιμοφόρα αγγεία. Οι πόροι των ιδρωτοποιών αδένων την διαπερνούν, και φέρει τις τρίχες. Επιδερμικά κύτταρα καλύπτουν τους θύλακες των τριχών. Η επιφάνεια της επιδερμίδας σηματοδεύεται από γραμμές και κορυφές, αυτές αντιστοιχούν στις θηλές του δέρματος που ευρίσκονται από κάτω. Αυτές οι γραμμές διαφέρουν στα άκρα των δακτύλων και του αντίχειρα δημιουργούν ευκρινή σχέδια που διαφέρουν σε κάθε άτομο. Είναι σ' αυτό το γεγονός που βασίζεται η μελέτη των αποτυπωμάτων στην εγκληματολογία¹.

- **Χόριο**

Χόριο ονομάζεται το στρώμα που βρίσκεται κάτω από την επιδερμίδα με την οποία συνδέεται οδοντωτά. Στο χόριο βρίσκονται οι ιδρωτοποιοί, οι σμηγματογόνοι και αποκρινείς αδένες, οι τριχοφόροι θύλακοι, τα αιμοφόρα αγγεία και τα νεύρα¹².

- **Υποδόριος λιπώδης ιστός**

Αποτελείται από συνδετικό ιστό εντός του οποίου υπάρχουν άφθονα λιποκύτταρα. Επίσης το υποδόριο είναι γεμάτο με αιμοφόρα αγγεία, νεύρα καθώς και εξαρτήματα του δέρματος¹³.

2.1.2. Εξαρτήματα του δέρματος

Το δέρμα έχει τέσσερα εξαρτήματα: τα μαλλιά, τα νύχια, τους **σμηγματογόνους** και **ιδρωτοποιούς αδένες**. Το χόριο περιέχει τους ιδρωτοποιούς και σμηγματογόνους αδένες. Οι ιδρωτοποιοί αδένες είναι μικροσκοπικοί σωλήνες βαθιά στο χόριο που φτάνουν μέχρι την επιφάνεια. Οι σμηγματογόνοι αδένες βρίσκονται μέσα ή κοντά στους θυλάκους των τριχών πάνω από όλη την επιφάνεια του δέρματος εκτός από τις παλάμες των χεριών και τα πέλματα των ποδιών. Ένας σμηγματογόνος αδένας περιέχει λιπαρή ουσία (σμήγμα), η οποία βοηθά στην προστασία των χεριών και της επιδερμίδας από την ξηρασία. Δυστυχώς οι σμηγματογόνοι αδένες συχνά καλύπτονται από κυτταρική υπερανάπτυξη. Ο αδένας συνεχίζει να παράγει σμήγμα που γεμίζει την οδό και φέρνει σαν αποτέλεσμα την ανάπτυξη ενός μαύρου στίγματος ή τα λεγόμενα σπυράκια ακμής.

Κάθε τρίχα έχει μια ρίζα, η οποία βρίσκεται στο θύλακο που εκτείνεται βαθιά μέσα στο χόριο. Στα μακριά μαλλιά η ρίζα εκτείνεται μέσα στο υποδόριο στρώμα. Προσκολλημένος σε κάθε θυλάκιο βρίσκεται ένας μικρός ακούσιος μυς. Με συγκεκριμένα συναισθήματα ή αισθήσεις κρύου, οι μυς συσπώνται προξενώντας διέγερση της τρίχας και παράγοντας αυτό που λέμε ρίγος. Ένα εσωτερικό στρώμα κυττάρων στο θύλακα της τρίχας περιέχει μία **χρωστική** που δίνει χρώμα στην τρίχα. Η τρίχα που είναι λευκή έχει κύτταρα που περιέχουν αέρα στη θέση του χρώματος.

Η τρίχα και τα νύχια αποτελούνται από σκληρή κερατινίνη και είναι όμοια, αλλά η σκληρή κερατινίνη είναι πιο ιόνιμη και δεν **πέφτει**, πράγμα που σημαίνει ότι πρέπει να τα κόβουμε περιστασιακά¹⁴.

2.1.3. Φυσιολογία του δέρματος

Το δέρμα αφορίζει τον οργανισμό από το περιβάλλον. Έτσι έχει προστατευτική λειτουργία:

α) Μηχανική προστασία: Η μικρή κινητικότητα του δέρματος δεν θα είχε καμιά έννοια αν δεν μπορούσαμε να πιάσουμε δυνατά κάτι με το χέρι χωρίς να

τραυματιστούμε. Στην προστασία αυτή χρησιμεύουν κυρίως η κεράτινη στιβάδα και το χόριο.

β) Θερμική προστασία: Τα θηλαστικά διατηρούν ομοιόμορφη θερμοκρασία στο σώμα, που είναι ιδανική για τις λειτουργίες τους. Το δέρμα είναι η σημαντικότερη ζώνη επαφής με ένα περιβάλλον που συνήθως έχει διαφορετική θερμοκρασία από το σώμα (άλλες ζώνες επαφής: αναπνευστική και πεπτική οδός!). Το δέρμα, λοιπόν, πρέπει να ασχολείται με τη ρύθμιση της θερμοκρασίας. Η θηλώδης στιβάδα του χορίου είναι πλούσια σε αγγεία, τα οποία διευρύνονται όταν το σώμα θέλει να αποβάλει θερμότητα και συστέλλονται όταν πρέπει να γίνει οικονομία θερμότητας. Μπορούν, λοιπόν, τα αγγεία να παρομοιαστούν με τα σώματα μιας εγκατάστασης καλοριφέρ. Το στρώμα των τριχών και το υποδόριο λίπος ασκούν επιπλέον θερμομόνωση (οι αδύνατοι άνθρωποι κρυώνουν ευκολότερα). Στη ρύθμιση της θερμοκρασίας χρησιμεύει και η έκκριση ιδρώτα: Κατά την εξάτμιση του ιδρώτα αποβάλλεται θερμότητα.

γ) Προστασία των υγρών: Τα δύο τρίτα περίπου του σώματος αποτελούνται από νερό. Μεγάλες απώλειες υγρών προκαλούν παθολογικές καταστάσεις επικίνδυνες για τη ζωή (αφυδάτωση). Πρέπει, λοιπόν, το δέρμα να έχει μικρή διαβατότητα στα υγρά. Νερό αποβάλλεται μόνο για τη ρύθμιση της θερμοκρασίας. Ημερησίως χάνεται περίπου μισό λίτρο νερού από το δέρμα. Το δέρμα όμως πρέπει επίσης να εμποδίζει τη είσοδο νερού στο σώμα, π.χ. κατά το κολύμπι.

δ) Προστασία από τις ακτινοβολίες: Παραγωγή χρωστικής.

ε) Προστασία από τα μικρόβια: Το υγιές δέρμα δύσκολα διαπερνάται από μικρόβια. Αντιθέτως, σε τραυματισμό εμφανίζονται γρήγορα φλεγμονές και διαπύηση. Στην άμυνα κατά των μικροβίων χρησιμεύει και η ελαφρά όξινη επιφάνειά του δέρματος. Το δέρμα συμμετέχει και στις αμυντικές διεργασίες μερικών γενικών λοιμώξεων: Δερματικά εξανθήματα στην ιλαρά, ερυθρά, ανεμοβλογιά κ.λπ.

ζ) Αισθητήρια όργανα για έκλυση σήματος κινδύνου: Τα αισθητήρια όργανα του δέρματος αντιλαμβάνονται τους κινδύνους και έτσι εκλύουν αντιδράσεις του σώματος.

η) Αποθήκευση ενέργειας για εποχές ανάγκης: Υποδόριο λίπος^{11.15}.

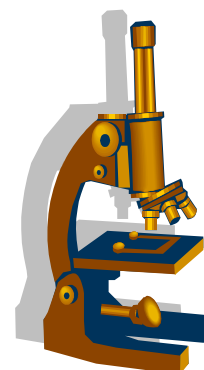
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

Εγκαύματα (γενικά)

- | **Ορισμός εγκαύματος – εγκαυματικής νόσου**

- | **Η επίδραση του εγκαυματικού αιτίου - Ταξινόμηση**
 - | Θερμικά εγκαύματα
 - | Ηλεκτρικά εγκαύματα
 - | Χημικά εγκαύματα

- | **Αξιολόγηση – Εκτίμηση εγκαυμάτων**
 - | Έκταση των εγκαυμάτων
 - | Βάθος των εγκαυμάτων
 - | Θέση των εγκαυμάτων
 - | Εγκαύματα εκτεταμένα ή/και κυκλοτερώς φερόμενα
 - | Ηλικία των ασθενών
 - | Γενική κατάσταση ασθενών
 - | Εισπνοή καπνών πυρκαγιάς



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ (ΓΕΝΙΚΑ)

3.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ – ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Έγκαυμα είναι η τοπική βλάβη των ιστών που προκαλείται από την άμεση δράση της θερμότητας, του ψύχους, διαφόρων χημικών ουσιών, του ηλεκτρικού ρεύματος και της ραδιενεργής ακτινοβολίας^{16,17}.

Το θερμικό έγκαυμα εκτός από την τοπική δράση που προκαλεί και πλειάδα άλλων συστηματικών βλαβών στον οργανισμό, γι' αυτό ονομάζεται και εγκαυματική νόσος, είναι δηλαδή μια τοπική και γενική νόσος¹⁵.

3.2. Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΟΥ ΑΙΤΙΟΥ ΣΤΟΥΣ ΙΣΤΟΥΣ - ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Οι αλλοιώσεις των ιστών εξαρτώνται από το αίτιο που προκαλεί το έγκαυμα, γι' αυτό και τα εγκαύματα διακρίνονται σε:

- Θερμικά,
- Ηλεκτρικά και
- Χημικά¹⁸.

3.2.1. Θερμικά εγκαύματα

Τα περισσότερα θερμικά εγκαύματα συμβαίνουν στο σπίτι και είναι αποτέλεσμα φλογών ή καυτών υγρών. Στα παιδιά ηλικίας κάτω των 5 ετών, συνηθέστερο αίτιο εγκαυμάτων είναι το καυτό νερό, στην προσπάθειά τους να φθάσουν καυτά σκεύη. Στα άτομα ηλικίας άνω των 60 ετών, κυρίως η έκπτωση της μνήμης, γίνεται αιτία πρόκλησης ατυχημάτων και πυρκαγιάς.



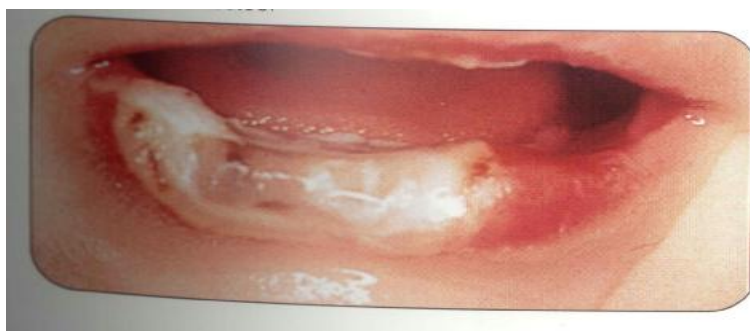
Εικόνα 3.1. Έγκαυμα που προκλήθηκε από καυτό νερό στο μπάνιο

Η έκταση της καταστροφής του κυττάρου εξαρτάται, από τη διάρκεια έκθεσης και το βαθμό της θερμότητας. Σε θερμοκρασία κάτω των 45° C (113° F) δεν προκαλείται βλάβη. Κύτταρα, όμως, που εκτίθενται σε θερμοκρασία άνω των 45° C υφίστανται εγκαύματα διαφόρων βαθμών, ανάλογα και με τη χρονική διάρκεια έκθεσης. Αύξηση της θερμοστασίας των ιστών στους 60° C οδηγεί στον κυτταρικό θάνατο¹⁹.

3.2.2. Ηλεκτρικά εγκαύματα

Το πρώτο ηλεκτρικό έγκαυμα υπέστησαν δύο Ολλανδοί φυσικοί κατά την διάρκεια πειράματος το 1746.

Η συχνότητα των ηλεκτρικών εγκαυμάτων αυξάνει με τη διάδοση της χρήσης του ηλεκτρικού ρεύματος, Τα ηλεκτρικά εγκαύματα αποτελούν το 3% όλων των εισαγωγών με έγκαυμα. Η θνητότητα των ηλεκτρικών εγκαυμάτων κυμαίνεται στο 3-15% των ασθενών που εισάγονται σε νοσοκομείο²⁰.



Εικόνα 3.2. Ηλεκτρικό έγκαυμα που προκλήθηκε από μάσημα καλωδίου

Ηλεκτρικό έγκαυμα μπορεί να προκληθεί από χαμηλής τάσης ηλεκτρικό ρεύμα <1.000 volts, (65% των εισαγωγών για ηλεκτρικό έγκαυμα), ή υψηλής τάσης >1.000 volts (35% των εισαγωγών για ηλεκτρικό έγκαυμα).

Η κλινική εικόνα του εγκαύματος από χαμηλής τάσης ηλεκτρικό ρεύμα προσομοιάζει με θερμικό έγκαυμα και έχει ζώνες φθίνουσας βλάβης από την επιφάνεια προς τους υποκείμενους ιστούς. Η κλινική εικόνα του εγκαύματος από υψηλής τάσης ηλεκτρικό ρεύμα προσομοιάζει με συνθλιπτικό τραύμα και υπάρχει καταστροφή ιστών πέραν της εμφανούς δερματικής βλάβης. Η καταστροφή εξελίσσεται και αυξάνεται σε βάθος και έκταση έως και 10 ημέρες μετά το έγκαυμα.

Το ηλεκτρικό ρεύμα μπορεί να προκαλέσει βλάβη με επαφή στην πύλη εισόδου - εξόδου και κατά την διαδρομή του μέσα στο σώμα, με τη δημιουργία

βολταϊκού τόξου και με την ανάφλεξη των ρούχων λόγω της ανάπτυξης υψηλής θερμοκρασίας.

Από το ιστορικό πρέπει να διευκρινισθούν η τάση του ρεύματος (οικιακά ατυχήματα - χαμηλή τάση, εργατικά ατυχήματα - υψηλή τάση), εάν υπήρξε καρδιακή ανακοπή κατά την επαφή με το ρεύμα και οι συνθήκες του ατυχήματος, (πτώση από ύψος -εκτίναξη σε μεγάλη απόσταση -μυϊκοί σπασμοί), ενδεικτικές για συνυπάρχουσα κάκωση (σε ποσοστό 14%).

Κατά την κλινική εξέταση ελέγχονται η βατότητα αεροφόρων οδών, η έκπτυξη των πνευμόνων (συχνός ο πνευμοθώραξ), η καρδιακή συχνότητα και ο ρυθμός, η περιφερική κυκλοφορία, η ύπαρξη αυξημένης πίεσης σε μυϊκό διαμέρισμα, ο προσανατολισμός σε χώρο χρόνο και πρόσωπα, η λειτουργικότητα των περιφερικών νεύρων και προσδιορίζεται η έκταση και το βάθος του εγκαύματος.

Στις εργαστηριακές εξετάσεις περιλαμβάνονται ο έλεγχος ύπαρξης αιμοσφαιριναιμίας - αιμοσφαιρινουρίας, μυοσφαιριναιμίας - μυοσφαιρινουρίας, η αύξηση της κρεατίνης και φωσφοκινάσης της κρεατίνης, των SGOT, SGPT και της LDH, το ΗΚΓ, η ακτινογραφία θώρακος, ο ακτινολογικός έλεγχος της σπονδυλικής στήλης, η ακτινογραφία κοιλίας σε ορθία ή πλάγια κατακεκλιμένη θέση.

Η διαγνωστική προσέγγιση του βάθους και της έκτασης των βλαβών μπορεί να γίνει με σπινθηρογράφημα με τεχνητό 99m πυροφωσφορικού κασσίτερου, με αξονική και μαγνητική τομογραφία.

Η δίοδος του ηλεκτρικού ρεύματος, από στερεό αγωγό, προκαλεί μετατροπή της ηλεκτρικής ενέργειας σε θερμική (φαινόμενο Joule). Η παραγωγή θερμότητας από την δίοδο ηλεκτρικού ρεύματος είναι ανάλογος της αντίστασης του αγωγού, του χρόνου αγωγής και του τετραγώνου της έντασης του ρεύματος. $J=I^2.R.T$ (νόμος του Joule). Η αντίσταση των ιστών του σώματος αυξάνει από τα νεύρα, αγγεία, μύες, δέρμα, λίπος έως τα οστά. Οι μεγαλύτερες βλάβες, εκτός από τα σημεία εισόδου-εξόδου του ηλεκτρικού ρεύματος, γίνονται γύρω από τα οστά. (Μεγαλύτερη αντίσταση-ανάπτυξη υψηλότερης θερμοκρασίας-μεγαλύτερη βλάβη).

Η έκταση της βλάβης του ηλεκτρικού εγκαύματος εξαρτάται από τον τύπο του ρεύματος, την διαδρομή μέσα στο σώμα, την αντίσταση των ιστών και τον χρόνο αγωγής. Οι βλάβες στους ιστούς που προκαλεί το ηλεκτρικό ρεύμα, προοδευτικά αυξάνονται σε έκταση και βάθος. Η ερμηνεία του φαινομένου αυτού στηρίζεται στο ότι η δίοδος του ρεύματος μέσα από τα αγγεία, προκαλεί βλάβη του ενδοθηλίου, ιδίως

στα μικρά, που σε απώτερο χρόνο οδηγεί σε θρόμβωση και επινέκρωση. Οι μεγάλες αρτηρίες δεν προσβάλλονται άμεσα, αλλά είναι δυνατό να παρουσιάσουν σε δεύτερο χρόνο νέκρωση του τοιχώματος και ρήξη. Η δίοδος του ρεύματος προκαλεί μη αναστρέψιμες κυτταρικές βλάβες στους μυς, η εμφάνιση των οποίων είναι προοδευτική. Η παραγωγή μεταβολιτών του αραχιδονικού οξέος, κυρίως θρομβοξάνης, και άλλων μεσολαβητών φλεγμονής, προκαλεί προοδευτική καταστροφή²¹.

3.2.3. Χημικά εγκαύματα

Τα χημικά εγκαύματα είναι ανάλογα με τα θερμικά, με τη διαφορά ότι, συνεχίζουν να καταστρέφουν τους ιστούς, έως ότου μετακινηθούν ή αδρανοποιηθούν οι χημικές ουσίες από την εγκαυματική περιοχή. Μερικές χημικές ουσίες συνεχίζουν να προκαλούν βλάβη ακόμα και όταν ο ασθενής δεν αισθάνεται πόνο.



Εικόνα 3.3. Έγκαυμα από θειικό οξύ

Τα περισσότερα χημικά εγκαύματα προκαλούνται από ισχυρά οξέα ή αλκάλια, το φωσφόρο και τη φαινόλη. Τα οξέα προκαλούν εγκαύματα μερικού πάχους, με οίδημα και διάβρωση των ιστών και τα αλκάλια ολικού πάχους, είναι ωχρά και διακρίνονται για τη στιλπνότητά τους¹⁹.

3.3. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Σημαντικοί παράγοντες για την εκτίμηση και αξιολόγηση της σοβαρότητας των εγκαυμάτων είναι:

- Η έκταση του εγκαύματος
- Το βάθος του εγκαύματος
- Η θέση του εγκαύματος

- Η παρουσία εκτεταμένων εγκαυμάτων καθώς και τα κυκλοτερώς φερόμενα εγκαύματα
- Βλάβες από εισπνοή καπνών
- Τα ηλεκτρικά εγκαύματα
- Η ηλικία των ασθενών
- Οι συνυπάρχουσες κακώσεις
- Προϋπάρχουσες παθήσεις του θύματος^{1,19}.

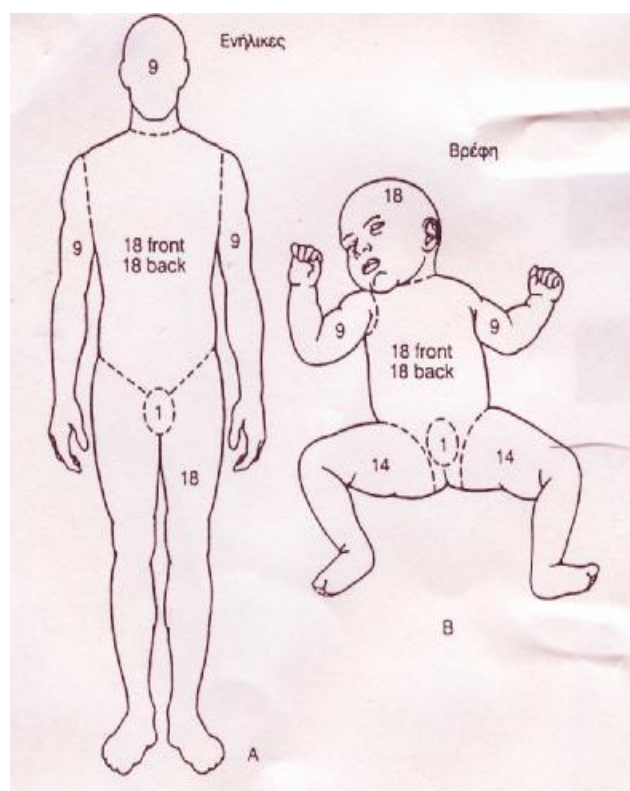
3.3.1. Έκταση των εγκαυμάτων

Η έκταση του εγκαύματος υπολογίζεται σύμφωνα με τον κανόνα του Wallace ή "**κανόνα των εννέα**". Για τους ενήλικες η επιφάνεια του σώματος έχει διαχωριστεί σε περιοχές των 9% και 18% για διευκόλυνση των υπολογισμών.

Η κεφαλή και ο λαιμός καθώς και το κάθε χέρι θεωρούνται ως επιφάνειες που αποτελούν το 9% της ολικής επιφάνειας του σώματος (100%). Η πρόσθια, η οπίσθια επιφάνεια του κορμιού και το κάθε πόδι θεωρούνται περιοχές

του 18%. Τα γεννητικά όργανα αποτελούν το 1% της επιφάνειας του σώματος. Εγκαύματα μικρότερα που επεκτείνονται στην

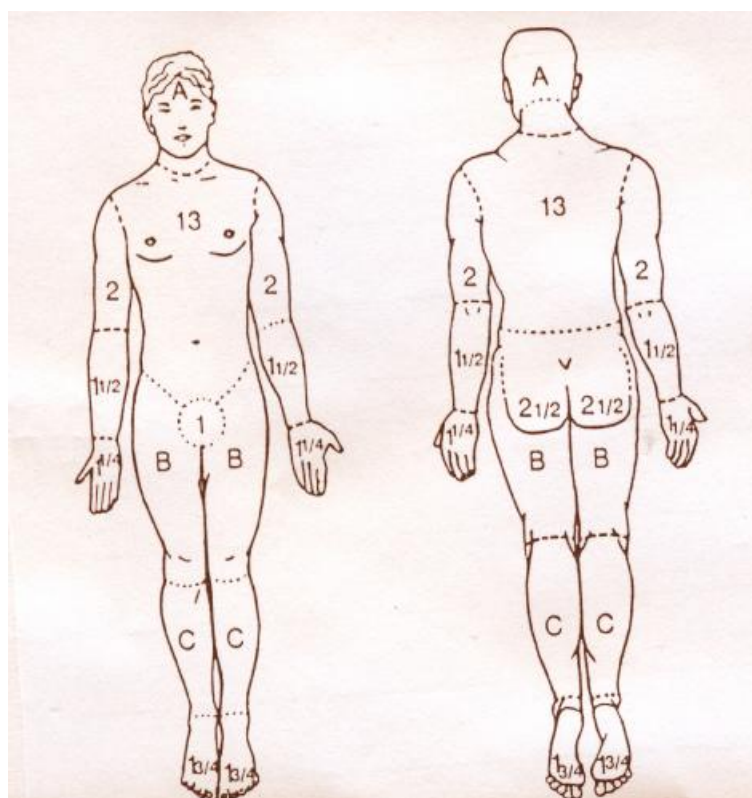
παλάμη υπολογίζονται στο 1%. Στα βρέφη ο "**κανόνας των εννέα**" αναπροσαρμόζεται διότι η κεφαλή έχει μεγαλύτερη επιφάνεια. Έτσι η κεφαλή αποτελεί το 18% και το κάθε πόδι 14% της επιφάνειας του σώματος. Πρέπει να θυμόμαστε τη διαφορά αυτή



Εικόνα 3.4. Διαχωρισμός της δερματικής επιφάνειας του σώματος, σύμφωνα με τον «κανόνα των εννέα», (Α) Ενήλικες, (Β) Βρέφη¹⁹

μεταξύ ενήλικα και παιδιού με την φράση "κλέψε 9% από τα πόδια και δώστα στ:ο κεφάλι". Ο κορμός και τα χέρια παραμένουν τα ίδια²² (Εικόνα 3.2).

Στον πίνακα αναφέρεται εκτενώς ο "κανόνας των πέντε" τον οποίο επίσης χρησιμοποιούμε για τον επί τοις % υπολογισμό της έκτασης των εγκαυμάτων στα νεογνά και στα παιδιά.



Ποσοστό (%) της επιφάνειας του εγκαύματος			
Επιφάνεια	Ηλικία		
	10	15	Ενήλικες
A= το μισό της κεφαλής	5 1/2	4 1/2	3 1/2
B= το μισό του ενός μηρού	4 1/2	4 1/2	3 3/4
C= το μισό της μίας κνήμης	3	3 1/4	3 1/2

Εικόνα 3.5. Μέθοδος των Lund και Prower στην υπολογισμό (%) της έκτασης του εγκαύματος επί της ολικής επιφάνειας του σώματος¹⁹

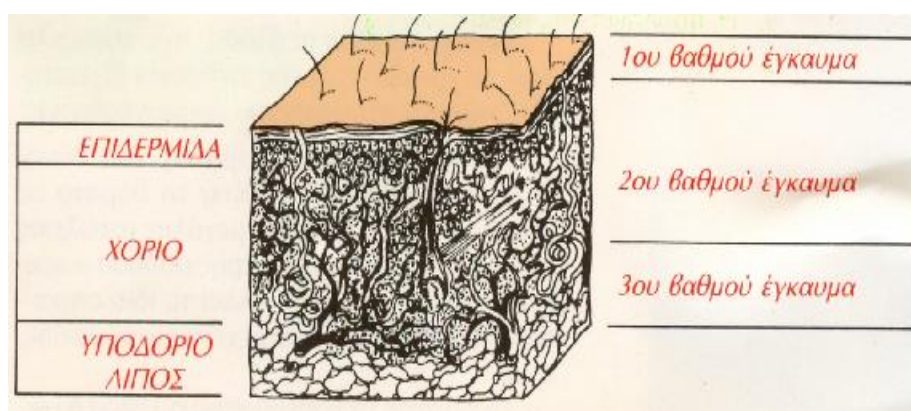
Με τη χρησιμοποίηση του «κανόνα των εννέα» ή του «κανόνα των πέντε», μπορεί να γίνει ένας γρήγορος υπολογισμός της επί τοις % έκτασης του εγκαύματος,

επί της συνολικής επιφάνειας του σώματος. Μερικοί ασθενείς με βαθιά εγκαύματα που καλύπτουν το 15% της επιφάνειας σώματος, χρήζουν άμεσης ενδοφλέβιας χορήγησης υγρών.

Με τη μέθοδο των Lund και Brower γίνεται περισσότερο ακριβής υπολογισμός της έκτασης των εγκαυμάτων και της αναπλήρωσης των αναγκών σε υγρά^{1.18.19.22.23}.

3.3.2. Βάθος των εγκαυμάτων

Ανάλογα με το βάθος των εγκαυμάτων στα ανατομικά στοιχεία του δέρματος γίνεται η κατάταξη σε βαθμούς:



Εικόνα 3.6. Οι στιβάδες του δέρματος που προσβάλλονται στα διάφορων βαθμών εγκαύματα²⁴

- 1. Εγκαύματα πρώτου βαθμού:** Η βλάβη εντοπίζεται μόνο στην επιδερμίδα ή κατά την περιφέρεια των σοβαρότερων εγκαυμάτων. Το δέρμα είναι κόκκινο, ξηρό, θερμό και επώδυνο. Μπορεί να υπάρχει οίδημα εξαιτίας της συμφόρησης και αγγειοδιαστολής των αγγείων της περιοχής. Κρύα επιθέματα στην εγκαυματική περιοχή ανακουφίζουν. Τα εγκαύματα 1^{ου} βαθμού δεν συμπεριλαμβάνονται στον υπολογισμό της έκτασης των εγκαυμάτων.
- 2. Εγκαύματα δευτέρου βαθμού:** Σε αυτά έχουμε τα επιφανειακά μερικού πάχους, όπου το έγκαυμα επεκτείνεται στην επιδερμίδα αλλά όχι σε όλο το βάθος του χορίου και τα βαθιά μερικού πάχους, όπου η κάκωση επεκτείνεται και στο χόριο. Το χρώμα της επιφάνειας εξαρτάται από το βάθος του εγκαύματος, μπορεί να φαίνεται ροζ ή κόκκινο με κηλίδες. Τα βαθύτερα εγκαύματα εμφανίζονται ωχρά, άχρωμα ή σκοτεινόχρωμα. Συνοδεύονται από οίδημα και φλύκταινες από τη

συγκέντρωση πλάσματος από τα τραυματισμένα αγγεία. Επίσης, η επιφάνεια της εγκαυματικής περιοχής επικαλύπτεται από ορο-αιματηρό εξίδρωμα. Τα επιφανειακά 2^{ου} βαθμού εγκαύματα είναι επώδυνα στην αφή και στις μετακινήσεις αέρος (π.χ. όταν τα φυσάμε). Τα βαθύτερα μπορεί να στερούνται αισθητικότητας και δύσκολα τα ξεχωρίζουμε από τα εγκαύματα 3^{ου} βαθμού.

Χαρακτηρίζονται από απώλεια υγρών, θερμότητας και ευαισθησία στις επιμολύνσεις.

- 3. Εγκαύματα τρίτου βαθμού:** Επεκτείνονται σε όλο το πάχος της επιδερμίδας, του χορίου και στον υποδόριο ιστό. Παρατηρείται θρόμβωση των μικρών αγγείων και το δέρμα εμφανίζεται απανθρακωμένο. Το τραύμα δεν είναι επώδυνο διότι καταστρέφονται οι νευρικές απολήξεις της εγκαυματικής περιοχής.

Τα εγκαύματα 3^{ου} βαθμού αποκαθίστανται με πλαστική χειρουργική δέρματος.

- 4. Εγκαύματα τετάρτου βαθμού:** Στα εγκαύματα αυτά οι καταστροφές των ιστών επεκτείνονται και κάτω από το δέρμα, στους μυς ακόμη και στα οστά. Τα ηλεκτρικά εγκαύματα μπορούν να προκαλέσουν εκτεταμένες βλάβες σε βαθύτερους ιστούς, καθώς το ρεύμα διέρχεται μέσα από το σώμα, ενώ η πηγή εισόδου φαίνεται μικρή^{1,18,19,25}.

Από θεραπευτικής απόψεως: Μια πιο χρήσιμη περιγραφή, όσον αφορά το βάθος των εγκαυμάτων, βασισμένη στην ικανότητα της πληγής να ιάται, είναι



τα εγκαύματα *μερικού πάχους*, τα οποία ιώνται από μόνα τους και τα *ολικού πάχους*, όπου απαιτείται μεταμόσχευση δέρματος.



Εικόνα 3.7. Μερικού πάχους έγκαυμα²⁶

Εικόνα 3.8. Ολικού πάχους έγκαυμα²⁶

Επίσης ορισμένες αρχές που πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν όσον αφορά το βάθος των εγκαυμάτων είναι: **α)** Όταν δύσκολα ξεχωρίζουν τα βαθιά μερικώς πάχους από τα ολικώς πάχους εγκαύματα, θα πρέπει να θεωρούνται όλα ολικώς πάχους και να αντιμετωπίζονται όμοια. **β)** Η αλλαγή των εγκαυμάτων πρέπει να γίνεται στις 42-72

ώρες, διότι, ένα έγκαυμα επιφανειακό κατά την αρχική εκτίμηση, μπορεί να προχωρήσει σε βαθύτερα στρώματα, λόγω κακής αιμάτωσης ή επιμόλυνσης^{19,25}.

3.3.3. Θέση των εγκαυμάτων

Η ειδική αντιμετώπιση των εγκαυμάτων σε ορισμένες περιοχές του σώματος συνίσταται:

α) Στα χέρια και πόδια: Εγκαύματα στην άκρα χείρα και στον άκρο πόδα απαιτούν ειδικούς χειρισμούς ή και εντομές για την αποφυγή μόνιμων δυσλειτουργιών.

β) Στο πρόσωπο: Τα βαθιά ολικού πάχους εγκαύματα στο πρόσωπο είναι σοβαρά, γιατί η αισθητική αποκατάσταση είναι πιο δύσκολη, και απαιτούνται πολλές φορές ειδικές κατασκευές (μύτη, αυτιά). Επίσης συνοδεύονται από βλάβη του αναπνευστικού συστήματος, από την εισπνοή καπνών.

γ) Στα μάτια: Εγκαύματα στα βλέφαρα και στον κερατοειδή οδηγούν ακόμη και σε τύφλωση. Στους ασθενείς αυτούς θα πρέπει η εξέταση να γίνεται το ταχύτερο δυνατόν, διότι αναπτύσσεται περιβολβικό οίδημα και εμποδίζει την εκτίμηση της βλάβης. Τοποθετούμε κολλύριο με τοπικό αναισθητικό και εξετάζουμε τα μάτια για πιθανή ύπαρξη τραυματισμού και το ενδεχόμενο ξένου σώματος. Τα τραύματα του κερατοειδούς ξεπλένουμε με φυσιολογικό ορό ή με νερό, και χορηγούμε αντιβιοτικά. Καλύπτουμε το μάτι για να το προφυλάξουμε και συμβουλευόμαστε οφθαλμίατρο.

δ) Στα αυτιά: Εγκαύματα στα αυτιά οδηγούν σε δυσμορφία και επιμόλυνση. Πρέπει να θυμόμαστε να εξετάσουμε το τύμπανο, στους ασθενείς με εγκαύματα από καυτά υγρά ή χημικές ουσίες. Όταν η φωτιά συνοδεύεται από έκρηξη και υπάρχει ρήξη τυμπάνου, πρέπει να εξετάζουμε τον ασθενή για συνοδό βλάβη του πνεύμονα.

ε) Το περίνεο. Τα εγκαύματα στο περίνεο και στα γεννητικά όργανα κατά κανόνα επιμολύνονται^{19,27}.

3.3.4. Εγκαύματα εκτεταμένα ή/και κυκλοτερώς φερόμενα

Είναι βαθιά εκτεταμένα εγκαύματα ή εγκαύματα που φέρονται κυκλοτερώς στον κορμό, στα άκρα ή στο λαιμό. Εγκαύματα 3^{ου} βαθμού μεγάλης έκτασης στο θώρακα, περιορίζουν την ελαστικότητά του, εμποδίζουν την έκπτυξη των πνευμόνων και οδηγούν σε αναπνευστική ανεπάρκεια. Βαθιά εγκαύματα στο λαιμό, προκαλούν φλεβική και λεμφική στάση και οδηγούν σε οίδημα του λάρυγγα και απόφραξη των αεροφόρων οδών. Τα εκτεταμένα και κυκλοτερώς φερόμενα εγκαύματα στα άκρα,

αναπτύσσουν στο περιφερικό τμήμα οίδημα, ελάττωση της ροής αίματος, αύξηση της πίεσης στα αγγεία και ισχαιμία των ιστών. Με την πάροδο του χρόνου η κατάσταση επιδεινώνεται. Θα πρέπει να γίνουν τομές, διά των εσχαρών, σε όλη την έκταση του εγκαύματος και σε βάθος υγιούς λίπους. Έτσι θα επιτραπεί η έκπτυξη του θώρακα καθώς και η ροή αίματος στα άκρα. Η ψηλάφηση περιφερικού σφυγμού στα άκρα αποτελεί οδηγό σημείο αποκατάστασης της κυκλοφορίας^{1.18.19.25.27}.

3.3.5. Ηλικία των ασθενών

Η θνησιμότητα από τα εγκαύματα είναι αυξημένη σε παιδιά ηλικίας κάτω των 5 ετών και σε ενήλικες ηλικίας άνω των 55-60 ετών. Σε εγκαύματα ολικού πάχους, έκτασης 50% της επιφανείας σώματος, στην ηλικία των 20 ετών, η επιβίωση ανέρχεται περίπου στο 75%, ενώ στην ηλικία των 70 ετών οι ασθενείς σχεδόν πάντοτε καταλήγουν¹⁷.

3.3.6. Γενική κατάσταση των ασθενών

Η αντιμετώπιση των εγκαυμάτων είναι δυσχερής όταν συνυπάρχουν κακώσεις μετά από τροχαίο, πτώση από ύψος ή έκρηξη στον τόπο της πυρκαγιάς. Επίσης, η ανάρρωση των ασθενών με εγκαύματα είναι δύσκολη όταν προϋπάρχουν παθήσεις των πνευμόνων και της καρδιάς, σακχαρώδης διαβήτης, φαρμακευτικές αλλεργίες κ.λπ¹⁹.

3.3.7. Εισπνοή καπνών πυρκαγιάς

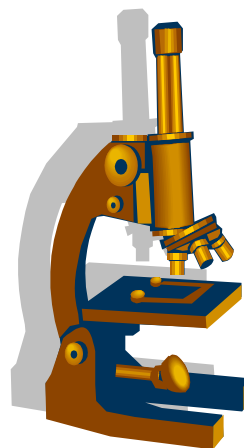
Οι βλάβες από εισπνοή καπνών πυρκαγιάς επιβαρύνουν την πρόγνωση των εγκαυμάτων. Ένα ποσοστό 50% των θανάτων, μπορεί να οφείλεται στην εισπνοή καπνών και μόνο. Ο καπνός είναι ζεστός αέρας που περιέχει δηλητηριώδη αέρια, καθώς και μικρά σωματίδια αιθάλης με τοξικά χημικά συστατικά, τα οποία ποικίλουν ανάλογα με το υλικό που καίγεται και την αναπτυσσόμενη θερμοκρασία. Κατά την κλινική εξέταση, οι ασθενείς εμφανίζουν, συνήθως, εκτεταμένα εγκαύματα στο πρόσωπο, με καμένες τις τρίχες στους ρώθωνες και εναπόθεση αιθάλης, καθώς και παρουσία αιθάλης στα πτύελα. Οι ασθενείς αιτιώνται αίσθημα καύσου στη μύτη, το λαιμό, τα μάτια. Εμφανίζουν δακρύρροια, βήχα, βράγχος φωνής ή και αναπνευστική δυσχέρεια. Σε σοβαρότερες καταστάσεις, παρατηρούνται σημεία υποξίας, όπως, κυάνωση, ταχύπνοια και ταχυκαρδία, καθώς και συγχυτικοδιεγερτική κατάσταση ή κώμα^{1.18.19.22.28}.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

Παθοφυσιολογία εγκαυμάτων

- | **Παθοφυσιολογία**

- | **Διαταραχές συστημάτων επί εγκαύματος**
 - | Διαταραχές του μεταβολισμού
 - | Γαστρεντερικό σύστημα
 - | Νεφρική λειτουργία
 - | Κυκλοφορικό σύστημα
 - | Έμμορφα στοιχεία αίματος
 - | Μηχανισμός πήξεως
 - | Αναπνευστική λειτουργία
 - | Οι ανοσολογικοί παράγοντες επί εγκαυμάτων
 - | Κεντρικό νευρικό σύστημα



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

4.1. ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Για να επέλθει καταστροφή κυττάρων απαιτείται θερμοκρασία μεγαλύτερη των 440° C. Η έκταση και το βάθος του θερμικού εγκαύματος εξαρτώνται από τη θερμοκρασία και το χρόνο επίδρασης του θερμικού παράγοντα. Όσο μεγαλύτερη η θερμοκρασία ή ο χρόνος επίδρασης του θερμικού αίτιου τόσο μεγαλύτερη η βλάβη²⁹. Στην περιοχή του εγκαύματος διακρίνονται τρεις ομόκεντρες ζώνες ιστικής βλάβης:

- Η ζώνη της **νέκρωσης** κεντρικά, του **οιδήματος** ενδιάμεσα και της **υπεραιμίας** περιφερικά.
- Η ζώνη της **στάσης - οιδήματος** ισχαιμεί για 4 ημέρες, ανακτά φυσιολογική αιμάτωση μέσα σε 7-14 ημέρες και έχει αυξημένη αιμάτωση μέχρι την πλήρη επούλωση.

Στη ζώνη της στάσης-οιδήματος παρατηρείται:

- Σύσπαση αρτηριολίων κατά το έγκαυμα
- Διαστολή αρτηριολίων για 30 λεπτά μετά το έγκαυμα
- Διαστολή φλεβιδίων για 3-4 ώρες μετά το έγκαυμα
- Ενδαγγειακή συγκέντρωση ερυθρών αιμοσφαιρίων άμεσα μετά το έγκαυμα
- Συγκέντρωση λευκών αιμοσφαιρίων 8-24 ώρες μετά το έγκαυμα
- Σχηματισμός αιμοπεταλιακών θρόμβων από 1,5 έως και 48 ώρες μετά το έγκαυμα.

Στη ζώνη της στάσεως-οιδήματος οι αιμοπεταλιακοί θρόμβοι μπορεί να αποφράξουν πλήρως τον αυλό των τριχοειδών και να αυξηθεί έτσι η κεντρική ζώνη της νέκρωσης. Η χορήγηση ηπαρίνης και οι αναστολείς των ελευθέρων ριζών οξυγόνου δεν έχουν κανένα αποτέλεσμα. Ευεργετική δράση πειραματικά έχει η χορήγηση αναστολέων σύνθεσης προσταγλανδινών (ασπιρίνης και ινδομεθακίνης) και κυρίως αναστολέων παραγωγής θρομβοξάνης A2 (διπυριδαμόλης, μεθιμαζόλης και ιμιδαζόλης). Έχει παρατηρηθεί ότι η ψύξη της ζώνης στάσεως - οιδήματος για 10 έως 30 λεπτά αμέσως μετά το έγκαυμα έχει ως αποτελέσματα την μείωση των επιπέδων της θρομβοξάνης που οδηγεί: στη διατήρηση της μικροκυκλοφορίας, σε ταχύτερη επούλωση και σε επιβίωση των θυλάκων των τριχών σε μεγαλύτερο

ποσοστό. Από τις ζώνες νέκρωσης και στάσης απελευθερώνονται κυτοκίνες που προκαλούν την εμφάνιση του συνδρόμου συστηματικής φλεγμονώδους αντίδρασης (SIRS). Η άμεση αφαίρεση των νεκρωμένων ή επηρεασμένων από το έγκαυμα περιοχών διακόπτει ή εξασθενεί σημαντικά τη φλεγμονώδη αντίδραση του οργανισμού³⁰.

Ο εγκαυματίας μπορεί να παρουσιάσει νευρογενή καταπληξία. Ο ερεθισμός των νευρικών απολήξεων του δέρματος από τη θερμότητα προκαλεί ισχυρό πόνο, που έχει ως αποτέλεσμα έντονη βραδυκαρδία και αγγειοδιαστολή μέχρι και την εμφάνιση νευρογενούς καταπληξίας. Στα εκτεταμένα εγκαύματα έχουμε πάντοτε την εμφάνιση της υποογκαιμικής καταπληξίας. Το έγκαυμα προκαλεί, για 18 περίπου ώρες, αυξημένη διαπερατότητα του τοιχώματος των τριχοειδών αγγείων που οδηγεί σε απώλεια από τον ενδαγγειακό χώρο, υγρών πλούσιων σε πρωτεΐνες και ηλεκτρολύτες και σχηματισμό οιδήματος. Η διαταραχή αυτή στα εγκαύματα έκτασης μέχρι 25%, περιορίζεται στην περιοχή του εγκαύματος και στα μεγαλύτερα του 25%, αφορά στην μικροκυκλοφορία όλου του σώματος. Απώλεια υγρών πλούσιων σε πρωτεΐνες και ηλεκτρολύτες έχουμε και από την εγκαυματική επιφάνεια³⁰.

Η συνδυασμένη απώλεια υγρών από τον ενδαγγειακό χώρο έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της φλεβικής επαναφοράς, του όγκου παλμού και την εμφάνιση καταπληξίας. Η απώλεια υγρών έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του αιματοκρίτη και της γλοιότητας του αίματος. Η υποογκαιμία είναι η αιτία μειωμένης νεφρικής ροής, νεφρικής κάθαρσης και παραγωγής ούρων³¹.

4.2. ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

4.2.1. Διαταραχή του μεταβολισμού

Κατά την πρώτη μετεγκαυματική εβδομάδα το επίπεδο του μεταβολισμού (η παραγωγή θερμότητας) και η κατανάλωση οξυγόνου αυξάνουν προοδευτικά από τις μετρηθείσες τιμές κατά τη διάρκεια της ανάνηψης και παραμένουν υψηλές, ώσπου να κλείσει το τραύμα. Η αιτία του υπερμεταβολισμού θεωρείται ότι είναι:

1. Η υπερέκκριση κατεχολαμινών
2. Η απώλεια θερμότητας λόγω εξάτμισης υγρών από το έγκαυμα
3. Η απορύθμιση του υποθαλαμικού θερμοστάτη.

Όπως σε κάθε βαρύ τραύμα (stress) επί εγκαύματος ο οργανισμός αυξάνει την έκκριση κατεχολαμινών κορτιζόνης, ρενίνης – αγγειοτασίνης, αντιδιουρητικής ορμόνης και αλδοστερόνης. Το αποτέλεσμα είναι μία τάση κατακράτησης νατρίου και ύδατος και απέκκρισης καλίου από τους νεφρούς. Μία υπερκαταβολική φάση παρέχεται από την διάσπαση του αποθηκευμένου γλυκογόνου. Αλλά στον εγκαυματία η υπερμεταβολική φάση δεν σταματά με το τέλος μιας επιτυχούς περιόδου ανάνηψης αλλά συνεχίζεται για ημέρες ή και μήνες πλήρους επούλωσης του τραύματος. Όταν, λοιπόν, εξαντληθούν τα αποθέματα του γλυκογόνου, οι απαιτούμενες μεγάλες ποσότητες ενέργειας προμηθεύονται από τη διάσπαση λευκωμάτων (μυϊκή μάζα) και των λιπών. Το μέγεθος του υπερμεταβολισμού έχει σχέση με την έκταση του εγκαύματος και αυξάνεται με τυχόν συνυπάρχουσες επιπλοκές ή λοιμώξεις, φθάνει δε στο μέγιστο όριο επί εγκαύματος 40% της επιφάνειας σώματος (Ε.Σ.).

Η απώλεια του εξατμισμένου υγρού από το έγκαυμα μπορεί να φθάσει στα 300 ml/m²/ώρα (Φ.Τ. 15 ml/m²/ώρα), πράγμα που έχει απώλεια θερμότητας 580 Kcal/L. Όταν καλυφθεί πλήρως η εγκαυματική επιφάνεια και επομένως καταργηθεί η εξάτμιση ύδατος, ο υπερμεταβολισμός συνεχίζεται αλλά σε μικρότερο βαθμό^{1,18,32}.

4.2.2. Γαστρεντερικό σύστημα

Είναι αρκετά συνηθισμένες σε μεγάλα εγκαύματα. Οι ασθενείς πάσχουν συχνά από παραλυτικό ειλεό (διακοπή της κυκλοφορίας του περιεχομένου του εντέρου) για αρκετές μέρες ύστερα από ένα εκτεταμένο έγκαυμα, το οποίο όσο μεγαλύτερο τόσο ο ειλεός είναι πιο παραπεταμένος.

Διάταση του στομάχου είναι επίσης μια επιπλοκή που μπορεί να παρουσιαστεί. Η τέλεια έλλειψη όρεξης σε αυτές τις περιπτώσεις μπορεί να απαιτήσει την διατροφή με γαστρικό καθετήρα. Όχι σπάνια, ασθενείς με εκτεταμένα εγκαύματα παρουσιάζουν εξελκώσεις της ανώτερης μοίρας του γαστρεντερικού σωλήνα, τα λεγόμενα έλκη του Curling. Τέτοια έλκη παρουσιάζονται συχνότερα στον στόμαχο και το δωδεκαδάκτυλο και συχνά καταλήγουν σε μεγάλη αιμορραγία και διάτρηση στην περιτοναϊκή κοιλότητα. Συχνά απαιτείται γαστρεκτομή για την αντιμετώπιση μιας μεγάλης αιμορραγίας. Οι εξελκώσεις αυτές εμφανίζονται συνήθως την πρώτη εβδομάδα, αλλά μπορεί να παρουσιαστούν και αργότερα. Η συχνότητά τους σε μεγάλα εγκαύματα, όπως παρακολούθηθηκε από μια χειρουργική ομάδα για διάστημα

13 ετών, ήταν 13%. Τα έλκη αυτά οφείλονται στο στρες και είναι αποτέλεσμα καθυστερημένης ή ανεπαρκούς θεραπείας με υγρά στη φάση του shock^{33,34}.

4.2.3. Νεφρική λειτουργία

Η νεφρική ανεπάρκεια είναι το άμεσο αποτέλεσμα ανεπαρκούς ή καθυστερημένης αποκατάστασης των υγρών που χάθηκαν. Παρατηρείται αγγειοσύσπαση στα νεφρικά αγγεία^{33,35}.

4.2.4. Κυκλοφορικό σύστημα

Όπως ήδη αναφέρθηκε, οι διαταραχές που εμφανίζονται στο κυκλοφορικό σύστημα επί εγκαύματος προκαλούν shock. Το έγκαυμα προκαλεί shock όταν έχει έκταση πάνω από 20% της επιφάνειας του σώματος στους ενήλικες και πάνω από 10% στα παιδιά και τους ηλικιωμένους.

Το shock από άποψη παθογένειας είναι μικτό, νευρογενές (λόγω του ισχυρού πόνου) και ολιγαιμικό (λόγω της απώλειας πλάσματος και καταστροφής των ερυθρών αιμοσφαιρίων).

Στα μεγάλα εγκαύματα παρατηρείται άμεση πήξη του αίματος και νέκρωση του δέρματος. Στον υποδόριο ιστό παρουσιάζεται απώλεια της ακεραιότητας τριχοειδών, φλεβιδίων και αρτηριδίων με απόφραξη και θρόμβωση αγγείων. Όσο βαθύτερο είναι το έγκαυμα τόσο πιο εκτεταμένη είναι η θρόμβωση. Έτσι σημειώνεται επιβράδυνση της ροής του αίματος με υποξία στην περιοχή του εγκαύματος. Τα βαθιά εγκαύματα επίσης προκαλούν διαφυγή υγρού πλούσιο σε άλατα. Όσπου το υγρό να επαναπορροφηθεί από το σώμα λιμνάζει. Η άμεση αντίδραση του οργανισμού μπορεί να συγκριθεί με εκείνη που παρατηρείται στην οξεία αιμορραγία: δίψα, συχνός σφυγμός, αγγειοσύσπαση. Δεν έχουμε, όμως, άμεση απώλεια ερυθρών αιμοσφαιρίων.

Οι απώλειες των υγρών προκαλούν αύξηση της γλοιότητας του αίματος που συνοδεύεται από υψηλό αιματοκρίτη. Υπάρχει γενική μείωση της ροής του αίματος, με αποτέλεσμα χαμηλή στάθμη οξυγόνου, αφυδάτωση, υπονατριαιμία και μεταβολική οξέωση. Κατά συνέπεια, αυξάνεται η καρδιακή συχνότητα, ελάττωση του κατά λεπτού όγκου αίματος, ελάττωση της φλεβικής επανόδου και της αρτηριακής πίεσεως. Εξαιτίας της αυξημένης περιφερικής αντίστασης, της αυξημένης γλοιότητας του αίματος και της αιμοσυμπύκνωσης, υπάρχει ελάττωση του όγκου αίματος.

Αν δεν γίνει έγκαιρη αποκατάσταση των υγρών εμφανίζονται εκδηλώσεις shock: ωχρότητα, ψυχρότητα, ανησυχία, δίψα, ταχυσφυγμία και πτώση αρτηριακής πίεσης^{1,34,36}.

4.2.5. Έμμορφα στοιχεία αίματος

Εκτός από την απώλεια πλάσματος και πρωτεϊνών που συμβαίνουν στην άμεση μετεγκαυματική περίοδο συμβαίνει καταστροφή της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων η οποία είναι ανάλογη της έκτασης του εγκαύματος 3^{ου} βαθμού. Αναφέρεται καταστροφή 8-10% της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων για τις πρώτες 5-7 ημέρες μετά το έγκαυμα^{1,36}.

4.2.6. Μηχανισμός πήξεως

Αμέσως μετά το έγκαυμα, λόγω καταστροφής των αιμοπεταλίων και ινωδογόνου, έχουμε αιμορραγική διάθεση. Μετά την ανάνηψη, όμως, οι παράγοντες πήκτικότητας επανέρχονται στα φυσιολογικά επίπεδα και ακολουθεί αύξηση των παραγόντων αυτών, σε συνδυασμό με αύξηση των παραγόντων V και VII. Δευτεροπαθείς διαταραχές των παραγόντων πήξεως παρατηρούνται στην απώτερη μετεγκαυματική περίοδο και είναι σχεδόν πάντα αποτέλεσμα σοβαρής λοίμωξης^{1,36}.

4.2.7. Αναπνευστική λειτουργία

Οι πνευμονικές αγγειακές αντιστάσεις κατά την άμεση μετεγκαυματική περίοδο είναι αυξημένες και σε αναλογία η αύξηση αυτή είναι μεγαλύτερης διάρκειας και εκτάσεως απ' ό,τι η αύξηση των αντιστάσεων στη μεγάλη κυκλοφορία. Αυτό φαίνεται και από τη σπανιότητα εμφανίσεως πνευμονικού οιδήματος, ακόμη και όταν χορηγηθούν μαζικές ποσότητες υγρών επί εγκαύματος. Οι διαταραχές της αναπνευστικής λειτουργίας εξαρτώνται από τη θέση και την έκταση του εγκαύματος και την εισπνοή ή όχι καπνού. Σε ασθενείς χωρίς κυκλοτερή εγκαύματα του θωρακικού τοιχώματος ή βλάβη από εισπνοή καπνού, η άμεση μετεγκαυματική περίοδος εκδηλώνεται με ταχύπνοια, με αριθμό αναπνοών 2,5 φορές άνω του φυσιολογικού. Η ταχύπνοια αυτή, θεωρείται ότι ανταποκρίνεται στον άμεσο μετεγκαυματικό υπερμεταβολισμό και τις ανάγκες προσφοράς οξυγόνου στους ισχαιμικούς ιστούς. Εάν συνυπάρχουν και βλάβες της αναπνευστικής μεμβράνης των κυψελίδων (εισπνοή καπνού, υποβολαιμικό shock, σηπτικό shock), η ταχύπνοια

γίνεται ακόμα μεγαλύτερη, η υποξαιμία είναι πιο σημαντική και η αναπνευστική αυτή ανεπάρκεια απαιτεί την εφαρμογή αναπνευστήρα όγκου^{1.33.36.37}.

4.2.8. Οι ανοσολογικοί παράγοντες επί εγκαυμάτων

Η θέση ότι κάθε τραύμα συνοδεύεται από πτώση της κυτταρικής και χημικής ανοσίας, ισχύει κυρίως και για το έγκαυμα. Το μεγάλο ποσοστό λοιμώξεων που συμβαίνει στα εγκαύματα, οφείλεται κυρίως στις ανοσολογικές διαταραχές που ακολουθούν το είδος αυτό του τραύματος. Οι ανοσοσφαιρίνες A, M και G εμφανίζουν σημαντική πτώση που είναι αποτέλεσμα της υπολειτουργίας των B λεμφοκυττάρων.

Η λειτουργία των T-λεμφοκυττάρων (κυτταρική ανοσία) είναι επίσης μειωμένη, πράγμα που φαίνεται στη μακρότερη επιβίωση των ομοιομοσχευμάτων και ξενομοσχευμάτων. Η ανοσοκαταστολή αυτή εξαρτάται από την έκταση του εγκαύματος και είναι μεγαλύτερη σε ασθενείς με έγκαυμα άνω του 50% της επιφάνειας σώματος^{1.18.32.33}.

4.2.9. Κεντρικό νευρικό σύστημα

Η παρατηρούμενη διέγερση των ασθενών κατά την αμέσως μετεγκαυματική περίοδο οφείλεται στην ανοξαιμία του εγκεφάλου, η οποία είναι αποτέλεσμα της μειωμένης αιματικής ροής λόγω μειωμένου όγκου αίματος, κατά λεπτό όγκου αίματος και πιθανώς μειωμένης ανταλλαγής αερίων, λόγω βλάβης του αναπνευστικού παρεγχύματος^{1.18.34.36}.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

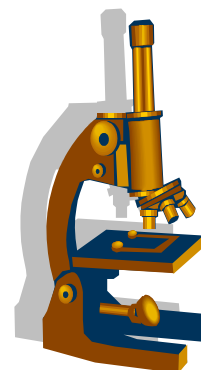
Πρώτες βοήθειες

Πρώτες βοήθειες στον εγκαυματία

- | Ενδύματα στις φλόγες
- | Εγκαύματα από ξηρή και υγρή θερμότητα
- | Γενική αντιμετώπιση των μικρών εγκαυμάτων
- | Γενική αντιμετώπιση των μεγάλων εγκαυμάτων
- | Αντιμετώπιση εγκαυμάτων πρώτου βαθμού
- | Αντιμετώπιση εγκαυμάτων δευτέρου βαθμού (<20% ΣΕΣ)
- | Αντιμετώπιση εγκαυμάτων δευτέρου βαθμού (>20% ΣΕΣ)
- | Αντιμετώπιση εγκαυμάτων τρίτου βαθμού

Αντιμετώπιση ειδικών περιπτώσεων

- | Εγκαύματα του στόματος και του φάρυγγα
- | Εγκαύματα από χημικές ουσίες
- | Χημικά εγκαύματα του ματιού
- | Εγκαύματα από ηλεκτρικό ρεύμα
- | Ηλιακό έγκαυμα
- | Τύφλωση από χιόνι και από λάμψη οξυγονοκόλλησης - ηλεκτροκόλλησης
- | Βλάβες από έκρηξη
- | Υποθερμία
- | Θερμοπληξία
- | Κρουοπαγήματα
- | Κεραυνοπληξία



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

5.1. ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ ΣΤΟΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΑ

5.1.1. Ενδύματα στις φλόγες

Τα ενδύματα μπορεί να πάρουν φωτιά όταν κανείς στέκεται πολύ κοντά σε ηλεκτρικές συσκευές, γκάζι ή φωτιά από ξύλα ή εξαιτίας απροσεξίας στην κουζίνα. Αν δεν δοθεί γρήγορα βοήθεια, θα προκληθούν εκτεταμένα βαριά εγκαύματα, καταπληξία και πιθανόν θάνατος. Αν το ατύχημα συμβεί μέσα στο σπίτι και ο πάσχων έχει τις αισθήσεις του, εμποδίστε τον να πανικοβληθεί και να τρέξει έξω, γιατί η κίνηση ή ο αέρας θα φουσκώσουν τις φλόγες. Πρέπει το συντομότερο να ξαπλώσουμε τον πάσχοντα στο έδαφος, για να εμποδίσουμε την επέκταση της φωτιάς προς τα πάνω και γρήγορα να σβήσουμε τις φλόγες, καταβρέχοντας τον πάσχοντα με νερό ή με άλλο μη εύφλεκτο υγρό. Εναλλακτικά, μπορούμε να τυλίξουμε σφικτά τον πάσχοντα με ένα παλτό, μια κουρτίνα ή μια κουβέρτα (όχι χνουδωτή) ή και με ένα χαλί ή άλλο βαρύ ύφασμα για να τον ξαπλώσουμε στο έδαφος. Έτσι, οι φλόγες δεν παίρνουν οξυγόνο και σβήνουν³⁸.



Εικόνα 5.1. Υπολείμματα καμένων ενδυμάτων³⁹

- Μη χρησιμοποιείτε για το σβήσιμο της φωτιάς νάilon ή άλλα εύφλεκτα υλικά.
- Μην κυλήσετε τον πάσχοντα στο έδαφος, γιατί έτσι μπορεί να καούν οι περιοχές που δεν είχαν καεί.

Αν έχουν πάρει και τα ενδύματά σας φωτιά και δεν μπορείτε να βοηθήσετε αμέσως τον πάσχοντα, σβήστε τις φλόγες, τυλίγοντας το σώμα σας σφιχτά με κάποιο από τα παραπάνω υλικά και ξαπλώνοντας κάτω³⁸.

5.1.2. Εγκαύματα από ξηρή και υγρή θερμότητα

Είναι οι πιο συχνοί τύποι εγκαυμάτων, τόσο στο σπίτι όσο και στη βιομηχανία, και μια από τις κύριες αιτίες θανάτων από ατυχήματα, ιδιαίτερα στα παιδιά και στους ηλικιωμένους.

Οι εγκαυματικές περιοχές πρέπει να κρυώνουν όσο γίνεται πιο σύντομα, για να εμποδίζεται η ανάπτυξη πρόσθετων βλαβών στους ιστούς, για να ανακουφίζεται ο πάσχων από τον πόνο και το οίδημα και για να μειώνονται οι πιθανότητες ανάπτυξης καταπληξίας. Η πιο αποτελεσματική μέθοδος για να κρυώσει το έγκαυμα είναι να βραχεί με προσοχή η περιοχή με κρύο νερό.

Τα ρούχα που μούσκεψαν από κάποιο υγρό που έβραζε πρέπει να αφαιρούνται όσο είναι δυνατό πιο γρήγορα, μόλις αρχίσουν να κρυώνουν. Τα καμένα ρούχα που είναι κρύα και στεγνά δεν πρέπει να αφαιρούνται, γιατί μπορεί να προκληθεί μόλυνση. Γενικά, τα μικρά εγκαύματα μπορούν ν' αντιμετωπιστούν επί τόπου. Αν, όμως, αμφιβάλλετε για τη βαρύτητα του εγκαύματος ή αν ο πάσχων είναι μικρό παιδί ή άρρωστος ή ηλικιωμένο άτομο πρέπει να ζητάτε πάντα τη βοήθεια γιατρού.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα εγκαύματα από τριβή πρέπει να αντιμετωπίζονται σαν μικρά εγκαύματα, εκτός αν έχει ανοίξει το δέρμα, οπότε ενεργείτε όπως και στη Μικρή Εξωτερική Αιμορραγία³⁸.



Εικόνα 5.2. Έγκαυμα που προκλήθηκε από καυτό νερό στο μπάνιο³⁹

Γενικά συμπτώματα και σημεία

- Δυνατός πόνος στην περιοχή του εγκαύματος και γύρω απ' αυτήν - αν το έγκαυμα είναι επιφανειακό. Αν είναι βαθύ, η περιοχή που καταλαμβάνει μπορεί να είναι μουδιασμένη.
- Κοκκίνισμα και οίδημα της περιοχής και, μερικές φορές, πομφόλυγες (φουσαλίδες). Όταν το έγκαυμα είναι βαρύ το δέρμα γίνεται γκρίζο. καρβουνιασμένο και ξεφλουδισμένο.
- Συμπτώματα και σημεία καταπληξίας. Ο βαθμός της καταπληξίας έχει άμεση σχέση με τη βαρύτητα της κάκωσης.

Σκοπός

Να μειώσετε την επίδραση της θερμότητας, να προλάβετε τη μόλυνση, να ανακουφίσετε τον πάσχοντα από τον πόνο και να ελαττώσετε τον κίνδυνο καταπληξίας. Αν τα εγκαύματα είναι βαριά ή εκτεταμένα, να φροντίσετε για την επείγουσα μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο^{38.39}.

5.1.3. Γενική αντιμετώπιση των μικρών εγκαυμάτων

1. Ενθαρρύνετε τον πάσχοντα. Βάλτε το μέρος του σώματος που έπαθε το έγκαυμα κάτω από κρύο νερό που τρέχει σιγά-σιγά ή μέσα σε κρύο νερό για 10 λεπτά ή περισσότερο αν ο πόνος επιμένει. Εάν δεν υπάρχει νερό, χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε κρύο αβλαβές υγρό, π.χ. γάλα, μπίρα.
2. Βγάλτε προσεκτικά ό,τι σφίγγει το δέρμα, π.χ. δαχτυλίδια, ρολόι, ζώνη, παπούτσια κ.λπ., πριν δημιουργηθεί οίδημα.
3. Σκεπάστε την περιοχή με καθαρό, κατά προτίμηση αποστειρωμένο, όχι χνουδωτό επίθεμα.
 - Δεν χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητες γάζες.
 - Δεν βάζετε λοσιόν, αλοιφές ή λίπος πάνω στο έγκαυμα.
 - Δεν σκεπάζετε τις πομφόλυγες, δεν αφαιρείτε το χαλαρό δέρμα από πάνω και γενικά δεν επεμβαίνετε στην εγκαυματική επιφάνεια.
4. Αν έχετε αμφιβολίες για τη βαρύτητα της βλάβης, ζητήστε ιατρική βοήθεια^{38.40}.

5.1.4. Γενική αντιμετώπιση των μεγάλων εγκαυμάτων

1. Ξαπλώστε τον πάσχοντα έτσι ώστε να αισθάνεται άνετα. Προστατέψτε, αν μπορείτε, την περιοχή του εγκαύματος από την επαφή με το χώμα.
2. Βγάλτε προσεκτικά τα δαχτυλίδια, ρολόι, ζώνη, ρούχα που σφίγγουν την περιοχή του εγκαύματος πριν σχηματιστεί οίδημα.
3. Αφαιρέστε προσεκτικά τα ρούχα που έχουν μουσκέψει με βραστό νερό, όταν αρχίσουν να κρυώνουν. Δεν αφαιρείτε ό,τι έχει κολλήσει στην εγκαυματική επιφάνεια.
4. Σκεπάστε την περιοχή του εγκαύματος με αποστειρωμένο χωρίς φάρμακα επίθεμα ή άλλο κατάλληλο, αλλά όχι χνουδωτό υλικό, που το στερεώνετε με επίδεσμο. Δεν βάζετε λοσιόν, αλοιφές ή λίπος στο έγκαυμα. Δεν σπάτε τις πομφόλυγες, δεν αφαιρείτε το χαλαρό δέρμα και γενικά δεν επεμβαίνετε στην περιοχή του εγκαύματος.
5. Για εγκαύματα του προσώπου φτιάξτε μια μάσκα από καθαρό, κατά προτίμηση αποστειρωμένο κομμάτι υφάσματος (μπορεί να χρησιμοποιηθεί μαξιλαροθήκη), κόβοντας τρύπες για τα μάτια, τη μύτη και το στόμα.
6. Σε σοβαρό έγκαυμα άκρου, ακινητοποιείτε το.
7. Αν σταματήσουν η αναπνοή και η καρδιακή λειτουργία, αρχίστε αμέσως καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.
8. Αν ο πάσχων έχει απώλεια των αισθήσεων αλλά αναπνέει κανονικά, τοποθετείστε τον σε θέση ανάντησης.
9. Φροντίστε εάν ο ασθενής έχει τις αισθήσεις του, να του δώσετε να πει κρύο νερό γουλιά-γουλιά σε συχνά διαστήματα, για να αναπληρώσει τα υγρά που χάνει.
10. Φροντίστε για την άμεση μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο, εάν είναι ανάγκη με φορείο, διατηρώντας τη θέση της αρχικής θεραπευτικής του αντιμετώπισης^{38.40.41}.

5.1.5. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων πρώτου βαθμού

1. Βυθίστε την εγκαυματική περιοχή μέσα σε κρύο γερό ή εφαρμόστε (τοποθετήστε πάνω της) ένα υγρό, κρύο ύφασμα για να μειώσετε τον πόνο.
2. Αφήστε το κρύο να επιδράσει, έως ότου ο πόνος υποχωρήσει εντελώς, τόσο μέσα όσο και έξω από το νερό (συνήθως μέσα σε 10 λεπτά, ίσως όμως χρειαστούν μέχρι και 45 λεπτά). Το κρύο σταματά επίσης την επέκταση του

εγκαύματος στους υποκείμενους ιστούς. Αν δεν υπάρχει διαθέσιμο κρύο νερό, χρησιμοποιήστε οποιοδήποτε κρύο πόσιμο υγρό, προκειμένου να μειώσετε τη θερμοκρασία του καμένου δέρματος.

3. Ανακουφίστε τον πόνο και τη φλεγμονή δίνοντας ibuprofen (ιβουπροφαίνη) Στα παιδιά δώστε παρακεταμόλη.
4. Όταν δροσιστεί το έγκαυμα, επαλείψτε το με αλόη σε μορφή ζελέ ή οποιαδήποτε άλλη απλή υδατική κρέμα, ώστε το δέρμα να διατηρήσει την υγρασία του και να αποφύγετε τον κνησμό και το ξεφλούδισμα. Η αλόη έχει αντιμικροβιακές ιδιότητες και είναι ένα αποτελεσματικό αναλγητικό.
5. Κρατήστε ανυψωμένο το τραυματισμένο χέρι ή πόδι.
6. **ΜΗΝ εφαρμόζετε κρύα επιθέματα σε πάνω από 20% της επιφάνειας του σώματος ενός ενήλικα (10% για τα παιδιά). Η εκτεταμένη ψύξη μπορεί να προκαλέσει υποθερμία. Τα θύματα εγκαυμάτων χάνουν μεγάλες ποσότητες θερμότητας και νερού.**
7. **ΜΗΝ κάνετε επάλειψη του εγκαύματος με αλοιφές, κρέμες, λίπος, βούτυρο, σπρέι, οικιακό φάρμακο ή άλλου είδους επίθεμα, έως ότου αυτό κρυώσει. Τα επιθέματα αυτά δεν είναι αποστειρωμένα και μπορούν να προκαλέσουν μόλυνση. Μπορεί επίσης να παγιδεύσουν τη θερμότητα, προκαλώντας μεγαλύτερες βλάβες⁴².**

5.1.6. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων δευτέρου βαθμού (<20% ΣΕΣ)



Εικόνα 5.3. Φλύκταινες από έγκαυμα δευτέρου βαθμού

1. Ακολουθήστε τα βήματα 1 και 2 για τη φροντίδα των εγκαυμάτων πρώτου βαθμού.
2. Όταν το έγκαυμα δροσιστεί, επαλείψτε το με ένα λεπτό στρώμα αντισηπτικού, όπως το bacitracin ή τοπική αντιβιοτική θεραπεία, όπως το bacitracin. Δεν αποστειρώνει το τραύμα, παρά μειώνει τον αριθμό των βακτηριδίων στο βαθμό που μπορούν να ελεγχθούν από τον ανθρώπινο αμυντικό μηχανισμό και αποτρέπει την είσοδο των βακτηριδίων.
3. Καλύψτε το έγκαυμα με μια στεγνή, μη αυτοκόλλητη αποστειρωμένη γάζα ή με ένα καθαρό ύφασμα. Η επίδεση του εγκαύματος μειώνει τον πόνο, επειδή κρατά τον αέρα μακριά από τις εκτεθειμένες νευρικές απολήξεις. Η σπουδαιότερη λειτουργία της γάζας είναι η διατήρηση του εγκαύματος καθαρού. Η πρόληψη της απώλειας υγρασίας μέσω της εξάτμισης και η μείωση του πόνου, αν το έγκαυμα βρίσκεται στα δάκτυλα των χεριών ή των ποδιών. Τοποθετήστε γάζες ανάμεσά τους.
4. Δώστε στο θύμα να πει όσο το δυνατόν περισσότερο νερό, χωρίς να πάθει ναυτία.
5. **ΜΗΝ ψύξετε περισσότερο από το 20% της επιφάνειας του σώματος ενός ενήλικα (10% για παιδιά) εκτός αν πρέπει να σβήσετε έτσι τις φλόγες.**
6. **ΜΗΝ σπάζετε τις φυσαλίδες. Οι ακέραιες φυσαλίδες λειτουργούν ως φυσικές γάζες κάλυψης του εγκαύματος. Καλύψτε μια σπασμένη φυσαλίδα με ένα στρώμα bacitracin και μια στεγνή με αποστειρωμένη γάζα⁴².**

5.1.7. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων δευτέρου βαθμού (>2-% ΣΕΣ)



Εικόνα 5.4. Εγκαύματα δευτέρου και τρίτου βαθμού

Μην εφαρμόσετε ψύχος επειδή αυτό μπορεί να προκαλέσει υποθερμία.

1. Ακολουθήστε τα βήματα 2 ως 4 για τη φροντίδα των μικρών εγκαυμάτων δευτέρου βαθμού (<20% ΣΕΣ).
2. Αναζητήστε ιατρική βοήθεια⁴².

5.1.8. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων τρίτου βαθμού

1. Καλύψτε το έγκαυμα με μια στεγνή, μη αυτοκόλλητη αποστειρωμένη γάζα ή ένα καθαρό ύφασμα.
2. Αντιμετωπίστε την καταπληξία, ανασηκώνοντας τα πόδια του θύματος και διατηρώντας το θύμα ζεστό με ένα καθαρό σεντόνι ή κουβέρτα.
3. Αναζητήστε ιατρική βοήθεια⁴².

5.2. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

5.2.1. Εγκαύματα του στόματος και του φάρυγγα

Συνήθως προκαλούνται όταν το άτομο έχει πει κάποιο καυτό υγρό, καταπιεί καυστικές χημικές ουσίες ή αναπνεύσει πολύ ζεστό αέρα. Τα εγκαύματα αυτά είναι πολύ σοβαρά, γιατί οι ιστοί του φάρυγγα εμφανίζουν γρήγορα οίδημα που μπορεί να φράξει τις αεροφόρους οδούς και να κάνει δύσκολη, αν όχι αδύνατη, την αναπνοή του πάσχοντα. Υπάρχει πραγματικός κίνδυνος ασφυξίας. Σ' αυτές τις περιπτώσεις είναι ιδιαίτερα σημαντικό να προλάβετε τον πανικό του πάσχοντα, που μπορεί να χειροτερέψει την κατάσταση^{38,43}.

Συμπτώματα και σημεία

- Ο πάσχων παραπονιέται για δυνατό πόνο στην περιοχή της κάκωσης
- Το δέρμα γύρω στο στόμα παρουσιάζει βλάβες
- Δυσκολία στην αναπνοή
- Πιθανόν απώλεια των αισθήσεων
- Συμπτώματα και σημεία καταπληξίας.

Σκοπός

Να φροντίσετε για τη μεταφορά του πάσχοντα στο νοσοκομείο.

Θεραπεία

1. Ενθαρρύνετε τον πάσχοντα.

2. Αν ο πάσχων έχει τις αισθήσεις του, δώστε του να πει κρύο νερό γουλιά-γουλιά σε συχνά διαστήματα.
3. Αφαιρέστε από τον τράχηλο ή από το θώρακα τα ρούχα ή τα κοσμήματα που σφίγγουν.
4. Αν σταματήσουν η αναπνοή και η λειτουργία της καρδιάς, αρχίστε αμέσως καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.
5. Αν ο πάσχων έχει απώλεια των αισθήσεων, αλλά αναπνέει κανονικά, τοποθετήστε τον στη θέση ανάνηψης.
6. Φροντίστε για την άμεση μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο, εάν είναι ανάγκη με φορείο, διατηρώντας τη θέση της αρχικής θεραπευτικής αντιμετώπισής του^{38.43}.

5.2.2. Εγκαύματα από χημικές ουσίες

Ορισμένες ουσίες ερεθίζουν το δέρμα και η επαφή με αυτές είναι δυνατό να προξενήσει βαριές βλάβες των ιστών. Ιδιαίτερα ευαίσθητα είναι τα μάτια. Μερικές χημικές ουσίες, εκτός από την τοπική τους δράση, μπορούν ν' απορροφηθούν από το δέρμα και να προκαλέσουν εκτεταμένες βλάβες στον οργανισμό, που μερικές φορές είναι θανατηφόρες.

Ισχυρές καυστικές και χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία, αλλά και μερικά είδη οικιακής χρήσεως, όπως η καυστική σόδα, διάφορα λευκαντικά, υλικά καθαρισμού και διαλυτικά βαφών, μπορούν να προκαλέσουν χημικά εγκαύματα.

Παρ' όλο που σε αυτό το είδος εγκαυμάτων είναι αναγκαίο να ενεργήσετε γρήγορα, πριν πλησιάσετε τον πάσχοντα θα πρέπει πάντα να παίρνετε υπόψη σας και τη δική σας ασφάλεια^{38.43.44.45}.

Συμπτώματα και σημεία

- Ο πάσχων μπορεί να παραπονιέται ότι τσούζει το δέρμα του.
- Το δέρμα μπορεί να παρουσιάζεται χρωματισμένο ή κόκκινο και είναι δυνατό, να φέρει πομφόλυγες και να ξεφλουδίζει.

Σκοπός

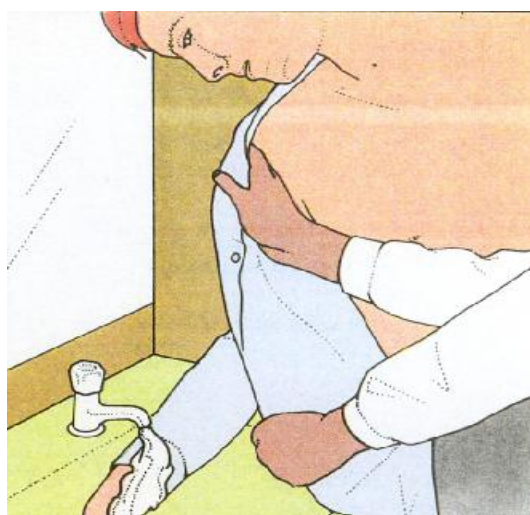
Να αναγνωρίσετε και να απομακρύνετε τη βλαβερή χημική ουσία όσο είναι δυνατό πιο γρήγορα. Να μη χάσετε χρόνο ψάχνοντας για το αντίδοτο, εκτός αν

βρίσκεται πρόχειρο. Να φροντίσετε για την επείγουσα μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο^{38.43.44.45}.

Θεραπεία

Κατά την αντιμετώπιση των χημικών εγκαυμάτων:

1. Αρχίζουμε αμέσως τη διαδικασία αραίωσης και απομάκρυνσης των χημικών ουσιών με μεγάλη ποσότητα νερού, για 20-30 min. Η πίεση της ροής του νερού θα πρέπει να μη δημιουργεί επιπρόσθετο τραυματισμό στους πληγωμένους ιστούς.



Εικόνα 5.5. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων από χημικές ουσίες³⁸

2. Νερό εξαρχής δεν θα χρησιμοποιήσουμε:
 - α) Σε ξηρά χημικά ή σε σκόνη όπως είναι ο ασβέστης (οξείδιο του ασβεστίου), όπου με μικρές ποσότητες νερού μετατρέπεται σε καυστικό χημικό, το υδροξείδιο του ασβεστίου, με κίνδυνο να προκληθούν σοβαρά χημικά εγκαύματα. Τα χημικά αυτά θα πρέπει να απομακρυνθούν με την αφαίρεση των ενδυμάτων, με βούρτσισμα της σκόνης και στη συνέχεια με μεγάλες ποσότητες νερού.
 - β) Σε εγκαύματα από μεταλλικό νάτριο ή κάλιο, με την προσθήκη νερού, σχηματίζονται καυστικά προϊόντα και επιτείνεται το έγκαυμα. Στις περιπτώσεις αυτές τα αναφλεγόμενα σωματίδια που επικάθηνται στο δέρμα, σβήνουν με πυροσβεστήρα ή τα καλύπτουμε με άμμο.
3. Θα χορηγήσουμε τον κατάλληλο παράγοντα απενεργοποίησης και απομάκρυνσης των χημικών ουσιών. Συμβουλευόμαστε το κέντρο

δηλητηριάσεων. Επίσης παράγοντες που εξουδετερώνουν τα αίτια χημικών εγκαυμάτων, μπορεί να βρούμε στον τόπο του ατυχήματος (π.χ. πυρκαγιές σε βιομηχανίες ή εργοστάσια) ή στα σπείδοντα εξοπλισμένα μέσα άμεσης αντιμετώπισης εγκαυμάτων. Σε εγκαύματα π.χ. από υδροφθορικό οξύ χρησιμοποιούμε κατ' αρχήν νερό για ξέπλυμα. Το οξύ όμως διεισδύει στο χόριο και συνεχίζει να βαθύνει το τραύμα, έως ότου απενεργοποιηθεί με την τοποθέτηση κομπρέσων εμποτισμένων σε χλωριούχο ασβέστιο (CaCl_2) ή γλυκονικό ασβέστιο ή διάλυμα θειικού μαγνησίου.

Σε εγκαύματα επίσης που έχουν προκληθεί από φαινόλη, η άμεση αντιμετώπιση συνίσταται στην έκπλυση της εγκαυματικής περιοχής με καταιονισμό μεγάλης ποσότητας νερού. Η φαινόλη όμως δεν είναι διαλυτή στο νερό και η απομάκρυνση της θα πρέπει να συνεχισθεί με διάλυμα πολυεθυλενικής γλυκόζης ή γλυκερόλης.

Αν και, τα οξέα και τα αλκάλια στα χημικά εγκαύματα μεταβάλλουν το pH των ιστών, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ισχυρά ουδετεροποιά διαλύματα, διότι, μπορεί να προκληθούν ελεύθερες αντιδράσεις, με επιπλέον τον κίνδυνο, θερμικής καταστροφής των ιστών. Το ξέπλυμα με νερό αρκεί. Η εκτίμηση δε του αποτελέσματος, μπορεί να γίνει με δείκτες ελέγχου του pH των ιστών, ώστε να βεβαιωθεί ότι το pH είναι ουδέτερο.

4. Η περαιτέρω θεραπεία των χημικών εγκαυμάτων είναι παρόμοια με αυτή των θερμικών^{19,45}.

5.2.3. Χημικά εγκαύματα του ματιού

Οι καυστικές χημικές ουσίες, υγρές και στερεές, μπορούν να μπου εύκολα στο μάτι και προσβάλλουν γρήγορα την επιφάνειά του, προξενώντας βαριές ουλές ή ακόμα και τύφλωση.

Σκοπός

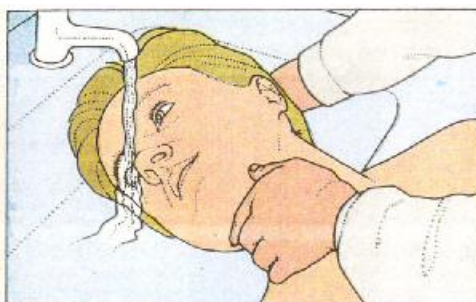
Να ξεπλύνετε το μάτι για να φύγουν οι χημικές ουσίες όσο είναι δυνατό πιο γρήγορα και να φροντίσετε για τη μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο. Δεν πρέπει να αφήσετε τον πάσχοντα να τρίψει το μάτι του.

Συμπτώματα και σημεία

- Δυνατός πόνος στο μάτι που πάσχει.

- Το μάτι που πάσχει δεν μπορεί να ανεχθεί το φως.
- Το μάτι που πάσχει μπορεί να είναι κλεισμένο σφιχτά.
- Το μάτι μπορεί να έχει κοκκινίσει, να είναι πρησμένο και να δακρύζει υπερβολικά^{38.43.46.47}.

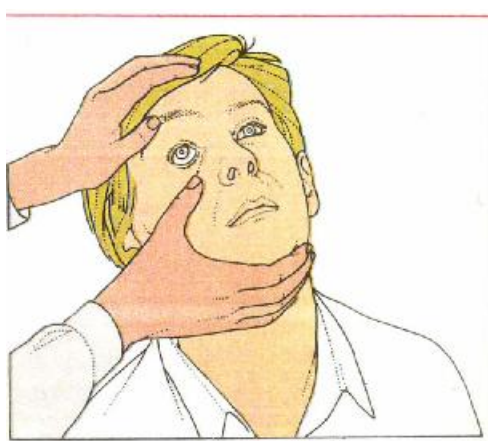
Θεραπεία



Εικόνα 5.6. Αντιμετώπιση χημικών εγκαυμάτων του ματιού³⁸

1. Κρατήστε την πλευρά με το μάτι που πάσχει κάτω από κρύο νερό που τρέχει σιγά-σιγά, φροντίζοντας ώστε το νερό να φεύγει από το πρόσωπο. Εναλλακτικά ο πάσχων μπορεί να βάλει αυτό το μέρος του προσώπου μέσα σ' ένα δοχείο με κρύο νερό και ν' ανοιγοκλείνει τα μάτια του.

Εάν αυτό δεν είναι δυνατό, βάλτε τον πάσχοντα να καθίσει ή να ξαπλώσει με το κεφάλι γερό προς τα πίσω και προς την πλευρά που πάσχει, προστατέψτε το υγιές μάτι, ανοίξτε προσεκτικά τα βλέφαρα του ματιού που έπαθε το έγκαυμα και ξεπλύντε το με αποστειρωμένο νερό ή με νερό της βρύσης.



Εικόνα 5.7. Αντιμετώπιση χημικών εγκαυμάτων του ματιού³⁸

Προσοχή: Ελέγξτε αν έχουν πλυθεί καλά και οι δυο επιφάνειες των βλεφάρων. Αν το μάτι είναι κλεισμένο σφιχτά λόγω σπασμού ή πόνου, ίσως χρειαστεί ν' ανοίξετε τα βλέφαρα με δύναμη αλλά μαλακά.

2. Επιδέστε ελαφρά το μάτι με αποστειρωμένο τολύπιο ή με ένα κομμάτι καθαρό ύφασμα χωρίς χνούδια.
3. Φροντίστε για την άμεση μεταφορά του πάσχοντα σε νοσοκομείο^{48.43.46.47}.

5.2.4. Εγκαύματα από ηλεκτρικό ρεύμα

Όταν μέσα από το σώμα περάσει ηλεκτρικό ρεύμα υψηλής έντασης και τάσης μπορεί να προκληθεί έγκαυμα. Οι περισσότερες βλάβες συμβαίνουν πάνω ή κοντά στα σημεία της εισόδου και της εξόδου του ρεύματος, αλλά, μολονότι διακρίνονται μόνο μικρά εγκαύματα, οι βλάβες των υποκείμενων ιστών μπορεί να είναι σημαντικές. Εξάλλου, η ηλεκτροπληξία είναι δυνατό να επηρεάσει την αναπνοή και την καρδιακή λειτουργία.



Εικόνα5.8. Ηλεκτρικό έγκαυμα

Τα πιο επικίνδυνα ηλεκτρικά εγκαύματα προέρχονται από βιομηχανικά μηχανήματα υψηλής τάσης και κεραυνό. Ο ηλεκτρισμός των βιομηχανικών αγωγών υψηλής τάσης μπορεί να πηδήσει ή να κάνει «τόξο» σε απόσταση μέχρι 18 μέτρα και να σκοτώσει άνθρωπο. Γι' αυτό δεν πρέπει να πλησιάζετε τον πάσχοντα παρά μόνο όταν πληροφορηθείτε από αρμόδιο ότι το ρεύμα έχει διακοπεί^{38.43.44.45.48}.

Άμεσες κλινικές συνέπειες επί ηλεκτροπληξίας

- Κακοήθεις κοιλιακές αρρυθμίες
- Δομική μυοκαρδιακή βλάβη
- Βλάβες από το κεντρικό νευρικό και περιφερικά νεύρα

- Μυονέκρωση, ραβδομύλωση, μυοσφαιρινουρία και οξεία νεφρική ανεπάρκεια
- Σύνδρομο διαμερίσματος
- Βλάβες αναπνευστικών μυών
- Διαταραχές κεντρικής ρύθμισης αναπνοής⁴⁹.

Συμπτώματα και σημεία

- Το δέρμα στα σημεία εισόδου και εξόδου του ρεύματος είναι κοκκινισμένο, πρησμένο, καψαλισμένο ή καρβουνιασμένο.
- Πιθανή απώλεια των αισθήσεων.
- Η αναπνοή και η λειτουργία της καρδιάς μπορεί να έχουν σταματήσει.
- Συμπτώματα και σημεία καταπληξίας.



Εικόνα 5.9. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων από ηλεκτρικό ρεύμα⁵⁰

Σκοπός

Να απομακρύνετε τον πάσχοντα από το αίτιο της κάκωσης, ν' αντιμετωπίσετε τα εγκαύματα και να φροντίσετε για τη μεταφορά του σε νοσοκομείο^{38.43}.

Θεραπεία

1. Βάλτε ένα αποστειρωμένο επίθεμα ή μια βάτα από καθαρό και όχι χνουδωτό ύφασμα πάνω στο έγκαυμα και στερεώστε το με επίδεσμο.
 - **Μη βάζετε λοσιόν, αλοιφές ή λίπος στο έγκαυμα.**
 - **Μη σπάζετε τις πομφόλυγες, μην αφαιρείτε το χαλαρό δέρμα και γενικά μην επεμβαίνετε με οιονδήποτε τρόπο στην περιοχή του εγκαύματος.**
2. Να μειώσετε τον κίνδυνο καταπληξίας.
3. Αν σταματήσουν η αναπνοή και η λειτουργία της καρδιάς αρχίστε αμέσως καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση.
4. Αν ο πάσχων χάσει τις αισθήσεις του αλλά αναπνέει κανονικά, τοποθετήστε τον στη θέση ανάνηψης.
5. Φροντίστε για την άμεση μεταφορά του πάσχοντα, αν είναι ανάγκη με φορείο, σε νοσοκομείο, διατηρώντας τη θέση της αρχικής θεραπευτικής του αντιμετώπισης^{18.38.43.44.45.50}.

5.2.5. Ηλιακό έγκαυμα

Η άμεση έκθεση στις ηλιακές ακτίνες είναι δυνατό να προκαλέσει κοκκίνισμα, κνησμό (φαγούρα) και ευαισθησία του δέρματος. Μπορεί να ποικίλει από επιφανειακό έγκαυμα ως μια πιο βαριά αντίδραση, με πολύ έντονο κοκκίνισμα του δέρματος, πομφόλυγες (φυσαλίδες) και πόνο.



Εικόνα 5.10. Ηλιακό έγκαυμα

Η υπερβολική έκθεση στον ήλιο όταν φυσάει πολύ ή όταν το σώμα είναι υγρό από τη θάλασσα ή ιδρωμένο μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά εγκαύματα. Ωστόσο, ηλιακό έγκαυμα μπορεί να προκληθεί και από την υπεριώδη ακτινοβολία, ακόμα και κάποια συννεφιασμένη ημέρα του καλοκαιριού, όπως και το χειμώνα στους σκιέρ, στα ψηλά βουνά^{38.43.48.51}.

Συμπτώματα και σημεία

- Το δέρμα του πάσχοντα θα είναι κόκκινο, ευαίσθητο και πρησμένο. Ίσως να υπάρχουν και πομφόλυγες (φυσαλίδες).
- Το δέρμα που επηρεάστηκε κατά την ψηλάφηση είναι ζεστό^{38.43.50.51}.

Σκοπός

Βάλτε τον πάσχοντα σε δροσερό μέρος και, αν τα εγκαύματα είναι σοβαρά, ζητήστε τη βοήθεια γιατρού^{38.43}.

Θεραπεία

1. Βάλτε τον πάσχοντα σε σκιά και κρυώστε το δέρμα του σφουγγίζοντάς το απαλά με ένα σφουγγάρι βουτηγμένο σε κρύο νερό.
2. Δώστε στον πάσχοντα να πει νερά γουλιά-γουλιά.
3. Όταν το δέρμα έχει εκτεταμένες πομφόλυγες (φυσαλίδες) ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

- **Μη σπάζετε τις πομφόλυγες**^{38.43.47.51}.

5.2.6. Τύφλωση από χιόνι και από λάμψη οξυγονοκόλλησης – ηλεκτροκόλλησης

Όταν τα μάτια εκτεθούν στη λάμψη της αντανάκλασης του ήλιου στο χιόνι για πολλή ώρα, μπορεί να πάθει βλάβη ο κερατοειδής χιτώνας. Η κατάσταση αυτή είναι πολύ επώδυνη και μπορεί να χρειαστεί μέχρι και μία εβδομάδα για να υποχωρήσει. Ωστόσο, μπορεί εύκολα να προληφθεί αν το άτομο φοράει σκούρα γυαλιά.

Η ίδια κατάσταση μπορεί να προκληθεί και από το υπεριώδες φως που παράγεται κατά την οξυγονοκόλληση-ηλεκτροκόλληση. Τα περισσότερα από τα προστατευτικά κράνη και τα γυαλιά που φορούν οι οξυγονοκολλητές-ηλεκτροκολλητές προσφέρουν πλήρη προστασία, αλλά η απρόσεχτη χρησιμοποίησή

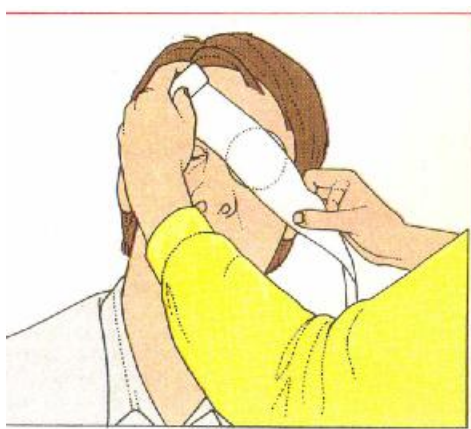
τους είναι δυνατό να οδηγήσει στην έκθεση των ματιών του εργαζόμενου στη λάμψη της συσκευής του διπλανού οξυγονοκολλητή – ηλεκτροκολλητή^{38.43}.

Συμπτώματα και σημεία

Αυτά κανονικά παρουσιάζονται αφού περάσει κάποιος χρόνος από την έκθεση στην αντανάκλαση του χιονιού ή στη λάμψη της οξυγονοκόλλησης - ηλεκτροκόλλησης.

- Ο πάσχων παραπονιέται για δυνατό πόνο στα μάτια και μπορεί να τα αισθάνεται σαν να έχουν γεμίσει άμμο ή πιπέρι.
- Τα μάτια θα είναι κόκκινα, δακρυσμένα και ευαίσθητα στο φως.

Θεραπεία



Εικόνα 5.11. Αντιμετώπιση εγκαυμάτων από χιόνι και από λάμψη οξυγονοκόλλησης - ηλεκτροκόλλησης³⁸

1. Πλύντε τα μάτια με κρύο νερό.
2. Σκεπάστε ελαφρά και τα δύο μάτια με οφθαλμικά τολύπια ή με άλλο παρόμοιο καθαρό, αλλά όχι χνουδωτό ύφασμα.
3. Αν έχετε αμφιβολίες για τη βαρύτητα της κάκωσης, ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια^{38.43}.

5.2.7. Βλάβες από έκρηξη

Είναι σπάνιες, συμβαίνουν σε κλειστούς χώρους και παρουσιάζουν σημεία όπως ρήξη τυμπανικής μεμβράνης, αιμορραγία από το γαστρικό σωλήνα ή από το ουροποιητικό σύστημα που υποδηλώνουν κρούση του κοιλιακού τοιχώματος.



Εικόνα 5.12. Βλάβες στο πρόσωπο από έκρηξη³⁹

Κλινική εικόνα

Η κλινική εικόνα είναι: κατάσταση shock, διαταραχή του επιπέδου συνείδησης, κατάσταση αναπνευστικής ανεπάρκειας με αιμόπτυση, θωρακικό και κοιλιακό άλγος.

Θεραπεία

Η θεραπεία είναι δύσκολη. Ο ασθενής πρέπει να παραμείνει ακίνητος ακόμη και με χορήγηση αναισθησίας, χορήγηση οξυγόνου με ρινικό καθετήρα ή μάσκα, χορήγηση υγρών με στενή παρακολούθηση της κατάστασης των πνευμόνων, ώστε να μην δημιουργηθεί πνευμονικό οίδημα⁸⁹.

5.2.8. Υποθερμία

Μιλάμε για υποθερμία όταν η θερμοκρασία του πυρήνα του σώματος είναι κάτω από 35° C. Καλές προσεγγίσεις της θερμοκρασίας στο εσωτερικό του σώματος δίνει η μέτρηση στην πνευμονική αρτηρία, οισοφάγο, ουροδόχο κύστη ή στο ακουστικό τύμπανο. Αξιόπιστη θερμομέτρηση προϋποθέτει ότι στην κοιλότητα στην οποία γίνεται η μέτρηση δεν γίνεται έγχυση θερμού υγρού στα πλαίσια επαναθέρμανσης. Τα συνήθη υδραργυρικά θερμόμετρα έχουν ως κατώτερη ένδειξη τους 32°C-34°C και έτσι δεν είναι χρήσιμα για την παρακολούθηση της θερμοκρασίας σε υποθερμικούς ασθενείς. Τα ηλεκτρονικά θερμόμετρα δεν έχουν τέτοιους περιορισμούς. Ανάλογα με την θερμοκρασία του πυρήνα του σώματος διακρίνουμε την υποθερμία σε:

- Ήπια (32-35 °C)
- Μέτρια (28-32°C)

- Βαριά (κάτω από 28°C)

Η υποθερμία διακρίνεται με βάση τον μηχανισμό πρόκλησης σε: Προκαλούμενη σκοπίμως για θεραπευτικούς σκοπούς (π.χ. επεμβάσεις καρδιοαναπνευστικής παράκαμψης), Τυχαία υποθερμία: α) πρωτοπαθής και β) δευτεροπαθής.

Στόχοι θεραπείας

- Επαναθέρμανση
- Πρόληψη και αντιμετώπιση ηλεκτροφυσιολογικών και αιμοδυναμικών διαταραχών.
- Συνήθως οι διαταραχές από άλλα όργανα δεν απαιτούν ειδική αντιμετώπιση αλλά ανταποκρίνονται στην επαναθέρμανση.
- Ήπια υποθερμία: Παθητική εξωτερική Επαναθέρμανση - βασίζεται κυρίως στην εμφάνιση ρίγους και παραγωγή θερμότητας από τον ίδιο τον ασθενή.
- Μέσης βαρύτητας υποθερμία: ενεργητική εξωτερική Επαναθέρμανση του δέρματος.
- Βαριά υποθερμία: επεμβατικές μέθοδοι με στόχο την ενεργητική επαναθέρμανση του πυρήνα του σώματος.

Κατ' ελάχιστο συστήνονται τα ακόλουθα

- Άμεση απομάκρυνση από το ψυχρό περιβάλλον. Απότομοι χειρισμοί πρέπει να αποφεύγονται - κοιλιακή μαρμαρυγή.
- Ο ασθενής πρέπει να διατηρείται στεγνός και καλυμένος με θερμές κουβέρτες, ώστε να περιορίζεται η απώλεια θερμότητας. Καλό να καλύπτεται και το τριχωτό της κεφαλής (εν ανάγκη με πλαστική σακούλα), καθώς έχει ιδιαίτερα πλούσια αιμάτωση.
- Η εμφάνιση σε ζεστό νερό μπορεί επίσης να είναι επίσης αποδεκτή προσέγγιση αλλά μόνο σε ήπια υποθερμία, καθώς σε εμφάνιση επιπλοκών είναι δύσκολη η άμεση παρέμβαση.
- Πρέπει να θερμαίνονται τα χορηγούμενα ενδοφλέβια υγρά (στους 40-42°C), ώστε να μην προκαλούν επιπλέον πτώση της θερμοκρασίας.
- Σε διασωληνωμένους ασθενείς, εισπνοή μείγματος αέρα που θερμαίνεται στους 40-45°C και είναι κορεσμένο σε υδρατμούς^{43.44.48.49}.

5.2.9. Θερμοπληξία

Η υπερθερμία αποτελεί μέρος ενός γενικότερου φάσματος διαταραχών που οφείλονται σε έκθεση σε υψηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.

Προδιαθεσικοί παράγοντες θερμοπληξίας

- Υψηλή θερμοκρασία και υγρασία περιβάλλοντος.
- Συνθήκες άπνοιας
- Μεγάλη ηλικία
- Απουσία εγκλιματισμού (πχ αρχές καλοκαιριού)
- Παχυσαρκία
- Ελλείμματα νερού και ηλεκτρολυτών (υποκαλιαιμία)
- Λοίμωξη / πυρετός
- Διαβήτης
- Αλκοολισμός
- Υπερθυρεοειδισμός
- Ανιδρωσία
- Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια
- Φάρμακα

Διαταραχές από έκθεση σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος

- Κράμπες λόγω θερμότητας.
- Συγκοπή από την ζέστη.
- Θερμική εξάντληση.
- Θερμοπληξία: ορίζεται ως υπερθερμία συνοδευόμενη από νευρολογικές διαταραχές.

Τα όρια μεταξύ θερμικής εξάντλησης και θερμοπληξίας δεν είναι πάντα σαφή. Ενδεικτικά θερμοπληξίας είναι: -Εκδηλώσεις από το ΚΝΣ (σπασμοί, έκπτωση επιπέδου συνείδησης), -Θερμοκρασία $>40^{\circ}\text{C}$, -Σημαντική αύξηση τρανσαμινασών.

Αντιμετώπιση

Ταχεία ψύξη, με παράλληλη υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών. **Στόχος T** δέρματος $30-33^{\circ}\text{C}$. Οι **απόπειρες ψύξης του ασθενούς πρέπει να σταματούν όταν η T πυρήνα του σώματος φτάσει στους 39°C .**

Ψύξη μπορεί να επιχειρηθεί με τους ακόλουθους τρόπους:

- Εμβάπτιση σε ψυχρό νερό ή τοποθέτηση παγοκύστεων.
- Γαστρικές πλύσεις με ψυχρό νερό.
- Επανειλημμένο κατάβρεγμα και στην συνέχεια στέγνωμα με ανεμιστήρα σε θερμοκρασία δωματίου. Η μέθοδος αυτή είναι πιο αποτελεσματική από την εμβάπτιση σε ψυχρό νερό^{43.44.48.49.52}.

5.2.10. Κρυοπαγήματα

Η κατάσταση αυτή εμφανίζεται συνήθως σε συνθήκες παγετού και συχνά σε συνθήκες ξηρασίας με άνεμο. Εκείνοι που δεν μπορούν να κινηθούν είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι. Οι ιστοί των άκρων παγώνουν –σε σοβαρές καταστάσεις αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη απώλεια της αισθητικότητας και, τελικά, σε γάγγραινα. Το κρυοπάγημα συνοδεύεται συχνά από υποθερμία, που πρέπει να αντιμετωπιστεί κατάλληλα⁴⁸.

Βαθμοί κρυοπαγημάτων

- 1ος βαθμός. Αναισθησία και ερύθημα.
- 2ος βαθμός. Φυσαλίδες που περιβάλλονται από ερυθρότητα και οίδημα
- 3ος βαθμός. Αιμορραγικά κυστίδια και φυσαλίδες
- 4ος βαθμός. Βλάβες που εκτείνονται στο υποδόριο, οστά και μύες.

Συμπτώματα και σημεία

- § Στην αρχή, αίσθηση «τσιμπημάτων βελόνας»
- § Ωχρότητα, ακολουθούμενη από μούδιασμα
- § Σκλήρυνση και ακαμψία του δέρματος
- § Μεταβολή του χρώματος του δέρματος
- § Μεταβολή του χρώματος του δέρματος στην προσβεβλημένη περιοχή: πρώτα άσπρο, κατόπιν με κηλίδες και μπλε· τέλος μαύρο. Κατά την αποκατάσταση, κόκκινο, ζεστό, επώδυνο και με φλύκταινες.

Σκοπός

- § Να θερμάνετε την προσβεβλημένη περιοχή αργά, για να αποφύγετε περαιτέρω βλάβη ιστών.
- § Να εξασφαλίσετε ιατρική βοήθεια, αν χρειαστεί^{43.44.48.49.53}.

Θεραπεία

1. Βγάλτε πολύ προσεκτικά γάντια, δακτυλίδια και άλλα αντικείμενα που σφίγγουν, όπως μπότες. Ζεσταίνετε την προσβεβλημένη περιοχή με τα χέρια σας, στην αγκαλιά σας ή στην μασχάλη του πάσχοντος. Αποφύγετε το τρίψιμο, επειδή μπορεί να βλάψει το δέρμα και τους ιστούς.
ΜΗΝ εκθέτετε την προσβεβλημένη περιοχή σε άμεση θερμότητα και μην την αποψύχετε, όταν υπάρχει κίνδυνος να ξεπαγώσει.
2. Μετακινήστε τον πάσχοντα σε θερμό περιβάλλον πριν να αποψύξετε την προσβεβλημένη περιοχή. Μεταφέρετέ τον αν έχουν προσβληθεί τα πόδια.
3. Τοποθετήστε το προσβεβλημένο τμήμα σε ζεστό νερό. Στεγνώστε προσεκτικά και εφαρμόστε ελαφρό κάλυμμα από χνουδωτή, στεγνή γάζα.
4. Ανυψώστε και υποστηρίξτε το άκρο για να μειώσετε το πρήξιμο. Ένας ενήλικος πάσχων μπορεί να πάρει δύο χάπια παρακεταμόλης αν παραπονιέται για έντονο πόνο. Μεταφέρετε ή στείλτε τον πάσχοντα στο νοσοκομείο^{43.44.48.49.53}.

5.2.11. Κεραυνοπληξία

Κεραυνός είναι το φυσικό εκείνο φαινόμενο, κατά το οποίο γίνεται διοχέτευση φυσικού ρεύματος από ένα νέφος στο έδαφος. Το ρεύμα είναι μικρής διάρκειας, όμως μπορεί να αποβεί μοιραίο. Ο ηλεκτρισμός που παράγεται από την αστραπή διαταράσσει την ηλεκτρική δραστηριότητα στον εγκέφαλο που ελέγχει την αναπνοή. Το χτύπημα του κεραυνού μπορεί να προκαλέσει φωτιά στα ρούχα του θύματος, να τον αφήσει αναίσθητο, να τον εκτινάξει σε μεγάλη απόσταση, μέχρι ακαριαίο θάνατο⁴⁸.

Συμπτώματα – σημεία: -Βαριά εγκαύματα μέχρι απανθράκωση, -Ακαριαίος θάνατος, -Πονοκέφαλος, -Ίλιγγος, -Παροδική τύφλωση, -Ψυχικές διαταραχές, -Shock, Τραύματα από την εκτίναξη του κεραυνού, -Αιμορραγία^{44.48}.

Θεραπεία

1. Απομακρύνετε γρήγορα το θύμα από το σημείο που έπεσε ο κεραυνός, γιατί στο ίδιο σημείο ακολουθεί και δεύτερος και τρίτος κεραυνός.
2. Ελέγξτε τα ζωτικά σημεία του θύματος και αν χρειαστεί προχωρήστε σε ΚΑΡΠΑ.
3. Σκεπάστε το θύμα με κάτι καθαρό και μεταφέρετέ το γρήγορα στο νοσοκομείο^{44.48}.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

Θεραπεία

- | **Θεραπευτική αντιμετώπιση της υποογκαιμικής καταπληξίας**
- | **Τοπική θεραπεία των εγκαυμάτων**
 - | Τοπικοί χημειοθεραπευτικοί παράγοντες
 - | Μέθοδος τοπικής θεραπείας
 - | Υδροθεραπεία
- | **Χειρουργική θεραπεία της εγκαυματικής επιφάνειας**
- | **Επιθέματα και υποκατάστατα του δέρματος**
 - | Ιδανικές ιδιότητες επιθεμάτων
 - | Κατάταξη επιθεμάτων με βάση τις ιδιότητές τους
 - | Επιθέματα 1ης γενιάς
 - | Επιθέματα 2ης γενιάς
 - | Βιολογικά επιθέματα - Υποκατάστατα δέρματος



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΘΕΡΑΠΕΙΑ

6.1. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΟΓΚΑΙΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΠΛΗΞΙΑΣ

Όπως αναφέρθηκε οι εγκαυματίες παρουσιάζουν δραματική μείωση του ενδαγγειακού όγκου με σοβαρή υποπρωτεϊναιμία και υπονατρίαemia ως αποτέλεσμα των απωλειών από την εγκαυματική επιφάνεια και στο διάμεσο χώρο από την αυξημένη διαπερατότητα του τοιχώματος των τριχοειδών.

Η αποκατάσταση του ενδαγγειακού όγκου γίνεται σήμερα με το σχήμα Parkland. Για όσο διαρκεί η βλάβη του τοιχώματος των τριχοειδών, 18-24 ώρες, χορηγείται ηλεκτρολυτικό διάλυμα Ringers Lactated 4 κ.εκ ανά εκατοστό της επιφάνειας του σώματος που έχει έγκαυμα και ανά χιλιόγραμμο βάρους του εγκαυματία. (Παράδειγμα: ασθενής 80 Kgr* με 50% έγκαυμα το πρώτο 24ωρο πρέπει να πάρει: $80 \times 50 \times 4 = 16.000$ κ.εκ.R.L).

Ο ρυθμός χορήγησης αυτής της ποσότητας είναι το 50% τις πρώτες 8 ώρες και το υπόλοιπο τις επόμενες 16 ώρες. Ως χρόνος μηδέν λαμβάνεται η ώρα που έγινε το έγκαυμα και όχι η ώρα που ο ασθενής ήρθε στο νοσοκομείο.

Η επάρκεια της ανάνηψης ελέγχεται κυρίως με την ωριαία διούρηση (30-50 κ.εκ.) και με τον αιματοκρίτη (προοδευτική μείωση στα φυσιολογικά επίπεδα)^{23,54}.

Στο δεύτερο 24ωρο γίνεται ποιοτική αποκατάσταση του ενδαγγειακού χώρου. Συγκεκριμένα χορηγείται πλάσμα σε ποσότητα: 0,3-0,5 κ.εκ. ανά 1% εγκαύματος και ανά χιλιόγραμμο βάρους του εγκαυματία και διάλυμα γλυκόζης 5% σε ποσότητα ικανή να διατηρήσει ωριαία αποβολή ούρων 30-50 κ.εκ., ή 1 κ.εκ. ανά χιλιόγραμμο βάρους σώματος στα παιδιά.

Η ανεπαρκής ανάταξη της εγκαυματικής καταπληξίας προκαλεί επιβάρυνση της οξυγόνωσης των κυττάρων στις ζώνες οιδήματος και υπεραιμίας, με αποτέλεσμα την περαιτέρω αύξηση της κεντρικής ζώνης νέκρωσης, την αδυναμία περιχαράκωσης του εγκαυματικού τραύματος και την αυξημένη δυνατότητα πολλαπλασιασμού και διεύθυνσης των μικροβίων που προοδευτικά αποικίζουν την εγκαυματική επιφάνεια^{23,54}.

6.2. ΤΟΠΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

Περιλαμβάνει τη σωστή τοποθέτηση του ασθενούς, το πρόγραμμα φυσιοθεραπείας, τον έλεγχο της ανάπτυξης φλεγμονής και την κάλυψη της εγκαυματικής επιφάνειας. Η φυσιοθεραπευτική παρέμβαση στον εγκαυματία αρχίζει με την εισαγωγή του στη μονάδα εγκαυμάτων (οξεία φάση), συνεχίζεται στο τμήμα πλαστικής χειρουργικής (υποξεία φάση), και ολοκληρώνεται μετά την έξοδό του από το νοσοκομείο (φάση αποκατάστασης).

Η ανάπτυξη ουλών και ρικνώσεων είναι αναμενόμενες ακόμα και μετά από μικρής έκτασης εγκαύματα. Σήμερα οι θεραπευτές αντιμετωπίζουν τους εγκαυματίες ασθενείς, με στόχο την αποφυγή τέτοιων επιπλοκών και τη λειτουργική τους αποκατάσταση, όπως αυτή ήταν πριν από τον εγκαυματικό τραυματισμό⁵⁵.

Ο σχεδιασμός ενός προγράμματος φυσιοθεραπείας γίνεται αμέσως μετά την εισαγωγή του ασθενούς και έχει σαν στόχους:

- Την αντιμετώπιση των οιδήματος που η δημιουργία του ολοκληρώνεται σε διάστημα δύο εικοσιτετραώρων
- Την πρόληψη των ρικνώσεων σε περιοχές με αυξημένο κίνδυνο όπως: βλέφαρα, περιστοματικά, τράχηλο, πρόσθια και οπίσθια μασχालιαία πτυχή, αντιβράχιο, καμπτική επιφάνεια αγκώνα και πηχεοκαρπικής, παλαμιαία και ραχιαία επιφάνεια άκρας χειρός, πρόσθια επιφάνεια κορμού, περίνεο, γνυακή περιοχή, αχίλλειος τένοντας, πελματιαία και ραχιαία περιοχή άκρου ποδός
- Τη διατήρηση της κινητικότητας όλων των αρθρώσεων και τη διατήρηση της ισχύος όλων των μυϊκών ομάδων (προσβεβλημένων και μη)
- Τη διατήρηση των λειτουργικών δραστηριοτήτων (έγερση-βάδιση) στο μέτρο των ικανοτήτων των ασθενών^{55,56}.

Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται με την κατάλληλη φυσιοθεραπεία που περιλαμβάνει:

- Σωστές θέσεις των μελών του εγκαυματία ώστε να ελαχιστοποιηθεί η δημιουργία οιδήματος, να προληφθεί η ρίκνωση των εγκαυματικών ιστών και να διατηρηθούν τα μαλακά μόρια σε θέση διάταξης για την αποφυγή ρικνώσεων και ταχύτερη λειτουργική αποκατάσταση⁵⁵.

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δίδεται στη σωστή θέση ακινητοποίησης του χεριού που είναι η θέση της ασφάλειας (position of protection ή Edinburgh position) με τον καρπό σε έκταση 20%-30%, τις Μετακαρποφαλαγγικές (ΜΚΦ) αρθρώσεις σε κάμψη 80-90% και τις Φαλαγγοφαλαγγικές (ΦΦ) αρθρώσεις σε πλήρη έκταση. Η μοναδική αρχιτεκτονική των παράπλευρων συνδέσμων (collateral) και των βοηθητικών στηρικτικών στοιχείων στην ΜΚΦ άρθρωση απαιτούν την τοποθέτηση της αρθρώσεως αυτής σε κάμψη. Σε αυτή τη θέση οι παράπλευροι σύνδεσμοι διατείνονται και διατηρούν το μήκος τους ενώ στην αντίθετη περίπτωση ρικνώνονται. Η αρχιτεκτονική της ΦΦ άρθρωσης απαιτεί ακριβώς την αντίθετη θέση ακινητοποίησης σε σχέση με την ΜΚΦ. Μερικές φορές είναι απαραίτητο να τοποθετηθούν Kirchner wires για την ακινητοποίηση των ΜΚΦ και ΦΦ αρθρώσεων,

Οι νάρθηκες είναι ένα σημαντικό εργαλείο στα χέρια του φυσιοθεραπευτή προκειμένου να διατηρήσει τις κατάλληλες αντιρικνωτικές θέσεις, κυρίως των άκρων, σε περιπτώσεις που η διατήρησή τους με άλλο τρόπο δεν είναι εφικτή. Η κατασκευή τους προτιμάται να γίνεται από θερμοπλαστικά υλικά, τα οποία είναι εύχρηστα, ελαφριά και διορθώνονται εύκολα, σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί η επιθυμητή τοποθέτηση του άκρου από την πρώτη εφαρμογή τους⁵⁵.

- **Διατήρηση της κινητικότητας των αρθρώσεων και της δύναμης των μυϊκών ομάδων:** Για τη διατήρηση της κινητικότητας στις εγκαυματικές περιοχές, τη διατήρηση του εύρους κίνησης στις παρακείμενες αρθρώσεις, αλλά και τη διατήρηση της μυϊκής ισχύος τόσο των προσβεβλημένων, όσο και των υγιών μυϊκών ομάδων, εφαρμόζεται πρόγραμμα κινησιοθεραπείας. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει κυρίως ήπιες παθητικές ασκήσεις και ήπιες ασκήσεις διατάσεων αλλά και υποβοηθούμενες ενεργητικές ασκήσεις, αφού οι δυνατότητες του ασθενή σε αυτή τη φάση είναι ιδιαίτερα περιορισμένες.

Με οδηγό κυρίως τον πόνο, τα περιθώρια που μας επιτρέπει η ανελαστικότητα του δέρματος αλλά και το οίδημα, με γνώμονα την προστασία και όχι την καταστροφή του τραυματισμένου δέρματος, εφαρμόζεται ήπια και μικρής διάρκειας κινησιοθεραπεία πολλές φορές την ημέρα⁵⁵.

- **Λειτουργικές δραστηριότητες:** Η ενεργητική συμμετοχή του εγκαυματία στην ακινητοποίηση είναι απαραίτητη. Η έγερση, το κάθισμα στην καρέκλα και η βάδιση είναι δραστηριότητες που κινητοποιούν τον ασθενή, συμβάλλουν στην

πρόληψη δευτεροπαθών επιπλοκών και ενισχύουν τον ψυχισμό και την αυτοπεποίθηση του ασθενή⁵⁵.

Ο έλεγχος ανάπτυξης λοίμωξης στην εγκαυματική επιφάνεια έχει ως στόχους: να μην καταστραφούν τα επιθηλιακά στοιχεία, που θα χρησιμεύσουν για την ανάπλαση του δέρματος σε περιοχές με έγκαυμα μερικού πάχους, την αποφυγή σηψαιμίας και σηπτικής καταπληξίας και τη δημιουργία κατάλληλων συνθηκών για πρόσληψη των προς κάλυψη τοποθετούμενων μοσχευμάτων.

Τα μικρόβια που αναπτύσσονται στην εγκαυματική επιφάνεια είναι μικρόβια που αναπτύσσονται στο χώρο νοσηλείας. Καλλιέργειες που έχουν ληφθεί αμέσως μετά το έγκαυμα, δείχνουν ανυπαρξία παθογόνων μικροοργανισμών. Επομένως ο εποικισμός της εγκαυματικής επιφάνειας γίνεται από τα μικρόβια του χώρου νοσηλείας ή από την χλωρίδα του αρρώστου⁵⁵.

Στην εγκαυματική επιφάνεια λόγω της αυξημένης υγρασίας και της υψηλής θερμοκρασίας του χώρου νοσηλείας, ο συνηθέστερος οργανισμός που αναπτύσσεται είναι η ψευδομονάδα. Ο πιο καταστροφικός μικροοργανισμός όμως είναι ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος. Τα πρωτεολυτικά ένζυμα που παράγει μηδενίζουν την πιθανότητα να προσλάβει η δότρια επιφάνεια τα τοποθετούμενα προς κάλυψη δερματικά μοσχεύματα και καταστρέφουν τα ήδη τοποθετηθέντα.

Η αποστείρωση της εγκαυματικής επιφάνειας είναι αδύνατη. Στόχος μας είναι η διατήρηση του αριθμού των μικροβίων ανά γραμμάριο ιστού σε χαμηλά επίπεδα. Οι λαμβανόμενες από την εγκαυματική επιφάνεια καλλιέργειες είναι μόνον ενδεικτικές και όχι αποδεικτικές για τον αν υπάρχει λοίμωξη και πιο είναι το υπεύθυνο μικρόβιο.

Αποδεικτική είναι μόνο η ποσοτική καλλιέργειά με ταυτόχρονη ιστολογική εξέταση. Αν στην ποσοτική καλλιέργεια απομονωθεί μικρόβιο, σε ποσότητα μεγαλύτερη της $10^5/\text{gr}$, τότε υπάρχει λοίμωξη και υπεύθυνο είναι το απομονωθέν μικρόβιο. Με την ιστολογική εξέταση προσδιορίζεται η ύπαρξη gram^+ ή gram^- βακτηριδίων, με την PAS χρώση η ύπαρξη μυκήτων και με το βάθος διήθησης των μικροβίων η βαρύτητα της φλεγμονής⁵⁵.

6.2.1. Τοπικοί χημειοθεραπευτικοί παράγοντες

Τοπικοί χημειοθεραπευτικοί παράγοντες. Ενδιαφέρουν οι ιδιότητές τους σε σχέση με:

- το φάσμα των μικροβίων έναντι των οποίων είναι δραστικά και

- αν διαπερνούν την εγκαυματική εσχάρα
- την τοξικότητα.

Όλα τα τοπικά χημειοθεραπευτικά - αντισηπτικά εκτός της επίδρασης τους στην ανάπτυξη των μικροβίων, καθυστερούν και την αναγέννηση του επιθηλίου και ως εκ τούτου δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται στα περιορισμένα επιπολής εγκαύματα αλλά μόνο στα εκτεταμένα, ιδιαίτερα στα ολικού πάχους και στα βαθέως μερικού πάχους, που ο παράγων φλεγμονή μπορεί να τα μετατρέψει σε ολικού πάχους⁵⁸.

Ο σουλφαδιαζινικός άργυρος (silver sulfadiazine) είναι το συνηθέστερα χρησιμοποιούμενο τοπικό χημειοθεραπευτικό. Είναι δραστικό απέναντι στα gram-βακτηρίδια και διαπερνάει μέτρια την εγκαυματική εσχάρα. Είναι βακτηριοστατικό και δημιουργεί ανθεκτικά στελέχη συνήθως μέσα στις πρώτες 10 ημέρες από την χρησιμοποίησή του. Μπορεί να προκαλέσει παροδική λευκοπενία, που υποχωρεί χωρίς ιδιαίτερη θεραπεία⁵⁸.

Το διάλυμα νιτρικού αργύρου 0,5% (silver nitrate) είναι δύσκολο στη χρήση. Απαιτείται συχνός εμποτισμός, με το διάλυμά του, των γαζών που καλύπτουν τις εγκαυματικές επιφάνειες. Δεν διαπερνάει την εγκαυματική εσχάρα. Προκαλεί, ως υπότονο διάλυμα, ηλεκτρολυτικές διαταραχές και σπάνια μεθαιμοσφαιριναιμία.

Η οξεική μαφενίδη (sulfamylon) είναι το πιο ισχυρό χημειοθεραπευτικό, διαπερνάει την εγκαυματική εσχάρα, αλλά έχει και τις περισσότερες επιπλοκές. Κατά την τοποθέτησή της προκαλεί σημαντικό πόνο. Επειδή είναι αναστολέας της καρβονικής ανυδράσης προκαλεί μεταβολική οξέωση. Είναι βακτηριοστατικό και προκαλεί γρήγορα ανθεκτικά στελέχη. Χρησιμοποιείται μόνο όταν τα άλλα τοπικά χημειοθεραπευτικά έχουν αποτύχει.

Η ιωδιούχος ποβιδόνη είναι δραστική έναντι των gram+ και gram-βακτηριδίων και των μυκήτων. Δεν διαπερνάει την εσχάρα, την οποία σκληραίνει περιορίζοντας έτσι την κινητικότητα^{57,58}.

6.2.2. Μέθοδοι θεραπείας

Για την εφαρμογή των τοπικών χημειοθεραπευτικών αντισηπτικών χρησιμοποιούνται οι εξής μέθοδοι:

- η ανοικτή,
- η κλειστή και
- ο συνδυασμός αυτών.

Κατά την **κλειστή** μέθοδο, η εγκαυματική επιφάνεια κλείνεται με αποστειρωμένες γάζες εμβαπτισμένες στο αντισηπτικό ή καλύπτουσες τουλάχιστον την αντισηπτική ουσία. Η όλη επίδεση πρέπει να αλλάζει κατά διαστήματα, πολύ συχνά 2 φορές ημερησίως στα εκτεταμένα εγκαύματα έως σπάνια στα περιορισμένα μερικού πάχους εγκαύματα. Τα *πλεονεκτήματά* της είναι: λιγότερος πόνος, μικρότερη απώλεια θερμότητας και ταχύτερη επιθηλιοποίηση της εγκαυματικής επιφάνειας, λόγω της αυξημένης υγρασίας, θερμοκρασίας και της συνεχούς πίεσης που παρέχει. *Μειονεκτήματά* της είναι: η ανάγκη συχνών αλλαγών, που είναι επώδυνες για τον ασθενή και χρονοβόρες για το ιατρικό - νοσηλευτικό προσωπικό, επίσης η αύξηση της πιθανότητας ανάπτυξης φλεγμονής, ιδιαίτερα αν οι αλλαγές της επίδεσης δεν είναι τόσο συχνές όσο είναι απαραίτητο^{1.18.59}.

Ενδείκνυται για την άμεση αντιμετώπιση μικρής έκτασης επιπολής εγκαυμάτων, πριν προλάβουν αυτά να αποικισθούν με παθογόνα μικρόβια και που η πιθανότητα ανάπτυξης λοίμωξης είναι περιορισμένη.

Κατά την **ανοικτή** μέθοδο, το εγκαυματικό τραύμα επαλείφεται 2 έως 3 φορές την ημέρα με το αντισηπτικό. Τα *πλεονεκτήματά* της είναι: το περιορισμένο κόστος, η μείωση του απαιτούμενου για νοσηλεία χρόνου, ο περιορισμός της πιθανότητας ανάπτυξης φλεγμονής και η δυνατότητα μεγαλύτερου εύρους κινήσεων στην παθητική και ενεργητική φυσιοθεραπεία. *Μειονεκτήματά* της είναι: η ύπαρξη συνεχούς πόνου, η απώλεια θερμότητας, η αντιαισθητική εμφάνιση και η επιβράδυνση της επιθηλιοποίησης.

Ενδείκνυται για την αντιμετώπιση εκτεταμένων ολικού πάχους εγκαυμάτων, που έχουν αυξημένη πιθανότητα ανάπτυξης σηπτικών επιπλοκών^{1.18.59}.

6.2.3. Υδροθεραπεία

Κρίνεται απαραίτητο, για εκτεταμένα ιδίως εγκαύματα, μετά την 4^η ημέρα, που έχει γίνει ο αποικισμός της εγκαυματικής επιφάνειας με παθογόνα μικροβιακά στελέχη, να γίνεται καθημερινώς καθαρισμός του ασθενούς με αντισηπτικό διάλυμα και με καταιονισμό ύδατος, με σκοπό την μείωση της πυκνότητας της μικροβιακής χλωρίδας και την αφαίρεση των νεκρωμένων ιστών. Η υδροθεραπεία βοηθάει επίσης στη κινησιοθεραπεία^{1.18.58.59}.

6.3. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ

Η κάλυψη του εγκαυματικού τραύματος ταξινομείται ανάλογα με:

1. Το βάθος της εσχαρεκτομής
2. Την επιλογή του κατάλληλου χρόνου και
3. Το υλικό κάλυψης.

Εσχαρεκτομή είναι η επέμβαση κατά την οποία αφαιρούνται όλοι οι νεκρωμένοι ιστοί και η εγκαυματική επιφάνεια καλύπτεται με δερματικά μοσχεύματα, με βιολογικούς επιδέσμους ή με υποκατάστατα του δέρματος.

Το βάθος της εσχαρεκτομής εξαρτάται από τη θέση και το λόγο που γίνεται. Στο πρόσωπο, στον τράχηλο και στα άνω άκρα γίνεται μέχρι των υγιών ιστών. Στο υπόλοιπο σώμα και στις περιπτώσεις, που λόγω της έκτασης του εγκαύματος κινδυνεύει η ζωή του ασθενούς, γίνεται έως την υποκείμενη υγιή μυϊκή περιτονία, επί της οποίας τοποθετούνται και τα δερματικά μοσχεύματα. Ο λόγος που γίνεται αυτό, είναι διότι, παρά το ότι το αισθητικό αποτέλεσμα δεν είναι καλό, έχουμε μικρότερη απώλεια αίματος και σε μεγαλύτερο ποσοστό πρόσληψη των τοποθετούμενων μοσχευμάτων⁶⁰.

Η εσχαρεκτομή των εγκαυματικών επιφανειών των άκρων πρέπει να γίνεται με ίσχειμο περιίδεση.

Ως προς τον χρόνο εκτέλεσης της, η εσχαρεκτομή διακρίνεται σε: πρώιμη και όψιμη.

Η **όψιμη** εσχαρεκτομή γίνεται μετά την 10^η-15^η ημέρα, όταν πλέον το εγκαυματικό τραύμα έχει περιχαρακωθεί και σε βάθος, έως των υγιών υποκειμένων ιστών.

Η **πρώιμη** εσχαρεκτομή γίνεται την 3^η-5^η μετεγκαυματική ημέρα, αφού ο ασθενής ανανήψει από την καταπληξία.

Παλαιότερα γινόταν σε όλη την έκταση του εγκαύματος και συνοδευόταν από υψηλή θνητότητα, λόγω μεγάλης απώλειας αίματος. Έχει υπολογισθεί ότι εσχαρεκτομή σε έκταση 20% οδηγεί σε απώλεια όλου του υπάρχοντος αίματος. Σήμερα η έκτασή της πρώιμης εσχαρεκτομής δεν υπερβαίνει το 10-15% της ολικής επιφάνειας του σώματος. Αν η έκταση του εγκαύματος είναι μεγαλύτερη, η διαδικασία επαναλαμβάνεται μετά από 1-3 ημέρες όταν ο ασθενής έχει σταθεροποιηθεί αιμοδυναμικά.

Οι θέσεις του σώματος που προηγούνται για εσχαρεκτομή και κάλυψη είναι κατά σειρά το πρόσωπο, ο τράχηλος και τα άνω άκρα⁶⁰.

Η πρώιμη εσχαρεκτομή σήμερα προτιμάται διότι: μειώνει το χρόνο νοσηλείας, μειώνει τη νοσηρότητα και τη θνητότητα, επιτυγχάνει καλύτερα λειτουργικά αποτελέσματα, ιδίως στα βλέφαρα, στον τράχηλο και στα χέρια και βελτιώνει την αισθητική εμφάνιση. Στα μειονεκτήματά της περιλαμβάνονται: ότι είναι δύσκολη η διάκριση μεταξύ υγιών και νεκρωμένων ιστών, ιδίως όταν υπάρχει ίσχαιμη περίδεση, ότι συνοδεύεται από μεγάλη απώλεια αίματος και ότι διαταράσσει ακόμη περισσότερο την θερμορύθμιση του οργανισμού⁶⁰.

Το υλικό κάλυψης του εγκαυματικού τραύματος διακρίνεται σε προσωρινό και μόνιμο.

Το προσωρινό υλικό κάλυψης του εγκαυματικού τραύματος είναι συνθετικό, βιολογικό και συνδυασμός αυτών.

Το συνθετικό υλικό (Omiderm, Op-site και extra thin υδροκολλοειδή) είναι ημιδιαπερατές μεμβράνες συνεχείς ή δικτυωτές, που επιτρέπουν την παρακολούθηση της εγκαυματικής επιφάνειας και την τοποθέτηση αντισηπτικού, μειώνουν τον πόνο και την εξάτμιση και αυξάνουν την ταχύτητα επιθηλιοποίησης.



Εικόνα 6.1. Ημιδιαπερατές μεμβράνες

Μειονέκτημά τους είναι ο περιορισμός της κινητικότητας, λόγω της περιορισμένης ελαστικότητας. Η χρήση τους ενδείκνυται σε περιορισμένα εγκαύματα μερικού πάχους που δεν έχουν επιμολυνθεί⁶⁰

Στο βιολογικό υλικό περιλαμβάνονται τα χοίρεια και τα βόεια ξενομοσχεύματα, το συνθετικό δέρμα και τα αλλομοσχεύματα από πτωματικούς δότες ή και από ζώντες συγγενείς του εγκαυματία κατάλληλα επεξεργασμένα και διατηρημένα. Στις περιπτώσεις των εκτεταμένων εγκαυμάτων, όπου τα δερματικά αυτομοσχεύματα είναι περιορισμένα, άριστο υλικό για προσωρινή κάλυψη των εγκαυματικών επιφανειών είναι τα δερματικά αλλομοσχεύματα. Ο Girdner ήταν ο πρώτος το 1881 που χρησιμοποίησε δερματικά αλλομοσχεύματα από αυτόχειρες για να καλύψει εγκαυματική επιφάνεια. Τα αλλομοσχεύματα έχουν τις ακόλουθες ιδιότητες:

- Περιορίζουν τις απώλειες πρωτεϊνών, ηλεκτρολυτών και ύδατος.
- Μειώνουν τον μεταβολικό ρυθμό ελαττώνοντας τις ενεργειακές απώλειες.
- Ελαχιστοποιούν τη λοίμωξη της εγκαυματικής επιφάνειας, με αποτέλεσμα μείωση των σηπτικών επιπλοκών και δημιουργία καλλίτερων συνθηκών στην κοίτη για μελλοντική πρόσληψη αυτομοσχευμάτων.
- Μειώνουν τον πόνο κατά την κίνηση και βοηθούν στην πρόωπη κινητοποίηση.
- Βελτιώνουν την γενική κατάσταση, την εμφάνιση και τον ψυχισμό του ασθενούς^{61,62}.

Για τη λήψη και χρήση των αλλομοσχευμάτων λαμβάνονται όλα τα προληπτικά μέτρα, που εφαρμόζονται στις μεταμοσχεύσεις ιστών, όπως έλεγχος των δοτών για ηπατίτιδα Β, για HIV, για νεοπλασματική νόσο κ.ά.

Το συνθετικό δέρμα αποτελείται από δύο στιβάδες: μία εξωτερική από σιλικόνη και την εσωτερική από βόειο κολλαγόνο. Μετά την τοποθέτησή του το κολλαγόνο ενσωματώνεται στην κοίτη και διηθείται από ινοβλάστες και αιμοφόρα αγγεία.



Εικόνα 6.2. Κάλυψη με τεχνητό δέρμα εγκαύματος σε οξεία φάση

Η στιβάδα της σιλικόνης μπορεί να παραμείνει έως 6 εβδομάδες, μετά αφαιρείται και το δημιουργούμενο έλλειμμα καλύπτεται με πολύ λεπτό δερματικό αυτομόσχευμα μερικού πάχους (0,1 χιλιοστά). Έχει ως πλεονεκτήματα εκτός του ότι αποκαθιστά το χόριο και ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάλυψη απεριόριστης έκτασης εγκαυματικής επιφάνειας και ότι μετά την πάροδο 6 εβδομάδων που αφαιρείται η στιβάδα σιλικόνης χρειάζεται κάλυψη με πολύ λεπτό αυτομόσχευμα. Μειονεκτήματά του είναι το υψηλό ποσοστό απόρριψης λόγω διαπύησης της κολλαγόνου στιβάδας και το υψηλό κόστος παρασκευής^{61.62}.

Στο μόνιμο υλικό κάλυψης του εγκαυματικού τραύματος περιλαμβάνονται τα δερματικά αυτομοσχεύματα και οι καλλιέργειες κερατινοκυττάρων.

Τα δερματικά αυτομοσχεύματα χρησιμοποιούνται ολόκληρα (για αισθητικούς συνήθως λόγους), εκπτυγμένα σε διάφορες αναλογίες υπό την μορφή δικτύου και υπό την μορφή ελάχιστων τεμαχιδίων (κινέζικη μέθοδος).



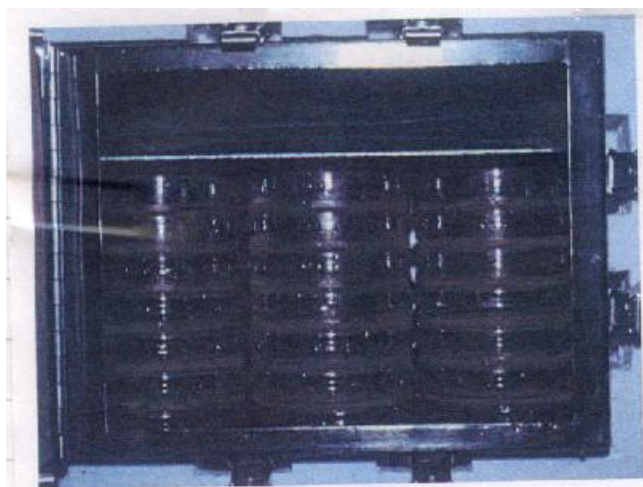
Εικόνα 6.3. Κάλυψη εγκαύματος με δερματικό μόσχευμα από τον μηρό⁶²

Η τελευταία μέθοδος χρησιμοποιήθηκε από τους Κινέζους σε καθολικά εγκαύματα και απαιτεί την κάλυψη των αυτομοσχευμάτων με αλλομόσχευμα. Τα αποτελέσματα όμως της μεθόδου από λειτουργικής και αισθητικής άποψης δύσκολα μπορεί να γίνουν αποδεκτά.

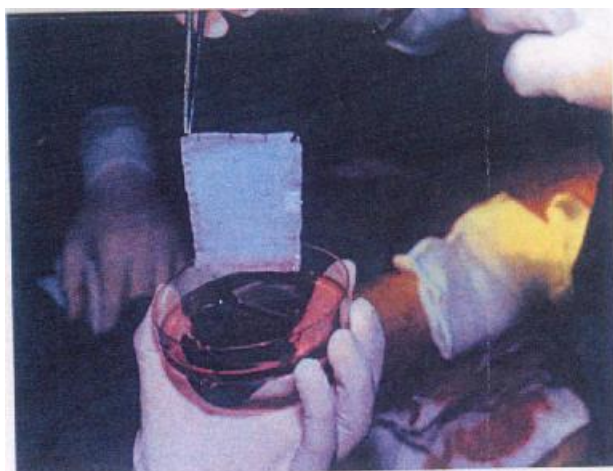
Καλλιέργεια κερατινοκυττάρων επιτυχής περιγράφηκε στα μέσα της δεκαετίας του 1970 από τους Rheinwald και Green. Για κάλυψη εγκαυματικής επιφάνειας στον άνθρωπο τα καλλιεργημένα κερατινοκύτταρα χρησιμοποιήθηκαν το 1984 στο Massachusetts General Hospital από τον Gallico και τους συνεργάτες του. Μέχρι σήμερα έχουν χρησιμοποιηθεί τρία μοντέλα καλλιεργημένων υποκατάστατων του δέρματος: η καλλιέργεια κερατινοκυττάρων, η ταυτόχρονη καλλιέργεια χορίου και κερατινοκυττάρων και ταυτόχρονη τοποθέτησή τους στον ασθενή ως σύνθετου δέρματος και η καλλιέργεια κερατινοκυττάρων που καλύπτει το χόριο αλλομοσχεύματος, που προσωρινά έχει καλύψει την εγκαυματική επιφάνεια. Η επιδερμίδα του αλλομοσχεύματος έχει αφαιρεθεί με απόξεση ή με δερμοτόμο. Η τελευταία μέθοδος έχει τα καλλίτερα αποτελέσματα και έχει επικρατήσει⁶².

Ως υλικό για καλλιέργεια κερατινοκυττάρων χρησιμοποιείται δέρμα από τον ίδιο τον εγκαυματία ολικού πάχους διαστάσεων 2X6 cm τουλάχιστον. Το δέρμα που χρησιμοποιείται πρέπει να μην έχει μολυνθεί και να καλλιεργηθεί το πολύ σε 36-48 ώρες από τη λήψη του. Οι πρώτες επιφάνειες κερατινοκυττάρων είναι έτοιμες σε 14 ημέρες και οι επόμενες ανά εβδομάδα. Τελευταία χρησιμοποιήθηκαν επιτυχώς και καλλιέργειες από αντιγονικά αδρανοποιημένα κερατινοκύτταρα.

Οι εγκαυματικές επιφάνειες που θα δεχθούν τα κερατινοκύτταρα πρέπει να βρίσκονται σε ιδανική κατάσταση με χαμηλή συγκέντρωση μικροβίων, χωρίς νεκρώματα και να έχουν ικανοποιητική αιμάτωση. Η πρόσληψη των κερατινοκυττάρων γίνεται μέσα σε 7 ημέρες. Σε περίπτωση αποτυχίας η διαδικασία επαναλαμβάνεται καθόσον οι διατιθέμενες επιφάνειες κερατινοκυττάρων είναι απεριόριστες^{61.62}.



A



B

Εικόνα 6.4. Καλλιέργειες κερατινοκυττάρων⁶²

Τα προβλήματα που αντιμετωπίστηκαν κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης και χρήσης τους ήταν:

- **Η πρόσληψη:** είναι αυξημένη έως και 90% όταν η επιφάνεια που τοποθετούνται έχει χαμηλού βαθμού μόλυνση και έχει προηγουμένως καλυφθεί με αλλομόσχευμα. Τα αλλομοσχεύματα προσφέρουν αποστείρωση της εγκαυματικής επιφάνειας και μόνιμη κάλυψη με χόριο που είναι αντιγονικά αδρανές.
- **Το χρώμα:** οφείλεται στον αριθμό και την δραστηριότητα των μελανοκυττάρων. Στο δέρμα του ενήλικα η αναλογία των μελανοκυττάρων

είναι 1 κάθε 36 κερατινοκύτταρα. Η μιτωτική δραστηριότητα των μελανοκυττάρων υπολείπεται κατά πολύ εκείνης των κερατινοκυττάρων και των ινοβλαστών. Προς αντιστάθμισή του, στο θρεπτικό υλικό της καλλιέργειας προστίθεται παράγοντας ανάπτυξης των μελανοκυττάρων ή η καλλιέργεια τίθεται υπό την επίδραση υπεριώδους ακτινοβολίας B (UVB) με αποτελέσματα αρκετά ικανοποιητικά.

- **Η ανθεκτικότητα:** Τις πρώτες 7 ημέρες από την τοποθέτησή τους τα κερατινοκύτταρα είναι πολύ εύθραυστα. Με την πάροδο των ημερών αποκτούν σταθερότητα αυξάνοντας την σύνδεσή τους με την κοίτη.
- **Η ελαστικότητα:** Η ανάπτυξη ελαστικών ινών αρχίζει 3 χρόνια μετά την τοποθέτηση και ολοκληρώνεται στα 5 περίπου χρόνια^{61.62}.

Τα κύρια πλεονεκτήματα των καλλιεργημένων κερατινοκυττάρων είναι ότι αποτελούν το καλλίτερο, μετά τα αυτομοσχεύματα, υλικό κάλυψης του εγκαυματικού τραύματος και το απεριόριστο των διατιθέμενων ποσοτήτων.

Η χρήση τους περιορίζεται από επί μέρους μειονεκτήματα, όπως ότι χρειάζεται δέρμα του εγκαυματία προς καλλιέργεια, η καλλιέργεια πρέπει να αρχίσει σε 36-48 ώρες μετά το έγκαυμα, απαιτείται χρόνος 2-3 εβδομάδων για την παραγωγή της πρώτης γενεάς κερατινοκυττάρων, πρέπει να υπάρχουν ιδανικές συνθήκες στην εγκαυματική κοίτη. Μειονεκτήματα, επίσης, είναι το μειωμένο ποσοστό πρόσληψης, η μόνιμη δυσχρωμία (λευκά) και η έλλειψη ελαστικότητας στο αναπτυσσόμενο δέρμα^{61.62}.

Η πρόσληψη ενός δερματικού μόσχευματος ακολουθεί τις εξής φάσεις:

- Τη φάση που το μόσχευμα τρέφεται με πλασματική διαπίδυση από την κοίτη του τραύματος, παραμένει καθηλωμένο στην θέση του με την παραγόμενη ινική και διαρκεί 2-3 ημέρες.
- Τη φάση της ανάπτυξης των νεοτριχοειδών που αρχίζει την 3^η ημέρα με διήθηση της ινικής από ινοβλάστες και την δημιουργία ινώδους ιστού που συγκρατεί το μόσχευμα και την ανάπτυξη αγγειακών γεφυρών με τα αγγεία της κοίτης. Τα νεοτριχοειδή που τρέφουν πλέον το μόσχευμα, τις επόμενες 5-6 ημέρες διαφοροποιούνται σε αρτηρίδια, φλεβίδια, και

- Την τελική φάση που αρχίζει την 15^η ημέρα, κατά την οποία το μόσχευμα παίρνει την τελική του μορφή, αυξάνεται ο αριθμός των αγγείων, τα οποία πλέον έχουν και συμπαθητική νεύρωση⁶².

6.4. ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΤΑ ΤΟΥ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

6.4.1. Ιδανικές ιδιότητες επιθέματος

Στις αρχές της δεκαετίας του 1960 ο Winter και οι συνεργάτες του διεκπεραίωσαν μια σειρά πειραμάτων σε χοίρους, όπου κατέγραψαν ιστολογικά την επιθηλιοποίηση των τραυμάτων, τα οποία κάλυπταν με κλειστές επιδέσεις (occlusive materials). Τα αποτελέσματά τους απέδειξαν ότι η ταχύτητα επιθηλιοποίησης αυξάνεται όταν τα τραύματα, κατά τη διάρκεια της επούλωσης, παραμένουν κλειστά και υγρά.

Μετά την πρωτοποριακή αυτή δουλειά του Winter και των συνεργατών του, υπάρχει σταθερή αποδοχή του γεγονότος ότι η ελεγχόμενη «υγρασία» στο περιβάλλον του τραύματος προσομοιάζει με τις ιδανικές συνθήκες επούλωσης.

Η χρήση των απλών γαζών στο τραύμα παρουσίαζε μειονεκτήματα καθώς δεν μπορούσε να διατηρηθεί μια «ελεγχόμενη» υγρασία και καθώς η δύσκολη αφαίρεσή τους, κατά την αλλαγή, προκαλούσε δευτερογενή τραυματισμό, λόγω της αφαίρεσης του νεοσχηματιζόμενου επιθηλίου.

Για το λόγο αυτό, οι απλές γάζες αντικαταστάθηκαν σταδιακά από σύγχρονες μεθόδους βασισμένες στην αντίληψη ότι το τραύμα πρέπει να διατηρείται υγρό και ότι διαφορετικά είδη τραύματος απαιτούν διαφορετικό μικροπεριβάλλον, το οποίο πρέπει να ελέγχεται με τη χρήση του κατάλληλου επιθέματος⁶³.

6.4.2. Κατάταξη επιθεμάτων με βάση της ιδιότητές τους

Τα επιθέματα κατατάσσονται σε 1^{ης} γενιάς, 2^{ης} γενιάς και σε βιολογικά επιθέματα και υποκατάστατα δέρματος. Η κατάταξη αυτή δεν αντανakλά το πόσο σύγχρονο ή αποτελεσματικό είναι ένα επίθεμα, αλλά αναφέρεται μόνο στις φυσικές ιδιότητες και στη σύσταση των επιθεμάτων⁶⁴.

6.4.2.A. Επιθέματα 1^{ης} γενιάς

Τα επιθέματα της 1^{ης} γενιάς είναι απλά, με συγκεκριμένες για το καθένα ιδιότητες και ενδείξεις και χρησιμοποιούνται σε συγκεκριμένου είδους τραύματα⁶⁴.

A1. Απλές γάζες: Αποτελούν το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο επίθεμα. Κατασκευάζονται σε διάφορες μορφές. Οι ενδείξεις για τη χρήση τους είναι πολλές. Αποτελούν άλλωστε το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο υλικό για την επίδεση των τραυμάτων, όπως εξιδρωματικά τραύματα, νεκρωτικά, τραύματα που χρήζουν χειρουργικού καθαρισμού, συριγγώδεις πόροι και κοιλότητες, χειρουργικά τραύματα, εγκαύματα, δερματικά έλκη και έλκη από πίεση μπορούν πολύ καλά να καλυφθούν με απλές γάζες.

Έχουν μεγάλη διαθεσιμότητα σε διάφορες μορφές και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με άλλα επιθέματα ή γέλες. Μειονεκτούν στο ότι μπορεί να εμποδίσουν την επούλωση αν αφεθούν να στεγνώσουν ή αφαιρεθούν λανθασμένα. Ίνες μπορεί να προσκολληθούν στην τραυματική επιφάνεια και συχνά απαιτείται δεύτερο επίθεμα. Δεν προτείνονται για αποτελεσματική επούλωση υπό συνθήκες ελεγχόμενης υγρασίας⁶⁴.

A2. Διαφανείς Μεμβράνες: Επιθέματα από πολυουρεθάνη ή συνθετικά πολυμερή με πορώδη, διαφανή επιφάνεια η οποία επικολλάται στο τραύμα. Είναι διαπερατά στο οξυγόνο και ταυτόχρονα επιτρέπουν στην υγρασία να διαφεύγει. Όσο πιο λεπτή είναι η μεμβράνη, τόσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα απομάκρυνσης του εξιδρώματος.

Επιτρέπουν άμεση επισκόπηση του τραύματος ενώ παρέχουν προστασία από εξωτερικά υγρά και μικρόβια λόγω των μικρών τους πόρων και της συγκόλλησής τους στο τραύμα. Προωθούν τον αυτολυτικό καθαρισμό του τραύματος και ελαττώνουν την τριβή. Δεν έχουν απορροφητική δυνατότητα και η επικόλλησή τους μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό κατά την απομάκρυνσή τους.



Εικόνα 6.5. Διαφανείς μεμβράνες⁶⁴

Χρησιμοποιούνται κυρίως σε μερικού πάχους τραύματα, όπως δότριες περιοχές δερματικών μοσχευμάτων, εγκαύματα και κατακλίσεις I-II βαθμού⁶⁴.

A3. Υδροκολλοειδή: Είναι επιθέματα που συνδυάζουν παράγοντες που σχηματίζουν γέλη, μαζί με ελαστομερή και κολλητικές ουσίες, τα οποία τοποθετούνται σε φύλλο πολυουρεθάνης. Έχουν μέτρια απορροφητική ικανότητα, παρέχουν θερμική μόνωση στο τραύμα, είναι αδιαπέραστα σε μικρόβια, βοηθούν στη λύση νεκρωμάτων και διατίθενται σε ποικιλία μεγεθών, σχημάτων και πάχους. Μπορούν να παραμείνουν στην τραυματική επιφάνεια για μεγάλο χρονικό διάστημα (3-5 μέρες). Χρησιμοποιούνται σε μερικού και ολικού πάχους εγκαύματα, έλκη, σε τραύματα με νεκρωτικούς ιστούς, κατακλίσεις I-IV βαθμού, όπου προσφέρουν και προστασία από την τριβή⁶⁴.

A4. Αφρώδη, Υδροπολυμερή Επιθέματα: Τα αφρώδη επιθέματα κατασκευάζονται από πολυουρεθάνη ή σιλικόνη. Διατίθενται σε επίπεδη ή σε προσχηματισμένη μορφή ή ακόμα και σε αφρό, ο οποίος αναμειγνυόμενος με καταλύτη δύναται να πληρώσει τραυματικές κοιλότητες.

Παράδειγμα τέτοιων επιθεμάτων είναι τα Tielle, Allevyn, Biatain, Allevyn Cavity Wound Dressing κ.τ.λ.

Τα επιθέματα αυτά είναι κατάλληλα για τραύματα με χαμηλή έως και υψηλή παραγωγή εξιδρώματος.



Εικόνα 6.6. Υδροπολυμερές επίθεμα, το οποίο έχει την ιδιότητα να απορροφά μεγάλη ποσότητα εξιδρώματος και να διογκώνεται⁶⁴

Είναι αδιάβροχα και ορισμένα από αυτά έχουν στο κέντρο τους απορροφητική νησίδα, η οποία είναι σχεδιασμένη να διογκώνεται καθώς απορροφά το εξίδρωμα (Εικόνα 5.2.)⁴¹.

A5. Υδρογέλες: Είναι κυρίως διασταυρούμενα πολυμερή με βάση το νερό ή τη γλυκερίνη (70-99% περιεκτικότητα σε νερό). Έχουν μικρή απορροφητική ικανότητα, αποκολλώνται ατραυματικά, διατηρούν την υγρασία του τραύματος και διευκολύνουν την απομάκρυνση εσχάρων και νεκρωμάτων.



Εικόνα 6.7. Υδρογέλη⁶⁴

Χρησιμοποιούνται σε μερικού και ολικού πάχους τραύματα, μετά από δερματική απόξεση, σε επώδυνα και νεκρωτικά τραύματα, κατακλίσεις II-IV βαθμού και εγκαύματα από ακτινοβολία. Χρειάζονται καθημερινές αλλαγές και μερικά

απαιτούν και δεύτερο επίθεμα. Μπορεί να εμποτίσουν τους γύρω ιστούς και γι' αυτό δεν ενδείκνυνται σε πολύ εξιδρωματικά τραύματα (Εικόνα 6.7.)⁶⁴.

A6. Σπόγγοι: Επιθέματα κατασκευασμένα από υδρόφιλη πολυουρεθάνη. Η εξωτερική τους επιφάνεια μπορεί να φέρει διαφανή μεμβράνη ή να καλύπτεται από άλλο επίθεμα. Παρουσιάζουν πολύ μεγάλη απορροφητική ικανότητα και διατηρούν την υγρασία του τραύματος. Δεν επικολλώνται στην τραυματική επιφάνεια και αποκολλώνται ατραυματικά. Παρέχονται σε ποικιλία σχήματος, μεγέθους και μορφής, επιτρέποντας την τοποθέτησή τους σε κοιλότητες και κοίλες επιφάνειες. Χρησιμοποιούνται σε μερικού και ολικού πάχους εγκαύματα, κατακλίσεις II-IV βαθμού, επιμολυσμένα τραύματα και συρίγγια. Η συχνότητα αλλαγής τους εξαρτάται από την ποσότητα του εξιδρώματος που παράγει το τραύμα⁶⁴.

A7. Αλγινικά επιθέματα: Κύριο συστατικό παρασκευής τους είναι το αλγινικό οξύ, το οποίο λαμβάνεται από συγκεκριμένα είδη καφέ φυκιών. Το αλγινικό οξύ μετατρέπεται σε αδιάλυτο άλας ασβεστίου κατά τη διαδικασία παρασκευής των επιθεμάτων. Κατά την εφαρμογή τους, με την απορρόφηση του εξιδρώματος σχηματίζουν μια μορφή γέλης και τα ιόντα ασβεστίου αντικαθίστανται με ιόντα νατρίου από το εξίδρωμα. Τα ελεύθερα ιόντα ασβεστίου βοηθούν στην πήξη του αίματος (παράγοντας πήξεως IV), γεγονός το οποίο δικαιολογεί τις αιμοστατικές τους ιδιότητες. Έχουν μεγάλη απορροφητική ικανότητα και ο σχηματισμός γέλης επιτρέπει την ατραυματική αποκόλλησή τους. Δεν χρήζουν καθημερινών αλλαγών και είναι διαθέσιμα σε πολλές μορφές. Χρησιμοποιούνται σε μερικού και ολικού πάχους έντονα εξιδρωματικά τραύματα, σε κατακλίσεις III-IV βαθμού, δότριες περιοχές δερματικών μοσχευμάτων, συρίγγια, επιμολυσμένα και διασπασθέντα τραύματα⁶⁴.

A8. Υδραλγινικά επιθέματα με άργυρο: Αποστειρωμένα επιθέματα χωρίς ύφανση που αποτελούνται από γκουλουρονικό οξύ, μαιθυλοκαρβοξυλική κυτταρίνη και νάιλον ίνες επικαλυμμένες με άργυρο. Η σύνθεση του επιθέματος επιτρέπει τον έλεγχο των εκκρίσεων στα παραγωγικά τραύματα, ενώ οι ίνες αργύρου αναστέλλουν την ανάπτυξη των μικροοργανισμών του τραύματος, μειώνουν ή καταπολεμούν το βακτηριακό αποικισμό και αποτρέπουν τη μόλυνση. Το επίθεμα διατηρεί το περιβάλλον του τραύματος υγρό, διευκολύνοντας την επούλωσή του και αφαιρείται

ατραυματικά. Τα επιθέματα αυτά ενδείκνυνται για την αντιμετώπιση όλων των χρόνιων τραυμάτων⁶⁴.

A9. Επιθέματα ενεργού άνθρακα: Αυτά κατασκευάζονται από ενεργό άνθρακα, ο οποίος απορροφά τις χημικές ουσίες από τις δύσσομες τραυματικές επιφάνειες.



Εικόνα 6.8. Επίθεμα ενεργοποιημένου άνθρακα και άργυρου⁶⁴

Τα επιθέματα αυτά είναι ιδανικά για μολυσμένα ή νεκρωτικά τραύματα, έλκη, εγκαύματα⁶⁴.

A10. Αντιμικροβιακά επιθέματα: Τα επιθέματα αυτά διατίθενται σε διάφορες μορφές. Άλλα έχουν τη μορφή υδροαλγινικού όπως το Silvercel, άλλα έχουν τη μορφή κρέμας που περιέχει σουλφαδιαζινικό άργυρο που ενδείκνυνται για εφαρμογή σε εγκαυματικές επιφάνειες και άλλα έχουν τη μορφή γέλης που περιέχει μετρονιδαζόλη που είναι αποτελεσματική σε έλκη μολυσμένα από αναερόβια μικρόβια και σε εξωφυτικούς όγκους. Μία ευρέως διαδεδομένη μορφή αντιμικροβιακών επιθεμάτων είναι η γάζα εμποτισμένη με φουσιδικό οξύ (Fucidine). Παρόμοιο επίθεμα είναι και το εμποτισμένο με ιωδιούχο ποβιδόνη όπως το Inadine, που χρησιμοποιείται για την αντιμικροβιακή προφύλαξη τραυμάτων και ελκών που δεν είναι ιδιαίτερος παραγωγικά, όπως και σε μικρές επιφάνειες⁶⁵.

A11. Επιθέματα τα οποία αδρανοποιούν τις πρωτεάσες (Promogran): Τραύματα τα οποία για οποιονδήποτε λόγο (σακχαρώδης διαβήτης, χρόνια φλεβική ανεπάρκεια, συνεχής μηχανικός τραυματισμός κ.ά.) αργούν να επουλωθούν, οδηγούνται σε χρόνια φλεγμονώδη κατάσταση. Στις εκκρίσεις των τραυμάτων αυτών παρατηρούνται αυξημένα επίπεδα πρωτεασών⁶⁵.



Εικόνα 6.9. Μετά από δύο εβδομάδες θεραπεία με Promogran⁶⁵

Οι πρωτεάσες αποδομούν τις υπερκυτταρικές πρωτεΐνες και αδρανοποιούν τους αυξητικούς παράγοντες. Η χρήση του Promogran δεσμεύει και αδρανοποιεί τον πλεονάζοντα αριθμό πρωτεασών, οδηγώντας έτσι σε σημαντική βελτίωση της εικόνας του τραύματος. Χρησιμοποιείται στην θεραπεία των χρόνιων ελκών⁶⁵.

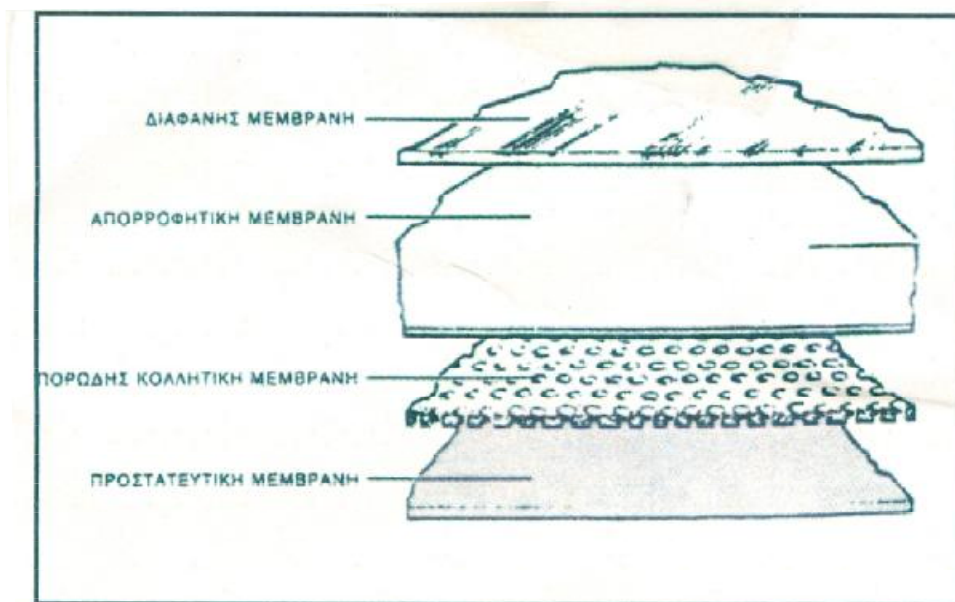
A12. Κολλαγονούχα: Είναι επιθέματα από βόειο κολλαγόνο, τα οποία διεγείρουν την κυτταρική μετανάστευση συμβάλλοντας στο σχηματισμό νέου ιστού. Είναι απορροφητικά και εφαρμόζονται καλά στην τραυματική επιφάνεια χωρίς να κολλάνε σε αυτήν. Χρήσιμα σε μερικού και ολικού πάχους εγκαύματα, κατακλίσεις III-IV βαθμού και δότριες επιφάνειες⁶⁵.

A13. Πρωτεολυτικά ένζυμα: Είναι πρωτεολυτικοί χημικοί παράγοντες που διασπών τους νεκρωτικούς ιστούς. Διατίθενται σε μορφή γέλης. Εφαρμόζονται καθημερινά 1-2 φορές. Χρησιμοποιούνται σε τραύματα με νεκρωμένους ιστούς (π.χ. εγκαυματικά)^{65,2}.

A14. Επιθέματα σε μορφή σκόνης: Έχουν καλή απορροφητική ικανότητα και μερικά από αυτά έχουν και αντισηπτικές ιδιότητες⁶⁵.

6.4.2. Β. Επιθέματα 2^{ης} γενιάς

B1. Mitralflex: Συνδυάζει τα μοριακά και φυσικά χαρακτηριστικά της διαφανούς μεμβράνης, με μικροπόρους, επιτυγχάνοντας έτσι καλή ανταλλαγή αερίων, απορροφητικότητα, διατήρηση υγρασίας στο τραύμα, ευκολία εφαρμογής, άνεση στον ασθενή και μικροβιακό φραγμό.



Εικόνα 6.10. Μετά από δύο εβδομάδες θεραπεία με Promogran⁶⁵

Αποτελείται από τρεις διακριτές στιβάδες, κάθε μια από τις οποίες κατασκευάζεται για να παρέχει το ιδανικό μικροπεριβάλλον για επούλωση. Χρησιμοποιείται με πολύ καλά αποτελέσματα σε δερματικά έλκη, δότριες επιφάνειες, μερικού πάχους εγκαύματα και εγκαύματα από τριβή⁶⁴.

B2. Spyroflex: Έχει σχεδιαστεί ειδικά για τις απαιτήσεις αιμορραγούντων τραυμάτων. Συνδυάζει τις αιμοστατικές ιδιότητες ενός αλγινικού επιθέματος, τη δυνατότητα ανταλλαγής αερίων και τον μικροβιακό φραγμό της διαφανούς μεμβράνης, διατηρώντας κατάλληλη υγρασία στο τραύμα. Χρησιμοποιείται για τη σύγκλιση τραυμάτων και σε περιπτώσεις που επιθυμείται επούλωση κατά β' σκοπό⁶⁴.

6.4.2. Γ. Βιολογικά Επιθέματα - Υποκατάστατα Δέρματος

Σε αντίθεση με τα μέχρι τώρα αναφερθέντα «προσωρινά» επιθέματα, τα υποκατάστατα του δέρματος είναι σχεδιασμένα για να παραμένουν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στο τραύμα. Πριν από είκοσι χρόνια οι Pruitt και Levine, κατέγραψαν τα ιδανικά χαρακτηριστικά του υποκατάστατου δέρματος, που εξακολουθούν να είναι τα ίδια με σήμερα:

- χαμηλή ή καθόλου αντιγονικότητα
- ιστοσυμβατότητα
- απουσία τοξικότητας, τοπικής ή συστηματικής
- διαπερατό στον ιδρώτα, όπως το δέρμα
- αδιαπέραστο για τα μικρόβια
- γρήγορη και σταθερή προσκόλληση στην τραυματική επιφάνεια
- παρουσία πόρων για την ανάπτυξη ινών και αγγειακού ιστού, από την τραυματική επιφάνεια προς αυτό
- δυνατότητα καλής εφαρμογής σε ανώμαλο τραύμα
- ελαστικότητα για την κίνηση των υποκείμενων ιστών
- δομική σταθερότητα για αντίσταση σε γραμμικές δυνάμεις και δυνάμεις απόσχισης
- λεία επιφάνεια που θα παρεμποδίζει προσκόλληση και πολλαπλασιασμό μικροβίων
- ικανή δύναμη έλξης για αποφυγή κατακερμάτισης
- βιοαποδομητικότητα (biodegradability)
- χαμηλό κόστος
- εύκολη αποθήκευση
- απεριόριστη διάρκεια ζωής⁶⁶.

Τα υποκατάστατα του δέρματος μπορούν διαχωριστούν σε κατηγορίες, είτε ανάλογα με την προέλευση τους (αυτόλογα, αλλογενή, ξενογενή ή ανασυνδισμένα), είτε ανάλογα με τη χρήση τους για παροδική ή μόνιμη κάλυψη του τραύματος⁶⁶.

Γ1. Παροδική κάλυψη τραύματος

Τα υλικά που χρησιμοποιούνται για την παροδική κάλυψη των τραυμάτων ενδείκνυνται κυρίως για επιφανειακά εγκαύματα, όπου παρέχουν μικροβιακό φραγμό, ελέγχουν την απώλεια υγρών και δημιουργούν το κατάλληλο περιβάλλον για την αναγέννηση της επιδερμίδας. Διάφορα βιολογικά επιθέματα είχαν χρησιμοποιηθεί ευρέως στο παρελθόν και υπήρξαν ιδιαίτερα δημοφιλή. Μεταξύ άλλων, τα λυοφιλοποιημένα ξενομοσχεύματα από χοίρειο δέρμα, τα οποία χρησιμοποιούνται ακόμη, έστω και σε περιορισμένη κλίμακα, σε πολλά είδη ανοικτών τραυμάτων και εγκαυμάτων. Η βιολογική κάλυψη που προσφέρουν θεωρείται ότι είναι ωφέλιμη στην επουλωτική διαδικασία. Παραδείγματα σύγχρονων υποκατάστατων δέρματος είναι το Biobrane, το Trancyte, τα καλλιεργημένα αλλογενή κερατινοκύτταρα, το Dermagraft και το Apligraf.

- **Biobrane:** Είναι ένα δίφυλλο υλικό από πλέγμα nylon συνδεδεμένο με μια λεπτή ημιδιαπερατή μεμβράνη σιλικόνης. Έχει πόλο φραγμού, τόσο για την απώλεια υγρών όσο και για την διείσδυση μικροβίων. Χρησιμοποιείται συχνά ως προσωρινό υποκατάστατο δέρματος σε επιφανειακά, μερικού πάχους εγκαύματα και ως μόσχευμα στις δότριες επιφάνειες μοσχευμάτων. Ελαττώνει τις απαιτούμενες αλλαγές και το χρόνο νοσοκομειακής θεραπείας.
- **Trancyte:** Είναι όπως το Biobrane, αλλά έχει και νεογνικούς ινοβλάστες διεσπαρμένους στο nylon πλέγμα που καλύπτεται από κολλαγόνο. Οι ινοβλάστες δεν είναι βιώσιμοι και το πλέγμα δεν είναι βιοαπορροφήσιμο. Η παροδική κάλυψη εγκαυματικών επιφανειών μειώνει την ανάγκη συχνών αλλαγών καθώς και την εμφάνιση υπερτροφικών ουλών, συγκριτικά με την παραδοσιακή χρήση αργυρόχρου σουλφαδιαζίνης. Είναι σημαντικά ακριβότερο από το Biobrane⁶⁶.

Καλλιεργημένα αλλογενή κερατινοκύτταρα: Η καθυστέρηση στην ανάπτυξη φύλων από συρρέοντα αυτόλογα κερατινοκύτταρα, οδήγησε στην παρασκευή προ-ανεπτυγμένων αλλογενών κερατινοκυττάρων. Τα μοσχεύματα λαμβάνονται από την ακροποσθία νεογνού ή από άλλο σημείο και καλλιεργούνται. Έχουν χρησιμοποιηθεί για κάλυψη εγκαυμάτων, χρόνιων ελκών, και για την κάλυψη δοτριών επιφανειών μερικού πάχους μοσχευμάτων. Από μόνα τους δεν επιτυγχάνουν οριστική κάλυψη του τραύματος, αλλά μπορούν να επιβιώσουν μέχρι και 30 μήνες. Παράγουν αυξητικούς

παράγοντες που βοηθούν στον πολλαπλασιασμό και τη διαφοροποίηση των κυττάρων του χορίου και της επιδερμίδας του ξενιστή. Το κύριο μειονέκτημά τους είναι ότι το πάχος τους που είναι πολύ λεπτό και τα καθιστά εύθραυστα. Χρειάζονται πολύ λεπτοί και προσεκτικοί χειρισμοί για να επιβιώσουν⁶⁷.

Dermagraft /Apligraf: Είναι πολύφυλλα υλικά προορισμένα για να υπερκεράσουν την ευθραυστότητα των καλλιεργημένων αλλογενών κερατινοκυττάρων, βελτιώνοντας την ευκολία χρήσης και την επούλωση του τραύματος. Το Apligraf αποτελείται από γέλη βόειου κολλαγόνου τύπου I και ζώντες νεογνικούς αλλογενείς ινοβλάστες, καλυμμένους με ένα επιδερμικό στρώμα νεογνικών αλλογενών κερατινοκυττάρων. Είναι το πιο πολύπλοκο από ιστούς παρασκευασμένο υλικό που διαθέτουμε για την κάλυψη τραυμάτων.

Το Dermagraft είναι κρυοσυντηρημένο χοριακό υλικό από νεογνικούς αλλογενείς ινοβλάστες πάνω σε βάση από πολυμερές (πλέγμα Dexon ή Vicryl). Διεγείρει την ανάπτυξη ινιδίων και αγγειακού ιστού από την κοίτη του τραύματος καθώς και την επαναεπιθηλιοποίηση από τις άκρες του τραύματος. Κατά αυτό τον τρόπο βοηθά στην επούλωση χρόνιων βλαβών⁶⁷.

Γ2. Μόνιμη σύγκλειση τραύματος

Τα υποκατάστατα δέρματος για κάλυψη και παράλληλα οριστικό κλείσιμο των τραυμάτων αποκαθιστούν τον επιδερμικό φραγμό και συγχωνεύονται με το υπό επούλωση τραύμα. Τέτοια είναι το Integra, το Alloderm, κλωνοποιημένα αυτόλογα κερατινοκύτταρα (Epicel), που αποτελούνται από τα συστατικά του χορίου και της επιδερμίδας, ή από ουσία κολλαγόνου και γλυκοζαμινογλυκάνες, με επιφάνεια από καλλιεργημένη αυτόλογη επιδερμίδα⁶⁸.

Integra: Αποτελεί ένα δίφυλλο υποκατάστατο δέρματος από διασταυρούμενες ίνες βοείου προέλευσης, θεμέλιας ουσίας κολλαγόνου-γλυκοζαμινογλυκανών και ένα ελαστομερές σιλικόνης στην μία επιφάνεια που έχει ρόλο φραγμού. Τοποθετείται όπως περίπου και ένα δερματικό μόσχευμα. Σε πρώτη φάση αναπτύσσεται ιστός από τον ξενιστή και εντός τριών έως τεσσάρων εβδομάδων το φύλλο σιλικόνης αρχίζει να αποχωρίζεται. Το υλικό μας που έχει ρόλο χορίου καλύπτεται σε δεύτερο χειρουργικό χρόνο με δερματικό μόσχευμα. Έχει ευρεία εφαρμογή σε μεγάλες εγκαυματικές

επιφάνειες καθώς και άλλης αιτιολογίας μεγάλα ολικού πάχους ελλείμματα (π.χ. εξαίρεση συγγενούς γιγαντιαίου μελαγχρωματικού σπίλου σε παιδιά) και είναι πολύ αξιόπιστο.

Πλεονεκτεί από πλευράς διαθεσιμότητας, έχει αυξημένη ελαστικότητα καθώς και καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα συγκριτικά με τα μερικού πάχους δερματικά μοσχεύματα και δεν υπάρχει ο κίνδυνος μετάδοσης ασθενειών. Στα μειονεκτήματα του περιλαμβάνονται η ανάγκη δύο χειρουργείων και το υψηλό κόστος⁶⁸.

Καλλιεργημένα επιθηλιακά αυτομοσχεύματα: Το 1975, οι Rheinwald και Green, πρωτοπόροι στην κλωνοποίηση επιδερμικών κυττάρων στο εργαστήριο (in vitro), άνοιξαν τον δρόμο και το 1979 ο Green και οι συνεργάτες του τελειοποίησαν την τεχνική της ανάπτυξης καλλιεργημένων επιθηλιακών κερατινοκυττάρων σε φύλλα ικανά για χρήση ως μόσχευμα. Η κλινική τους χρήση αφορά στα εγκαύματα, χρόνια έλκη, γιγαντιαίους μελαγχρωστικούς σπίλους, epidermolysis bullosa και μεγάλες επιφάνειες δερματικής νέκρωσης. Για την πρόσληψή τους χρειάζεται καλός, υγιής κοκκιώδης ιστός ή μυς ή περιτονία. Τα φύλλα αυτά είναι δυστυχώς πολύ εύθραυστα, ρικνούνται για αρκετό χρόνο μετά την πρόσληψή τους και είναι ακριβά. Είναι πιο σταθερά όταν συνδυάζονται με αλλομοσχεύματα από όσο το καθένα ξεχωριστά.

Παρ' όλα αυτά, πολλά κέντρα εγκαυμάτων προτιμούν τη χρήση καλλιεργημένων επιθηλιακών αυτομοσχευμάτων⁶⁸.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο

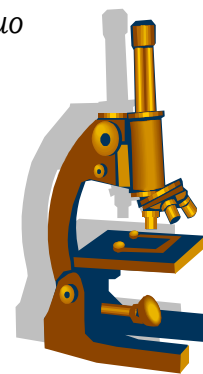
Η βοτανολογία στην αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

| Θεραπευτικά φυτά

| Ιστορική ανασκόπηση

- | Πεντάνευρο
- | Κολοκυθιά
- | Κυδωνιά
- | Κισσός
- | Σκυλόγλωσσο
- | Αρκουδοπούρναρο
- | Ψαροφακί
- | Ασπρος κρίνος
- | Ψάθα
- | Αλόη (*aloe vera*)
- | Καλανδή
- | Τριαντάφυλλο
- | Χαμομήλι
- | Βάλσαμο, υπερίκο, Προδρόμου βότανο
- | Κίτρινη Μαργαρίτα, νεκρολούλουδο
- | Τίλιο, φλαμουριά, φιλύρα
- | Ελιά
- | Λεβάντα
- | Θυμάρι
- | Αμυγδαλιά
- | Κρεμμύδι
- | Τριφύλι
- | Φασκόμηλο
- | Άκανθα
- | Αλθαία
- | Αρκουδόψωμο
- | Άσκυρον
- | Κερασιά
- | Σαμπούκος

| Συνταγές με βότανα για τη θεραπεία των εγκαυμάτων



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

Η ΒΟΤΑΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

7.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ



Η χρήση των φυτών για φαρμακευτικούς σκοπούς είναι τόσο παλιά όσο και ο πολιτισμός και η πρώτη γνωστή γραπτή αναφορά για θεραπευτικά φυτά έρχεται από τους Σουμερίους το 2200 π.Χ. Ο πατέρας της Ιατρικής, ο Έλληνας Ιπποκράτης, κατέγραψε περίπου 400 είδη βοτάνων που η χρήση τους ήταν γνωστή κατά τον 5ο αιώνα π.Χ. και ο Διοσκουρίδης κατά τον πρώτο μ.Χ. αιώνα έγραψε μια βοτανική χρησιμοποιώντας 600 φυτά.

Αυτό το έργο ήταν βάση για πολλές μεταγενέστερες βοτανικές έρευνες. Μια από τις πιο δημοφιλείς βοτανικές γράφτηκε από τον Culpeper το 17ο αιώνα. Κατά την διάρκεια του Μεσαίωνα και του σκοταδισμού οι προλήψεις σε συνδυασμό με την άγνοια απέδωσαν μαγικές ιδιότητες στα φυτά, μερικές φορές για ασήμαντη αιτία, και ανέπτυξαν ιεροτελεστίες όπου μηχανορραφούσαν για συντηρήσουν το μυστήριο και την μαγεία⁶⁹.

Ο άνθρωπος ήταν επίσης πληροφορημένος, από την αρχή του πολιτισμού, για τα αποτελέσματα των αρωμάτων στο σώμα στο μυαλό και στα συναισθήματα. Τα λουλούδια χρησιμοποιούνταν για να προσελκύσουν αγάπη, φαγητό και προστασία. Τα αρωματικά φυτά χρησιμοποιούνταν για να γιατρέψουν το σώμα. Τα πιο ακριβά λουλούδια



προσφέρονταν στους θεούς και στις θεές σαν θυσία, και η χρήση αρωματικών θυμιαμάτων έχει καταγραφεί από την αρχαιότητα. Σε όλο τον κόσμο, από την αρχαιότητα μέχρι την σύγχρονη εποχή, διαφορετικές κουλτούρες έχουν ανακαλύψει πολλά κοινά σημεία όπως και ποικίλες χρήσεις για βότανα και αιθέρια έλαια. Οι μύθοι, οι θρύλοι, η παράδοση και η ιατρική αντικατοπτρίζουν αυτές τις γνώσεις.

Τα άγρια βότανα που μας προσφέρει απλόχερα η φύση δεν είναι λίγα. Δεν είναι λίγα ούτε και αυτά που τα προσπερνούμε αδιάφορα μην γνωρίζοντας ότι

μπορούμε να τα χρησιμοποιήσουμε όχι μόνο για θεραπευτικούς σκοπούς, αλλά και για εμπλουτισμό του διαιτολογίου μας με τα ωφέλιμα συστατικά τους. Εάν δε τα μαζέψουμε από τόπους που δεν συνορεύουν με οδικές αρτηρίες, αποφεύγουμε την επιμόλυνσή τους με μόλυβδο από τα καυσαέρια, και καλλιεργημένους αγρούς, αποφεύγουμε τα κατάλοιπά τους σε φυτοφάρμακα και χημικά λιπάσματα, έχουμε ένα καθ' όλα υγιεινό και ωφέλιμο λαχανικό⁶⁹.



Οι Κρητικοί είναι ίσως από τους λίγους λαούς που ακόμη χρησιμοποιούν σχεδόν τα περισσότερα από τα άγρια φυτά του τόπου τους στην κουζίνα τους. Μάλιστα, χαριτολογώντας, λένε ότι την άνοιξη τα ζώα τους λιμοκτονούν, γιατί δεν τους αφήνουν άγρια

χόρτα για να βοσκήσουν, μια και τα μαζεύουν και τρέφονται οι ίδιοι.

Όμως και άλλοι λαοί, έχουν να επιδείξουν μια πλούσια πείρα στον τομέα αυτό. Θα επικεντρωθούμε στα άγρια φυτά που μπορούν να βοηθήσουν μια συγκεκριμένη κατηγορία ατόμων, τους διαβητικούς, πιο εύκολα να ζήσουν με το πρόβλημά τους, χωρίς να αισθάνονται ότι έχουν περικυκλωθεί με ένα σωρό απαγορεύσεις. Βέβαια, θα πρέπει να το πάρουν απόφαση ότι θα πρέπει να περιορίσουν στο ελάχιστο την ποσότητα των υδατανθράκων, σάκχαρα και άμυλο, που παίρνουν και να εμπλουτίσουν το διαιτολόγιό τους με φαγητά που μπορούν να τους βοηθήσουν να κρατούν το σάκχαρό τους στο αίμα σε επιτρεπτά όρια⁶⁹.

Τα άγρια αυτά φυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν γενικά από όλους γιατί όπως θα δούμε από τις ιδιότητές τους σαν βότανα, μπορούν να μας βοηθήσουν σε πολλά άλλα



προβλήματα υγείας, αλλά και να μας τονώσουν με τα ωφέλιμα συστατικά που περιέχουν είτε αυτά είναι βιταμίνες, είτε ανόργανα στοιχεία, είτε αντιοξειδωτικές ουσίες που ο οργανισμός μας τις έχει ανάγκη για την ομαλή λειτουργία του, λόγω της αλλαγής της διατροφής αλλά και του τρόπου ζωής μας τις τελευταίες δεκαετίες⁶⁹.

7.2. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΦΥΤΑ

7.2.1. Πεντάνευρο



Το πεντάνευρο είναι ένα κοινό αγριόχορτο που ανθίζει την άνοιξη και έχει πάρει το όνομά του από τις πέντε νευρώσεις των φύλλων του. Υπάρχουν αρκετά είδη πεντάνευρου που αποτελούν μια μικρή οικογένεια, στην οποία ανήκει ο λιθόσπαστος και το ψίλλιον.

Εικόνα 7.1. Πεντάνευρο⁶⁹

Το πεντάνευρο περιέχει καροτίνη, βιταμίνες C και K, γλυκοσίδια, πικρές ουσίες, και τανίνες, οργανικά οξέα, βλέννα, σαπωνίνες, ένζυμα, αλκαλοειδή και φυτοσίδια. Εκτός από τις διουρητικές τους ιδιότητες, τα πεντάνευρα έχουν έντονες αντισηπτικές και επουλωτικές ιδιότητες και αυτό οφείλεται στα φυτοσίδια που περιέχουν. Ένα τσαλακωμένο φύλλο πεντάνευρου/ για να δώσει την ευκαιρία στον χυμό του να ελευθερωθεί και να δράσει τοπικά/ μπορεί να μας βοηθήσει από απλές καταστάσεις, μέχρι σοβαρές καταστάσεις, όπως εγκαύματα⁶⁹.

7.2.2. Κολοκυθιά



Λέγεται και γλυκοκολοκυθιά. Πρόκειται για δύο είδη ενός φυτού που ανήκει στην οικογένεια των κολοκυνθωδών ή σικνωδών και που καλλιεργούμε στα περιβόλια μας για τους καρπούς τους.

Εικόνα 7.2. Κολοκυθοανθή⁷⁰

Τα χρήσιμα μέρη της είναι: η σάρκα του καρπού και τα σπέρματα των καρπών (στην τέλειά τους ωρίμανση).

Φυσικές και χημικές ιδιότητες: ο καρπός της κοινής κολοκυθιάς έχει γεύση και οσμή χορτώδη, της γλυκοκολοκυθιάς είναι αρωματικός, με γεύση γλυκίζουσα και χρώμα από υποκίτρινο ως κοκκινωπό. Τα σπέρματα της γλυκοκολοκυθιάς χρησιμοποιούνται στην Ευρώπη για την κατασκευή καλλυντικών αλοιφών και γαλακτωμάτων. Επίσης περιέχουν μια δριμεία ρητίνη την πεπορεγίνη, που είναι εντοπισμένη μέσα στον πρασινωπό τους υμένα και που έχει ταινιοκτόνους ιδιότητες.

Θεραπευτικές ιδιότητες: Η ψημένη σάρκα της κολοκυθιάς είναι καταπραϋντική και ο ωμός πολτός της κατά των εγκαυμάτων πρώτου βαθμού⁷¹.

7.2.3. Κυδωνιά



Το δέντρο αυτό ανήκει στην οικογένεια των Ροδοειδών – Μηλοειδών ή Μεσπιλοειδών και καλλιεργείται σε όλη την Ελλάδα. Συναντάται και σαν αυτοφυές, όπως ισχυρίζονται, σε πολλές μεσημβρινές χώρες. Τα χρήσιμα μέρη της είναι: οι καρποί και τα σπέρματα καθώς και τα φύλλα που χρησιμοποιούνται για θεραπευτικούς σκοπούς.

Εικόνα 7.3. Κυδωνιά⁷²

Φυσικές και χημικές ιδιότητες: Οι καρποί έχουν ευχάριστη οσμή και γεύση στυφνή και υπόξινη. Περιέχουν αρκετή ποσότητα αζωτούχων ουσιών, νερό, σάκχαρο, υδατάνθρακες, ξυλώδη ουσία, διάφορα άλατα, οξέα και μεγάλη ποσότητα ταννίνης. Τα φύλλα περιέχουν κάποια κνουνδρική γλυκωσίδη.

Θεραπευτικές ιδιότητες: το αφέννημα όπως και το γλίσχρωμα των σπερμάτων τους χρησιμοποιούνται εξωτερικά κατά των εγκαυμάτων⁷¹.

7.2.4. Κισσός

Λέγεται και Μπρουνοδαλιά, Μπρουσκέλι, Κίσνερας και Κλείδωνα. Τα χρήσιμα μέρη του είναι, οι ρόγες και η γόμα που τρέχει από τον κορμό.

Φυσικές και χημικές ιδιότητες: Τα φύλλα και οι ράγες έχουν γεύση πικρή, στυφή και νατιώδη. Από τους παλαιούς κορμούς παλαιών δενδροειδών κισσών, τρέχει μια ρητίνη η χεδερέα ή χεδερίνη που κοινώς λέγεται γόμα του κισσού.



Εικόνα 7.4. Κισσός⁷³

Θεραπευτικές ιδιότητες: Το κατάπλασμα των βρασμένων φύλλων κισσού καθώς και τα επιθέματα με το αφέψημά τους θεραπεύουν τα εγκαύματα πρώτου και δευτέρου βαθμού⁷¹.

7.2.5. Σκυλόγλωσσο

Λέγεται και Σκυλόγλωσσα, Κυνόγλωσσα και Γουργουγιάννης. Είναι φυτό διετές, που φύεται στους ακαλλιέργητους, πετρώσεις και αμμώδεις τόπους και ανήκει στην οικογένεια των Βορραγινοειδών ή Βορραγείων. Τα χρήσιμα μέρη του είναι τα φύλλα και η ρίζα⁷¹.

Φυσικές και χημικές ιδιότητες: Το φυτό έχει οσμή ισχυρή που μοιάζει με του τράγου ή του σκύλου. Έχει γεύση στυφή και ναυτιώδη. Η ρίζα περιέχει μια λιπαρή χρωστική ύλη, ρητινώδη ύλη, εκχυλισματική ουσία, ζωική ουσία, ινσουλίνη, κομμώδη ύλη, πιμελικό οξύ, υποοζαμικό κάλιο, οξεικό ασβέστιο, οξαλικό ασβέστιο και ξυλώδεις ίνες.

Θεραπευτικές ιδιότητες: Τα φύλλα και οι ρίζες χρησιμοποιούνται εξωτερικά σαν καταπλάσματα και σαν πυκνό αφέψημα σε κομπρέσες επί εγκαυμάτων, των οποίων κατευνάζουν τους πόνους⁷¹.

7.2.6. Αρκουδοπούρναρο



Εικόνα 7.5. Αρκουδοπούρναρο⁷⁴⁹

Λέγεται και Μηλιοπούρναρο, Αρκουδοπούρνη, Λιοπουρνιά, Λεοπουρνιά, Ήμερο πρινάρι και Λιόπρινο. Δέντρο της οικογενείας των οξυφυλλοειδών, ή θαμνώδες δένδρο αιθαλές, που φύεται σε ορεινά δασώδη μέρη σ' όλη την Ελλάδα.

Τα χρήσιμα μέρη του είναι: τα φύλλα, ο φλοιός και ο καρπός που επιτρέπεται να συλλέγονται σ' όλες τις εποχές του χρόνου, γιατί διατηρούν τις ιδιότητές τους.

Φυσικές και χημικές ιδιότητες: Τα φύλλα είναι άοσμα με γεύση στυφή και πικρή, δυσάρεστη. Τα φύλλα περιέχουν ιλικίνη, κεριά και χλωροφύλλη.

Θεραπευτικές ιδιότητες. Ο Διοσκουρίδης συνιστούσε τον ιξό του δέντρου κατά των εγκαυμάτων⁷¹.

7.2.7. Ψαροφακί

Λέγεται και φακί του νερού. Είναι ένα μικρό φυτό της οικογένειας των Δεμνιδών, που επιπλέει στην επιφάνεια των νερών και ιδίως των στάσιμων νερών, σχηματίζοντας πολλές φορές επάνω τους ένα είδος πράσινου χαλιού. Το φυτό αυτό δεν υπέστη χημική ανάλυση, για να γνωρίζουμε τις χημικές του ιδιότητες.

Θεραπευτικές ιδιότητες: Καταπλάσσομένο χρησιμοποιείται σε εγκαύματα πρώτου και δευτέρου βαθμού⁷¹.

7.2.8. Άσπρος κρίνος



Λέγεται και κρίνος της Παναγιάς και Βουρδολίπι. Το λευκό κρίνο είναι γνωστό για την ωραιότητά του, κατέχει δε την πρώτη θέση στην οικογένεια των Λειριοειδών. Καλλιεργείται στην Ελλάδα, σ' όλους τους κήπους και στις γλάστρες.

Εικόνα 7.6. Άσπρος κρίνος⁷⁵

Τα χρήσιμα μέρη του είναι οι βολβοί και τα πρόσφατα άνθη.

Φυσικές και χημικές ιδιότητες: Τα άνθη έχουν ωραία και ευχάριστη ευωδία αλλά ταυτόχρονα ισχυρή και διαπεραστική, που εξαφανίζεται μόλις το άνθος μαραθεί. Οι βολβοί περιέχουν μια γλισχροιματώδη ουσία, άμυλο, ελάχιστη ποσότητα πικρού συστατικού που αφαιρείται με το ψήσιμο.

Θεραπευτικές ιδιότητες: Το λάδι που γίνεται με το βρασμό των βολβών σε λάδι (ελαιόλαδο ή αμυγδαλόλαδο, ή άλλως καλό λάδι) είναι αξιόσυστατο κατά των εγκαυμάτων⁷¹.

7.2.9. Ψάθα

Λέγεται και ψαθί και Ρένες. Φυτό πολυετές, που ανήκει στην οικογένεια των τυφοειδών, που φύεται μέσα στα νερά, σε λίμνες, στα έλη, σε βαλτώδεις τόπους, στις



άκρες των ρυακιών, των ποταμών κ.λπ. Φύεται κατά δέσμες (πολλά μαζί) και γίνονται καταφύγιο πουλιών.

Τα χρήσιμα μέρη του είναι η ρίζα, το πούπουλο και η γύρη.

Εικόνα 7.7. Ψάθα⁷⁶

Φυσικές και χημικές ιδιότητες: Η ρίζα του φυτού περιέχει αμυλούχο ύλη που όταν έλθει σε επαφή με τον αέρα χρωματίζεται κόκκινη.

Θεραπευτικές ιδιότητες: Τα πούπουλα του φυτού χρησιμοποιούνται, αντί για βαμβάκι σε πληγές και εγκαύματα⁷¹.

7.2.10. Αλόη (aloe vera)

Χρησιμοποιούμενα μέρη: η διαφανής γέλη των φύλλων της και το ξηρό ελαστικό κόμμα (ο γαλακτώδης χυμός) από την εσωτερική στιβάδα.



Δράση: Χρησιμοποιείται κυρίως κατά των εγκαυμάτων και άλλων δερματολογικών παθήσεων (όχι σε χειρουργικές πληγές).

Εικόνα 7.8. Αλόη⁷⁸

Δοσολογία: 40-170 mg κόμμα αλόης – επάλειψη του δέρματος - ανά ημέρα (μέχρι 7 ημέρες).

Πιθανές παρενέργειες: Όταν εφαρμόζεται στο δέρμα: καθυστερημένη επούλωση πληγών, κοκκίνισμα ή καύσος. Υπάρχουν επιστημονικά στοιχεία υπέρ της χρήσης της⁷⁷.

7.2.11. Καλανδή

Επίσης γνωστή ως κατηφές ή καλεντούλα, είναι ενδημική στις μεσογειακές χώρες, επίσης μέλος της οικογένειας Asteraceae.



Εικόνα 7.9. Καλανδή⁷⁹

Χρησιμοποιούμενα μέρη: παρασκευάσματά της.

Δράση: επούλωση τραυμάτων και εγκαυμάτων.

Δοσολογία:

§ Αλοιφή - συγκέντρωση 2%-5%, εφαρμογή στην πάσχουσα περιοχή του δέρματος

§ Βάμμα - παρασκεύασμα 1:1 σε 40% αλκοόλη ή 1:5 σε 90% αλκοόλη, διαλυμένο κατά τουλάχιστον 1:3 με βρασμένο νερό, εφαρμογή στο δέρμα ως επίθεμα, τρεις με τέσσερις φορές την ημέρα.

Πιθανές παρενέργειες: Σοβαρή αλλεργική αντίδραση (αναφυλακτικό σοκ) ή υπνηλία, όταν λαμβάνεται από το στόμα

Προσοχή: Η καλανδή δεν πρέπει να λαμβάνεται από το στόμα!

Δεν υπάρχουν ξεκάθαρα επιστημονικά στοιχεία για την χρήση της.

7.2.12. Τριαντάφυλλο



Εικόνα 7.10. Τριαντάφυλλο⁸⁰

Χρησιμοποιούμενα μέρη: αποξηραμένα τα πέταλα των μπουμπουκιών (σχεδόν ανθισμένα) από ροζ ή κόκκινα διπλά ρόδα.

Δράση: Λόγω της ήπιας δράσης του, συνιστάται ιδιαίτερα για παιδιά. Πληγές και εγκαύματα – Με το ίδιο αφέψημα πλένουμε την προβληματική περιοχή⁷⁷.

7.2.13. Χαμομήλι

Χρησιμοποιούμενα μέρη: Αποξηραμένα τα άνθη.

Δράση:

- Είναι αντιφλεγμονικό, αντισηπτικό, ήπιο αντισπασμωδικό και εφιδρωτικό.
- Πληγές που αργούν να επουλωθούν, εγκαύματα. Με το ίδιο αφέψημα κάνουμε κομπρέσες στην προβληματική περιοχή.

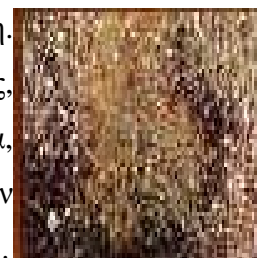


Εικόνα 7.11. Χαμομήλι⁸¹

Προσοχή! Οι μεγάλες δόσεις μπορεί να προκαλέσουν ίλιγγο και εμετό⁷⁷.

7.2.14. Βάλσαμο, υπερικό, Προδρόμου βότανο

Εσωτερικά, έχει ηρεμιστική και αναλγητική δράση. Χρησιμοποιείται στην θεραπεία της νευραλγίας, της ανησυχίας, της έντασης. Εξωτερικά, είναι ένα από τα πολυτιμότερα, επουλωτικά και αντιφλεγμονώδη βότανα. Επιταχύνει την επούλωση τραυμάτων και ελαφρών εγκαυμάτων (και του ήλιου).



Εικόνα 7.12. Βάλσαμο⁸²

Παρασκευή – Δοσολογία:

Έκχυμα: Ρίχνουμε ένα φλιτζάνι βραστό νερό σε 1-2 κουταλιές του τσαγιού και το αφήνουμε για δέκα λεπτά. Πίνουμε το ρόφημα τρεις φορές την μέρα.

Συλλογή: Συλλέγουμε όλο το αέριο (πάνω από την ρίζα) μέρος του φυτού. Συλλέγεται κατά την ανθοφορία και ξεραίνεται γρήγορα⁸².

7.2.15. Κίτρινη Μαργαρίτα, Νεκρολούλουδο



Ένα από τα καλύτερα βότανα για την θεραπεία τοπικών δερματικών προβλημάτων όπως ελαφρά εγκαύματα.

Παρασκευή – Δοσολογία:

Έκχυμα: Ρίχνουμε ένα φλιτζάνι βραστό νερό σε 1-2 κουταλιές του τσαγιού, άνθη και το αφήνουμε για δέκα λεπτά. Πίνουμε το ρόφημα τρεις φορές την μέρα.

Εικόνα 7.13. Κίτρινη μαργαρίτα⁸²

Συλλογή: Συλλέγουμε ολόκληρο το άνθος ή μόνο τα πέταλα, τα οποία ξεραίνονται στην σκιά⁸².

7.2.16. Τίλιο, Φλαμουριά, Φιλύρα

Το τίλιο που χρησιμοποιείται ως βότανο προέρχεται κυρίως από τα είδη *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos* και ένα υβρίδιο μεταξύ των δυο προηγούμενων ειδών. Όλα έχουν παρόμοιες ιδιότητες που αναφέρονται παρακάτω. Εκτός από βότανο είναι ένα θαυμάσιο καλλωπιστικό δένδρο με εύοσμα άνθη. Χρησιμοποιούμενα μέρη είναι ο φλοιός, τα φύλλα, το ξύλο, και κυρίως τα άνθη μαζί με το βράκτιο πάνω στο οποίο

φύονται. Τα ροφήματα από τα άνθη έχουν ένα ευχάριστο άρωμα που οφείλεται σε μια ουσία τη φαρνεζόλη. Στα άνθη περιέχονται κυρίως γλυκοσίδια και ταννίνες ενώ στο φλοιό κουμαρίνες και φαινόλες.



Εικόνα 7.14. Τίλιο⁸⁴

Τα άνθη έχουν αντισπασμωδικές, ηρεμιστικές και διουρητικές ιδιότητες. Είναι εφιδρωτικό και βοηθά την αποτοξίνωση του οργανισμού. Το έγχυμα του φλοιού φύλλων και του ξύλου είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση σε εγκαύματα. Η συλλογή του τίλιου πρέπει να γίνεται από δένδρα που βρίσκονται στα βουνά και όχι από τις δενδροστοιχίες των πόλεων λόγω της ατμοσφαιρικής ρύπανσης⁸³.

7.2.17. Ελιά



Εικόνα 7.15. Ελιά⁸⁶

Άλλα ονόματα: λιόδεντρο. περιοχές που το βρίσκουμε: σε ολόκληρη την Ελλάδα και στον κήπο μας. Ύψος: 15 μέτρα. Φύλλα: λογχοειδή. Μίσχος: ναι. Χρώμα: γκριζοπράσινο. Οσμή: όχι. Εποχή που συλλέγεται: όλο το χρόνο⁸⁵.

Μέρος φυτού που συλλέγεται: τα φύλλα και οι φλούδες του κορμού από νεαρό δέντρο.

Αρχική επεξεργασία: αφέψημα - βράζουμε τα φύλλα και της φλούδες με νερό.
Συντήρηση: αποξήρανση.

Ιδιότητες του βοτάνου: 1) αντισηπτικό, 2) σηπτικό, 3) για τη νευρική ένταση, 4) ηπατικό, 5) ευεργετική επίδραση στην καρδιά, 6) αυξάνει την έκκριση χολής - για την δυσκοιλιότητα, 7) τονωτικό των μαλλιών - απαλλάσσει από πιτυρίδα, εγκαύματα, 8) ραγάδες εγκυμοσύνης, 9) μελάνιασμα του δέρματος - τσιμπήματα εντόμων - καταπραΰνει τη φαγούρα.

Συνιστάμενη δόση: πίνετε 50 gr 3 φορές την ημέρα, νηστικοί για λίγες ημέρες, ενώ παρακολουθείτε την αρτηριακή πίεση.

Προφυλάξεις: όταν η πίεση φθάσει σε φυσιολογικά επίπεδα σταματάτε τη χρήση⁸⁵.

7.2.18. Λεβάντα



Εικόνα 7.16. Λεβάντα⁸⁷

Άλλα ονόματα: Λαβάντα, Αγριολεβάντα, Λαμπρή, Χαμολίβανο.

Περιοχές που το βρίσκουμε: Φυτρώνει σε θερμά και ηλιόλουστα και ξερά χώματα επίσης και σε βουνά από 700-1400 μέτρα.

Περιγραφή: αειθαλές θαμνώδες φυτό.

Ύψος: περίπου 1 μέτρο.

Φύλλα: λεπτά και μικρά.

Μίσχος: ναι.

Χρώμα: γκριζοπράσινο.

Οσμή: μυρίζει ελαφρώς.

Εποχή που συλλέγεται: από Απρίλιο έως Αύγουστο

Μέρος φυτού που συλλέγεται: Συλλέγουμε τα άνθη λίγο πριν ανοίξουν τα οποία ξεραίνονται στη σκιά.

Αρχική επεξεργασία: Ξήρανση.

Συντήρηση: Αποξηήρανση.

Ιδιότητες του βοτάνου:

- 1) Αντικαταθλιπτικό.
- 2) Ανακουφίζει από το "Πόδι του Αθλητή" & τον έρπητα.
- 3) Επουλώνει πληγές, εγκαύματα, ακμή, και ψώρα. Κατεβάζει την υπέρταση, λιγοστεύει την ταχυπαλμία.
- 4) Χρησιμοποιείται σε επιθέματα, επαλείψεις ή μασάζ.
- 5) Χρησιμοποιείται ακόμη για το σκόρο στα ρούχα⁸⁵.

Όνομα παρασκευάσματος: έκχυμα λεβάντας.

Τρόπος παρασκευής: συλλέγουμε το φυτό και το ξεραίνουμε αν δεν είναι αποξηραμένο και το βράζουμε σε ικανοποιητική ποσότητα νερού για μισή ώρα και στραγγίζουμε το ζουμί με ένα σουρωτήρι τσαγιού σε ένα σφραγιστό δοχείο και το αφήνουμε να κρυώσει σε ένα δροσερό μέρος έξω από το ψυγείο.

Συντήρηση - συσκευασία: το συντηρούμε σε σφραγιστό δοχείο στο ψυγείο.

Χρόνος ζωής σκευάσματος: ένα μήνα⁸⁵.

Δράση/εις:

- 1) Αποτελεσματικό σε περιπτώσεις στρες, αϋπνίες, ακμή, πονοκεφάλους, νευρική εξάντληση.
- 2) κατά τον τοκετό.
- 3) επίσης για κολικούς και δυσπεψία.

Συνιστώμενη δόση: βράζουμε 1 κουταλιά λουλούδια σε 1 φλιτζάνι νερό.

7.2.19. Θυμάρι



Περιοχές που το βρίσκουμε: σε λιβάδια και σε χωράφια της βόρειας Ελλάδας.

Ύψος: 15-25 εκατοστά.

Χρώμα: μικρά άνθη και ροδόχρωμα.

Οσμή: αρωματικό.

Εποχή που συλλέγεται: ανθίζει το Μάιο και τον Ιούνιο και συλλέγεται σε πλήρη άνθηση.

Εικόνα 7.17. Θυμάρι⁸⁷

Μέρος φυτού που συλλέγετε: οι ανθισμένες κορυφές.

Αρχική επεξεργασία: αποξηράνση.

Συντήρηση: σε κλειστό δοχείο.

Ιδιότητες του βοτάνου: είναι κατάλληλο για το άγχος, κυκλοφορικό, κατάθλιψη, ημικρανίες, νεύρα. Απαραίτητο για τους υποτασικούς, για γρίπη, κρυολογήματα, βήχα και άσθμα. Σταματάει την τριχόπτωση. Καλό για δερματοπάθειες, λευκόρροια, επουλώνει τις πληγές, σπυριά και εγκαύματα⁸⁵.

Όνομα παρασκευάσματος: Εκχύλισμα θυμαριού.

Τρόπος παρασκευής: Αφήνουμε θυμάρι σε βραστό νερό επί 10 λεπτά. Αφήνουμε να κρυώσει και συσκευάζουμε σε αεροστεγές μπουκάλι.

Συντήρηση - συσκευασία: σε αεροστεγή φιάλη στο ψυγείο.

Χρόνος ζωής σκευάσματος: 1 μήνας.

Τα εγκαύματα τα γιατρεύουν με ασβεστόνερο και λάδι. Γνωστό είναι και το αξίωμα των πρακτικών, ότι στη φωτιά πρέπει κανείς να ρίχνει φωτιά. Στα εγκαύματα ρίχνουν και μελάνι⁸⁵.

7.2.20. Αμυγδαλιά

Η αμυγδαλιά, παράγει δυο ποικιλίες. Την ποικιλία με γλυκούς καρπούς και αυτήν με τους πικρούς καρπούς Γενικά, τα αμύγδαλα περιέχουν ασβέστιο, χλώριο, κοβάλτιο, σίδηρο, μαγνήσιο και φώσφορο.



Είναι γνωστά τα παρασκευάσματα καλλυντικών που γίνονται με το γλυκό αμυγδόλαδο.

Φρέσκα τα φύλλα της αμυγδαλιάς, καταπραΰνουν τους πόνους των ελκών και των εγκαυμάτων⁸⁸.

Εικόνα 7.18. Αμυγδαλιά⁸⁹

7.2.21. Κρεμμύδι

Ευρεία η χρήση του κρεμμυδιού, τόσο ως λαχανικό όσο και ως φάρμακο. Όταν το κρεμμύδι καταναλώνεται ως τρόφιμο, έχει ταυτόχρονα και φαρμακευτική δράση.

Ωμό κρεμμύδι κοπανισμένο με αλάτι ως κατάπλασμα, είναι κατευναστικό των πόνων από εγκαύμα⁸⁸.



Εικόνα 7.19. Κρεμμύδι⁸⁸

7.2.22. Τριφύλλι

Πρόκειται για το κοινό τριφύλλι. Φύεται στα λιβάδια μόνο του και καλλιεργείται. Τα φύλλα του αποτελούνται από τρία μικρότερα φυλλαράκια και έχει άνθη που είναι ροζ-λευκά.



Παρασκευάζουμε αφέψημα, έγχυμα, αλοιφές, βάμμα αλλά και σιρόπι από το φυτό και τα άνθη του. Εξωτερικά ανακουφίζει από δερματικά προβλήματα όπως εγκαύματα⁷³.

Εικόνα 7.20. Τριφύλλι⁷³

7.2.23. Φασκόμηλο

Ονομάζεται επίσης ελελίφασκος ή αλιφασκιά ή σαλβία η φαρμακευτική λόγω των θεραπευτικών ιδιοτήτων από το λατινικό ρήμα *salvere* που σημαίνει σώζω, γιατρέυω.



*Εικόνα 7.21. Φασκόμηλο*⁷³

Είναι θαμνώδες φυτό με πολλά κλαδιά, στενόμακρα γκριζοπράσινα φύλλα και ανοιχτόχρωμα βιολετιά ανθάκια που σχηματίζουν στάχυ. Ανθίζει στο τέλος της άνοιξης. Φυτρώνει σε άγρια εδάφη και καλλιεργείται στις αυλές.

Ολόκληρο το φυτό αναδίδει μια πολύ όμορφη χαρακτηριστική μυρωδιά λόγω του αιθέριου ελαίου που περιέχει.

Εξωτερικά χρησιμοποιείται σε εγκαύματα ελαφριάς μορφής.

Χρησιμοποιείται επίσης στη μαγειρική⁷³.

7.2.24. Ακανθα



*Εικόνα 7.22. Ακανθα*⁹⁰

Λέγεται σε πολλά μέρη κρέπουλα. Φυτρώνει σε πετρώδεις και υγρούς τόπους.

Τα φύλλα της είναι μακρύτερα και πλατύτερα από του μαρουλιού, σχιστά και λεία. Τα λουλούδια της άσπρα.

Οι ρίζες της είναι αραιές, μυξώδεις και καυστικές στη γεύση. Τις πλάθουμε και τις χρησιμοποιούμε για κατάπλασμα σε εγκαύματα⁹¹.

7.2.25. Αλθαία



Λέγεται και νερομολόχα. Τις ρίζες της τις ξεφλουδίζουμε, τις κόβουμε κομμάτια, τις ξεραίνουμε και τις φυλάμε.

Τα φύλλα της τα πλάθουμε με λάδι και τα βάζουμε σε εγκαύματα⁹¹.

Εικόνα 7.23. Αλθαία⁸⁰

7.2.26. Αρκουδόψωμο

Σε μερικά μέρη της Ελλάδας όπως στη Θεσσαλία και στη Μακεδονία, λέγεται και «τσικλαμιά». Φυτρώνει στα βουνά. Η ρίζα του είναι όμοια με πατάτα. Κορμό δεν έχει καθόλου, μόνο δύο μικρά φύλλα που μοιάζουμε μ' αυτιά λαγού. Τη ρίζα του αρκουδόψωμου την καθαρίζουμε, την ξεραίνουμε στον ήλιο και την τρίβουμε ώσπου να γίνει σκόνη. Μ' αυτή τη σκόνη πασπαλίζουμε τα εγκαύματα που γιατρεύονται έτσι πολύ εύκολα⁹¹.

7.2.27. Άσκυρον



Λέγεται και λειχηνόχορτο ή σπαθόχορτο ή βάλσαμο.

Τα λουλούδια του είναι όμοια με της μηλιάς κι ο καρπός του μοιάζει με του υπερικού, έχει μυρωδιά ρετσίνας, κι όταν τον τρίβεις ματώνουν τα δάκτυλά σου.

Πλάθεται και χρησιμοποιείται για κατάπλασμα σε εγκαύματα⁹¹.

Εικόνα 7.24. Άσκυρον⁸⁰

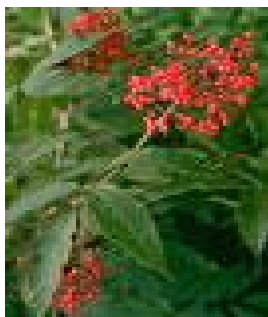
7.2.28. Κερασιά

Βράζουμε τα φύλλα της σε μισή οκά κρασί κι όταν βράσουν καλά τα βγάζουμε και τα βάζουμε σαν κατάπλασμα πάνω σε εγκαύματα. Τα αφήνουμε δέκα λεπτά της ώρας, περίπου, κι έπειτα τα βγάζουμε κι αλείβουμε το έγκαυμα με ρετσινόλαδο⁹¹.



Εικόνα 7.25. Κερασιά⁹²

7.2.29. Σαμπούκος



Λέγεται και «κουφοξυλιά» ή «αφροξυλιά». Είναι δεντράκι που φτάνει τα 3 έως 4 μέτρα, με φλούδα σταχτερή και με ρόζους.

Τα φυλλαράκια του έχουν δοντάκια και τα λουλούδια του είναι άσπρα. Ο καρπός του είναι στην αρχή πράσινος κι έπειτα γίνεται κόκκινος και μαύρος.

Εικόνα 7.26. Σαμπούκος⁸⁰

Φρέσκα φύλλα σαμπούκου τα πλάθουμε με στέαρ και κάνουμε αλοιφή καταπραϋντική για πληγές και εγκαύματα⁹¹.

7.3. ΣΥΝΤΑΓΕΣ ΜΕ ΒΟΤΑΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ

- § Σε 1 ποτήρι του κρασιού βάζουμε σιτέλαιο και ρίχνουμε 10 σταγόνες αιθέριο έλαιο λεβάντας. Κάνουμε επάλειψη τοπικά 3-4 φορές την ημέρα⁹³.
- § Επίσης η κρέμα υπέρικου ή κρέμα Rescue Remedy cream είναι ιδανική για τοπική χρήση⁹³.
- § Κομπρέσα με λάδι υπέρικου μέσα στο οποίο έχουμε ρίξει λίγες σταγόνες αιθέριο έλαιο λεβάντα είναι ιδανική για να τη βάζουμε τοπικά 2-3 φορές την ημέρα⁹³.
- § Να πίνουμε καροτόζουμο και να αλείφουμε την πληγή με τον πολτό του.
- § Παίρνουμε 20 γραμ. ασπράδι του αυγού, 10 γραμμάρια ελαιόλαδο, τα βάζουμε και τα δύο σε μία κούπα και ανακατώνουμε καλά να γίνουν αλοιφή πηκτή. Είναι πολύ αποτελεσματική για τα καψίματα.
- § Παίρνουμε 8 γραμ. σμύρνα, 5 γραμ. άσπρο λιβάνι, 1 γραμ. σετσίνα, 4 γραμ. αριστόλοχο, 3 γραμ. σαστίχα, 6 γραμ. στουπέτσι. Τα κοπανάμε ένα-ένα χωριστά, έπειτα τα ανακατώνουμε και τα ζυμώνουμε με μέλι καλό. Γίνεται αλοιφή πολύ καλή που θρέφει τη σάρκα⁹⁴.
- § Παίρνουμε 4 γραμ. καμφορά, 4 γραμ. μαστίχα, 4 γραμ. κερί, 25 γραμ. ελαιόλαδο, 5 γραμ. ψαμμίθι και ένα ασπράδι του αυγού. Κόβουμε την καμφορά σε μικρά κομματάκια, τρίβουμε την μαστίχα, κόβουμε το κερί, τα ρίχνουμε μέσα στο λάδι και τα βάζουμε να λιώσουν σ' ελαφριά φωτιά. Έπειτα τα κατεβάζουμε και τα αφήνουμε να μισοκρυσώσουν, ρίχνουμε μέσα και το ψαμμίθι και τα

ανακατώνουμε καλά. Έπειτα ταράζουμε το ασπράδι του αυγού και το ρίχνουμε μέσα. Είναι αλοιφή πολύ καλή. Δροσίζει τη φλόγωση της πληγής, εκτοπίζει τον πόνο και θρέφει τη σάρκα⁹⁴.

§ Βράζουμε σε μισό κιλό κρασί μισό κιλό κερασόφυλλα. Βγάζουμε τα φύλλα, αφού βράσουν και τα βάζουμε επάνω στο έγκαυμα. Τα αφήνουμε 10 λεπτά. Κατόπιν τα βγάζουμε και αλείφουμε το έγκαυμα με ρετσινόλαδο⁹⁵.

§ Άλλος τρόπος: Βράζουμε 4 αυγά καλά. Κατόπιν θα πάρουμε τους κρόκους και θα τους τηγανίσουμε σκέτους. Με το λάδι που θα βγάλουν κάνουμε επάλειψη του εγκαύματος⁹⁵.

Στα εγκαύματα οι **πρώτες βοήθειες** πρέπει να δοθούν με μεγάλη ταχύτητα. Ν' απομονώσουμε το έγκαυμα απ' τον ατμοσφαιρικό αέρα για να μην προχωρήσει σε βάθος.

1. Το προχειρότερο που διαθέτει το κάθε σπίτι είναι ασφαλώς το λάδι. Δεν θα αρκεστούμε να αλείψουμε το καμένο μέρος, αλλά βάζουμε επάνω του ένα κομμάτι ύφασμα μουσκεμένο με λάδι. Γλυκαίνει και προστατεύει.
2. Χτυπάμε ασπράδι αυγού και αλείφουμε το καμένο μέρος.
3. Αν υπάρχει λάχανο, παίρνουμε φρέσκα φύλλα και τα στρώνουμε επάνω στο καμένο μέρος. Να τ' αλλάζουμε συχνά. Όχι μόνο ξεφλογίζουν, αλλά και επουλώνουν αν έγινε πληγή. Υπάρχουν μάλιστα πολλές ελπίδες ότι το έγκαυμα δεν θα αφήσει σημάδι. Φυσικά αν έχει δημιουργηθεί πληγή το λάχανο πρέπει να απολυμανθεί πριν το χρησιμοποιήσουμε.
4. Βράζουμε φλοιό απ' τον κορμό του πλατανιού και πλένουμε το έγκαυμα. Έστερα διαποτίζουμε με το αφέψημα αυτό ένα κομμάτι ύφασμα και το κάνουμε επίθεμα.
5. Παίρνουμε τρυφερά βλαστάρια λεύκας, τα απολυμαίνουμε με μία αραιή διάλυση λυζόλ, τα κοπανάμε σε απολυμασμένο δοχείο και τα δουλεύουμε καλά με λίγο ελαιόλαδο. Με το μείγμα αυτό αλείφουμε το έγκαυμα.
6. Βράζουμε το φλοιό και πλένουμε με το ζουμί το έγκαυμα⁹⁶.
7. Τοπικά επιθέματα με ένα κομμάτι ώριμο πεπόνι καλά λιωμένο.
8. Απολυμαίνουμε φύλλα δενδρομολόχας, τα κοπανάμε καλά σε απολυμασμένο δοχείο και τα δουλεύουμε με ελαιόλαδο, να γίνουν αλοιφή. Μ' αυτή αλείφουμε το έγκαυμα.

- 9.** Αλέθουμε ξερά κουκιά, να γίνουν μια σκόνη και κάνουμε μ' αυτή ένα παχύ επίστρωμα στο έγκαυμα.
- 10.** Παίρνουμε ανθισμένες κορφές αγριοφασκομηλιάς, τις απολυμαίνουμε, τις κοπανάμε καλά σε απολυμασμένο δοχείο και τις δουλεύουμε με λιωμένο κερί. Αν όταν κρυώσει είναι πολύ πηχτό, το αραιώνουμε με λίγο λάδι και αλείφουμε το έγκαυμα.
- 11.** Παίρνουμε ένα φύλλο αλόης, το ψιλοκόβουμε, το στύβουμε μέσα σε ένα καθαρό τουλπάνι και με το χυμό που θα βγει αλείφουμε το έγκαυμα. Ο χυμός αυτός ξεφλογίζει και γλυκαίνει⁹⁶.

Το φαρμακείο της φύσης

Χαμομήλι και φλαμούρι, λίγο τσάι του βουνού

δύσμος, μέντα και βασιλικός

τσουκνίδα, μολόχα και γλυκάνισο,

είναι όλα γιατρικά και πολύ μυρωδικά.

Ζιώξτε απ' τα συρτάρια και τα ντουλάπια

τα φάρμακα και τα χάπια.

Είναι όλα χημικά και πολύ ανθυγιεινά.

Πονοκέφαλος και βήχας, αϋπνία, δυσπεφία

στομαχόπονος, συνάχι και ρευματισμοί

φεύγουν με τα βότανα όλα στη στιγμή.

Κάτι ξέραν οι Κινέζοι κι οι δικοί μας οι Αρχαίοι

που έπιναν βότανα πολλά, γινότανε καλά

και ζούσανε χρόνια πολλά.

Χαμομήλι και δαφνόλαδο, μυρωδάτο αμυδαλόλαδο

είναι φυτικά καλλυντικά και υλιτώνεις και λεφτά.

Αλλά και νόστιμο φαΐ αν θέλεις

βάλε φυτικά μυρωδικά.

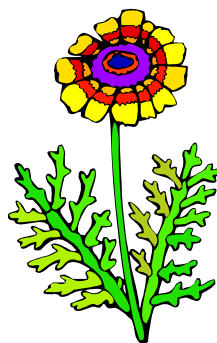
Είναι και υγιεινά και μας δίνουν νοστιμιά.

Ακούστε το όλοι σας λοιπόν καλά

και βάλτε το στο μυαλό βαθιά:

Την υγείά σου θα τη βρεις

απ' το φαρμακείο της φύσης⁸⁸.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο

Νοσηλευτική Παρέμβαση

Νοσηλευτική φροντίδα εγκαυματία

- Εκτίμηση της κατάστασης του εγκαυματία
 - Στον τόπο του ατυχήματος
 - Στο τμήμα επειγουσών καταστάσεων
- Παρέμβαση
 - Στον τόπο του ατυχήματος
 - Στο τμήμα επειγουσών καταστάσεων

Νοσηλευτική εκτίμηση και παρέμβαση κατά τη φάση συλλογής υγρών ή shock (πρώτες 36-48 ώρες) κατά τη φάση της διούρησης

- Προβλήματα αρρώστου
- Σκοποί της φροντίδας
- Παρέμβαση

Νοσηλευτική εκτίμηση και παρέμβαση κατά τη φάση αποκατάστασης του εγκαυματία

- Προβλήματα του αρρώστου
- Σκοποί της φροντίδας
- Παρέμβαση



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ

8.1. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΑ

8.1.1. Εκτίμηση της κατάστασης του εγκαυματία

8.1.1.α. Στον τόπο του ατυχήματος

Η πρώτη προτεραιότητα για το εγκαυματικό θύμα στον τόπο του ατυχήματος είναι να σταματήσει η εγκαυματική διαδικασία και κατόπιν να εκτιμηθούν ο αεραγωγός, η αναπνοή και η κυκλοφορία και να ανιχνευθούν άλλες μεγάλες κακώσεις⁹⁷.

- **Αεραγωγός:** Είναι βατός ή είναι αποφραγμένος από τη γλώσσα, ένα ξένο σώμα ή λαρυγγικό οίδημα;
- **Αναπνοή:** Είναι εύκολη, ή άρρωστος αγωνίζεται ή δυσκολεύεται να αναπνεύσει; Είναι οι αναπνοές κανονικές και πλήρεις ή είναι επιπόλαιες και ανώμαλες, συχνές ή αραιές; Εισπνεύστηκαν φλόγες ή ζεστά αέρια; Υπάρχει επίμονος συριγμός;
- **Κυκλοφορία:** Υπάρχει αιμορραγία; Υπάρχει σφυγμός; Ποια είναι η συχνότητα και η ποιότητά του⁹⁷;

8.1.1.β. Το Τμήμα επειγουσών καταστάσεων

Είναι περιττό να δώσει κανείς έμφαση στη σημασία που έχει η αρχική εκτίμηση του εγκαυματία στην έκβαση της κατάστασής του. Από την πληρότητά της θα εξαρτηθεί η εφαρμογή της έγκαιρης και σωστής θεραπείας και η διαπίστωση και λύση όλων των ιατρικών και νοσηλευτικών προβλημάτων.

Η εκτίμηση αυτή περιλαμβάνει τα εξής:

- Περιγραφή πηγής ενέργειας που προκάλεσε το έγκαυμα
- Χρόνος έκθεσης σ' αυτή
- Πότε και σε τι χώρο συνέβη το ατύχημα
- Περιγραφή των γεγονότων που έχουν σχέση με το ατύχημα
- Δημιουργία στο χώρο του ατυχήματος τυχόν βλαβερών αερίων, τα οποία εισέπνευσε ο άρρωστος
- Άλλη, εκτός από το έγκαυμα, βλάβη (κάταγμα κ.λπ.)

- Εξακρίβωση αν ο ασθενής πήρε κάποιο φάρμακο για το έγκαυμα προτού μεταφερθεί στο τμήμα επειγουσών καταστάσεων και αν του έγινε αντιτετανικός ορός^{97.98.99}
- Διευκρίνιση αν του δόθηκε πρώτη βοήθεια και ποια στον τόπο του ατυχήματος
- Εξακρίβωση αν ο ασθενής παίρνει άλλα φάρμακα και αν παρουσίασε ποτέ αλλεργία σε φάρμακο
- Εξακρίβωση αν ο ασθενής πάσχει από άλλο νόσημα, όπως καρδιοπάθεια, νεφροπάθεια ή διαβήτη, που χρειάζεται ταυτόχρονη με το έγκαυμα θεραπεία. Ακόμα, ύπαρξη ψυχικής νόσου, αλκοολισμού ή επιληψίας
- Ηλικία και προεγκαυματικό βάρος του σώματος
- Περιγραφή όψης εγκαυματικής επιφάνειας, εκτίμηση βαθμού εγκαύματος, ερύθημα, φυσαλίδες, πηκτική νέκρωση, βαθμός οιδήματος
- Βαθμός πόνου και αισθητικότητας, κινητικότητα μελών
- Υπολογισμός έκτασης εγκαυματικής επιφάνειας
- Σημεία από το αναπνευστικό (ρόγχοι, βήχας, πτύελα, δύσπνοια), καμμένες τρίχες μύτης
- Ψυχική κατάσταση του αρρώστου
- Αποστολή στο εργαστήριο δειγμάτων ούρων για αιμοσφαιρίνη και κυλίνδρους
- Αίμα για αιμοσφαιρίνη, αιματοκρίτη, ηλεκτρολύτες, ουρία, κρεατινίνη, λευκωματίνη, σφαιρίνη, σάκχαρο, χολερυθρίνη, αλκαλική φωσφατάση, ασβέστιο και φωσφόρο
- Αέρια αρτηριακού αίματος (ABG's)
- Ομάδα και διασταύρωση αίματος^{97.98.99}.

Αντικειμενικοί σκοποί

- α.** Διακοπή εγκαυματικής διεργασίας
- β.** Εξασφάλιση ελεύθερου αεραγωγού
- γ.** Μείωση πόνου
- δ.** Ελάττωση μετακίνησης και απωλειών υγρών
- ε.** Πρόληψη ειλεού
- στ.** Αποφυγή μόλυνσης
- ζ.** Αποφυγή πρόκλησης περισσότερης βλάβης των ιστών
- η.** Πρόληψη και έναρξη αντι-shock θεραπειάς

- θ. Εξασφάλιση συγκινησιακής υποστήριξης για τον άρρωστο και την οικογένειά του⁹⁷.

8.1.2. Παρέμβαση

8.1.2.α. Στον τόπο του ατυχήματος

- Γρήγορη τοποθέτηση του θύματος σε πρινή θέση για μείωση πιθανότητας βαρέως εγκαύματος στο πρόσωπο και εισπνευστικής βλάβης από φλόγες.
- Χρησιμοποίηση οποιασδήποτε πηγής νερού για σβήσιμο της φλόγας.
- Εκτέλεση καρδιοαναπνευστικής αναζωογόνησης, αν είναι ανάγκη.
- Έκπλυση της εγκαυματικής επιφάνειας με άφθονο νερό. Αν αυτό γίνει μέσα σε 10 min μπορεί να σταματήσει την εγκαυματική διεργασία στους ιστούς, να ελαττώσει το βάθος της βλάβης και να μειώσει τον πόνο. Μετά τα 10 min η θερμοκρασία των ιστών πέφτει μόνη της εξαιτίας απώλειας θερμότητας στο περιβάλλον. Η παρατεταμένη έκθεση του εγκαυματία σε ψυχρά επιθέματα μπορεί να προκαλέσει βαριά υποθερμία, με επακόλουθο shock και θανατηφόρες καρδιακές αρρυθμίες.
- Αφαίρεση των υγρών ενδυμάτων του θύματος και κάλυψή του με καθαρά σινδόνια ή κουβέρτες.
- Κόψιμο ή σχίσιμο γύρω από κάθε μέρος ενδύματος που είναι κολλημένο πάνω σε εγκαυματική επιφάνεια. Αποφεύγεται κάθε προσπάθεια αποκόλλησής του.
- Αφαίρεση κάθε σφικτού ενδύματος και κοσμημάτων.

Μετά την παροχή πρώτων βοηθειών στον τόπο του ατυχήματος, το θύμα μεταφέρεται στο πλησιέστερο νοσοκομείο, κατά προτίμηση με εγκαυματική μονάδα, αν το έγκαυμα είναι βαρύ. Αν ο χρόνος μεταφοράς υπολογίζεται να είναι κάτω από 30 min, δεν καταναλώνεται πολύτιμος χρόνος σε προσπάθεια εγκατάστασης ενδοφλέβιας γραμμής. Αυτή η παρέμβαση περιορίζεται σε αρρώστους που έχουν άμεσες, απειλητικές για τη ζωή επιπλοκές. Υγρά δεν δίνονται από το στόμα λόγω του κινδύνου εμέτου και εισρόφησης κατά τη μεταφορά. Δεν δίνονται παυσίπονα, γιατί μπορούν να εμποδίσουν τις μετέπειτα προσπάθειες εκτίμησης της διανοητικής κατάστασης.

Αν η πυρκαγιά συνέβη σε κλειστό χώρο ή εμπλέκονται προϊόντα πετρελαίου, υπάρχει υποψία δηλητηρίασης με μονοξείδιο του άνθρακα. Στην περίπτωση αυτή,

χορηγείται οξυγόνο σε υψηλές πυκνότητες, με μάσκα, κατά τη μεταφορά στο νοσοκομείο. Οξυγόνο πυκνότητας 100% μειώνει στο μισό το μονοξείδιο του άνθρακα στο αίμα μέσα σε 40 min⁹⁷.

8.1.2.β. Στο τμήμα επειγουσών καταστάσεων

- Εισαγωγή ενδοτραχειακού σωλήνα και διατήρηση αναπνευστικής υποστήριξης για όλα τα εγκαύματα που εντοπίζονται στο πρόσωπο, το λαιμό ή το κεφάλι, τα μαζικά εγκαύματα του κορμού και τα εγκαύματα που συνέβησαν σε κλειστό χώρο.
- Χορήγηση οξυγόνου υψηλής πυκνότητας.
- Χορήγηση υγρών με βάση υπολογισμό που στηρίζεται στην εγκαυματική επιφάνεια και το προεγκαυματικό βάρος σώματος.
- Εφαρμογή μόνιμου καθετήρα και σύνδεσή του με κλειστό σύστημα παροχέτευσης.
- Προφύλαξη από τέτανο (0,5 mL ανατοξίνης τετάνου ή ανθρώπινα ανοσοποιητική σφαιρίνη, με βάση το βάρος του σώματος).
- Χορήγηση αναλγητικών (4 mg μορφίνη ΕΦ ή μεπεριδίνη 20 mg. Η μορφίνη να μην υπερβεί τα 14 mg σε περίοδο 3-4 ωρών).
- Αφαίρεση όλων των κοσμημάτων προτού σχηματιστεί το οίδημα.
- Αφαίρεση χαλαρών ενδυμάτων, για να μην κολλήσουν στην εγκαυματική επιφάνεια. Αποφυγή αποκόλλησης ενδυμάτων από εγκαυματική επιφάνεια.
- Πλύσιμο εγκαυματικής επιφάνειας με άφθονο ψυχρό αποστειρωμένο νερό ή διάλυμα NaCl ή ιωδοφόρο σαπούνι.
- Απομάκρυνση πύσσας από την εγκαυματική επιφάνεια με χρησιμοποίηση ορυκτών λαδιών.
- Αφαίρεση νεκρωμένων ιστών και εφαρμογή αλοιφών ή κρεμών, για τις οποίες θα γίνει αναφορά στη συνέχεια.
- Επίδεση και τοποθέτηση νάρθηκα στα καμένα σκέλη, εκτός από τα χέρια.
- Στα επιφανειακά εγκαύματα, μείωση βλάβης και πόνου με τοποθέτηση της επιφάνειας σε ψυχρό διάλυμα NaCl ή με εφαρμογή ψυχρών κομπρεσών επί 20 min.
- Αν ο άρρωστος δεν κάνει έμετο, χορήγηση από το στόμα διαλύματος NaCl, νερού με ζάχαρη, χυμών φρούτων.

- Αν έχει εμέτους, εισαγωγή ρινογαστρικού σωλήνα.
- Διατήρηση θερμοκρασίας του σώματος με κάλυψή του με αποστειρωμένο σινδόνι και ελαφρά ζεστή κουβέρτα^{97.98.99.100}.

8.2. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΥΓΡΩΝ ή SHOCK (πρώτες 36-48 ώρες) ΚΑΙ ΤΗ ΦΑΣΗ ΤΗΣ ΔΙΟΥΡΗΣΗΣ

- Επάγγελμα του αρρώστου και αν το ατύχημα έχει σχέση με αυτό.
- Τρόπος ζωής και συνήθειες του αρρώστου πριν από το ατύχημα.
- Προηγούμενες νοσοκομειακές εμπειρίες, ατομικές και οικογενειακές ανάγκες.
- Εκτίμηση οικονομικής κατάστασης και ευεργετημάτων ασφάλισης.
- Αντιλήψεις και θέσεις του αρρώστου για θέματα υγείας.
- Πλήρης φυσική εξέταση του αρρώστου.
 - Σημείωση μεταβολών στο επίπεδο συνείδησης.
 - Δέρμα: Μεταβολές στη θερμοκρασία (ψυχρά μέρη), περιφερική κυκλοφορία άλλων από την εγκαυματική επιφάνεια σημείων.
 - Καρδιά: Πίεση αίματος, σφυγμός (αρρυθμίες, σημεία ανεπάρκειας), μεταβολές στην κυκλοφορία εξαιτίας μετακίνησης υγρού, κυάνωση, τριχοειδική επαναπλήρωση.
 - Μυοσκελετικό: Μειωμένη κινητικότητα, παρακολούθηση για παραμόρφωση δευτεροπαθή από την ακινησία.
 - Ουροποιητικό: Μειωμένη νεφρική απέκκριση στη φάση του shock, αύξηση μετά 36 ώρες ,εξαιτίας μετακίνησης υγρού στον αγγειακό χώρο.
 - Αιματουρία: δείχνει νεφρικό stress. Συμβαίνει σε πολύ βαρύ έγκαυμα.
 - Γαστρεντερικό: Βλάβες στόματος, έλεγχος για οίδημα, ναυτία, παρακολούθηση περιεχομένου στομάχου για αίμα: ενδεικτικό έλκους από stress. Εκτίμηση εντερικών ήχων και τυμπανισμού κοιλιάς. Συνήθως εισάγεται ρινογαστρικός καθετήρας στο τμήμα επειγουσών καταστάσεων. Παρακολούθηση για παραλυτικό ειλεό και αιμορραγία εσωτερικών οργάνων⁹⁷.
- Παρακολούθηση για σημεία λοίμωξης, όπως αύξηση υγρού παροχέτευση ς από εγκαυματική επιφάνεια και θερμοκρασίας.

- Πλήρης εκτίμηση πόνου ή απουσίας του. Η ακριβής αναγραφή διάρκειας, έντασης, ποιότητας και εντόπισης του πόνου είναι μεγάλης σημασίας σ' όλη τη διάρκεια της φροντίδας του εγκαυματία.
- Εκτίμηση συμπεριφοράς που εκδηλώνεται με κάθε τρόπο. Μεγάλης σημασίας παράμετροι είναι: εκτίμηση μνήμης, κρίσης, επιπέδου συνείδησης και προσανατολισμού στο χρόνο και χώρο.
- Διαγνωστικές δοκιμασίες:
 - Ηλεκτρολύτες ορού για εκτίμηση απώλειας υγρών
 - Αέρια αρτηριακού αίματος
 - Hct, Hb: για εκτίμηση απώλειας πλήρους αίματος και νερού
 - Ουρία και κρεατινίνη για εκτίμηση της λειτουργίας των νεφρών
 - Ωριαία ούρα για ποσό, pH, πρωτεΐνη, σάκχαρο, οξύνη, ειδικό βάρος, αίμα
 - Λευκά, ταχύτητα καθίζησης ερυθρών για ανίχνευση φλεγμονής, καλλιέργεια αίματος
 - Συχνή λήψη υγρού εγκαυματικής επιφάνειας για καλλιέργεια^{97.100}.

8.2.1. Προβλήματα αρρώστου

- Πλημμελής οξυγόνωση ιστών (ελάττωση πίεσης, αύξηση γλοιότητας αίματος, έγκαυμα αναπνευστικών οδών, αναιμία)
- Διαταραχή υγρών-ηλεκτρολυτών
- Διαταραχή οξεοβασικής ισορροπίας
- Θρεπτικό ανισοζύγιο
- Ενεργειακό ανισοζύγιο (απώλεια θερμότητας από ανοικτή επιφάνεια δέρματος, πυρετός)
- Περιορισμός στις δραστηριότητες, δυσκολία στην αυτοφροντίδα
- Μείωση άνεσης (πόνος, ανοικτό δέρμα κ.λπ.)
- Δυνητικοί κίνδυνοι επιπλοκών
- Ψυχικά προβλήματα (πόνος, αγωνία, αλλαγή σωματικού ειδώλου)
- Διαταραχή στις κοινωνικές σχέσεις, εξαιτίας αλλαγής σωματικού ειδώλου⁹⁷.

8.2.2. Σκοποί της φροντίδας

Άμεσοι

- Σταθεροποίηση της κατάστασης του αρρώστου
- Πρόληψη λοιμώξεων και shock
- Απαλλαγή από πόνο
- Μείωση stress και συνεπειών του
- Αποκατάσταση ακεραιότητας δέρματος
- Μείωση ψυχικών και συγκινησιακών συνεπειών.

Μακροπρόθεσμοι

- Πλήρης epύλωση της εγκαυματικής επιφάνειας
- Πρόληψη μονίμων συσπάσεων
- Διατήρηση ακεραιότητας του σώματος
- Πρόληψη νέου ατυχήματος
- Βοήθεια του αρρώστου να αντιμετωπίσει τις φυσικές μεταβολές
- Βοήθεια του αρρώστου να αντιμετωπίσει τη μακροχρόνια και κουραστική αποκατάσταση⁹⁷.

8.2.3. Παρέμβαση

- Προσεκτική αντικατάσταση υγρών

Τα ενδοφλέβια υγρά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι:

1. Lactated Ringer's. Είναι υπότονο, με pH 6-7,5. Περιέχει Na⁺ 130 mEq/L, K⁺ 4 mEq/L, Ca⁺⁺ 3 mEq/L, Cl⁻ 109 mEq/L και γαλακτική ρίζα 28 mEq/L
 2. Διάλυμα όξινου ανθρακικού νατρίου
 3. Ισότονο διάλυμα NaCl
 4. Πλάσμα
 5. Δεξτράνη
 6. Αίμα
 7. Διάλυμα δεξτρόζης D/W ή D/S.
- Έλεγχος της αποτελεσματικότητας της θεραπείας με: μέτρηση ποσού και ειδικού βάρους ούρων, ζωτικών σημείων, κεντρικής φλεβικής πίεσης και Na⁺ αίματος και με παρακολούθηση διανοητικής κατάστασης και περιφερικής

κυκλοφορίας. Αν ο άρρωστος παίρνει αίμα, παρακολούθηση για αντιδράσεις και επιπλοκές^{97.100.101}.

- Διατήρηση του ποσού των ούρων μεταξύ 30-50 ml/ώρα στους άνδρες και 25-45 mL/ώρα στις γυναίκες.
- Διατήρηση του pH των ούρων στην τιμή 7 κατά το χρόνο μέγιστης απώλειας μυοσφαιρίνης (αιμοσφαιρίνη μυών), γιατί αυτή είναι πιο διαλυτή σε αλκαλικά ούρα. Επειδή όμως τα αλκαλικά ούρα ευνοούν την ανάπτυξη ουρολοιμώξεων, προσοχή σε σημεία που δείχνουν ουρολοίμωξη.
- Με την αύξηση του ποσού των ούρων, προσοχή για: φλεβική διάταση, δύσπνοια, υγρούς ρόγχους, αύξηση αρτηριακής και φλεβικής πίεσης, που δείχνουν υπερφόρτωση.
- Αντιμετώπιση με μείωση των κολλοειδών.
- Η ολιγουρία, εκτός από την ανεπαρκή αναπλήρωση, μπορεί να οφείλεται και σε γαστροπληγία, απόφραξη καθετήρα ή νεφρική ανεπάρκεια.
- Σε διαπίστωση ανεπαρκούς αναπλήρωσης, χορηγείται μεγαλύτερη ποσότητα ηλεκτρολυτικών διαλυμάτων.
- Φροντίδα ρουτίνας του μόνιμου καθετήρα.
- Υγιεινή φροντίδα στόματος, ρινογαστρικού καθετήρα ή ρινοεντερικού καθετήρα και παρακολούθηση φύσης υγρού.
- Απομάκρυνση εκκρίσεων από την αναπνευστική οδό, χορήγηση οξυγόνου και αντιβίωση όταν υπάρχουν εγκαύματα αναπνευστικών οδών. Ακόμα, τα ενδοφλέβια υγρά χορηγούνται με πολύ μεγαλύτερη προσοχή εδώ για αποφυγή οξέος πνευμονικού οιδήματος. Φροντίδα αρρώστου σε μηχανικό αναπνευστήρα.
- Για μείωση του αποβαλλόμενου από την εγκαυματική επιφάνεια θερμαντικού, η θερμοκρασία δωματίου διατηρείται στους 24,4° C, η υγρασία ψηλή, 40-50%, και χρησιμοποιείται επίδεση.
- Για έντονο πόνο, χορήγηση μορφίνης με βάση το βάρος του σώματος. Προσεκτική παρακολούθηση του αρρώστου για σημεία αναπνευστικής καταστολής. Προσοχή για εθισμό. Εξασφάλιση φυσικής άνεσης.
- Στη δεύτερη φάση, συνήθως οι σε νερό και ηλεκτρολύτες ανάγκες καλύπτονται με από το στόμα λαμβανόμενα σιτάρια και υγρά. Δίαιτα υπερθερμιδική, υπερπρωτεϊνούχος, γεύματα συχνά μικρά, βιταμίνες C και B άφθονες. Τεχνητή διατροφή αν η από το στόμα χορήγηση είναι αδύνατη. Αποφυγή επώδυνων

θεραπειών γύρω από την ώρα του φαγητού. Προσοχή για σημεία ελκών Curling^{97.100.101}.

- Μετά την αναπνευστική και αιμοδυναμική σταθεροποίηση, η προσοχή στρέφεται στη φροντίδα της εγκαυματικής επιφάνειας, η οποία περιλαμβάνει καθαρισμό και αφαίρεση νεκρωμένων ιστών, εφαρμογή αντιμικροβιακών μέσων και επίδεση. Η αρχική αφαίρεση των νεκρωμένων ιστών και η πλύση είναι πολύ επώδυνη για τον άρρωστο και του προκαλεί άγχος. Πρέπει να γίνεται προσπάθεια μείωσης του άγχους, με εξήγηση στον άρρωστο του κάθε βήματος πριν από την έναρξή του. Ο πόνος μειώνεται με θειική μορφίνη ή μεπεριδίνη, που χορηγούνται ενδοφλέβια.
- Η αρχική πλύση και η αφαίρεση νεκρωμένων ιστών μειώνουν τα επιφανειακά μικρόβια και κάνουν ευκολότερη την εκτίμηση του μεγέθους και βάθους του εγκαύματος. Κατά την πλύση πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος. Τα εγκαύματα πλένονται με χλιαρό νερό και χειρουργικό σαπούνι. Για όλους τους αρρώστους που δεν χρειάζονται λουτρό κλίνης, χρησιμοποιείται ντους. Στο λουτρό κλίνης, ο άρρωστος αιωρείται πάνω σε ψάθα μέσα σε μια άδεια δεξαμενή Hubbard και ραντίζεται με χλιαρό νερό 37°C. Η θερμοκρασία του δωματίου διατηρείται στους 31° C. Αν η πλύση γίνει στο λουτρό, ο άρρωστος κάθεται σε σκαμνί μέσα στη μπανιέρα ή στο ντους και πλένεται με σπινάλ χεριού. Το πλεονέκτημα του ντους είναι ότι το τραύμα γίνεται εύκολα ορατό, επιπλέοντες νεκρωμένοι ιστοί και εκκρίματα της εγκαυματικής επιφάνειας δεν μολύνουν το τραύμα και το ζεστό περιβάλλον, μαζί με τη σταθερή θερμοκρασία του νερού, ελαχιστοποιούν τη μείωση της κεντρικής θερμοκρασίας του σώματος^{97.100.102}.
- Μετά το πλύσιμο, αφαιρούνται όλες οι φυσαλίδες και το χαλαρό, νεκρό δέρμα. Εκτός των βλεφαρίδων, όλες οι τρίχες μέσα και σε παρακείμενες στο τραύμα περιοχές ξυρίζονται για μείωση του κινδύνου λοίμωξης. Ο άρρωστος σκεπάζεται με σινδόνια, μέχρις ότου εφαρμοστούν τοπικά μέσα και επίδεση.
- Τοπική αντιμικροβιακή θεραπεία. Τα τοπικά αντιμικροβιακά μέσα χρησιμοποιούνται, με σκοπό να μειώσουν τον αριθμό των βακτηρίων, έτσι ώστε οι μηχανισμοί άμυνας του σώματος, να είναι σε θέση να ελέγξουν το συνολικό μικροβιακό πληθυσμό. Χρησιμοποιούνται διάφορα μέσα σε διάφορους χρόνους της μετεγκαυματικής περιόδου. Βακτηριολογικές καλλιέργειες είναι

απαραίτητες, για στενή παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας της τοπικής αντιμικροβιακής θεραπείας^{97.100.102}.

- Οι αλλαγές του τραύματος γίνονται αρκετές ώρες πριν από το φαγητό στη μονάδα του αρρώστου, στο δωμάτιο υδροθεραπείας ή σε ειδικό χώρο θεραπείας 20 min μετά τη χορήγηση αναλγητικού. Μπορεί επίσης να γίνουν στο χειρουργείο υπό νάρκωση. Το προσωπικό φροντίδας υγείας που κάνει την αλλαγή φορά μάσκα, σκούφια, μιας χρήσης πλαστική ποδιά ή ρόμπα κάλυψης και γάντια. Η εξωτερική επίδεση σχίζεται με αμβλύ ψαλίδι και αφαιρείται και απομακρύνεται με θερμοθετημένες διαδικασίες για μολυσμένο υλικό. Η κολλημένη πάνω στο τραύμα επίδεση μπορεί άνετα να αφαιρεθεί, αν εμβραχεί με ισότονο διάλυμα NaCl. Ο άρρωστος μπορεί να πάρει μέρος στην αφαίρεση, γιατί αυτό του δίνει ένα βαθμό ελέγχου πάνω στην επώδυνη αυτή διαδικασία. Τα τραύματα στη συνέχεια καθαρίζονται και αφαιρούνται νεκρωμένοι ιστοί, τοπικό φάρμακο και εξίδρωμα. Το τραύμα και το γύρω δέρμα επιθεωρούνται προσεκτικά. Σημειώνεται κάθε αλλαγή σε χρώμα, οσμή, μέγεθος, εξίδρωμα, σημείο επανεπιθηλιοποίησης και χαρακτηριστικά της εσχάρας, από την προηγούμενη φροντίδα του τραύματος. Επειδή οι διαδικασίες φροντίδας τραύματος, ειδικά το μπάνιο σε μπανιέρα, είναι μεταβολικώς στρεσογόνοι παράγοντες, ο άρρωστος εκτιμάται για σημεία ρίγους, κόπωσης, αλλαγών στην αιμοδυναμική κατάσταση και πόνου ο οποίος δεν παρέρχεται με τα πριν από την αλλαγή χορηγούμενα αναλγητικά ή τεχνικές χαλάρωσης.



Εικόνα 8.1. Κάλυψη της εγκαυματικής επιφάνειας με αποστειρωμένες γάζες καλύπτουσες με αντισηπτική ουσία³⁹

Μετά τον καθαρισμό οι εγκαυματικές επιφάνειες στεγνώνονται και εφαρμόζεται το τοπικό μέσο που παράγγειλε ο γιατρός. Το τραύμα στη συνέχεια καλύπτεται με μερικά στρώματα γαζών και επίδεσης. Ελαφρά επίδεση γίνεται στις αρθρώσεις, ώστε να επιτρέπεται η κίνηση, καθώς και σε περιοχές για τις οποίες έχει σχεδιαστεί νάρθηκας, ώστε να είναι δυνατή η σωστή τοποθέτησή του.

Σε περιπτώσεις όπου χρησιμοποιείται η ανοικτή μέθοδος, όπως σε εγκαύματα λαιμού, προσώπου, κορμού, μετά την εφαρμογή του τοπικού μέσου δεν εφαρμόζεται επίδεση. Η επιτυχία αυτής της μεθόδου έγκειται στη διατήρηση του περιβάλλοντος ελεύθερου από μικρόβια. Ό,τι έρχεται σε επαφή με τον άρρωστο είναι αποστειρωμένο, ενώ αυτοί που έρχονται σε άμεση επαφή μαζί του φορούν μάσκες, αποστειρωμένες ρόμπες και γάντια. Οι επισκέπτες φορούν ρόμπα και μάσκα και τους απαγορεύεται να ακουμπήσουν ή να δώσουν στον άρρωστο ο,τιδήποτε^{97.100}.

Το δωμάτιο πρέπει να διατηρείται σε άνετη θερμοκρασία με σχετική υγρασία 40-50%, ώστε να παρεμποδίζεται η απώλεια υγρών από εξάτμιση και να διατηρείται φυσιολογική η θερμοκρασία του σώματος.

Για την καλύτερη δυνατή φροντίδα του εγκαυματικού τραύματος είναι ουσιαστική η στενή συνεργασία ανάμεσα σε άρρωστο, χειρουργό, νοσηλεύτη και τα άλλα μέλη της ομάδας υγείας. Διάφορες εγκαυματικές περιοχές στον ίδιο άρρωστο μπορεί να απαιτούν μια ποικιλία τεχνικών φροντίδας τραύματος. Έτσι, η χρησιμοποίηση ενός διαγράμματος, που ενημερώνεται καθημερινά από τον υπεύθυνο για τη φροντίδα του αρρώστου νοσηλεύτη, βοηθά στην πληροφόρηση όλων των ενδιαφερομένων για τις τελευταίες διαδικασίες που χρησιμοποιήθηκαν στη φροντίδα τραύματος⁹⁷.

- Η απομάκρυνση νεκρωμένων ιστών είναι μια άλλη πλευρά της φροντίδας εγκαυματικού τραύματος και έχει δύο στόχους:
 - (α) να απομακρύνει μολυσμένους με βακτήρια ιστούς και ξένα σώματα, ώστε να προστατεύσει τον άρρωστο από εισβάλλουσα λοίμωξη και
 - (β) να απομακρύνει νεκρό ιστό ή εγκαυματική εσχάρα στην προετοιμασία για μεταμόσχευση και επούλωση τραύματος^{97.102}.

- Ασθενείς με υψηλό κίνδυνο για λοιμώξεις:
 - Παρακολουθούνται:

- α)** Η εμφάνιση του τραύματος(εγκαυματικές περιοχές, κατάσταση του ενδύματος) υπεράνω της περιοχής του μοσχεύματος αν έχει γίνει μεταμόσχευση /κάθε 18 ώρες. Θερμοκρασία κάθε 4 ώρες.
- β)** Ποσό καταναλισκομένης τροφής με κάθε γεύμα.
- Γίνεται καθημερινός καθαρισμός των εγκαυματικών περιοχών και αφαιρούνται οι νεκρωτικοί ιστοί, όπως έχει συσταθεί. Γίνεται μπάνιο υπό τη μορφή καταιονισμού του νερού.
Ο καθαρισμός και η αφαίρεση των νεκρωθέντων ιστών προάγει το σχηματισμό κοκκιώματος.
 - Πριν τοποθετηθεί νέα κρέμα στο τραύμα αφαιρείται η παλαιά. Η τοπική αντιμικροβιακή κρέμα εφαρμόζεται στις εγκαυματικές περιοχές με τα δάκτυλα, αφού προηγουμένως φορεθούν γάντια. Η τοποθετημένη κρέμα πρέπει να καλύπτει πλήρως το τραύμα.
Τα τοπικά αντιμικροβιακά βοηθούν στην πρόληψη της λοιμώξεως. Η εφαρμογή ασήπτων προφυλακών μέτρων προστατεύει τον ασθενή από την λοίμωξη. Το απογυμνωμένο δέρμα είναι καλό υλικό για την ανάπτυξη των μικροβίων.
 - Αν παρατηρηθούν πυρετός, πυώδες έκκριμα ή δυσσομία των εγκαυματικών περιοχών της μάζας ή του μοσχεύματος, τότε ενημερώνεται ο ιατρός. Λαμβάνεται υλικό από το τραύμα για καλλιέργεια και χορηγούνται τα αναγραφέντα αντιβιοτικά.
Τα ευρήματα αυτά δείχνουν την ύπαρξη λοιμώξεως. Η καλλιέργεια βοηθά στη διαπίστωση του αιτιολογικού παράγοντος και τη χορήγηση του κατάλληλου αντιβιοτικού. Αν και η γάζα του μοσχεύματος αλλάζεται μόνο κάθε 5-10 ημέρες, εν τούτοις η περιοχή αυτή αποτελεί καλό υλικό για την ανάπτυξη των μικροβίων¹⁰⁰.
 - Σε ασθενείς με διαταραχές ανταλλαγής αερίων:
 - Παρακολουθούνται τα αποτελέσματα των αερίων του αρτηριακού αίματος και τα επίπεδα του μονοξειδίου του άνθρακος.
Για τη διαπίστωση εξελίξεως ή μη της καταστάσεως.

- Χορηγείται συμπληρωματικής συμπληρωματικώς οξυγόνο. Αν αναπτυχθεί αναπνευστική ανεπάρκεια, τότε γίνεται ενδοτραχειακή διασωλήνωση και ο ασθενής τοποθετείται σε μηχανικό αερισμό.
Το συμπληρωματικής χορηγούμενο οξυγόνο αυξάνει το ποσό του παρεχομένου οξυγόνου στους ιστούς.
- Ενθαρρύνεται ο ασθενής να εκτελεί βαθιά αναπνοή με τη χρησιμοποίηση του προωθητικού σπειρομέτρου κάθε 2 ώρες ενώ είναι στο κρεβάτι.
Η βαθιά εισπνοή διαστέλλει τις κυψελίδες ελαττώνουσα τον κίνδυνο για την πρόκληση της ατελεκτασίας.
- Ο ασθενής παραμένει σε ημικαθιστική θέση αν δεν υπάρχει υπόταση.
Η ελάττωση της κοιλιακής πίεσεως διευκολύνει την αναπνοή.
- Σε περιπτώσεις περιφερικού εγκαύματος του θώρακος ενημερώνεται ο ιατρός αν η δύσπνοια συνοδεύεται από ταχύπνοια. Προετοιμάζεται ο ασθενής για εγχείρηση – εσχαρεκτομή.
Το έγκαυμα αυτό μπορεί να περιορίζει την έκπτυξη του θώρακος¹⁰⁰.
- Η απαλλαγή πόνου και δυσχέρειας, που έχουν σχέση με το ίδιο το έγκαυμα και την αγωγή του, γίνεται με:
 - Προσεκτική εκτίμηση του πόνου του αρρώστου, με σκοπό την εξασφάλιση βασικής γραμμής για αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων απαλλαγής από αυτό.
 - Χορήγηση αναλγητικών, σύμφωνα με την οδηγία, διδασκαλία τεχνικών χαλάρωσης.
 - Εκτίμηση και τεκμηρίωση της απόκρισης του αρρώστου στην παρέμβαση.
 - Ενθάρρυνση του αρρώστου να εκφράζει τον πόνο και τη δυσχέρεια που συνοδεύουν τις επαναλαμβανόμενες επώδυνες θεραπείες.
 - Πληροφόρηση του αρρώστου για τη συνήθη τροχιά πόνου στην ανάρρωση του εγκαύματος^{50,51}.
- Ο υπερμεταβολισμός επιμένει μετά την εγκαυματική βλάβη, μέχρις ότου κλείσουν τα τραύματα. Ο σκοπός της διαιτητικής υποστήριξης είναι η προαγωγή κατάστασης θετικού ισοζυγίου αζώτου και βασίζεται στην προεγκαυματική κατάσταση του αρρώστου και την έκταση της ολικής εγκαυματικής επιφάνειας.

Οι ανάγκες του 24ωρου σε πρωτεΐνη μπορεί να κυμαίνονται από 3 g/kg βάρους σώματος ως 25% των θερμιδικών αναγκών του αρρώστου. Τα λιπίδια συμπεριλαμβάνονται στη διαιτητική υποστήριξη κάθε εγκαυματία αρρώστου, λόγω της σπουδαιότητάς τους για την επούλωση, την κυτταρική ακεραιότητα και την απορρόφηση των λιποδιαλυτών βιταμινών. Οι υδατάνθρακες περιλαμβάνονται για κάλυψη των θερμιδικών στόχων, που μπορεί να φθάνουν τις 5000 cal το 24ωρο και για φειδώ πρωτεΐνης, ώστε αυτή να χρησιμοποιείται στην επούλωση του τραύματος. Τέλος, συμπεριλαμβάνονται και συμπληρωματικές βιταμίνες και άλατα.

Ευθύς ως επανέλθει η γαστρεντερική λειτουργία μετά τη σταθεροποίηση της κατάστασης του αρρώστου, αρχίζει η διαιτητική υποστήριξη. Σε αρρώστους με βαριά εγκαύματα μπορεί να χρησιμοποιηθεί τεχνητή διατροφή για να εξασφαλιστεί η λήψη των απαραίτητων θερμίδων. Δίαιτα με ημίρρευση και ρευστή τροφή συνήθως αρχίζει στο τέλος της πρώτης εβδομάδας.

Ενδείξεις για ολική παρεντερική θρέψη αποτελούν η απώλεια βάρους πάνω από 10% του κανονικού βάρους του σώματος, η ανεπαρκής πρόσληψη εντερικής διατροφής εξαιτίας κλινικής κατάστασης, παρατεταμένης έκθεσης τραύματος και καχεξίας ή η κατάσταση αδυναμίας πριν από το έγκαυμα. Ο άρρωστος ζυγίζεται καθημερινά και το βάρος του αναγράφεται σε τύπο διαγράμματος⁹⁷.

- Για προβλήματα του αρρώστου που έχουν σχέση με αλλαγές στο σωματικό του είδωλο και στον τρόπο ζωής του:
 - ο άρρωστος εκτιμάται για ετοιμότητα να εκφράσει αισθήματα που αφορούν αλλαγές στο σωματικό είδωλο και τον τρόπο ζωής, ώστε να προσδιοριστεί η συνειδητοποίηση από τον άρρωστο των αποτελεσμάτων της εγκαυματικής βλάβης και η ικανότητα του να αρχίσει διαπραγμάτευση με αυτές τις αλλαγές.
 - Παρέχονται ευκαιρίες στον άρρωστο για έκφραση των σκέψεων και αισθημάτων του. Δημιουργείται μια ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης, ώστε ο άρρωστος να εκφράζει τις ανησυχίες του και να υποβάλει ερωτήσεις. Ο νοσηλευτής διατηρεί θετική, όμως τίμια προσέγγιση στην απάντηση ερωτήσεων.

- Χρησιμοποιούνται τα μέλη της οικογένειας του αρρώστου ή άλλα σημαντικά πρόσωπα, σύμβουλοι και άτομα κατάλληλων πόρων, για να βοηθήσουν τον άρρωστο να αντιμετωπίσει την κατάσταση του.
- Ενθαρρύνεται ο άρρωστος να χρησιμοποιεί οικείους μηχανισμούς αντιμετώπισης, που ήταν επιτυχείς στο παρελθόν⁹⁷.



Εικόνα 8.2. Παρακολούθηση ασθενούς στη μονάδα εγκαυμάτων³⁹

- Για την ακινησία που σχετίζεται με μόνιμες συσπάσεις κάμψης και μυϊκή ατροφία:
 - Προσεκτική τοποθέτηση του αρρώστου ώστε να αποφεύγεται η κάμψη. Κάτω άκρα εκτεταμένα και ανυψωμένα σε ελαφρά απαγωγή και έξω στροφή των ισχίων και με τις πτέρνες έξω από το στρώμα. Άνω άκρα ανυψωμένα και σε απαγωγή, με πρηνισμό των άκρων χεριών και έξω στροφή του βραχίονα. Ανένδοτα υποστηρίγματα στα πέλματα.
 - Ασκήσεις πλήρους τροχιάς αρκετές φορές τη μέρα, για πρόληψη μυϊκής ατροφίας.
 - Βοήθεια του αρρώστου στην έγερση.
 - Χρησιμοποίηση ναρθήκων και μηχανημάτων άσκησης, που προτείνονται από εργασιοθεραπευτή ή φυσικοθεραπευτή.
 - Ενθάρρυνση του αρρώστου να αυτοστιτίζεται, να γυρίζει και να κινείται στο κρεβάτι^{97,100}.

8.3. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΦΑΣΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΑ

- Πληροφορίες για επίπεδο μόρφωσης και πολιτιστικό υπόστρωμα, θρησκεία, προηγούμενες διαιτητικές συνήθειες και προτιμήσεις, λαμβάνονται πρώιμα στη φροντίδα του εγκαυματία.
- Άλλες σπουδαίες πληροφορίες αφορούν επαγγελματικό ιστορικό και προτίμηση για δραστηριότητες του ελεύθερου χρόνου, οικογενειακές αλληλεπιδράσεις και επικοινωνία με σημαντικά για τον άρρωστο και τα μέλη της οικογένειάς του πρόσωπα.
- Ψυχική κατάσταση, συγκινησιακή αντίδραση στο έγκαυμα και στη νοσηλεία στο νοσοκομείο, επίπεδο διανοητικής λειτουργίας, απόκριση στον πόνο και πρότυπα ύπνου, πληροφορίες για αυτοαντίληψη και για τρόπους αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων στο παρελθόν.
- Συνεχιζόμενη εκτίμηση σχετιζόμενη με τους σκοπούς της αποκατάστασης περιλαμβάνει εύρος κίνησης των προσβαλλομένων αρθρώσεων, λειτουργικές ικανότητες στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής, πρώιμα σημεία λύσης του δέρματος από νάρθηκες ή μηχανήματα θέσης, σημεία νευροπαθειών και ποιότητα του επουλωμένου δέρματος. Εκτιμάται επίσης η συμμετοχή του αρρώστου στη φροντίδα του και η ικανότητά του για αυτοφροντίδα σε ό,τι αφορά έγερση, σίτιση, καθαρισμό τραύματος και εφαρμογή πίεσης⁹⁷.

8.3.1. Προβλήματα του αρρώστου

- Μη ανοχή δραστηριότητας που έχει σχέση με μεταβολικές απαιτήσεις, πόνο, μυϊκή ατροφία.
- Ελλιπής γνώση, που αφορά την ανάγκη για συνεχιζόμενη φροντίδα των εγκαυματικών τραυμάτων και του επουλωμένου δέρματος.
- Μη αποτελεσματική αντιμετώπιση του φόβου και του άγχους, της λύπης και της υποχρεωτικής εξάρτησης από το προσωπικό παροχής φροντίδας υγείας.
- Διαταραχή σωματικού ειδώλου, που σχετίζεται με μεταβαλλόμενο σωματικό είδωλο, αυτοεκτίμηση, εκτέλεση ρόλου και ατομική ταυτότητα⁹⁷.

8.3.2. Σκοποί

- Αύξηση της συμμετοχής του αρρώστου στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής.

- Αύξηση της κατανόησης της βλάβης, της θεραπείας και της σχεδιαζόμενης μετανοσοκομειακής φροντίδας.
- Χρήση των κατάλληλων στρατηγικών αντιμετώπισης.
- Προσαρμογή στις αλλαγές αυτοαντίληψης και τρόπου ζωής.

8.3.3. Παρέμβαση

- **Προαγωγή ανάπαυσης**

Εξατομικευμένη φροντίδα με τρόπο που επιτρέπει μη διακοπόμενο ύπνο. Ένας καλός χρόνος για σχεδιασμένη ανάπαυση, για την οποία πρέπει να ενημερωθούν και τα μέλη της οικογένειας, είναι μετά το stress των αλλαγών και ασκήσεων, ενώ ο άρρωστος θα είναι ακόμα υπό την επίδραση των παυσίπων και κατευναστικών. Χορήγηση υπνωτικών το βράδυ σύμφωνα με την οδηγία. Υποστήριξη και ενθάρρυνση του αρρώστου που αναφέρει νυκτερινούς εφιάλτες που αφορούν το έγκαυμα ή άλλους φόβους και αγωνίες για την έκβαση της κατάστασής του⁹⁷.

- **Προαγωγή δραστηριότητας**

Μείωση του μεταβολικού stress με απαλλαγή από πόνο και ρίγος και προαγωγή φυσικής ακεραιότητας όλων των συστημάτων του σώματος, βοηθά τον άρρωστο να διατηρήσει ενέργεια για θεραπευτικές δραστηριότητες και επούλωση του τραύματος. Μέσα στο σχέδιο φροντίδας περιλαμβάνονται ασκήσεις φυσικής θεραπείας που προλαβαίνουν τη μυϊκή ατροφία και διατηρούν την απαραίτητη για τις καθημερινές δραστηριότητες κινητικότητα, οι οποίες αυξάνουν προοδευτικά σε χρόνο.

- Σχεδιασμός δραστηριοτήτων, όπως επίσκεψη της οικογένειας, εργασιοθεραπεία, παιγνιοθεραπεία, ακρόαση ραδιοφώνου ή περίπατοι, βελτιώνουν την ψυχολογική κατάσταση του αρρώστου και αυξάνουν την ανοχή του για φυσική δραστηριότητα⁹⁷.

- **Εκπαίδευση του αρρώστου**

Οι άρρωστοι θα μπορούν να συμμετέχουν στη φροντίδα τους αν είναι ενήμεροι για τα επακόλουθα της βλάβης, τους σκοπούς της σχεδιασμένης φροντίδας και για το δικό τους ρόλο στην πρόοδο της φροντίδας. Η εκπαίδευση αρχίζει στο τμήμα επειγουσών καταστάσεων και συνεχίζεται σ' όλο το διάστημα αποκατάστασης. Οι οικογένειες συμπεριλαμβάνονται στο σχεδιασμό πραγματοποίησης της φροντίδας ανάλογα με το ενδιαφέρον, την ικανότητά τους και τις ανάγκες του αρρώστου.

- **Ενίσχυση των στρατηγικών αντιμετώπισης**
 - Κατανόηση των μηχανισμών άμυνας που χρησιμοποιεί ο άρρωστος για να αντιμετωπίσει το φοβερά στρεσογόνο αυτό γεγονός. Τις πρώτες εβδομάδες, ένα μεγάλο μέρος της ενέργειας χρησιμοποιείται στη διατήρηση φυσικών λειτουργιών και στην επούλωση του τραύματος και έτσι απομένει λίγη ενέργεια για αντιμετώπιση της κατάστασης με έναν ώριμο και αποτελεσματικό τρόπο^{97.100}.
 - Βοήθεια του αρρώστου να αναπτύξει αποτελεσματικές στρατηγικές αντιμετώπισης μέσω ειλικρινούς επικοινωνίας με αυτόν, για κτίσιμο εμπιστοσύνης, και ενθάρρυνσή του να χρησιμοποιεί τις κατάλληλες στρατηγικές.
 - Πληροφόρηση των μελών της οικογένειας για τα πρότυπα συμπεριφοράς του αρρώστου, ώστε να μην πληγωθούν από την απροσδόκητη συμπεριφορά του και να τον βοηθήσουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών αντιμετώπισης.
 - Παροχή ευκαιριών στον άρρωστο, για να συνεισφέρει το μέγιστο δυνατό στην αυτοφροντίδα του και να συμμετέχει στη λήψη αποφάσεων σε ό,τι αφορά τη φροντίδα του, ώστε να διατηρήσει το μέγιστο δυνατό βαθμό ανεξαρτησίας σ' όλες τις φάσεις της φροντίδας του.
 - Παραπομπή του αρρώστου σε ομάδα υποστήριξης, ώστε η συνάντησή του με άλλα άτομα που έχουν παρόμοιες εμπειρίες, να το βοηθήσει στην ανάπτυξη στρατηγικών αντιμετώπισης που είναι αποδοτικές στη διαπραγμάτευση με απώλειες εξαιτίας του εγκαύματος^{97.100}.
- **Βοήθεια για ψυχολογική προσαρμογή**
 - Ακρόαση και ενθάρρυνση του αρρώστου για ανησυχίες και ερωτηματικά που γεννιούνται με την πρόοδο της φροντίδας του, όπως: Θα είμαι παραμορφωμένος; Πόσο θα μείνω στο νοσοκομείο; Τι θα γίνει με τη δουλειά και την οικογένειά μου; Θα είμαι πάλι ανεξάρτητος; Πώς θα πληρώσω για τη φροντίδα μου; Ήταν αυτό αποτέλεσμα της απροσεξίας μου;
 - Παροχή ευκαιριών στον άρρωστο να εκφράσει τα αισθήματα θυμού του σε άτομα που δεν συμμετέχουν άμεσα στη φροντίδα του (νοσηλευτές, κοινωνικοί λειτουργοί, ιερείς). Τα αισθήματα θυμού μπορεί να προέρχονται από αίσθηση

ενοχής, ίσως για πρόκληση της φωτιάς ή για την επιβίωσή του, όταν αγαπημένα του πρόσωπα χάθηκαν, ή ο θυμός του μπορεί να κατευθύνεται προς εκείνους που διέφυγαν χωρίς βλάβη ή ακόμα και προς εκείνους που του παρέχουν φροντίδα⁹⁷.

- Συνεχής εκτίμηση της ψυχοκοινωνικής κατάστασης του αρρώστου.

- **Βελτίωση αυτοαντίληψης**

Κτίσιμο αυτοεκτίμησης στον άρρωστο με αναγνώριση των ιδιαιτεροτήτων του μέσω μικρών χειρονομιών, όπως εξασφάλιση ενός κέικ γενεθλίων, κόψιμο των μαλλιών του αρρώστου πριν από το επισκεπτήριο, παροχή πληροφοριών για τη διαθεσιμότητα αισθητικού που βελτιώνει την εμφάνιση και διδασκαλία του να αποτρέψει την προσοχή του από την παραμόρφωση του σώματος και να την κατευθύνει προς το εσωτερικό εγώ του⁹⁷.

- **Φροντίδα στο σπίτι και παρακολούθηση μετά την έξοδο από το νοσοκομείο**

- Καλύτερη δυνατή προετοιμασία αρρώστου και μελών της οικογένειας για αποτελεσματική φροντίδα στο σπίτι.
- Προσεκτικός σχεδιασμός της μετανοσοκομειακής παρακολούθησης του αρρώστου και συντονισμός όλων των απόψεων φροντίδας, καθώς και κάλυψης όλων των αναγκών του αρρώστου με ολιστικό τρόπο.
- Παροχή στον άρρωστο και την οικογένεια γραπτών οδηγιών.
- Παραπομπή σε κοινοτικό νοσηλευτή που μπορεί να δώσει βοήθεια στη φροντίδα τραύματος και στις ασκήσεις στο σπίτι, όταν δεν υπάρχουν ικανά για το έργο αυτό μέλη της οικογένειας.
- Παραπομπή σε ψυχολόγο, ψυχίατρο ή επαγγελματικό σύμβουλο, ατόμων με μακροχρόνια κατάθλιψη ή δυσκολία στην προσαρμογή^{97.100.102}.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο

Η Νοσηλευτική στην αποκατάσταση εγκαυματιών

Προετοιμασία για την έξοδο του εγκαυματία από το νοσοκομείο για την κατ' οίκον προσωπική περιποίηση των εγκαυμάτων τους

- | Αλλαγή σεντονιών κάθε ημέρα
- | Καθημερινό ντους σε χλιαρό νερό και αντισηπτικό
- | Καθημερινή γυμναστική
- | Ελαστική πιεστική επίδεση
- | Επιλογή των ενδυμάτων
- | Θερμομέτρηση πρωί-βράδυ
- | Δίαιτα υπερενισχυμένη λευκοματούχος
- | Αποφυγή ηλιακής ακτινοβολίας
- | Επίσκεψη σε εβδομαδιαία βάση στην κλινική
- | Αναρρωτική άδεια
- | Επαγγελματική αποκατάσταση
- | Κοινωνική αποκατάσταση



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9^ο

Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΩΝ

9.1. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΠΕΡΙΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ ΤΟΥΣ

Η θεραπεία της εγκαυματικής νόσου απαιτεί επιστημονική γνώση και κυρίως ανθρωπιά. Η επιστημονική ομάδα δίνει εξετάσεις ποιότητας (επιστημονικής, ανθρώπινης και κοινωνικής ευαισθησίας) καθ' όλη τη διάρκεια της θεραπείας και κυρίως σε αυτήν την τελική φάση. Ο ασθενής θα επιστρέψει στο περιβάλλον του ακολουθώντας συγκεκριμένες οδηγίες κατά προτίμηση γραπτές. Είναι όμως έτοιμος; Μπορεί;

Η ψυχρή επιστημονική προετοιμασία περιορίζεται σε οδηγίες που σχετίζονται με την περιποίηση του δέρματός του, τη γυμναστική, την αλλαγή ιματισμού και τον προγραμματισμό τακτικών επαφών με την κλινική. Ο κοινωνικός λειτουργός θα προσφέρει εναλλακτικές λύσεις για την επαγγελματική δραστηριότητά του και ο φυσικοθεραπευτής θα δώσει το πρόγραμμα ασκήσεων για το σπίτι. Σε μερικές περιπτώσεις θα επέμβει ο ψυχίατρος που θα καλύψει (φαρμακευτικά) κάποιες ψυχικές αδυναμίες των ασθενών. Είναι, όμως, ο ασθενής έτοιμος να αντιμετωπίσει την περιέργεια (καλοπροαίρετη ή κακοπροαίρετη) του έξω κόσμου, την αποστροφή που νιώθουν οι γύρω μας σε ό,τι είναι και δείχνει διαφορετικό, όπως οι ουλές που δεν μπορούν να καλυφθούν από τα ρούχα, το χρώμα των ουλών και οι παραμορφώσεις των μελών¹⁰³;

Στην Ευρώπη και τις Η.Π.Α. υπάρχουν κέντρα αποκατάστασης ή ομάδες υποστήριξης (burns camp και support group) που καλύπτουν τη μεταβατική περίοδο μέχρι την αποθεραπεία. Σ' αυτά τα κέντρα προσέρχονται οι ίδιοι και οι συγγενείς τους και μαθαίνουν να μην ντρέπονται για την εμφάνισή τους και την αναπηρία τους (λανθάνουσα ή εμφανή) και να μην κρύβονται. Μαθαίνουν δηλαδή να αποδέχονται τον εαυτό τους όπως είναι¹⁰³.

Στην Ελλάδα απαιτείται σοβαρή και πολύωρη συζήτηση με τους ασθενείς, για να μάθουν πώς θα ζήσουν από εδώ και πέρα έτσι όπως είναι. Η εγκατεστημένη σωματική αναπηρία, καθώς και η αλλοίωση της εικόνας που έχουν για τον εαυτό

τους, είναι τόσο σοβαρές, ώστε η ψυχοκοινωνική υποστήριξη του ασθενούς και του στενού του περιβάλλοντος είναι απαραίτητη για μεγάλο χρονικό διάστημα (μήνες). Η πρωταρχική επιδίωξη των θεραπευτικών μεθόδων, κατά την οξεία φάση των εγκαυμάτων, είναι η επιβίωση των ασθενών και η, κατά το δυνατόν, ταχύτερη επούλωση των ανοικτών επιφανειών. Φτάνοντας όμως στη χρόνια φάση, το ενδιαφέρον στρέφεται στα εξής σημεία¹⁰³:

A. Την αποκατάσταση της φυσιολογικής λειτουργίας των προσβληθέντων σημείων του σώματος (κυρίως μελών). Αυτή η προσπάθεια ξεκινάει τις πρώτες μετεγκαυματικές ώρες με διάφορα προληπτικά μέτρα, όπως: σωστή τοποθέτηση του ασθενούς, εφαρμογή συγκεκριμένης τοπικής θεραπείας ανάλογα με την αποίκιση των επιφανειών, τακτικούς χειρουργικούς καθαρισμούς και κάλυψη των επιφανειών (όταν υπάρχει ανάγκη) με ελεύθερα δερματικά μοσχεύματα. Όλες αυτές οι θεραπευτικές μέθοδοι συνδυάζονται και με την συντονισμένη, επίμονη και προσεκτική φυσικοθεραπεία¹⁰³.

B. Τη βελτίωση της εμφάνισης των μετεγκαυματικών ουλών. Με τον όρο επούλωση εννοούμε τις διάφορες διεργασίες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη συνδετικού ιστού και στην αποκατάσταση του τραύματος. Οι φάσεις της επούλωσης εξελίσσονται ανάλογα με το βάθος της βλάβης και το βαθμό επιμόλυνσης του τραύματος, με τελικό αποτέλεσμα την εμφάνιση καινούργιου επιθηλίου.

Το καινούργιο δέρμα είναι και αποτέλεσμα του πολλαπλασιασμού των ήδη υπάρχοντων επιθηλιακών στοιχείων που επιβιώνουν στην περιοχή του εγκαύματος. Όταν η βλάβη είναι μερικού πάχους το καινούργιο δέρμα είναι εύθραυστο και τραυματίζεται με τους παραμικρούς χειρισμούς. Εμφανίζονται φυσαλίδες με οροαιματηρό υγρό που έχουν την τάση να μεγαλώνουν. Αν αποκολληθούν, αφήνουν ανοικτή επιφάνεια που ξαναγυρίζει τον ασθενή στη φάση των ανοικτών τραυμάτων. Καταρχήν, οι ασθενείς θα αποφεύγουν την τριβή με διάφορες επιφάνειες και η καθημερινή περιποίηση (ντους με χλιαρό νερό και αντισηπτικό), όπως και η χρήση των κρεμών, πρέπει να γίνεται σε συνδυασμό με ελαφριά μάλαξη, με απαλές κυκλικές κινήσεις. Οι λόγοι είναι οι εξής: με τη θερμική βλάβη καταστράφηκαν μερικώς οι τρίχες και οι ιδρωτοποιοί και σμηγματογόνοι αδένες (φυσιολογικοί συντελεστές της ελαστικότητας και του απεκκριτικού ρόλου του δέρματος), με αποτέλεσμα το καινούργιο δέρμα να είναι στεγνό, άκαμπτο, σκληρό και να μην ιδρώνει. Το καινούργιο δέρμα δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις μεταβολές της θερμοκρασίας (άρα

προσοχή και στα ρούχα που θα χρησιμοποιηθούν τα οποία πρέπει να είναι ελαφριά και φαρδιά, ώστε οι ασθενείς να μη ζεσταίνονται υπερβολικά). Ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό του καινούργιου δέρματος είναι ο κνησμός, που μπορεί να είναι πολύ επίμονος. Ο ασθενής πρέπει να κάνει υπομονή, να μην απογοητευθεί από την ερυθρότητα και την μορφή των ουλών και να μην τρίβεται συνέχεια, να μην κάνει χρήση αντιϊσταμινικών που συχνά προκαλούν υπνηλία, να κάνει συχνά ντους και να αποφεύγει τους μικροτραυματισμούς¹⁰³.

Γ. Την ομαλή προσγείωση του εγκαυματία στην κοινωνική και επαγγελματική του δραστηριότητα. Σημαντική είναι η επαφή με τον κοινωνικό λειτουργό και τον ψυχίατρο. Σε ακραίες καταστάσεις μάλιστα ενδέχεται να συμβουλέψουν τον ασθενή να αλλάξει επάγγελμα (αυτό επιβάλλεται στο ηλεκτρικό έγκαυμα που συνεπάγεται ακρωτηριασμό των μελών)¹⁰³.

9.1.1. Αλλαγή σεντονιών κάθε ημέρα

Το δέρμα είναι το μεγαλύτερο όργανο του σώματος και αποτελεί φραγμό στην είσοδο των μικροβίων. Ένας σημαντικός ρόλος του δέρματος είναι η προάσπιση του οργανισμού από κάθε θερμική, μηχανική, χημική και μικροβιακή επίθεση. Η θερμική βλάβη έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση λύσης του δέρματος, δηλαδή ανοικτού τραύματος. Έτσι το εγκαυματικό τραύμα αποτελεί πύλη εισόδου για μικρόβια. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο ο ασθενής και οι συγγενείς του πρέπει να προσπαθήσουν να μειώσουν την επαφή του με τα μικρόβια και να διατηρήσουν καθαρό το περιβάλλον στο οποίο κινείται, κοιμάται και αναπαύεται ο εγκαυματίας. Ο ευκολότερος και ταχύτερος τρόπος αποστείρωσης, δηλαδή καταστροφής των μικροβίων, παθογόνων και σαπροφυτικών και των σπόρων τους, είναι το καθημερινό βράσιμο και σιδέρωμα των σεντονιών. Όταν η αποστείρωση δεν είναι αποτελεσματική, τα μικρόβια διεισδύουν μέσα στο σώμα, αρχικά στο δέρμα, όπου προκαλούν μόλυνση και στη συνέχεια εισέρχονται στη γενική κυκλοφορία του αίματος, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη της λοίμωξης και αργότερα της σηψαιμίας¹⁰³.

Σ' αυτό συμβάλλουν η έλλειψη αντισηψίας και η μειωμένη ανοσοποιητική ικανότητα του εγκαυματία (μειωμένη άμυνα και αντίδραση σε επίθεση μικροβίων). Η καταπολέμηση των μικροβίων δια της θερμότητας (βράσιμο στους 60-90° C επί μία ώρα και σιδέρωμα) είναι σημαντική για τη διατήρηση "καθαρών" τραυμάτων, διότι η μόλυνση δε συνεπάγεται πάντοτε λοίμωξη¹⁰³.

Τα σεντόνια πρέπει να είναι εντελώς στεγνά, διότι η αυξημένη υγρασία διευκολύνει τη διείσδυση των μικροβίων στο σώμα του αρρώστου. Υπενθυμίζουμε ότι στην αρχική φάση της τοπικής θεραπείας του εγκαυματία, όταν το τραύμα του είναι παραγωγικό (παράγει πολλά υγρά), συμπεριλαμβάνεται η αλλαγή σεντονιών δύο ή και τρεις φορές την ημέρα, ακριβώς για τον ίδιο λόγο. Κατά προτίμηση, τα σεντόνια να είναι βαμβακερά (δε φθείρονται και είναι εύκολη η καθημερινή περιποίησή τους)¹⁰³.

9.1.2. Καθημερινό ντους σε χλιαρό νερό και αντισηπτικό

Η αντισηψία συνίσταται στη χρήση διαφόρων χημικών ουσιών που εμποδίζουν την αποίκιση και αναστέλλουν την ανάπτυξη των παθογόνων μικροβίων, τα οποία βρίσκονται πάνω στο σώμα του ανθρώπου. Τα αντισηπτικά, σε μικρή πυκνότητα, έχουν αντισηπτική δράση, ενώ σε μεγάλη απολυμαίνουν (δηλαδή καταστρέφουν τα παθογόνα ή σαπροφυτικά μικρόβια), αλλά καταστρέφουν και το υγιές δέρμα. Η καθημερινή τους χρήση επιβάλλεται κατά την περιποίηση ενός ανοικτού τραύματος, αλλά πρέπει να είναι προσεκτική, κυρίως σε ό,τι αφορά την πυκνότητα, διότι μπορεί να προκαλέσει την καταστροφή των νέων κυττάρων και το καινούργιο επιθηλιοποιημένο δέρμα να ανοίξει ξανά. Το betadine scrub πρέπει να χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό με άφθονο νερό και να ξεπλένεται καλά το δέρμα πριν γίνει ή επάλειψη με betadine solution ή με κρέμα. Αν μερικοί ασθενείς είναι αλλεργικοί ή έχουν αντενδείξεις για τη χρήση ιωδιούχων παραγωγών, τότε θα επιλέξουμε ουσίες όπως Hibitane ή Antibacter. Το σαπούνι που δεν περιέχει φαρμακευτικούς παράγοντες και το νερό επαρκούν για το πλύσιμο ρουτίνας, αλλά δεν έχουν ένδειξη στην περιποίηση ανοικτών επιφανειών¹⁰³.

Ο ασθενής πρέπει να αποφύγει να κάνει το μπάνιο μέσα σε μπανιέρα, διότι είναι καταβεβλημένος και μπορεί να χάσει εύκολα τις αισθήσεις του στο ζεστό νερό. Επίσης, στην μπανιέρα διευκολύνεται η μεταφορά μικροβίων από ένα μέρος του σώματος σε άλλο, με αποτέλεσμα την εξάπλωση των μικροβίων¹⁰³.

Για πολλά χρόνια επικρατούσε η αντίληψη ότι ο εγκαυματίας δεν πρέπει να πλένεται (λουτροθεραπεία) και απλώς πρέπει να γίνονται καθημερινές επαλείψεις με αντισηπτικό. Το αποτέλεσμα ήταν τραγικό. Δημιουργούνταν μία μεγάλη σκληρή εσχάρα στην επιφάνεια του δέρματος, χωρίς να επιτρέψει τον έλεγχο της τοπικής κατάστασης¹⁰³.

Παράλληλα, η εσχάρα εμπόδιζε τις κινήσεις των αρθρώσεων με αποτέλεσμα την αγκύλωση. Επίσης, η "σκληρή πανοπλία" δεν επέτρεπε τις κανονικές λειτουργίες του δέρματος (απεκκριτική, απορροφητική). Η συλλογή υγρών κάτω από την εσχάρα ευνοούσε τη συγκέντρωση μικροβίων¹⁰³.

ΑΝ ΣΤΟΥΣ ΥΓΙΕΙΣ Η ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ ΕΙΝΑΙ ΜΙΣΗ ΑΡΧΟΝΤΙΑ, ΣΤΟΝ ΕΓΚΑΥΜΑΤΙΑ ΕΙΝΑΙ ΟΛΟΚΛΗΡΗ.

Το ντους επιτρέπει την απομάκρυνση των νεκρωμένων κυττάρων, των εκκριμάτων του δέρματος και των αντισηπτικών (που χρησιμοποιήθηκαν από τον ασθενή κατά τη διάρκεια της ημέρας) και την καλύτερη κυκλοφορία του αίματος. Παράλληλα, ο ασθενής κάνει και μία απαλή μάλαξη με κυκλικές κινήσεις για καλύτερη περιποίηση των μετεγκαυματικών ουλών, μειώνοντας έτσι και τον κνησμό¹⁰³.

Αυτή η καθημερινή περιποίηση πού γίνεται από τον ίδιο, βελτιώνει και την ψυχολογική του κατάσταση, τον βοηθάει να γνωρίσει καλύτερα το καινούργιο του δέρμα, να το αγαπήσει και να το σέβεται, αποκτώντας έτσι αυτοεκτίμηση (self respect). Ανάλογα με την τοπική κατάσταση ο ασθενής θα χρησιμοποιήσει, μετά το ξέπλυμα, διάφορες ουσίες όπως αντισηπτικά (betadine solution, mercurochrome sol., hibitane) ή κρέμες (bepthantene, aquathenol, contractubex, kelosoft, acid hyaluronic's cream, synchroline-terproline)¹⁰³.

Ο τραυματισμός του δέρματος στην εγκαυματική νόσο, ανάλογα με το βάθος της βλάβης, έχει ως επακόλουθο τη μερική ή πλήρη καταστροφή των εξαρτημάτων του δέρματος (δηλαδή των ιδρωτοποιών και σμηγματογόνων αδένων, των τριχών και των ονύχων), με αποτέλεσμα το δέρμα να γίνει ξηρό, δύσκαμπτο, στεγνό και με διαταραχή της παραγωγής ιδρώτα (υπέρ- ή υποπαραγωγή)¹⁰³.

Η επιλογή των κρεμών που θα χρησιμοποιηθούν γίνεται με βάση συγκεκριμένα στοιχεία, όπως:

§ γνώση της δραστικής ουσίας και της βάσης που διευκολύνει την εφαρμογή της πρώτης (της απελευθέρωσης της), αυξάνουν την διαβατότητα από το δέρμα και απορροφώνται εύκολα από το δέρμα. Να περιέχουν δραστικές ουσίες, όπως βιταμίνες, φυτικά έλαια, υαλουρονικό οξύ, φιμπρονεκτίνη, κολλαγόνο, ηπαρίνη, εκχύλισμα κρεμμυδιού, αλλαντοΐνη κ.λπ. Μορφές όπως αλοιφές (ointment), κρέμες (cream) είτε φυράματα (pastes),

- § να είναι υποαλλεργικές και αντιφλεγμονώδεις (χωρίς κορτικοστεροειδείς ουσίες, που επηρεάζουν αρνητικά την επούλωση και προκαλούν ατροφία του δέρματος),
- § να είναι άχρωμες και άοσμες,
- § να προάγουν την επιθηλιοποίηση,
- § να έχουν θετική επίδραση πάνω στην ελαστικότητα, ενυδάτωση και τονικότητα του δέρματος (μαλακτική, προστατευτική, ενυδατική, τονωτική),
- § να έχουν συστατικά που τις κάνουν λιποδιαλυτές ή υδροδιαλυτές και να είναι εύκολη η χρήση τους,
- § να είναι σταθερές στη θερμοκρασία περιβάλλοντος (20° C),
- § να έχουν υψηλό δείκτη ρευστότητας,
- § να είναι ανεκτές από τον ασθενή, να τον ανακουφίζουν (καταπραυντική δράση) και να μην αφήνουν αίσθημα λιπαρού ή κολλώδους,
- § να μην αλλάζουν το χρώμα της ουλής και των ρούχων,
- § να μην απαιτείται συχνή χρήση τους, και
- § να είναι προσιτές στην ανεύρεση και το κόστος τους¹⁰³.

Για την καλύτερη απορρόφησή τους πρέπει να γίνεται μία ελαφριά μάλαξη, αποφεύγοντας τη δημιουργία φυσαλίδων. Όταν έχει προηγηθεί κάλυψη των επιφανειών με ελεύθερα δερματικά μοσχεύματα (που συνήθως στερούνται ή έχουν λίγους ιδρωτοποιούς και σμηγματογόνους αδένες), η χρήση αυτών των κρεμών πρέπει να γίνεται πιο συχνά και το ζητούμενο είναι η απορρόφησή τους σε πιο μεγάλο χρόνο (άνω των 30 λεπτών) για να διατηρηθεί η ελαστικότητα των ιστών και να διευκολύνεται η κινησιοθεραπεία. Με τη συχνή χρήση αυτών των υλικών αυξάνεται το καθημερινό κόστος θεραπείας στους χειρουργημένους, σε σχέση με τους ασθενείς που δε χειρουργήθηκαν¹⁰³.

Το μετεγκαυματικά επιθηλιοποιημένο δέρμα συρρικνώνεται πιο γρήγορα από το μετατραυματικό, γιατί περιέχει αυξημένη ποσότητα μυοϊνοβλαστών που φθάνει το 75% των ινοβλαστών, από την πρώτη φάση της φλεγμονώδους αντίδρασης μέχρι και την 120^η μετεγκαυματική ημέρα. Ο ασθενής παίρνει τη θέση της μικρότερης αντίστασης των μυϊκών μαζών, με αποτέλεσμα να έχει τα μέλη του σε κάμψη και γι' αυτό έχει μεγάλη σημασία η σωστή τοποθέτηση των μελών κατά τη διάρκεια της νυκτός (με ή χωρίς στατικούς νάρθηκες) και η χρήση των κρεμών (τρεις φορές την ημέρα), τόσο για τη διευκόλυνση της κινησιοθεραπείας όσο και για τη διατήρηση της

ελαστικότητας των ουλών. Ο συγχρονισμός ανάμεσα στη χρήση των ελαστικών πιεστικών επιδέσεων και των ειδικών επιθεμάτων σιλικόνης και ελαστικών υλικών (Aquaplast, Elastomer) που δεν επιδέχονται την ταυτόχρονη χρήση κρεμών πρέπει να γίνει ανάλογα με την πορεία της νόσου¹⁰³.

Όταν οι μετεγκαυματικές ουλές αφορούν στο πρόσωπο εφαρμόζονται μάσκες από διάφανο πλαστικό που έχουν τα παρακάτω πλεονεκτήματα:

- § κατασκευάζονται στα μέτρα των ασθενών και ανταποκρίνονται στις ιδιαιτερότητες του κάθε εγκαυματία,
- § είναι διαφανείς και ελαστικές επιτρέποντας την παρακολούθηση της πίεσης που εφαρμόζεται στο επίπεδο των ουλών κατά τη διάρκεια των κινήσεων (αν ασπρίζουν),
- § ο ασθενής μπορεί να αναπνέει και να βλέπει κατά τη διάρκεια της κινησιοθεραπείας,
- § καθαρίζονται και πλένονται εύκολα, επιπλέον μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλές ώρες την ημέρα και να αφαιρούνται για την καθημερινή μάλαξη, τη χρήση κρεμών και τον έλεγχο του δέρματος¹⁰³.

Όταν οι κρέμες δεν είναι αποτελεσματικές και δεν ενυδατώνουν αρκετά, η ελαστικότητα του δέρματος μειώνεται. Εμφανίζονται τότε εύκολα λύσεις του δέρματος (μικροτραυματισμοί), το δέρμα είναι σκληρό, δύσκαμπτο και εξαλλάσσεται σε καρκίνωμα. Οι ασταθείς χρόνιες ουλές μετά από χρόνια εξελίσσονται σε ακανθοκυτταρικό καρκίνωμα (Marjolin's ulcer), πολύ πιο ανθεκτικό από τα συνήθη καρκινώματα του δέρματος, που χρειάζεται χειρουργική αφαίρεση. Έχοντας υπόψη ότι οι κρέμες θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα, ότι θα αλλάξουν ανάλογα με την πορεία των ουλών και με τη φάση της επούλωσης και ότι υπάρχουν μεν γενικοί κανόνες χρήσης αλλά οι ασθενείς δεν είναι ίδιοι, οι επισκέψεις στον πλαστικό χειρουργό πρέπει να είναι συχνές για τον καθορισμό της αγωγής¹⁰³.

Προσοχή χρειάζεται στη χρήση αντιισταμινικών ουσιών που μειώνουν τον κνησμό αλλά επιβραδύνουν την επιθηλιοποίηση του δέρματος. Ο κνησμός (η φαγούρα) εμφανίζεται λόγω καταστροφής των εξαρτημάτων του δέρματος και ανάπτυξης ουλώδους ιστού (μείωση της παραγωγής του σμήγματος και αύξηση της κυκλοφορίας του αίματος). Είναι εντονότερος στις πρώτες εβδομάδες, όταν οι ουλές είναι κυανωτικές και επώδυνες. Ο ασθενής έχει την τάση να ξύνεται συνεχώς, με αποτέλεσμα να γεμίζει φυσαλίδες με αιματηρό ή οροαιματηρό υγρό. Όταν αυτές

αποκολλώνται, δημιουργούνται λύσεις του δέρματος, ο ασθενής ξαναγυρίζει στη φάση του ανοικτού τραύματος, επιβάλλοντας την αλλαγή της περιποίησης του τραύματος (αντισηπτικά). Η καλύτερη αγωγή συμπεριλαμβάνει την παράλληλη χρήση αντισταμινικών από το στόμα (Polaram-ne), ελαφριά τοπική μάλαξη και συχνά ντους¹⁰³.

9.1.3. Καθημερινή γυμναστική

Είναι γνωστή η σημασία της όσο το δυνατόν ταχύτερης έναρξης της φυσικοθεραπείας, με κύρια χαρακτηριστικά την εφαρμογή της σε καθημερινή βάση, τη σταδιακή αύξηση του χρόνου και του αριθμού των ασκήσεων. Η επιμονή για μεγάλο χρονικό διάστημα (άσχετα αν τα αποτελέσματα δεν είναι ορατά) και ο έλεγχος από τον ειδικό φυσικοθεραπευτή θα επιφέρουν το καλύτερο αποτέλεσμα. Όσο φιλότιμες και αν είναι οι προσπάθειες που κάνει μόνος του ο ασθενής, ελάχιστες φορές είναι καλό το αποτέλεσμα όταν δεν επιτηρείται από τον ειδικό που ξέρει να δείξει στον ασθενή πώς να κάνει οικονομία στην ενέργειά του, πώς να ανακτήσει τις σωστές γωνίες στις αρθρώσεις του, πώς να κάνει τις κινήσεις του, αλλά και πώς να αποφύγει την αναπηρία. Όσο πιο γρήγορα αρχίσει να κινητοποιείται τόσο πιο επιτυχής θα είναι η επιστροφή στη φυσιολογική λειτουργία. Η μείωση, έστω και κατά 5 μοίρες, των γωνιών σε μία άρθρωση επιφέρει αναπηρία που δύσκολα θα διορθωθεί και είναι πιθανόν να χρειαστεί χειρουργική επέμβαση. Ανάλογα με τον εντοπισμό των προβλημάτων (ύπαρξη ρικνώσεων ή αγκυλώσεων), θα χρησιμοποιηθούν νάρθηκες, στατικοί ή λειτουργικοί κάτω από την επίβλεψη του φυσικοθεραπευτή^{103,104}.

Η κολύμβηση είναι μία καλή γυμναστική, εάν τηρηθούν ορισμένοι κανόνες και αξιοποιηθούν σωστά οι δυνατότητες κίνησης που προσφέρει το νερό. Επιβάλλεται να γίνεται τις απογευματινές ώρες που η ηλιακή ακτινοβολία είναι μειωμένη και η θερμοκρασία του νερού αυξημένη¹⁰³.

9.1.4. Ελαστική πιεστική επίδεση

Απαραίτητη προϋπόθεση για την ομαλή πορεία των μετεγκαυματικών ουλών (υπερτροφικών, χηλοειδών) θεωρείται η χρήση, για μεγάλο χρονικό διάστημα (μήνες ή χρόνια), της ειδικής πιεστικής επίδεσης (Jobst, Thiessen, Voe, Bio-Concepts, Barton-Carey). Οι ουλές που εμφανίζονται αρχικά (τις πρώτες εβδομάδες) είναι ερυθρές, σκληρές, επώδυνες, με έντονο κνησμό, έχουν την τάση να προεξέχουν και

να υπερβούν τα χείλη του τραύματος (υπερτροφικές). Λόγω της σκληρότητας και της έκτασής τους περιορίζουν το εύρος των κινήσεων (καθηλώνοντας τις αρθρώσεις), δυσκολεύοντας έτσι την αισθητική και τη λειτουργική αποκατάσταση του εγκαυματία. Ο έλεγχος της ανάπτυξης υπερτροφικών ουλών (που παρουσιάζουν αυξημένη παραγωγή κολλαγόνου και μειωμένη ποσότητα υαλουρονικού οξέος) γίνεται ακολουθώντας ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα χρήσης ουσίων, που μειώνουν την ανάπτυξή τους (Contractubex, Kelosoft). Αυτό γίνεται σε συνδυασμό με την καθημερινή μάλαξη των ουλών (απαλές κυκλικές κινήσεις, αποφεύγοντας να τραυματιστεί το δέρμα) και την εφαρμογή σταθερής πίεσης (τουλάχιστον των 25 mm Hg) με τη μορφή ελαστικής πιεστικής επίδεσης επί πολλές ώρες. Όσο πιο βαθύ ήταν το έγκαυμα (όπου η επούλωση του διήρκεσε περισσότερο από 2 εβδομάδες) όταν τοποθετήθηκαν ελεύθερα δερματικά μοσχεύματα ή όταν το έγκαυμα επιμολύνθηκε τόσο πιο μεγάλη πιθανότητα υπάρχει να αναπτύξει ο ασθενής υπερτροφικές ουλές^{103.104}.

Η μονόπλευρη χρήση μιας μεθόδου προς αποφυγή ανάπτυξης υπερτροφικών μετεγκαυματικών ουλών είναι αναποτελεσματική. Σημαντικό στοιχείο αποτελεσματικότητας αυτής της μεθόδου είναι η γρήγορη έναρξη της σταθερής πίεσης, αμέσως μετά το κλείσιμο των τραυμάτων. Τότε το δέρμα είναι στεγνό, χωρίς ανοικτά τραύματα και δέχεται ευκολότερα την πίεση. Αν το δέρμα είναι πολύ ευαίσθητο, τραυματίζεται εύκολα, υπάρχουν ανοικτές επιφάνειες άνω των 2 εκ. ή υπάρχουν εξελκωμένες ουλές με ανοικτές οστικές ή αρθρικές επιφάνειες, τότε οι ασθενείς πρέπει να καθυστερήσουν την ελαστική συνεχή πίεση. Επίσης προσοχή χρειάζεται και στην εφαρμογή της στα παιδιά ηλικίας κάτω του ενός έτους, διότι προκαλεί δομικές μεταβολές στην ανάπτυξη των οστών (διακοπή αυτής για 3-4 ώρες). Τότε προσωρινά εφαρμόζεται η επίδεση με ελαστικούς επιδέσμους (Tubigrip) διαφόρων μεγεθών, ανάλογα με το μέρος του σώματος. Πιο δύσκολη είναι η εφαρμογή αυτών στα δάκτυλα (με φάρδος 3-5 cm) όπου φθείρονται πιο εύκολα, αλλά είναι αποτελεσματικοί. Προς αποφυγή των μετεγκαυματικών συνδακτυλιών τοποθετούνται κομμάτια από αφρολέξ ανάμεσα στα δάκτυλα μέσα στο γάντι. Ο ασθενής πρέπει να καταλάβει ότι το ελαστικό γάντι, και γενικά η ελαστική πιεστική επίδεση, είναι κάτι σαν στενό εσώρουχο που αρχικά τον σφίγγει αλλά θα καταντήσει με την πάροδο του χρόνου το "δεύτερό του δέρμα". Επίσης, προσφέρει ασφάλεια στον

ασθενή και μετά από μήνες, όταν δεν είναι πλέον αναγκαίο, δύσκολα το αποχωρίζεται ο εγκαυματίας¹⁰³.

Οι μετρήσεις για την εφαρμογή των Jobst πρέπει να γίνουν ενώ ο ασθενής είναι ακόμα στην κλινική, με τις οδηγίες των ιατρών τόσο για το είδος όσο και για τη διάρκεια της αγωγής. Αρχικά η πίεση θα εφαρμόζεται μερικές ώρες μόνο το 24ωρο και σταδιακά θα αυξάνεται, φθάνοντας και σε 24ωρη εφαρμογή. Μετά από την πάροδο μερικών μηνών θα χρειαστούν καινούργιες μετρήσεις και θα παραγγελθεί καινούργια επίδεση, ανάλογα και με την αποτελεσματικότητά της. Οι μετρήσεις πρέπει να γίνουν εκ νέου, είτε διότι έχουν αλλάξει οι διάμετροι των μελών, εφόσον ήταν αποτελεσματική η πρώτη αγωγή, ή γιατί άλλαξαν τα στοιχεία της εγκαυματικής επιφάνειας. Το υλικό που χρησιμοποιείται στην κατασκευή αυτών των ενδυμάτων είναι τύπου Lycra και ο ρόλος του είναι:

- § να προκαλέσει υποξία των ιστών με επακόλουθο τη μειωμένη παραγωγή κολλαγόνου (πίεση άνω της φυσιολογικής μεσοτριχοειδικής πίεσεως που είναι 20 mmHg),
- § να προκαλέσει την εκφύλιση των ινοβλαστών,
- § να αντικαταστήσει την πίεση που θα ασκούσε το ακέραιο δέρμα, εξισορροπώντας έτσι τις τάσεις υπερανάπτυξης των κυττάρων του δέρματος¹⁰³.

Ο χρόνος εφαρμογής αυτής της αγωγής αλλάζει ανάλογα με την ηλικία του ασθενούς (πιο μικρός στους ενηλίκους, μεγαλύτερος στα παιδιά) και το βάθος του εγκαύματος (λιγότερος όταν είναι μερικού πάχους επιπολής και περισσότερος στα μερικού εν τω βάθει και ολικού πάχους). Το αποτέλεσμα είναι ορατό μετά από μήνες στους ενηλίκους και μετά από χρόνια στα παιδιά. Τα παιδιά μπορούν πιο εύκολα να τα δεχτούν, ενώ οι ενήλικοι χρειάζονται ώρες συζήτησης για να πειστούν για τη χρησιμότητα αυτών. Ευκολότερα τα δέχονται όταν το έγκαυμα αφορά στα κάτω άκρα, όπου είναι ορατά τα πλεονεκτήματα της (αποφυγή οιδήματος, προφύλαξη από τη φλεβική στάση και εξασφάλιση των δερματικών μοσχευμάτων). Ένας άλλος λόγος είναι ότι η πλειοψηφία των ενηλίκων έχει προβλήματα κυκλοφορίας (κιρσοί, φλεβική ανεπάρκεια), όπου ενδείκνυται η χρήση πιεστικής επίδεσης. Η αλλαγή των επιδέσεων θα γίνει μετά από 2-3 μήνες και ανάλογα με την πορεία των ουλών μπορεί να προστεθούν επιθέματα σιλικόνης (Cica-Care, Epiderm, Silikon gel, Silk-K, Mc Ghan Derma Soft) που σκοπό έχουν να σταθεροποιήσουν και να αυξήσουν την πίεση σε

όλη την επιφάνεια της ουλής, ομαλοποιώντας τα χείλη του τραύματος. Ανάλογα με το υλικό γίνεται και η συχνότερη αλλαγή του (είναι υλικό αναλώσιμο 1-2 χρήσεων)¹⁰³.

Σε μερικές περιοχές, όπως μασχάλη, τράχηλος και πώγωνας, απαιτείται η συμπλήρωση της πιεστικής επίδεσης με ειδικό νάρθηκα ή εκμαγείο από σκληρή σιλικόνη ή πλαστική ύλη (μάσκα προσώπου). Μπορεί επίσης να προστεθεί και ένας διατατήρας αέρος με αυξανόμενο όγκο για σταδιακή πίεση του δέρματος. Όταν το δέρμα ασπρίζει μετά από τη χρήση της πίεσης, σημαίνει ότι η πίεση ασκείται αποτελεσματικά¹⁰³.

9.1.5. Αλλαγή σεντονιών κάθε ημέρα

Ο ασθενής πρέπει να επιλέγει φαρδιά, μαλακά και βαμβακερά ρούχα που να του επιτρέπουν:

- § να φορέσει άνετα την ελαστική πιεστική επίδεση,
- § να κάνει άνετα τη γυμναστική και την κινησιοθεραπεία του, ενώ τα ίδια
- § να πλένονται, να βράζονται και να σιδερώνονται εύκολα, χωρίς να φθείρονται,
- § να απορροφούν τα διάφορα υγρά που παράγει το εγκαυματικό τραύμα, τον ιδρώτα και τα εκκρίματα του δέρματος, εμποδίζοντας έτσι τη διατήρηση αυξημένης υγρασίας στην επιφάνεια του δέρματος (maceration),
- § να μη ζεσταίνουν υπερβολικά τον ασθενή¹⁰³.

9.1.6. Θερμομέτρηση πρωί-βράδυ

Το επουλωμένο δέρμα δε δικαιολογεί δέκατα και όταν αυτά εμφανιστούν, εστιάζουμε την προσοχή μας σε άλλες πιθανές αιτίες όπως κρυολόγημα, γρίπη κ.ά. Όταν εμφανιστούν όμως πυρετικά κύματα (38-39° C) πρέπει να ενημερωθεί αμέσως ο ιατρός και ο ασθενής να επισκεφθεί την κλινική για την πιθανή έναρξη αγωγής με αντιβιοτικά και αντιπυρετικά για να γίνει καλύτερη η παρακολούθηση των πιθανών όψιμων επιπλοκών, όπως: περιεγκαυματική κυτταρίτιδα, θρομβοφλεβίτιδα, βρογχοπνευμονία, ουρολοίμωξη κ.λπ. Ο οργανισμός του εγκαυματία είναι ευάλωτος στις λοιμώξεις. Όπως είναι καταβεβλημένος έχει μειωμένη ικανότητα αντιμετώπισης των μετεγκαυματικών επιπλοκών (μειωμένη ανοσοποιητική αντίδραση)¹⁰³.

9.1.7. Δίαιτα υπερενισχυμένη λευκωματούχος

Η εγκαυματική νόσος επηρεάζει όλους τους μεταβολισμούς και την ορμονολογική ισορροπία του οργανισμού, με αποτέλεσμα την έντονη καταβολή του. Ο ορμονολογικός λειτουργικός άξονας υποθάλαμος – υπόφυση – επινεφρίδια - περιφερικοί αδένες, ανταποκρίνεται στις αυξημένες ανάγκες του οργανισμού με πρωταγωνιστές τις ορμόνες του stress (κατεχολαμίνες, κορτιζόλη). Σε αυτήν την υπερμεταβολική απάντηση του οργανισμού υπάρχουν αυξημένες ενεργειακές απαιτήσεις και υπερκατανάλωση πρωτεϊνών, λιπιδίων και υδατανθράκων, σε διπλάσιο ή τριπλάσιο ρυθμό από το φυσιολογικό. Ο ασθενής χάνει σε λίγες μέρες 20-30 kg, "λιώνει" με απώλεια κυρίως μυϊκής μάζας και λίπους.

Σημαντικό στοιχείο της θεραπείας αποτελεί η αναπλήρωση αυτών των απωλειών με χορήγηση πλάσματος, παράλληλα με εντερική και παρεντερική διατροφή. Οι ημερήσιες θερμιδικές ανάγκες φτάνουν τις 4.000-6.000 θερμ. που δύσκολα καλύπτονται όταν ο ασθενής απλώς σιτίζεται. Αυτές οι ανάγκες αυξάνονται όταν ο ασθενής έχει πυρετό, κινητοποιείται ή χειρουργείται.

Ο κλινικός και εργαστηριακός έλεγχος με αρνητικό ισολογισμό αζώτου αποδεικνύει αυτήν την απώλεια και την έντονη ανάγκη για αναπλήρωση, καθότι ο μεταβολισμός πρωτεϊνών παίζει σημαντικό ρόλο, τόσο στην επούλωση αλλά και στην ανοσοποιητική και στην αμυντική ικανότητα του οργανισμού.

Όταν ο ασθενής αναχωρεί από την κλινική πρέπει να ακολουθήσει ένα πρόγραμμα διατροφής, το οποίο πρέπει να ανταποκρίνεται στις αυξημένες ανάγκες του (κυρίως πρωτεϊνικές), δηλαδή δίαιτα υπερενισχυμένη λευκωματούχος με καθημερινή χορήγηση πρωτεϊνών ζωικής ή φυτικής προέλευσης. Παράλληλα, η δίαιτα συμπληρώνεται με υδατάνθρακες, λιπίδια, βιταμίνες, άλατα κ.λπ.^{103.104}

Οι πρωτεΐνες ζωικής προέλευσης πρέπει να είναι εύπεπτες (βραστής ή ψητές) και να αποφεύγονται τα τηγανητά και πικάντικα φαγητά, διότι στον ασθενή παραμένει (για μήνες) μία ευαισθησία του γαστρεντερικού συστήματος. Οι ενήλικοι χρειάζονται τουλάχιστον 80 γρ., λευκώματος ημερησίως, εκ τούτου δε το 40-50% πρέπει να προέρχεται από τρόφιμα ζωικής προελεύσεως. Τα τρόφιμα ζωικής προελεύσεως (κρέας, αυγά) περιέχουν λευκώματα υψηλής βιολογικής αξίας, ενώ τα τρόφιμα φυτικής προελεύσεως δεν περιέχουν επαρκή ποσότητα τούτων και απλώς συμπληρώνουν τη διατροφή. Παρ' όλα ταύτα σε μια σειρά από εγκαυματίες, που ήταν φυτοφάγοι και αρνήθηκαν κατηγορηματικά να αλλάξουν τις διατροφικές τους

συνήθειες, παρατηρήσαμε ότι αυτοί ανταποκρίθηκαν πολύ καλά στην φάση του εγκαυματικού καταβολισμού και στην μετεγκαυματική υποπρωτεϊναιμία. Εάν η διατροφή γίνεται όμως μόνο με τρόφιμα φυτικής προελεύσεως, τότε χρειάζεται να λαμβάνονται περισσότερα λευκώματα ημερησίως. Φρούτα και λαχανικά σε καθημερινή βάση, σε συνδυασμό 1,5-2 l υγρών πρέπει να συμπληρώνουν τη διατροφή όλων των ασθενών. Για αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα πρέπει να αποφευχθεί η χρήση οινοπνευματωδών ποτών που έχουν μεγάλη θερμιδική αξία (η καύση 1 γραμ. αιθανόλης παράγει 7 θερμίδες) και θεωρούνται και ορεκτικά, αλλά δημιουργούν βλάβη στο γαστρεντερικό σωλήνα. Επίσης πρέπει να περιοριστεί η χρήση του καφέ και του τσαγιού, επειδή περιέχουν καφεΐνη, μία ουσία με διεγερτική επίδραση επί του εγκεφάλου, η οποία προκαλεί διαταραχές του ύπνου, διέγερση και ταχυκαρδία στον εγκαυματία (που ήδη μετά από το ατύχημα έχει διαταραχές του κύκλου ημέρας-νύκτας, κοιμάται την ημέρα και έχει αϋπνίες τη νύχτα)¹⁰³.

9.1.8. Αποφυγή ηλιακής ακτινοβολίας

Η Ελλάδα είναι μεσογειακή χώρα με αυξημένη ηλιοφάνεια επί 10 μήνες το χρόνο. Οι εγκαυματίες πρέπει να αποφεύγουν για μήνες την έκθεση στον ήλιο και όταν είναι υποχρεωμένοι να εκτεθούν στην ηλιακή ακτινοβολία πρέπει να προστατεύουν την επιδερμίδα τους με αντηλιακές κρέμες με δείκτη προστασίας 25-30 ανάλογα με τον τύπο του δέρματος που έχουν. Το καινούργιο δέρμα, αποτέλεσμα της επιθηλιοποίησης του εγκαυματικού τραύματος, υπολείπεται σε μελανοκύτταρα (που προστατεύουν το δέρμα). Οι πανάδες, δηλαδή οι περιοχές του δέρματος (άσπρες ή κόκκινες) που δύσκολα διορθώνονται με μακιγιάζ, είναι αποτέλεσμα υπο- είτε υπέρχρωσης του καινούργιου δέρματος. Οι ασθενείς πρέπει να αποφύγουν την έκθεση στον ήλιο για μήνες.

Αναλόγως με την εντόπιση των εγκαυματικών ουλών πρέπει να προστατεύουν το σώμα ή το πρόσωπό τους. Κατά τους μήνες του καλοκαιριού όπου υπάρχει αυξημένη ηλιοφάνεια, τότε επιβάλλεται ή τοποθέτηση μιας προστατευτικής βαμβακερής μάσκας, αλλά ακόμα και ένα ψάθινο καπέλο, ένα καπελάκι ή ένα μαντίλι μπορεί να τον προστατέψει. Όταν δεν μπορεί να το αποφύγει πρέπει να χρησιμοποιήσει αντηλιακή κρέμα με δείκτη προστασίας 25-30 (UV-protection)¹⁰³.

Διάφορες εταιρείες καλλυντικών έβγαλαν κρέμες με δείκτη προστασίας 60-100, αλλά στην ουσία δεν είναι εφικτοί αυτοί οι αριθμοί, επιδιώκοντας απλώς την

εμπορικότητα αυτών των κρεμών. Όταν δεν ακολουθεί αυτά τα προστατευτικά μέτρα ο ασθενής "φουντώνει" κοκκινίζει απότομα, ιδρώνει πολύ και μπορεί και να χάσει τις αισθήσεις του (λιποθυμήσει) με παράλληλη απότομη πτώση της αρτηριακής πίεσεως¹⁰³.

9.1.9. Επίσκεψη σε εβδομαδιαία βάση στην κλινική

Η επίσκεψη στην κλινική είναι σημαντική, διότι πάντα υπάρχουν προβλήματα στη μετεγκαυματική πορεία των ασθενών, πάντα υπάρχουν επιπλοκές και ερωτηματικά που λύνονται μόνο με την εξέταση και όχι από το τηλέφωνο. Παράλληλα, ελέγχεται καλύτερα η πορεία των ουλών, των κινήσεων και της γυμναστικής και διαμορφώνεται ανάλογα η αγωγή. Για παράδειγμα, η αντίδραση στις διάφορες κρέμες και η αντιμετώπιση της συχνής κυτταρίτιδας γύρω από τις εγκαυματικές επιφάνειες. Οι ασθενείς μπορεί να έχουν την ίδια πάθηση, αντιδρούν όμως διαφορετικά στην καθιερωμένη αγωγή και έτσι πρέπει να γίνονται αναγκαστικά τροποποιήσεις της θεραπείας¹⁰³.

Ανάλογα με την βαρύτητα του εγκαύματος, οι επισκέψεις μπορούν να επαναλαμβάνονται για μήνες και ο θεράπων ιατρός πρέπει να δείξει κατανόηση για τα διάφορα προβλήματα που προκύπτουν στον ασθενή και να τα εξηγήσει. Ένα κλασικό παράδειγμα είναι η ορμονολογική διαταραχή (διακοπή της περιόδου στις γυναίκες και της σεξουαλικής δραστηριότητας κυρίως στους άνδρες)¹⁰³.

9.1.10. Αναρρωτική άδεια

Η εγκαυματική νόσος προκαλεί, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, αναπηρία και απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα για την επιστροφή του ατόμου στο επαγγελματικό και κοινωνικό του περιβάλλον. Η αναρρωτική άδεια μπορεί να διαρκέσει λίγο (30 ημέρες), αλλά μπορεί να παραταθεί για μήνες, ανάλογα με την πορεία της ασθένειας και της λειτουργικής και αισθητικής αποκατάστασης του εγκαυματία. Υπάρχει και μία ευνοϊκή ρύθμιση αυτών των θεμάτων κυρίως για τους μήνες του καλοκαιριού¹⁰³.

9.1.11. Επαγγελματική αποκατάσταση

Ανάλογα με τα στοιχεία βαρύτητας της εγκαυματικής νόσου ενδέχεται να χρειαστεί η αλλαγή επαγγέλματος (π.χ. όταν ο ασθενής πριν από το ατύχημα δούλευε

στους αγρούς είτε σε οικοδομή δεν μπορεί, για μήνες, να προσφέρει τις ίδιες εργασίες.) Έτσι, στο ηλεκτρικό έγκαυμα η αλλαγή του επαγγέλματος επιβάλλεται (λόγω ακρωτηριασμών είτε νευρολογικών προβλημάτων που αυτό συνεπάγεται).

Όταν ο ασθενής είναι ασφαλισμένος, αυτό γίνεται περνώντας από διάφορες επιτροπές που καθορίζουν το βαθμό αναπηρίας (και συνταξιοδότησής του) είτε την αλλαγή του επαγγελματικού του προσανατολισμού (αλλαγή θέσης στην ίδια επιχείρηση, προσωρινά ή μόνιμα)¹⁰³.

9.1.12. Κοινωνική αποκατάσταση

Όταν, όμως, το ατύχημα που προκάλεσε το έγκαυμα είναι οικιακό (άρα δεν καλύπτεται από την εργατική νομοθεσία) και όταν ο ασθενής δεν είναι ασφαλισμένος, δημιουργούνται πολλά προβλήματα. Η επανένταξη του ατόμου στο κοινωνικό του περιβάλλον, μετά από την πολύμηνη ταλαιπωρία του μέσα στο νοσοκομείο, είναι δύσκολη. Η αλλαγή στην εμφάνισή του, σε συνδυασμό με την ύπαρξη μικρής ή μεγάλης μετεγκαυματικής αναπηρίας, είναι τα κύρια εμπόδια στην επιστροφή του. Επίσης, η αποδοχή από το οικογενειακό και το κοινωνικό του περιβάλλον παίζει σημαντικό ρόλο στην προσαρμογή του εγκαυματία στον εξωνοσοκομειακό κόσμο¹⁰³.

Πολλοί ασθενείς έχουν την τάση να μη θέλουν να αποχωριστούν το υπερπροστατευτικό προσωπικό της κλινικής εγκαυμάτων, νιώθουν αδύναμοι και ανήμποροι και πρέπει να γίνει συζήτηση μαζί τους για να καταλάβουν ότι τώρα μπορούν πλέον, μόνοι τους, να αυτοεξυπηρετηθούν. Σε μερικές καταστάσεις η συμβολή και του ψυχιάτρου, σε συνεργασία με τον κοινωνικό λειτουργό, για την ομαλή προσαρμογή θεωρείται απαραίτητη¹⁰³.

Οι πρώτες εβδομάδες μετά την έξοδο από την κλινική, θεωρούνται οι πιο δύσκολες. Οι ασθενείς παρουσιάζουν διαταραχές ύπνου, έχουν την τάση να απομονώνονται, να φοβούνται την επαφή με τον "έξω κόσμο" και δέχονται μόνο την επαφή με την επιστημονική ομάδα. Η επιστροφή στον επαγγελματικό χώρο φαίνεται ηρωική πράξη και ελάχιστοι βιάζονται να την κάνουν, με αποτέλεσμα να αναζητήσουν επίμονα και να επιδιώξουν την παράταση της αναρρωτικής άδειας και, σε μερικές περιπτώσεις, την αλλαγή της επαγγελματικής τους ταυτότητας. Οι συχνές επαφές με τον ιατρό τους δεν έχουν πλέον συμβουλευτικό σκοπό, αλλά τη διατήρηση μιας επαφής με την κλινική όπου ένιωσαν ασφάλεια και σιγουριά¹⁰³.

Η αλλαγή επαγγέλματος, με ελάχιστες εξαιρέσεις, όπως π.χ. των ασθενών που υπέστησαν ηλεκτρικό έγκαυμα με ακρωτηριασμό άνω ή κάτω άκρου, γίνεται μετά από πολλαπλές επαφές του εγκαυματία με τη διοίκηση της εταιρείας, όταν πρόκειται για εργατικό ατύχημα, ενώ πολλές φορές ο ασθενής αναγκάζεται να παραιτηθεί και να αναζητήσει ο ίδιος άλλη εργασία¹⁰³.

Η κοινωνική υπηρεσία, έχει περιορισμένη δυνατότητα προσφοράς βοήθειας και καλύπτει μερικώς τις περιπτώσεις των ανασφάλιστων, των απόρων και θα δώσει εναλλακτικές λύσεις σε συνεργασία με την επιχείρηση όπου προκλήθηκε το ατύχημα¹⁰³.

Όταν ο ασθενής είναι ασφαλισμένος ιδιωτικά η κατάσταση αλλάζει. Ο ασθενής καλύπτεται οικονομικά για μεγάλο χρονικό διάστημα και η αλλαγή επαγγέλματος δεν είναι τόσο επιτακτική¹⁰³.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο

Κοινωνικές διαστάσεις

- | **Κοινωνική υποστήριξη - Κοινωνική εργασία**
 - | Βασικές δεοντολογικές αρχές του Κοινωνικού Λειτουργού
 - | Φάσεις δραστηριότητας του Κοινωνικού Λειτουργού
 - | Αρχική φάση - κρίση
 - | Μέση φάση - ανάρρωση
 - | Τελική φάση - αποκατάσταση
 - | Υποστήριξη μετά την έξοδο από το νοσοκομείο

- | **Κέντρα αποκατάστασης**



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10^ο

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

10.1. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ – ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η εγκαυματική νόσος είναι μία κοινωνική ασθένεια. Δεν είναι τυχαίο ότι είναι πιο συχνή ανάμεσα στους φτωχούς και είναι συχνά συνδεδεμένη με τον αλκοολισμό, με την κοινωνική κατάπτωση και με την ύπαρξη οικογενειακών προβλημάτων. Συνεπώς, είναι απαραίτητη η παρουσία των κοινωνικών λειτουργών στην αντιμετώπιση της εγκαυματικής νόσου από τις πρώτες μετεγκαυματικές ώρες. Αυτοί θα αποτελέσουν τον κρίκο επικοινωνίας μεταξύ ασθενούς, οικογένειάς του και νοσοκομειακού προσωπικού και θα κληθούν να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα (κοινωνικά και μη που προϋπήρχαν ή που πιθανώς αναφέρονται) που ίσως ευθύνονται για το ατύχημα.

Για την κατανόηση των σοβαρότατων κοινωνικών και ψυχικών προβλημάτων του εγκαυματία θα πρέπει να γίνει αντιληπτό ότι το έγκαυμα αποτελεί τον βαρύτερο τραυματισμό του ανθρώπου. Οι επιπτώσεις του δεν αφορούν μόνο στο δέρμα, όπως εσφαλμένα νομίζεται, αλλά ανατρέπουν, συχνά ανεπανόρθωτα, την ισορροπία όλων των συστημάτων του οργανισμού. Ακόμα κι αν ο ασθενής που υπέστη ένα βαρύ έγκαυμα επιζήσει, η πιθανή σωματική αναπηρία, καθώς και η αλλοίωση της εικόνας του σώματος, είναι τόσο σοβαρές ώστε η υποστήριξη του εγκαυματία και του στενού του περιβάλλοντος, από ψυχοκοινωνικής πλευράς να είναι απαραίτητη συχνά «εφ' όρου ζωής»¹⁰³.

Τόσο η αιτιολογία του εγκαύματος (συχνότατα εργατικό ατύχημα) όσο και το αποτελέσματα (διασάλευση της ψυχικής και κοινωνικής ισορροπίας του ατόμου και της οικογενείας του, ακόμα και μετά τη σωματική ίαση) μας οδηγούν ασφαλώς στο συμπέρασμα ότι η εγκαυματική νόσος είναι μία κοινωνική νόσος που τα χαρακτηριστικά της επιβάλλουν την αδιάλειπτη συνεργασία θεραπόντων ιατρών και κοινωνικού λειτουργού ως επιστημονικής ομάδας (ομάδα αποκατάστασης) όπως αυτή ορίζεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (Π.Ο.Υ.)¹⁰³.

10.1.1. Βασικές δεοντολογικές αρχές του Κοινωνικού Λειτουργού

Η προσέγγιση του εγκαυματία από τον κοινωνικό λειτουργό πρέπει να γίνει αμέσως μετά τη σταθεροποίηση της γενικής καταστάσεως (θεραπεία του

μετεγκαυματικού shock, αποκατάσταση των βασικών λειτουργιών όπως: καρδιοαναπνευστική, νεφρική και ηπατική).

Παράλληλα με τη συμπλήρωση των πληροφοριών και την ολοκλήρωση της ιατροφαρμακευτικής φροντίδας, αρχίζει ο προβληματισμός πάνω στον τρόπο επιστροφής του εγκαυματία στο κοινωνικό περιβάλλον. Η ενημέρωση του προσωπικού και του κοινωνικού λειτουργού για τις συνθήκες υπό τις οποίες προκλήθηκε το ατύχημα, θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για τη σωστή αντιμετώπιση του κάθε εγκαυματία (π.χ. απόπειρα αυτοκτονίας, εργατικό ατύχημα κ.λπ.).

Οι πρώτες ώρες είναι σημαντικές και καθοριστικές για τη δημιουργία και την ανάπτυξη καλών σχέσεων ανάμεσα στον εγκαυματία και της ομάδας αποκατάστασης. Η ανησυχία ως προς την εμφάνιση του σώματος (τη μελλοντική και την τωρινή), την επιστροφή στον επαγγελματικό χώρο και το πώς θα γίνει αποδεκτός από το οικογενειακό και κοινωνικό του περιβάλλον κυριολεκτικά αποδιοργανώνει τον ασθενή, και το προσωπικό πρέπει να διαμορφώσει ανάλογα τη συμπεριφορά του.

Όταν από τις πρώτες στιγμές τους, μέσα στη μονάδα εγκαυμάτων, ο ασθενής και οι συγγενείς του βλέπουν μία ζεστασιά και μία φιλική αντιμετώπιση, δέχονται πιο εύκολα τα θεραπευτικά μέσα και προπαντός εμπιστεύονται το προσωπικό.

Οι πληροφορίες που παρέχονται στον εγκαυματία και τους συγγενείς του πρέπει να είναι ακριβείς από την αρχή, προς αποφυγή δημιουργίας ψεύτικων και μάταιων ελπίδων. Οι προσπάθειες προσέγγισης του εγκαυματία δεν πρέπει να ξεπερνούν τις αρχές της δεοντολογίας¹⁰³.

Για να ερευνήσουμε και να διαπιστώσουμε τα προβλήματα του εγκαυματία πρέπει να δούμε την πορεία του, ξεκινώντας από το έγκαυμα ανεξαρτήτως αιτίας, (ατύχημα ή απόπειρα αυτοκτονίας ή εγκληματική ενέργεια)συνεχίζοντας στο νοσοκομείο και τέλος στην κοινότητα. Ακόμη, αυτό που πρέπει να προσέξουμε και το οποίο παίζει σημαντικό ρόλο είναι οι σχέσεις του ασθενή με την οικογένεια και το ευρύτερο περιβάλλον του και οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Σε πρώτη φάση, τα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο εγκαυματίας ασθενής είναι:

- α) προσωπικά
- β) διαπροσωπικά και
- γ) πρακτικά.

Αυτά τα προβλήματα προσπαθεί ο Κοινωνικός Λειτουργός, σεβόμενος την αξιοπρέπεια και τη διάθεση του ασθενή και πάντα σε συνεργασία μαζί του, να αντιμετωπίσει με κατάλληλους και επιδέξιους χειρισμούς.

Για τη σωστότερη παρέμβασή του, ο κοινωνικός λειτουργός (Κ.Λ.) πρέπει να έχει γνώση (γνωστικό αντικείμενο):

- § μορφωτικών προτύπων,
- § κοινωνικών, οικονομικών και πολιτικών συστημάτων,
- § διαταραχών συμπεριφοράς,
- § ανάπτυξης προσωπικότητας,
- § δυναμικής της οικογένειας,
- § θεραπευτικών μεθοδολογιών,
- § ομαδικών διαδικασιών,
- § οργάνωσης κοινότητας και
- § ερευνητικής μεθοδολογίας.

Επίσης, απαιτείται οπωσδήποτε ειδική γνώση κλινικής διοίκησης μονάδας εγκαυμάτων και ενημέρωση για τις διάφορες φάσεις της φροντίδας εγκαυμάτων.

Ξεκινώντας, λοιπόν, τη δουλειά με τον εγκαυματία, ο κοινωνικός λειτουργός πρέπει να έχει ακριβή περιγραφή του περιστατικού για να κατανοήσει τυχόν προβλήματα που πηγάζουν από την πνευματική και συναισθηματική κατάσταση του ασθενή και των υπόλοιπων μελών της οικογένειας κατά τη στιγμή του τραυματισμού (π.χ. απόπειρα αυτοκτονίας, ατύχημα, εγκληματική επίθεση κ.λπ.). Η συνεργασία της ομάδας αποκατάστασης μέσα στην μονάδα εγκαυμάτων είναι επιτακτική. Το πνεύμα της ομάδας είναι ότι, κανείς δεν μπορεί να υποκαταστήσει κανέναν, ακόμα και αν συχνά υπάρχει αλληλοεπικάλυψη καθηκόντων ή αντικειμένου έρευνας¹⁰³.

Απαιτείται δε οπωσδήποτε αδρή τουλάχιστον γνώση της ιδιόμορφης ψυχοδυναμικής του εγκαυματία. Η ψυχική του κατάσταση συχνότατα επηρεάζεται από τη σωματική συνιστώσα της νόσου, για την οποία ο κοινωνικός λειτουργός θα πρέπει να ενημερώνεται τακτικά. Η βαρύτητα, εντούτοις, της εγκαυματικής νόσου δεν είναι ο αποκλειστικός και κύριος ρυθμιστής των καθηκόντων του κοινωνικού λειτουργού. Ένα έγκαυμα που δε θέτει σε άμεσο κίνδυνο τη ζωή αλλά οδηγεί σε παραμόρφωση θα απαιτήσει, ίσως περισσότερη δραστηριότητα από ένα πιο εκτεταμένο, που δεν αλλοιώνει τόσο τη σωματική εικόνα.

Ο βασικότερος κοινωνικός αντίκτυπος του εγκαύματος είναι η διασάλευση της οικογενειακής δομής και η διάσπαση της συνοχής των σχέσεων των μελών της, μέσω αντιδράσεων που ποικίλλουν κατά τις φάσεις της νοσηλείας και μετέπειτα, καθώς και από άτομο σε άτομο. Η μόνιμη ενασχόληση του κοινωνικού λειτουργού, που είναι υπεύθυνος για το τμήμα εγκαυμάτων με το αντικείμενο "εγκαυματίας", οδηγεί στη συσσώρευση πολύτιμης πείρας και στην ταχύτερη αναγνώριση των ιδιαίτερων συναισθηματικών αντιδράσεων του ασθενή και του περιβάλλοντός του που χρειάζεται να αντιμετωπιστούν δραστικά. Εν ολίγοις, στο συναισθηματικό λαβύρινθο που περιπλανάται ο ασθενής και η οικογένειά του, ο κοινωνικός λειτουργός, καλείται τη συναισθηματική ενέργεια να την οδηγήσει σε κατεύθυνση δημιουργική και μη επιβλαβή¹⁰³.

10.1.2. Φάσεις δραστηριότητας του Κοινωνικού Λειτουργού

Οι Cahners και συν. (1990), διακρίνουν ορισμένες φάσεις δραστηριότητας του κοινωνικού λειτουργού, αντίστοιχες με φάσεις ψυχολογικών και συναισθηματικών μεταβολών στον εγκαυματία και την οικογένειά του, οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν:

- α) αρχική φάση στην εφημερία («κρίση»),
- β) φάση της επαφής του εγκαυματία και των συγγενών του με τη μονάδα εγκαυμάτων («σύγκρουση»),
- γ) μεσαία φάση, όπου ο εγκαυματίας αντιλαμβάνεται την κατάστασή του, προσαρμόζεται τόσο στη νόσο του όσο και στο περιβάλλον της μονάδας εγκαυμάτων και του νοσοκομείου («προσαρμογή»),
- δ) τελική φάση, ή φάση της προετοιμασίας για την έξοδο από το νοσοκομείο¹⁰³.

Πιστεύουμε ότι αυτές οι φάσεις είναι στην ουσία τρεις:

- α) **αρχική φάση** (κρίση),
- β) **μεσαία φάση** (ανάρρωση),
- γ) **τελική φάση** (αποκατάσταση).

Οι φάσεις αυτές (που επιδέχονται παραπέρα διακρίσεις και υποδιαιρέσεις), παρουσιάζουν άλλοτε άλλη διάρκεια και παλινδρομήσεις και δεν αντιστοιχούν αναγκαστικά με τις φάσεις της εγκαυματικής νόσου¹⁰³.

10.1.2.α. Αρχική φάση – ανάρρωση

Η διάρκειά της προσδιορίζεται από την έκταση του εγκαύματος και χαρακτηρίζεται από φόβο, σύγχυση, πανικό και καμιά φορά το θάνατο. Κατ' αυτήν ο κοινωνικός λειτουργός εκτελεί χρέη συνδέσμου μεταξύ προσωπικού και της οικογένειας του εγκαυματία. Ενώ η προσοχή του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού εστιάζεται στην επιβίωση του ασθενή, ο κοινωνικός λειτουργός αποτελεί το σύνδεσμο επικοινωνίας ασθενή (που είναι απομονωμένος) και οικογένειας. Οι συγγενείς, υπό το κράτος του πανικού, του φόβου και της ταραχής, θα δεχτούν προθυμότητα ή και θα ζητήσουν τη βοήθεια ενός αγνώστου αλλά φιλικού προσώπου, που θα τους γνωρίσει τη νέα πραγματικότητα και θα τους λύσει μία σειρά από πρακτικές απορίες¹⁰³.

Η ιατρική φρασεολογία και η βιασύνη του ιατρού να ενημερώσει, για να επανέλθει στα καθήκοντα του απέναντι στον ασθενή, μπορεί να καταστήσουν την ενημέρωση ακατανόητη. Ο κοινωνικός λειτουργός θα πρέπει να επεξηγήσει περαιτέρω, πάντα με πνεύμα ρεαλισμού και δεοντολογίας. Η πείρα αποδεικνύει ότι η ενημέρωση των συγγενών για τη βαρύτητα της ασθένειας σ' όλη της την έκταση, χωρίς απόκρυψη των κινδύνων, επιφέρει τη μεγαλύτερη δυνατή συνοχή στην οικογένεια και οδηγεί στην εποικοδομητική συνεργασία με την ομάδα αποκατάστασης. Η "σύγκρουση" του εγκαυματία και των συγγενών του με το περιβάλλον της μονάδας εγκαυμάτων είναι η στιγμή που απότομα η οικογένεια συνειδητοποιεί ότι βρίσκεται σε άλλο περιβάλλον από το γνώριμο της και ότι κάτι το τρομερό έχει συμβεί, ενώ το συναίσθημα ενοχής, ο φόβος και η ανησυχία, παράλληλα με δυσπιστία (πώς ένα τόσο ασήμαντο ατύχημα μπορεί να είναι θανατηφόρο;), κυριεύει τους συγγενείς. Πρέπει να τονιστεί ότι ενώ τις πρώτες μετεγκαυματικές ώρες το ενδιαφέρον όλων εστιάζεται στην επιβίωση του ασθενή, ο ίδιος αδυνατεί να καταλάβει πώς και πού έφτασε και οι ψυχολογικοί του μηχανισμοί είναι στραμμένοι στην καταπολέμηση του σωματικού άλγους και στην εξοικείωση με το νέο περιβάλλον, που είναι ανοίκειο, συχνά επώδυνο και κατά συνέπεια "αφιλόξενο" έως εχθρικό¹⁰³.

10.1.2.β. Μέση φάση – ανάρρωση

Η μεσαία φάση της ανάρρωσης είναι η μεγαλύτερη και χαρακτηρίζεται από αβεβαιότητα που αντιπροσωπεύει ένα ακόμα εμπόδιο για την οικογένεια. Επίσης, η

φάση αυτή είναι μία περίοδος βαθμιαίας ανακάλυψης και συνειδητοποίησης της έκτασης του εγκαυματος και της οριοθέτησης της παραμορφωτικής λειτουργίας. Αφού η επιβίωση δεν είναι πια το κύριο ζητούμενο, ο ασθενής σε αυτήν τη φάση παλεύει με το φόβο της αντίληψης του εαυτού του και των αντιδράσεων των άλλων. Τα κύρια στοιχεία αυτής της φάσης είναι η αύξηση του πόνου του ασθενή, ο προβληματισμός για τις ουλές και για το ποια θα είναι η τελική εμφάνιση του εγκαυματία. Μία σειρά από χειρουργικές επεμβάσεις πραγματοποιούνται κατά τη διάρκειά της, με αποτέλεσμα την εμφάνιση επιπλοκών και απότομων αλλαγών στην πορεία της νόσου. Η οικογένεια μαθαίνει να αντιμετωπίζει κάθε ημέρα και κάτι το καινούργιο. Η επαφή και οι συζητήσεις με τους συγγενείς των υπολοίπων ασθενών της μονάδας, και φυσικά η άγνοιά τους στη θεραπευτική αντιμετώπιση, δημιουργεί απορίες για την ορθότητα της θεραπευτικής αγωγής και μοιραία πολλές φορές οδηγεί στη σύγκρουση με το προσωπικό της μονάδας εγκαυμάτων. Ο κοινωνικός λειτουργός βοηθάει στο να τεθούν σωστά τα πλαίσια όλου αυτού του συναισθηματικού φόρτου. Επίσης, δίνει τις πληροφορίες στο προσωπικό της μονάδας εγκαυμάτων πάνω στο πόσο πολύ βοηθάει η επαφή του ασθενούς με τους συγγενείς του.

Σε αυτό το σημείο ο κοινωνικός λειτουργός βοηθά τον εγκαυματία να ξανακερδίσει τον έλεγχο της κοινωνικής του κατάστασης δουλεύοντας (ο Κ.Λ.) με τον ίδιο (ασθενή), με την οικογένεια του και με το ευρύτερο περιβάλλον του. Ενώ οι συγγενείς καλούνται να στηρίξουν τον εγκαυματία, χρειάζονται και οι ίδιοι έναν άνθρωπο στον οποίο μπορούν να εκφράσουν άφοβα τον πόνο και το φόβο τους και ο κοινωνικός λειτουργός θα προσφέρει αυτήν τη βοήθεια. Υπάρχει και η προσπάθεια συναισθηματικής στήριξης από το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό της μονάδας, αλλά ο φόρτος της δουλειάς, η συχνή αλλαγή του σε βάρδιες και, προπάντων, η κούραση καθιστούν μερικές φορές αδύνατη αυτήν την προσπάθεια¹⁰³.

Σε γενικές δε γραμμές, τίθεται και θέμα χρόνου νοσηλείας. Έχοντας υπόψη τη διαφήμιση που γίνεται για τα θαύματα της πλαστικής χειρουργικής, οι συγγενείς αποκτούν μια ψεύτικη ελπίδα ότι ο τραυματισμός δε θα αφήσει κανένα σημάδι. Η αποδιοργάνωση της οικογένειας σημειώνεται στο 70% των εγκαυματιών μικρής ηλικίας και αυτό μπορεί, μερικές φορές, να φέρει την οικογένεια στην αρχική φάση (της κρίσης). Όπου προϋπάρχει ψυχική νόσος, χρειάζεται περισσότερη κατανόηση από το προσωπικό και οπωσδήποτε ψυχιατρική μέριμνα, με ανάλογες θεραπευτικές

μεθοδολογίες από τον κοινωνικός λειτουργό και φαρμακευτική αντιμετώπιση από τον ψυχίατρο¹⁰³.

10.1.2.γ. Τελική φάση – Αποκατάσταση

Σε αυτήν τη φάση, αν και όλη η δουλειά της μονάδας εγκαυμάτων και της ομάδας αποκατάστασης, από τη στιγμή της εισαγωγής του ασθενή, συγκλίνει στην έξοδο και αποκατάσταση του, είναι επιτακτική η ανάγκη να απομακρυνθεί ο ασθενής από το προστατευτικό περιβάλλον του τμήματος εγκαυμάτων και να προσπαθήσει **μόνος** του πλέον, όσο του το επιτρέπουν οι φυσικοί περιορισμοί. Είναι το κλασικό πεδίο δράσης για τον κοινωνικό λειτουργό, για την ελληνική υποτίθεται πραγματικότητα, που, όμως, αν δεν έχει προηγηθεί η διεπιστημονική προσέγγιση στις προηγούμενες φάσεις καθίστανται δύσκολες οι παρεμβάσεις του (του Κ.Λ.) και τελικά μένει η εντύπωση ότι ο κοινωνικός λειτουργός είναι μόνο για να "διώχνει" τους ασθενείς¹⁰³.

Η οικογένεια έχει ανακτήσει την αυτονομία της, είναι "υπερπροστατευτική" και αναλαμβάνει δραστηριότητες που αναστέλλουν την ενεργοποίηση του εγκαυματία, π.χ. τη σίτιση (που είναι αργή και επώδυνη για τον ασθενή λόγω μερικής αναπηρίας στα άνω άκρα), με τη δικαιολογία ότι παίρνει πολύ χρόνο για τον ασθενή και θα μειωθούν οι θερμίδες που πρέπει να πάρει κάθε μέρα. Ο ασθενής εκμεταλλεύεται αυτήν την κατάσταση για να επισύρει συνεχώς την προσοχή του περιβάλλοντός του, απογοητευμένος από τη μερική ανικανότητά του και παρά τις οδηγίες συνεχίζει την απραξία του. Οι συγγενείς παίρνουν τις τελευταίες οδηγίες για το πως θα περιποιηθούν τον εγκαυματία. Οι επαφές με την ομάδα των συγγενών των εγκαυματιών είναι πολύ ωφέλιμες, μοιράζονται τις ίδιες εμπειρίες, τον ίδιο προβληματισμό πάνω στο πώς θα βοηθήσουν καλύτερα τον ασθενή τους¹⁰³.

Παρατηρείται σε μεγάλο αριθμό ασθενών η τάση «Ιδρυματισμού», όπου μετά από παραμονή 3 έως 8 μηνών στην κλινική δε θέλουν να εγκαταλείψουν το σίγουρο και ασφαλές περιβάλλον του νοσοκομείου και νιώθουν ότι τους διώχνουν και προσπαθούν να γαντζωθούν πάνω στο προσωπικό, άσχετα αν προηγούμενα ζητούσαν επίμονα να φύγουν¹⁰³.

Οι πρώτες νύχτες εκτός νοσοκομείου είναι εφιαλτικές. Είναι τόσο έντονο το αίσθημα της εγκατάλειψης, που ασθενής και συγγενείς έρχονται με την παραμικρή αφορμή στην κλινική¹⁰³.

Η επιστροφή στην κοινωνική-επαγγελματική ζωή θεωρείται ηρωική πράξη. Και το μεγάλο πρόβλημα είναι η τάση της οικογένειας και του περιβάλλοντος να υπερπροστατεύσουν τον εγκαυματία. Ο κοινωνικός λειτουργός καλείται να εστιάσει τις προσπάθειες των συγγενών προς τη σωστή προσαρμογή του εγκαυματία στο κοινωνικό και επαγγελματικό του περιβάλλον. Δυστυχώς, η κλινική όπου νοσηλεύτηκε ο εγκαυματίας χάνει πλέον την επαφή με τον ασθενή. Ο κύριος λόγος είναι η τραυματική φόρτιση των ασθενών αυτών, άσχετα αν οι ίδιοι τρέφουν συμπάθεια απέναντι στο νοσηλευτικό προσωπικό και η αντιμετώπιση των έκτακτων περιστατικών δεν επιτρέπει την απασχόληση με τα χρόνια περιστατικά. Δεν υπάρχει υποδομή για την παρακολούθηση αυτών των ασθενών στη δύσκολη φάση της μετεγκαυματικής αποκατάστασης¹⁰³.

10.1.3. Υποστήριξη μετά την έξοδο από το νοσοκομείο

Δεν μπορούσαμε να παρακολουθήσουμε τα περιστατικά μας για μεγάλο χρονικό διάστημα, όπως έκαναν οι Riis και συν. (1992), αλλά οι παρατηρήσεις μας συμπίπτουν: δεν υπάρχει σχέση ανάμεσα στη βαρύτητα των παραμορφώσεων και των δυσλειτουργιών του σώματος και τη μακροχρόνια πορεία της ψυχοκοινωνικής προσαρμογής αυτών των ασθενών. Ο κοινωνικός λειτουργός θα ενημερώσει τον εγκαυματία και την οικογένειά του για τη μετανοσοκομειακή φροντίδα και τις εναλλακτικές λύσεις, καθώς και την εξεύρεση οικονομικών πόρων. Σε αυτήν τη φάση τα κυριότερα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσει ο κοινωνικός λειτουργός, είναι:

- § οικονομικά,
- § διαπροσωπικών σχέσεων και
- § απασχόλησης¹⁰³.

Η προσπάθεια του κοινωνικού λειτουργού εστιάζεται τώρα στην εξεύρεση οικονομικών πόρων, στη δυνατότητα επανατοποθέτησης του ασθενούς στην εργασία του ή σε άλλη εργασία, ανάλογη των κινητικών δυνατοτήτων του. Πηγή σε αυτήν τη φάση αποτελούν τα κοινωνικοοικονομικά προγράμματα της χώρας και της γενικότερης κοινωνικής πολιτικής.

Ποιες είναι οι προϋποθέσεις για την πραγματοποίηση τέτοιων στόχων;

Πώς σχεδιάζεται η πολιτική υγείας;

Βασικά απαιτείται μία ολοκληρωμένη πολιτική ανάπτυξης της κοινωνικής εργασίας σε άμεση σχέση με την υγεία και με τις συνθήκες του φυσικού, ψυχολογικού, κοινωνικού, οικονομικού και πολιτικού περιβάλλοντος.

Τέλος, η ευαισθητοποίηση του κοινωνικού συνόλου στην αποδοχή του εγκαυματία ως ισότιμου και ενεργού μέλους της κοινότητας είναι επιστέγασμα της όλης προσπάθειας του κοινωνικού λειτουργού. Όσο η κοινότητα αφυπνίζεται και ευαισθητοποιείται περισσότερο σε ό,τι αφορά τις κοινωνικές και λειτουργικές δυσκολίες και τους περιορισμούς που επιβάλλονται από τον τραυματισμό και την προκύπτουσα παραμόρφωση, η εξέλιξη του εγκαυματία βελτιώνεται. Ένα μη εντελώς αρτιμελές άτομο της παραγωγικής διαδικασίας δε σημαίνει και παραπεταμένο στοιχείο του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου¹⁰³.

10.2. ΚΕΝΤΡΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Ένα από τα μεγάλα προβλήματα στην αποκατάσταση των ασθενών μας ήταν και είναι η έλλειψη Κέντρων Αποκατάστασης. Στο εξωτερικό (Ευρώπη, Η.Π.Α.) δημιουργήθηκαν οι εξής ομάδες υποστήριξης των εγκαυματιών:

Sunivor groups (ομάδες επιζώντων). Αποτελούνται από ασθενείς διαφορετικών ηλικιών και διαφορετικής βαρύτητας της νόσου. Δημιουργήθηκαν για να βοηθήσουν τη λύση των προβλημάτων που σχετίζονται με τη νόσο, οι ασθενείς ανταλλάσσουν εμπειρίες και μοιράζονται τους προβληματισμούς τους. Συνήθως καθοδηγούνται από ψυχολόγο και κοινωνικό λειτουργό. Στο τμήμα εγκαυμάτων προσπαθήσαμε να φέρουμε σε επαφή ασθενείς που νοσηλεύονταν με αυτούς που είχαν φύγει και το αποτέλεσμα ήταν εντυπωσιακό. Αμέσως μετά από τις συναντήσεις οι νοσηλευόμενοι ένιωθαν καλύτερα, είχαν κάποια ελπίδα για το μέλλον τους, μπορούσαν να συγκρίνουν παρόμοιες καταστάσεις. Απαιτείται μεγάλη προσοχή στην επιλογή των ατόμων, διότι αν ο ασθενής έχει π.χ. καταθλιπτική διάθεση, ό,τι και να δει δε βελτιώνεται και μπορεί να υπάρξει αντίθετο αποτέλεσμα¹⁰³.

Family support groups (ομάδες υποστήριξης της οικογένειας) Αποτελούνται από τους συγγενείς των ασθενών, από τους φίλους των ασθενών και από τις οικογένειές τους, δηλαδή από άτομα που δεν έχουν προσβληθεί αλλά έχουν έμμεση εμπειρία του ατυχήματος και θέλουν να μοιραστούν τους προβληματισμούς τους σε

ό,τι αφορά την καλύτερη περιποίηση των ασθενών τους. Στην Ελλάδα υπάρχουν μόνο οι συζητήσεις ανάμεσα στους συγγενείς διάφορων ασθενών στους διαδρόμους του νοσοκομείου ή μέσα στους θαλάμους και η ανταλλαγή των πληροφοριών βοηθάει στην καλύτερη κατανόηση των δυσκολιών των εγκαυματιών¹⁰³.

Burn camps (κατασκηνώσεις εγκαυματιών). Συνήθως είναι ειδικοί χώροι διαμορφωμένοι για την καλύτερη προσαρμογή των παιδιών που έχουν υποστεί εγκαύματα και τα βοηθούν κυρίως να ξανακερδίσουν την εκτίμηση του εαυτού τους, να μάθουν να δέχονται το παραμορφωμένο σώμα τους και να ξανακερδίσουν την ομορφιά των παιδικών τους χρόνων. Συνδυάζονται πολλά στοιχεία της σωματικής και ψυχικής αποθεραπείας τραυματισμένων παιδιών, με αποτέλεσμα να δέχονται ως φυσιολογικό ότι φορούν την ελαστική πιεστική επίδεση, ότι πρέπει να κάνουν γυμναστική για να έχουν καλύτερη λειτουργική αποκατάσταση. Αυτές τις κατασκηνώσεις μπορούν να επισκεφτούν και άλλοι εγκαυματίες, μεγαλύτερης ηλικίας, οι οποίοι θα εξιστορήσουν την εμπειρία τους. Αυτές οι κατασκηνώσεις υποστηρίζονται οικονομικά από το κράτος ή από τα νοσοκομεία και η μετάβαση των ασθενών γίνεται μετά από συνεννόηση με τον ψυχολόγο και τον κοινωνικό λειτουργό¹⁰³.

Στην Ελλάδα δεν υπάρχει καμία κρατική ή ιδιωτική υποδομή για την αποκατάσταση των εγκαυματιών και απλώς γίνονται φιλότιμες προσπάθειες για την αποθεραπεία αυτών στα λίγα θεραπευτήρια χρόνιων παθήσεων, τα οποία θα έπρεπε να αναπτύξουν ανάλογες υπηρεσίες φροντίδας ενδονοσοκομειακής και εξωνοσοκομειακής υποστήριξης. Τελευταία, έπειτα από σχετικές προτάσεις, γίνεται μία συντονισμένη προσπάθεια εφαρμογής προγράμματος "Βοήθεια Νοσηλείας στο Σπίτι", όπου οι κοινωνικές και υγειονομικές υπηρεσίες επιδιώκουν τη διευκόλυνση της διαβίωσης των ατόμων, να ελαφρυνθεί η οικογένεια, να υποστηριχτούν άτομα και οικογένειες σε περιόδους "κρίσης" με σκοπό την αποκατάσταση. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα:

- α)** να περιορίζονται οι ημέρες νοσηλείας στο νοσοκομείο με παράλληλη απελευθέρωση των νοσηλευτικών κλινών,
- β)** να έχουμε μείωση του κόστους νοσηλείας και των υπηρεσιών υγείας γενικότερα και

- γ) να παρέχονται πιο ανθρώπινες υπηρεσίες, ιδιαίτερα στο χώρο του σπιτιού, δημιουργώντας προϋποθέσεις αλληλεγγύης και αλληλοβοήθειας με την προσφορά υπηρεσιών από άνθρωπο σε άνθρωπο, μέσα στο χώρο της γειτονιάς και της κοινότητας. Η ομάδα αποκατάστασης, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα στοιχεία που υπάρχουν στο φάκελο του ασθενή, θα καθορίσει το χρονικό διάστημα της βοήθειας νοσηλείας στο σπίτι. Οι ασθενείς που θα προέρχονται από νοσοκομείο, αλλά δεν έχουν ανάγκη εισαγωγής σε θεραπευτήριο, θα παραπέμπονται απευθείας στην ομάδα αποκατάστασης και θα εξετάζονται από αυτή για να διαπιστωθεί αν πληρούν ή όχι τις προϋποθέσεις για κατ' οίκον βοήθεια¹⁰³.

Το πρόγραμμα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω υπηρεσίες:

- § Ιατρική και νοσηλευτική παρακολούθηση.
- § Φυσικοθεραπεία.
- § Κοινωνική εργασία με άτομα, με οικογένειες και με ομάδες ασθενών, συνεργασία με οργανώσεις εντός και εκτός της περιοχής του προγράμματος, πληροφορίες για τα δικαιώματα των εξυπηρετούμενων, με τακτικές επισκέψεις στο σπίτι, καθώς και τηλεφωνικές επικοινωνίες με τους εξυπηρετούμενους.
- § Πρακτικές εξυπηρετήσεις, όπως εξόφληση λογαριασμών, ψώνια, συνοδεία σε υπηρεσίες.
- § Φροντίδα κατ' οίκον καθαριότητας.
- § Ψυχαγωγία και κατ' οίκον απασχόληση¹⁰³

Συνεργασία με υπηρεσίες Υγείας και Πρόνοιας της περιοχής του προγράμματος και ενεργοποίηση των ενδιαφερομένων για την ικανοποίηση των αναγκών τους. Ο κοινωνικός λειτουργός, σε συνεργασία με όλους τους αρμόδιους φορείς, εντός και εκτός της περιοχής του προγράμματος, θα φροντίσει για την πλήρη κάλυψη των ψυχοκοινωνικών αναγκών των εξυπηρετούμενων και θα γίνουν προσπάθειες για ευαισθητοποίηση των κατοίκων της περιοχής και εξεύρεση εθελοντών¹⁰³.

Επειδή πολλές φορές η κάλυψη βασικών κοινωνικών αναγκών των εξυπηρετούμενων απαιτεί και οικονομική ενίσχυση, προτείνεται η ύπαρξη

χρηματικού κονδυλίου για το σκοπό αυτόν. Οι οικογενειακοί βοηθοί αποτελούν πολύ δραστικό μέτρο για την παραμονή των ασθενών στο σπίτι τους. Ο θεσμός του οικογενειακού βοηθού φέρνει τη συμπαράσταση μέσα στο σπίτι του ασθενή στις ώρες κάποιας προσωρινής ασθένειας ή αδυναμίας που τον κρατούν στο σπίτι και για τις οποίες δεν απαιτείται μεταφορά του σε νοσοκομείο ή άλλο χώρο. Ακόμα κι όταν ο ασθενής συγκατοικεί με άλλα άτομα, είναι και πάλι ένα ξαλάφρωμα της οικογένειας από τις έγνοιες που προσθέτει η συγκατοίκηση αυτή¹⁰³.

Τελειώνοντας, τονίζουμε την αναγκαιότητα ύπαρξης (σε μόνιμη βάση) ενός κοινωνικού λειτουργού στην επιστημονική ομάδα που αντιμετωπίζει τον εγκαυματία, από τις πρώτες στιγμές μέχρι τη φάση της αποκατάστασης.

Ο κοινωνικός λειτουργός μπορεί και πρέπει να παίζει έναν κεντρικό ρόλο, ιδιαίτερα στην τριτοβάθμια υγεία, όπως και στην αντιμετώπιση χρόνιων παθήσεων και αναπηρίας¹⁰³.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ



ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Μεθοδολογική προσέγγιση

Η παρούσα έρευνα είναι μελέτη επισκόπησης. Απώτερος σκοπός της μελέτης είναι να διερευνήσει, με βάση συγκεκριμένα κριτήρια, τις γνώσεις και εμπειρίες της κοινότητας σε σχέση με την πρωτοβάθμια φροντίδα των εγκαυμάτων και ποιος ο ρόλος της Νοσηλευτικής.

Τα εργαλεία της έρευνας

Για τη συλλογή των ερευνητικών δεδομένων της έρευνας έγινε χρήση ενός ερευνητικού εργαλείου:

- Το ερευνητικό εργαλείο είναι το ερωτηματολόγιο βασισμένο στην διεθνή βιβλιογραφία και αποτελούμενο από ερωτήσεις κλειστού τύπου. Η τελική διαμόρφωση του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα.
- Στάδια υλοποίησης της έρευνας: Τα στάδια μέσα από τα οποία ολοκληρώθηκε η ερευνητική διαδικασία είναι τα παρακάτω:
 1. Καθορισμός δείγματος και επιλογή της μεθοδολογίας.
 2. Σχεδιασμός των ερευνητικών εργαλείων (ερωτηματολόγιο).
 3. Κυρίως ερευνητική μελέτη.
 4. Κωδικοποίηση-ανάλυση δεδομένων.

Έτσι, ως προς τη συλλογή των πληροφοριών, η προσέγγιση της έρευνας ήταν ποσοτική, εφόσον μερικές πληροφορίες ποσοτικοποιούνται.

Οι ερευνητικοί άξονες

Τα ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας πτυχιακής εργασίας θα κινηθούν σε δύο κύριους άξονες.

1^{ος} άξονας: Διερεύνηση των γνώσεων και εμπειριών των μελών της κοινότητας σε σχέση με την πρωτοβάθμια σωστή και επιστημονική αντιμετώπιση των εγκαυμάτων.

2^{ος} άξονας: Διερεύνηση των απόψεων του δείγματος ως το προς αν θεωρούν αναγκαία την ύπαρξη του νοσηλευτή για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων.

Με βάση τους παραπάνω άξονες, συντάχθηκε το ερωτηματολόγιο, το οποίο περιλαμβάνει 32 ερωτήσεις κλειστού τύπου.

Οι 31 ερωτήσεις ήταν πολλαπλής επιλογής εκτός από την συμπλήρωση της

ηλικίας. Οι ερωτήσεις έγιναν κυρίως κλειστού τύπου, διότι οι έρευνες ποσοτικού χαρακτήρα σύμφωνα με την στηρίζονται σχεδόν αποκλειστικά σε κλειστές ερωτήσεις, καθώς οι εκ των προτέρων κωδικοποιημένες απαντήσεις διευκολύνουν την ποσοτικοποίηση των στοιχείων.

Στο ερωτηματολόγιο της παρούσας έρευνας ανεξάρτητες μεταβλητές θεωρήθηκαν οι 8 ερωτήσεις δημογραφικών στοιχείων (1 έως 8) και η ερώτηση 17 που αναφερόταν στο αν έχουν γνώσεις πρώτων βοηθειών, με στόχο την σύγκριση υποομάδων του δείγματος, σε σχέση με τις υπόλοιπες ερωτήσεις που είναι και οι εξαρτημένες μεταβλητές. Συγκεκριμένα, η γενική ταυτότητα των ερωτώμενων (ατομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά) καλύπτεται από τις ερωτήσεις 1 έως 4 των στοιχείων των ερωτώμενων. Η 5η ερώτηση θα αποτελέσει φίλτρο αποκλεισμού ερωτηματολογίων, αλλά και τον δείκτη βαρύτητας των απόψεων των ερωτώμενων, με βάση την συνέπειά τους στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Η επιλογή των δεδομένων της έρευνας

Πληθυσμός

Ο πληθυσμός-στόχος της έρευνας εντοπίστηκε με την απλή τυχαία δειγματοληψία, τον οποίο αποτελούν άτομα από τους νομούς Αχαΐας, Αιτωλοακαρνανίας και Καρδίτσας.

Δείγμα

Το δείγμα της έρευνας που χρησιμοποιήθηκε αφορά 350 άτομα κοινότητας, ενώ η μέθοδος επιλογής του δείγματος ήταν η απλή τυχαία δειγματοληψία, γιατί μόνο έτσι μπορεί να διατηρηθεί η αντιπροσωπευτικότητα του πληθυσμού, αλλά και να τηρηθούν οι κανόνες και οι περιορισμοί της στατιστικής αξιοπιστίας.

Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της έρευνας εξασφαλίστηκαν με βάση συγκεκριμένα κριτήρια:

- Το δείγμα να είναι αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού γιατί επιλέχθηκε με βάση την απλή τυχαία δειγματοληψία.
- Τα στοιχεία δε θα αλλοιωθούν, αφού θα συλλεχθούν με την διανομή των ερωτηματολογίων και την επιτόπια συμπλήρωσή τους.
- Η συλλογή των δεδομένων θα γίνει με ερωτήσεις κλειστού τύπου και η ανάλυσή τους θα είναι ποσοτική.

Η όλη ερευνητική διαδικασία θα δομηθεί έτσι ώστε τα παραπάνω να εξασφαλισθούν.

Η διαδικασία της συλλογής των δεδομένων Ερωτηματολόγιο

Για να αυξηθεί ο βαθμός εγκυρότητας περιεχομένου, το ερωτηματολόγιο όπως ήδη τονίστηκε, συντάχθηκε με βάση τους ερευνητικούς άξονες.

Η έρευνα διενεργήθηκε από τον Φεβρουάριο 2006 έως τον Φεβρουάριο του 2007. Επίσης το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε και συλλέχθηκε από την ίδια την ερευνήτρια, το οποίο είχε την μορφή που παρουσιάζεται στα Παραρτήματα.

Πριν την διαδικασία διανομής και λήψης των ερωτηματολογίων η ερευνήτρια πραγματοποιούσε μια μικρή εισαγωγή και ανέλυε το σκοπό της έρευνας, έτσι ώστε να δοθεί η απαραίτητη προσοχή και οι απαντήσεις να συμπληρωθούν με την απαραίτητη ειλικρίνεια και υπευθυνότητα.

Κωδικοποίηση και στατιστική ανάλυση των δεδομένων

Μετά την συλλογή των δεδομένων οι απαντήσεις κωδικοποιήθηκαν. Έγινε η εισαγωγή των στοιχείων στον ηλεκτρονικό υπολογιστή με την χρήση του στατιστικού πακέτου του SPSS 14.0. Μετά από κατάλληλη στατιστική επεξεργασία των ποσοτικών μεταβλητών, αναλύθηκαν οι σχέσεις των απαντήσεων, με βάση τα ατομικά και τα κοινωνικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων.

Συγκεκριμένα, η χρήση του SPSS στην έρευνα σήμερα, χρησιμοποιείται ευρέως από ακαδημαϊκά ιδρύματα, ερευνητικά κέντρα κ.λπ. και οι εφαρμογές του SPSS αφορούν τις διαδικασίες μετά από την συλλογή των δεδομένων, τα οποία αναλύονται για να βγουν ορισμένα αποτελέσματα. Για να γίνει αυτό ακολουθήθηκε κάποια διαδικασία, η οποία συμπεριλαμβάνει τα παρακάτω στάδια, τα οποία περιλαμβάνει και η παρούσα έρευνα:

1. Κατοχύρωση των δεδομένων με αυστηρή αρίθμηση και καταγραφή των ερωτηματολογίων.
2. Έλεγχος των δεδομένων, για την αξιόπιστη καταχώρησή τους στο στατιστικό πρόγραμμα.
3. Διενέργεια στατιστικών ελέγχων.
4. Ανάλυση και μελέτη των αποτελεσμάτων (πίνακες συχνοτήτων και πίνακες συνάφειας).
5. Παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Τα αποτελέσματα τελικά παρουσιάζονται παρακάτω με την μορφή:

α. Η ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Τα αποτελέσματα συντάχθηκαν σε πίνακες, στους οποίους αναφέρεται το όνομα της μεταβλητής καθώς και η αντίστοιχη ερώτηση στην οποία αναφέρεται.

β. ΟΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΥΠΟΟΜΑΔΩΝ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Για να διαπιστωθεί αν ορισμένες κατηγορίες ερωτηθέντων, με βάση τα ατομικά και κοινωνικά τους χαρακτηριστικά, έδωσαν διαφοροποιημένες απαντήσεις, σε σχέση με κάποιο χαρακτηριστικό, χρησιμοποιήθηκαν πίνακες με τους οποίους συνδυάζονται οι απαντήσεις των ερωτήσεων που μας ενδιαφέρουν. Κάθε κελί δίνει τον αριθμό των ερωτηθέντων. Η στατιστική μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο των παρατηρούμενων διαφορών μεταξύ των εξεταζόμενων ομάδων, επιλέχθηκε ώστε να είναι η καταλληλότερη όπως η X^2 (X Square).

Αξιοπιστία – εγκυρότητα

Η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της παρούσας έρευνας επιχειρήθηκε να εξασφαλιστεί με βάση τα συγκεκριμένα κριτήρια:

- Το δείγμα ήταν αντιπροσωπευτικό του πληθυσμού.
- Τα στοιχεία δεν αλλοιώθηκαν αφού το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε και συλλέχθηκε από τον ίδιο τον ερευνητή επί τόπου.
- Η συλλογή των δεδομένων έγινε κυρίως με ερωτήσεις κλειστού τύπου και η ανάλυσή τους ήταν ποσοτική.

Ανάλυση των δεδομένων στον Η/Υ

Κάθε πιθανή απάντηση σε μία ερώτηση κωδικοποιήθηκε με ένα ακέραιο αριθμό ανάλογα με τον αριθμό των δυνατών απαντήσεων. Έπειτα τα δεδομένα εισήχθησαν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή σε μεταβλητές που η κάθε μία αντιπροσώπευε μία ερώτηση. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε για την εισαγωγή των κωδικοποιημένων δεδομένων και τη στατιστική επεξεργασία τους ήταν το SPSS 14.0 για Windows. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν συντάχθηκαν σε πίνακες, στους οποίους αναφέρεται το όνομα της μεταβλητής, καθώς και η αντίστοιχη ερώτηση στην οποία αναφέρεται. Επίσης αναφέρονται οι εξεταζόμενες ομάδες καθώς και τα σύνολα των απαντήσεων.

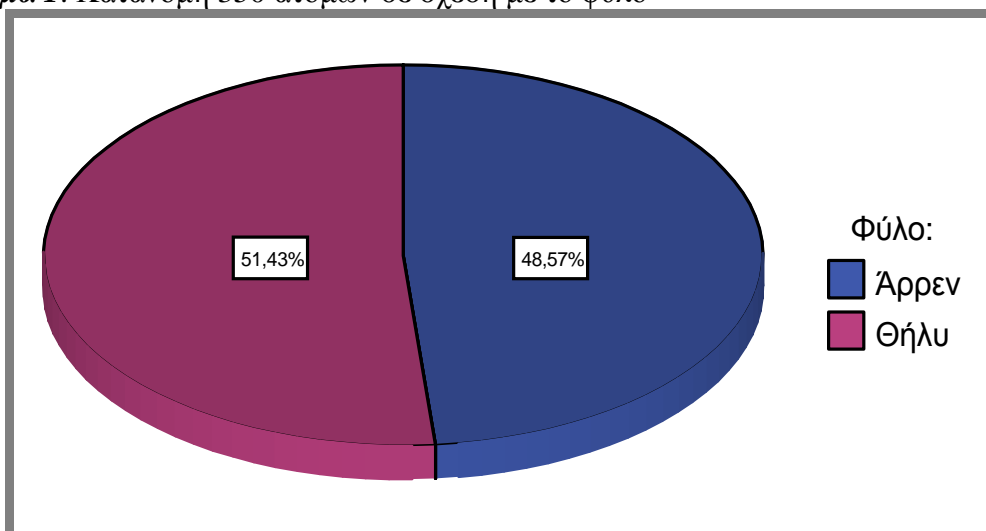
Με βάση τα παραπάνω έχουν εξαχθεί και τα συμπεράσματα από την παρούσα έρευνα, τα οποία και αναλύονται στην συζήτηση των αποτελεσμάτων αυτής.

Οι περιορισμοί της έρευνας

Οι περιορισμοί που προέκυψαν κατά την διάρκεια της έρευνας ήταν: η άρνηση κάποιων ερωτηθέντων να απαντήσουν στο ερωτηματολόγιο. Καταβλήθηκε όμως κάθε δυνατή προσπάθεια, προκειμένου να δοθεί απαραίτητος χρόνος για τη μελέτη και συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από τα ερωτηθέντα άτομα, έτσι ώστε τα αποτελέσματα της έρευνας να δώσουν την πληρέστερη και αντιπροσωπευτικότερη δυνατή εικόνα για το υπό διερεύνηση θέμα.

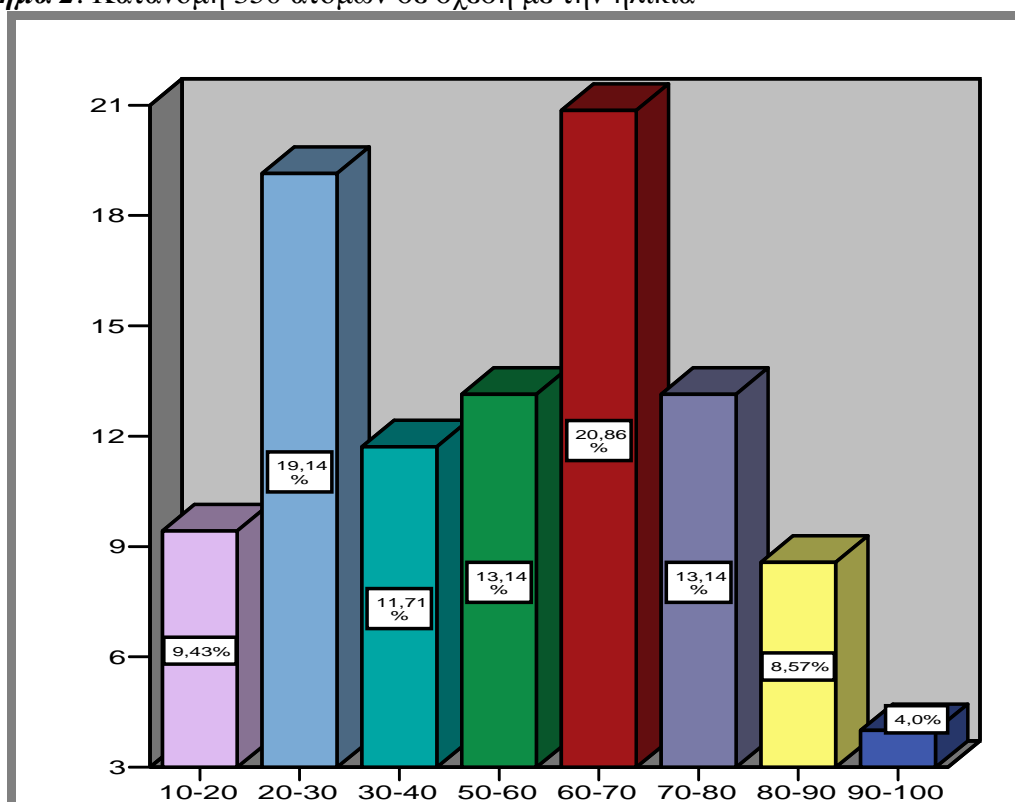
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Σχήμα 1. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το φύλο



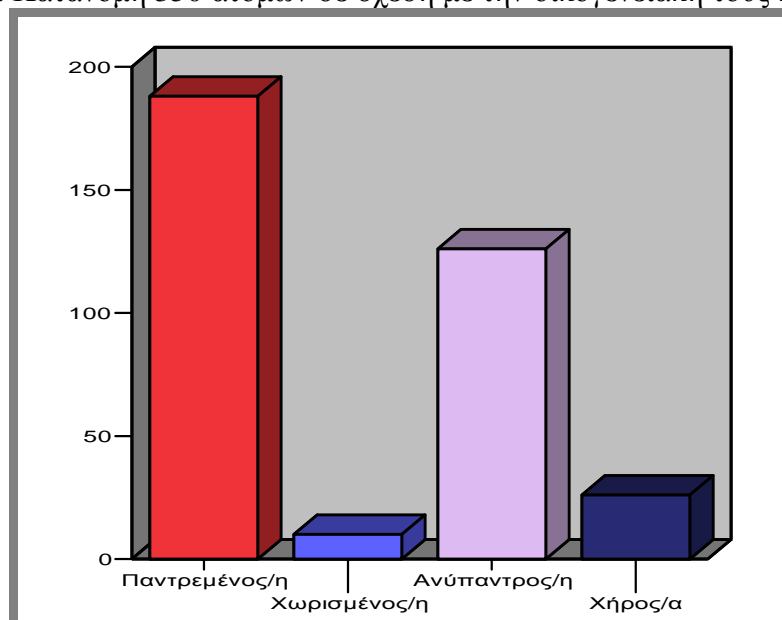
Στο σχήμα αυτό διακρίνεται το φύλο των ερωτηθέντων. Έτσι το 48,6% των ερωτηθέντων είναι γυναίκες και το υπόλοιπο 51,4% των ερωτηθέντων αντιστοιχεί σε ανδρικό πληθυσμό.

Σχήμα 2. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με την ηλικία



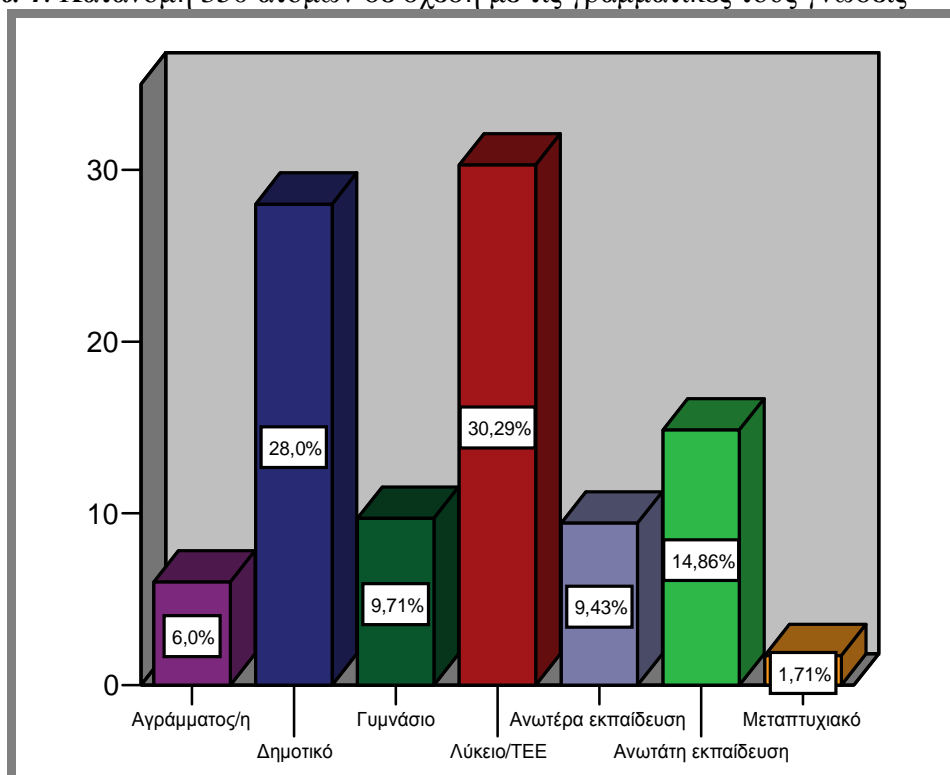
Το παραπάνω σχήμα δείχνει την ηλικία των ερωτηθέντων. Φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό 20,9% των ερωτηθέντων βρίσκεται στην ηλικία των 60-70 ετών, το 19,1% στην ηλικία των 20-30, το 13,1% στην ηλικία των 50-60 ετών, το 13,1% των ερωτηθέντων ανήκουν στην ηλικία των 70-80 ετών, το 11,7% στην ηλικία των 30-40 ετών καθώς και το 9,4% στην ηλικία των 10-20 ετών. Ενώ το 8,6% των ερωτηθέντων βρίσκεται στην ηλικία των 80-90 ετών και το 4% στην ηλικία των 90-100 ετών.

Σχήμα 3. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με την οικογενειακή τους κατάσταση



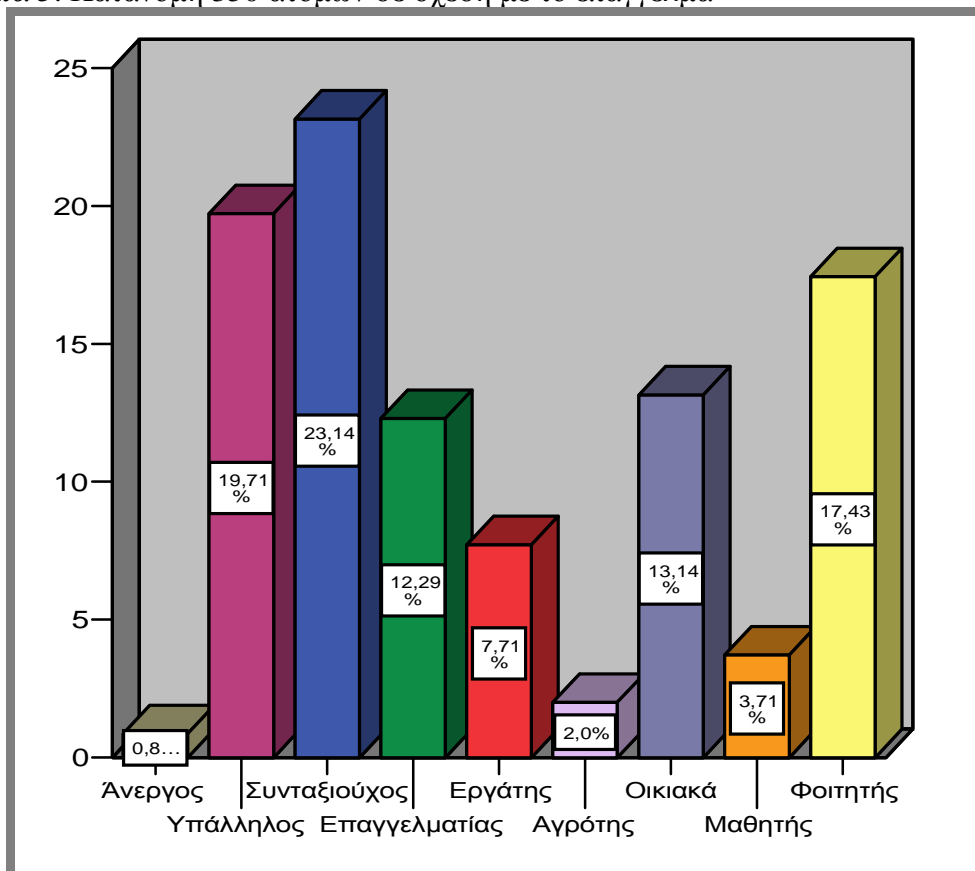
Στο σχήμα αυτό φαίνεται η οικογενειακή κατάσταση στην οποία βρίσκονται οι ερωτηθέντες. Το 53,7% των ερωτηθέντων είναι παντρεμένοι/ες, το 36% είναι ανύπαντροι/ες, το 7,4% χήροι/ες και το υπόλοιπο 2,9% χωρισμένοι/ες.

Σχήμα 4. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τις γραμματικές τους γνώσεις



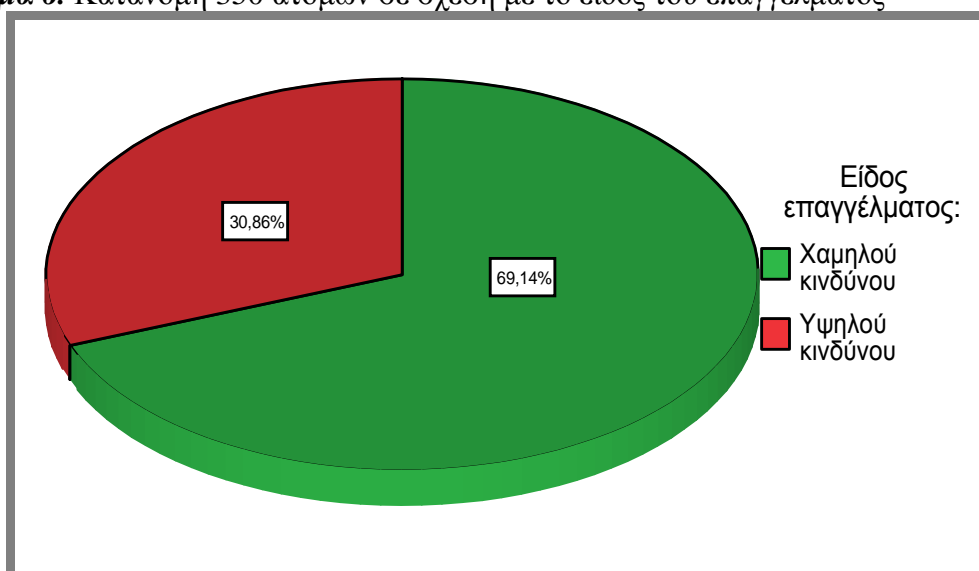
Στο παραπάνω σχήμα παρατηρούμε το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων. Το 30,3% των ερωτηθέντων είναι απόφοιτοι ή φοιτούν σε Λύκειο/ΤΕΕ. Το 28% έχει τελειώσει μόνο το Δημοτικό, το 14,9% είναι απόφοιτοι ή φοιτούν στην Ανωτάτη εκπαίδευση, το 9,4% έχουν τελειώσει ή φοιτούν στην Ανωτέρα εκπαίδευση και το 9,7% έχουν τελειώσει ή πηγαίνουν γυμνάσιο. Επίσης το 6% των ερωτηθέντων είναι αγράμματοι/ες και το 1,7% έχουν κάνει ή κάνουν μεταπτυχιακό.

Σχήμα 5. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το επάγγελμα



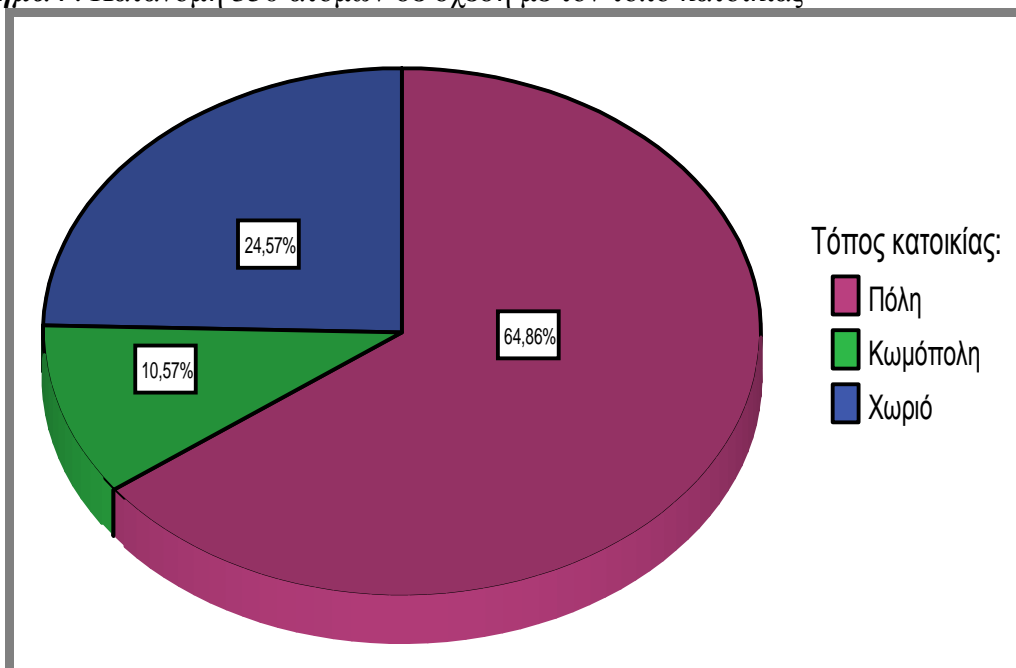
Στο παραπάνω σχήμα διακρίνεται το επάγγελμα το οποίο ασκούν οι ερωτηθέντες. Το 23,1% είναι συνταξιούχου/ες, το 19,7% υπάλληλοι, το 17,4% φοιτητές/ριες, το 13,1% ασχολούνται με τα οικιακά, το 12,3% είναι έμποροι – επαγγελματίες, το 7,7% εργάτες, το 3,7 μαθητές και το 2% αγρότες. Ενώ το υπόλοιπο 0,9% των ερωτηθέντων είναι άνεργοι.

Σχήμα 6. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το είδος του επαγγέλματος



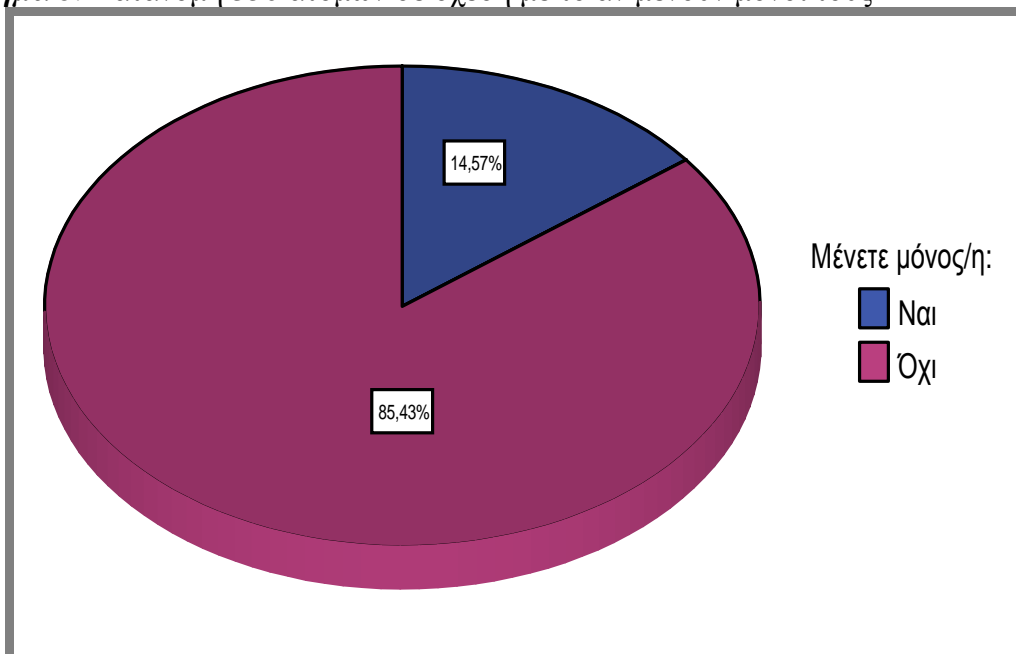
Το σχήμα αυτό δείχνει το αν το επάγγελμα των ερωτηθέντων είναι υψηλού ή χαμηλού κινδύνου. Το 69,1% του δείγματος εργάζεται σε επάγγελμα χαμηλού κινδύνου ενώ το 30,9% σε επάγγελμα υψηλού κινδύνου.

Σχήμα 7. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τον τόπο κατοικίας



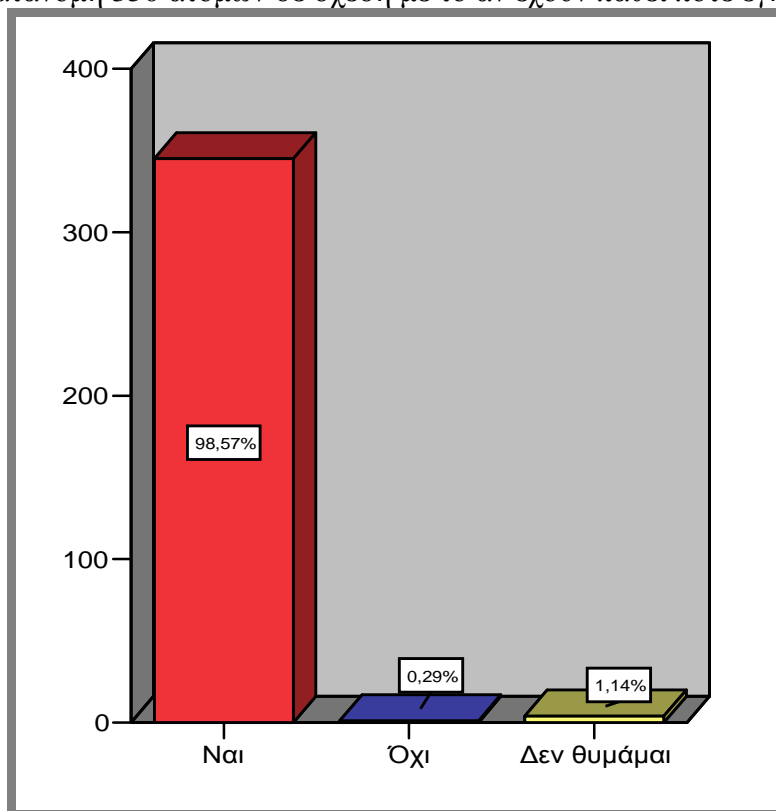
Στο σχήμα αυτό φαίνεται ο τόπος κατοικίας των ερωτηθέντων. Το 64,9% των ατόμων του δείγματος κατοικεί σε πόλεις, το 24,6% σε χωριά και το υπόλοιπο 10,6% σε κωμοπόλεις.

Σχήμα 8. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν μένουν μόνοι τους



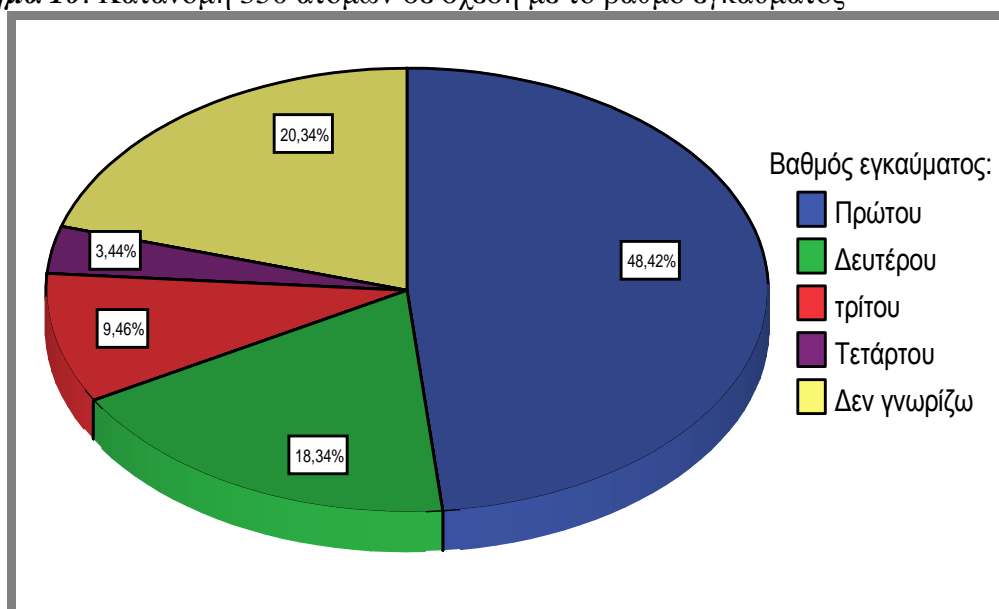
Το παραπάνω σχήμα φανερώνει το αν οι ερωτηθέντες μένουν μόνοι τους ή όχι. Το 85,4% των ερωτηθέντων δεν μένουν μόνοι/ες τους ενώ το 14,6% μένουν μόνοι/ες.

Σχήμα 9. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν πάθει ποτέ έγκαυμα



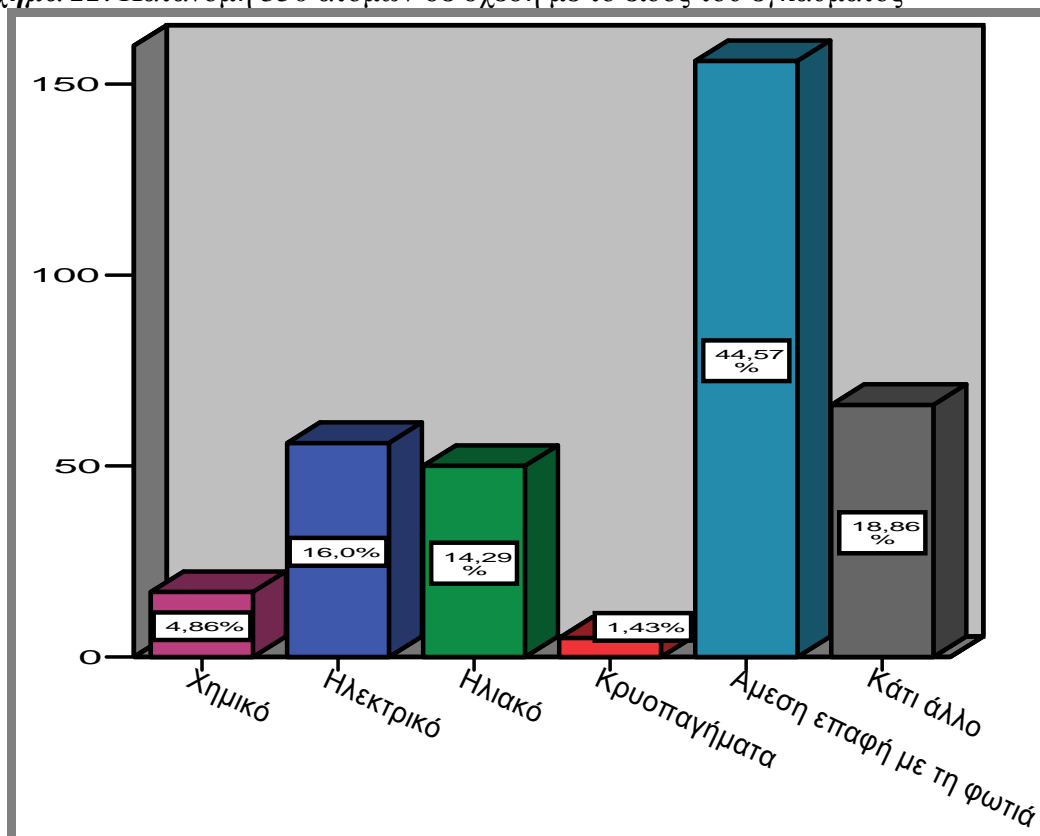
Στο παραπάνω σχήμα φαίνεται ότι το 98,6% των ερωτηθέντων έχουν υποστεί κάποτε έγκαυμα, το 1,1% δηλώνει ότι δεν θυμάται αν είχε υποστεί ποτέ έγκαυμα και μόνο το 0,3% αναφέρει ότι δεν είχε πάθει ποτέ έγκαυμα.

Σχήμα 10. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το βαθμό εγκαύματος



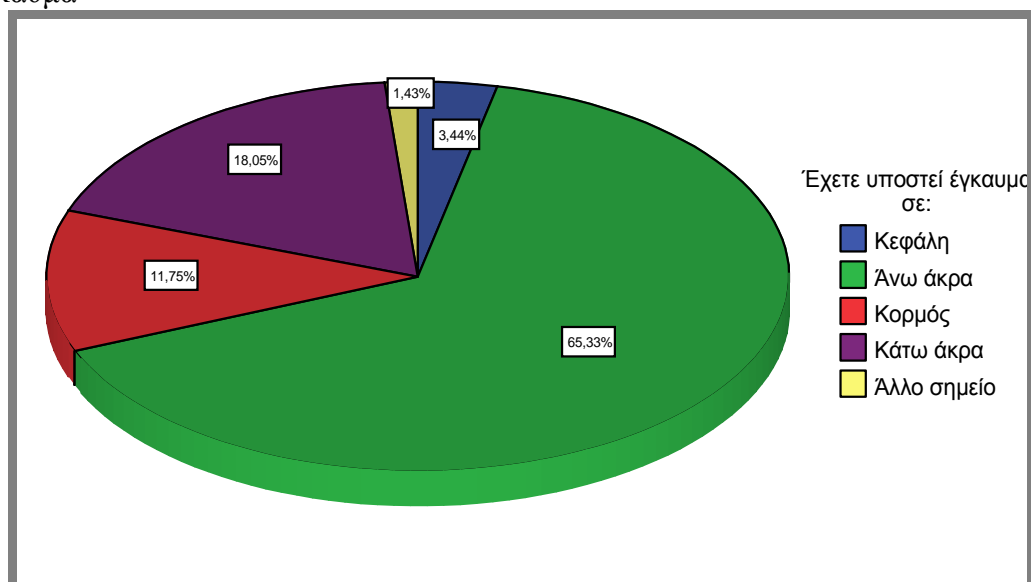
Σύμφωνα με το παραπάνω σχήμα παρατηρούμε ότι το 48,3% των ερωτηθέντων έχουν υποστεί εγκαύματα Πρώτου βαθμού, το 20,3% απαντούν ότι δεν γνωρίζουν τι βαθμού ήταν το έγκαυμα το οποίο υπέστησαν, το 18,3% των ατόμων είχε πάθει εγκαύματα δευτέρου βαθμού, το 9,4% τρίτου και το υπόλοιπο 3,4 τετάρτου βαθμού.

Σχήμα 11. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το είδος του εγκαύματος



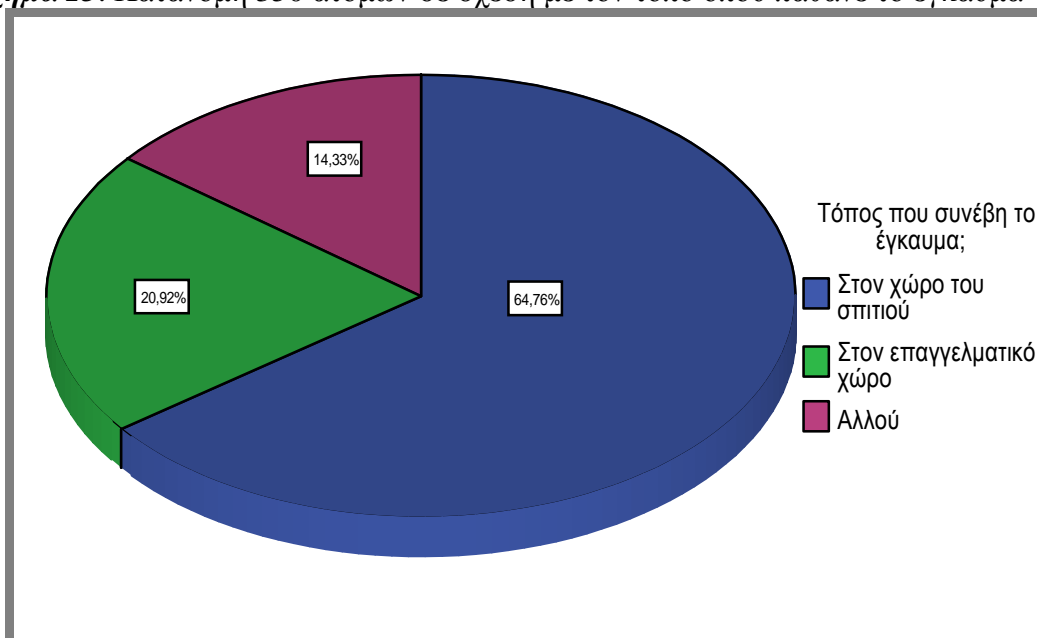
Το παραπάνω σχήμα δείχνει ότι το 44,3% των ερωτηθέντων έχουν υποστεί εγκαύματα από άμεση επαφή με την φωτιά, το 18,9% από κάτι άλλο (όπως ατμό, βραστό – καυτό νερά κ.ά.), το 16% έχει υποστεί ηλεκτρικά εγκαύματα, το 14,3% ηλιακά, το 4,9 χημικά εγκαύματα ενώ το υπόλοιπο 1,4% έχει υποστεί κρυοπάγημα.

Σχήμα 12. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το σημείο στο οποίο υπέστησαν το έγκαυμα



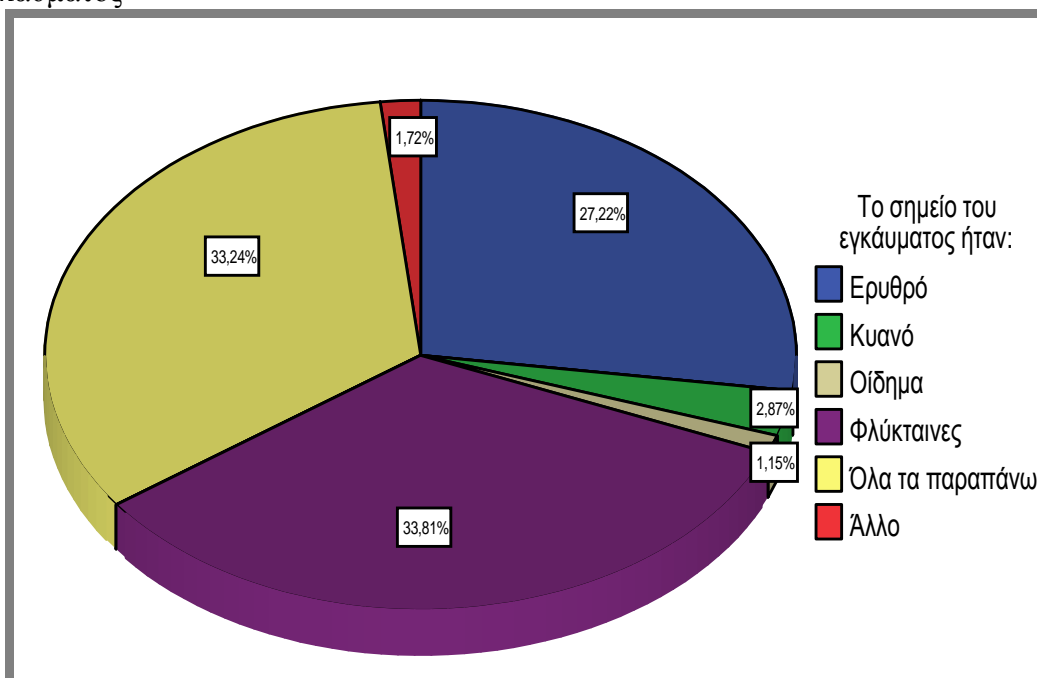
Όπως φαίνεται στο παραπάνω σχήμα το 65,3% των ερωτηθέντων έχουν υποστεί εγκαύματα στα άνω άκρα, το 18% στα κάτω άκρα, το 11,7% στον κορμό, το 3,4% είχαν πάθει εγκαύματα στην κεφαλή και το υπόλοιπο 1,4 κάπου αλλού.

Σχήμα 13. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τον τόπο όπου πάθανε το έγκαυμα



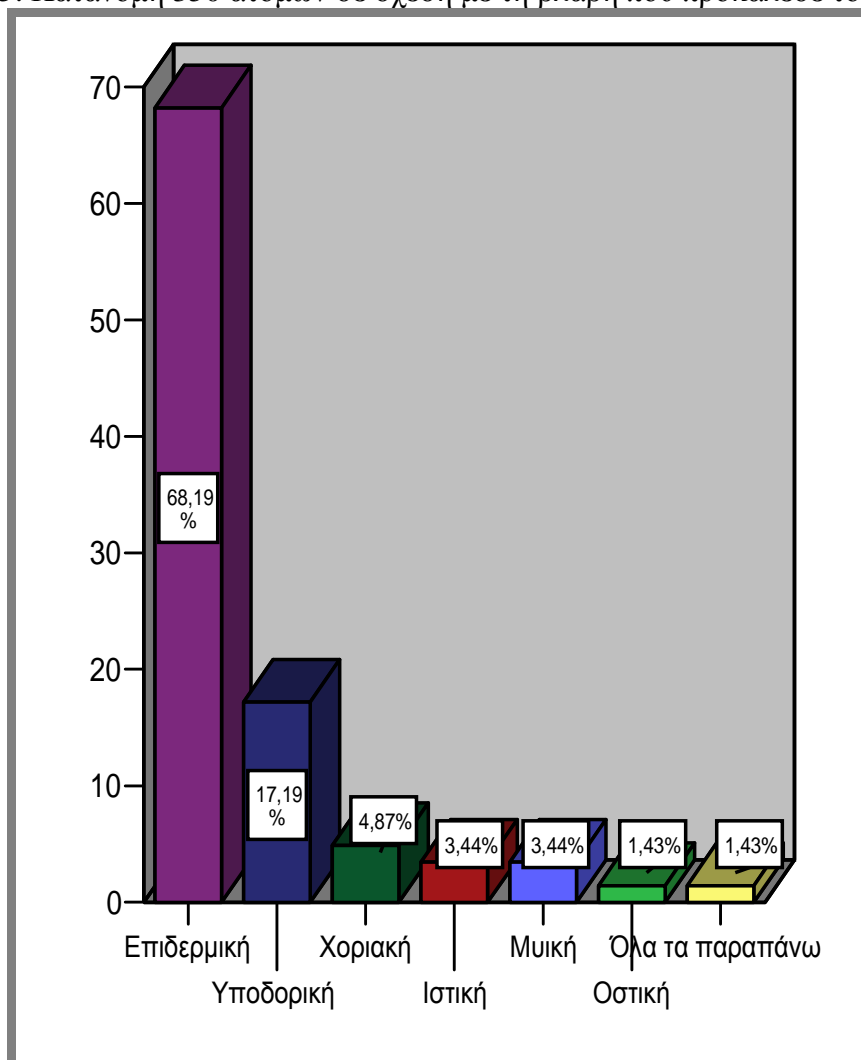
Σύμφωνα με το παραπάνω σχήμα το 64,7% των ερωτηθέντων υπέστησαν εγκαύματα στον χώρο του σπιτιού, το 20,9% στον επαγγελματικό χώρο ενώ το υπόλοιπο 14,3% κάπου αλλού.

Σχήμα 14. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το πώς ήταν το σημείο του εγκαύματος



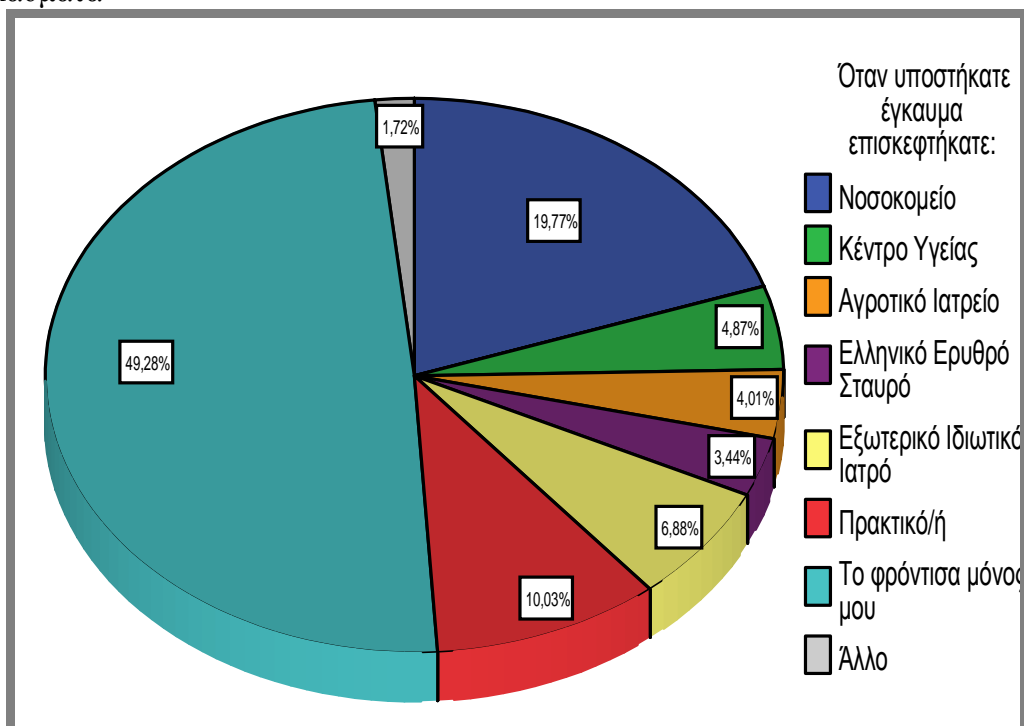
Από το παραπάνω σχήμα φαίνεται ότι το 33,7% των ερωτηθέντων αναφέρει ότι στο σημείο του εγκαύματος εμφανίστηκαν φλύκταινες, το 33,1% όλα τα παραπάνω (ερυθρό, κυανό, οίδημα και φλύκταινες), το 27,1% αναφέρει ότι το σημείο ήταν ερυθρό, το 2,9% λέει ότι ήταν κυανό, το 1,7% αναφέρει κάτι άλλο ενώ το υπόλοιπο 1,1% ότι παρουσιάστηκε οίδημα.

Σχήμα 15. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τη βλάβη που προκάλεσε το έγκαυμα



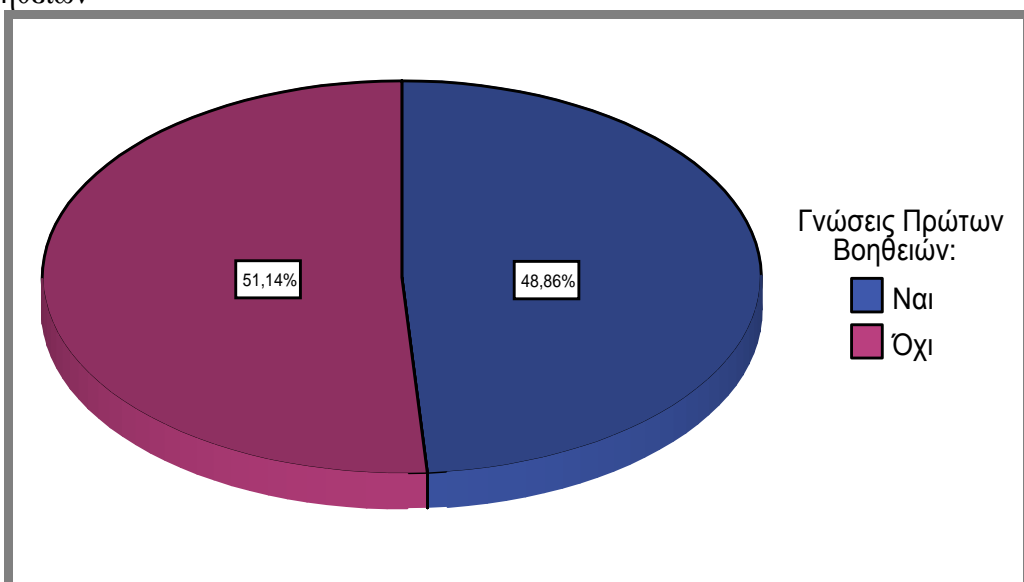
Σύμφωνα με το παραπάνω σχήμα το 68% των ερωτηθέντων έχουν υποστεί επιδερμική βλάβη, το 17,1% υποδόρια, το 4,9% χοριακή, το 3,4% ιστική, το 3,4% μυϊκή, το 1,4% οστική και το υπόλοιπο 1,4% αναφέρει όλα τα παραπάνω.

Σχήμα 16. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το τι επισκέφτηκαν όταν υπέστησαν εγκαύματα



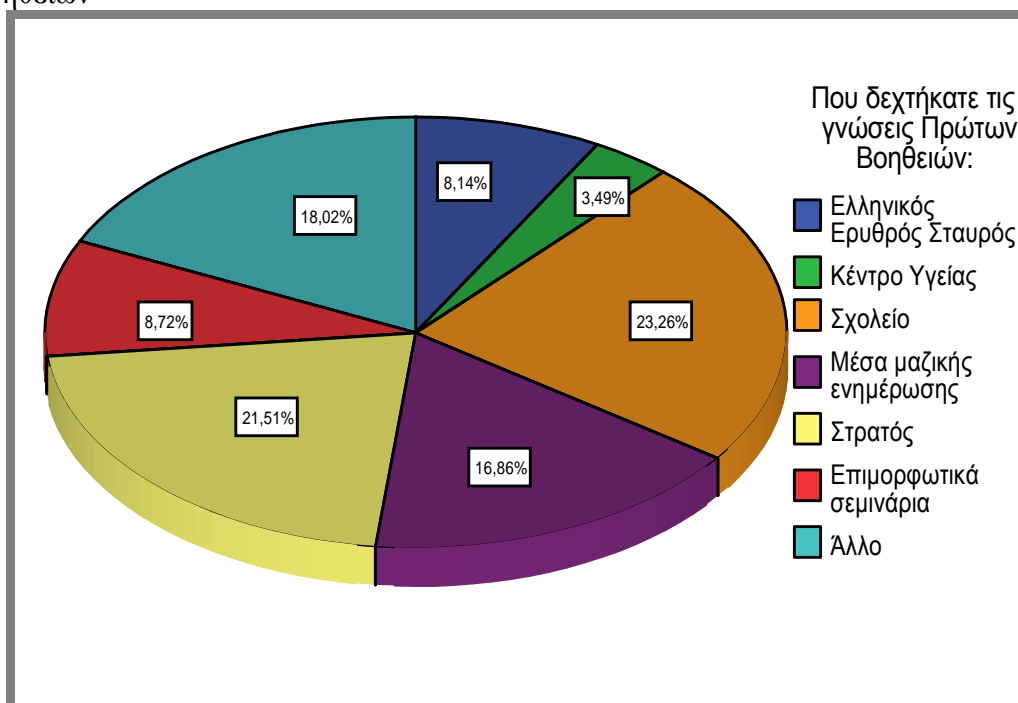
Όπως φαίνεται από το παραπάνω σχήμα το 49,3% του δείγματος αναφέρει ότι όταν έπαθαν έγκαυμα το φρόντισαν μόνοι τους, το 19,8% επισκέφτηκαν το Νοσοκομείο, το 10% πήγαν σε κάποιον/α πρακτικό, το 6,9% πήγαν σε εξωτερικό ιδιωτικό ιατρό, το 4,9% επισκέφτηκαν το κοντινό κέντρο Υγείας, το 4% κάποιο αγροτικό Ιατρείο, το 3,4% τον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό και το υπόλοιπο 1,7 πήγαν κάπου αλλού.

Σχήμα 17. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών



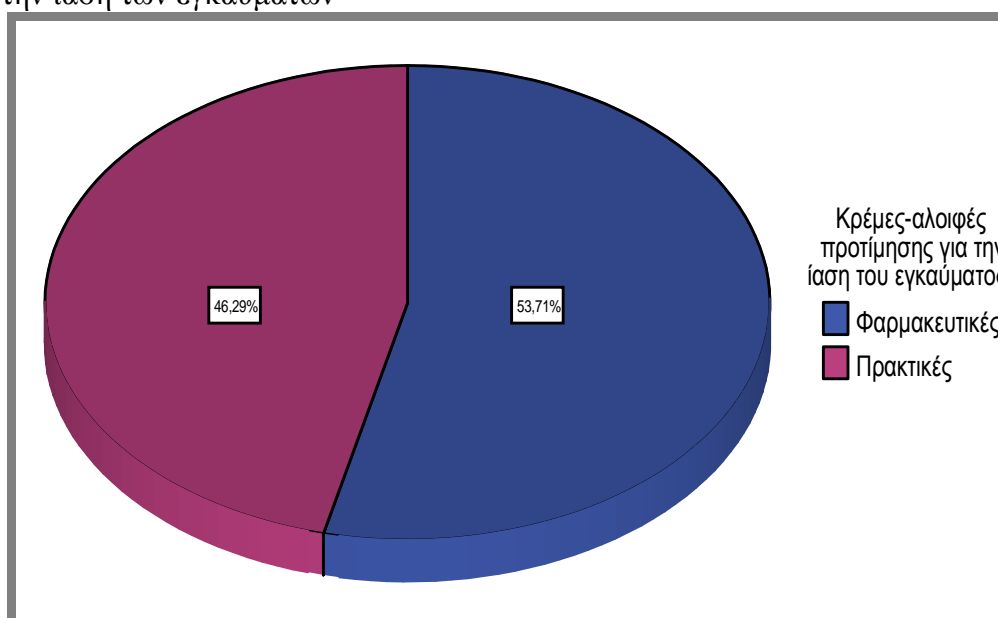
Το παραπάνω σχήμα δείχνει ότι το 51,1% των ερωτηθέντων δεν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών ενώ το υπόλοιπο 48,9% δηλώνει ότι γνωρίζει Πρώτες Βοήθειες.

Σχήμα 18. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το που δέχτηκαν τις γνώσεις Πρώτων Βοηθειών



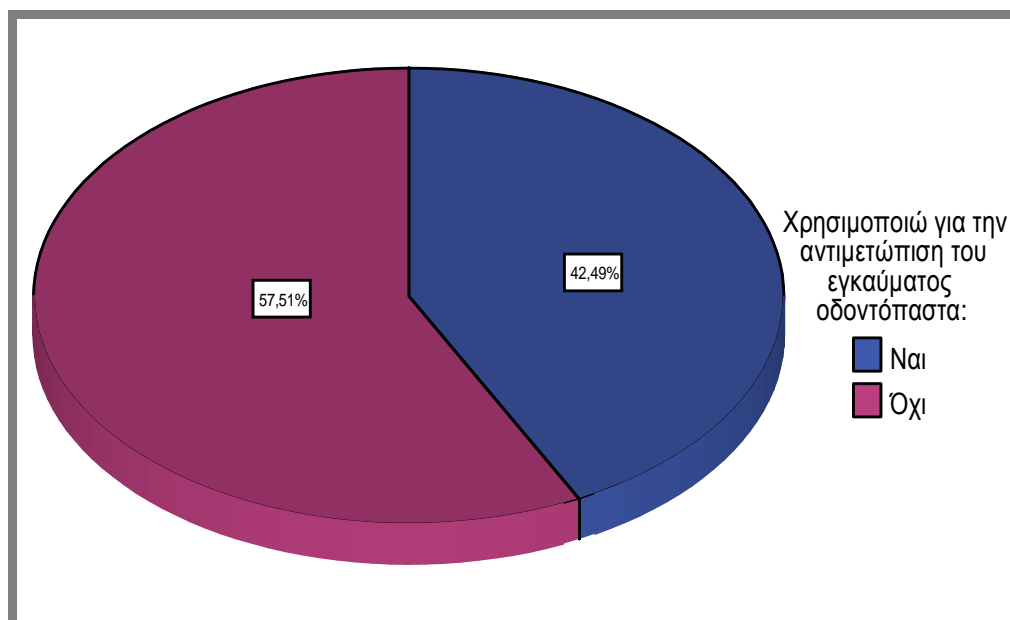
Από το παραπάνω σχήμα διαπιστώνουμε ότι το 11,4% των ερωτηθέντων δέχτηκε τις γνώσεις Πρώτων Βοηθειών από το σχολείο, το 10,6% από το στρατό, το 8,9% από κάπου αλλού, το 8,3% από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, το 4,3% από επιμορφωτικά σεμινάρια, το 4% από τον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό και το υπόλοιπο 1,7% από κάποιο Κέντρο Υγείας.

Σχήμα 19. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το ποιες κρέμες – αλοιφές προτιμούν για την ίαση των εγκαυμάτων



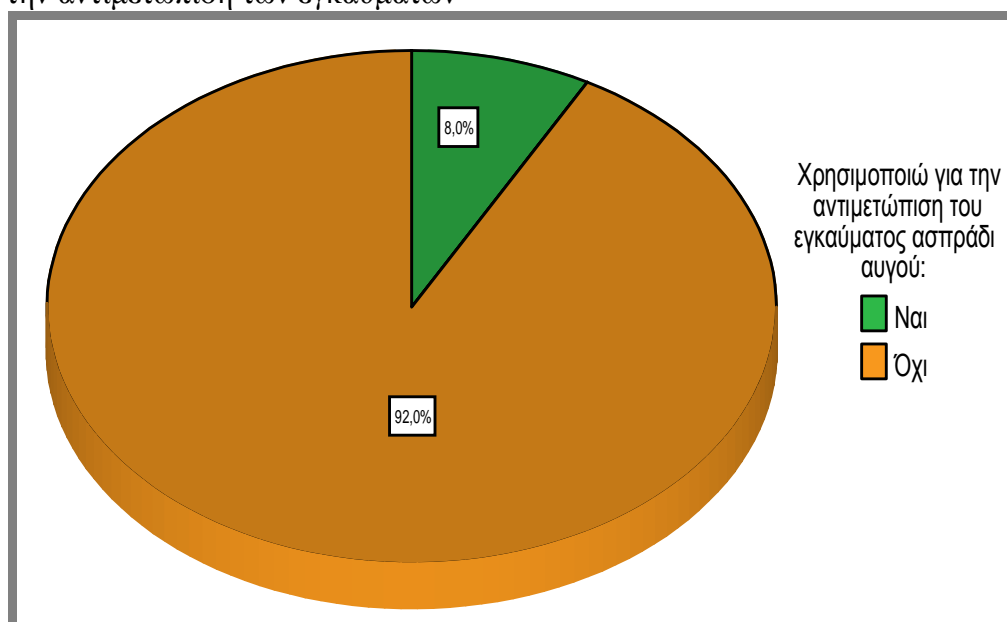
Στο σχήμα αυτό διακρίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων το 53,7% προτιμούν τις φαρμακευτικές κρέμες ενώ το υπόλοιπο 46,3% τις πρακτικές.

Σχήμα 20. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν οδοντόπαστα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



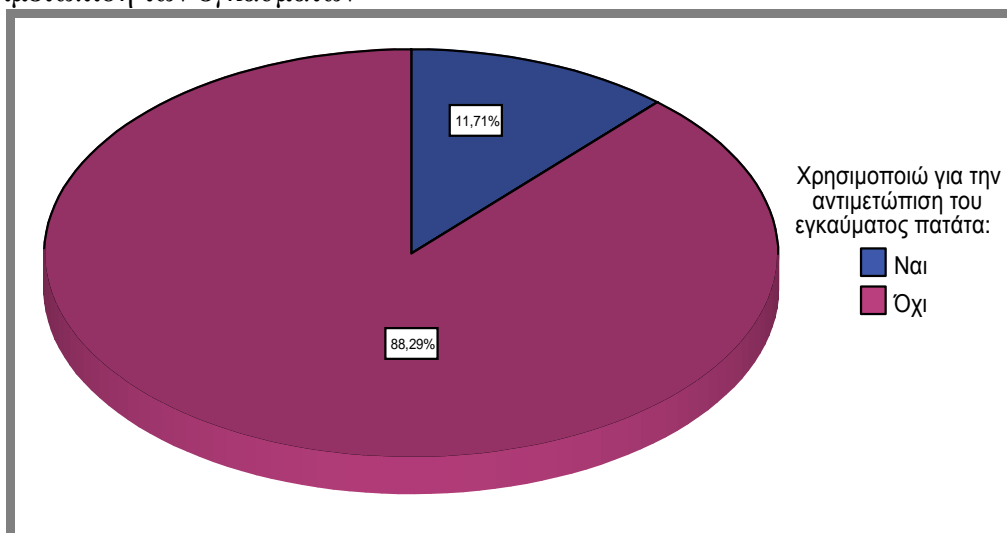
Το παραπάνω σχήμα δείχνει ότι το 42,5% των ερωτηθέντων προτιμούν την οδοντόπαστα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων ενώ το 57,5% όχι.

Σχήμα 21. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν ασπράδι αυγού για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



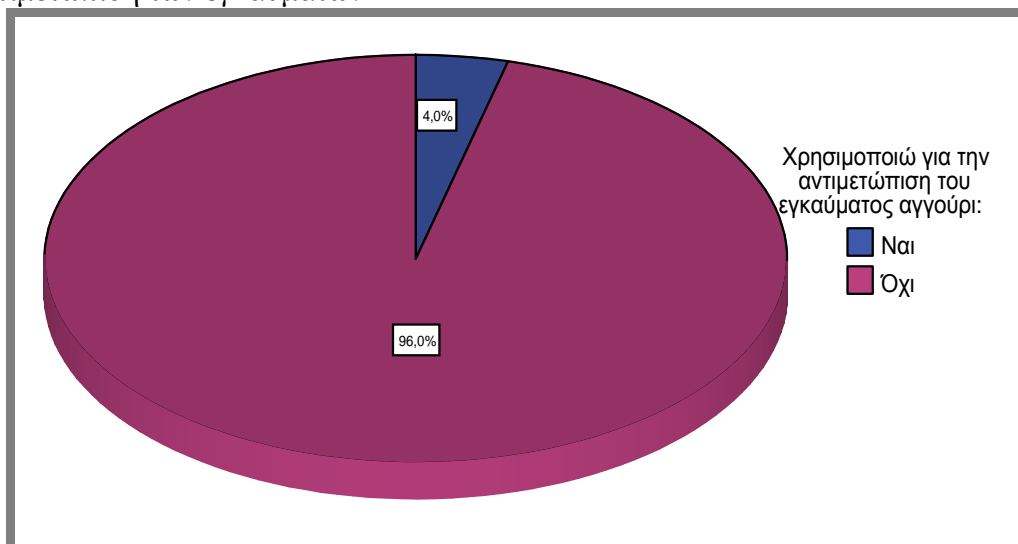
Στο παραπάνω σχήμα διαπιστώνουμε ότι το 92% του δείγματος δεν χρησιμοποιούν ασπράδι αυγού για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων ενώ το 8% αναφέρει ότι το χρησιμοποιεί.

Σχήμα 22. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν πατάτα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



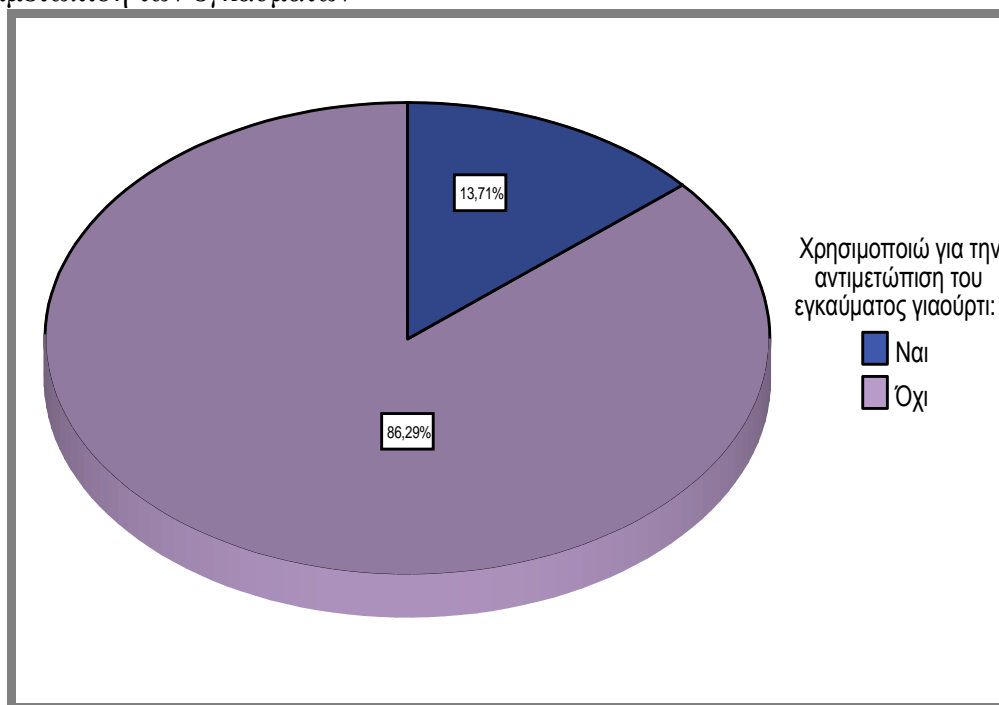
Όπως φαίνεται από το παραπάνω σχήμα το 11,7% του δείγματος χρησιμοποιεί πατάτα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων ενώ το 88,3% όχι.

Σχήμα 23. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν αγγούρι για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



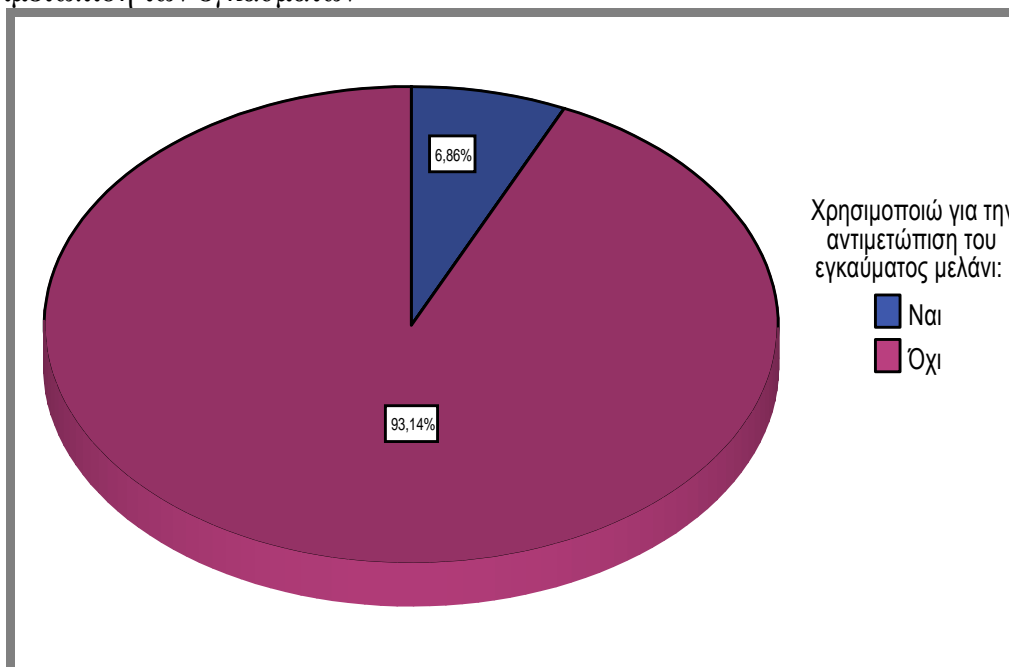
Σύμφωνα με το παραπάνω σχήμα μόνο το 4% των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν αγγούρι για την ίαση των εγκαυμάτων ενώ το υπόλοιπο 96% όχι.

Σχήμα 24. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν γιαούρτι για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



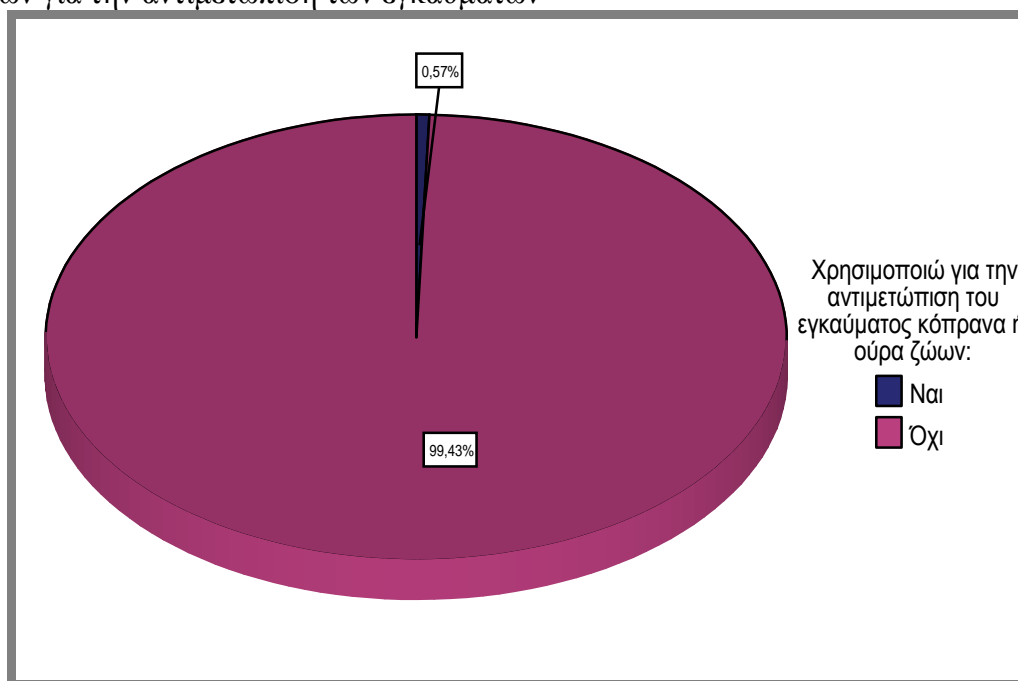
Στο σχήμα αυτό διακρίνουμε ότι το 13,7% των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν γιαούρτι για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων και το υπόλοιπο 86,3% όχι.

Σχήμα 25. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν μελάνι για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



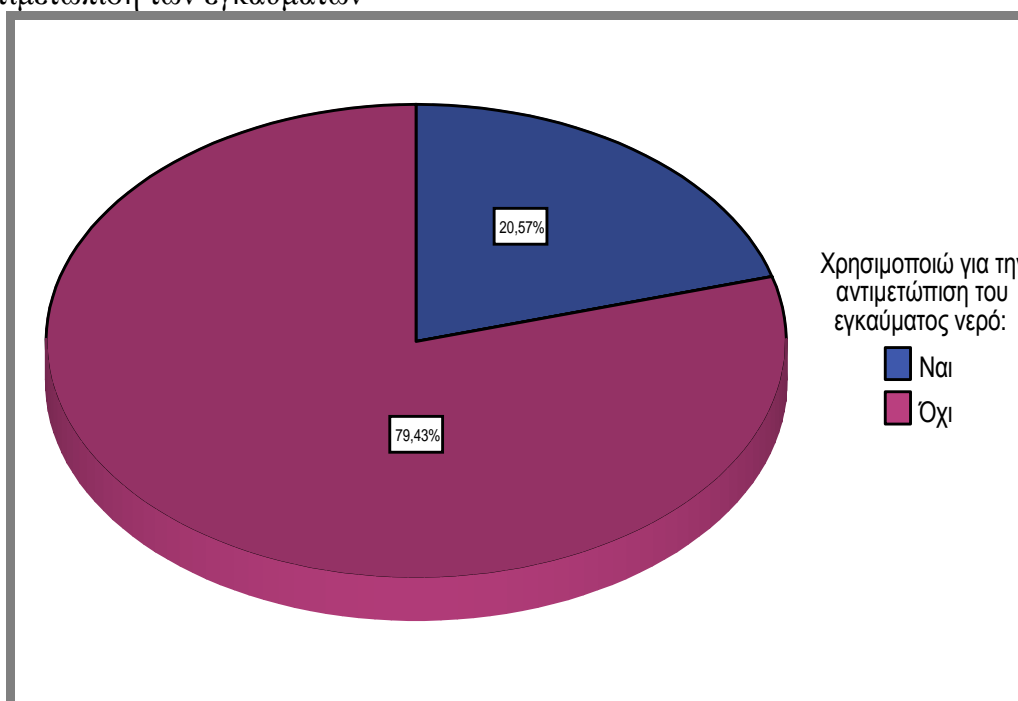
Το παραπάνω σχήμα δείχνει ότι το 6,9% του δείγματος χρησιμοποιούν μελάνι για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων ενώ το υπόλοιπο 93,1% όχι.

Σχήμα 26. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν κόπρανα ή ούρα ζώων για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



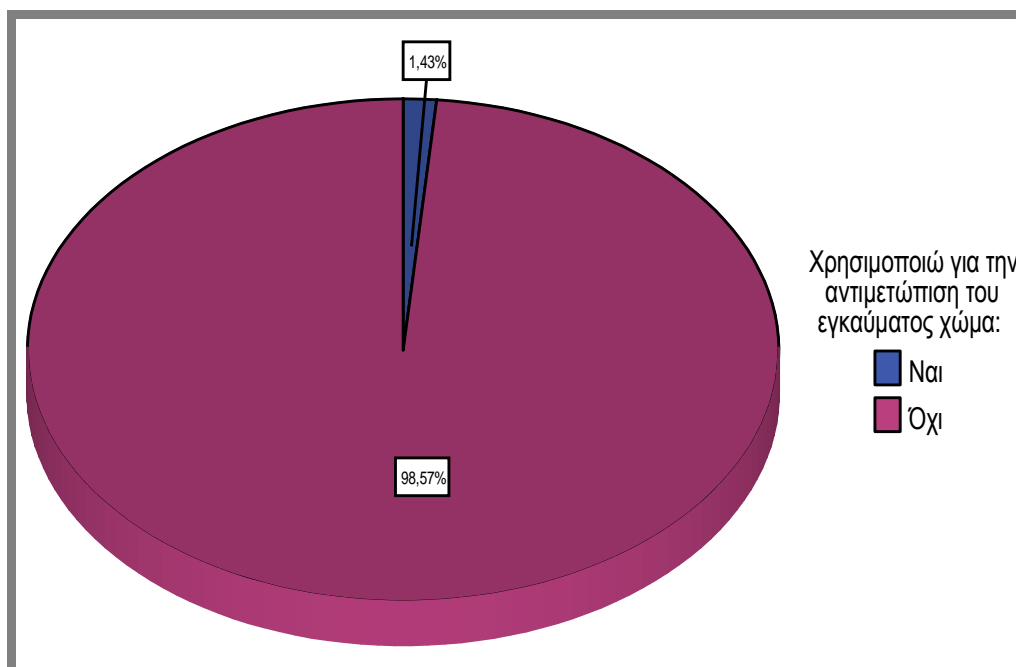
Με βάση το παραπάνω σχήμα διαπιστώνουμε ότι μόνο το 0,6% των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν τα κόπρανα ή ούρα ζώων για την ίαση των εγκαυμάτων ενώ το υπόλοιπο 99,4% αναφέρουν πως όχι.

Σχήμα 27. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν νερό για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



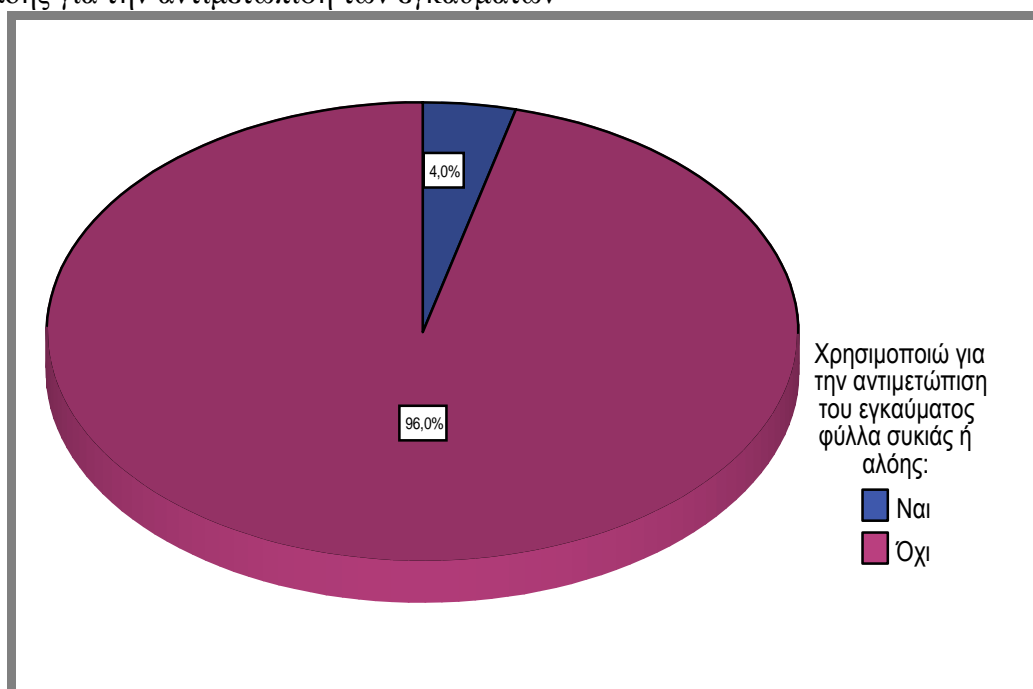
Όπως φαίνεται από το παραπάνω σχήμα το 20,6% των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων νερό και το 79,4% όχι.

Σχήμα 28. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν χρώμα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



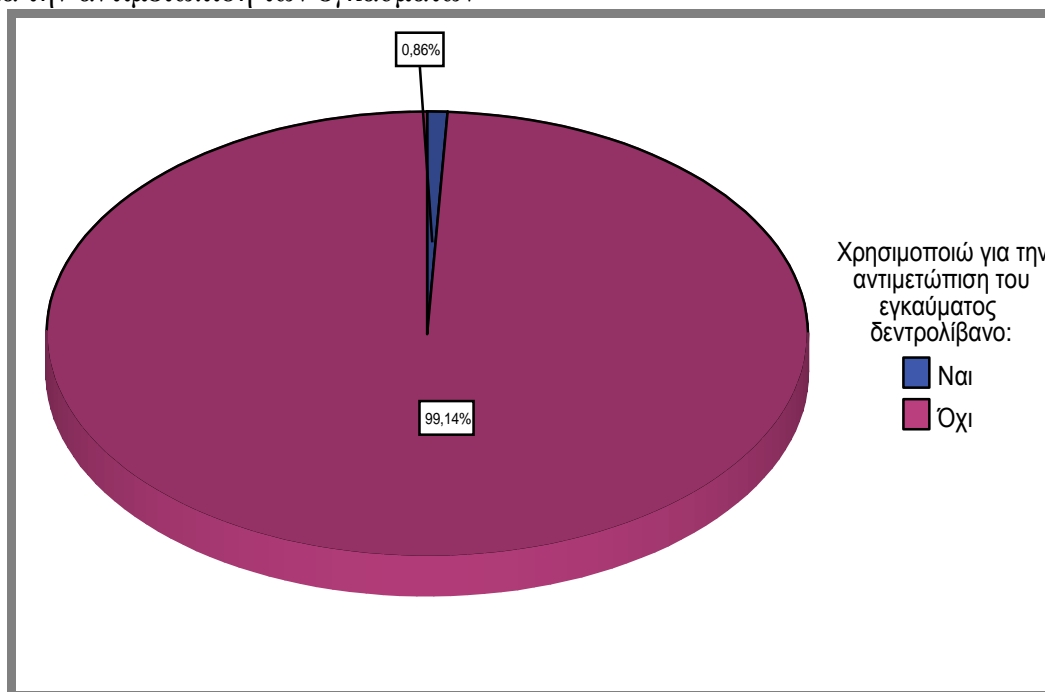
Σ' αυτό το σχήμα διακρίνουμε ότι το 98,6% των ερωτηθέντων δεν χρησιμοποιούν χρώμα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων και μόνο το 1,4% αναφέρει πως το χρησιμοποιεί.

Σχήμα 29. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν φύλλα συκιάς ή αλόης για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



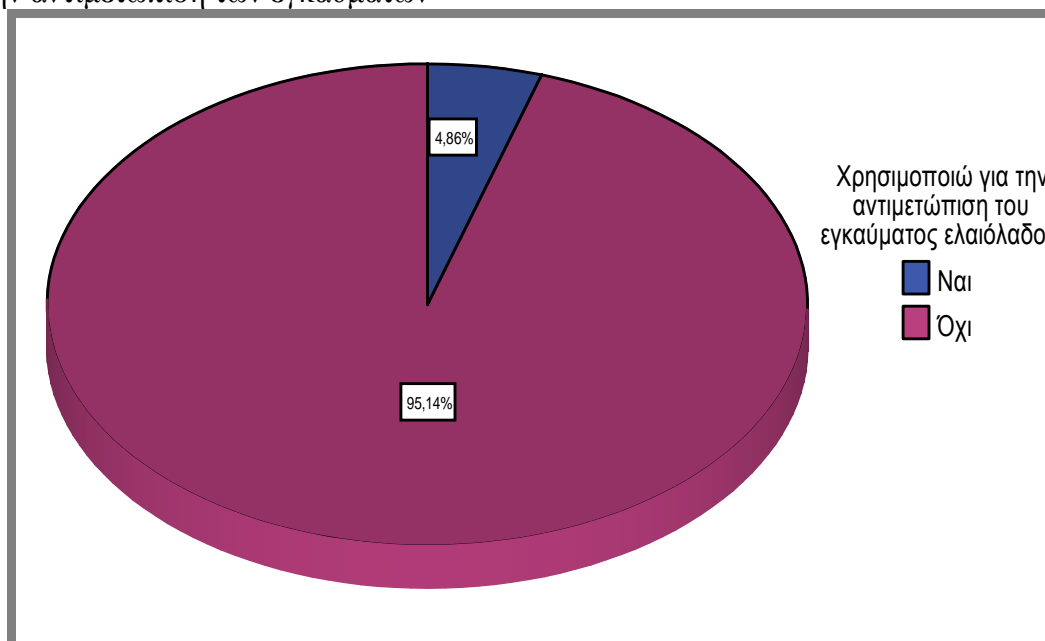
Στο παραπάνω σχήμα βλέπουμε ότι το 4% χρησιμοποιούν φύλλα συκιάς ή αλόης για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων ενώ το υπόλοιπο 96% όχι.

Σχήμα 30. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν δενδρολίβανο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



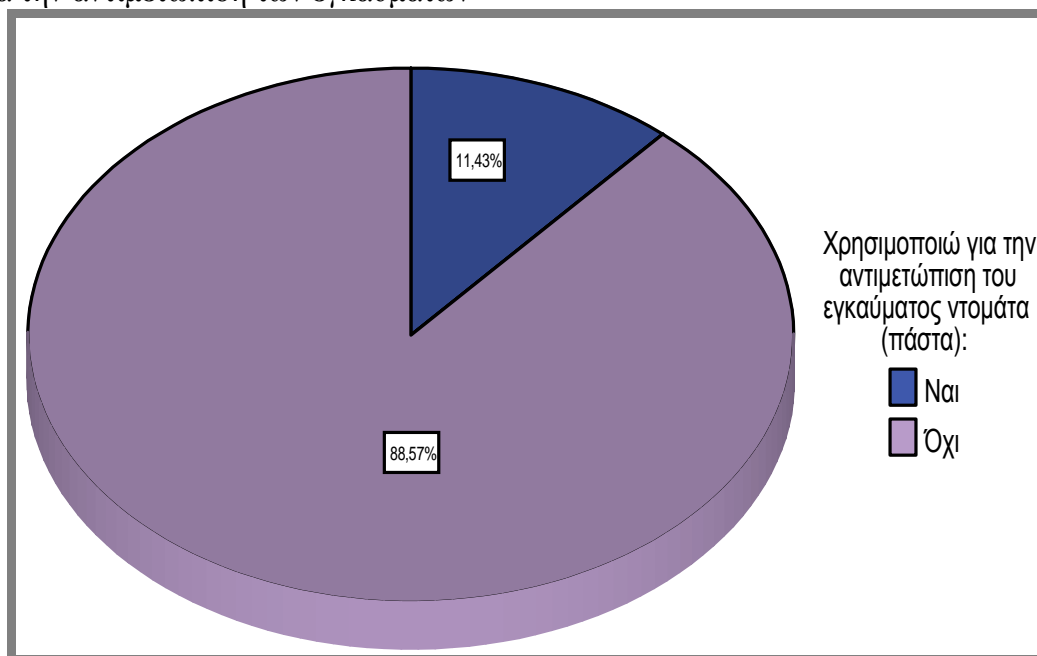
Στο παραπάνω σχήμα φαίνεται ότι μόνο το 0,9% των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν δενδρολίβανο για την ίαση των εγκαυμάτων ενώ το υπόλοιπο 99,1% αναφέρει πως όχι.

Σχήμα 31. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν ελαιόλαδο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



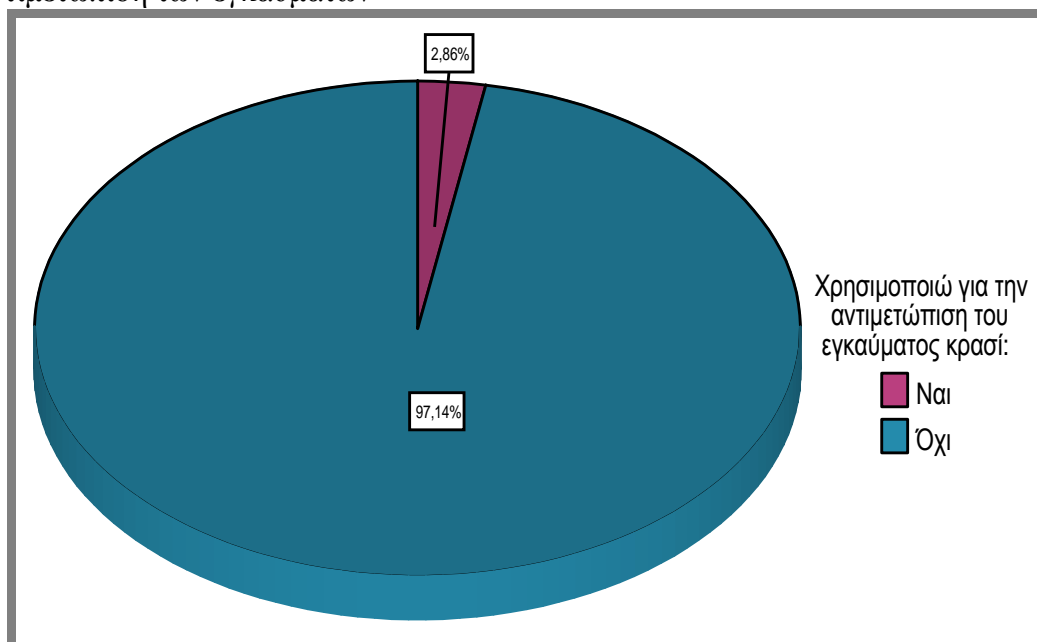
Το παραπάνω σχήμα δείχνει ότι το 95,1% του δείγματος δεν χρησιμοποιεί ελαιόλαδο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων ενώ το υπόλοιπο 4,9% λέει ότι το χρησιμοποιεί.

Σχήμα 32. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν ντομάτα (πάστα) για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



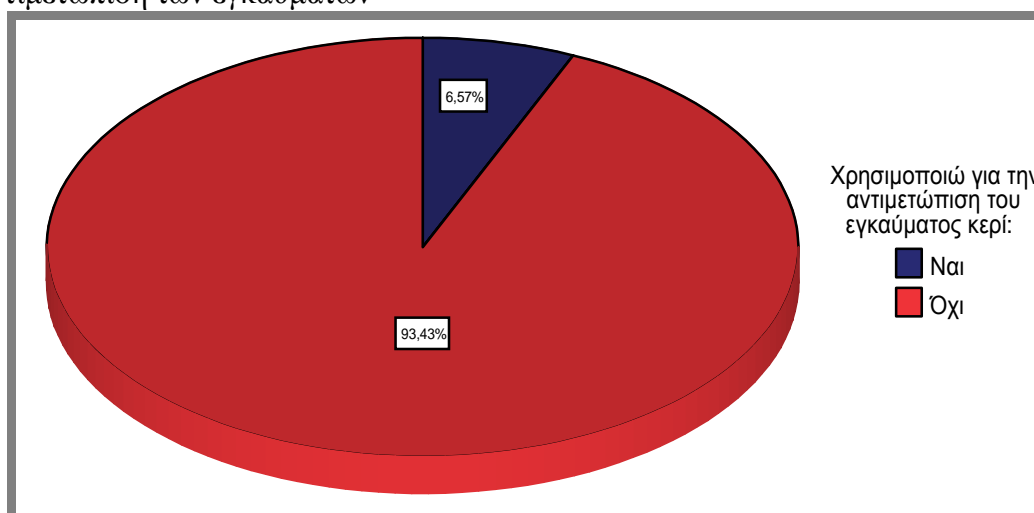
Στο παραπάνω σχήμα διαπιστώνουμε ότι 11,4% των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν ντομάτα πάστα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων ενώ το 88,6% όχι.

Σχήμα 33. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν κρασί για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



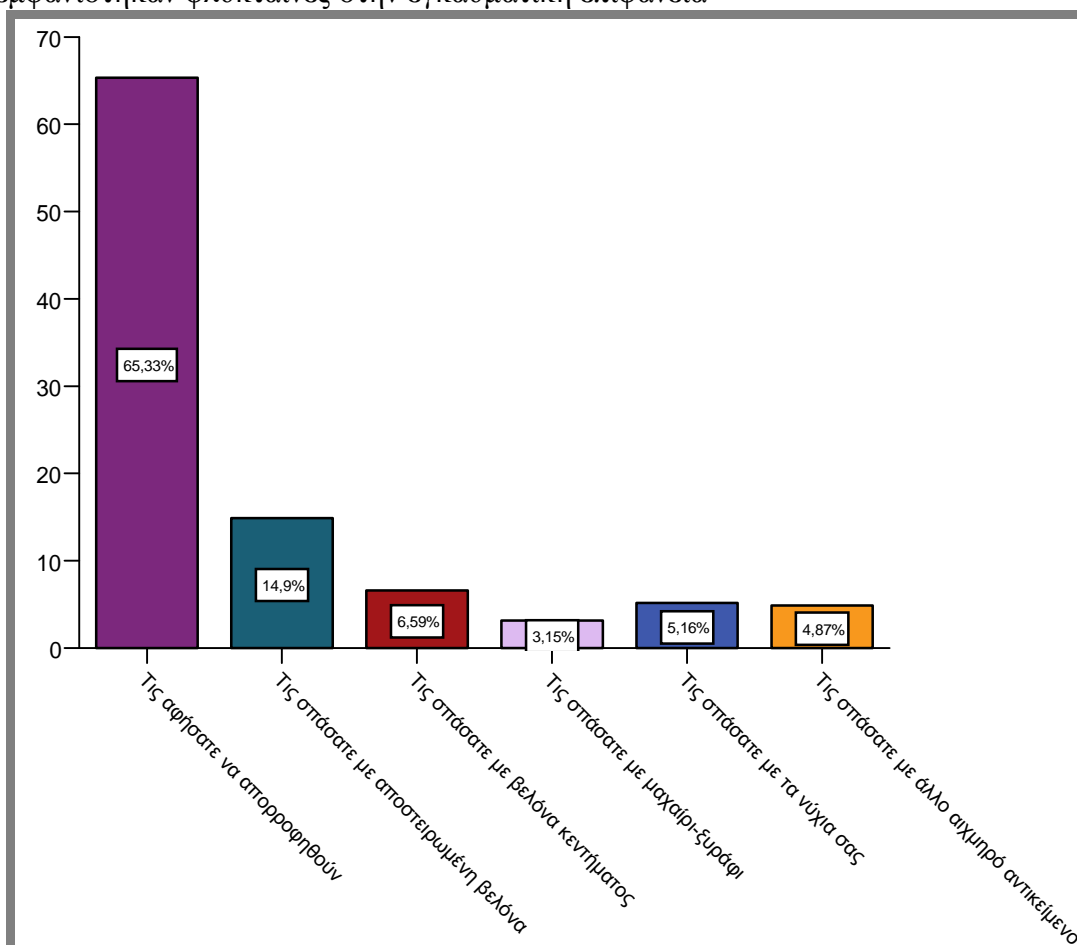
Όπως φαίνεται από το παραπάνω σχήμα το 2,9% του δείγματος χρησιμοποιούν το κρασί για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων ενώ το υπόλοιπο 97,1% δεν το χρησιμοποιούν.

Σχήμα 34. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν χρησιμοποιούν κερί για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



Στο παραπάνω σχήμα βλέπουμε ότι το 6,6% των ερωτηθέντων χρησιμοποιούν το κερί για την ίαση των εγκαυμάτων ενώ το υπόλοιπο 93,4% όχι.

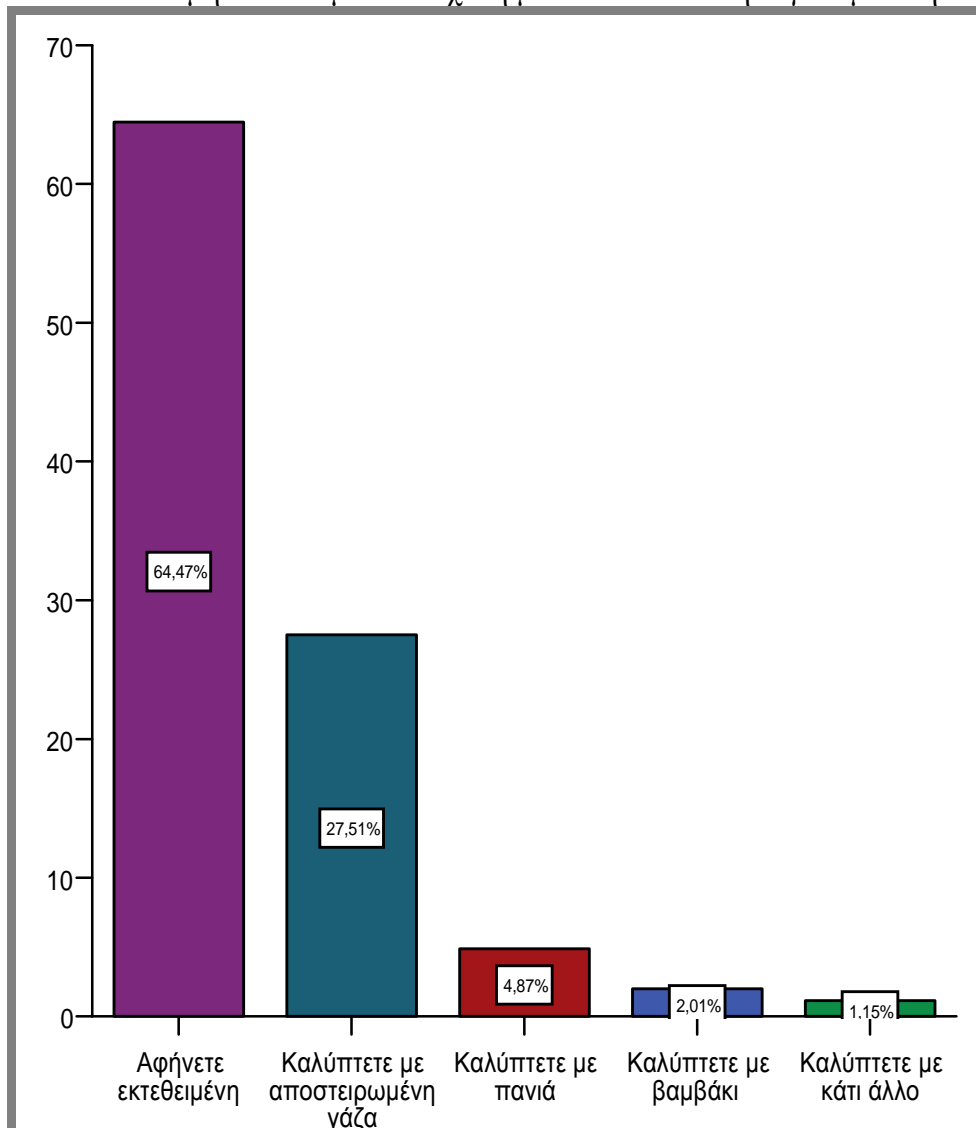
Σχήμα 35. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το ποιες ενέργειες κάνανε όταν εμφανίστηκαν φλύκταινες στην εγκαυματική επιφάνεια



Με βάση το παραπάνω σχήμα το 65,3% των ερωτηθέντων απαντούν ότι όταν εμφανίστηκαν στην εγκαυματική περιοχή φλύκταινες τις άφησαν να απορροφηθούν από μόνες τους, το 14,9% τις έσπασαν με α[ποστειρωμένη βελόνα, το 6,6% τις

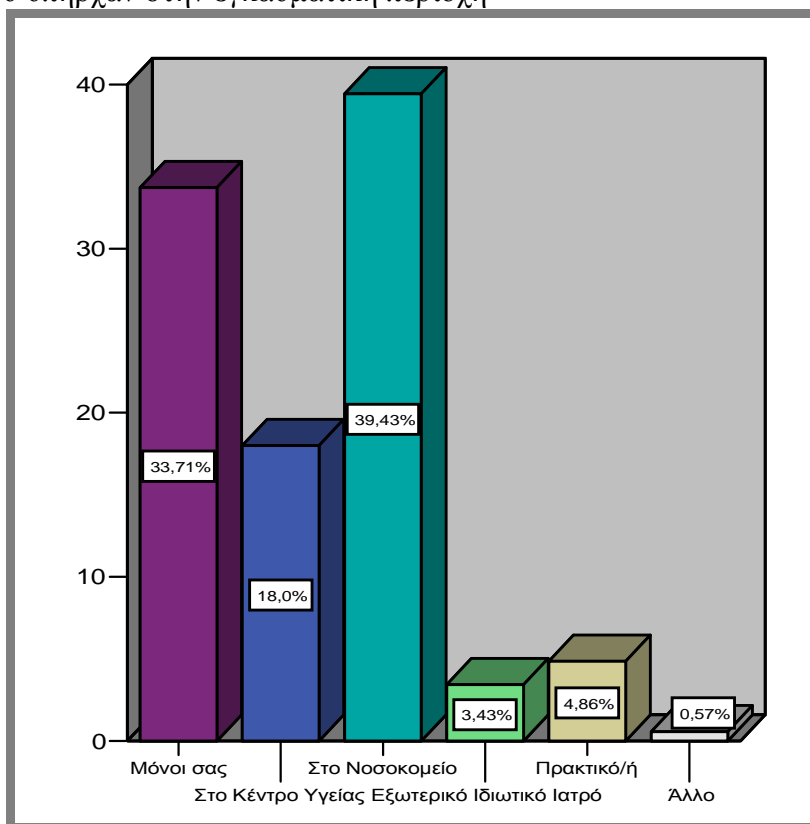
έσπασαν με βελόνα κεντήματος, το 5,1% τις έσπασαν με τα νύχια τους, το 4,9% με κάποιο άλλο αιχμηρό αντικείμενο και το υπόλοιπο 3,1% τις έσπασαν με κάποιο μαχαίρι – ξυράφι.

Σχήμα 36. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το τι κάνανε την εγκαυματική περιοχή



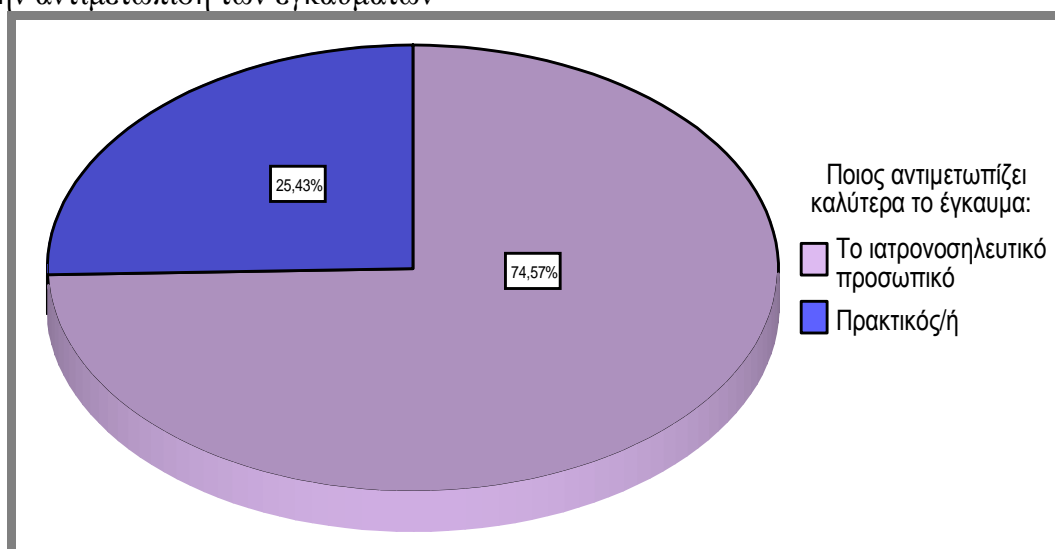
Όπως φαίνεται από το παραπάνω σχήμα το 64,3% του δείγματος στην ερώτηση τι έκαναν την εγκαυματική επιφάνεια απαντούν ότι την άφησαν εκτεθειμένη, το 27,4% την κάλυψαν με αποστειρωμένη γάζα, το 4,9% την κάλυψαν με πανιά, το 2% την κάλυψαν με βαμβάκι, ενώ το υπόλοιπο 1,1% με κάτι άλλο.

Σχήμα 37. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το πώς αφαίρεσαν τα τυχόν ξένα σώματα που υπήρχαν στην εγκαυματική περιοχή



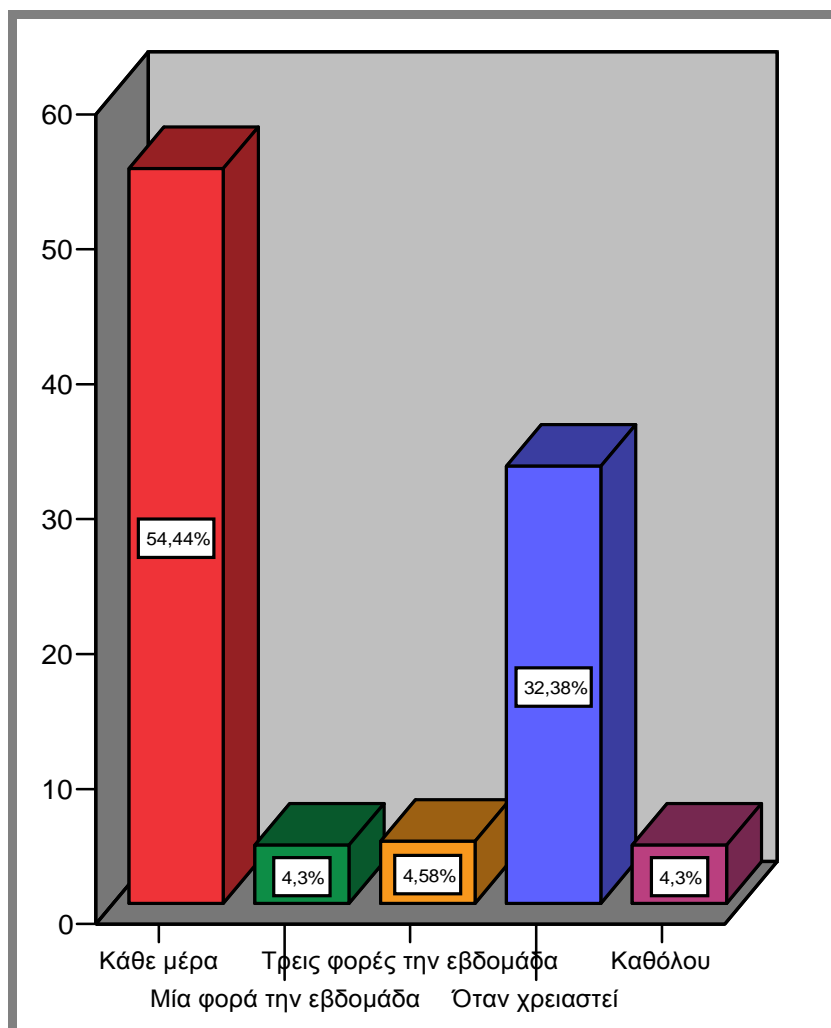
Το παραπάνω σχήμα δείχνει ότι το 39,4% των ερωτηθέντων επισκέφτηκαν κάποιο Νοσοκομείο για να αφαιρέσουν τα ξένα σώματα από την εγκαυματική επιφάνεια, το 33,7% αναφέρουν ότι τα αφαίρεσαν μόνοι τους, το 18% επισκέφτηκαν το ποιο κοντινό Κέντρο Υγείας, το 4,9% πήγαν σε κάποιον/α πρακτικό, το 3,4% πήγαν σε εξωτερικό Ιδιωτικό Ιατρό και το 0,6% τα αφαίρεσαν κάπου αλλού.

Σχήμα 38. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τον ποιόν θεωρούν καταλληλότερο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων



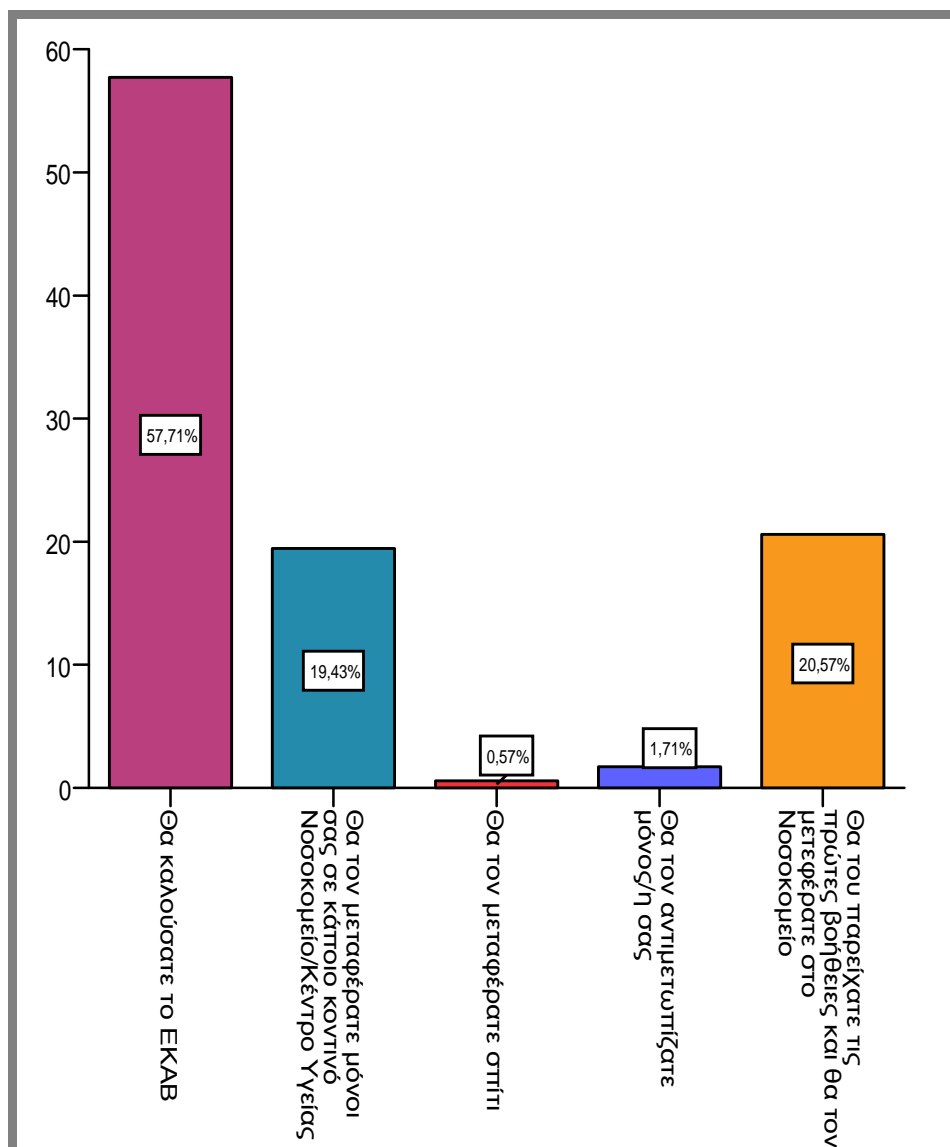
Από το παραπάνω σχήμα είναι φανερό ότι το 74,6% του δείγματος θεωρεί καταλληλότερο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και το υπόλοιπο 25,4% τον πρακτικό.

Σχήμα 39. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το πόσο συχνά θα πρέπει να γίνονται οι αλλαγές στην εγκαυματική επιφάνεια



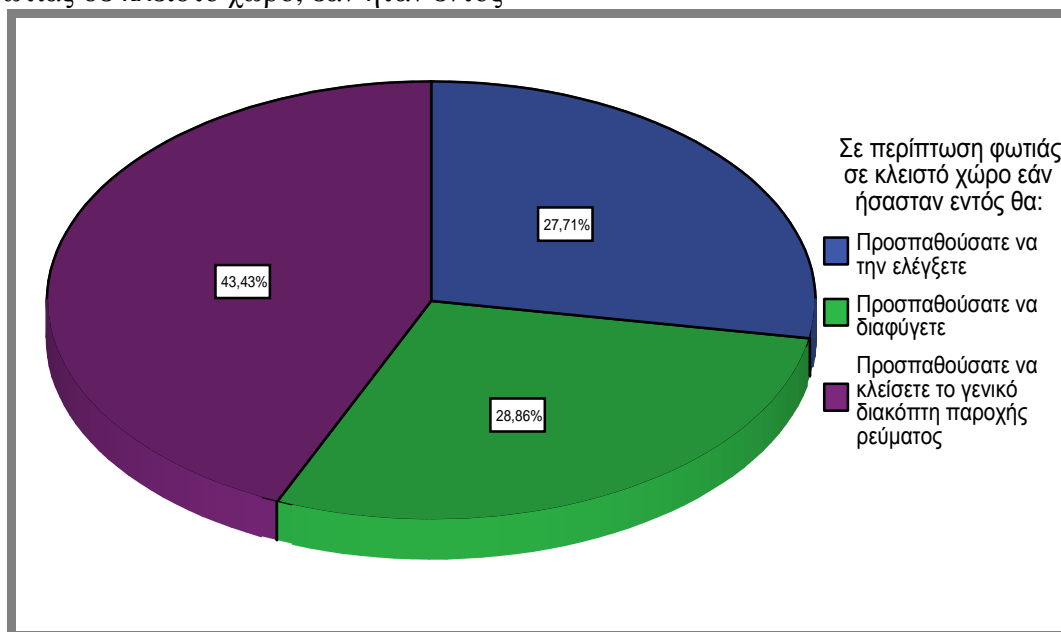
Με βάση το παραπάνω σχήμα διαπιστώνουμε ότι το 54,3% των ερωτηθέντων απαντούν ότι οι αλλαγές στην εγκαυματική επιφάνεια θα πρέπει να γίνονται καθημερινά, το 32,3% όταν χρειαστεί, το 4,6% τρεις φορές την εβδομάδα, το 4,3% μια φορά την εβδομάδα και το υπόλοιπο 4,3% απαντά πως δεν πρέπει να γίνονται καθόλου.

Σχήμα 40. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το ποιες ενέργειες θα έκαναν εάν έβρισκαν έναν εγκαυματία στον τόπο του ατυχήματος



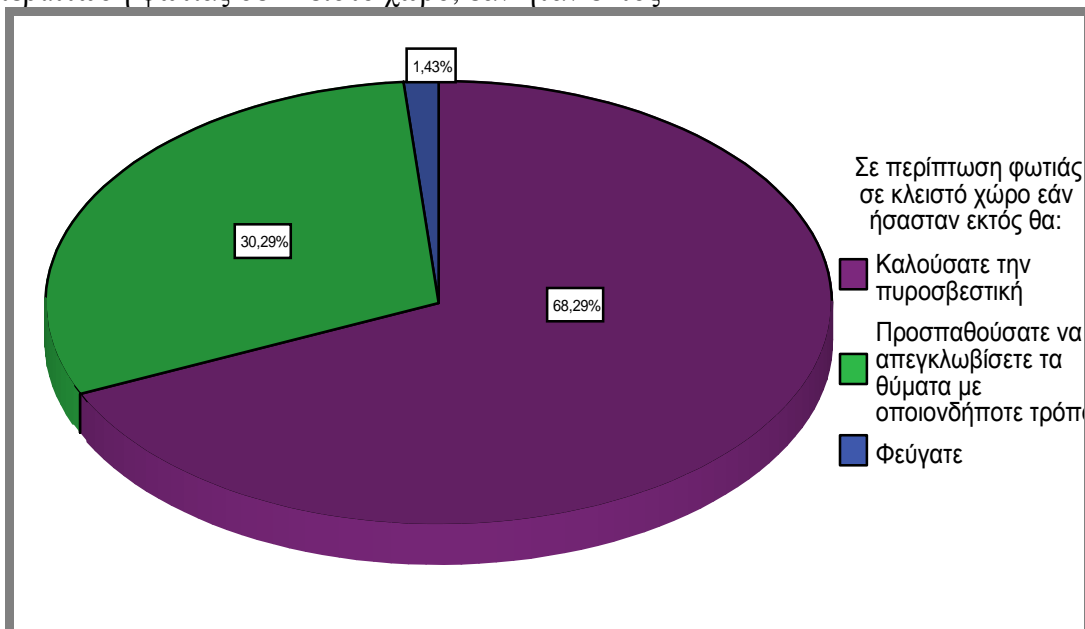
Στο παραπάνω σχήμα παρατηρούμε ότι το 57,7% των ερωτηθέντων στην ερώτηση ποιες ενέργειες θα έκαναν εάν έβρισκαν έναν εγκαυματία στον τόπο του ατυχήματος απαντούν ότι θα καλούσαν το Ε.Κ.Α.Β., το 20,6% θα παρείχαν τις πρώτες βοήθειες και θα τον μετέφεραν στο Νοσοκομείο, το 19,4% θα τον μετέφεραν μόνοι τους σε κάποιο κοντινό Νοσοκομείο/ Κέντρο Υγείας, το 1,7% θα τον αντιμετώπιζαν μόνοι/ες τους και το υπόλοιπο 0,6% θα τον μετέφεραν σπίτι.

Σχήμα 41. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τις ενέργειες που έκαναν σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο, εάν ήταν εντός



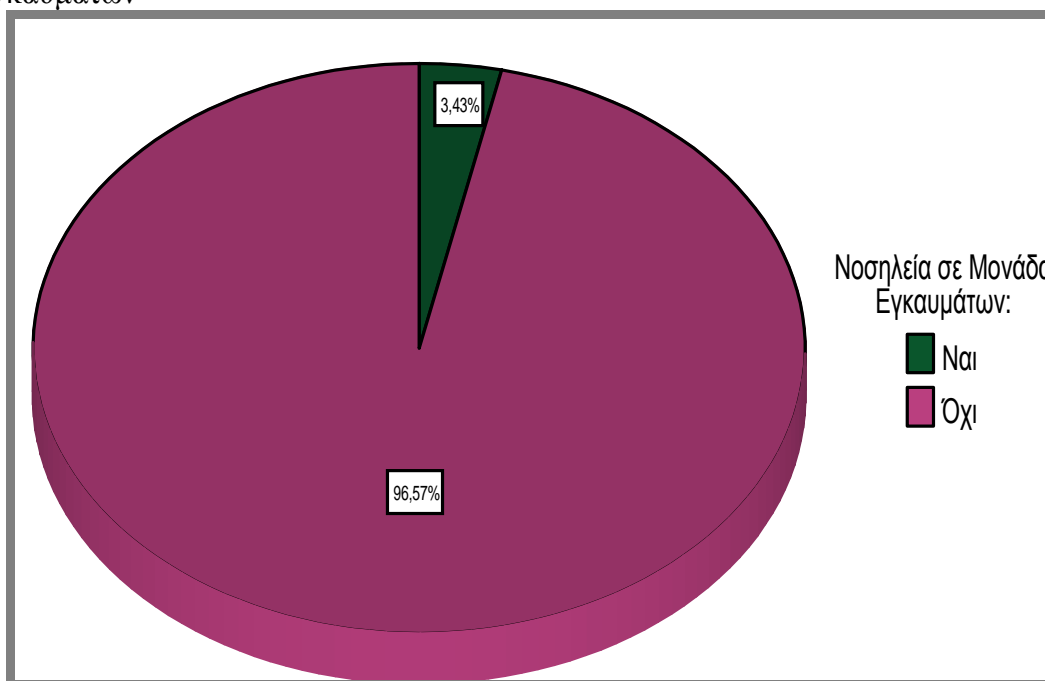
Όπως φαίνεται από το παραπάνω σχήμα το 43,4% των ερωτηθέντων απαντούν ότι σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο εάν ήταν εντός θα προσπαθούσαν να κλείσουν τον γενικό διακόπτη παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, το 28,9% ότι θα προσπαθούσαν να διαφύγουν και το υπόλοιπο 27,7% ότι θα προσπαθούσαν να ελέγξουν την φωτιά.

Σχήμα 42. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τις ενέργειες που έκαναν σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο, εάν ήταν εκτός



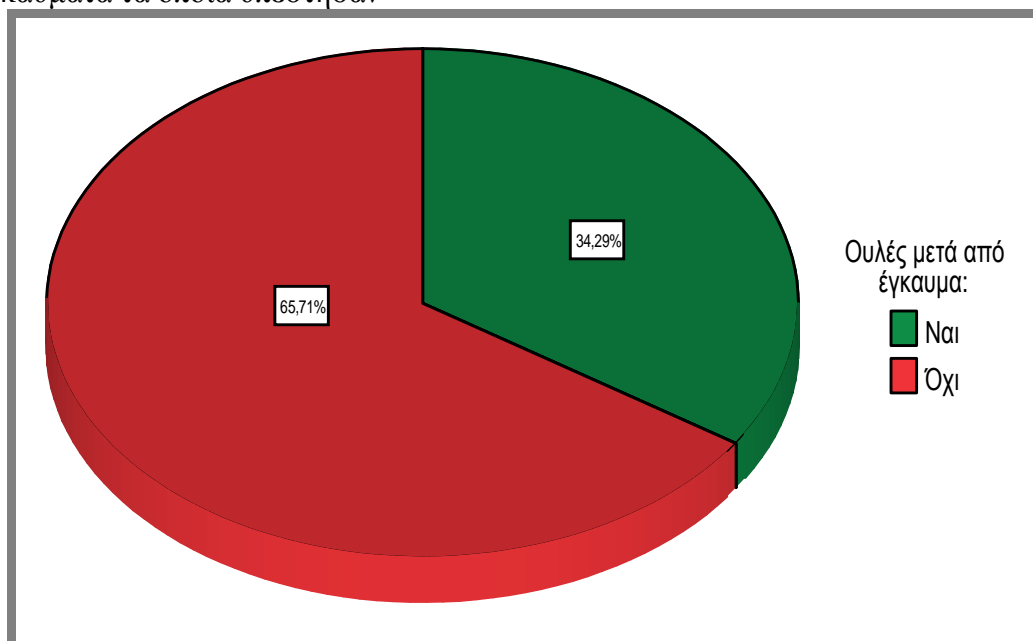
Στο παραπάνω σχήμα διακρίνουμε ότι το 68,3% των ερωτηθέντων στην ερώτηση τι θα έκαναν σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο εάν βρίσκονταν εκτός απαντούν ότι θα καλούσαν την πυροσβεστική, το 30,3% θα προσπαθούσαν να απεγκλωβίσουν τα θύματα με οποιοδήποτε τρόπο ενώ το 1,4% αναφέρει ότι θα έφευγε.

Σχήμα 43. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν νοσηλευτεί σε μονάδα εγκαυμάτων



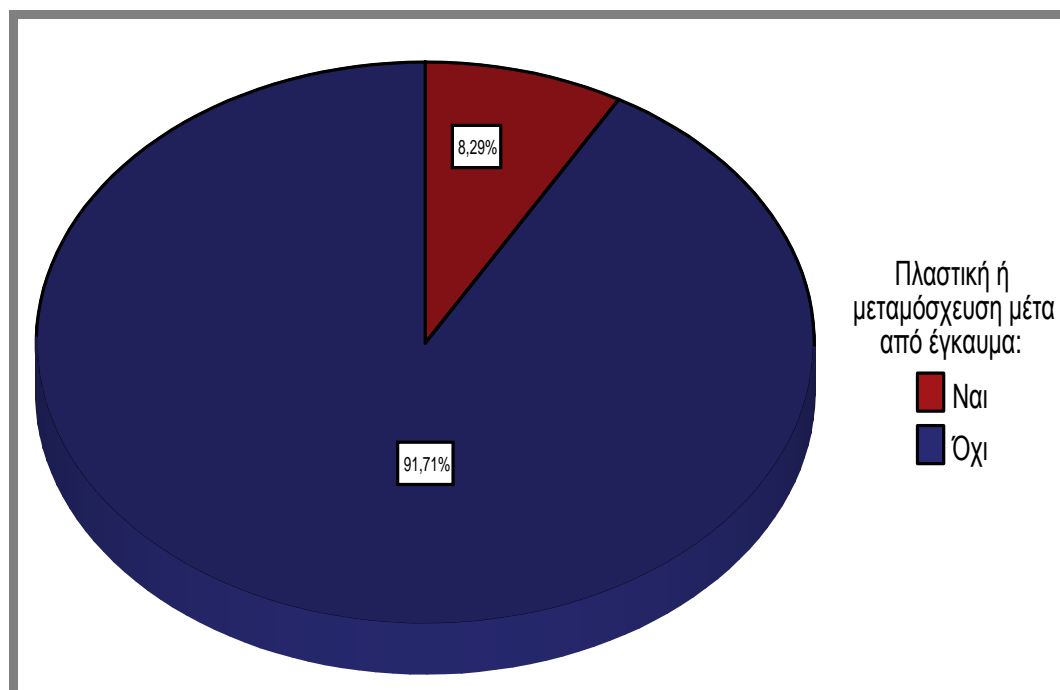
Με βάση το παραπάνω σχήμα το 96,6% του δείγματος δεν έχουν νοσηλευτεί σε μονάδες εγκαυμάτων και μόνο το 3,4 δηλώνει ότι είχε κάποτε νοσηλευτεί.

Σχήμα 44. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν τους έχουν αφήσει ουλές τα εγκαύματα τα οποία υπέστησαν



Το παραπάνω σχήμα δείχνει ότι το 34,3% των ερωτηθέντων τους έχουν μείνει ουλές μετά το έγκαυμα ενώ το υπόλοιπο 65,7% αναφέρει πως όχι.

Σχήμα 45. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν είχαν ποτέ υποβληθεί σε πλαστική ή μεταμόσχευση δέρματος μετά από έγκαυμα



Στο παραπάνω σχήμα φαίνεται ότι μόνο το 8,3% έχει υποβληθεί σε πλαστική ή μεταμόσχευση δέρματος μετά από κάποιο έγκαυμα ενώ το 91,7% όχι.

ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ

Πίνακας 1α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το φύλο ως προς το αν έχουν υποστεί κάποτε έγκαυμα

Φύλο: * Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα; Crosstabulation

		Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα;			Σύνολο
		Ναι	Όχι	Δεν θυμάμαι	
Φύλο:	Άρρεν	167 98,2%	1 ,6%	2 1,2%	170 100,0%
	Θήλυ	178 98,9%	0 ,0%	2 1,1%	180 100,0%
Σύνολο		345 98,6%	1 ,3%	4 1,1%	350 100,0%

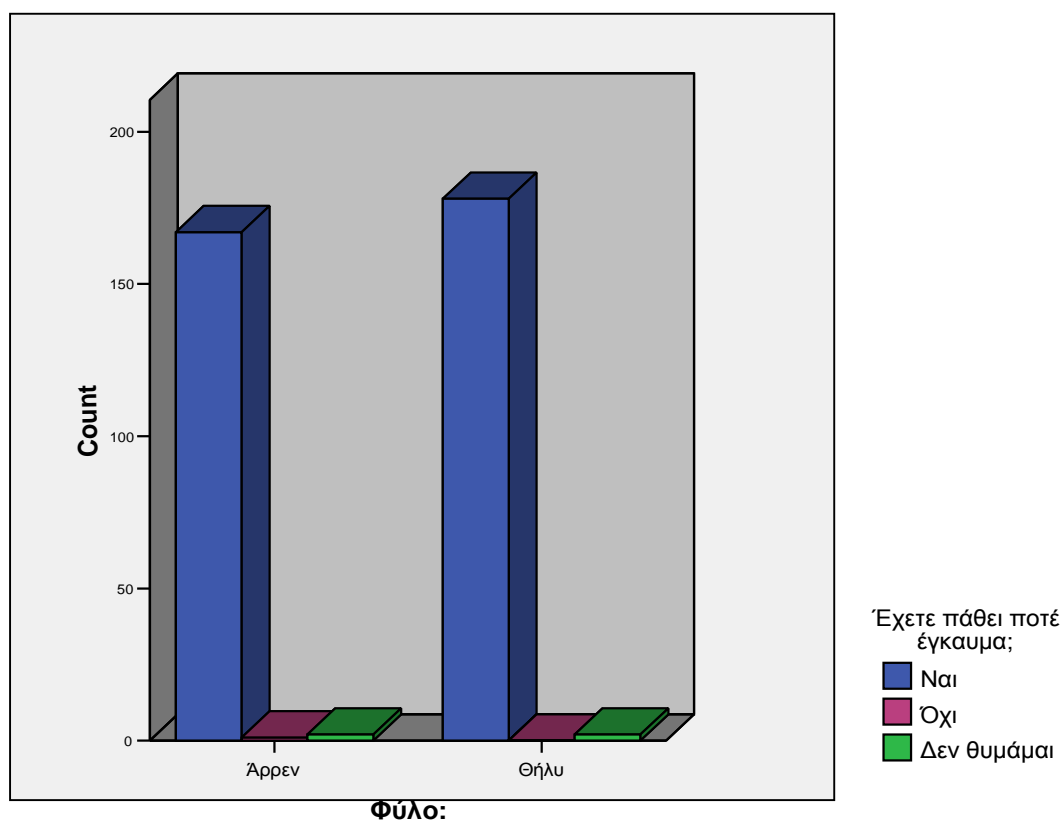
$$\chi^2=1,07, df=2, NS$$

Πίνακας 1α

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,016	,053	-,306	,760 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,027	,053	-,509	,611 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 1



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα, ανεξάρτητα του φύλου των ερωτηθέντων, έχουν υποστεί στο ίδιο σχεδόν ποσοστό εγκαύματα.

Πίνακας 2α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το φύλο ως προς το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών

Φύλο: * Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: Crosstabulation

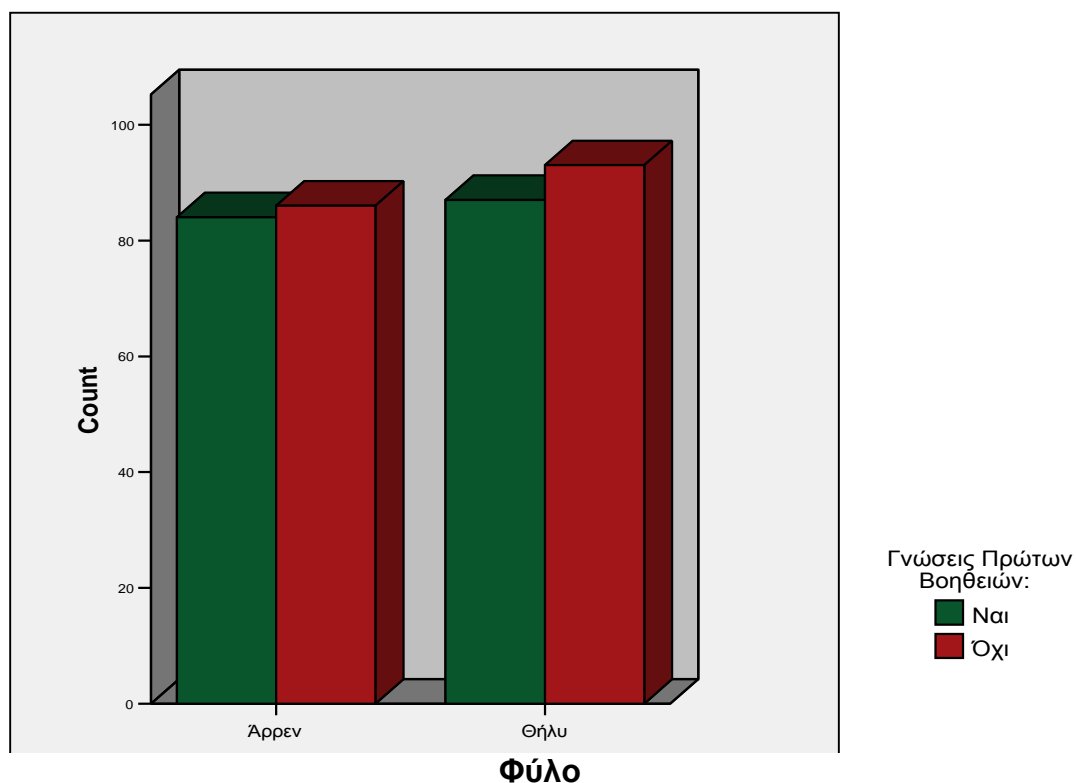
		Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Φύλο:	Άρρεν	84 49,4%	86 50,6%	170 100,0%
	Θήλυ	87 48,3%	93 51,7%	180 100,0%
Σύνολο		171 48,9%	179 51,1%	350 100,0%

$$\chi^2=0,04, df=1, NS$$

Πίνακας 2β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,011	,053	,201	,841 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,011	,053	,201	,841 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 2



Από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα, παρατηρούμε ότι ανεξάρτητα του φύλου των ερωτηθέντων, ως προς το εάν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών, δεν υπάρχει διαφορά, παρά μόνο έχουν τα ίδια ποσοστά γνώσεων που κυμαίνονται γύρω στο 50%.

Πίνακας 3α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με την ηλικία ως προς το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών

Ηλικία_ομαδ. * Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: Crosstabulation

		Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Ηλικία_ομαδ.	10-19	18 54,5%	15 45,5%	33 100,0%
	20-29	41 61,2%	26 38,8%	67 100,0%
	30-39	25 61,0%	16 39,0%	41 100,0%
	40-49	21 45,7%	25 54,3%	46 100,0%
	50-59	42 57,5%	31 42,5%	73 100,0%
	60-69	16 34,8%	30 65,2%	46 100,0%
	70-79	6 20,0%	24 80,0%	30 100,0%
	80-89	2 14,3%	12 85,7%	14 100,0%
	Σύνολο	171 48,9%	179 51,1%	350 100,0%

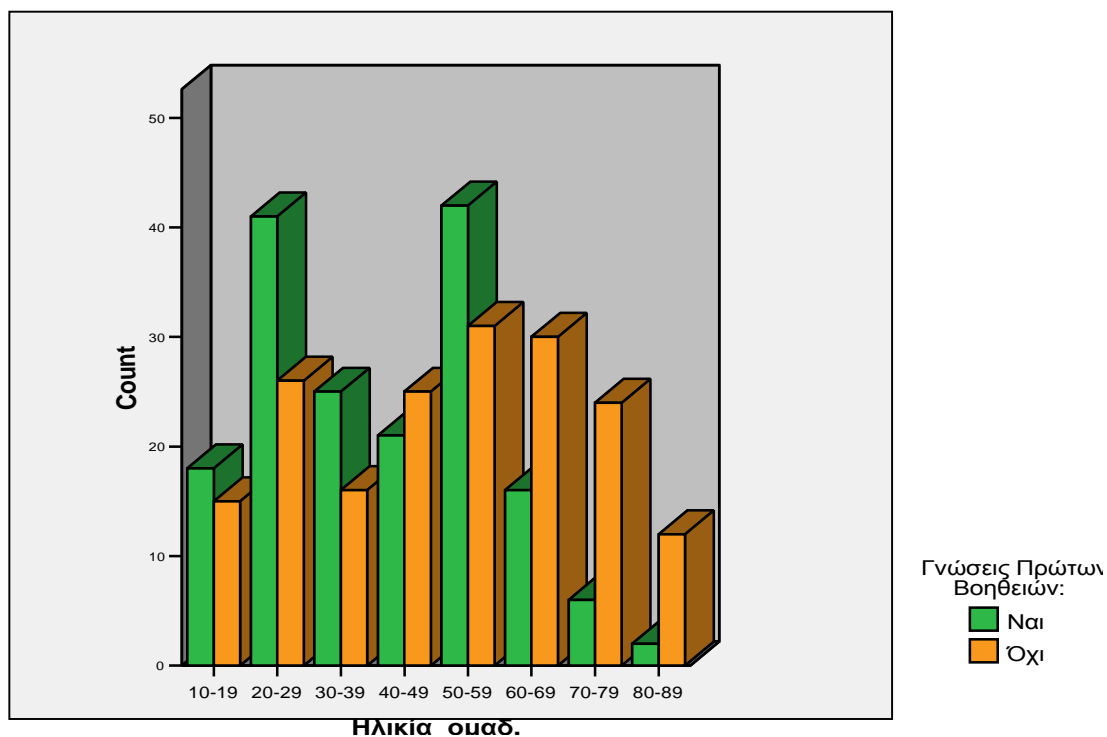
$$\chi^2=24,65, df=7, p<0,0001$$

Πίνακας 3β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,230	,050	4,406	,000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,224	,051	4,294	,000 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 3



Σύμφωνα με τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα διαπιστώνουμε ότι οι ηλικιωμένοι έχουν λιγότερες γνώσεις Πρώτων Βοηθειών απ' ότι τα άλλα άτομα.

Πίνακας 4α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με την ηλικία ως προς το ποιον θεωρούν καταλληλότερο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Ηλικία_ομαδ. * Ποιος αντιμετωπίζει καλύτερα το έγκαυμα: Crosstabulation

		Ποιος αντιμετωπίζει καλύτερα το έγκαυμα:		Σύνολο
		Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό	Πρακτικός/ή	
Ηλικία_ομαδ.	10-19	27 81,8%	6 18,2%	33 100,0%
	20-29	63 94,0%	4 6,0%	67 100,0%
	30-39	36 87,8%	5 12,2%	41 100,0%
	40-49	37 80,4%	9 19,6%	46 100,0%
	50-59	48 65,8%	25 34,2%	73 100,0%
	60-69	25 54,3%	21 45,7%	46 100,0%
	70-79	19 63,3%	11 36,7%	30 100,0%
	80-89	6 42,9%	8 57,1%	14 100,0%
Σύνολο		261 74,6%	89 25,4%	350 100,0%

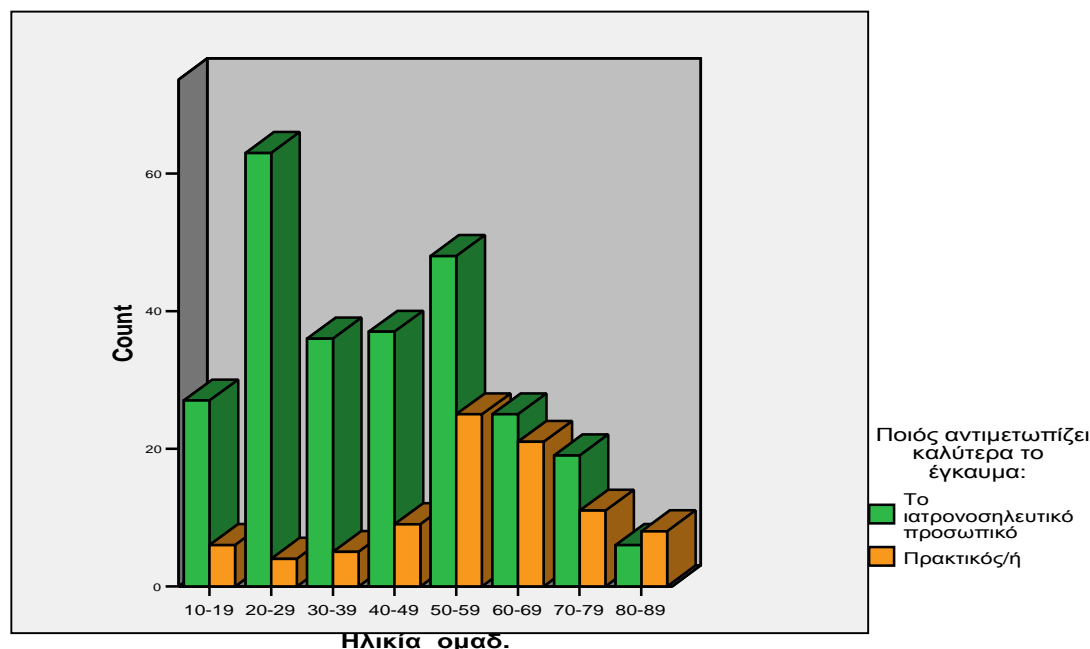
$$\chi^2=41,25\%, df=7, p<0,0001$$

Πίνακας 4β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,306	,050	5,988	,000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,307	,049	6,022	,000 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 4



Σύμφωνα με το παραπάνω ραβδόγραμμα και πίνακες τα άτομα ηλικίας 30-40 ετών προτιμούν σε μεγαλύτερο ποσοστό το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό για την ίαση των εγκαυμάτων, ενώ τα άτομα ηλικίας 80-90 ετών φαίνεται να προτιμούν περισσότερο τους πρακτικούς.

Πίνακας 5α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τις γραμματικές τους γνώσεις ως προς το αν έχουν λιγότερες γνώσεις Πρώτων Βοηθειών απ' ό,τι τα άλλα άτομα

Γραμματικές γνώσεις: * Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: Crosstabulation

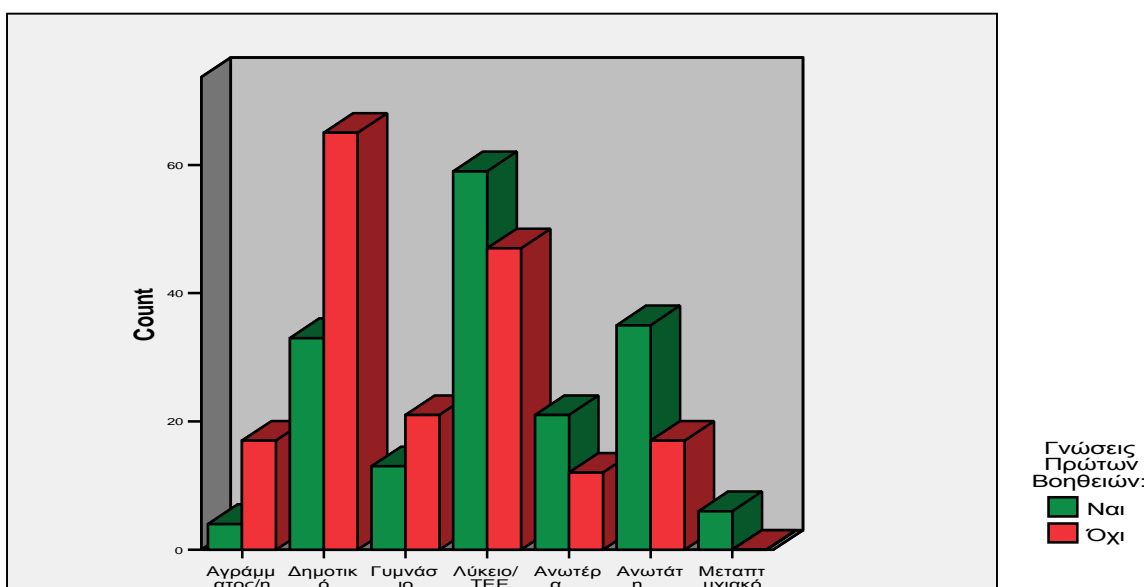
		Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γραμματικές γνώσεις:	Αγράμματος/η	4 19,0%	17 81,0%	21 100,0%
	Δημοτικό	33 33,7%	65 66,3%	98 100,0%
	Γυμνάσιο	13 38,2%	21 61,8%	34 100,0%
	Λύκειο/ΤΕΕ	59 55,7%	47 44,3%	106 100,0%
	Ανωτέρα εκπαίδευση	21 63,6%	12 36,4%	33 100,0%
	Ανωτάτη εκπαίδευση	35 67,3%	17 32,7%	52 100,0%
	Μεταπτυχιακό	6 100,0%	0 ,0%	6 100,0%
	Σύνολο	171 48,9%	179 51,1%	350 100,0%

$$\chi^2=36,26, df=6, p<0,0001$$

Πίνακας 5β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-,312	,048	-6,132	,000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,311	,049	-6,107	,000 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 5



Γραμματικές γνώσεις

Από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα, φαίνεται ότι τα άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο να έχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό γνώσεις Πρώτων Βοηθειών, απ' ό,τι τα άτομα με χαμηλότερο μορφωτικό επίπεδο.

Πίνακας 6α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τις γραμματικές τους γνώσεις ως προς το ποιον θεωρούν καλύτερο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γραμματικές γνώσεις: * Ποιος αντιμετωπίζει καλύτερα το έγκαυμα: Crosstabulation

		Ποιος αντιμετωπίζει καλύτερα το έγκαυμα:		Σύνολο
		Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό	Πρακτικός/ή	
Γραμματικές γνώσεις:	Αγράματος/η	4 19,0%	17 81,0%	21 100,0%
	Δημοτικό	57 58,2%	41 41,8%	98 100,0%
	Γυμνάσιο	23 67,6%	11 32,4%	34 100,0%
	Λύκειο/ΤΕΕ	94 88,7%	12 11,3%	106 100,0%
	Ανωτέρα εκπαίδευση	32 97,0%	1 3,0%	33 100,0%
	Ανωτάτη εκπαίδευση	45 86,5%	7 13,5%	52 100,0%
	Μεταπτυχιακό	6 100,0%	0 ,0%	6 100,0%
	Σύνολο	261 74,6%	89 25,4%	350 100,0%

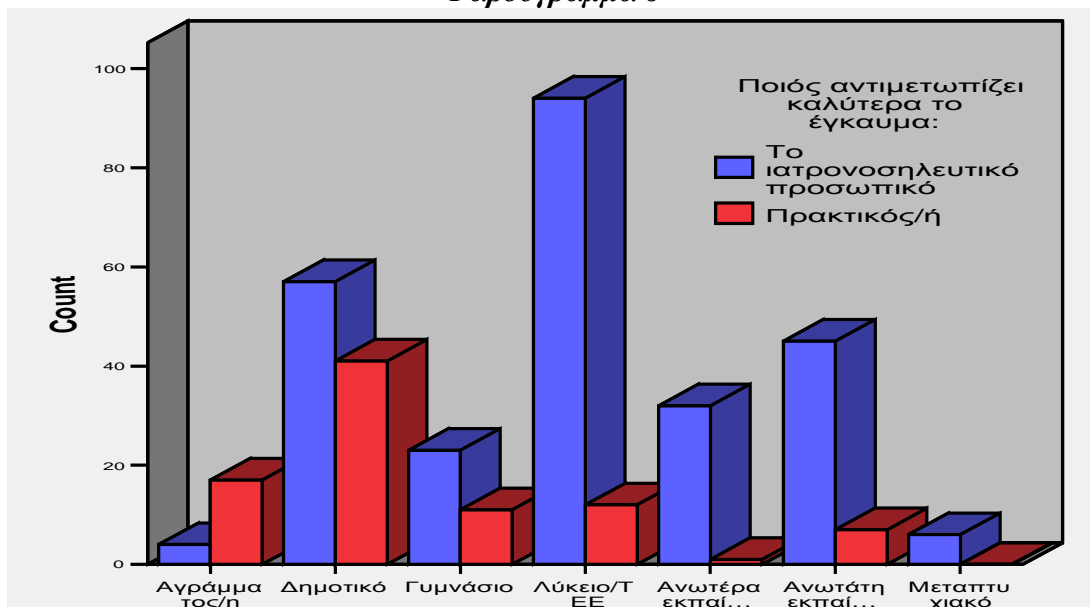
$$\chi^2=74,7, df=6, p<0,001$$

Πίνακας 6β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-,394	,047	-7,999	,000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,405	,047	-8,254	,000 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 6



Γραμματικές γνώσεις:

Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα, τα άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο θεωρούν καταλληλότερο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων τον πρακτικό απ' ότι τα άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο, εκ των οποίων το μεγαλύτερο ποσοστό θεωρεί καταλληλότερο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό.

Πίνακας 7α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το είδος του επαγγέλματος ως προς το αν έχουν υποστεί κάποτε έγκαυμα

Είδος επαγγέλματος: * Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα; Crosstabulation

		Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα;			Σύνολο
		Ναι	Όχι	Δεν θυμάμαι	
Είδος επαγγέλματος:	Χαμηλού κινδύνου	239 98,8%	1 ,4%	2 ,8%	242 100,0%
	Υψηλού κινδύνου	106 98,1%	0 ,0%	2 1,9%	108 100,0%
Σύνολο		345 98,6%	1 ,3%	4 1,1%	350 100,0%

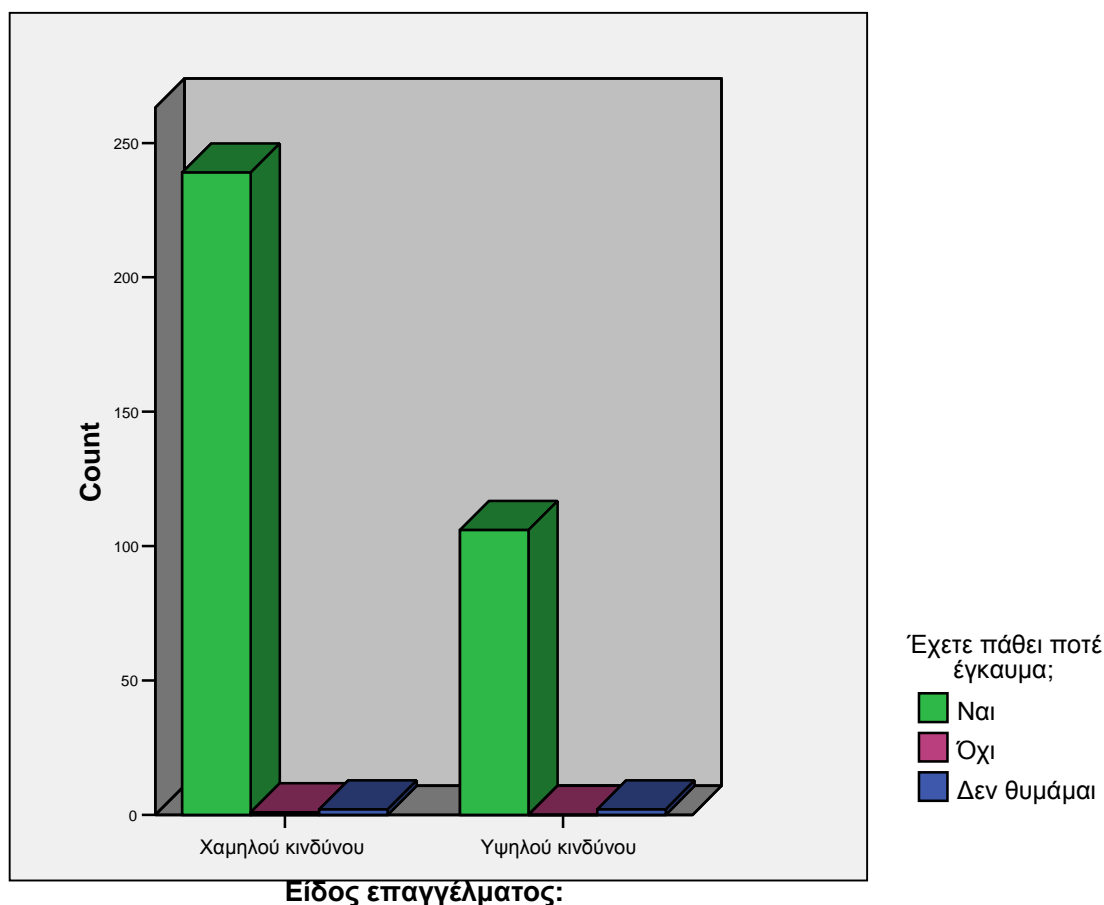
$$\chi^2=1,14, df=2, NS$$

Πίνακας 7β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,035	,058	,645	,519 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,024	,057	,450	,653 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 7



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα παρατηρούμε ότι ανεξάρτητα από το είδος του επαγγέλματος έχουν υποστεί στο ίδιο υψηλό ποσοστό εγκαύματα.

Πίνακας 8α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το είδος του επαγγέλματος ως προς τον τόπο που συνέβη το έγκαυμα

Είδος επαγγέλματος: * Τόπος που συνέβη το έγκαυμα; Crosstabulation

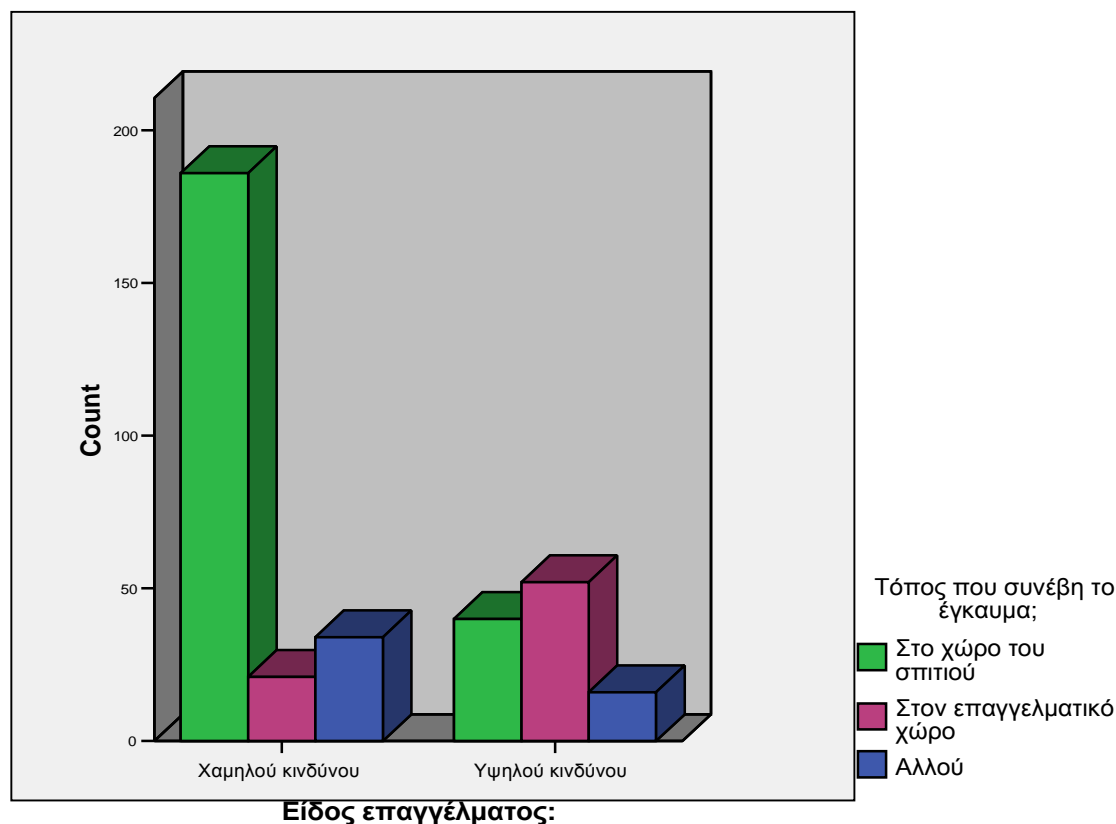
	Τόπος που συνέβη το έγκαυμα;			Σύνολο
	Στό χώρο του σπιτιού	Στον επαγγελματικό χώρο	Αλλού	
Είδος επαγγέλματος: Χαμηλού κινδύνου	186 77,2%	21 8,7%	34 14,1%	241 100,0%
Υψηλού κινδύνου	40 37,0%	52 48,1%	16 14,8%	108 100,0%
Σύνολο	226 64,8%	73 20,9%	50 14,3%	349 100,0%

$$\chi^2=74,03, df=2, p<0,0001$$

Πίνακας 8β
Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval Pearson's R	,258	,053	4,970	,000 ^c
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	,328	,053	6,461	,000 ^c
N of Valid Cases	349			

Ραβδόγραμμα 8



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα διαπιστώνουμε ότι τα άτομα με επάγγελμα υψηλού κινδύνου έχουν υποστεί σε μεγαλύτερο ποσοστό εγκαύματα στον επαγγελματικό χώρο, απ' ότι τα άτομα με επάγγελμα χαμηλού κινδύνου.

Πίνακας 9α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το είδος του επαγγέλματος ως προς το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών

Είδος επαγγέλματος: * Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: Crosstabulation

	Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:		Σύνολο
	Ναι	Όχι	
Είδος επαγγέλματος: Χαμηλού κινδύνου	102 42,1%	140 57,9%	242 100,0%
Υψηλού κινδύνου	69 63,9%	39 36,1%	108 100,0%
Σύνολο	171 48,9%	179 51,1%	350 100,0%

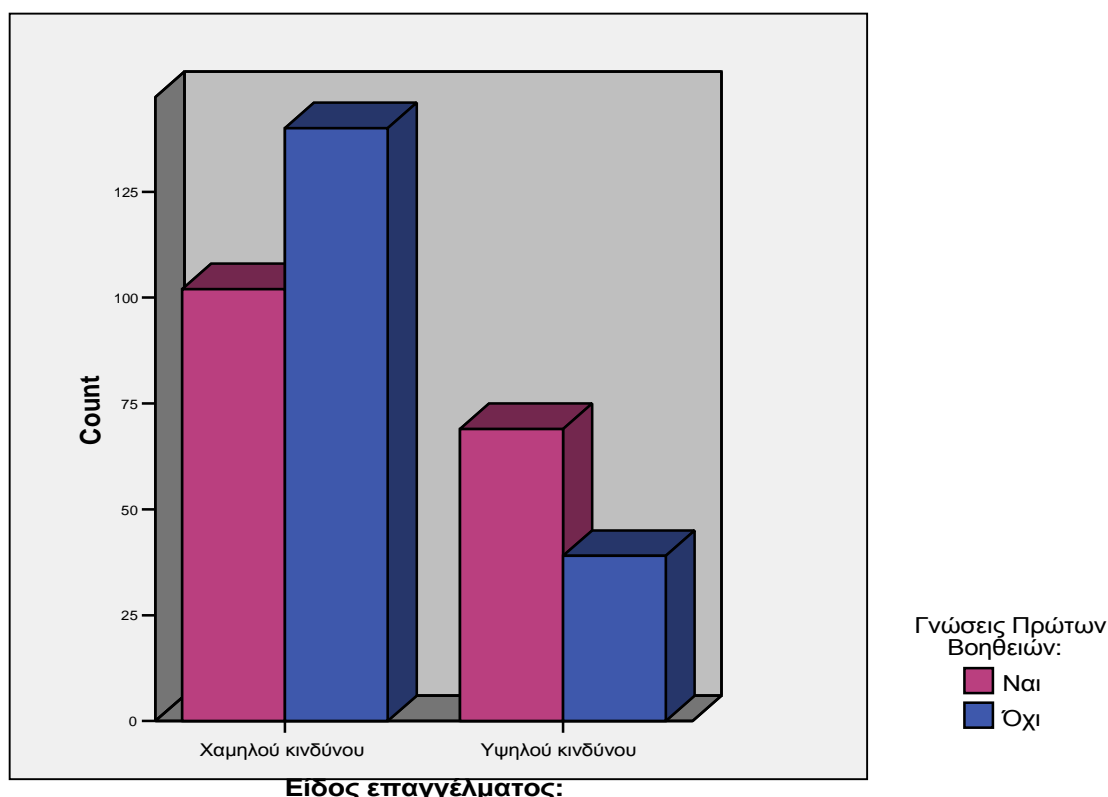
$$\chi^2=14,12, df=1, p<0,0001$$

Πίνακας 9β

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval Pearson's R	-,201	,052	-3,826	,000 ^c
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	-,201	,052	-3,826	,000 ^c
N of Valid Cases	350			

Ραβδόγραμμα 9



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα τα άτομα με επάγγελμα υψηλού κινδύνου έχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό γνώσεις πρώτων Βοηθειών έναντι των ατόμων με επάγγελμα χαμηλού κινδύνου.

Πίνακας 10α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τον τόπο κατοικίας ως προς τις κρέμες – αλοιφές προτιμούν για την θεραπεία των εγκαυμάτων

Τόπος κατοικίας: * Κρέμες-αλοιφές προτίμησης για την ίαση του εγκαύματος: Crosstabulation

		Κρέμες-αλοιφές προτίμησης για την ίαση του εγκαύματος:		Σύνολο
		Φαρμακευτικές	Πρακτικές	
Τόπος κατοικίας:	Πόλη	136 59,9%	91 40,1%	227 100,0%
	Κωμόπολη	14 37,8%	23 62,2%	37 100,0%
	Χωριό	38 44,2%	48 55,8%	86 100,0%
Σύνολο		188 53,7%	162 46,3%	350 100,0%

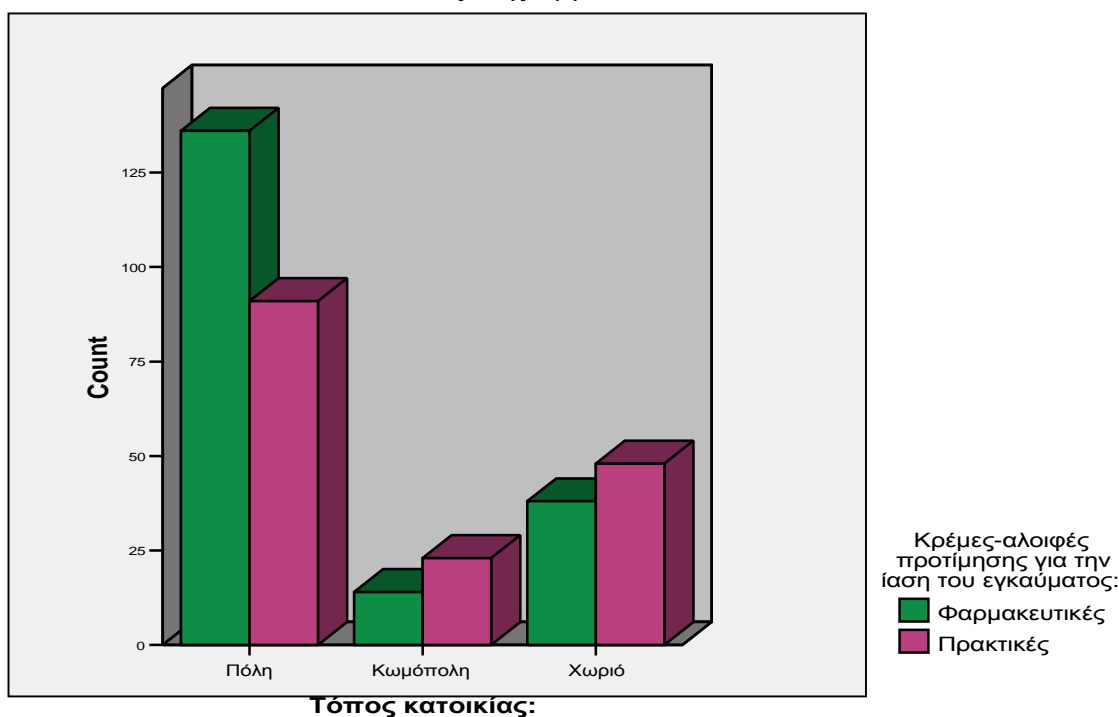
$$\chi^2=10,40, df=2, p<0,01$$

Πίνακας 10β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,149	,053	2,813	,005 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,159	,053	3,000	,003 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 10



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα διαπιστώνουμε ότι τα άτομα που ζουν στις πόλεις προτιμούν περισσότερο τις φαρμακευτικές κρέμες – αλοιφές έναντι των ατόμων που ζουν στα χωριά και κωμοπόλεις οι οποίοι προτιμούν περισσότερο πρακτικές.

Πίνακας 11α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με τον τόπο κατοικίας ως προς το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών

Τόπος κατοικίας: * Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: Crosstabulation

		Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Τόπος κατοικίας:	Πόλη	121 53,3%	106 46,7%	227 100,0%
	Κωμόπολη	11 29,7%	26 70,3%	37 100,0%
	Χωριό	39 45,3%	47 54,7%	86 100,0%
Σύνολο		171 48,9%	179 51,1%	350 100,0%

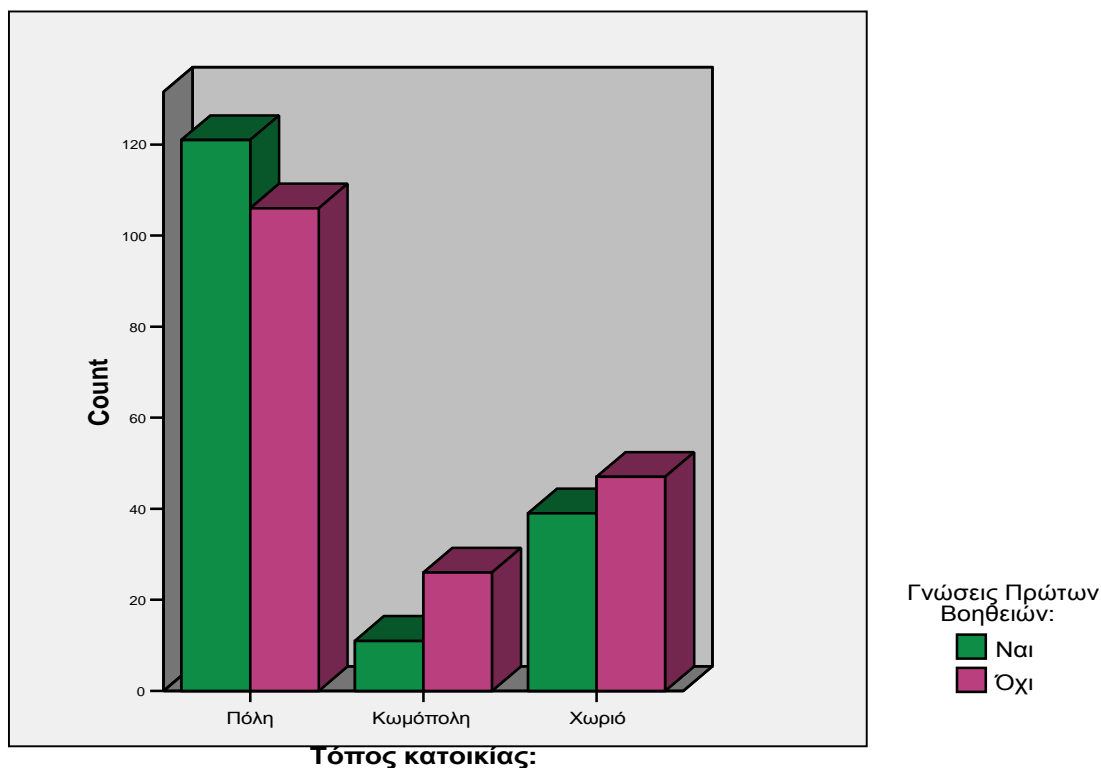
$$\chi^2=7,64, df=2, p<0,05$$

Πίνακας 11β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,088	,053	1,640	,102 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,102	,053	1,910	,057 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 11



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα παρατηρούμε ότι τα άτομα που ζουν στην πόλη έχουν σε μεγαλύτερο ποσοστό γνώσεις πρώτων Βοηθειών και ακολουθούν τα άτομα που ζουν στο χωριό και σε ακόμη μικρότερο ποσοστό τα άτομα των κωμοπόλεων.

Πίνακας 12α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν μένουν μόνοι/ες τους ως προς το αν έχουν υποστεί κάποτε έγκαυμα

Μένετε μόνος/η: * Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα; Crosstabulation

		Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα;			Σύνολο
		Ναι	Όχι	Δεν θυμάμαι	
Μένετε μόνος/η:	Ναι	49 96,1%	0 ,0%	2 3,9%	51 100,0%
	Όχι	296 99,0%	1 ,3%	2 ,7%	299 100,0%
Σύνολο		345 98,6%	1 ,3%	4 1,1%	350 100,0%

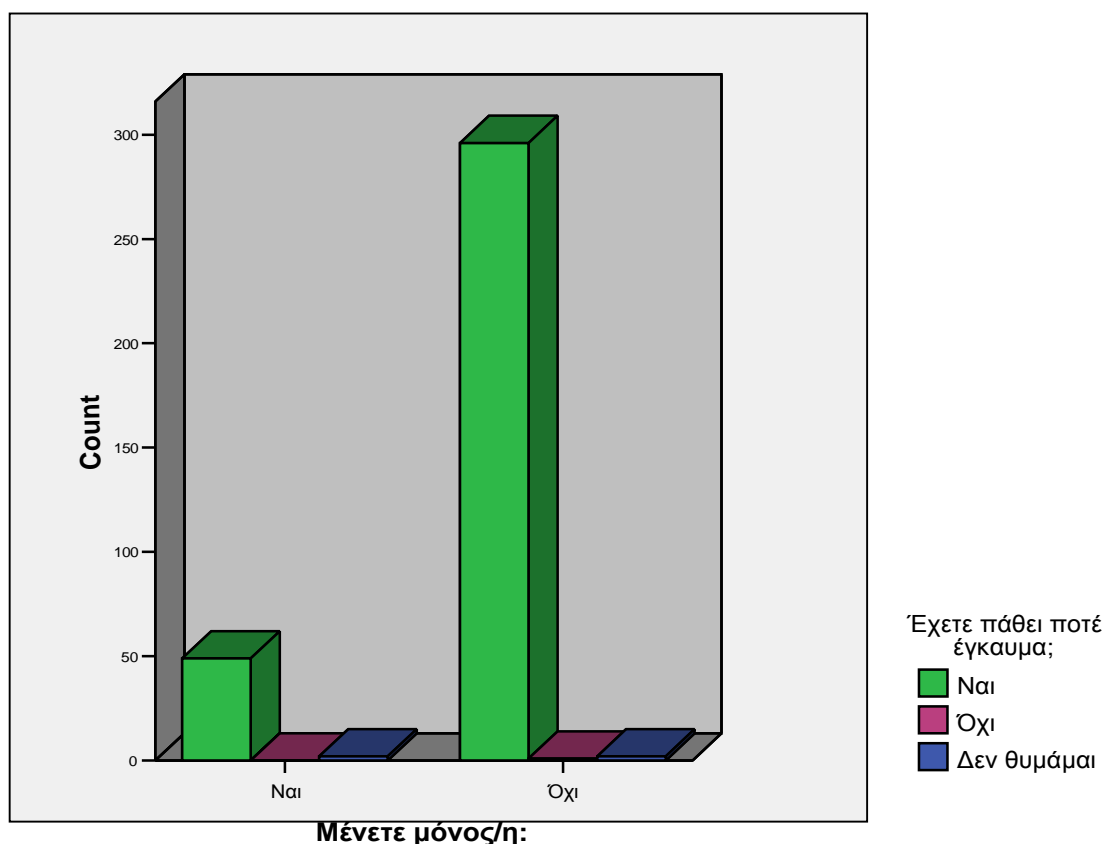
$\chi^2=4,24, df=2, NS$

Πίνακας 12β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,099	,079	-1,865	,063 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,087	,076	-1,632	,104 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 12



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ των ατόμων που ζουν μόνο/ες τους ή με άλλους σε σχέση με το βαθμό του εγκαύματος το οποίο υπέστησαν.

Πίνακας 13α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν μένουν μόνοι/ες τους ως προς τον βαθμό του εγκαύματος που υπέστησαν

Μένετε μόνος/η: * Βαθμός εγκαύματος: Crosstabulation

	Βαθμός εγκαύματος:					Σύνολο
	Πρώτου	Δευτέρου	τρίτου	Τετάρτου	Δεν γνωρίζω	
Μένετε μόνος/η: Ναι	32 62,7%	5 9,8%	3 5,9%	1 2,0%	10 19,6%	51 100,0%
Όχι	137 46,0%	59 19,8%	30 10,1%	11 3,7%	61 20,5%	298 100,0%
Σύνολο	169 48,4%	64 18,3%	33 9,5%	12 3,4%	71 20,3%	349 100,0%

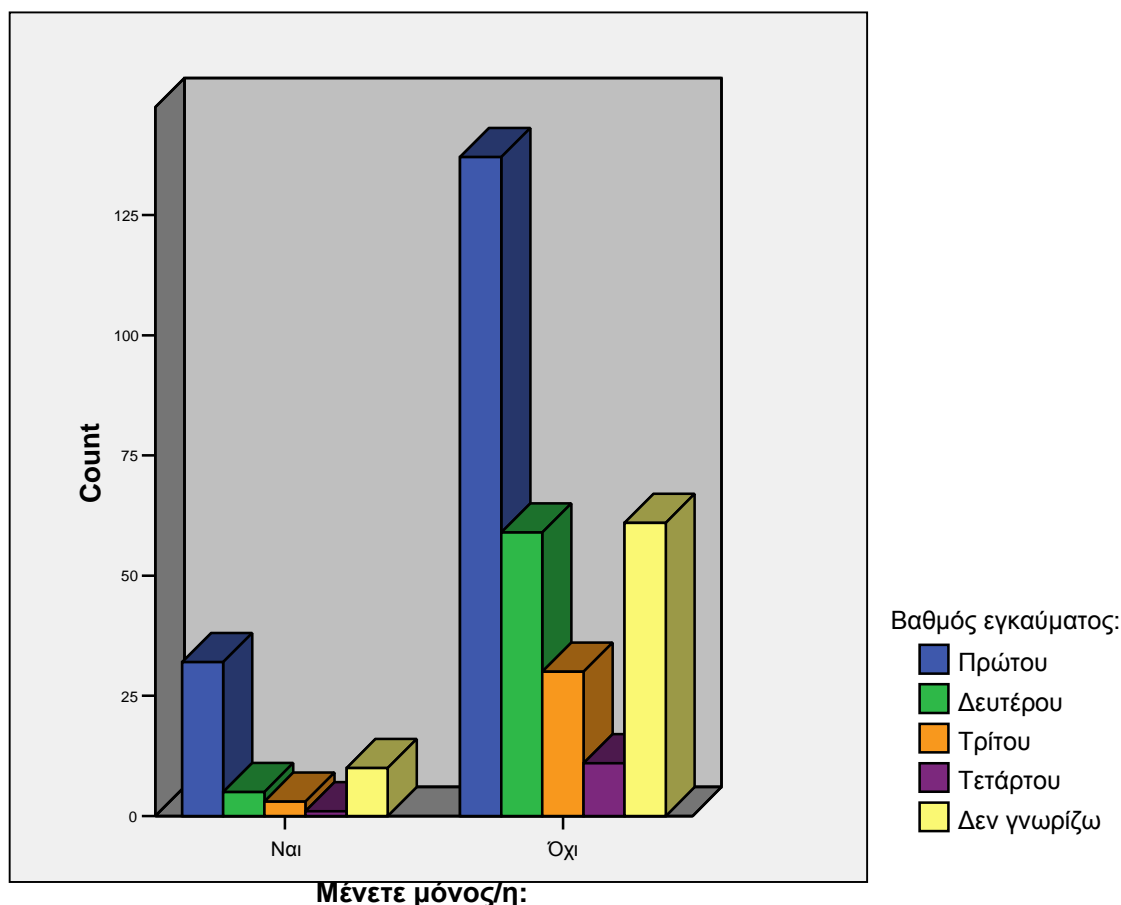
$$\chi^2=6,10, df=4, NS$$

Πίνακας 13β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,061	,054	1,134	,258 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,089	,054	1,670	,096 ^c
N of Valid Cases		349			

Ραβδόγραμμα 13



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ των ατόμων που ζουν μόνοι/ες ή με άλλους σε σχέση με το βαθμό του εγκαύματος το οποίο υπέστησαν.

Πίνακας 14α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν έχουν υποστεί κάποτε έγκαυμα

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα; Crosstabulation

		Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα;			Σύνολο
		Ναι	Όχι	Δεν θυμάμαι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	170 99,4%	1 ,6%	0 ,0%	171 100,0%
	Όχι	175 97,8%	0 ,0%	4 2,2%	179 100,0%
Σύνολο		345 98,6%	1 ,3%	4 1,1%	350 100,0%

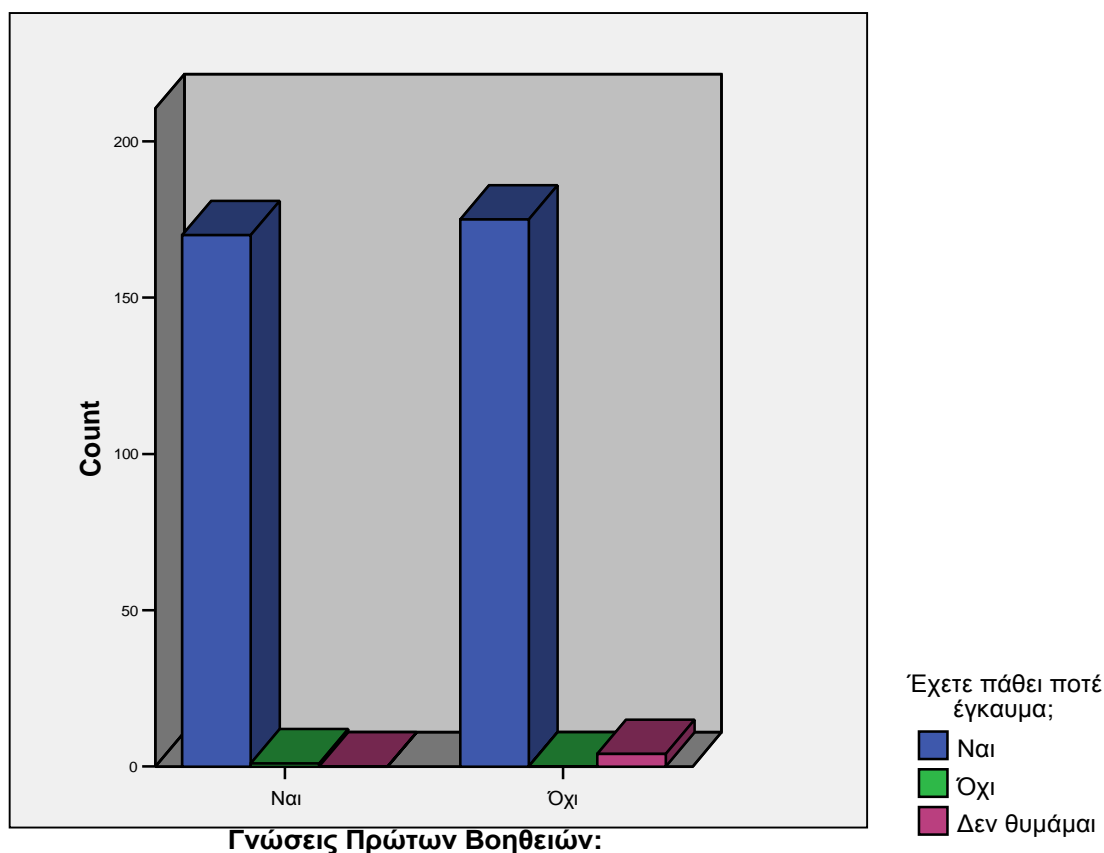
$$\chi^2=4,49, df=2, NS$$

Πίνακας 14β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,089	,034	1,661	,098 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,070	,045	1,310	,191 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 14



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα παρατηρούμε ότι τόσο τα άτομα που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών όσο και τα άτομα που δεν γνωρίζουν πρώτες Βοήθειες έχουν υποστεί εγκαύματα.

Πίνακας 15α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών ως προς τον βαθμό εγκαύματος που υπέστησαν

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Βαθμός εγκαύματος: Crosstabulation

		Βαθμός εγκαύματος:					Σύνολο
		Πρώτου	Δευτέρου	τρίτου	Τετάρτου	Δεν γνωρίζω	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	86 50,6%	39 22,9%	9 5,3%	1 ,6%	35 20,6%	170 100,0%
	Όχι	83 46,4%	25 14,0%	24 13,4%	11 6,1%	36 20,1%	179 100,0%
Σύνολο		169 48,4%	64 18,3%	33 9,5%	12 3,4%	71 20,3%	349 100,0%

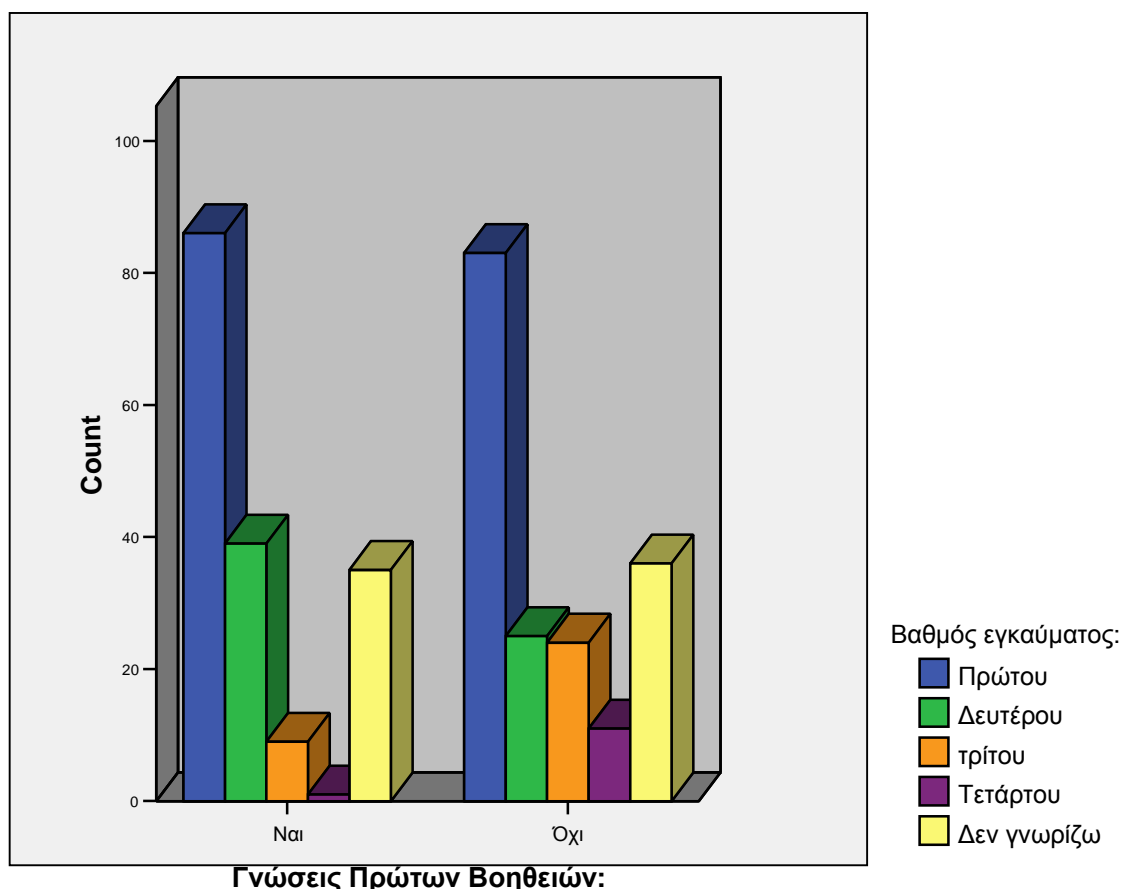
$$\chi^2=18,06, df=4, p<0,001$$

Πίνακας 15β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,070	,053	1,309	,191 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,065	,054	1,217	,225 ^c
N of Valid Cases		349			

Ραβδόγραμμα 15



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα φαίνεται ότι τα άτομα με γνώσεις πρώτων Βοηθειών παθαίνουν μικρότερου βαθμού εγκαύματα απ' ότι τα άτομα που δεν γνωρίζουν πρώτες Βοήθειες.

Πίνακας 16α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών και από πού τις δεχτήκανε

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Που δεχτήκατε τις γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: Crosstabulation

	Που δεχτήκατε τις γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:							Σύνολο
	Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός	Κέντρο Υγείας	Σχολείο	Μέσα μαζικής ενημέρωσης	Στρατός	Επιμορφωτικά σεμινάρια	Άλλο	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: Ναι	14 8,2%	6 3,5%	40 23,4%	28 16,4%	37 21,6%	15 8,8%	31 18,1%	171 100,0%
Όχι	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	1 100,0%	0 ,0%	0 ,0%	0 ,0%	1 100,0%
Σύνολο	14 8,1%	6 3,5%	40 23,3%	29 16,9%	37 21,5%	15 8,7%	31 18,0%	172 100,0%

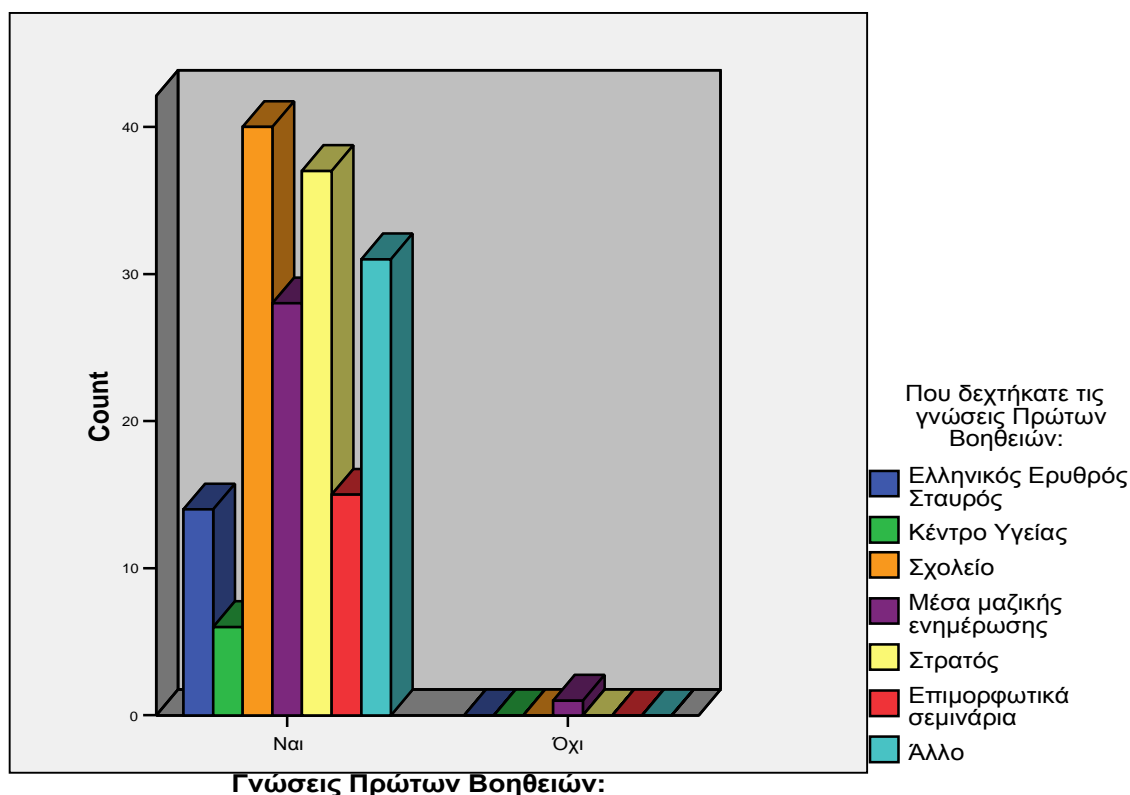
$$\chi^2=4,96, df=6, NS$$

Πίνακας 16β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,017	,010	-,216	,829 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,018	,013	-,235	,814 ^c
N of Valid Cases		172			

Ραβδόγραμμα 16



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων με γνώσεις Π.Β. αναφέρει ότι δέχτηκε τις γνώσεις των Πρώτων Βοηθειών στο σχολείο και ακολουθεί ο στρατός.

Πίνακας 17α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το τι κρέμες – αλοιφές προτιμούν για την θεραπεία των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Κρέμες-αλοιφές προτίμησης για την ίαση του εγκαύματος: Crosstabulation

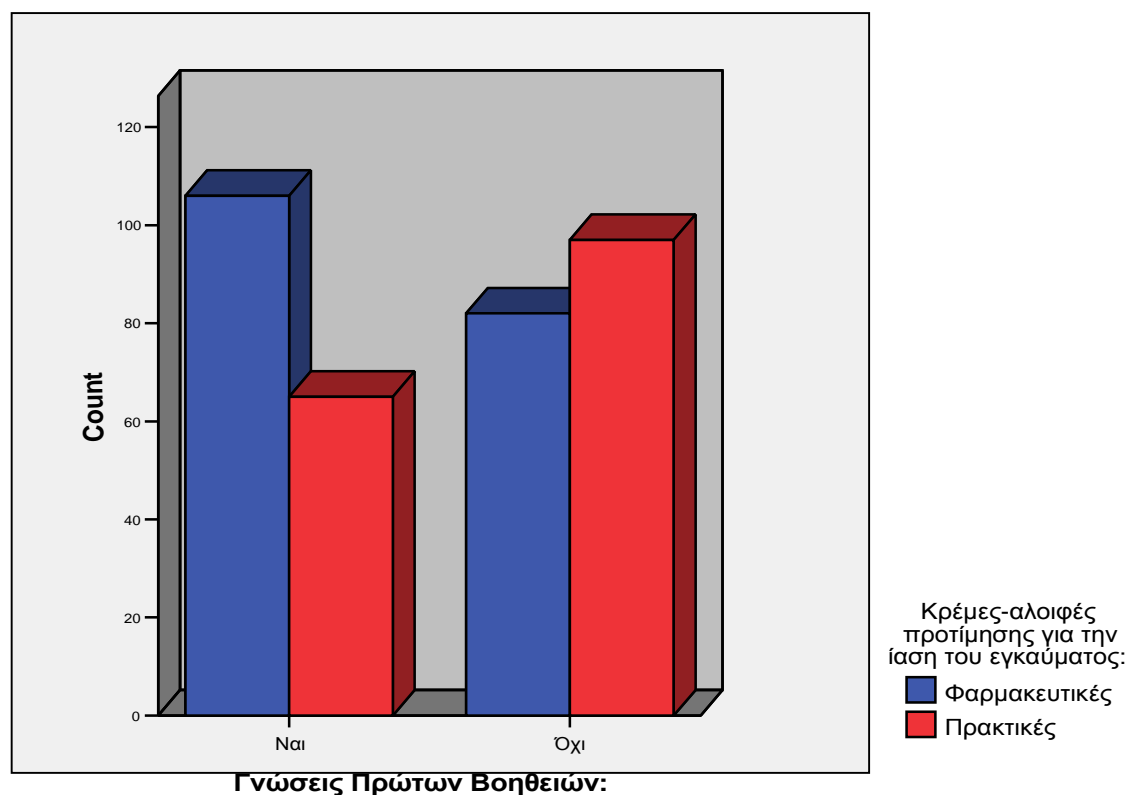
		Κρέμες-αλοιφές προτίμησης για την ίαση του εγκαύματος:		Σύνολο
		Φαρμακευτικές	Πρακτικές	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	106 62,0%	65 38,0%	171 100,0%
	Όχι	82 45,8%	97 54,2%	179 100,0%
Σύνολο		188 53,7%	162 46,3%	350 100,0%

$$\chi^2=9,21, df=1, p<0,01$$

Πίνακας 17β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,162	,053	3,066	,002 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,162	,053	3,066	,002 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 17



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών προτιμούν περισσότερο τις φαρμακευτικές κρέμες – αλοιφές απ' ότι τα άτομα που δεν γνωρίζουν πρώτες Βοήθειες.

Πίνακας 18α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν οδοντόπαστα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος οδοντόπαστα: Crosstabulation

		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος οδοντόπαστα:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	75 43,9%	96 56,1%	171 100,0%
	Όχι	72 41,1%	103 58,9%	175 100,0%
Σύνολο		147 42,5%	199 57,5%	346 100,0%

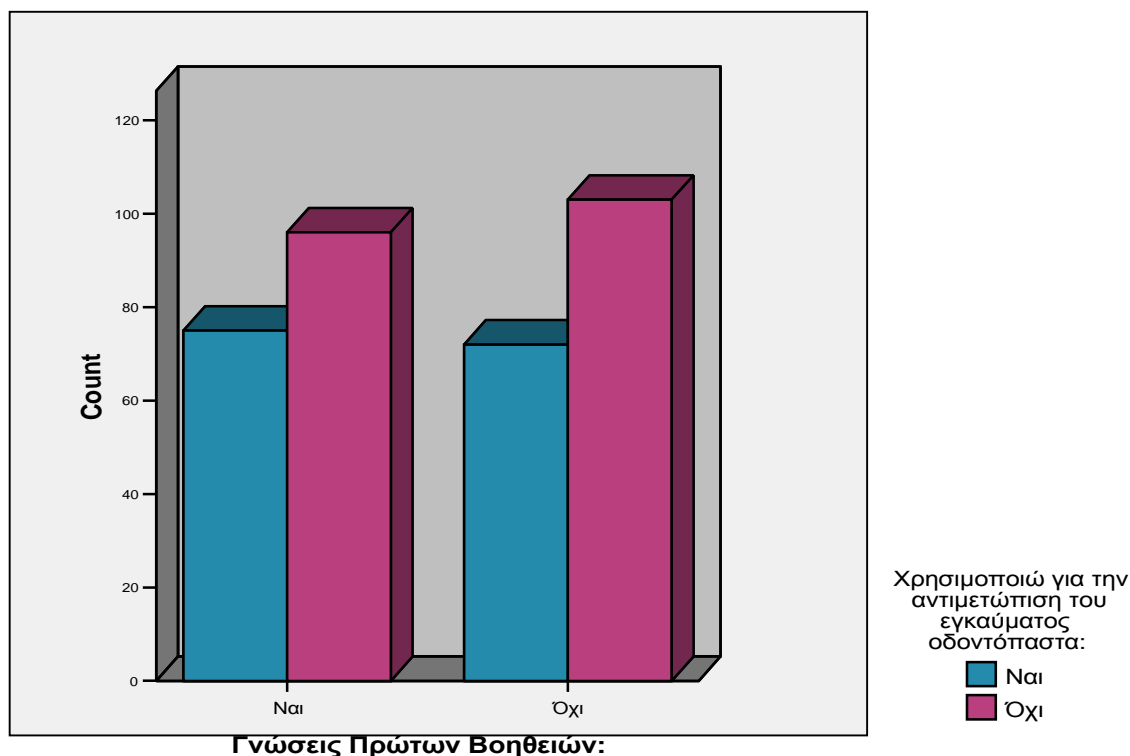
$$\chi^2=0,26, df=1, NS$$

Πίνακας 18β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,027	,054	,510	,610 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,027	,054	,510	,610 ^c
N of Valid Cases		346			

Ραβδόγραμμα 18



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα παρατηρούμε ότι τόσο τα άτομα με γνώσεις πρώτων Βοηθειών όσο και τα άτομα που δεν γνωρίζουν πρώτες Βοήθειες χρησιμοποιούν στο ίδιο σχεδόν ποσοστό την οδοντόπαστα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων.

Πίνακας 19α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν ασπράδι αυγού για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ασπράδι αυγού: Crosstabulation

		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ασπράδι αυγού:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	16 9,4%	155 90,6%	171 100,0%
	Όχι	12 6,7%	167 93,3%	179 100,0%
Σύνολο		28 8,0%	322 92,0%	350 100,0%

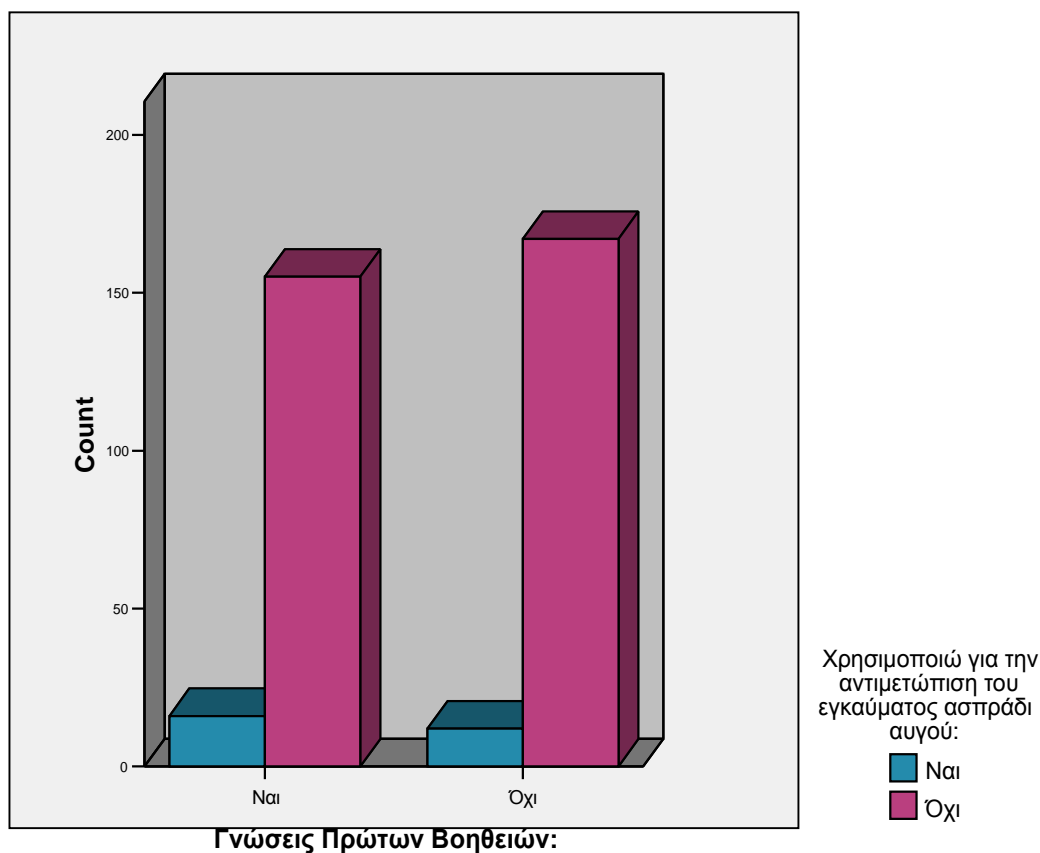
$$\chi^2=0,83, df=1, NS$$

Πίνακας 19β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,049	,053	,913	,362 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,049	,053	,913	,362 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 19



Όπως φαίνεται από το παραπάνω ραβδόγραμμα και πίνακες τόσο άτομα που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών όσο και άτομα που δεν έχουν θα χρησιμοποιούσαν για την ίαση των εγκαυμάτων το ασπράδι αυγού στο ίδιο περίπου ποσοστό.

Πίνακας 20α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν πατάτα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποίη για την αντιμετώπιση του εγκαύματος πατάτα: Crosstabulation

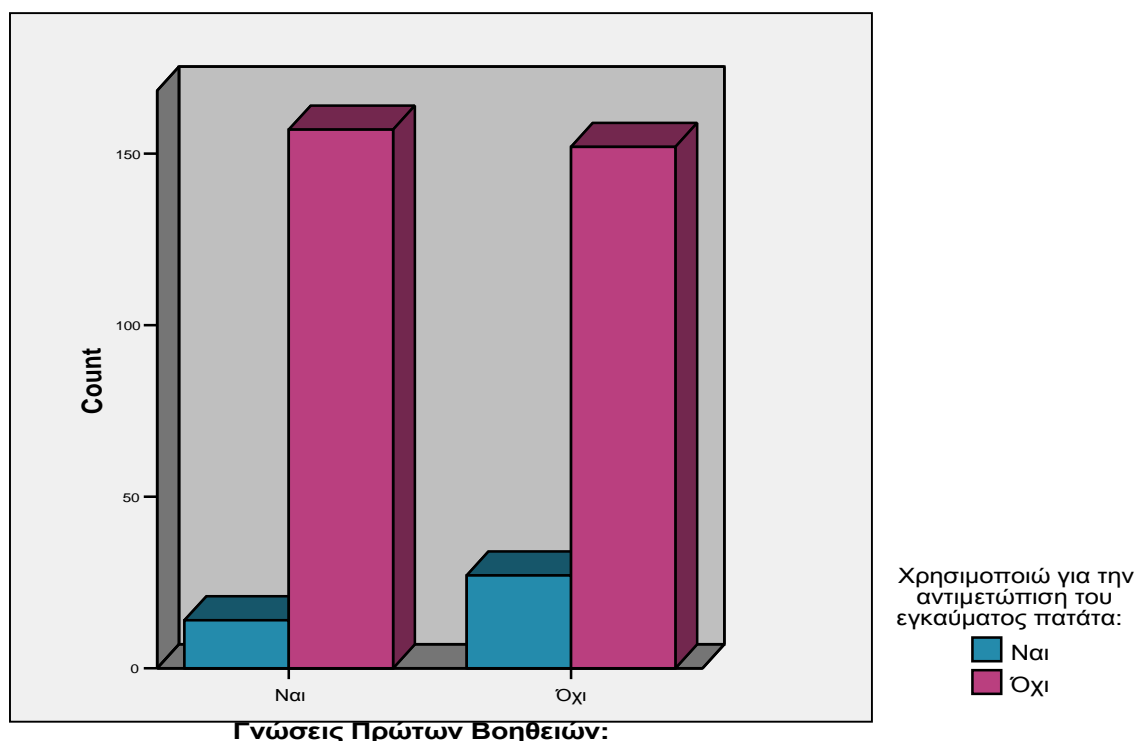
		Χρησιμοποίη για την αντιμετώπιση του εγκαύματος πατάτα:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	14 8,2%	157 91,8%	171 100,0%
	Όχι	27 15,1%	152 84,9%	179 100,0%
Σύνολο		41 11,7%	309 88,3%	350 100,0%

$$\chi^2=4,02, df=1, p<0,05$$

Πίνακας 20β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,107	,051	-2,011	,045 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,107	,051	-2,011	,045 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 20



Από το παραπάνω ραβδόγραμμα και πίνακες παρατηρούμε ότι τα άτομα που δεν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών θα χρησιμοποιούσαν για την αντιμετώπιση του εγκαύματος πατάτα σε μεγαλύτερο ποσοστό από τα άτομα που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών.

Πίνακας 21α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν αγγούρι για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποίη για την αντιμετώπιση του εγκαύματος αγγούρι: Crosstabulation

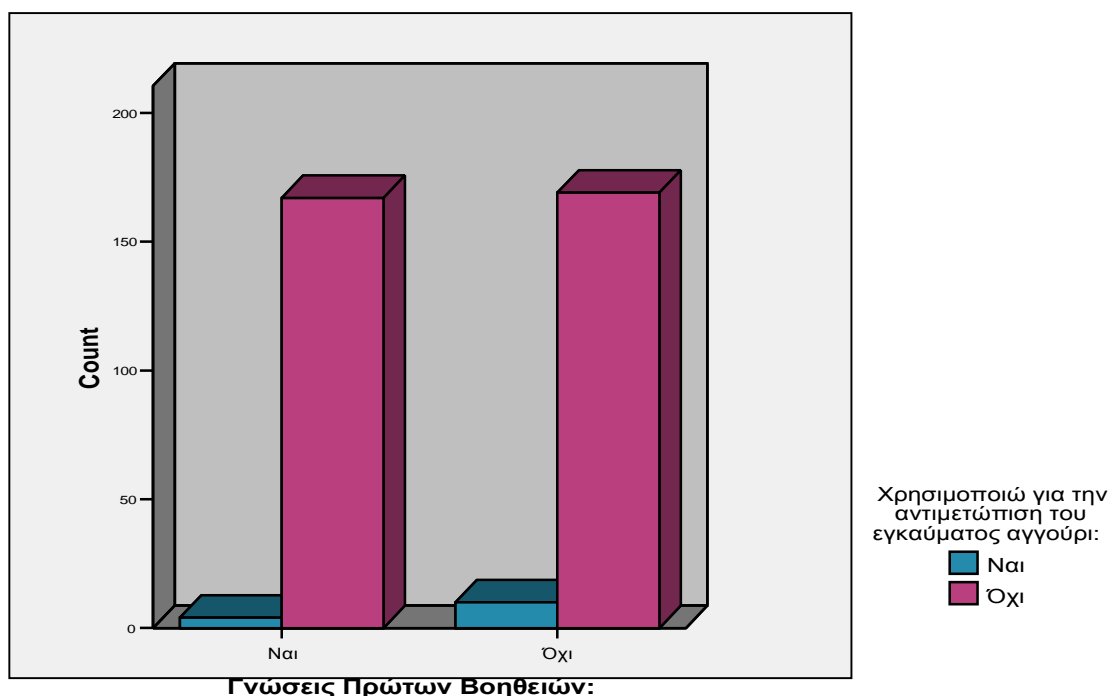
		Χρησιμοποίη για την αντιμετώπιση του εγκαύματος αγγούρι:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	4 2,3%	167 97,7%	171 100,0%
	Όχι	10 5,6%	169 94,4%	179 100,0%
Σύνολο		14 4,0%	336 96,0%	350 100,0%

$$\chi^2=2,40, df=1, NS$$

Πίνακας 21β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,083	,050	-1,551	,122 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,083	,050	-1,551	,122 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 21



Σύμφωνα με τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα παρατηρούμε ότι το αν έχουν δεχτεί γνώσεις Πρώτων Βοηθειών ή όχι δεν έχει σχέση με το αν χρησιμοποιούν αγγούρι για να αντιμετωπίσουν το έγκαυμα.

Πίνακας 22α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν γιαούρτι για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποίη για την αντιμετώπιση του εγκαύματος γιαούρτι: Crosstabulation

		Χρησιμοποίη για την αντιμετώπιση του εγκαύματος γιαούρτι:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	29 17,0%	142 83,0%	171 100,0%
	Όχι	19 10,6%	160 89,4%	179 100,0%
Σύνολο		48 13,7%	302 86,3%	350 100,0%

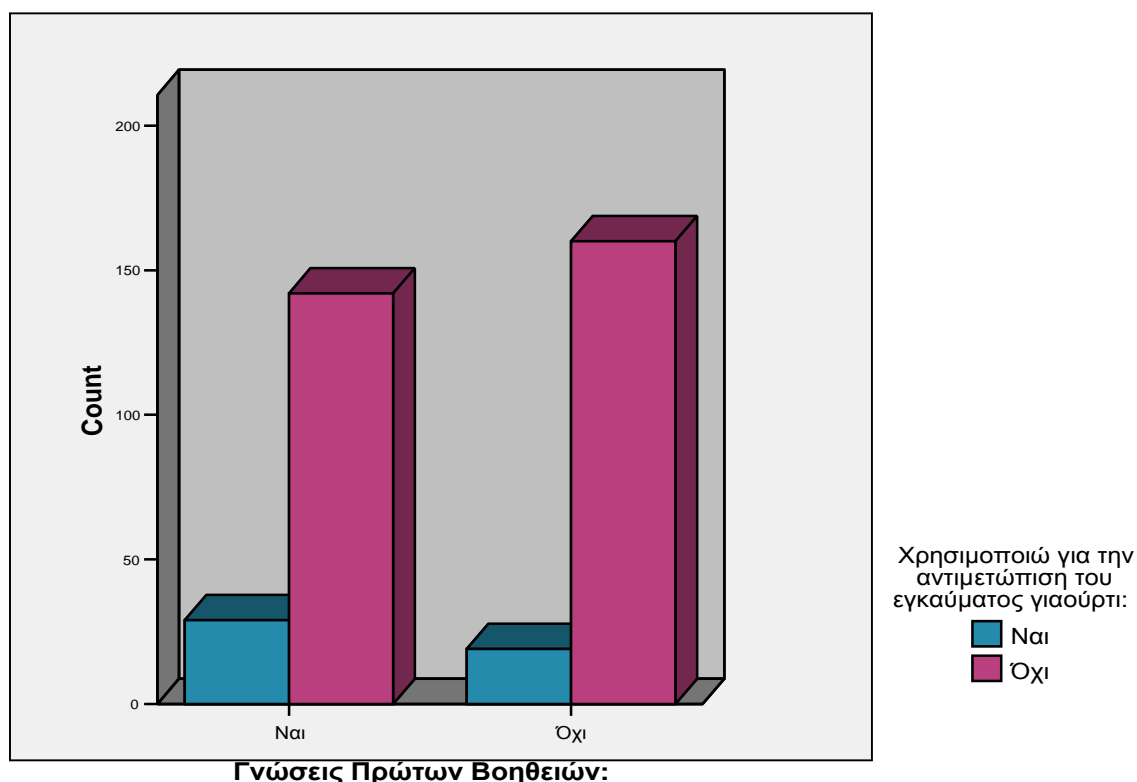
$$\chi^2=2,97, df=1, p=0,05$$

Πίνακας 22β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,092	,053	1,727	,085 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,092	,053	1,727	,085 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 22



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα τα άτομα που έχουν δεχτεί γνώσεις Πρώτων Βοηθειών θα χρησιμοποιούσαν γιαούρτι σε μεγαλύτερο ποσοστό απ' ότι τα άτομα που δεν έχουν δεχτεί γνώσεις Πρώτων Βοηθειών.

Πίνακας 23α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν μελάνι για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος μελάνι: Crosstabulation

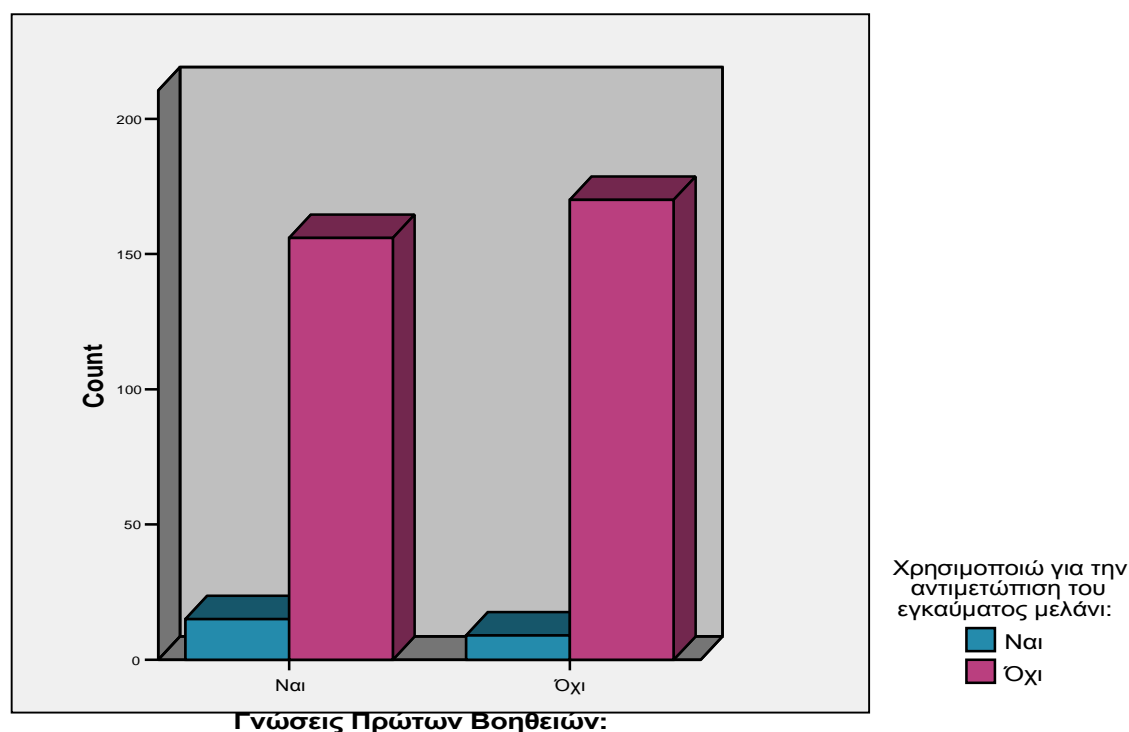
		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος μελάνι:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	15 8,8%	156 91,2%	171 100,0%
	Όχι	9 5,0%	170 95,0%	179 100,0%
Σύνολο		24 6,9%	326 93,1%	350 100,0%

$$\chi^2=1,91, df=1, NS$$

Πίνακας 23β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,074	,052	1,385	,167 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,074	,052	1,385	,167 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 23



Σύμφωνα με τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών φαίνεται να χρησιμοποιούν σε μεγαλύτερο ποσοστό για την ίαση των εγκαυμάτων μελάνι απ' ό τι τα άτομα που δεν γνωρίζουν Πρώτων Βοηθειών.

Πίνακας 24α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν κόπρινα ή ούρα ζώων για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος κόπρινα ή ούρα ζώων: Crosstabulation

		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος κόπρινα ή ούρα ζώων:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	0 ,0%	171 100,0%	171 100,0%
	Όχι	2 1,1%	177 98,9%	179 100,0%
Σύνολο		2 ,6%	348 99,4%	350 100,0%

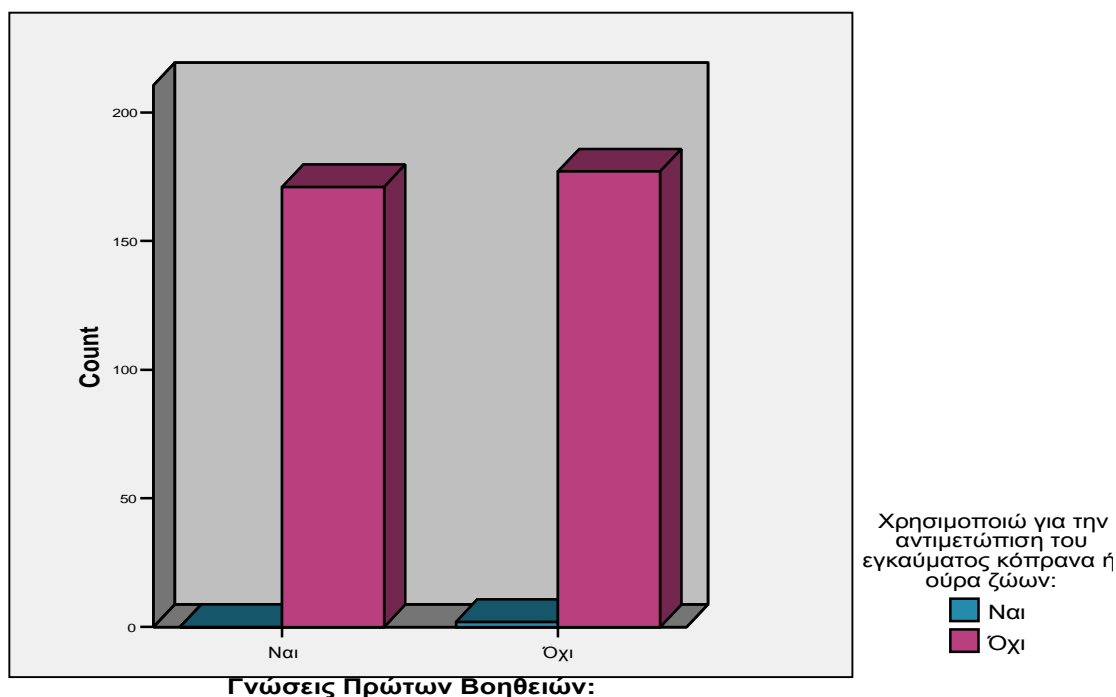
$$\chi^2=1,92, df=1, NS$$

Πίνακας 24β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-,074	,026	-1,386	,167 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,074	,026	-1,386	,167 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 24



Από το παραπάνω ραβδόγραμμα και πίνακες διαπιστώνουμε ότι τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών δεν χρησιμοποιούν κόπρινα ή ούρα ζώων για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων έναντι δύο υποκειμένων που δεν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών οι οποίοι θα τα χρησιμοποιούσαν.

Πίνακας 25α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν νερό για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος νερό: Crosstabulation

		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος νερό:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	42 24,6%	129 75,4%	171 100,0%
	Όχι	30 16,8%	149 83,2%	179 100,0%
Σύνολο		72 20,6%	278 79,4%	350 100,0%

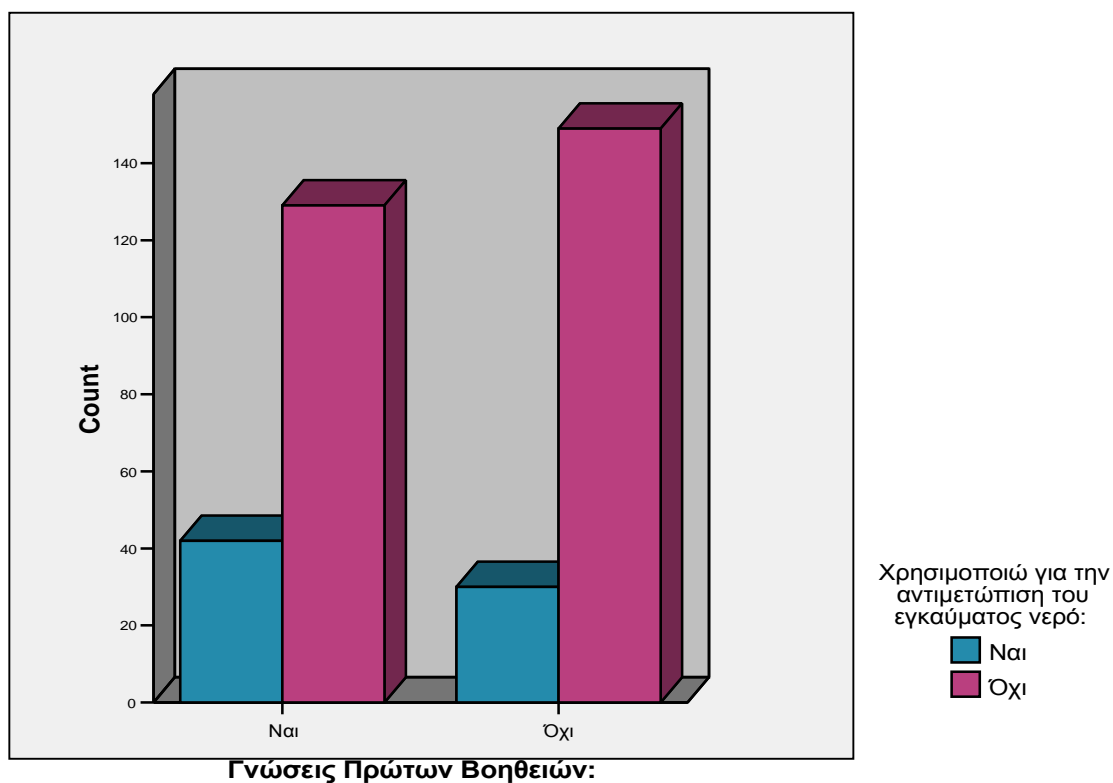
$$\chi^2=3,25, df=1, p<0,05$$

Πίνακας 25β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,096	,053	1,808	,071 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,096	,053	1,808	,071 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 25



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών θα χρησιμοποιούσαν νερό για την αντιμετώπιση του εγκαύματος σε μεγαλύτερο ποσοστό από τα άτομα που δεν γνωρίζουν Πρώτες Βοήθειες.

Πίνακας 26α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν χρώμα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος χρώμα: Crosstabulation

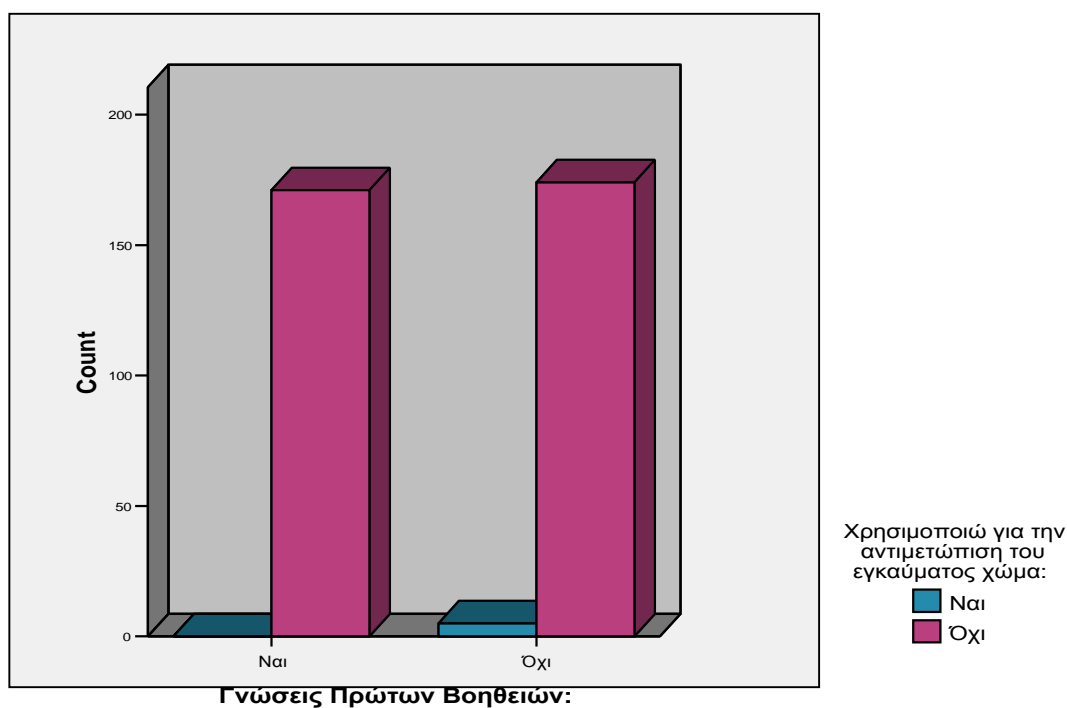
		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος χρώμα:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	0 ,0%	171 100,0%	171 100,0%
	Όχι	5 2,8%	174 97,2%	179 100,0%
Σύνολο		5 1,4%	345 98,6%	350 100,0%

$$\chi^2=4,84, df=1, p<0,05$$

Πίνακας 26β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,118	,027	-2,210	,028 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,118	,027	-2,210	,028 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 26



Από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα παρατηρούμε ότι τα άτομα που δεν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών θα χρησιμοποιούσαν χρώμα για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων σε αντίθεση με τα άτομα που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών που δεν θα τα χρησιμοποιούσαν καθόλου.

Πίνακας 27α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν φύλλα συκιάς ή αλόης για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος φύλλα συκιάς ή αλόης: Crosstabulation

		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος φύλλα συκιάς ή αλόης:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	5 2,9%	166 97,1%	171 100,0%
	Όχι	9 5,0%	170 95,0%	179 100,0%
Σύνολο		14 4,0%	336 96,0%	350 100,0%

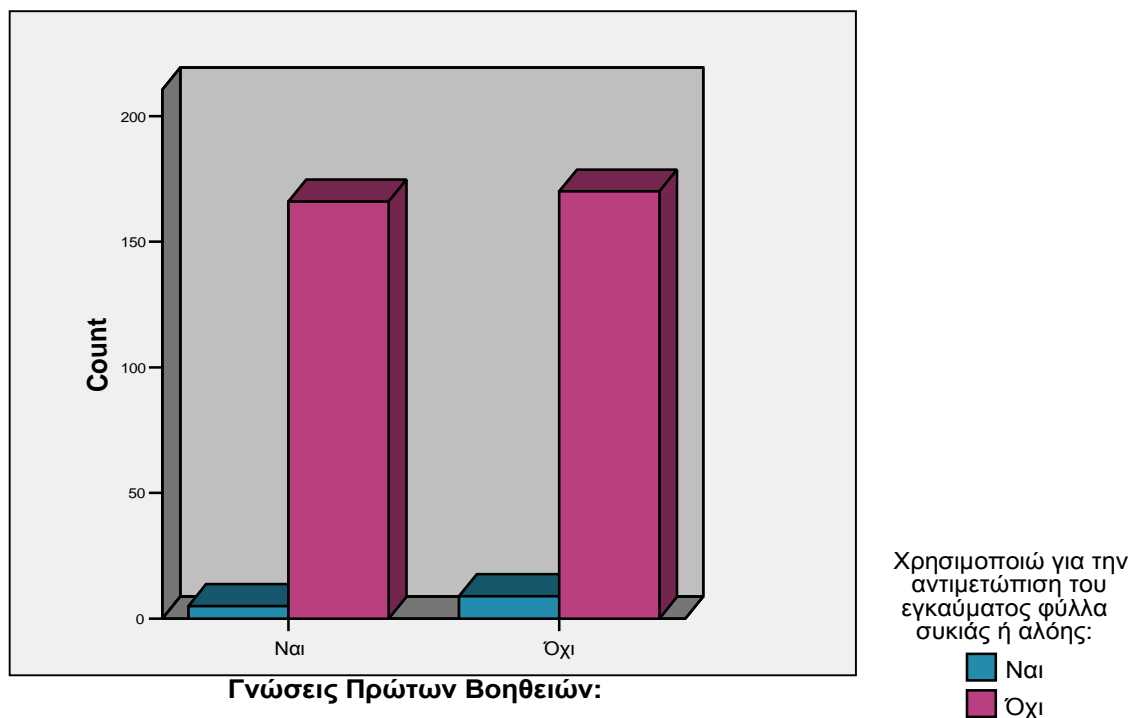
$$x^2=1,08, df=1, NS$$

Πίνακας 27β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-,054	,052	-1,003	,317 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,054	,052	-1,003	,317 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 27



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα τόσο τα άτομα που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών όσο και τα άτομα που δεν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών χρησιμοποιούν στον ίδιο βαθμό τα φύλλα συκιάς ή αλόης για να αντιμετωπίσουν το έγκαυμα.

Πίνακας 28α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν δενδρολίβανο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος δενδρολίβανο: Crosstabulation

		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος δενδρολίβανο:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	0 ,0%	171 100,0%	171 100,0%
	Όχι	3 1,7%	176 98,3%	179 100,0%
Σύνολο		3 ,9%	347 99,1%	350 100,0%

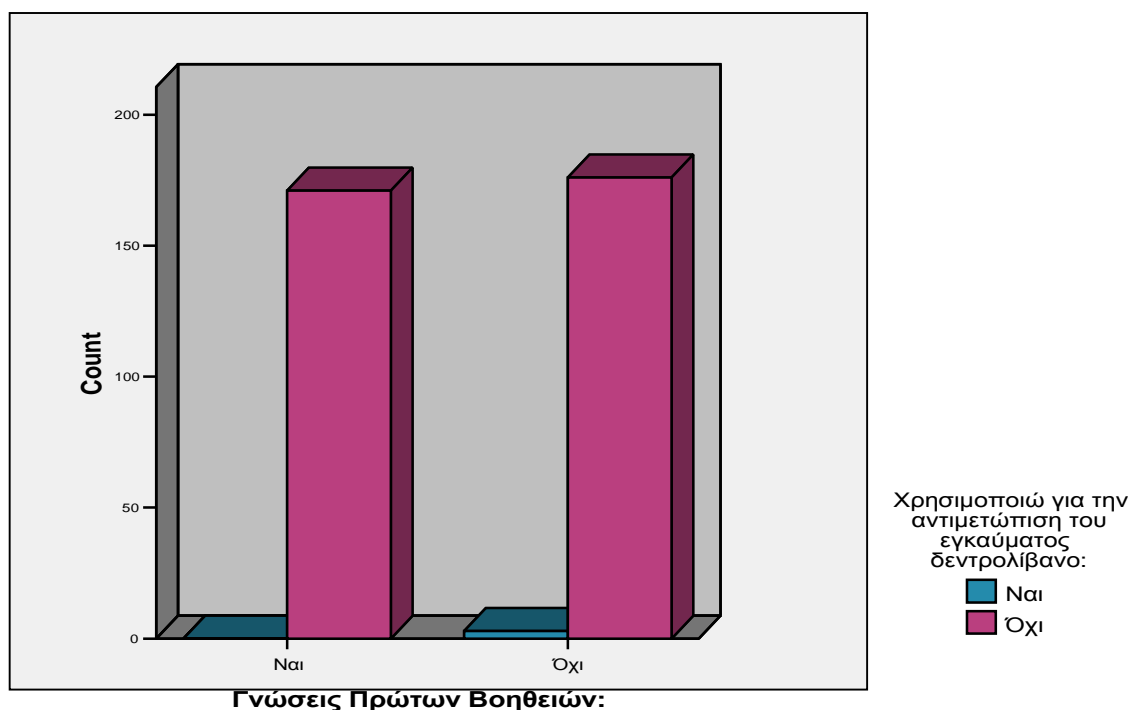
$$x^2=2,89, df=1, NS$$

Πίνακας 28β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-,091	,026	-1,702	,090 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,091	,026	-1,702	,090 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 28



Από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα διαπιστώνουμε ότι ένα μικρό ποσοστό των ατόμων που δεν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών θα χρησιμοποιούσαν δενδρολίβανο ενώ κανένα άτομο που έχει γνώσεις δεν θα το χρησιμοποιούσε.

Πίνακας 29α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν ελαιόλαδο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ελαιόλαδο: Crosstabulation

		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ελαιόλαδο:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	10 5,8%	161 94,2%	171 100,0%
	Όχι	7 3,9%	172 96,1%	179 100,0%
Σύνολο		17 4,9%	333 95,1%	350 100,0%

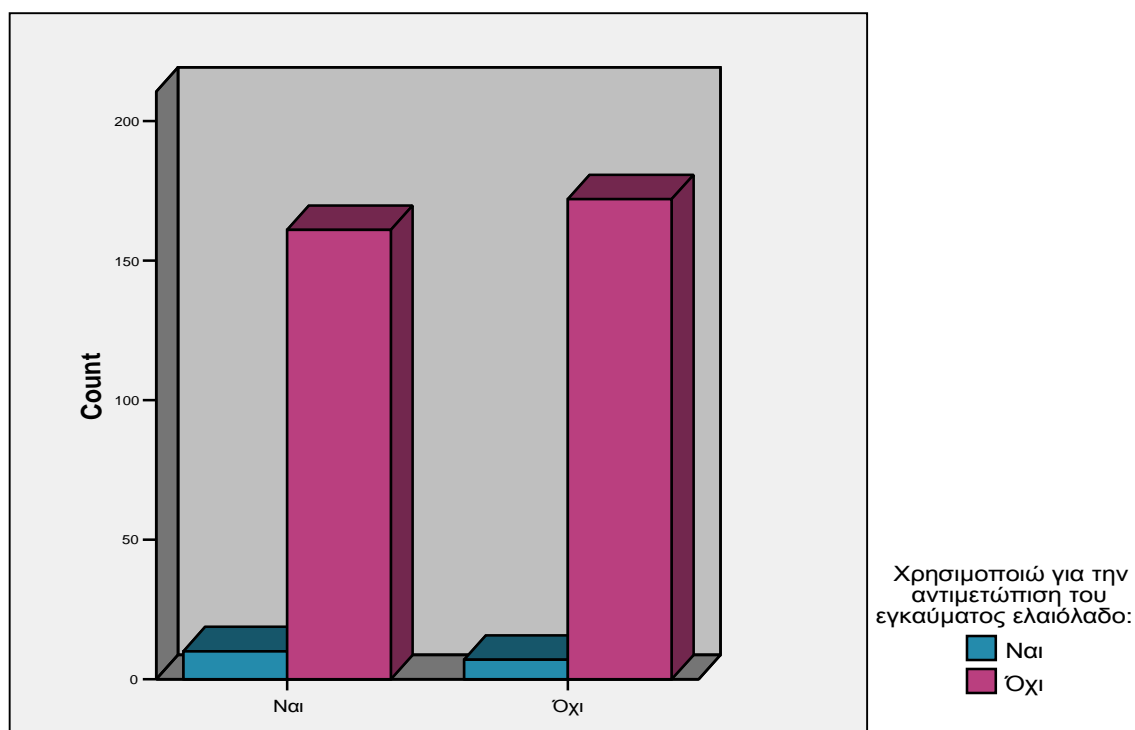
$$x^2=0,71, df=1, NS$$

Πίνακας 29β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,045	,053	,841	,401 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,045	,053	,841	,401 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 29



Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:

Όπως φαίνεται από το παραπάνω ραβδόγραμμα και πίνακες τόσο τα άτομα που δεν γνωρίζουν Πρώτες Βοήθειες θα χρησιμοποιούσαν ελαιόλαδο για την αντιμετώπιση του εγκαύματος.

Πίνακας 30α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν ντομάτα (πάστα) για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ντομάτα (πάστα): Crosstabulation

		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος ντομάτα (πάστα):		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	15 8,8%	156 91,2%	171 100,0%
	Όχι	25 14,0%	154 86,0%	179 100,0%
Σύνολο		40 11,4%	310 88,6%	350 100,0%

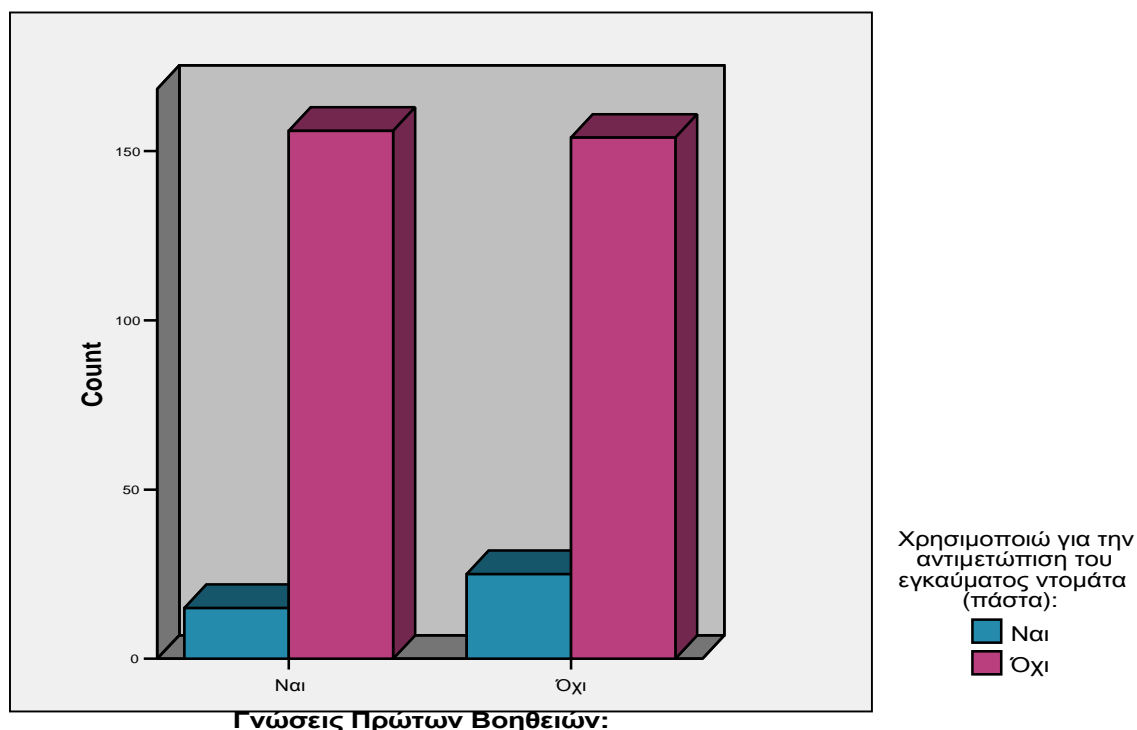
$$\chi^2=2,33, df=1, NS$$

Πίνακας 30β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	-,082	,052	-1,528	,128 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,082	,052	-1,528	,128 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 30



Από το παραπάνω ραβδόγραμμα και πίνακες η ντομάτα φαίνεται ότι χρησιμοποιείται στο ίδιο σχεδόν ποσοστό από άτομα που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών και από άτομα που δεν έχουν.

Πίνακας 31α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν κρασί για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος κρασί: Crosstabulation

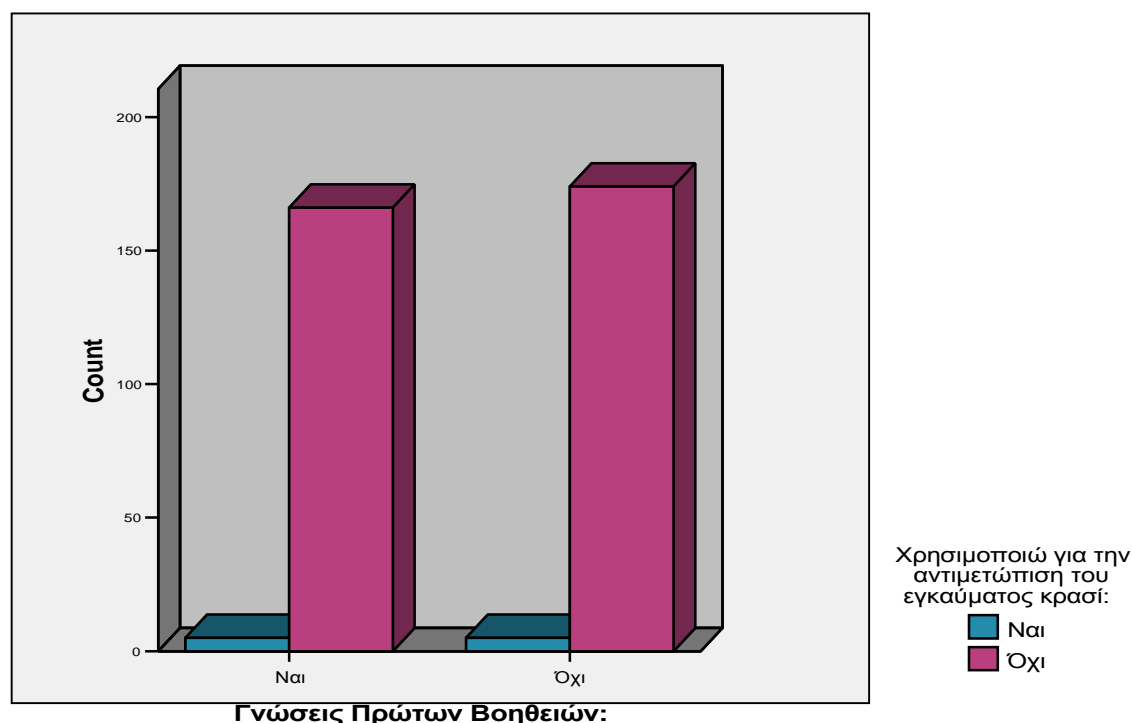
		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος κρασί:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	5 2,9%	166 97,1%	171 100,0%
	Όχι	5 2,8%	174 97,2%	179 100,0%
Σύνολο		10 2,9%	340 97,1%	350 100,0%

$$\chi^2=0,05, df=1, NS$$

Πίνακας 31β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,004	,053	,073	,942 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,004	,053	,073	,942 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 31



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα τόσο τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών όσο και τα άτομα που δεν γνωρίζουν Πρώτες Βοήθειες σε ένα μικρό ποσοστό αναφέρουν ότι χρησιμοποιούν το κρασί για την ίαση των εγκαυμάτων.

Πίνακας 32α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις πρώτων Βοηθειών ως προς το αν χρησιμοποιούν κεριά για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος κεριά: Crosstabulation

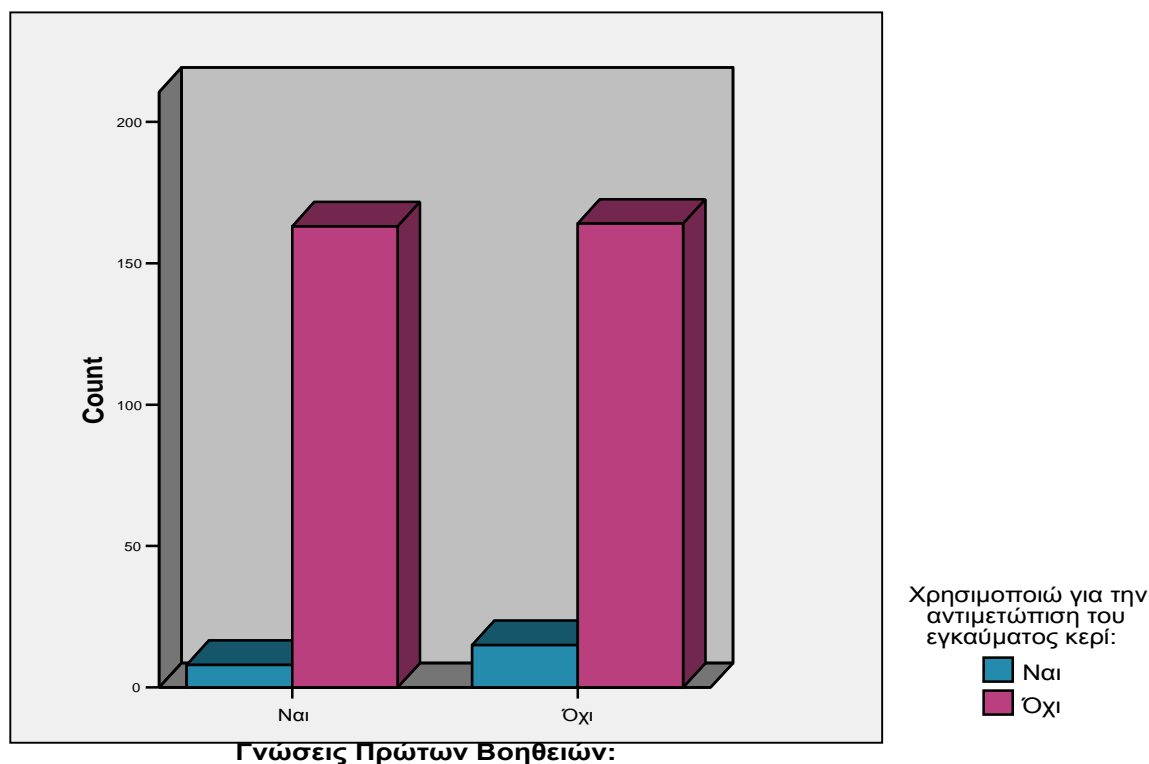
		Χρησιμοποιώ για την αντιμετώπιση του εγκαύματος κεριά:		Σύνολο
		Ναι	Όχι	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	8 4,7%	163 95,3%	171 100,0%
	Όχι	15 8,4%	164 91,6%	179 100,0%
Σύνολο		23 6,6%	327 93,4%	350 100,0%

$$\chi^2=1,95, df=1, NS$$

Πίνακας 32β
Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-,075	,052	-1,397	,163 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,075	,052	-1,397	,163 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 32



Από το παραπάνω ραβδόγραμμα και πίνακες το κεριά φαίνεται να χρησιμοποιείται τόσο από άτομα που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών όσο και από άτομα που δεν έχουν σε ένα μικρό ποσοστό σε σχέση με το σύνολο του δείγματος.

Πίνακας 33α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών ως προς το τι θα έκαναν όταν μετά από το έγκαυμα εμφανίζονταν φλύκταινες

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Τι κάνατε όταν μετά το έγκαυμα εμφανιστούν φλύκταινες: Crosstabulation

		Τι κάνατε όταν μετά το έγκαυμα εμφανιστούν φλύκταινες:					Σύνολο
		Τις αφήσατε να απορροφηθούν	Τις σπάσατε με αποστειρωμένη βελόνα	Τις σπάσατε με βελόνα κεντήματος	Τις σπάσατε με μαχαίρι-ξυράφι	Τις σπάσατε με κάποιο άλλο αιχμηρό αντικείμενο	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	112 65,9%	44 25,9%	2 1,2%	0 ,0%	10 5,9%	170 100,0%
	Όχι	116 64,8%	8 4,5%	21 11,7%	11 6,1%	7 3,9%	179 100,0%
Σύνολο		228 65,3%	52 14,9%	23 6,6%	11 3,2%	17 4,9%	349 100,0%

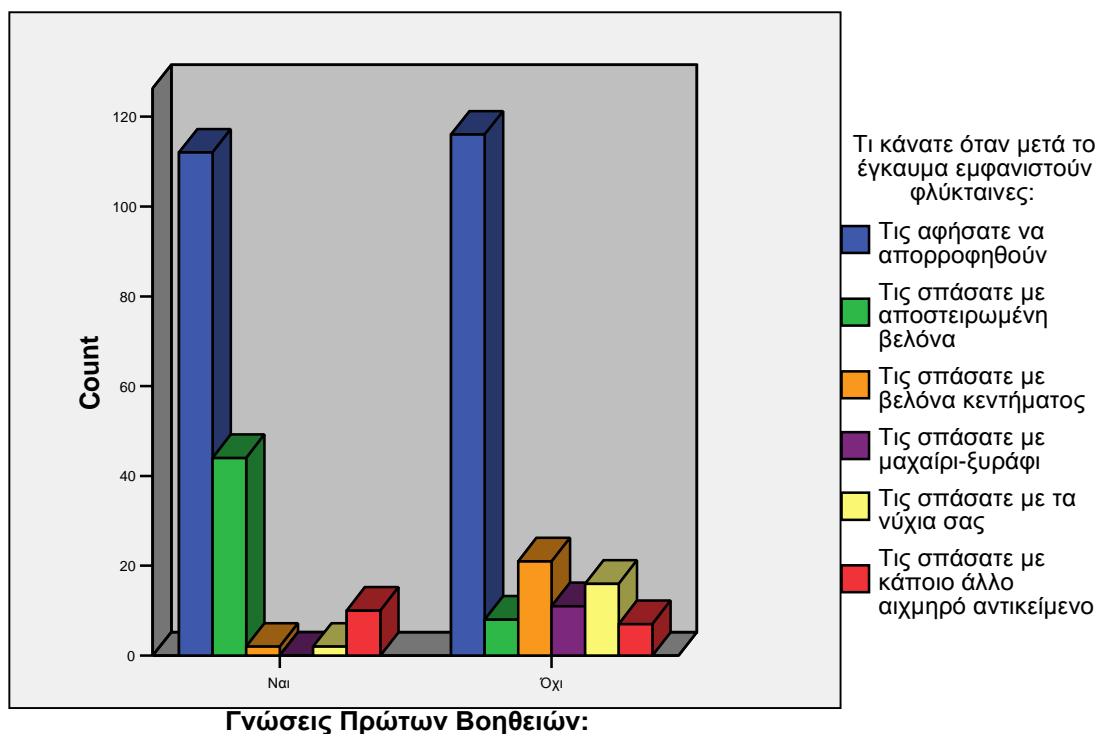
$$\chi^2=62,91, df=5, p<0,0001$$

Πίνακας 33β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,137	,053	2,576	,010 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,073	,054	1,364	,173 ^c
N of Valid Cases		349			

Ραβδόγραμμα 33



Όπως φαίνεται από το παραπάνω ραβδόγραμμα και πίνακες υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές στο πώς θα αντιμετώπιζαν τις φλύκταινες άτομα με γνώσεις και άτομα που δεν γνωρίζουν Πρώτες Βοήθειες. Συγκεκριμένα ένα μεγάλο ποσοστό ατόμων με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών επέλεξαν να σπάσουν τις φλύκταινες με αποστειρωμένη βελόνα έναντι των ατόμων που δεν γνωρίζουν Π.Β. οι οποίοι επέλεξαν σε μεγαλύτερο ποσοστό την βελόνα κεντήματος.

Πίνακας 34α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Π.Β. ως προς το τι θα έκαναν την εγκαυματική επιφάνεια

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Την εγκαυματική επιφάνεια την: Crosstabulation

		Την εγκαυματική επιφάνεια την:					Σύνολο
		Αφήνετε εκτεθειμένη	Καλύπτετε με αποστειρωμένη γάζα	Καλύπτετε με πανιά	Καλύπτετε με βαμβάκι	Καλύπτετε με κάτι άλλο	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	104 61,2%	62 36,5%	1 ,6%	1 ,6%	2 1,2%	170 100,0%
	Όχι	121 67,6%	34 19,0%	16 8,9%	6 3,4%	2 1,1%	179 100,0%
Σύνολο		225 64,5%	96 27,5%	17 4,9%	7 2,0%	4 1,1%	349 100,0%

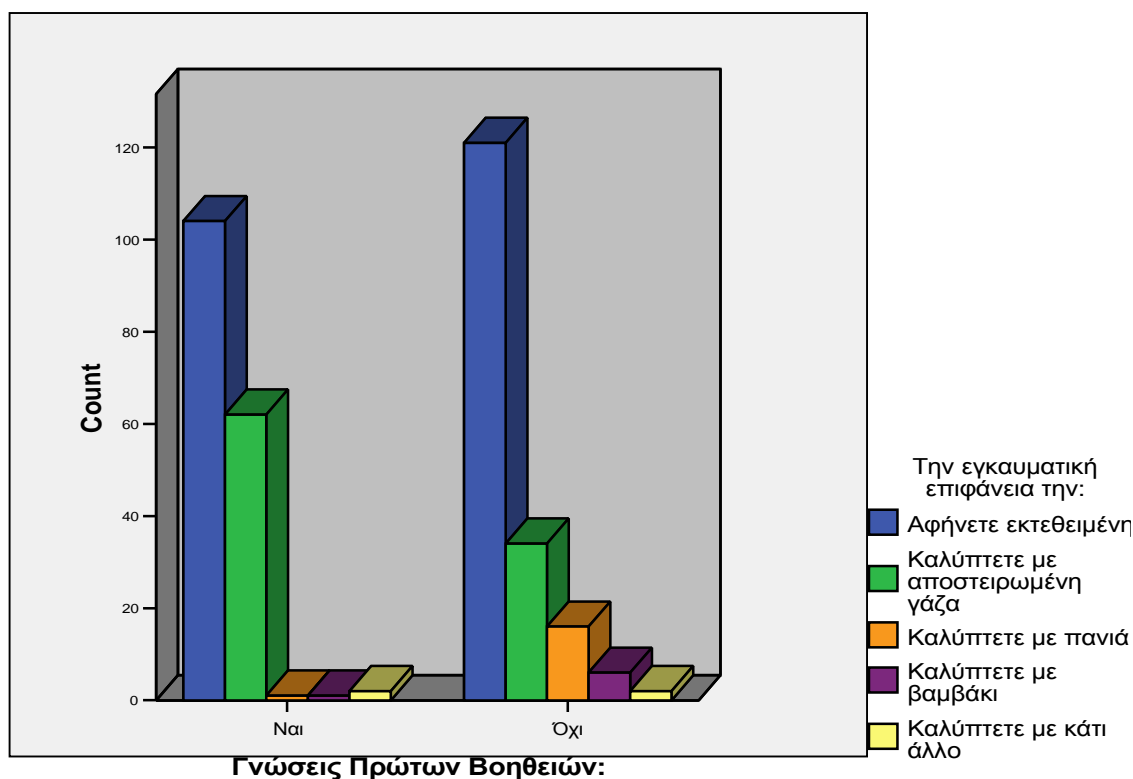
$$\chi^2=26,04, df=4, p<0,0001$$

Πίνακας 34β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,047	,052	,872	,384 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,022	,054	-,410	,682 ^c
N of Valid Cases		349			

Ραβδόγραμμα 34



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές όσον αφορά στο τι θα κάνανε στην εγκαυματική επιφάνεια και των γνώσεων Πρώτων Βοηθειών. Οι διαφορές είναι πιο εμφανείς στο ότι τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών θα κάλυπταν με αποστειρωμένη γάζα την εγκαυματική επιφάνεια σε σχέση με τα άτομα που δεν έχουν γνώσεις. Ενώ τα άτομα που δεν έχουν γνώσεις Π.Β. θα την κάλυπταν σε μεγαλύτερο ποσοστό με πανιά ή βαμβάκι σε σχέση 1 ένα υποκείμενο των ατόμων με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών.

Πίνακας 35α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Π.Β. και ποιον θεωρούν καταλληλότερο για την θεραπεία – αντιμετώπιση των εγκαυμάτων

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Ποιος αντιμετωπίζει καλύτερα το έγκαυμα:
Crosstabulation

		Ποιος αντιμετωπίζει καλύτερα το έγκαυμα:		Σύνολο
		Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό	Πρακτικός/ή	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	140 81,9%	31 18,1%	171 100,0%
	Όχι	121 67,6%	58 32,4%	179 100,0%
Σύνολο		261 74,6%	89 25,4%	350 100,0%

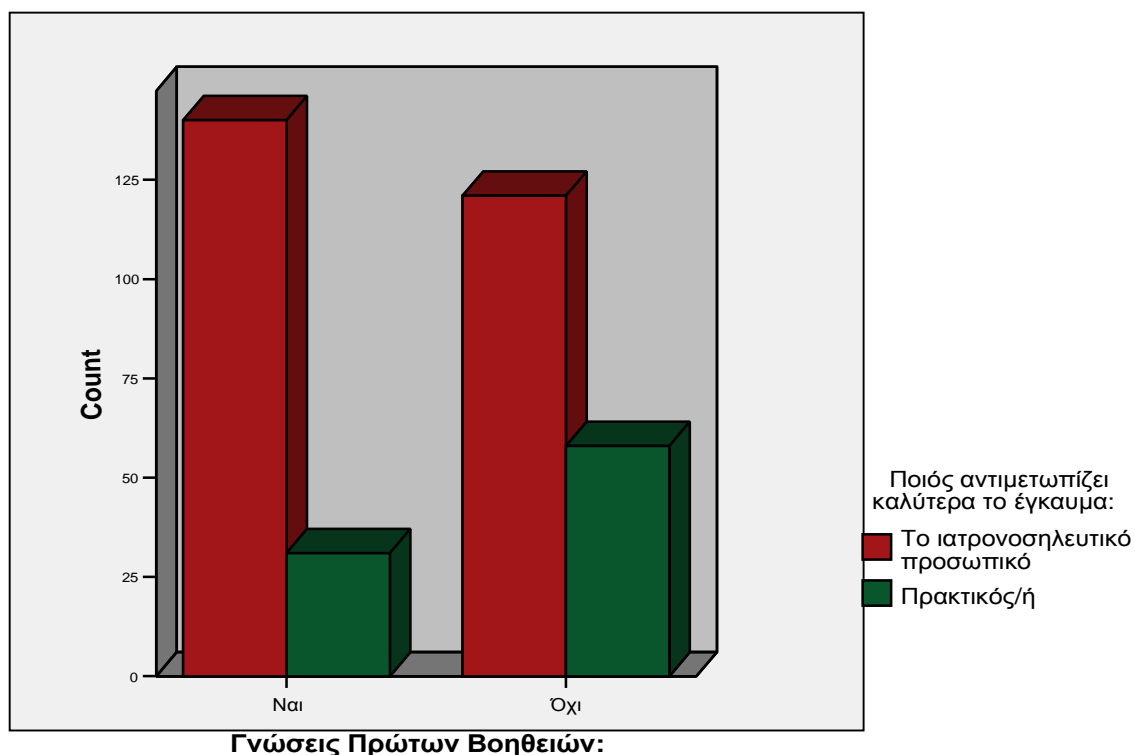
$$\chi^2=9,39, df=1, p<0,005$$

Πίνακας 35β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	,164	,052	3,098	,002 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,164	,052	3,098	,002 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 35



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών φαίνεται να θεωρούν καταλληλότερο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό σε σχέση με αυτούς που δεν έχουν δεχθεί γνώσεις Πρώτων Βοηθειών, εκ των οποίων ένα ικανοποιητικό ποσοστό θεωρεί καταλληλότερο τον πρακτικό.

Πίνακας 36α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών ως προς το κάθε πότε κρίνουν απαραίτητη την αλλαγή της εγκαυματικής επιφάνειας

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Οι αλλαγές στην εγκαυματική περιοχή γίνονται: Crosstabulation

	Οι αλλαγές στην εγκαυματική περιοχή γίνονται:					Σύνολο
	Κάθε μέρα	Μία φορά την εβδομάδα	Τρεις φορές την εβδομάδα	Όταν χρειαστεί	Καθόλου	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: Ναι	117	8	4	39	2	170
	68,8%	4,7%	2,4%	22,9%	1,2%	100,0%
Όχι	73	7	12	74	13	179
	40,8%	3,9%	6,7%	41,3%	7,3%	100,0%
Σύνολο	190	15	16	113	15	349
	54,4%	4,3%	4,6%	32,4%	4,3%	100,0%

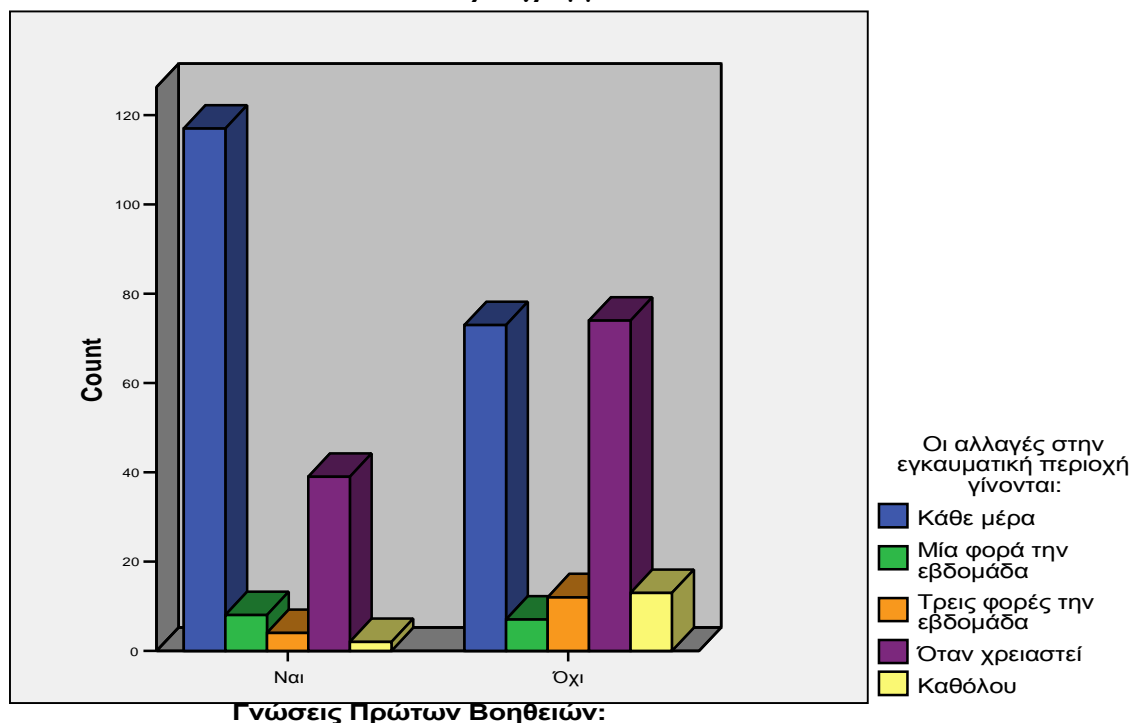
$$\chi^2=32,95, df=4, p<0,0001$$

Πίνακας 36β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,288	,050	5,600	,000 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,293	,050	5,700	,000 ^c
N of Valid Cases		349			

Ραβδόγραμμα 36



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα υπάρχουν διαφορές ως προς τις αλλαγές που θα γίνουν στην εγκαυματική επιφάνεια από τα άτομα που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών από τα άτομα που δεν έχουν. Τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών σε ένα μεγάλο ποσοστό πιστεύουν ότι θα πρέπει να γίνονται καθημερινά αλλά και ένα μεγάλο ποσοστό απαντούν όταν χρειαστεί, έναντι των ατόμων που δεν γνωρίζουν Π.Β. εκ των οποίων το μεγαλύτερο ποσοστό απαντούν όταν χρειαστεί.

Πίνακας 37α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών και ποιες ενέργειες θα έκαναν εάν σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο βρίσκονταν εντός

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο εάν ήσασταν εντός θα:
Crosstabulation

		Σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο εάν ήσασταν εντός θα:			Σύνολο
		Προσπαθούσατε να την ελέγξετε	Προσπαθούσατε να διαφύγετε	Προσπαθούσατε να κλείσετε το γενικό διακόπτη παροχής ρεύματος	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	41 24,0%	40 23,4%	90 52,6%	171 100,0%
	Όχι	56 31,3%	61 34,1%	62 34,6%	179 100,0%
Σύνολο		97 27,7%	101 28,9%	152 43,4%	350 100,0%

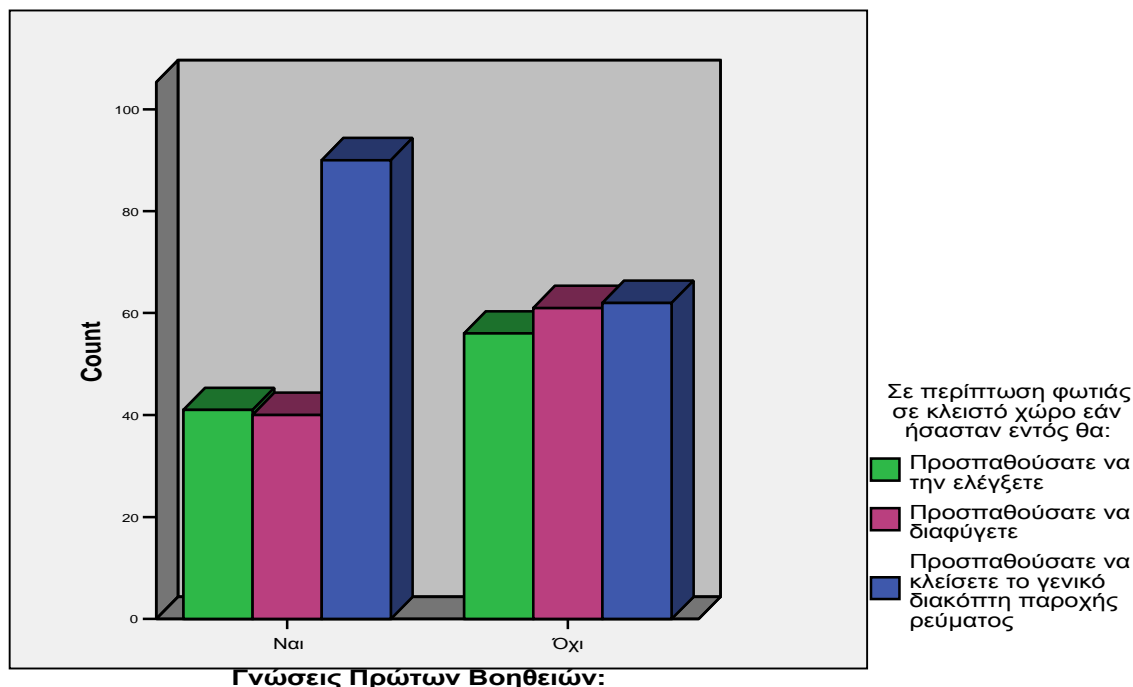
$$\chi^2=11,66, df=2, p<0,05$$

Πίνακας 37β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig. ^c
Interval by Interval	Pearson's R	-,153	,053	-2,881	,004 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,159	,053	-3,002	,003 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 37



Από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών θα προσπαθούσαν να κλείσουν τον γενικό διακόπτη παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ενώ τα άτομα που δεν έχουν γνώσεις έχουν καταταξιωθεί στα ίδια περίπου ποσοστά μεταξύ των τριών επιλογών.

Πίνακας 38α. Κατανομή 350 ατόμων σε σχέση με το αν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών και ποιες ενέργειες θα έκαναν εάν σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο βρίσκονταν εκτός

Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών: * Σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο εάν ήσασταν εκτός
θα: Crosstabulation

		Σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο εάν ήσασταν εκτός θα:			Σύνολο
		Καλούσατε την πυροσβεστική	Προσπαθούσατε να απεγκλωβίσετε τα θύματα με οποιονδήποτε τρόπο	Φεύγατε	
Γνώσεις Πρώτων Βοηθειών:	Ναι	116 67,8%	54 31,6%	1 .6%	171 100,0%
	Όχι	123 68,7%	52 29,1%	4 2,2%	179 100,0%
Σύνολο		239 68,3%	106 30,3%	5 1,4%	350 100,0%

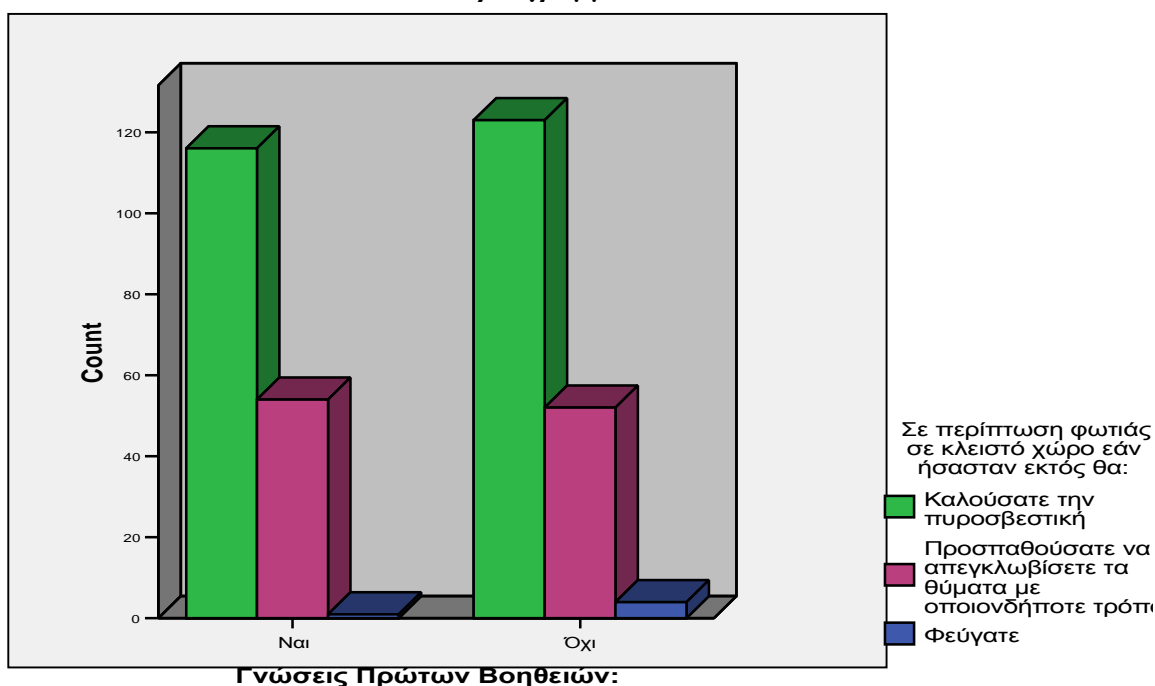
$$\chi^2=1,86, df=2, NS$$

Πίνακας 38β

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	,008	,053	,144	,886 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,004	,053	-,069	,945 ^c
N of Valid Cases		350			

Ραβδόγραμμα 38



Όπως φαίνεται από τους παραπάνω πίνακες και ραβδόγραμμα δεν υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ατόμων με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών και των ατόμων που δεν έχουν στο ποιες ενέργειες θα έκαναν σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο. Ένα μόνο μικρό ποσοστό του συνολικού δείγματος αναφέρει ότι θα έφευγε χωρίς να κάνει καμία ενέργεια.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Τα εγκαύματα ως ένα σημαντικό και πολυσύνθετο πρόβλημα της τραυματιολογίας και γενικότερα της χειρουργικής, χαρακτηρίζεται ως μία βαριά χειρουργική νόσος, που προκαλεί στον οργανισμό απερίγραπτες διαταραχές. Γιατί πέραν της πρωτοπαθούς ιστικής βλάβης, υπάρχει το πρόβλημα της πρόληψης και αντιμετώπισης των σοβαρών επιπλοκών που επέρχονται. Για τους λόγους αυτούς η θεραπεία θα πρέπει να ξεκινά από τον τόπο του ατυχήματος για να συνεχιστεί αργότερα στις Μονάδες Εγκαυμάτων, με τις οποίες θα πρέπει να είναι επανδρωμένα όλα τα Νοσοκομεία, δυστυχώς όμως, στην Ελλάδα ακόμη και μεγάλα τριτοβάθμια Νοσοκομεία στερούνται τέτοιων μονάδων.

Η συγκεκριμένη αναδρομική μελέτη έχει ως στόχο να διερευνήσει: α) τις γνώσεις και εμπειρίες της κοινότητας στην φροντίδα εγκαυμάτων σε πρωτοβάθμιο επίπεδο και β) τη συμβολή της Νοσηλευτικής.

Από τα δεδομένα της παρούσας μελέτης προκύπτει ότι το 98,9% των ερωτηθέντων, που υπέστησαν έγκαυμα, ήταν γυναίκες και το 98,2% άνδρες ($\chi^2=1,07$), ανεξαρτήτου ηλικίας, οικογενειακής κατάστασης, επαγγέλματος και μορφωτικού επιπέδου. Η αναλογία αυτή φαίνεται να διαφέρει από την αναφερόμενη βιβλιογραφία (1,7 άνδρες:1 γυναίκες)¹⁰⁵. Στο εύρημα αυτό διαφαίνεται μια μικρή μειωτική τάση όσον αφορά τους άνδρες (1 άνδρες: 1 γυναίκες). Το γεγονός αυτό ίσως να οφείλεται στο ότι στην χώρα μας, τα τελευταία χρόνια, με την εξαντλητική χρήση όλων των ενεργειακών πηγών και την γενίκευση της εφαρμογής τους στην παραγωγική διαδικασία αλλά και στο οικιακό περιβάλλον, παρατηρήθηκε αύξηση του αριθμού των εγκαυματικών περιστατικών, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες.

Στη μελέτη αυτή βρέθηκε ότι τα άτομα άνω των 60 ετών δεν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών, σε μεγαλύτερο ποσοστό 65,2% ($\chi^2=24,65$, $df=7$, $p<0,0001$) από τις άλλες ηλικιακές ομάδες. Επίσης, το 57,1% των ατόμων ηλικίας 80-90 ετών, δήλωσαν ότι προτιμούν για την θεραπεία των εγκαυμάτων τον/την πρακτικό ($p<0,0001$), ενώ τα άτομα νεότερης ηλικίας (30-40 ετών), προτιμούν το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό. Η διαφορά αυτή μεταξύ των ηλικιακών ομάδων ίσως να αποδίδεται στο γεγονός ότι τα ηλικιωμένα άτομα δεν έχουν τις κατάλληλες γνώσεις και πολλές φορές το μορφωτικό επίπεδο για να αντιληφθούν και να αναγνωρίσουν την σοβαρότητα ορισμένων

προβλημάτων υγείας, έτσι καταφεύγουν τις περισσότερες φορές σε πρακτικούς και μη ενδεδειγμένους – επικίνδυνους τρόπους αντιμετώπισης των καταστάσεων αυτών.

Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος της παρούσας ερευνητικής εργασίας, διαπιστώθηκε ότι το 67,3% των ατόμων με υψηλό μορφωτικό επίπεδο, διέπονται από γνώσεις Πρώτων Βοηθειών ($p < 0,0001$) και το 86,5% δείχνει ιδιαίτερη προτίμηση στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό για την αντιμετώπιση και ίαση των εγκαυμάτων ($p < 0,001$). Από τα παραπάνω αποτελέσματα φαίνεται ότι η ενημέρωση και η κατάρτιση του κοινού συμβάλλει στην ορθή και επιστημονική αντιμετώπιση επειγόντων καταστάσεων όπως τα εγκαύματα. Παρ' όλα αυτά δεν είναι μηδαμινό το ποσοστό που βρίσκεται στην αντίθετη θέση (το 32,7% των ατόμων με υψηλό μορφωτικό επίπεδο δεν έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών και το 13,5% των ατόμων αυτών επιλέγουν τους πρακτικούς) και σίγουρα είναι αναγκαίο να βρεθεί κάποια λύση για την βελτίωση και τον εμπλουτισμό των γνώσεών τους.

Ανεξάρτητα από το είδος του επαγγέλματος του δείγματός μας, παρουσιάζονται να είχαν υποστεί κάποτε στο ίδιο υψηλό ποσοστό εγκαύματα της τάξεως περίπου του 50% ($\chi^2=1,14$, $df=2$, $p > 0,05$). Στον επαγγελματικό χώρο ίσως λόγω των μειωμένων ελέγχων από τις αρμόδιες υγειονομικές υπηρεσίες και των υπεράριθμων κινδύνων που παραμονεύουν καθημερινά, οι εργαζόμενοι σε επαγγέλματα υψηλού κινδύνου παθαίνουν εγκαύματα σε μεγαλύτερο ποσοστό 48,1% ($p < 0,0001$) στο χώρο αυτό. Βάσει της βιβλιογραφίας σε μία παρόμοια ερευνητική μελέτη που έγινε το 1998 από τον Desouza αναφέρει ότι το 78,6% των εγκαυμάτων συνέβησαν στο χώρο εργασίας¹⁰⁵.

Παρ' όλα αυτά διαφαίνεται να υπάρχει και ένα θετικό στοιχείο στους χώρους αυτούς, όπως είναι η εκπαίδευση και εκμάθηση των Πρώτων Βοηθειών του προσωπικού και αυτό παρατηρείται από το γεγονός ότι οι εργαζόμενοι σε επαγγέλματα υψηλού κινδύνου δήλωσαν ότι είναι γνώστες Πρώτων Βοηθειών σε ποσοστό 63,9% ($\chi^2=14,12$, $df=1$, $p < 0,0001$).

Το 53% των ατόμων που ζουν στις πόλεις, φαίνεται να γνωρίζουν Πρώτες Βοήθειες έναντι των ατόμων που ζουν στα χωριά (45,3%) και τις κωμοπόλεις (29,7%) που ακολουθούν σε μικρότερο ποσοστό ($p < 0,05$). Επίσης, τα άτομα που κατοικούν στις πόλεις δήλωσαν ότι προτιμούν περισσότερο τις φαρμακευτικές κρέμες-αλοιφές για την θεραπεία των εγκαυμάτων σε ποσοστό 59,7%, ενώ τα άτομα που ζουν στα χωριά προτιμούν τις πρακτικές σε ποσοστό 55,8% και το ίδιο συμβαίνει και με τα άτομα των κωμοπόλεων σε ποσοστό 62,2% ($\chi^2=10,40$, $df=2$, $p < 0,01$). Το γεγονός αυτό

ίσως να οφείλεται στο ότι στις αστικές περιοχές δίνονται περισσότερες δυνατότητες στους κατοίκους αυτών για συμμετοχή σε επιμορφωτικά – εκπαιδευτικά σεμινάρια και προγράμματα που αφορούν την απόκτηση γνώσεων Πρώτων Βοηθειών για την αντιμετώπιση επειγόντων καταστάσεων. Έτσι τα άτομα αυτά μπορούν να έχουν ένα επιθυμητό γνωστικό υπόβαθρο για την σωστή αντιμετώπιση των καταστάσεων αυτών.

Με βάση τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης, τόσο τα άτομα που μένουν μόνα τους (96,1%) όσο και τα άτομα που ζουν με άλλους (99%), φαίνεται να είχαν υποστεί κάποτε εγκαύματα στο ίδιο σχεδόν ποσοστό, καθώς και του ίδιου περίπου βαθμού χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά ($p>0,05$).

Τα άτομα που δήλωσαν ότι έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών σε ποσοστό 99,4% καθώς και οι μη γνώστες αυτών σε ποσοστό 97,8%, είχαν κάποτε υποστεί έγκαυμα, όμως παρατηρήθηκε ότι τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών υπέστησαν εγκαύματα μικρότερου βαθμού ($\chi^2=4,49$, $df=2$, $p>0,05$). Το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών αναφέρουν ότι δέχτηκαν αυτές κυρίως από το σχολείο (23,4%) και ακολουθεί ο στρατός (21,6%). Αν και υποστηρίζουν ότι προτιμούν περισσότερο τις φαρμακευτικές κρέμες-αλοιφές σε ποσοστό 62% ($p<0,01$) αυτό έρχεται σε αντίθεση με το γεγονός ότι στην ερώτηση τι θα χρησιμοποιούσαν για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων από τα παρακάτω πρακτικά μέσα, όπως οδοντόπαστα, ασπράδι αυγού, πατάτα, μελάνι, χόμα, κόπρανα ή ούρα ζώων, γιαούρτι κ.ά., ο καθένας από αυτούς φαίνεται να χρησιμοποιεί κάποια από τα παραπάνω πρακτικά μέσα. Σύμφωνα όμως με την βιβλιογραφία, όλα τα παραπάνω πρακτικά μέσα αντιμετώπισης των εγκαυμάτων δεν θα πρέπει να εφαρμόζονται πάνω στην εγκαυματική επιφάνεια γιατί είναι επικίνδυνα για επιμόλυνση του τραύματος, επώδυνα και δεν βοηθούν στην ίασή του. Είναι προτιμότερο να εφαρμόζονται μόνο όπως ήδη αναφέρονται στην βιβλιογραφική ανασκόπηση, οι ανάλογοι με την κάθε περίπτωση χημειοθεραπευτικοί παράγοντες¹⁰⁶.

Μία από τις σημαντικότερες αιτίες επιμόλυνσης των εγκαυμάτων είναι ο μη σωστός τρόπος αντιμετώπισης των φλυκταινών που εμφανίζονται συνήθως μετά από έγκαυμα. Επίσης για την τοπική θεραπεία των εγκαυμάτων συνιστώνται τρεις μέθοδοι: η κλειστή, η ανοιχτή και ο συνδυασμός των δύο. Με την κλειστή μέθοδο, το έγκαυμα μετά την εφαρμογή του τοπικού χημειοθεραπευτικού παράγοντα, καλύπτεται με αποστειρωμένες γάζες, για την αποφυγή της επιμόλυνσης και την επούλωση του εγκαύματος. Ενώ με την ανοιχτή μέθοδο, το έγκαυμα αφήνεται ανοιχτό και ενδείκνυται για εκτεταμένα ολικού πάχους εγκαύματα. Στην παρούσα μελέτη,

διαπιστώθηκε, ότι οι έχοντες γνώσεις Πρώτων Βοηθειών, χρησιμοποιούν μη ενδεδειγμένους τρόπους αφαίρεσης των φλυκταινών, όπως βελόνες κεντήματος (11,7%), τα νύχια τους (8,9%) κ.ά. Ακόμη ένα μικρό ποσοστό των ατόμων αυτών θα κάλυπτε με πανιά (8,9%) ή βαμβάκι (3,4%) την εγκαυματική επιφάνεια και αναφέρουν ότι θα έκαναν αλλαγές σε αυτή όποτε χρειάζονταν (41,3%), σε αντίθεση με τα άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών, όπου θα κάλυπταν την εγκαυματική επιφάνεια με αποστειρωμένες γάζες σε ποσοστό (36,5%) και θα έκαναν αλλαγές καθημερινά (68,9%). Εδώ αξίζει να σημειωθεί αν και το ποσοστό των ερωτηθέντων με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών είναι πολύ μικρό της τάξεως των 6%, οι οποίοι αναφέρουν ότι θα κάλυπταν την εγκαυματική περιοχή με πανιά ή βαμβάκι και αυτό ίσως οφείλεται στις ελλιπείς γνώσεις που έχουν ή στην μη σωστή και επιστημονική κατάρτισή τους ($\chi^2=26,04$, $df=4$, $p<0,0001$).

Το 52,6% των ατόμων με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο, εάν βρίσκονταν εντός, αναφέρουν ότι θα προσπαθούσαν πρώτα να κλείσουν τον γενικό διακόπτη παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ($p<0,05$). Εάν ήταν πάλι εκτός, το 67,8% αναφέρει ότι θα καλούσε την Πυροσβεστική για το σβήσιμο της φωτιάς και τον απεγκλωβισμό των θυμάτων ($\chi^2=1,86$, $df=2$, $p>0,05$).

Στην παρούσα έρευνα τόσο οι έχοντες όσο και οι μη έχοντες γνώσεις Πρώτων Βοηθειών φαίνεται να θεωρούν ότι ο νοσηλευτής και γενικότερα το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό έχουν ενεργό και πρωταρχικό ρόλο στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων (74,6%), γεγονός που αποδεικνύεται και από τη βιβλιογραφία¹⁰⁵.

Συμπερασματικά καταλήγουμε ότι είναι επιτακτική η ανάγκη για ενημέρωση του κοινού σχετικά με την πρωτοβάθμια φροντίδα των εγκαυμάτων, λόγω του ότι τα εγκαύματα ως μια συστηματική νόσος, θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με τον καλύτερο, σωστότερο και επιστημονικά δυνατό τρόπο, γιατί η ανορθόδοξη και έξω από τους καθιερωμένους κανόνες αντιμετώπισή τους, δημιουργεί μεγάλους κινδύνους, τόσο για τη ζωή του εγκαυματία, όσο και για την παρατέρα αποκατάστασή του, στον κοινωνικό και εργασιακό χώρο (δυσμορφία, αναπηρίες κ.ά.).

Από την όλη μελέτη και τη σχετική διερεύνηση προέκυψε ότι ο Νοσηλευτής θα πρέπει να είναι ενημερωμένος για τη σωστή και επιστημονική πρωτοβάθμια φροντίδα των εγκαυμάτων, που στις ημέρες μας παίρνουν επιδημικές διαστάσεις με πολλαπλές επιπτώσεις σε όλα τα επίπεδα της ζωής και για τις σύγχρονες – προοδευτικές παρεμβατικές μεθόδους πρόληψης και θεραπείας, γιατί με αυτόν τον

τρόπο μπορεί να συμβάλλει τα μέγιστα τόσο στην πρόληψη σε όλα τα επίπεδα, όσο και στην ποιοτική, ολιστική και εξατομικευμένη φροντίδα των αρρώστων με εγκαύματα. Με τον τρόπο αυτό συμβάλλει σημαντικά στη μείωση των τοπικών και συστηματικών επιπλοκών των εγκαυμάτων κατά την παραμονή των ασθενών, εντός και εκτός του Νοσοκομείου. Επιπλέον, ο ρόλος του Νοσηλευτή, εκτός από την πρόληψη και θεραπεία των εγκαυμάτων, κατέχει σημαντική θέση στην προσπάθεια κοινωνικής επανένταξης και παροχής ικανοποιητικής ποιότητας ζωής των εγκαυματιών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Πολλά είναι τα συμπεράσματα που απορρέουν από αυτή την ερευνητική μελέτη. Τα πιο ενδιαφέροντα από αυτά είναι:

- § Τόσο οι άνδρες όσο και οι γυναίκες έχουν υποστεί κάποτε εγκαύματα στο ίδιο ποσοστό.
- § Άτομα με γνώσεις Πρώτων Βοηθειών φαίνεται να χρησιμοποιούν πρακτικά μέσα για την θεραπεία των εγκαυμάτων αν και δηλώνουν ότι προτιμούν τις φαρμακευτικές κρέμες-αλοιφές για την αντιμετώπιση αυτών.
- § Οι μη έχοντες γνώσεις Πρώτων Βοηθειών καλύπτουν την εγκαυματική επιφάνεια με μη επιστημονικά και ενδεδειγμένα μέσα, όπως πανιά, βαμβάκι κ.ά.
- § Τα άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο θεωρούν καταλληλότερο για την αντιμετώπιση των εγκαυμάτων τον/την πρακτικό από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό.
- § Οι ηλικιωμένοι φαίνεται να έχουν λιγότερες γνώσεις Πρώτων Βοηθειών και προτιμούν τον πρακτικό για την θεραπεία των εγκαυμάτων, σε αντίθεση με τα άτομα νεότερης ηλικίας.
- § Διαπιστώθηκε ότι τα επαγγέλματα υψηλού κινδύνου ευθύνονται για την πρόκληση εγκαυμάτων στους εργαζόμενους, κυρίως στον επαγγελματικό χώρο.
- § Στα επαγγέλματα υψηλού κινδύνου οι εργαζόμενοι δηλώνουν ότι έχουν γνώσεις Πρώτων Βοηθειών σε αρκετά μεγάλο ποσοστό.
- § Οι κάτοικοι των πόλεων προτιμούν τις φαρμακευτικές κρέμες-αλοιφές για την ίαση των εγκαυμάτων και σε μεγαλύτερο ποσοστό διαφαίνεται να έχουν γνώση Πρώτων Βοηθειών, σε αντίθεση με τους κατοίκους των χωριών και κωμοπόλεων.

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Για την σωστή και επιστημονική πρωτοβάθμια φροντίδα των εγκαυμάτων, προτείνονται τα εξής:

- § Διοργάνωση συνεδρίων, ημερίδων και σεμιναρίων σχετικά με την πρόληψη και θεραπεία των εγκαυμάτων.
- § Να ενταχθούν στα σχολεία προγράμματα ενημέρωσης για την πρόληψη και παροχή Πρώτων Βοηθειών σε περίπτωση εγκαυμάτων.
- § Να γίνει οργανωμένη προσπάθεια από όλους τους φορείς και τα άτομα των υπηρεσιών υγείας για την ενημέρωση των ατόμων που ζουν στην επαρχία.
- § Η παρουσία του Νοσηλευτή σε επαγγελματικούς χώρους υψηλού κινδύνου, τόσο για την ενημέρωση, εκπαίδευση, όσο και για την παροχή Πρώτων Βοηθειών κρίνεται απαραίτητη.
- § Η εξειδικευμένη και επιστημονική κατάρτιση των ατόμων που διδάσκουν τις Πρώτες Βοήθειες είναι αναγκαία για να γίνεται όσο το δυνατόν πιο σωστή ενημέρωση του κοινού.
- § Ο Νοσηλευτής που εργάζεται στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας πρέπει να έχει ενεργό ρόλο στη σωστή και επιστημονική φροντίδα των εγκαυμάτων, καθώς επίσης στην αποκατάσταση και κοινωνική επανένταξη του εγκαυματία.
- § Δημιουργία εξειδικευμένων Μονάδων Θεραπείας Εγκαυμάτων στα περισσότερα αστικά κέντρα της χώρας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Τα εγκαύματα αποτελούν την τέταρτη κύρια αιτία θανάτων από τραυματισμούς. Εκατομμύρια άνθρωποι κάθε χρόνο επισκέπτονται κάποιον γιατρό για θεραπεία εγκαυμάτων. Στην Ελλάδα ανέρχονται στις 3.000 ετησίως και στις Η.Π.Α. 300.000. Η μακράς διάρκειας νοσηρότητα από εγκαύματα αποτελεί και στις μέρες μας ένα σημαντικό πρόβλημα.

Σκοπός: Η διερεύνηση γνώσεων και εμπειριών της κοινότητας στη φροντίδα εγκαυμάτων σε πρωτοβάθμιο επίπεδο και η συμβολή της Νοσηλευτικής.

Υλικό και Μέθοδος: Το δείγμα της μελέτης, αποτελούν 350 άτομα, από Αιτωλωακαρνανία, Αχαΐα και Καρδίτσα, ανεξαρτήτου ηλικίας. Η συλλογή των πληροφοριών έγινε με ερωτηματολόγιο, που συντάχθηκε με βάση τη διεθνή βιβλιογραφία. Η κωδικοποίηση και οι συσχετίσεις των δεδομένων έγιναν με το στατιστικό πακέτο S.P.S.S. 14.0 Windows και ο έλεγχος των μεταβλητών έγινε με την μέθοδο χ^2 crosstabs.

Αποτελέσματα: Το 98,6% αναφέρει ότι είχε υποστεί κάποτε έγκαυμα. Το 50% ανεξαρτήτου φύλου είχε γνώσεις Πρώτων Βοηθειών, οι ηλικιωμένοι είχαν σε μικρότερο ποσοστό ($p<0,0001$) και οι έχοντες υψηλό μορφωτικό επίπεδο σε μεγαλύτερο ποσοστό ($p<0,0001$). Το 86,5% από αυτούς θεωρεί ως καταλληλότερο για παροχή φροντίδας το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό ($p<0,0001$) και χρησιμοποιούν για φροντίδα τις φαρμακευτικές κρέμες ($p<0,0001$) έναντι των πρακτικών που χρησιμοποιούν οι μη έχοντες γνώσεις ($p<0,01$), το 81% από αυτούς θεωρεί ως καταλληλότερο για φροντίδα τους πρακτικούς. Τα άτομα με επάγγελμα υψηλού κινδύνου έχουν υποστεί εγκαύματα σε μεγαλύτερο ποσοστό στον εργασιακό τους χώρο ($p<0,0001$), ενώ έχουν γνώσεις σε μεγαλύτερο ποσοστό έναντι αυτών με επάγγελμα χαμηλού κινδύνου ($p<0,0001$).

Συμπέρασμα: Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι επιβάλλεται προσπάθεια από όλους τους φορείς για ενημέρωση, πρόληψη, φροντίδα και αποκατάσταση των εγκαυμάτων με το νοσηλευτή να έχει τον κεντρικό ρόλο. Η δε παρουσία του σε επαγγελματικούς χώρους υψηλού κινδύνου κρίνεται απαραίτητη.

SUMMARY

Import: The burns constitute the fourth main cause of deaths from wounds. Millions persons visit some doctor each year for treatment of burns. In Greece is amount to 3.000 annually and in the U.S.A to 300.000. The long duration sickliness from burns constitutes an important problem also in our days.

Aim: The investigation of knowledge and experiences of community in the care of burns in first degree level and the contribution of Nursing.

Material and Method: the sample of the study is constituted by 350 individuals, from Aitoloakarnania, Achaia and Karditsa, of independent age. The collection of information became with questionnaire that was drawn up with base the international bibliography. The coding and the cross-correlations of data became with the statistical parcel of S.P.S.S. 14.0 Windows and the control of variables with method χ^2 crosstabs.

Results: The 98,6% report that had once suffered burn. The 50% of independent sex, had knowledge of first Aids, the elderly had in smaller percentage ($p<0,0001$) and the ones having high educative level in bigger percentage ($p<0,0001$).The 86,5% of them consider as the more suitable for care provision the personnel consisted of doctors and nurses ($p<0,0001$) and use pharmaceutical custards for care ($p<0,0001$) instead of the proceeding used by those without knowledge ($p<0,01$), the 81% of them consider as more suitable fore care the practical. The individuals with highly endangered professions have in their majority suffered from burnings in their workplace ($p<0,0001$), while having more knowledge than the ones with low endangered professions ($p<0,0001$).

Conclusion: Based on these results it is concluded that effort is essential from all the institutions for briefing, prevention, care and re-establishment of burns with the nurse having the central role. His presence in high danger professional places is considered essential.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Αλεξάκης Δ., Ιωάννοβιτς Ι., Η Εγκαυματική Νόσος, Πλαστική Χειρουργική, Ιωάννοβιτς Ι., Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Λίτσα, Αθήνα 1990, σ: 361-435.*
2. *Caldwell M., Topical Wound Therapy – An Historical Perspective, The Journal of Trauma, Vol. 30, No 12, 1990, p: 116-122.*
3. *Ioannovich J., Gravanis A., Tsoutsos D., The treatment of Burn Disease in the Hippocratic Era, PRS Editions, Philadelphia 2004, Vol. 114, No 6, 2004, p: 1664-1665.*
4. *Μαρκέτος Σ., Ιστορία της Ιατρικής, Επίτομος Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Ζήτα, Αθήνα 1993, σ: 38.*
5. *Forrest R., Early history of wound treatment, Journal Abridged, Edition 1st Editions, Royal Society of Medicine, London 1982, p: 198-205.*
6. *Gurunluoglu R., Gurunluoglu A., Aeginita P., A Seventh Century Encyclopedist and Surgeon: his role in the History of Plastic Surgery, Vol. 108, No 7, PRS 2001, p: 2072-2079.*
7. *Carthy J., Introduction to Plastic Surgery – The Ages of Plastic Surgery, Vol. 1, Editions General Principles Saunders, 1990, p: 47-49.*
8. *Καλπάκη Ε., Το έγκαυμα και η αντιμετώπισή του, Internet: www.google.gr, Ημ. δημοσίευσης Δεκέμβριος 2006.*
9. *Childhood Burns and Scalds, Internet: www.eurosafeeucom, Ημ. δημοσίευσης October 2006.*
10. *Henger B., Caldwell E., Needham J., Νοσηλευτική Οργανικών Συστημάτων, Μετάφραση–Επιμέλεια: Καλαβρουζιώτης Γ., Τόμος 4^{ος}, Έκδοση 7^η, Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 1999, σ: 337-338.*
11. *Pearce E., Ανατομία και Φυσιολογία για Νοσηλευτές, Μετάφραση–Επιμέλεια Αβραάμ Χ., Επίτομος, Έκδοση 16^η, Εκδόσεις Πέργαμος, Λευκωσία 1995, σ: 337-338.*
12. *Weston T., Άτλας Ανατομίας, Μετάφραση: Σοκοδήμος Α., Επιμέλεια: Θεοφάνους Π., Επίτομος, Έκδοση 2^η, Εκδόσεις Κισσός, Αθήνα 1992.*

13. *Van K., Graaff D., Human Anatomy, Abridged, Edition 4th, Editions Wrn, C. Brown, In the United States of America 1995, p: 110-111.*
14. *Keir L., Wise B., Kreds C., Ανατομία και Φυσιολογία του Ανθρώπινου Σώματος, Μετάφραση: Ταλαυτοπούλου Μ., Επιμέλεια: Καραχάλιος Γ., Επίτομος, Έκδοση 3^η, Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 1993, σ: 61-62.*
15. *Lippert H., Ανατομική, Μετάφραση: Νηφόρος Δ., Επιμέλεια: Παπαδόπουλος Ν., Επίτομος, Έκδοση 5^η, Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 1993, σ: 74.*
16. *Δασκαλάκης Επ., Εγκαύματα, Internet: www.plastic-surgery.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.*
17. *Πετρίδης Α., Εγκαύματα, Εγχειρίδιο Χειρουργικής, Επίτομος, Έκδοση 5^η, Εκδόσεις Έλλην, Αθήνα 2004, σ: 68.*
18. *Ιωάννοβιτς Ι., Η Εγκαυματική Νόσος. Χειρουργική Παθολογία, Γολεμάτη Β., Τόμος 1^{ος}, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα 1990, σ: 418-438.*
19. *Παρλαπάνη-Κελεπούρη Α., Εγκαύματα–Εισπνοή Καπνών Πυρκαγιάς, Αναισθησιολογία, Γκιάλα Μ., Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις: University Studio Press, Θεσσαλονίκη 1998, σ: 377-385.*
20. *Κουτρούλης Γ., Ηλεκτρικά εγκαύματα, Internet:www.teither.gr, Ημ. Δημοσίευσης 7 Απριλίου 2006.*
21. *Castade J., Casoli V., Isacy C., Electrical Burns, In Luc Teot, Surgery in wounds, Editions A bridged, Edition 1st, Springer-Verlag Berlin 2004, p:404-417.*
22. *Scott B. Frame, PHTLS, Θερμικά τραύματα... Μετάφραση: Ασπιώτη Μ., Επιμέλεια Εθνικό Κέντρο PHTLS, Επίτομος Έκδοση 2^η, Εκδόσεις Γκιούρδας, Αθήνα 2005. σ.292-310.*
23. *Yowler Ch., Fratianne R., Current status of Burn Resus – Citation, Edward A., Clinics in Plastic Surgery, Vol. 27, No 1, Editions W.B. Saunders, Philadelphia 2000, p: 1-9.*
24. *Γερμένης Τ., Βλάβες του οργανισμού από τη θερμότητα και το ψύχος, Πρώτες Βοήθειες, Επίτομος, Έκδοση 3^η, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 1994, σ: 128.*
25. *Λαζαρίδης Α., Εγκαύματα, Γενική Χειρουργική, Σμπαρούνης Χ., Τόμος 1^{ος}, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 1989, σ. 316-321.*
26. *Τσούτσος Δ., Οικονόμου Θ., Η επούλωση των εγκαυμάτων. Η επούλωση του Τραύματος, Γιακουμεττής Α., Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Χρυσοστομίδα, Αθήνα 2005, σ: 87-101.*

27. *Masellis M., Gunn S.*, Annals of Burns and fire Disasters, Vol. XVIII, No 1, Philadelphia 2005, p: 5-18.
28. *Τσούτσος Δ.*, Μονάδα εγκαυμάτων – Εισπνευστικό έγκαυμα, Έγκαυμα με συνυπάρχουσες κακώσεις, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Λίτσα, Αθήνα 2004, σ: 113-116.
29. *Zawacki B.*, The local effects of burn injury, The art and science of burn care, Bojwick J. Aspen Publishers 1987, p: 25-36.
30. *Hinder F., Traber D.*, Pathophysiology of the systemic inflammatory response syndrome. Abridged Editions 1st Editions, W.B. Saunders, Philadelphia 1996, p: 207-217.
31. *Artoson G.*, Local effects, Burns management Settle J. Churchill Livingstone 1996, p: 83-94.
32. *Ιωάννοβιτς Ι., Παναγιώτου Π.*, Εγκαυματική νόσος, Internet:www.google.gr, Ημ. Δημοσίευσης 1997.
33. *Τσίφτσης Δ.*, Επιπλοκές των Εγκαυμάτων, Επιπλοκές στη χειρουργική, Παπαδημητρίου Γ., Επίτομος Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 1986.
34. *Λοΐζου Α.*, Επείγουσα αντιμετώπιση του εγκαυματία, Πρακτικά Πανελληνίου Σεμιναρίου Επείγουσας Νοσηλευτικής Φροντίδας, υπό την αιγίδα Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, Οργάνωση Γ.Π.Ν.Θ. Παπαγεωργίου – ΕΚΑΒ Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη 2001, σ: 115-126.
35. *Σούρσος Ε.*, Εγκαύματα και Νοσηλευτική Παρέμβαση, Πτυχιακή Εργασία, Επιβλέπουσα: Σαλατά Α., Πάτρα 2001, σ: 18-22.
36. *Βλασσοπούλου Χ., Δρυμώνη Α.*, Εγκαυματικές βλάβες – Νοσηλευτική Παρέμβαση – Μελέτη Επιπλοκών, Πτυχιακή Εργασία, Επιβλέπων: Δρ. Κούνης Ν., Πάτρα 1999, σ: 36-41.
37. *Κανελλοπούλου Μ.*, Εγκαύματα και Νοσηλευτική Αντιμετώπιση, Πτυχιακή Εργασία, Επιβλέπουσα: Δρ. Παπαδημητρίου Μ., Πάτρα 2000, σ: 28-32.
38. *Ambulance J., Ambulance A.*, Πρώτες Βοήθειες Βρετανικού Ερυθρού Σταυρού, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Αθήνα 1987, σ: 134-143.
39. *Settle J.*, Burns – The First 5 Days, Abridged, Edition 1st, Churchill Livingstone 1996, p. 4-28.
40. *Παναγής Γ.*, Εγκαύματα, Internet: www.iatronet.gr, Ημ. Δημοσίευσης 4 Απριλίου 2005.

41. *Rosenbery S.*, Πρώτες Βοήθειες, Μετάφραση: Θωμόπουλος Γ., Επιμέλεια: Μανδάρια Μ. – Σφυρή Ε., Επίτομος, Έκδοση 1^η, σ: 69-74.
42. *Thygerson A.*, Πρώτες Βοήθειες και Βασική Υποστήριξη ζωής, Μετάφραση – Επιμέλεια: Φτίκας α., Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Μαλλιάρης, Παιδεία, Θεσσαλονίκη 2003, σ: 79-67.
43. *St. John, Ambulance, St. Andrews Ambulance British Red Cross*, Πρώτες Βοήθειες «Ο οδηγός αντιμετώπισης ατυχημάτων στο σπίτι, στην εργασία και διακοπές», Μετάφραση – Επιμέλεια: Λίτσας Κ., Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Λίτσα, Αθήνα 2005, σ: 155-174.
44. *Σιαμάγκα Ε., Τέλιου Κ.*, Πρώτες Βοήθειες, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός, Αθήνα 2005, σ: 73-90.
45. *Καραταράκης Κ.*, Εγκαύματα – Επείγουσα αντιμετώπιση, Internet: www.asxetos.gr, Ημ. δημοσίευσης 26 Μαρτίου 2005.
46. *Σουκούλη Π.*, Εγκαύματα, Internet: www.iatronet.gr, Ημ. δημοσίευσης 28 Ιουλίου 2005.
47. *Τσόχας Κ., Πετρίδης Α.*, Πρώτες Βοήθειες – Βασικές γνώσεις, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Αθήνα 1996, σ: 41-53.
48. *Ντόλατζας Θ.*, Πρώτες Βοήθειες και στις διακοπές, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Αλκύων, Αθήνα 200, σ: 68-83.
49. *Μάρκου Ν.*, Βλάβες της υγείας από ζέστη ή κρύο, Internet: www.nurs.gr. Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
50. *Ανδρεάδης Π., Παπαϊωάννου Γ.*, Ασφάλεια Εργαζομένου, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Ίων, Αθήνα 1997, σ. 227-230.
51. *Σπαντιδέας Α.*, Ηλιακά εγκαύματα, Internet: www.iatronet.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
52. *Θεοχάρης Γ.*, Ιατροί – Επείγουσα Ιατρική βοήθεια στο σπίτι, Internet: www.google.com, Ημ. πρόσβασης Δεκέμβριος 2006.
53. *Σουρνατζίδης Π.*, Δερματικά έλκη, Internet: www.google.com, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
54. *Πέτρου Α.*, Αναισθησία και εγκαυματική νόσος, Στοιχεία Περιεγχειρητικής Ιατρικής, Μπελαμούτσος Ν., Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη 2002, σ: 643-646.

55. Κωνσταντινίδης Χ., Φυσιοθεραπεία, Μονάδα Εγκαυμάτων – Εισπνευστικό έγκαυμα, Τσούτσος Δ., Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Λίτσα, Αθήνα 2004, σ: 125-132.
56. Καλπάκη Ε., Το έγκαυμα και η αντιμετώπισή του, Internet:www.google.gr, Ημ. δημοσίευσης: Δεκέμβριος 2006.
57. Κόνωνας Θ., Θεραπεία εγκαυμάτων, Internet: www.theo_kononas.tripod.com, ημ. πρόσβασης Σεπτέμβριος 2006.
58. Τσούτσος Δ., Τοπική θεραπεία των εγκαυμάτων, Internet: www.mednek.gr, Ημ. πρόσβασης Δεκέμβριος 2006.
59. Robson M., Smith D., Thermal Injuries, Plastic surgery, Jerkewitz M. Abridged, Edition 1st, Editions Mosby Comp., United States of America 1990, p: 1355-1410
60. Still J., Law E., Primary Excision of the burn wound, Clinics in Plastic Surgery, Vol. 27, No 1, Editions W.B. Saunders, Philadelphia 2000, p: 23-48.
61. Κόνωνας Θ., Βεκρή Ε., Καπράλου Αθ., Μαρκογιαννάκης Χ., Αλεξανδρόπουλος Ν., Κατεργιαννάκης Β., Θεραπευτική αποκατάσταση εγκαυμάτων. Internet: www.google.com, Ημ. δημοσίευσης 2006.
62. Καστανά Ο., Τράπεζα δέρματος, Μονάδα Εγκαυμάτων– Εισπνευστικό Έγκαυμα, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Λίτσα, Αθήνα 2004, σ: 133-144.
63. Hinman C., Maibalh H., Winter G., Effects of air exposure of occlusion on human experimental skin Wounds Abridged, Edition 1st, Editions Nature, America 1985, p. 377-379.
64. Siycher M., James Lee S., Modern wound dressings – A Systematic approach to wound healing, Journal of Biomaterials Applications, Vol. 7, October 1992, p: 121-125.
65. Prione L., Bolton L., Monte K., Shannon R., Effect of calcium alginate dressing on partial thickness wounds in swine, Abridged Edition 1st, Edition J. Invest, Sung Philadelphia 1992, p: 149-153.
66. Jones I., Currie L., Martin R., A guide to biological skin substitutes, Internet: www.pubmed.gov, 2002.
67. Roh C., Lyle S., Cutaneous stem cells and wound healing, Internet: www.pubmed.gov, Apr. 2006.
68. Yeong E., Huang H., Chen Y., Burns, Internet:www.pubmed.gov, May 2006.
69. Συνταγές από βότανα της Τήνου, Internet: www.ports.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.

70. Κολοκυθοανθή, Internet: www.xanthi.ilsp.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
71. Ιωάννου – Πρινέα Κ., Αναργύρου – Σφακιανάκη Μ., Βοτανοθεραπευτική, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις: Δημητράκου, Αθήνα, 1983, σ: 72-292.
72. Το φαρμακείο της φύσης, Internet: www.ert.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
73. 1ο Γυμνάσιο Τρικάλων, Αρωματικά και φαρμακευτικά φυτά του τόπου μας, Internet: www.kpe-kastor.kas.sch.gr, Ημ. δημοσίευσης 2006.
74. Αρκουδοπούρναρο, Internet: www.parnitha-np.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
75. Άσπρος κρίνος, Internet: www.thalisonline.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
76. Ψάθα, Internet: www.tsamisaquarium.com, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
77. Θεραπεία με βότανα, Internet: www.geocities.com, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
78. Μουράτα Α., Βότανα, Internet: www.google.com, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
79. Καλανδή, Internet: www.arttofwise.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
80. Το φαρμακείο της φύσης, Internet: www.ert.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
81. Σκουρολιάκου Μ., Το χαμομήλι μια τροφή φάρμακο, Internet: www.mednutrition.gr, Ημ. δημοσίευσης Ιούλιος 2006.
82. Τα βότανα της Σάμου, Internet: www.samosin.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
83. Βελιβασάκης Ι., Βοτανοθεραπεία, Internet: www.crete.itd.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
84. Ψιλάκης Ν., Βότανα και κουζίνα, Internet: www.google.com, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
85. 4ο Τ.Ε.Ε. Τρικάλων, Βότανα στον τόπο του Ασκληπιού- από το εργαστήριο της φύσης στο εργαστήριο, Internet: www.valentine.gr, Ημ. δημοσίευσης 2006.
86. Χαρμάνη Ι., Η ελιά, Internet: www.crerane.gr, Ημ. πρόσβασης Δεκέμβριος 2006.
87. Πλυμάνης Α., Το φαράγγι της Αγίας Ειρήνης, Internet: www.google.com, Ημ. δημοσίευσης 03/08/2006.
88. Αφεντούλη Ρ., Το φαρμακείο της φύσης, Internet: www.google.com, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
89. Βλαστός Μ., Οι φωτογραφίες μου, Internet: www.google.com, Ημ. δημοσίευσης Ιανουάριος 2004.
90. Άκανθα, Internet: www.anthorama.gr, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.

91. Ράντζος Σ., 126 βότανα που θεραπεύουν 109 αρρώστιες, Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Τσουκαλά, Αθήνα 1980, σ: 9-25.
92. Βασιλόπουλος Γ., Τα καλινδρινά κεράσια, Internet: www.google.com, Ημ. δημοσίευσης 06-10-2005.
93. Περγαντά Ι., Το φαρμακείο του σπιτιού, Internet: www.iatronet.gr, Ημ. δημοσίευσης Μάρτιος 2006.
94. Οικονόμου Γ., Γεωργιάδης Β., Πρακτικός Οδηγός Υγείας, Επίτομος Έκδοση 1^η, Εκδόσεις ΚΕ.ΒΙ.ΝΕ., Αθήνα 1986, σ: 147.
95. Κούνας Γ., 369 Συνταγές του Καλόγερου Πάτερ Γυμάσιου – Θεραπεία με βότανα, Επίτομος Έκδοση 1^η, Αθήνα 1975, σ: 33.
96. Βερικάκη Ε., Θεοχαρόπουλος Φ., 230 Βότανα για την υγεία, για την ομορφιά, για την ανανέωση, Επίτομος Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Κάρνον, Αθήνα 1997, σ: 56-57.
97. Σαχίνη-Καρδάση Α., Πάνου Μ., Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική, Τόμος 1^{ος}, Έκδοση 2^η, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2003, σ: 149-171.
98. Διαγνωστικό Κέντρο και Θεραπευτικό Κέντρο Υγείας, Εγκαύματα, Internet: www.google.com, Ημ. πρόσβασης Ιανουάριος 2007.
99. Γκλινάβου Α., Προνοσοκομειακή αντιμετώπιση εγκαυματία, Πρακτικά 3^{ου} Σεμιναρίου Επείγουσας Ιατρικής και Νοσηλευτικής, Ιατρικός Σύλλογος Πρέβεζας, Γενικό Νοσοκομείο Πρέβεζας, υπό την αιγίδα του ΕΚΑΒ, Π.ΕΣΥ. Ηπείρου, της Κλινικής Αναισθησιολογίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης και του Δήμου Πρέβεζας, Πρέβεζα 2005, σ: 60-67.
100. Engram B., Νοσηλευτική Φροντίδα στην Παθολογία και Χειρουργική, Μετάφραση – Επιμέλεια Καραχάλιος Γ., Επίτομος, Έκδοση 2^η, Αθήνα 1997, σ: 662-703.
101. Πάνου Μ., Παιδί με εγκαύματα, Παιδιατρική Νοσηλευτική, Επίτομος, Έκδοση 4^η, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα 2004, σ: 488-515.
102. Bourne M., Φροντίδα των ελαφρών εγκαυμάτων, Επείγουσες Νοσηλευτικές Διαδικασίες, Proehl J., Επίτομος, Έκδοση 2^η, Εκδόσεις Λαγός, Αθήνα 1999.
103. Ηλιοπούλου Ε., Βεζυριάκου Δ., Καστανάς Κ., Εγκαύματα, τι γίνεται μετά; Επίτομος, Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 1997, σ: 20-37, 62-71.
104. Ρουμेलιώτης Δ., Αποκατάσταση στους εγκαυματίες, Ιατρική αποκατάσταση, Επίτομος Έκδοση 1^η, Εκδόσεις Ζήτα, Αθήνα 1993, σ: 440-450.

- 105.** *Ηλιοπούλου Ε., Μιχελάκης Δ., Λοχαΐτης Α., Κλινική Πλαστικής Χειρουργικής και Εγκαυμάτων, Internet: www.iatrikionline.gr, Ημ. πρόσβασης Φεβρουάριος 2007.*
- 106.** *Κόνωνας Θ., Εγκαυματική νόσος, Internet: www.google.gr, Ημ. πρόσβασης Φεβρουάριος 2007.*



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΤΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ

Παρακαλώ απαντήστε με X στην απάντηση που επιθυμείτε!

1. Φύλο:

- .. Άρρεν
- .. Θήλυ

2. Ηλικία :.....

3. Οικογενειακή κατάσταση:

- .. Παντρεμένος /η
- .. Χωρισμένος /η
- .. Ανύπαντρος /η
- .. Χήρος /α

4. Γραμματικές γνώσεις:

- .. Αγράμματος /η
- .. Δημοτικό
- .. Γυμνάσιο
- .. Λύκειο/Τ.Ε.Ε. **F** συνέχεια
- .. Ανωτέρα
- .. Ανωτάτη
- .. Μεταπτυχιακό
- .. Διδακτορικό
- .. Άλλο.....

5. Επάγγελμα:

- .. Άνεργος
- .. Υπάλληλος
- .. Συντ/χος
- .. Επαγγελματίας - Έμπορος
- .. Εργάτης
- .. Αγρότης
- .. Οικιακά
- .. Μαθητής
- .. Φοιτητής

6. Επάγγελμα:

- Χαμηλού κινδύνου
- Υψηλού κινδύνου

7. Τόπος κατοικίας:

- Πόλη
- Κομόπολη
- Χωριό

8. Μένετε μόνος/η;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

9. Έχετε πάθει ποτέ έγκαυμα ;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ
- Δεν θυμάμαι

10.Εάν ΝΑΙ το έγκαυμα το οποίο πάθατε, τι βαθμού ήταν;

- Πρώτου
- Δευτέρου
- Τρίτου
- Τετάρτου
- Δεν γνωρίζω

11.Έχει συμβεί σε σας, σε κάποιο συγγενικό πρόσωπο, φίλο ή συνάνθρωπό σας κάποιο από τα εξής εγκαύματα;

- Χημικό
- Ηλεκτρικό
- Ηλιακό
- Κρυοπαγήματα
- Άμεση επαφή με τη φωτιά
- Κάτι άλλο.....

12.Σε ποιο σημείο του σώματός σας έχετε υποστεί έγκαυμα;

- Κεφαλή
- Άνω άκρα
- Κορμός
- Κάτω άκρα
- Άλλο σημείο.....

13. Που σας συνέβη το έγκαυμα;

- Στο χώρο του σπιτιού
- Στον επαγγελματικό χώρο
- Άλλου.....

14. Πώς ήταν το σημείο στο οποίο πάθατε το έγκαυμα;

- Ερυθρό
- Κυανό (μελανό)
- Οίδημα (πρήξιμο)
- Φλύκταινες (φουσκάλες)
- Όλα τα παραπάνω
- Άλλο.....

15. Τι βλάβη σας προκάλεσε το έγκαυμα;

- Επιδερμική
- Υποδοριακή
- Χοριακή
- Ιστική
- Μυϊκή
- Οστική
- Όλα τα παραπάνω

16. Όταν υποστήκατε το έγκαυμα επισκεφτήκατε:

- Νοσοκομείο
- Κέντρο Υγείας
- Αγροτικό Ιατρείο
- Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό
- Εξωτερικό Ιδιωτικό Ιατρό
- Πρακτικό /η
- Το φρόντισα μόνος /η μου
- Άλλο.....

17. Έχετε γνώσεις Πρώτων Βοηθειών;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

18. Αν ΝΑΙ από πού τις δεχτήκατε;

- Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός
- Κέντρο Υγείας
- Σχολείο
- Μέσα μαζικής ενημέρωσης
- Στρατός
- Επιμορφωτικά σεμινάρια
- Άλλο.....

19. Τι κρέμες – αλοιφές προτιμάτε για την ίαση της εγκαυματικής επιφάνειας;

- Φαρμακευτικές
- Πρακτικές
- Άλλο.....

20. Ποιους από τους παρακάτω πρακτικούς τρόπους χρησιμοποιείτε για την αντιμετώπιση του εγκαύματος;

- Οδοντόπαστα
- Ασπράδι αυγού
- Πατάτα
- Αγγούρι
- Γιαούρτι
- Μελάني
- Κόπρανα ή ούρα ζώων
- Νερό
- Χώμα
- Φύλλα συκιάς ή αλόης
- Δεντρολίβανο
- Ελαιόλαδο
- Ντομάτα (πάστα)
- Κρασί
- Κερί
- Άλλο.....

F συνέχεια

21. Όταν μετά το έγκαυμα εμφανίστηκαν φλύκταινες (φουσκάλες), τι κάνατε;

- Τις αφήσατε να απορροφηθούν
- Τις σπάσατε με αποστειρωμένη βελόνα
- Τις σπάσατε με βελόνα κεντήματος
- Τις σπάσατε με μαχαίρι-ξυράφι
- Τις σπάσατε με τα νύχια σας
- Τις σπάσατε με κάποιο άλλο αιχμηρό αντικείμενο, τι ακριβώς χρησιμοποιήσατε;
-

22. Τι κάνετε την εγκαυματική επιφάνεια;

- Την αφήνετε εκτεθειμένη
- Την καλύπτετε με αποστειρωμένη γάζα
- Την καλύπτετε με πανιά
- Την καλύπτετε με βαμβάκι
- Άλλο.....

23. Όταν στην εγκαυματική επιφάνεια υπάρχουν ξένα σώματα όπως ρούχα, πλαστικό, γυαλιά, χαλικάκια, ξυλαράκια, ρινίσματα σιδήρου κ.ά., τα αφαιρείτε:

- Μόνοι σας
- Στο Κέντρο Υγείας
- Στο νοσοκομείο
- Εξωτερικό Ιδιωτικό Ιατρό
- Πρακτικό /η
- Άλλο.....

24. Ποιόν θεωρείτε καλύτερο για την αντιμετώπιση του εγκαύματος:

- Το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό
- Πρακτικό /η
- Άλλον.....

25. Εάν η εγκαυματική επιφάνεια είναι καλυμμένη κάθε πότε κάνετε αλλαγή;

- Κάθε μέρα
- Μία φορά την εβδομάδα
- Τρεις φορές την εβδομάδα
- Μία φορά το μήνα
- Όταν χρειαστεί
- Καθόλου

26. Ποιες ενέργειες θα κάνατε εάν βρίσκατε έναν εγκαυματία στον τόπο του ατυχήματος;

- Θα καλούσατε το ΕΚΑΒ
- Θα τον μεταφέρατε μόνοι σας σε κάποιο κοντινό Νοσοκομείο - Κέντρο Υγείας
- Θα τον μεταφέρατε σπίτι
- Θα τον αφήνατε αβοήθητο
- Θα τον αντιμετωπίζατε μόνος /η σας
- Θα του παρείχα τις πρώτες βοήθειες & θα τον μετέφερα στο νοσοκομείο

27. Σε περίπτωση φωτιάς σε κλειστό χώρο (σπίτι, μαγαζί, χώρο εργασίας), τι θα κάνατε;

A) Εάν ήσασταν εντός:

- · Θα προσπαθούσατε να ελέγξετε τη φωτιά
- · Θα προσπαθούσατε να διαφύγετε
- · Θα προσπαθούσατε να κλείσετε το γενικό διακόπτη παροχής ηλεκτρικού ρεύματος

B) Εάν ήσασταν εκτός:

- · Θα καλούσατε την πυροσβεστική
- · Θα προσπαθούσατε να απεγκλωβίσετε τα θύματα με οποιονδήποτε τρόπο
- · Θα φεύγατε

28. Έχετε νοσηλευτεί ποτέ σε Μονάδα Εγκαυμάτων;

- · ΝΑΙ
- · ΟΧΙ

29. Σας έχουν μείνει ουλές μετά από το έγκαυμα;

- · ΝΑΙ
- · ΟΧΙ

30. Έχει χρειαστεί να κάνετε πλαστική ή μεταμόσχευση δέρματος μετά από το έγκαυμα ο ίδιος, κάποιος συγγενής ή φίλος;

- · ΝΑΙ
- · ΟΧΙ

Σκοπός αυτού του ερωτηματολογίου είναι η εξακρίβωση των γνώσεων ενός τυχαίου δείγματος πληθυσμού όσον αφορά την πρωτοβάθμια φροντίδα των εγκαυμάτων. Με απώτερο σκοπό να βοηθηθεί το κοινό στα πλαίσια της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας για τη σωστή επιστημονική φροντίδα των εγκαυμάτων. Επίσης θα τηρηθούν οι ηθικοί κανόνες μιας ερευνητικής προσπάθειας, όπως είναι η ανωνυμία σας και η μη παρέμβαση σε προσωπικά σας δεδομένα, που δεν θέλετε να ανακοινωθούν.

Ακόμη τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής μπορούν να σας ανακοινωθούν αν το επιθυμείτε.

Σας ευχαριστώ πολύ για την συνεργασία

Με εκτίμηση η φοιτήτρια
της Νοσηλευτικής του Α.Τ.Ε.Ι. Πάτρας

Κωνσταντάρα Ειρήνη

«Ανθρώπινος» επίδεσμος επουλώνει τα εγκαύματα

Ανακάλυψη ΕΛβετών, με τη χρήση εμβρυϊκών κυττάρων

PENA ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

Καλύτερα αισθητικά αποτελέσματα και ταχύτερη επούλωση και αποθεραπεία από τα εγκαύματα υπόσχεται μια νέα ανακάλυψη ΕΛβετών επιστημόνων. Πρόκειται για τους αποκαλούμενους «βιολογικούς επίδεσμούς», οι οποίοι παρασκευάζονται από ανθρώπινα εμβρυϊκά κύτταρα.

Ο ιδιότυπος αυτός επίδεσμος προέρχεται συνήθως από δερματικά κύτταρα εμβρύων, τα οποία προέρχονται από αποβολή. Αυτός είναι και ο λόγος εξαιτίας του οποίου το νέο αυτό επιστημονικό επίτευγμα αναμένεται να προκαλέσει έντονες συζητήσεις σε αρκετές χώρες όπου έχει απαγορευθεί η χρήση ανθρωπίνων εμβρύων στην επιστημονική έρευνα -μεταξύ αυτών, οι Ηνωμένες Πολιτείες και η Ιταλία.

Το πείραμα

Η ερευνητική ομάδα, υπό τις οδηγίες του δρ Πάτρικ Χόλφελντ από το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο της Λωζάννης, είχε να αντιμετωπίσει τα σοβαρά εγκαύματα 8 παιδιών. Χρησιμοποίησε λοιπόν ένα κομμάτι τεχνητού εμβρυϊκού δέρματος, το οποίο προήλθε από δερματικό δείγμα ενός αποβληθέντος εμβρύου 14 εβδομάδων. Σύμφωνα με τη συνήθη μέθοδο στις περιπτώσεις μεταμόσχευσης δέρματος, οι χειρουργοί «δανείζονται» μόσχευμα από κάποιο άλλο τμήμα του σώματος του ασθενούς προκειμένου να αντικαταστήσουν το κατεστραμμένο δέρμα. Είναι όμως μια διαδικασία επώδυνη και τα αποτελέσματά της κρίνονται αμφίβολα. Συχνά, η περιοχή από την οποία αποσπάται το δέρμα μοιάζει παραμορφωμένη για αρκετό καιρό μετά την ολοκλήρωση της μεταμόσχευσης.

Αρχικά, οι επιστήμονες πίστευαν ότι και στην περίπτωση των εμβρυϊκών κυττάρων το αποτέλεσμα δεν θα ήταν πλήρως ικανοποιητικό. Προς έκπληξή τους όμως διαπίστωσαν ότι η τελική εικόνα τους διέψευδε. Οι εμβρυϊκοί δερματικοί επίδεσμοι, οι οποίοι διαλύονταν και έπρεπε να αντικαθιστώνται μέσα σε λίγες ημέρες, έμοιαζαν να μεταφέρουν νέες ιδιότητες αποκατάστασης στον κατεστραμμένο ιστό του οργανισμού, επιτρέποντάς του τελικά να αυτο-θεραπευτεί. «Περιμέναμε ότι το εμβρυϊκό δέρμα θα λειτουργούσε ως μόσχευμα- όμως δεν συνέβη αυτό», δήλωσε ο δρ Χόλφελντ. «Το αντίθετο μάλιστα! Ανακαλύψαμε ότι απέδωσε ως βιολογικός επίδεσμος, ο οποίος ενεργοποίησε τη διαδικασία επούλωσης του τραύματος».

Πρωτεΐνες

Επί δεκαετίες, οι επιστήμονες εξετάζουν το ενδεχόμενο χρήσης ανθρωπίνων εμβρυϊκών κυττάρων για τη θεραπεία τραυμάτων.

Ισχυρίζονται μάλιστα ότι τα εν λόγω κύτταρα διαθέτουν μοναδικές πρωτεΐνες και μπορούν να αποκαθιστούν τεράστιες χειρουργικές τομές χωρίς να αφήνουν κανένα σημάδι! Η έρευνα των ΕΛβετών επιστημόνων, η οποία δημοσιεύθηκε χθες στην ιστοσελίδα της έγκυρης βρετανικής επιθεώρησης «The Lancet» φαίνεται πως τους επιβεβαιώνει.

«Πολύ νωρίς να μιλήσουμε για επανάσταση»

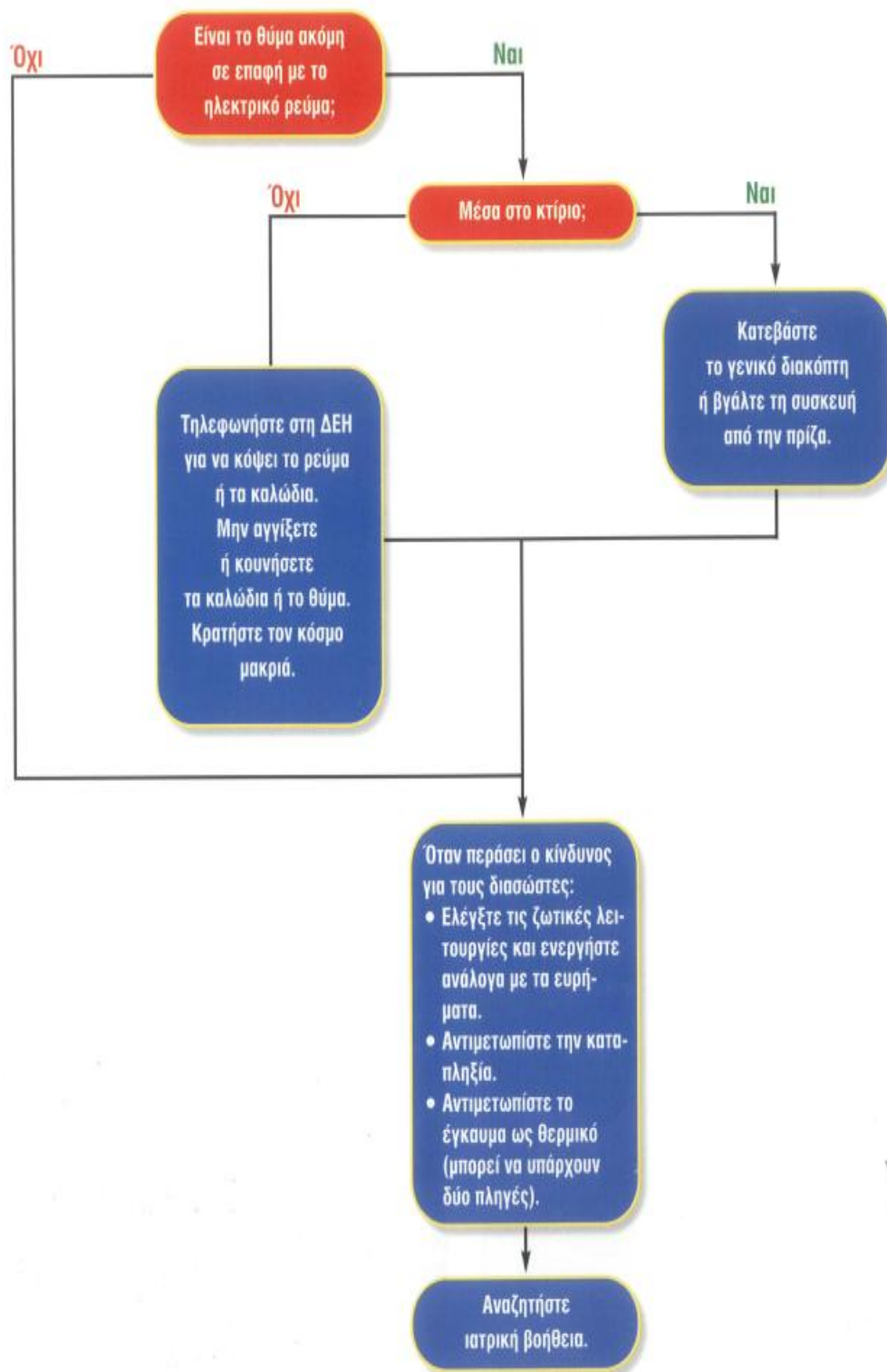
ΑΡΚΕΤΟΙ ειδικοί επισημαίνουν ότι η νέα μέθοδος με τον δερματικό εμβρυϊκό επίδεσμο θα πρέπει να αξιοποιηθεί και σε ευρύτερης κλίμακας ελεγχόμενες δοκιμές. «Είναι δύσκολο να κρίνουμε από τόσο λίγες εικόνες και τόσο μικρό αριθμό περιπτώσεων» δήλωσε σχετικά ο Ρότζερ Γιουρτ, διευθυντής του Κέντρου Εγκαυμάτων στο Πρεσβυτεριανό Ιατρικό Κέντρο της Νέας Υόρκης. Με την άποψη αυτή συμφωνεί και ο Πίτερ Τζεβούλσκι, σύμβουλος στο Κέντρο Σεν Άντριους Πλαστικής Χειρουργικής και Εγκαυμάτων στο Έσεξ της Βρετανίας. «Πρέπει να γίνουν περισσότερες δοκιμές για να χαρακτηρίσουμε τη μέθοδο επαναστατική».

Όλα τα παιδιά στα οποία δοκιμάστηκαν οι βιολογικοί επίδεσμοι είχαν βαθιά εγκαύματα δευτέρου και τρίτου βαθμού, τα οποία θα απαιτούσαν χειρουργική επέμβαση και τοποθέτηση μοσχεύματος με αμφίβολα αισθητικά αποτελέσματα.



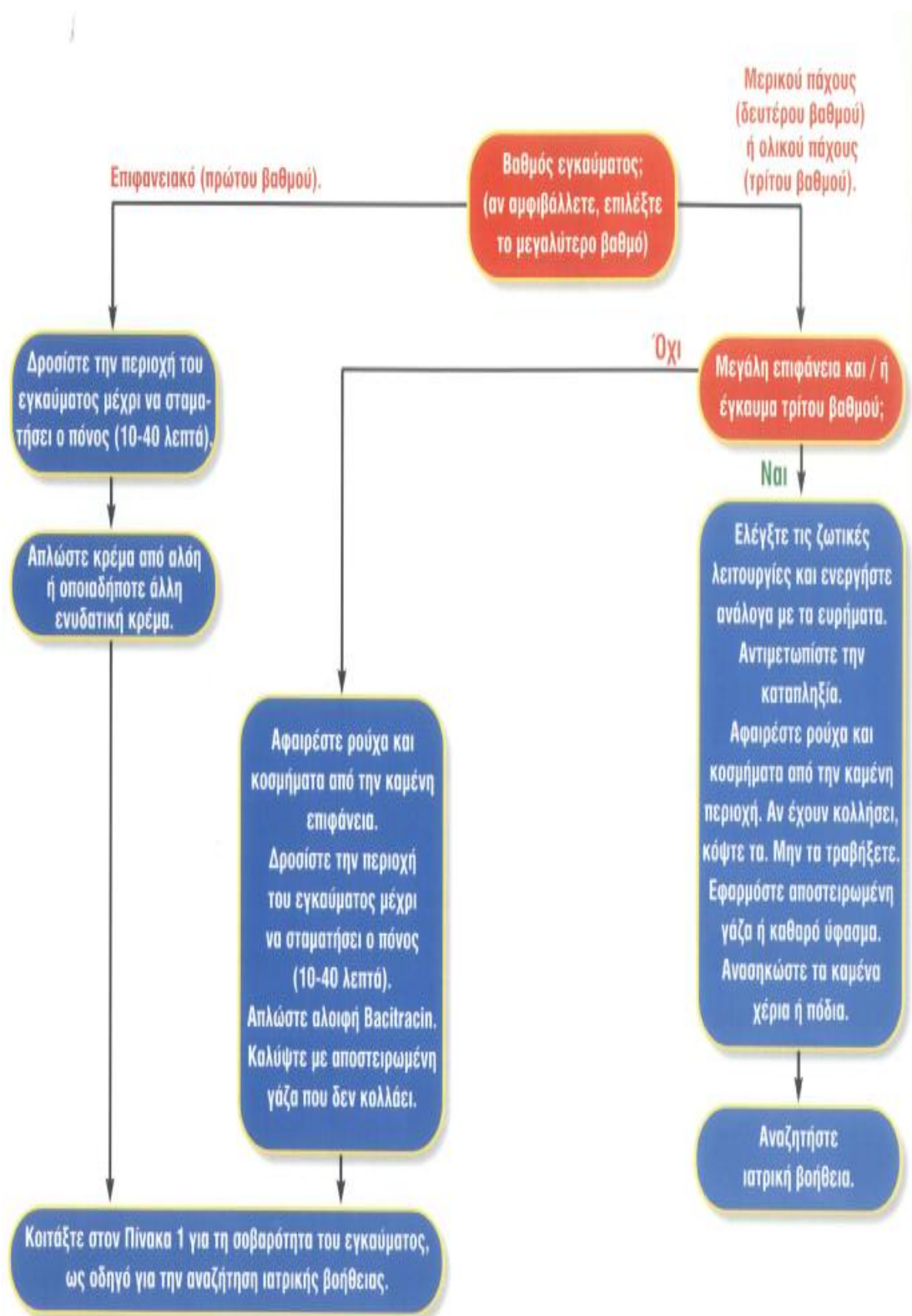
Επί δεκαετίες οι επιστήμονες εξετάζουν το ενδεχόμενο χρήσης ανθρωπίνων εμβρυϊκών κυττάρων για τη θεραπεία τραυμάτων. Ισχυρίζονται ότι διαθέτουν μοναδικές πρωτεΐνες και μπορούν να αποκαθιστούν τεράστιες χειρουργικές τομές χωρίς να αφήνουν σημάδι!

ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ



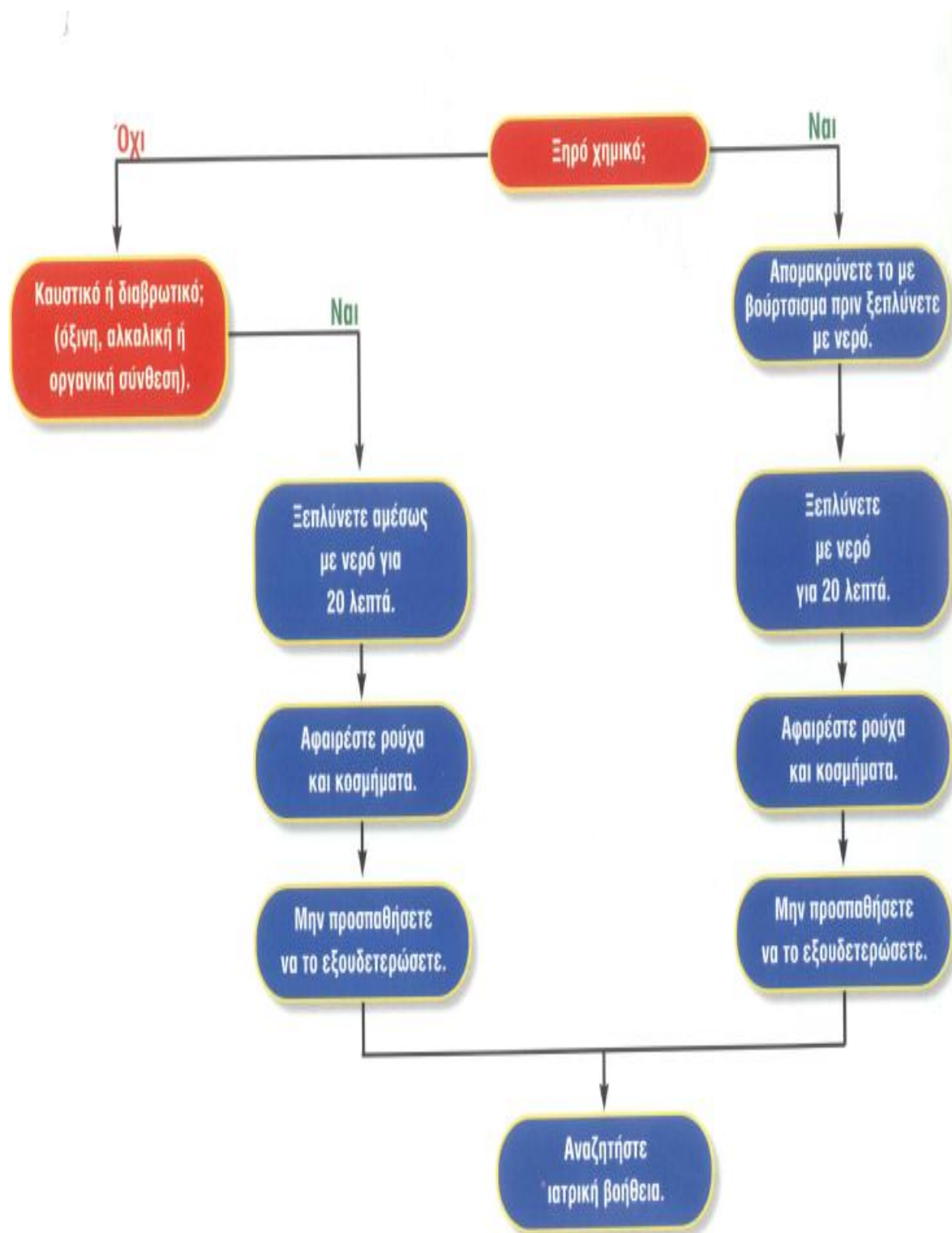
Σχήμα 1. Άμεση αντιμετώπιση ηλεκτρικών εγκαυμάτων

ΘΕΡΜΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ

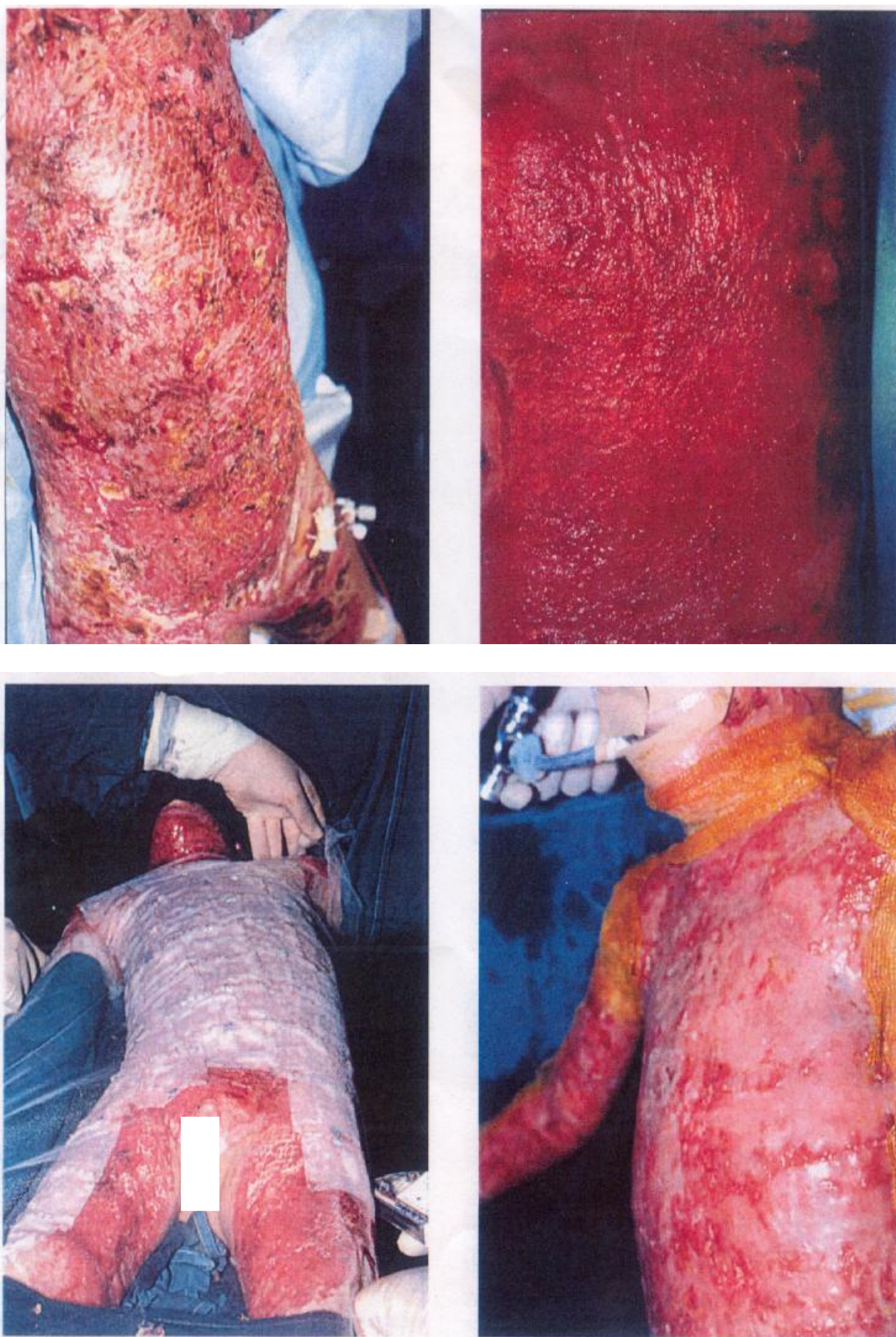


Σχήμα 2. Άμεση αντιμετώπιση θερμικών εγκαυμάτων

ΧΗΜΙΚΑ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ



Σχήμα 3. Άμεση αντιμετώπιση χημικών εγκαυμάτων



Εικόνα 1. Απόξεση επιδερμίδας αλλομοσχεύματος και κάλυψη με κερατινοκύτταρα



Εικόνα 2. Ολικού πάχους ηλεκτρικό έγκαυμα



Εικόνα 3. Ολικού πάχους έγκαυμα από φωτιά



Εικόνα 4. Ολικού πάχους έγκαυμα από φωτιά (απότερο αποτέλεσμα)



Εικόνα 5. Καθολικό έγκαυμα



Εικόνα 6. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ Ηλεκτρικό έγκαυμα-ευρεία κατ' εφαπτομένη εσχαρεκτομή και διάνοιξη καρπιαίου σωλήνα