

Γνώσεις πρώτων βοηθειών σχετικά με την
αντιμετώπιση ορθοπεδικών κακώσεων σε
φοιτητές νοσηλευτικής.

Φοιτητές: Δημητρίου Νίκων
Νικάκη Χριστίνα

Επιβλέπων Καθηγητής: Ροβίθης Μιχαήλ,
λέκτορας τμήματος Νοσηλευτικής, Τ.Ε.Ι.
Κρήτης

2019

Πίνακας Περιεχομένων

Γενικό Μέρος

Κεφάλαιο 1- Πρώτες Βοήθειες

- 1.1. Πρώτες Βοήθειες Ορισμός
- 1.2. Σημασία των Πρώτων Βοηθειών
- 1.3. Στόχος Πρώτων Βοηθειών
- 1.4. Ευθύνη των ατόμων που προφέρουν Πρώτες Βοήθειες
- 1.5. Σύστημα προτεραιοτήτωνABCDE
- 1.6. Κουτί Πρώτων Βοηθειών

Κεφάλαιο 2 Ορθοπεδικές κακώσεις

- 2.1. Κακώσεις- Κατάγματα Ορισμός
- 2.2. Είδη Καταγμάτων
- 2.3. Παράγοντες Κινδύνου εμφάνισης ορθοπεδικών κακώσεων
- 2.4. Συμπτώματα και Σημεία Ορθοπεδικών κακώσεων

Κεφάλαιο 3 Πρώτες Βοήθειες – Αντιμετώπιση ορθοπεδικών κακώσεων

- 3.1. Αντιμετώπιση καταγμάτων ανοικτών
- 3.2. Αντιμετώπιση κλειστών καταγμάτων
- 3.3. Ακινητοποίηση – Μεταφορά

Κεφάλαιο 4 Μελέτες στη διεθνή και Ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με τις γνώσεις των επαγγελματιών υγείας και του γενικού πληθυσμού στην εφαρμογή Πρώτων βοηθειών για την αντιμετώπιση ορθοπεδικών κακώσεων

Ειδικό Μέρος (Υλικό & Μέθοδος)

5.1 Είδος Μελέτης

5.2 Σκοπός της έρευνας

5.3 Πεδίο μελέτης της έρευνας

5.4 Δείγμα - Δειγματοληπτική μέθοδος

5.5 Ερευνητικό εργαλείο – Συλλογή Δεδομένων

5.6 Δεοντολογία της έρευνας

5.7 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων

5.8 Αποτελέσματα

5.9 Συζήτηση

5.10 Συμπεράσματα - Προτάσεις

Βιβλιογραφία

Παραρτήματα

Περίληψη

Εισαγωγή: Είναι γεγονός ότι η παροχή πρώτων βοηθειών μπορεί να αποβεί σωτήρια για την έκβαση την υγείας και της ζωής ενός ανθρώπου. Οι ορθοπεδικές κακώσεις είναι το πιο συχνό είδος τραυματισμού που όλοι οι άνθρωποι θα υποστούν κάποια στιγμή στην ζωή τους. Η γνώση πρώτων βοηθειών και ειδικά από επαγγελματίες υγείας αλλά και από τον γενικό πληθυσμό, μπορεί να αποβεί σωτήρια για την έκβαση την υγείας και της ζωής ενός ανθρώπου.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθεί ο βαθμός γνώσεων των φοιτητών νοσηλευτικής στις πρώτες βοήθειες για ορθοπεδικές κακώσεις.

Υλικό & Μέθοδος: Ο σχεδιασμός της έρευνας βασίστηκε σε περιγραφική μελέτη με εφαρμογή μερικών συσχετίσεων. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με τη χρήση ερωτηματολογίου αυτό αναφοράς που βασίστηκε σε σχετικές μελέτες, σε φοιτητές τμήματος Νοσηλευτικής, ενός Ανώτατου Ακαδημαϊκού Ιδρύματος. Για τη συλλογή δεδομένων εφαρμόστηκε η δειγματοληψία ευκολίας. Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM SPSS 24.0. Υπολογίστηκαν κατανομές συχνοτήτων των βασικών χαρακτηριστικών των φοιτητών και φοιτητριών ελέγχοντας για τυχόν διαφορές μεταξύ φύλων μέσω της μεθόδου χ^2 . Στις κατανομές εκτιμήθηκαν επίσης για σύγκριση τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης μέσω τεχνικών bootstrap. Ως προς την επίδραση των διαφόρων χαρακτηριστικών και της επιμόρφωσης σε πρώτες βοήθειες των 155 φοιτητών και φοιτητριών της μελέτης με τη βαθμολογία Γνώσεων, έγινε συσχέτιση μέσω πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης.

Αποτελέσματα: Στην παρούσα έρευνα από τους 155 συμμετέχοντες ποσοστό 27,1% ήταν φοιτητές & 72,9% ήταν φοιτήτριες του τμήματος Νοσηλευτικής. Στην ερώτηση αυτοαξιολόγησης των γνώσεων τους στις πρώτες βοήθειες το μεγαλύτερο ποσοστό (43,9%), χαρακτήρισε τις γνώσεις του ως μέτριες. Όσον αφορά την παρακολούθηση σεμιναρίων σχετικών με τις πρώτες βοήθειες κατά το παρελθόν ποσοστό 48,4% είχε παρακολουθήσει σχετικά σεμινάρια ενώ ένα ποσοστό 51,6% απάντησε αρνητικά. Όσον αφορά τις πηγές πληροφόρησης για τις γνώσεις για την παροχή πρώτων βοηθειών μεγαλύτερο ποσοστό (77,4 %) προήλθε από επαγγελματίες υγείας και ακολουθώντας σε αρκετό υψηλό ποσοστό (63,9) από βιβλία/φυλλάδια.

Συμπεράσματα: Η εκπαίδευση στις πρώτες βοήθειες μπορεί να βοηθήσει στην ελαχιστοποίηση των επιπλοκών και των μοιραίων εκβάσεων σε τυχαία γεγονότα, όπως είναι οι ορθοπεδικές κακώσεις- ατυχήματα καθώς και την ευσυνείδητη αποφυγή κινδύνων αλλά κατά κύριο λόγο διασφαλίζει την υγεία σε έκτακτες ανάγκες. Ειδικότερα οι φοιτητές νοσηλευτικής θα πρέπει να αποκτήσουν γνώσεις πρώτων βοηθειών μέσα από μία διαρκή δια βίου εκπαίδευση με τη συμμετοχή τους σε Σεμινάρια αναπτύσσοντας τόσο τις θεωρητικές γνώσεις τους όσο και τις αναγκαίες δεξιότητες για την εφαρμογή πρώτων βοηθειών.

Λέξεις Ευρετηριασμού: ορθοπεδικές κακώσεις, πρώτες βοήθειες

Κεφάλαιο 1 - Πρώτες Βοήθειες

Εισαγωγή

1.1. Πρώτες Βοήθειες Ορισμός

1.2. Σημασία των Πρώτων Βοηθειών

1.3. Στόχος Πρώτων Βοηθειών

1.4. Ευθύνη των ατόμων που προφέρουν Πρώτες Βοήθειες

1.5. Σύστημα προτεραιοτήτων ABCDE

1.6. Κουτί Πρώτων Βοηθειών

Εισαγωγή

Τα ατυχήματα είναι μέρος της καθημερινής μας ζωής. Ένα ατύχημα μπορεί να συμβεί οπουδήποτε, οποτεδήποτε και κάτω από οποιεσδήποτε συνθήκες. Τις περισσότερες φορές, τα ατυχήματα προκαλούνται από ανθρώπινη απροσεξία ή μη τήρηση κανόνων ασφαλείας (π.χ εργατικά ατυχήματα). Συνεπώς, μεγάλο ποσοστό των ατυχημάτων της καθημερινής μας ζωής μπορούν να αποφευχθούν. Όμως, κάποιο ατύχημα θα συμβεί. Όταν το ατύχημα έχει σαν αποτέλεσμα τον τραυματισμό κάποιου συνανθρώπου, τότε οι ενέργειες των παρευρισκομένων έχουν πολύ μεγάλη σημασία. Κατά τα λόγια του Αμερικανού στρατιωτικού χειρουργού Samuel<< η τύχη του τραυματία είναι στα χέρια του ανθρώπου αυτού που θα βάλει τον επίδεσμο. (Γερασιμάτος, Καραγγιάνης 2009)

1.1. Πρώτες Βοήθειες - Ορισμός

Ως πρώτες βοήθειες ορίζουμε την άμεση παροχή βοήθειας ή περίθαλψης που δίδεται σε θύμα κάποιου ατυχήματος ή σε πάσχοντες από μια νόσο, με σκοπό την επείγουσα αντιμετώπιση απειλητικών για την υγεία και την ζωή καταστάσεων σύμφωνα με τα μέσα που διαθέτουμε (Καραμπάτσου 2009, Λογοθέτης 2017).

Είναι οι πρώτες ενέργειες που κάνουμε στον τόπο του ατυχήματος με οποιαδήποτε πρόχειρα μέσα διαθέτουμε, ώστε να σώσουμε την ζωή του θύματος, να ανακουφίσουμε τον πόνο τους και να προλάβουμε την επιδείνωση της κατάστασης του (Πατέστος 2016).

Σύμφωνα με μια σχετική μελέτη (Stoppler, Shiel 2016) οι πρώτες βοήθειες ισχύουν για ένα ευρύ φάσμα ιατρικών καταστάσεων, από ένα απλό δερματικό κάψιμο μέχρι βαριά ατυχήματα και συνιστώνται σε ειδικές γνώσεις, δεξιότητες και την ικανότητα να εκτιμηθεί μια κατάσταση και να ληφθεί κατάλληλη απόφαση για την επείγουσα ιατρική φροντίδα.

Οι πρώτες βοήθειες, σύμφωνα με τον κύριο Μπαλτόπουλο (2001), δεν υποκαθιστούν την ιατρική φροντίδα απλά αποτελούν παροδική υποστήριξη έως την άφιξη κατάλληλης βοήθειας. Αν και για κάποια επαγγέλματα αποτελούν υποχρέωση, συνήθως αποτελούν έκφραση αλληλεγγύης προς τον συνάνθρωπο (νόμος του καλού Σαμαρείτη).

1.2 Σημασία των Πρώτων Βοηθειών

Είναι γεγονός ότι η παροχή πρώτων βοηθειών μπορεί να αποβεί σωτήρια για την έκβαση την υγείας και της ζωής ενός ανθρώπου. (Παπαδημητρίου- Παπακώστα, 2004)

Στην καθημερινότητα παρουσιάζονται έκτακτες καταστάσεις για την παροχή πρώτων βοηθειών με χρήση εξειδικευμένης γνώσης, άλλοτε λιγότερο και άλλοτε περισσότερο. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων ο εκπαιδευόμενος διασώστης μπορεί να βοηθήσει μέχρι να φτάσει εξειδικευμένη βοήθεια. Σε τέτοιες περιπτώσεις η άμεση βοήθεια είναι κρίσιμη και καθοριστική για την ζωή των θυμάτων.

Πέρα όμως από την άμεση αντιμετώπιση προβλημάτων υγείας και την διάσωση ανθρώπων, οι γνώσεις πρώτων βοηθειών μπορεί να συμβάλλει στην προαγωγή της υγείας του πληθυσμού. Η εκπαίδευση του πληθυσμού σε πρώτες βοήθειες μπορεί να βοηθήσει την ελαχιστοποίηση των επιπλοκών και των μοιραίων εκβάσεων σε τυχαία γεγονότα καθώς και την ευσυνείδητη αποφυγή ριψοκίνδυνων καταστάσεων.

Έτσι, το άτομο που εκπαιδείται σε πρώτες βοήθειες αντιλαμβάνεται την δυνητική έκβαση ορισμένων πρακτικών με συνέπεια να τροποποιεί την συμπεριφορά του και να λαμβάνει μέτρα πρόληψης προσπαθώντας να διασφαλίσει την υγεία του (Larsson et al 2002).

1.3 Στόχοι των Πρώτων Βοηθειών

Το αντικείμενο των πρώτων βοηθειών ορίζεται από τους αυστηρά προδιαγεγραμμένους στόχους :

- 1) Διάσωση της ζωής του θύματος με την αποκατάσταση ή διατήρηση της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας καθώς και την αντιμετώπιση της αιμορραγίας.
- 2) Η πρόληψη της επέκτασης της βλάβης του οργανισμού με έλεγχο της επίδρασης του βλαπτικού παράγοντα που προκάλεσε την αρχική βλάβη και την παρεμπόδιση της περαιτέρω επίδρασης του στον ανθρώπινο οργανισμό.
- 3) Η σχετική βελτίωση της κατάστασης του θύματος που μπορεί να προκύψει τόσο με τις προσπάθειες ανακούφισης τους, όσο και με την δημιουργία κλίματος ασφάλειας και προστασίας.
- 4) Η προετοιμασία του πάσχοντα για την μετέπειτα ειδική ιατρική αντιμετώπιση του.
- 5) Η ενημέρωση του ιατρού για τις συνθήκες του ατυχήματος, την κατάσταση του πάσχοντα πριν δοθούν οι πρώτες βοήθειες και τις μεταβολές της κατά την μεταφορά καθώς και για το είδος των πρώτων βοηθειών που δόθηκαν.
(Βεσκούκη1999)

1.4 Ευθύνη του ατόμου που προσφέρει πρώτες βοήθειες

Ο ρόλος του ατόμου που προσφέρει πρώτες βοήθειες είναι πολύ σημαντικός. Σε ένα επείγον περιστατικό, η ευθύνη του ατόμου στην παροχή πρώτων βοηθειών είναι:

1. Να εκτιμηθεί η κατάσταση εάν είναι απειλητική ή όχι για την ζωή.
2. Να αναγνωρισθεί η νόσος ή η κάκωση από την οποία υποφέρει το θύμα (διάγνωση).
3. Να διασφαλιστεί η ασφάλεια του νοσηλευτή και του ασθενή στον τόπο του συμβάντος.

4. Να εφαρμοσθεί άμεση, σωστή και επαρκή στήριξη των ζωτικών λειτουργιών χωρίς να προξενήσει επιπλέον βλάβη.
5. Να μεταφερθεί ο πάσχων στο κοντινότερο, καταλληλότερο νοσηλευτικό ίδρυμα.

Η ευθύνη ενός ατόμου τελειώνει όταν ο ασθενής τεθεί υπό την φροντίδα της ομάδας αντιμετώπισης σε οργανωμένο νοσηλευτικό περιβάλλον. Οι πρώτες βοήθειες προϋποθέτουν ψυχραιμία, γνώση και φαρμακευτικό υλικό(Πατέστος 2016).

Αλυσίδα Επιβίωσης



Η ΚΑΡΠΑ είναι ένα κομβικό σημείο που το American Heart Association την αποκαλεί «αλυσίδα επιβίωσης». Η αλυσίδα επιβίωσης είναι μια σειρά από δράσεις, που όταν γίνουν σωστά δίνουν στον ασθενή με την καρδιακή προσβολή περισσότερες πιθανότητες επιβίωσης.

1. Ο πρώτος κρίκος στην αλυσίδα επιβίωσης είναι η άμεση αναγνώριση της καρδιακής ανακοπής και η ενεργοποίηση του συστήματος πρώτων βοηθειών, με τη κλήση του 166 (ή του κατάλληλου τηλεφώνου για κλήση ασθενοφόρου ανά περιοχή).
2. Ο επόμενος κρίκος στην αλυσίδα επιβίωσης είναι η άμεση έναρξη ΚΑΡΠΑ , με έμφαση στις θωρακικές συμπίεσεις μέχρι να είναι διαθέσιμος ένας απινιδωτής.
3. Μετά την άμεση ΚΑΡΠΑ, ο επόμενος κρίκος είναι η γρήγορη απινίδωση. Σε πολλές περιοχές της χώρας απλοί, αυτόματοι απινιδωτές, γνωστοί και ως αυτόματοι εξωτερικοί απινιδωτές ή AEDs, μπορεί να είναι διαθέσιμοι προς

χρήση από τους παρευρισκόμενους ή τον πρώτο άνθρωπο που θα φτάσει στον ασθενή.

4. Όταν φτάσει η μονάδα με τους διασώστες , ο επόμενος κρίκος στην αλυσίδα επιβίωσης είναι η αποτελεσματική εξειδικευμένη φροντίδα ανάνηψης. Αυτή περιλαμβάνει χορήγηση φαρμάκων, χρήση ειδικών αναπνευστικών συσκευών και τη χορήγηση επιπλέον απινιδώσεων εάν αυτές απαιτούνται. (Γραϊδης 2014)

1.5 Σύστημα προτεραιοτήτων DRABCDE

Η αρχική εκτίμηση του ασθενούς περιλαμβάνει μια εξαιρετικά σημαντική διαδικασία κατά την οποία ταξινομούνται και εντοπίζονται τα πιο κρίσιμα σημεία, τα οποία χρίζουν άμεση αντιμετώπιση . Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιεί έναν αλγόριθμο ενεργειών εντοπίζοντας τα σημεία προτεραιότητας που θεωρούνται κρίσιμα ακόμα εξετάζοντας την κατάσταση του αναπνευστικού, κυκλοφοριακού και νευρικού συστήματος. (McSwain et al, 2009)

Η σειρά σπουδαιότητας είναι:

- **A- (airway):** Αεραγωγός και σταθεροποίηση της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης :Κατά την εκτίμηση του αεραγωγού γίνεται ο έλεγχος της βατότητας του, με σκοπό την διαφύλαξη του σε περιπτώσεις που απειλείται. Ο αεραγωγός είναι η οδός η οποία κατευθύνεται ο ατμοσφαιρικός αέρας από το εξωτερικό περιβάλλον στους πνεύμονες. Σε περιπτώσεις που ο αεραγωγός κινδυνεύει (είναι κλειστός και η δίοδος του αέρα είναι αδύνατη ή περιορισμένη) θα πρέπει να γίνονται ενέργειες για την διασφάλιση του. Η πτώση της γλώσσας λόγω απώλειας των αισθήσεων, ο τραυματισμός της οδού αερισμού, τα ξένα σώματα όπως εμέσματα, αίμα είναι συχνά φαινόμενα απόφραξης του αεραγωγού. Η αντιμετώπιση του απαιτεί χειρισμούς με τα χέρια (ανύψωση του πάγωνος ή ανάσπαση της κάτω γνάθου) ή την χρήση πιο εξειδικευμένων μηχανημάτων (αναρρόφηση). Σε υποψία τραυματισμού της σπονδυλικής στήλης επιβάλλεται η ακινητοποίηση τηςζέως ότου αποκλειστεί ο συγκεκριμένος τραυματισμός . Η αυχενική μοίρα της σπονδυλικής στήλης είναι ένα ιδιαίτερα ανατομικό στοιχείο του ανθρώπινου σώματος και χρίζει μεγάλης προσοχής σε περιπτώσεις υποψίας τραυματισμού της. Η υπερβολική κίνηση

μπορεί να επιδεινώσει είτε να δημιουργήσει νευρολογικές βλάβες, εξαιτίας της πίεση των οστών στον νωτιαίο μυελό. Η λύση είναι να διασφαλιστεί ότι ο αυχέννας του τραυματία με την βοήθεια των χεριών να παραμένει ακίνητος και σε ουδέτερη θέση καθώς γίνονται παράλληλα με τις ενέργειες διαφύλαξης του αεραγωγού. Η χρήση του αυχενικού κολάρου και η σανίδα ακινητοποίησης χρίζουν μεγάλης σημασίας καθώς αποτελούν τον κύριο εξοπλισμό για αυτές τις ενέργειες.

- **B- (breathing) Αερισμός:** Ο αερισμός αντιπροσωπεύει την επαρκή τροφοδότηση με οξυγόνο στους πνεύμονες του ασθενούς, ώστε να διατηρήσει ή να ενεργοποιήσει την φυσιολογική διαδικασία του μεταβολισμού . Σε περιπτώσεις μη επαρκούς αερισμού των, πνευμόνων μπορεί να προκληθεί υποξία το οποίο οδηγεί σε έλλειψη οξυγόνωσης των ιστών του τραυματία . Για την αξιολόγηση του αερισμού εκτιμώνται και αντιμετωπίζονται γενικά σημεία αναπνευστικής δυσχέρειας. Συγκεκριμένα :
 1. Να ελέγξει αν ο ασθενής αναπνέει. Σε περιπτώσεις που ο ασθενής δεν αναπνέει (άπνοια) ο ασθενής χρίζει άμεσα υποστήριξη της αναπνοής με μέσα όπως συσκευές (BVM BAG-VALVE-MASK)
 2. Σε περιπτώσεις που η αναπνευστική συχνότητα κυμαίνεται στις 12 αναπνοών/λεπτό ή λιγότερο (βραδύπνοια). Η ένδειξη αυτή οδηγεί στην μερική υποστήριξη της αναπνοής με σκοπό να επιτευχθεί η επιθυμητή συγκέντρωση οξυγόνου η οποία πρωταρχικό σκοπό έχει την επάρκεια σε οξυγόνο στα εγκεφαλικά κύτταρα.
 3. Ο ρυθμός της αναπνοής που κυμαίνεται μεταξύ 12-20 αναπνοές/λεπτό θεωρείται φυσιολογικός . Παρόλο το γεγονός ότι οι ενδείξεις παρουσιάζονται φυσιολογικές η χορήγηση συμπληρωματικού οξυγόνου να είναι πιθανή.
 4. Γρήγορος ρυθμός αναπνοής χαρακτηρίζεται εκείνος που έχει εύρος μεταξύ 20-30 αναπνοές το λεπτό. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει την ανάγκη του οργανισμού για οξυγόνο. Η χορήγηση συμπληρωματικού οξυγόνου είναι αναγκαία προς αποφυγή πολυπλοκότερων καταστάσεων που μπορεί να επέλθει από τον συγκεκριμένο τύπο αναπνοής.

5. Ένας ρυθμός αναπνοής πάνω από 30 αναπνοές/λεπτό χαρακτηρίζεται αφύσικα γρήγορος. Πρόκειται για μια κρίσιμη κατάσταση κατά την οποία η υποστήριξη της αναπνοής κρίνεται απαραίτητη.

- **D-(disability) Νευρολογική εκτίμηση:** Η νευρολογική εκτίμηση αποβλέπει στην αξιολόγηση της εγκεφαλικής λειτουργίας. Ένα μειωμένο επίπεδο συνείδησης, διαταραχές στην συμπεριφορά του ασθενούς υποδηλώνουν μία πιθανή εγκεφαλική βλάβη. Η χαμηλή οξυγόνωση των εγκεφαλικών κυττάρων λόγω τραυματικών καταστάσεων είναι η συνηθέστερη αιτία που προκαλούν αυτές τις συμπεριφορές . Η αναγκαιότητα για παρεμβάσεις είναι μεγάλη καθώς η υποξία του εγκεφάλου οδηγεί σε μη αναστρέψιμες καταστάσεις που αποφέρουν μόνιμες βλάβες.

- **E-(exposure) Έκθεση/ Περιβάλλον:** Η έκθεση του σώματος του ασθενούς αποτελεί μία από τις βασικές ενέργειες κατά την πρώτη εκτίμηση. Η αφαίρεση των ρούχων είναι καθοριστικής σημασίας για την αποκάλυψη όλων των τραυμάτων. Πολλές φορές αιμορραγίες υποκρύπτονται κάτω από τα ενδύματα των ασθενών με αποτέλεσμα την δυνητική τους εξέλιξη στο πέρασμα του χρόνου. Οι τραυματισμοί δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν και δεν μπορούν να χαρακτηριστούν αν πρώτα δεν έχουν διαγνωστεί προηγούμενος . Το περιβάλλον αφορά στις ενέργειες που γίνονται για την προστασία του ασθενούς από τις εξωτερικές συνθήκες στην προσπάθεια διατήρησης της θερμοκρασίας του σώματος στα επιθυμητά επίπεδα.

- **F-(fits) Σπασμοί:** Η εμφάνιση σπασμών υποδηλώνει κάποια διαταραχή στον εγκέφαλο ή στην παροχή θρεπτικών υλικών σε αυτόν. Τα αίτια που προκαλούν σπασμούς είναι σε μεγάλο βαθμό όμοια που προκαλούν απώλεια της συνείδησης, όπως :

- ❖ υποξία ή shock
- ❖ υπογλυκαιμία
- ❖ μεταβολικές διαταραχές
- ❖ εγκεφαλική βλάβη
- ❖ ενδοκρανιακές βλάβες :

- ενδοκρανιακή αιμορραγία
 - εμβολή ή θρόμβωση εγκεφαλικού αγγείου
 - οίδημα εγκεφάλου
 - χωροκατακτητικές εξεργασίες εγκεφάλου
 - επιληψία
- **G1** : η γλυκόζη αποτελεί το κύριο μεταβολικό υπόστρωμα του εγκεφάλου. Η πτώση του επιπέδου της στο αίμα οδηγεί στην εμφάνιση μιας κλινικής εικόνας που προσομοιάζει εκείνης πολλών άλλων καταστάσεων.
- Ως υπογλυκαιμία θεωρείται σάκχαρο αίματος <50 mg/dl (στα παιδιά <110 mg/dl).

Κλινική εικόνα :

- εφίδρωση
- αίσθημα παλμών
- νευρικότητα
- ευερεθιστότητα
- πείνα
- τρόμος

Η εικόνα αυτή γρήγορα σε πιο προχωρημένα στάδια υπογλυκαιμίας συμπληρώνεται από :

- σύγχυση
- εξάντληση
- διαταραχές όρασης
- σπασμούς
- κώμα

➤ **Αιτίες υπογλυκαιμίας :**

Υπογλυκαιμία δεν εμφανίζεται μόνο στους διαβητικούς ασθενείς όπως συνήθως πιστεύεται, αν και αυτό αποτελεί το συχνότερο αίτιο, αλλά και σε :

- διαβητικούς ασθενείς σε αγωγή με ινσουλίνη ή σουλφονουλιδίες
- χρόνιους ηπατοπαθείς ή νεφροπαθείς
- άτομα (συνήθως νεαρά κορίτσια) με νευρογενή ανορεξία
- άτομα με ανεπάρκεια υπόφυσης ή μεμονωμένη ανεπάρκεια κορτιζόλης, ACTH, GH
- ασθενείς με νεοπλάσματα όπως ινσουλίνωμα, ηπάτωμα, μεσοθηλίωμα
- ασθενείς με σήψη
- μετά από λήψη φαρμάκων

➤ **Συνήθη σφάλματα :**

- Στους ασθενείς με κακή θρέψη (πχ χρόνιους αλκοολικούς) ή στους τοξικομανείς επιβάλλεται η χορήγηση 100 mg θειαμίνης ΕΦ πριν από την χορήγηση γλυκόζης για την πρόληψη εμφάνισης εγκεφαλοπάθειας του Wernicke.
- Η χορήγηση γλυκόζης σε υπογλυκαιμικό, διαβητικό ασθενή υπό σουλφονουλιδίες (πχ χλωτοπροπαμίδη) μπορεί είτε να μην οδηγήσει σε επανεμφάνιση της, μετά από αρχική διόρθωση, λόγω μεγάλης ημιπεριόδου ζωής αυτών των φαρμάκων.
- Πριν από τη χορήγηση γλυκόζης, διότι εάν χορηγηθεί γλυκόζη σε ασθενή με ανοξική εγκεφαλοπάθεια μπορεί να προκληθεί επιδείνωση της νευρολογικής βλάβης.
- H-(history) Ιστορικό : Κατά την πρωτοβάθμια εκτίμηση και αντιμετώπιση του ασθενούς είναι η βασική η λήψη ενός πολύ σύντομου ιστορικού με στόχο την απόκτηση βασικών και συγκεκριμένων στοιχείων που αφορούν τον ασθενή. Το ακρωνύμιο των στοιχείων αυτών συνθέτουν τη λέξη AMPLE (υπεραρκετός) :
 - ❖ A= Allergies (αλλεργίες)
 - ❖ M= Medication (φάρμακα)
 - ❖ P= Past and present illness (προηγηθείσες και παρούσες νόσοι)
 - ❖ L= Last food and drink (τελευταία λήψη τροφής και υγρών)

- ❖ E= Events leading up to the patients presentation (γεγονότα που οδήγησαν στην παρούσα κατάσταση (Ασκητοπούλου, 2004)

1.6 Κουτί Πρώτων Βοηθειών

Σε μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης μπορεί να χρειαστεί να δράσετε γρήγορα ακόμα οπότε είναι σημαντικό να είστε εξοικειωμένοι με το κιτ πρώτων βοηθειών και να γνωρίζετε τι να χρησιμοποιήσετε για διαφορετικούς τραυματισμούς. Ένα κουτί πρώτων βοηθειών θα πρέπει να βρίσκεται στο σπίτι, το αυτοκίνητο, ακόμα και στις διακοπές. Ο τύπος ενός κουτιού πρώτων βοηθειών εξαρτάται από το προσωπικό γούστο ή τις ανάγκες του καθενός. Κάθε κίτ διαφέρει σε μέγεθος και σχήμα, μπορεί άλλοτε να είναι μεταλλικό, πλαστικό ή υφασμάτινο. Στην εξωτερική επιφάνεια κάθε κιτ υπάρχει ένας σταυρός στο κέντρο και συνήθως υπάρχει μια επιγραφή που αναφέρει “ First Aid Kit “ .

Ένα πλήρες φαρμακείο θα πρέπει να περιέχει :

- μάσκες τεχνητής αναπνοής ή μαντηλάκια μιας χρήσης
- φιάλη οξυγόνου με ρυθμιζόμενη παροχή
- μάσκες χορήγησης οξυγόνου τύπου Venturi
- αυχενικό κολάρο
- αερονάρθηκες ή απλοί νάρθηκες
- στοματοφαρυγγικοί σωλήνες ή και ρινοφαρυγγικοί
- κουβέρτες

A)Επιδεσμικό υλικό :

- αποστειρωμένες γάζες
- βαζελινούχες, αποστειρωμένες γάζες
- μη αποστειρωμένες γάζες
- ρολό γάζας (επίδεσμος)
- ελαστικούς επίδεσμους- τουλάχιστον- από κάθε μέγεθος
- αυτοκόλλητο επιδεσμικό ρολό

- τσιρότο σε καρούλι
- τσιρότα σε τεμάχια διαφόρων μεγεθών και τύπων
- τριγωνικό επίδεσμο τουλάχιστον έναν

B) Βασικά υλικά για την περιποίηση των τραυμάτων :

- οξυζενέ
- καθαρό, άσπρο οινόπνευμα
- φυσιολογικό ορό (για καθαρισμό των πληγών)
- ιωδιούχο ποβιδόνη 10% (αντισηπτικό)
- βαμβάκι
- αντιβιοτικό σε σπρέι ή αλοιφή

Γ) Λοιπά υλικά για την περιποίηση των τραυμάτων- καταγμάτων :

- νάρθηκες απλούς ή αερονάρθηκες
- ψυκτικό σπρέι
- παγοκύστη/ θερμοφόρα
- παγάκια ή ειδικά επιθέματα υδρόφιλων ουσιών (στο ψυγείο)
- κομπρέσες ψύξης μιας χρήσης

Δ) Απαραίτητα φάρμακα :

- αντιόξινα
- παρακεταμόλη
- μαγειρική σόδα
- “φυσικά δάκρυα” για τα μάτια (ανά 30 ημέρες ανανέωση εφόσον έχει ανοιχτεί)
- κολλύριο (σταγόνες) για τα αυτιά (ανά 30 ημέρες ανανέωση εφόσον έχει ανοιχτεί)
- κορτιζόνη ενέσιμη

Ε) Αλοιφές :

- κορτιζονούχοαντιαλλεργική αλοιφή
- βαζελίνη
- αντισταμινική αλοιφή
- WaterGel κομπρέσες για εγκαύματα
- ρινική αλοιφή

ΣΤ) Διάφορα :

- αμμωνία
- μάσκα τεχνητής αναπνοής (απολύτως απαραίτητη!!!)/ φιάλη οξυγόνου
- σύριγγες ενέσεων (για χρήση από γιατρούς και νοσηλευτές)
- αποστειρωμένες βελόνες
- καρφίδες (παραμάνες) ασφαλείας
- νυστέρια αποστειρωμένα
- ψαλίδι
- λαβίδα
- έναν μικρό φακό

Σημείωση: Στο εμπόριο κυκλοφορούν “έτοιμα” ειδικά “φαρμακεία” - βαλίτσες με όλα τα απαραίτητα υλικά, τα οποία μπορούν να μεταφερθούν εύκολα παντού.

-Τα ελάχιστα που μπορεί να περιέχει ένα τέτοιο “φαρμακείο” είναι:

- ελαστικοί επίδεσμοι
- αποστειρωμένες γάζες και μη
- βαμβάκι
- λευκοπλάστ
- έτοιμα κομμάτια λευκοπλάστ με γάζα σε διάφορα μεγέθη
- παραμάνες
- ψαλίδι
- ασπιρίνη ή παρακεταμόλη
- οξυζενέ
- άσπρο οινόπνευμα
- διάλυμα αμμωνίας
- ιωδιούχο ποβιδόνη (διάλυμα)
- κρέμα κορτιζόνης
- αντισηπτικό κολλύριο
- κορτιζόνη σε ένεση (συσκευασία)
- μάσκες τεχνητής αναπνοής
- γάντια μιας χρήσης
- λαβίδα
- θερμόμετρο

- σύριγγες
- φυσιολογικός ορός
- αντιισταμινική αλοιφή
- αντισηπτικό διάλυμα

-Γενικές παρατηρήσεις για τα κουτί πρώτων βοηθειών:

- ✓ Όλα τα φάρμακα πρέπει να φυλάσσονται σε σκιερό και δροσερό μέρος στο οποίο δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση μικρά παιδιά.
- ✓ Πρέπει να προσέχουμε πάντα την ημερομηνία λήξης του υλικού πριν το χρησιμοποιήσουμε, Προτείνεται ο μηνιαίος έλεγχος του κουτιού και η καταγραφή των φαρμάκων που απαιτούν ανανέωση σε εύλογο χρονικό διάστημα.
- ✓ Πρέπει να ανανεώνουμε έγκαιρα όσα υλικά καταναλώνουμε βάζοντας ``όρια ασφάλειας`` και κρατώντας μικρά αποθέματα .
- ✓ Ληγμένο φαρμακευτικό υλικό δεν το κρατάμε. Το συσκευάζουμε με ασφάλεια πριν το πετάξουμε.
- ✓ Σε χώρους όχι καλά φυλασσόμενους δεν κρατάμε πάνω από 5 δισκία σε κάθε συσκευασία φαρμάκου.
- ✓ Δεν διατηρούμε ενέσιμα φάρμακα και ειδικά όταν περιέχουν ναρκωτικές ουσίες ή αναβολικά στεροειδή και συναφή μυοαναπτυξιακά φάρμακα.
- ✓ Όλο το φαρμακευτικό υλικό θα πρέπει να γίνεται η χρήση με μέτρο και όπου απαραίτητο.
- ✓ Για καλύτερη διατήρηση και προφύλαξη είναι καλό να προμηθευτείτε έναν ειδικό φαρμακευτικό φοριαμό, το οποίο να κλείνετε με λουκέτο ή κλειδαριά ασφαλείας.

-Να θυμάσαι πάντα:

- Δεν είσαι γιατρός γι' αυτό μην τον αντικαθιστάς
- Ειδοποίησε έγκαιρα για βοήθεια
- Πρόσφερε τις ενδεικνυόμενες πρώτες βοήθειες
- Ότι χρησιμοποιείς πρέπει να είναι απόλυτα καθαρό

- Μην κάνεις ενέσεις και μην χρησιμοποιείς φάρμακα αν δεν είναι 100% αναγκαίο και αν από αυτό δεν κρίνεται η ζωή του πάσχοντα
- Περιορίσου στα “βασικά” . Μην κάνεις πράγματα δεν έχεις την επαρκή γνώση
- Μην μετακινείς τον πάσχοντα αν δεν γνωρίζεις το πως. Η μετακίνηση γίνεται μόνο αν από την ενέργεια αυτή κρίνεται η ζωή του πάσχοντα ή η δική σου ζωή

-Χρήσιμα τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης:

Για όλα τα επείγοντα περιστατικά λειτουργεί οργανωμένο συντονιστικό κέντρο 24ωρης λειτουργίας με αριθμό κλήσης 166. Επίσης ισχύει και ο αριθμός 112, όπως εξάλλου και για όλες τις άλλες υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης (κυρίως για τους προερχόμενους από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης). Για τα διανυκτερεύοντα φαρμακεία ισχύει ο αριθμός 102 και το κέντρο δηλητηριάσεων με αριθμό 2107793777. (Πατούλης 2009- Θεοδωσίου 2015—Παπασταματίου κ.α, 2011)

Κεφάλαιο 2- Ορθοπεδικές κακώσεις

2.1. Επιδημιολογία Ορθοπεδικών κακώσεων

2.2. Κακώσεις- Κατάγματα Ορισμός

2.3. Είδη Καταγμάτων

2.4. Παράγοντες Κινδύνου εμφάνισης ορθοπεδικών κακώσεων

2.5. Συμπτώματα και Σημεία Ορθοπεδικών κακώσεων

2.1. Επιδημιολογία Ορθοπεδικών κακώσεων

Μελέτη του Παγκόσμιο Οργανισμό Οστεοπόρωσης αναδεικνύει την παγκόσμια επιδημιολογία των καταγμάτων. Τα κατάγματα ευθραυστότητας είναι κοινά. 1 στις 2 γυναίκες ηλικίας άνω των 50 ετών θα υποστεί μία, όπως και 1 στους 5 άνδρες. Σε παγκόσμιο επίπεδο, κατά τη διάρκεια του 2000, εκτιμήθηκαν 9 εκατομμύρια νέα κατάγματα ευθραυστότητας, από τα οποία 1,6 εκατομμύρια ήταν στο ισχίο, 1,7 εκατομμύρια στον καρπό, 0,7 εκατομμύρια στο humerus και 1,4 εκατομμύρια συμπτωματικά σπονδυλικά κατάγματα. Η Ευρώπη και η Αμερική αντιπροσώπευαν τα μισά από όλα αυτά τα κατάγματα, ενώ τα περισσότερα από τα υπόλοιπα εμφανίστηκαν στην περιοχή του Δυτικού Ειρηνικού και στη Νοτιοανατολική Ασία. Τα κατάγματα ευπάθειας επιβάλλουν τεράστιες επιβαρύνσεις στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψη. Το 2005, η IOF εκτιμά ότι το συνολικό άμεσο κόστος των οστεοπορωτικών καταγμάτων στην Ευρώπη ανέρχεται σε 32 δισ. Ευρώ ετησίως, ποσό που προβλέπεται να ανέλθει σε 38,5 δισ. Ευρώ έως το 2025. Το 2002, το συνδυασμένο κόστος όλων των οστεοπορωτικών καταγμάτων στις Ηνωμένες Πολιτείες εκτιμάται ότι είναι 20 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ ετησίως.

Στην Κίνα, καθώς ο πληθυσμός γερνάει, τα 1,6 δισεκατομμύρια δολάρια που δαπανώνται για τη φροντίδα για κάταγμα ισχίου προβλέπεται να ανέλθουν σε 12,5 δισεκατομμύρια δολάρια μέχρι το 2020 και 265 δισεκατομμύρια δολάρια μέχρι το 2050. Παρόμοιες αλλαγές σχεδιάζονται σε όλη την Ασία, τη Λατινική Αμερική και τη Μέση Ανατολή.(Akesson et all 2013).

Σύμφωνα με άλλες μελέτες, ο ετήσιος αριθμός καταγμάτων στην ΕΕ θα αυξηθεί από 3,5 εκατομμύρια το 2010 σε 4,5 εκατομμύρια το 2025, που αντιστοιχεί σε αύξηση κατά 28%. Το 2010, ο αριθμός των θανάτων που σχετίζονται με τα κατάγματα στην ΕΕ εκτιμάται σε 43.000. Το κόστος της οστεοπόρωσης, συμπεριλαμβανομένης της φαρμακολογικής παρέμβασης στην ΕΕ το 2010 εκτιμήθηκε σε 37 δισ. Ευρώ - εκ των οποίων: Το κόστος αντιμετώπισης περιστατικών καταγμάτων αντιπροσώπευε το 66%, η φαρμακολογική πρόληψη 5% και η μακροχρόνια περίθαλψη 29%(Hernlund et all 2013). Λεπτομερώς στο Βέλγιο το 2010 παρατηρήθηκαν 80.000 νέα κατάγματα ευθραυστότητας και 600.000 περιπτώσεις οστεοπόρωσης σε άτομα ηλικίας 50 ετών και άνω και η οικονομική επιβάρυνση ήταν 606 εκατ. ευρώ (το 2010) ενώ το 2025, η επιβάρυνση αναμένετε να αυξηθεί κατά 21% δηλαδή στα 733 εκατ. Ευρώ. Στην Τσεχία

το 2010 παρατηρήθηκαν 72.000 κατάγματα ευθραυστότητας και 530.000 περιστατικά οστεοπόρωσης ενώ το οικονομικό κόστος το 2010 ήταν 273 εκατομμύρια ευρώ ενώ το 2025 η επιβάρυνση θα αυξηθεί κατά 29% δηλαδή στα 352 εκατομμύρια ευρώ. Τέλος στην Ρουμανία υπολογίστηκαν περίπου 94.000 κατάγματα ευθραυστότητας και 590.000 περιστατικά με οστεοπόρωση και η οικονομική επιβάρυνση ανέρχεται στα 577 εκατομμύρια ευρώ ετησίως(Sveldom et all 2013).

2.2Κακώσεις- Κατάγματα Ορισμός

Το ενήλικο ανθρώπινο σώμα υποστηρίζεται από έναν σκελετό 206 άκαμπτων οστών, μερικά από τα οποία είναι μεγάλα και μακρά, όπως το μηριαίο στο μηρό και μερικά από τα οποία είναι μικρά, όπως τα οστά του καρπού. Τα οστά μας παρέχουν το αρχιτεκτονικό πλαίσιο για όλους τους μαλακούς ιστούς και τα όργανα που συγκρατούνται στο δέρμα μας και σε συνδυασμό με τους μύες, τους τένοντες και τους συνδέσμους μας δίνουν την δυνατότητα να περπατάμε, να τρέχουμε και να εκτελούμε απεριόριστες κινήσεις και δραστηριότητες (Farland ,2015).

Το ανθρώπινο σώμα όμως δεν είναι ανθεκτικό, πολλές φορές είναι επιρρεπή σε επώδυνες και τραυματικές βλάβες όπως κάταγμα, κάκωση και διάστρεμμα.

Ο όρος κάκωση χαρακτηρίζει τη βλάβη των ιστών του σώματος που προκαλείται από έμμεση ή άμεση βία. Ανάλογα με την επικοινωνία ιστών και περιβάλλοντος οι κακώσεις διακρίνονται σε ανοικτές και κλειστές, ενώ ανάλογα με την ένταση της βίας και την διάρκεια εφαρμογής, σε τραυματικές κακώσεις υπερχρησίας (Αμπατζίδης,2000).

Οι ορθοπεδικές κακώσεις μπορεί να είναι απλές αλλά και πολύ βαριές, συνήθως ταξινομούνται ως οξεία ή χρόνια. Οι οξεϊκοί τραυματισμοί έχουν ξαφνική εμφάνιση, προκαλούμενοι από δυνάμεις υψηλής έντασης και μικρής διάρκειας, όπως διαστρέμματα, στελέχη και μώλωπες. Ο όρος χρόνια , ωστόσο, χρησιμοποιείται για να περιγράψει δύο πολύ διαφορετικούς τύπους τραυματισμών: υπερβολικές βλάβες και επαναλαμβανόμενες βλάβες. Οι τραυματισμοί χρόνιας κατάχρησης προκαλούνται από δυνάμεις χαμηλής έντασης μακράς διάρκειας, όπως στην τενοντίτιδα ή τη θυλακίτιδα. Οι χρόνιες επαναλαμβανόμενες καταστάσεις είναι οξεία τραυματισμοί που εμφανίζονται πολλές φορές, όπως ένας χρόνιο διάστρεμμα στον αστράγαλο. Μια αιτία

χρόνιων επαναλαμβανόμενων τραυματισμών είναι η επιθετική δραστηριότητα πριν από την κατάλληλη αποκατάσταση (Knight, 2008).

Ως κάταγμα ονομάζεται η κάκωση του οστού κατά την οποία προκαλείται διακοπή της συνέχειας του. Προϋπόθεση για τη δημιουργία του αποτελεί η άσκηση σωματικής βίας. Η δύναμη που ασκείται εκτός από το κάταγμα προκαλεί και κάκωση στα μαλακά μέρη της περιοχής, δηλαδή στους μυς και τους τένοντες ή και στο δέρμα. Μερικές φορές προκαλείται βλάβη και στα νεύρα και τα αγγεία. Ένα κάταγμα ονομάζεται ανοιχτό, όταν υπάρχει τραύμα των μαλακών μορίων της περιοχής που επιτρέπει την επικοινωνία του οστού με τον εξωτερικό χώρο, οπότε υπάρχει και αυξημένος κίνδυνος μολύνσεων. Κλειστό ονομάζεται το κάταγμα που δεν συνοδεύεται από ρήξη του δέρματος στην περιοχή του τραυματισμού (Γερασιμάτος –Καραγιάννης, 2009).

Διάστρεμμα λέγεται η βίαιη διάταση ή ρήξη των μαλακών μορίων (συνδέσμων, θυλάκου, σπάνια μυών) που συγκρατούν μια άρθρωση. Τα διαστρέμματα είναι συχνότερα στα κάτω άκρα (ποδοκνημική άρθρωση, γόνατο) και λιγότερο συχνά στα άνω (δάκτυλα, πηχεοκαρπική, αγκώνας). Σε μια ευρύτερη θεώρηση τα διαστρέμματα μπορεί να διακριθούν σε: πρώτου βαθμού (ελαφρά: απλή διάταση θυλάκου - συνδέσμων), δευτέρου βαθμού (μέτριας βαρύτητας: μερική ρήξη θυλάκου - συνδέσμων) και τρίτου βαθμού (βαριά: πλήρης ρήξη θυλάκου -συνδέσμων)(Σιβρίκα, 2000).

Εξάρθρωμα χαρακτηρίζεται η κάκωση μιας άρθρωσης κατά την οποία έχουμε πλήρη παρεκτόπιση μεταξύ των αρθρικών επιφανειών. Σε κάθε εξάρθρωμα συμβαίνει ρήξη του θυλάκου της άρθρωσης και ενός ή περισσότερων συνδέσμων αυτής. Είναι συχνή κάκωση και μπορεί να συμβεί σε όλες τις αρθρώσεις(Πέτρου 2000).

Η Θλάση είναι ένας τεντωμένος ή σχισμένος μυς ή τένοντας. Οι τένοντες είναι ιστοί που συνδέουν τον μυ με τον ιστό. Η περιστροφή αυτών των ιστών μπορεί να προκαλέσει θλάση. Επίσης μπορούν να συμβούν οποιαδήποτε στιγμή ή με το πέρασμα του χρόνου. Κυρίως όμως εμφανίζονται κατά την διάρκεια της άθλησης(NIH 2015).

2.3. Ταξινόμηση κατάγμάτων

Τα κατάγματα ταξινομούνται με βάση διάφορα κριτήρια. Το συνηθέστερο είναι το αν το κάταγμα είναι **ανοιχτό** ή **κλειστό**.

Ένα **κλειστό** κάταγμα είναι εκείνο στο οποίο ο μαλακός ιστός που το περιβάλλει, ο οποίος μπορεί να έχει υποστεί κάκωση, δεν επικοινωνεί με το εξωτερικό περιβάλλον.

Ανοιχτό κάταγμα σημαίνει ότι υπάρχει λύση των μαλακών ιστών, εκθέτοντας το οστό στο εξωτερικό περιβάλλον. Το σοβαρότερο πρόβλημα είναι ότι όλα τα ανοιχτά κατάγματα μπορούν δυνητικά να μολυνθούν, κάτι που αυξάνει την νοσηρότητα και την θνησιμότητα.

Τα ανοιχτά κατάγματα με την σειρά τους χωρίζονται σε στάδια ανάλογα με τον τύπο του τραύματος.

Βαθμός 1: Τραύμα <1cm με ελάχιστο τραυματισμό μαλακών μορίων.

Ιστός τραύματος καθαρός.

Οστικός τραυματισμός απλός με ελάχιστα θραύσματα.

Βαθμός 2: Τραύμα >1 cm με ήπιο τραυματισμό των μαλακών μορίων.

Ιστός τραύματος ήπια μολυσμένος.

Κάταγμα με μερικά θραύσματα.

Βαθμός 3: Τα ακόλουθα κατάγματα ανήκουν στην κατηγορία αυτήν

- Τμηματικό κάταγμα με μετατόπιση
- Κάταγμα με τμηματική απώλεια της διάφυσης
- Κάταγμα με σχετικό αγγειακό τραυματισμό
- Έντονα μολυσμένα τραύματα
- Τραύματα από πυροβολισμούς
- Κάταγμα που προκλήθηκε από αιφνίδια δύναμη από γρήγορα κινούμενο όχημα

Βαθμός 4 : Τραύματα <10cm με κάκωση των ιστών, επιμολυσμένα.

Η κάλυψη του οστού από αυτά είναι συνήθως πιθανή.

Βαθμός 5 : Τραύματα >10 cm με κάκωση των ιστών και επιμόλυνση.

Τα μαλακά μόρια είναι ανεπαρκή και χρειάζονται τμηματική μεταμόσχευση

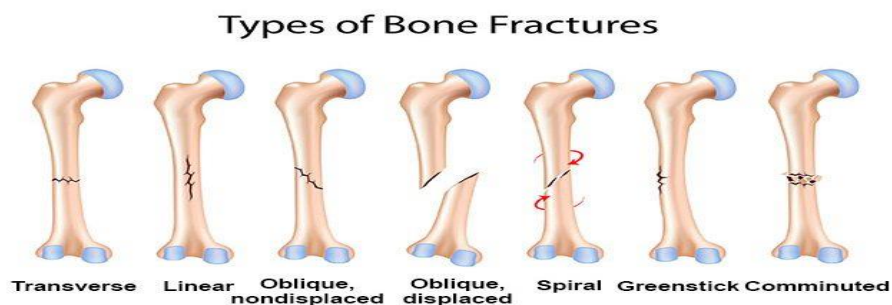
Βαθμός 6 : Το κάταγμα στο οποίο υπάρχει μεγάλος αγγειακός

τραυματισμός και απαιτείται επιδιόρθωση για την διάσωση

του άκρου.(Osborn et all 2013)

Υπάρχουν και άλλοι τρόποι ταξινόμησης των καταγμάτων όπως :

- ✓ Η διεύθυνση της καταγματικής γραμμής : (εγκάρσιο, λοξό, σπειροειδές)



-**Εγκάρσιο:** Το οστό σε ένα εγκάρσιο κάταγμα είναι σπασμένο, σε ορθές γωνίες με τον μακρύ άξονα, που συνήθως προκαλείται από μία άμεση δύναμη στην οποία το οστό σπάει απευθείας κάτω από το χτύπημα. Έμμεσα οι δυνάμεις μπορούν να προκαλέσουν εγκάρσιο κάταγμα όταν το οστό υπόκειται σε καθαρή

γωνιακή δύναμη, για παράδειγμα όταν κάποιος πέσει με τεντωμένο το χέρι θα σπάσει τα οστά του αντιβραχίου.

-**Σπειροειδές και Πλάγια:** Αποτελούν τα περισσότερα μακροχρόνια οστικά κατάγματα και συνήθως προκαλούνται από μία βίαιη κίνηση συστροφής κατά μήκος του μακρύ άξονα του οστού, με αποτέλεσμα το στέλεχος να περιστρέφεται (σπειροειδές) ή το κάταγμα να λειτουργεί υπό γωνία 30* ή και περισσότερο. Συνήθως τα σπειροειδή κατάγματα είναι λιγότερο σταθερά από τα εγκάρσια κατάγματα επειδή τα άκρα των οστών είναι πιο δύσκολο να ισορροπούν το ένα με το άλλο

-**Επεξεργασμένο ή κατεστραμμένο:** Τα κατάγματα αυτά διασπώνται σε δύο ή περισσότερα κομμάτια. Τα περισσότερα επεξεργασμένα κατάγματα προκαλούνται από άμεσο τραύμα.

-**Κάταγμα Θραύσης:** Τα θραύσματα προκαλούνται από μία ξαφνική συστολή ή υπερβολική καταπόνηση, με αποτέλεσμα να αποκόπτεται ένα οστείο θραύσμα είτε από έναν σύνδεσμο είτε από έναν τένοντα

-**Κάταγμα-εξάρθρωση:** Η εξάρθρωση συμβαίνει όταν μια άρθρωση έχει εξarthρωθεί και επιπλέον υπάρχει κάταγμα σε ένα από τα οστεώδη συστατικά του συνδέσμου, για παράδειγμα μια εξάρθρωση της άρθρωσης του ώμου παράλληλα με ένα θραυσμένο λαιμό του βραχιόνιου..(Whiteing 2008)

- **Ελλιπές:** Ένα τμήμα του οστού είναι σπασμένο, προκαλώντας την κάμψη της άλλης πλευράς.
- **Λοξό:** Το σπάσιμο είναι διαγώνιο κατά μήκος του οστού.

- **Συμπιεσμένο:** Το οστό θρυμματίζεται. Αυτό προκαλεί το σπασμένο οστό να είναι πιο επίπεδο στην εμφάνιση.
- **Παθολογικό:** Όταν μια υποκείμενη ασθένεια ή πάθηση έχει ήδη εξασθενήσει το οστό με αποτέλεσμα την δημιουργία κατάγματος.
- **Διαμήκης:** Όταν το σπάσιμο είναι κατά μήκος του οστού. (Nordqvist 2017)

✓ Ανάλογα με τον μηχανισμό κάκωσης: (άμεσα, έμμεσα)

-**Άμεσα:** όταν το κάταγμα γίνεται στο σημείο που έδρασε η βία

-**Έμμεσα:** όταν η δύναμη εφαρμόζεται μακριά από αυτό, όπως: κάταγμα του αγκώνα ή του ώμου ή της κλείδας μετά από πτώση στην παλάμη.

✓ Ανάλογα με την συντριβή του οστού: (απλό ή συντριπτικό)

-Ένα κάταγμα καλείται **απλό** όταν το υπερκείμενο δέρμα δεν έχει σπάσει και το οστό δεν είναι εκτεθειμένο στον αέρα

-**Συντριπτικό** είναι το κάταγμα στο οποίο τα σπασμένα άκρα του οστού θρυμματίζονται σε πολλά κομμάτια

✓ Σε περιπτώσεις που η ένταση της δύναμης δεν είναι επαρκής για την πρόκληση κατάγματος, αλλά δρα σε μεγάλη συχνότητα, είναι δυνατόν να προκληθεί κάταγμα κόπωσης.

✓ Τα κατάγματα ονομάζονται επίσης ανάλογα με την θέση τους στο οστό. Έτσι έχουμε κατάγματα της επίφυσης και της διάφυσης. Τα κατάγματα των επιφύσεων πολλές φορές επεκτείνονται μέχρι την άρθρωση (ενδαρθρικά).

- ✓ Στα παιδιά, λόγω της ιδιαιτερότητας των παιδικών οστών, έχουμε ατελή κατάγματα «κατάγματα χλωρού ξύλου», που χαρακτηρίζονται από κάταγμα μόνο του ενός φλοιού στην κυρτή πλευρά, ενώ η κοίλη απλώς κάμπτεται, λόγω της ελαστικότητας του οστού & του παχέος περιόστεου.(Lazaretos,2017).

2.4. Παράγοντες Κινδύνου εμφάνισης ορθοπεδικών κακώσεων

Οι ορθοπεδικές κακώσεις είναι το πιο συχνό είδος τραυματισμού που όλοι οι άνθρωποι θα υποστούν κάποια στιγμή στην ζωή τους. Το 60% αυτών οφείλεται σε τροχαία ατυχήματα, το 30% σε πτώσεις ενώ το υπόλοιπο 10% οφείλεται σε αθλητικές κακώσεις (Γροσομανίδης- Ζούκα- Βασιλάκος 2017).

Οι παράγοντες κινδύνου που αυξάνουν τον κίνδυνο κάκωσης από τροχαία ατυχήματα είναι:

- ✓ Δημογραφικοί παράγοντες όπως το φύλο και η ηλικία.
- ✓ Ανεπαρκής προσοχή κατά την οδήγηση.
- ✓ Ακατάλληλη και υπερβολική ταχύτητα.
- ✓ Ανεπαρκής ορατότητα λόγω περιβαλλοντικών παραγόντων.
- ✓ Ελαττώματα στον σχεδιασμό, την διάταξη και την συντήρηση οδών, τα οποία μπορούν επίσης να οδηγήσουν σε μη ασφαλή οδική συμπεριφορά.
- ✓ Ανεπαρκής προστασία και μη χρήση του κράνους για τα δίκυκλα οχήματα και ζώνες ασφαλείας αντίστοιχα στα οχήματα.
- ✓ Παράγοντες του οχήματος: στον χειρισμό και την συντήρηση του.
- ✓ Κατανάλωση αλκοόλ και χρήση ναρκωτικών από τον οδηγό. (Mohan et all 2006).

Οι παράγοντες κινδύνου από πτώσεις είναι:

- ✓ Ηλικία: Οι ηλικιωμένοι άνθρωποι άνω των 65 έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να πάθουν ατύχημα από πτώση
- ✓ Ιστορικό Πρωτοπαθής ή Δευτερογενής Οστεοπόρωσης

- ✓ Ιστορικό από οστεοπορωτικό κάταγμα: Άνθρωποι που έχουν υποστεί κάποιο κάταγμα είναι αυξημένος ο κίνδυνος να ξαναεμφανίσουν.
- ✓ Χαμηλή οστική μάζα (βαθμολογία T μικρότερη από -3 ή -3,5)
- ✓ Νευρολογικές παθήσεις όπως εγκεφαλικά επεισόδια, νόσο του Parkinson, σύνδρομο του νωτιαίου μυελού και άλλες διαταραχές που μπορεί να οδηγήσουν σε αυξημένη συχνότητα πτώσεων.
- ✓ Ρευματολογικές ή άλλες ασθένειες με κίνδυνο που προκύπτει από την ίδια την ασθένεια και πρόσθετο κίνδυνο λόγω επιβλαβών επιδράσεων της θεραπείας (για παράδειγμα, μακροχρόνια θεραπεία με στεροειδή σε ασθενείς με ρευματοειδή αρθρίτιδα).
- ✓ Ηλικιωμένοι ασθενής με έλλειψη βιταμίνης D, σαρκοπενία με χαμηλή πρόσληψη πρωτεϊνών έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο πτώσης. (Esteban 2012)

Ο κίνδυνος αθλητικών κακώσεων οφείλεται σε δύο παράγοντες στους ενδογενείς που έχουν σχέση με την ικανότητα του ανθρώπου και στους εξωγενείς που έχουν σχέση με την έκθεση του ατόμου.

Ενδογενείς παράγοντες:

- ✓ Σωματικά χαρακτηριστικά (Φύλο, Ηλικία, Σωματότυπος)
- ✓ Προηγούμενος τραυματισμός
- ✓ Επίπεδο φυσικής κατάστασης
- ✓ Κινητικότητα αρθρώσεων
- ✓ Ευκαμψία
- ✓ Συνδεσμική αστάθεια
- ✓ Ανατομικές Παρεκκλίσεις
- ✓ Ιδιαίτερες ικανότητες στο άθλημα
- ✓ Ψυχολογικό προφίλ (Προσωπικότητα, Συμπεριφορά, Κίνητρα)

Και τέλος οι εξωγενείς παράγοντες:

- ✓ Κλιματολογικές συνθήκες
- ✓ Φάση αγωνιστικής περιόδου
- ✓ Κατάσταση αγωνιστικού χώρου
- ✓ Αθλητικός εξοπλισμός

- ✓ Επικινδυνότητα αθλήματος
- ✓ Προπόνηση (τύπος, συχνότητα, ένταση, ποσότητα)
- ✓ Εμπλοκή με άλλους αγωνιζόμενους
- ✓ Λοιποί ανθρώπινοι παράγοντες (προπονητής, διαιτητής, θεατές). (Καραντάνας, Μαλίζος, και συν, 2010)

2.5.Συμπτώματα και Σημεία Ορθοπεδικών κακώσεων- Καταγμάτων

Χωρίς ακτινογραφία, είναι σχεδόν αδύνατο να πούμε πότε ή αν ένας ασθενής έχει κάταγμα. Μερικοί λαοί πιστεύουν ότι μπορούν να διακρίνουν αν ένα οστό σπάει από το αν ο ασθενής μπορεί να το χρησιμοποιήσει ή όχι, όπως ένας νεαρός αθλητής που σκέφτεται ότι το πόδι του δεν έχει σπάσει επειδή μπορεί να περπατήσει επάνω του. Αυτός είναι ένας μύθος. Πολλές φορές, το μόνο πράγμα που κρατά έναν ασθενή από το περπάτημα σε ένα σπασμένο πόδι ή χρησιμοποιώντας έναν σπασμένο βραχίονα είναι ο πόνος.

Εάν ο ασθενής έχει μηχανισμό τραυματισμού, πονάει και έχει τα παρακάτω σημάδια θα πρέπει να επισκεφτεί έναν γιατρό.(Brouhard- Fogoros 2018).

Τα συμπτώματα τα οποία εμφανίζονται είναι τα εξής:

Βραχίονας: πόνος, οίδημα, μη φυσιολογική κάμψη, δυσκολία στην χρήση ή μετακίνηση του βραχίονα, μώλωπες, ερυθρότητα.

Αγκώνα: πόνος, οίδημα, μώλωπες, δυσκαμψία, θόρυβος κατά την στιγμή θραύσης ή ορατή παραμόρφωση .

Καρπός: πόνος, πρήξιμο, μειωμένη χρήση του χεριού και του καρπού, καμπύλη ή παραμορφωμένη εμφάνιση και αδυναμία κράτησης.

Χέρι: πόνος, οίδημα, ευαισθησία στην αφή, δυσκαμψία και αδυναμία. Οι παραμορφώσεις δεν είναι πάντα συχνές.

Δάχτυλο: πόνος, πρήξιμο, αδυναμία μετακίνησης του δακτύλου, μειωμένη αρθρίτιδα.

Πόδι: σοβαρός πόνος, πρήξιμο, ευαισθησία, μώλωπες, προφανής παραμόρφωση, και αδυναμία περπατήματος.

Γόνατο: πόνος, πρήξιμο, μώλωπες, αδυναμία να ισιώσει το γόνατο και αδυναμία περπατήματος.

Αστράγαλος: πόνος, πρήξιμο, ευαισθησία στην αφή, μώλωπες, παραμόρφωση και αδυναμία περιπάτου.

Πόδι: σοβαρός πόνος, οίδημα, μώλωπες, μούδιασμα στα δάκτυλα και το πόδι, μειωμένο εύρος κίνησης, ανικανότητα να περπατά άνετα και ορατή παραμόρφωση.

Δάχτυλο του ποδιού: πόνος, οίδημα, αποχρωματισμός και μώλωπες. Θα πρέπει να είστε σε θέση να περπατήσετε, αλλά όχι άνετα. (Cleveland Clinic, 2017)

Κεφάλαιο 3 Πρώτες Βοήθειες – Αντιμετώπιση ορθοπεδικών κακώσεων

3.1. Αντιμετώπιση καταγμάτων ανοικτών

3.2. Αντιμετώπιση κλειστών καταγμάτων

3.3. Ακινητοποίηση – Μεταφορά

3.1 Αντιμετώπιση Ανοιχτών Καταγμάτων

Τα ανοιχτά κατάγματα ή αλλιώς σύνθετα είναι από τις βαρύτερες μορφές τραύματος του ανθρώπινου σώματος καθώς υπάρχουν δύο κύριοι κίνδυνοι που μπορούν να συμβάλλουν στην αρτιμέλεια ή ακόμα στην ζωή του τραυματία. Οι κίνδυνοι αυτοί είναι η μόλυνση που λόγω της έκθεσης στο περιβάλλον υπάρχει σημαντικός κίνδυνος ανάπτυξης της οστικής μόλυνσης. Ένας ακόμα κίνδυνος είναι η αιμορραγία καθώς το σπασμένο άκρο μπορεί να βλάψει μεγάλα αιμοφόρα αγγεία (Λαμπίρης, 2007, Furst , 2016).

1) Η θεραπεία σύνθετου κατάγματος ή ανοικτού θραύσματος είναι μια περίπλοκη διαδικασία. Η θεραπεία επικεντρώνεται γενικά στη σφράγιση του κατάγματος με την πρόληψη της ανάπτυξης και της εξάπλωσης της λοίμωξης. Για την αρχική θεραπεία, διεξάγονται ορισμένες έρευνες για την εκτίμηση της θέσης και της σοβαρότητας της βλάβης. αυτό γίνεται γενικά χρησιμοποιώντας την τεχνική ακτίνων Χ. Μετά την προκαταρκτική έρευνα, η γενική θεραπεία χορηγείται αμέσως στον ασθενή. Η θεραπεία για σύνθετο κάταγμα ή ανοικτό κάταγμα περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- ❖ Χειρουργικός καθαρισμός του οστού: Το πρώτο βήμα της θεραπείας για σύνθετο κάταγμα περιλαμβάνει χειρουργική επέμβαση που ονομάζεται άρδευση. Σε αυτή τη χειρουργική επέμβαση, το οστό καθώς και η θέση του τραυματισμού ξεπλένονται αρχικά και ονομάζεται άρδευση. Ο χειρουργικός καθαρισμός του οστού γίνεται υπό την επίδραση της αναισθησίας. Αυτό βοηθά στην περαιτέρω αξιολόγηση του τραυματισμού.
- ❖ Απομάκρυνση μη βιώσιμων ιστών και μολυσματικών παραγόντων: Μετά τον χειρουργικό καθαρισμό, ακολουθείται μια άλλη διαδικασία η οποία ονομάζεται απολέπιση. Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει την αφαίρεση ξένων σωματιδίων από το τραύμα. Επίσης, σε περίπτωση που υπάρχει "οποιοσδήποτε μη βιώσιμος ιστός, αφαιρείται για να αποφευχθεί η ανάπτυξη λοίμωξης. Ο μη βιώσιμος ιστός μπορεί να αναγνωριστεί από την απουσία της παροχής αίματος.

- ♣ Σταθεροποίηση οστού: Η σταθεροποίηση του οστού γίνεται προκειμένου να αποτραπεί η περαιτέρω βλάβη και ανάπτυξη των γαγγραινών αερίου. Αυτό γίνεται με την τοποθέτηση στα σπασμένα οστά. Η μέθοδος στερέωσης μπορεί να είναι εσωτερική ή εξωτερική και μπορεί να απαιτεί χειρουργική επέμβαση. Η εσωτερική στερέωση περιλαμβάνει τη σωστή ευθυγράμμιση των οστών κρατώντας τα με τη βοήθεια πλακών, βεργών και βιδών που είναι στερεωμένες στην εξωτερική επιφάνεια του οστού. Η τεχνική εξωτερικής στερέωσης γίνεται χρησιμοποιώντας μια συσκευή που ονομάζεται fixator. Ο εξωτερικός σταθεροποιητής εξασφαλίζει ότι η πληγή θεραπεύεται χωρίς έκθεση σε ξένα σωματίδια. Οι εξωτερικοί μηχανισμοί στερέωσης είναι τριών τύπων ανάλογα με το είδος του τραυματισμού:

-Μονοπλάνο: Χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις όπου τα άκρα των σπασμένων οστών είναι σταθερά και σταθερά, αλλά υπάρχει «σοβαρή πληγή».

-Bi-Planar: Χρησιμοποιείται σε περίπτωση ασταθών οστών μαζί με μια σημαντική πληγή.

-Δακτύλιος: Χρησιμοποιείται όταν εμφανίζεται οστική απώλεια ή υπάρχει ακραία αστάθεια στο εσωτερικό των οστών. Για να προσθέσετε, η επούλωση του τραύματος απαιτεί επίσης επιμήκυνση του οστού.

2) Αυτή η στερέωση μπορεί να συνεχιστεί ακόμα και μετά την επουλωθεί ή να τοποθετηθεί η χειρουργική επέμβαση μόνιμης στερέωσης ανάλογα με τη σταθερότητα των οστών.

Φάρμακα: Το σύνθετο κάταγμα ή η ανοιχτή θραύση απαιτεί αντιβιοτικά για να επιταχύνουν τη διαδικασία επούλωσης καθώς και για την πρόληψη της μόλυνσης. Αυτά δίνονται στον ασθενή αμέσως μετά το κάταγμα. (Kerkar, 2018)

Χρονισμός των εκδηλώσεων

Πόσο έκτακτης ανάγκης πρέπει να είναι ένα ανοιχτό κατάγμα είναι θέμα συζήτησης μεταξύ των ορθοπεδικών. Παραδοσιακά, ήταν πρότυπο να εξασφαλιστεί ότι όλα τα ανοικτά κατάγματα υποβλήθηκαν σε χειρουργική επέμβαση εντός 6 ωρών από τον τραυματισμό.

Πιο πρόσφατα, ορισμένοι χειρουργοί θεωρούν ότι τα ανοικτά κατάγματα, ιδίως τα κατάγματα των χεριών, μπορεί να μην δικαιολογούν επείγουσα θεραπεία και η θεραπεία μπορεί να καθυστερήσει. Επιπλέον, μπορεί να υποστηριχθεί ότι η βιασύνη με το OR με μια ομάδα ετοιμότητας στη μέση της νύχτας μπορεί να μην είναι τόσο ασφαλής όσο η αναμονή μέχρι την επόμενη ημέρα για να εκτελέσετε χειρουργική επέμβαση ανοιχτού θραύσματος.

Οι περισσότεροι ορθοπεδικοί συμφωνούν ότι κάθε ανοικτό κατάγμα πρέπει να αντιμετωπιστεί γρήγορα και με ασφάλεια. Εάν η ασφαλέστερη θεραπεία συνεπάγεται καθυστέρηση πέραν των 6 ωρών, αυτό μπορεί να είναι κατάλληλο, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις, η ασφαλέστερη θεραπεία είναι να φτάσετε τον ασθενή στο HO όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Είτε έτσι είτε αλλιώς, τα ανοικτά κατάγματα είναι ορθοπεδικές καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και η αξιολόγηση δεν πρέπει να καθυστερεί.

Πρόγνωση ανοιχτών καταγμάτων

Η πρόγνωση ενός ανοικτού κατάγματος εξαρτάται από τη σοβαρότητα του τραυματισμού. Τα ανοικτά κατάγματα ταξινομούνται ως βαθμός I, βαθμός II και βαθμός III, με αυξανόμενες ποσότητες ενέργειας και βλάβης μαλακού ιστού καθώς αυξάνεται η ταξινόμηση. Οι τραυματισμοί βαθμού I συνήθως επουλώνονται ως κανονικά κλειστό κατάγμα. Οι τραυματισμοί βαθμού III έχουν υψηλό κίνδυνο μόλυνσης και μη ανάνηψης και μπορεί να διαρκέσουν πολύ περισσότερο για θεραπεία. Οι άνθρωποι που υποφέρουν από ανοικτό κατάγμα μπορούν να αναμένουν ότι η επούλωση του κατάγματος θα διαρκέσει περισσότερο και η ανάρρωσή τους θα είναι πιο παρατεταμένη από ό, τι θα συνέβαινε με ένα κλειστό κατάγμα. Οι επιπλοκές είναι συχνές μετά από ανοικτά κατάγματα. Αυτές οι επιπλοκές είναι αποτέλεσμα της σοβαρότητας του τραυματισμού, της πιθανότητας μόλυνσης και των καθυστερήσεων στην επούλωση του κατάγματος που συμβαίνουν ως αποτέλεσμα του ανοίγματος του κατάγματος. Ο καλύτερος τρόπος για να αποφύγετε τις επιπλοκές είναι να αναζητήσετε

επείγουσα ιατρική περίθαλψη και βεβαιωθείτε ότι έχετε παρακολουθήσει προσεκτικά τον γιατρό σας (Cluett, 2018).

ΤΙ ΘΑ ΔΕΙΤΕ:

- Ανοικτό τραύμα και τμήμα οστού που διαπερνά την επιδερμίδα.
- Έντονος πόνος στην περιοχή και αδυναμία βάδισης.
- Μπορεί το τραυματισμένο σκέλος να είναι παραμορφωμένο σε σχέση με το άλλο.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ:

- Καταρχήν πρέπει να αντιμετωπίσετε τη συνοδό αιμορραγία. Με μια καθαρή γάζα ασκήστε πίεση στην περιοχή του τραυματισμού, χωρίς ωστόσο να αγγίζετε το άκρο του οστού που προεξέχει.
- Μόλις περιοριστεί η αιμορραγία, τοποθετήστε επιθέματα γύρω από το άκρο του οστού που προεξέχει σε τέτοιο ύψος ούτως ώστε να μπορείτε να καλύψετε με γάζα το τραύμα, όχι πολύ σφιχτά, χωρίς να αγγίζετε το οστό και αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

ΤΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ:

- Μη μετακινείτε τον πάσχοντα γιατί θα επιβαρύνετε την κατάστασή του.
- Μη δίνετε τίποτα στον πάσχοντα να φάει ή να πει, επειδή αργότερα στο νοσοκομείο μπορεί να χρειαστεί να υποβληθεί σε γενική αναισθησία.
- Μην αγγίζετε το οστό και μην προσπαθήσετε να το βάλετε στη θέση του σε καμία περίπτωση (Πατούλης, 2009).

3.2 Αντιμετώπιση κλειστών καταγμάτων

Τα κλειστά κατάγματα μπορεί ακόμη να απαιτούν χειρουργική επέμβαση από την κατάλληλη θεραπεία, αλλά πιο συχνά αυτή η χειρουργική επέμβαση δεν αποτελεί έκτακτη ανάγκη και μπορεί να πραγματοποιηθεί τις ημέρες ή τις εβδομάδες μετά τον τραυματισμό. Ενώ ένα κλειστό κάταγμα δεν διεισδύει στο δέρμα, εξακολουθεί να υπάρχει σοβαρός τραυματισμός μαλακού ιστού που σχετίζεται με κλειστά κατάγματα. Η κατάσταση των μαλακών ιστών μπορεί ακόμα να μεταβάλλει τις συστάσεις της θεραπείας, καθώς τα κλειστά κατάγματα με σοβαρό τραυματισμό από μαλακό ιστό μπορεί να προκαλέσουν ανησυχία για τη χειρουργική επέμβαση.

Η θεραπεία κατάγματος εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από διάφορους παράγοντες. Ακόμη και σε δύο περιπτώσεις φαινομενικά πανομοιότυπων σχεδίων κατάγματος, η θεραπεία μπορεί να διαφέρει με βάση παράγοντες όπως η ηλικία του ασθενούς, η προτίμηση του ασθενούς ή η προτίμηση του χειρουργού. Οι αποφάσεις για τη θεραπεία δεν είναι πάντοτε σαφείς και συχνά ο ορθοπεδικός γιατρός σας θα σας δώσει επιλογές για το πώς να διαχειριστείτε καλύτερα το κάταγμα. Ορισμένες από τις θεραπείες που χρησιμοποιούνται για κλειστά κατάγματα περιλαμβάνουν:

Όχι ακινητοποίηση: Όχι κάθε κάταγμα απαιτεί παρέμβαση. Ορισμένα σπασμένα οστά είναι σταθερά τραύματα που μπορούν να αντιμετωπιστούν χωρίς ακινητοποίηση ή άλλη παρέμβαση. Μερικές φορές μια σφεντόνα ή μια βόλτα με τα πόδια μπορεί να είναι αρκετή, και άλλες φορές κάποια απλή διαβεβαίωση ότι η θεραπεία θα συμβεί είναι ωραία.

Χειροκίνητη ακινητοποίηση: Τα τύμπανα χρησιμοποιούνται συχνά για τη θεραπεία πολλών τύπων καταγμάτων. Τα casts βοηθούν να κρατήσουν τα οστά σε σωστή ευθυγράμμιση και να προστατεύσουν τα οστά θεραπείας.

Εσωτερική στερέωση: Η εσωτερική στερέωση χρησιμοποιείται για την επανατοποθέτηση των σπασμένων οστών και στη συνέχεια συγκρατήστε τα οστά θεραπείας στη θέση τους με μεταλλικές πλάκες, πείρους, ράβδους ή βίδες.

Εξωτερική στερέωση : Η εξωτερική στερέωση είναι ένας τύπος θεραπείας που μπορεί να κρατήσει τα οστά με ασφάλεια χωρίς να χρειάζεται να λειτουργήσει στον τόπο των πιο σημαντικών βλαβών. Αυτή η θεραπεία χρησιμοποιείται συχνά όταν ο

τραυματισμός μαλακού ιστού καθιστά την χειρουργική επέμβαση στο σημείο της κάκωσης μη ασφαλής(Cluett, 2018).

ΤΙ ΘΑ ΔΕΙΤΕ:

- Στην περίπτωση αυτή το σπασμένο άκρο του οστού δε γίνεται αντιληπτό, καθώς δε διαπερνά την επιδερμίδα. Ωστόσο, μπορείτε να παρατηρήσετε παραμόρφωση, πρήξιμο, κοκκίνισμα ή μελάνιασμα.
- Συνήθως υπάρχει έντονος πόνος που συνοδεύει το κάταγμα.

ΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ:

- Ουσιαστικά, το μόνο που επιβάλλεται να κάνετε είναι να μεριμνήσετε για την ακινητοποίηση του πάσχοντα μέχρι να φτάσει η ιατρική βοήθεια. Μην επιτρέπετε στον πάσχοντα να μετακινείται και, πολύ περισσότερο, να μετακινεί το τραυματισμένο σκέλος του.
- Για καλύτερη ακινητοποίηση του πάσχοντα, μπορείτε να τοποθετήσετε πετσέτες, μαξιλάρια ή ρούχα γύρω από το τραυματισμένο σκέλος.
- Αν χρειαστεί να περιμένετε πολλή ώρα, μπορείτε, με μεγάλη προσοχή, να υποστηρίξετε το τραυματισμένο σκέλος σε ένα σταθερό σημείο του σώματος. Για παράδειγμα, εάν το κάταγμα βρίσκεται στο κάτω άκρο, μπορείτε να επιδέσετε το τραυματισμένο σκέλος με το υγιές, τοποθετώντας ένα μαξιλάρι ανάμεσά τους.

ΤΙ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ:

- Μη μετακινείτε τον πάσχοντα.
- Μην επιτρέπετε στον πάσχοντα να φάει ή να πει οτιδήποτε, καθώς μπορεί να χρειαστεί αργότερα να υποβληθεί σε γενική αναισθησία στο νοσοκομείο.
- Μην προσπαθείτε να βάλετε στη θέση του το οστό του παραμορφωμένου σκέλους.
(Πατούλης, 2009)

Η θεραπεία ενός κλειστού κατάγματος στοχεύει στο να βάλει το οστό στην κανονική του θέση, να το ευθυγραμμίσει σωστά και να του επιτρέψει να θεραπευτεί. Είναι εξαιρετικά ζωτικής σημασίας για τη θεραπεία των κλειστών καταγμάτων η ακινητοποίηση της προσβεβλημένης περιοχής ώστε να επιτρέπεται η επούλωση του

θραύσματος και η αποφυγή οποιασδήποτε μετατόπισης του οστού από την κανονική του θέση, γεγονός που μπορεί να περιπλέξει περαιτέρω την κατάσταση. Κατά τη διάρκεια της φάσης επούλωσης, σχηματίζεται νέο οστό γύρω από τα άκρα των θραυσμάτων και τα συνδέει. Ο ασθενής μπορεί να ακινητοποιηθεί με χύτευση, σφεντόνα, στήριγμα ή πρόσφυση έως ότου θεραπευτεί πλήρως το οστό. Κατά τη διάρκεια της φάσης επούλωσης, ο ασθενής θα λάβει φάρμακα για τον πόνο για τον έλεγχο του πόνου μετά από ένα κλειστό κάταγμα (Kerkar, 2018).

3.3 Ακινητοποίηση- Μεταφορά

Ο τραυματίας με δύο ή περισσότερες κακώσεις εκ των οποίων η μία τουλάχιστον απειλεί την επιβίωσή του, ορίζεται κλινικά ως πολυτραυματίας.

Τα κύρια χαρακτηριστικά ενός πολυτραυματία είναι τα παρακάτω:

- Η μη έγκαιρη διάγνωση ορισμένων κακώσεων μπορεί να στοιχίσει ακόμη και τη ζωή του ασθενούς ή να αφήσει βαρύτατη αναπηρία
- Οι θεραπευτικές επιλογές που είναι αναγκαίες για ορισμένες κακώσεις, μπορεί να προκαλέσουν σημαντική νοσηρότητα στον ασθενή.

Τι περιμένουμε από αυτούς που θα αντιμετωπίσουν αρχικά στον τόπο του ατυχήματος τον πολυτραυματία:

- την ακριβή αναγνώριση του μηχανισμού κάκωσης
- την ακινητοποίηση του πολυτραυματία με κηδεμόνα αυχένα και με τη χρήση στρώματος κενού
- την αξιολόγηση και άμεση αντιμετώπιση των σοβαρών κινδύνων, ιδιαίτερα του αναπνευστικού και του κυκλοφορικού.
- μια πρώτη καταγραφή των βλαβών

Η μεταφορά του πολυτραυματία στο νοσοκομείο

Η κινητή μονάδα επείγουσας ιατρικής αντιμετωπίζει τον ασθενή ανάλογα με την αρχική καταγραφή των βλαβών και προειδοποιεί την υπεύθυνη νοσοκομειακή ομάδα πριν την άφιξη του ασθενή. Έτσι, είναι δυνατό να προετοιμασθεί το απαραίτητο υλικό για την γρήγορη αντιμετώπιση του ασθενή.

Υλικό που πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμο πριν την άφιξη του πολυτραυματία είναι:

- κινητό φορείο
- αναπνευστήρας και υλικά διασωλήνωσης
- σύστημα επεμβατικής μέτρησης της αρτηριακής πίεσης
- σωληνάκια για λήψη δειγμάτων αίματος για τις αρχικές εργαστηριακές εξετάσεις
- θερμαινόμενη κουβέρτα

Η κλινική εξέταση αξιολογεί την κυκλοφορική, αναπνευστική και νευρολογική ανεπάρκεια και επιτρέπει τη σύνταξη μιάς ταχείας καταγραφής των κακώσεων.

Τραύματα στο κεφάλι ή τον αυχένα πρέπει να λαμβάνονται πολύ σοβαρά, διότι μπορούν να επιφέρουν βλάβη στον εγκέφαλο ή τον νωτιαίο μυελό. Τα τραύματα καλύπτονται με το καθαρότερο υλικό που είναι διαθέσιμο και επιδέονται με ελαστικούς επιδέσμους. Όταν υπάρχει εμφανής αιμορραγία, γίνεται προσπάθεια αιμόστασης κυρίως με πιεστική επίδεση, χρησιμοποιώντας ελαστικούς επιδέσμους. Είναι σημαντικό να έχουμε υπόψη ότι η πίεση που εφαρμόζουμε δεν πρέπει να διακόπτει την αιμάτωση περιφερικά του τραύματος. Στη συνέχεια, το άκρο που φέρει το τραύμα πρέπει να ανυψώνεται. Εάν η αιμορραγία είναι τέτοια που διαποτίζει τους επιδέσμους, τοποθετούνται νέοι πάνω από τον αρχικό.

Η μεταφορά του πολυτραυματία πρέπει να είναι ταχεία και ασφαλής. Ο πολυτραυματίας μεταφέρεται σε ύπτια θέση εκτός από την περίπτωση που είναι αναισθητός ή αιμορραγεί από τη ρινοφαρυγγική κοιλότητα, οπότε η μεταφορά πρέπει να γίνεται σε πλάγια θέση για να διατηρηθούν ευκολότερα ελεύθερες οι αεροφόροι οδοί. Η μετακίνηση του πολυτραυματία από τον τόπο του ατυχήματος πρέπει να γίνεται προσεκτικά και με ήπιους χειρισμούς ούτως ώστε να μην προκαλείται κάμψη ή έκταση της σπονδυλικής στήλης. Έτσι, η μετακίνηση λαμβάνει χώρα με συγκράτηση της κεφαλής - ώμων, σπονδυλικής στήλης - λεκάνης και άκρων στο ίδιο επίπεδο.. Η αρχική αντιμετώπιση των ανοικτών καταγμάτων περιλαμβάνει την πλύση για την απομάκρυνση ξένων σωμάτων, τη λήψη καλλιεργειών και την κάλυψη με

αποστειρωμένες γάζες πριν την ακινητοποίηση. Σε όλους τους τραυματίες γίνεται χορήγηση αντιτετανικής τοξίνης.

Όλα τα τραύματα ελέγχονται για βλάβη ευγενών στοιχείων (αγγεία, νεύρα, τένοντες), καθαρίζονται, καλύπτονται με βαζελινούχες και αποστειρωμένες γάζες και επιδέονται με ελαστικούς επιδέσμους. Η τελική εκτίμηση ολοκληρώνεται με τον ακτινολογικό έλεγχο όλων των ύποπτων περιοχών(Παπαδόπουλος 2001).

Ακινητοποίηση

1. Στερεώστε και στηρίξτε το τραυματισμένο άκρο.
2. Καλύψτε την πληγή και ελέγξτε την αιμορραγία
3. Ελέγξτε την κυκλοφορία πέρα από την περιοχή του κατάγματος. Εάν χειροτερέψει, καλέστε ιατρική βοήθεια γρήγορα
4. Εάν ο τραυματίας πρέπει να μετακινηθεί, ασφαλίστε το άκρο με νάρθηκες και επιδέσμους
5. Καθησυχάστε τον τραυματία και κρατήστε τον ζεστό.
6. Μην μετακινείς ποτέ έναν πάσχοντα - εκτός αν κινδυνεύει πραγματικά
7. Ειδοποίησε έγκαιρα ασθενοφόρο ή γιατρό.
8. Προσπάθησε να σταματήσεις κάθε μεγάλη ή μικρή αιμορραγία
9. Αν πρέπει να του αφαιρέσεις τα ρούχα, ελευθέρωσε πρώτα τα ρούχα από τα μέρη που δεν έχει τραυματιστεί και ύστερα τα ρούχα από το τραυματισμένο μέρος. Μην αφαιρείς τα ρούχα του πάσχοντος εάν δεν συντρέχει σοβαρός λόγος
10. Αν ο πάσχων έχει κακώσεις στο κεφάλι και στη σπονδυλική στήλη θα πρέπει να μετακινηθεί μόνον μετά από ειδική υποστήριξη του κεφαλιού και της σπονδυλικής του στήλης.
11. Αν ο πάσχων έχει κάταγμα στα άκρα, θα πρέπει να γίνει ακινητοποίηση με νάρθηκα και επίδεσμο. Σε καμιά περίπτωση δεν θα πρέπει να επιχειρήσετε ανάταξη.
12. Αν το τραύμα καλύπτεται από ενδύματα, είναι καλύτερα να τα κόβετε με ψαλίδι παρά να τα αφαιρείτε. Εάν σύρετε τα ενδύματα πάνω από το τραύμα, αυξάνετε τον κίνδυνο μόλυνσης.
13. Η τυχόν μετακίνηση του πάσχοντος ή των τραυματισμένων μελών του σε άλλη θέση, μπορεί να προκαλέσει αναπηρία, επιδείνωση του τραύματος και περιττό πόνο.

14. Πριν από όλα φροντίστε να διατηρήσετε το τραύμα καθαρό. Μην το αγγίζετε με τα χέρια σας και καλύψτε το αμέσως για να αποφευχθεί τυχόν μόλυνση.
15. Σε τραυματισθέντα άκρα βοηθά η ανύψωση του μέλους γιατί μειώνεται η ταχύτητα ροής του αίματος. Σε καμία περίπτωση όμως δεν πρέπει να ανυψώνετε μέλος το οποίο έχει υποστεί ή υποπτεύεστε ότι έχει υποστεί κάταγμα
16. Σε τραυματισμούς όπως οι θλάσεις, τα διαστρέμματα και οι κακώσεις των συνδέσμων, επιβάλλεται ψυχοθεραπεία, πιεστική περιδέση και τοποθέτηση του μέλους σε ανάρροπη θέση.
17. Τα κατάγματα θα πρέπει να ακινητοποιούνται πάντα με νάρθηκα και ο πάσχων να μεταφέρεται με τον πιο ασφαλή τρόπο.
18. Σε κάθε περίπτωση που θα υποστεί κάκωση μία άρθρωση (π. χ ο αγκώνας) θα πρέπει η άρθρωση αυτή να ακινητοποιηθεί στη θέση που βρίσκεται (κεκαμμένη ή ευθειασμένη) κι όχι στη φυσιολογική πριν τον τραυματισμό.
19. Η ακινητοποίηση, σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει και την άρθρωση και να γίνεται ΠΡΙΝ τη μετακίνηση του .

ΔΕΝ μεταφέρουμε ποτέ πάσχοντα με κάταγμα χωρίς ακινητοποίηση (Θεοδοσίου 2015).

Κεφάλαιο 4

Μελέτες στη διεθνή και Ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με τις γνώσεις των επαγγελματιών υγείας και του γενικού πληθυσμού στην εφαρμογή Πρώτων βοηθειών για την αντιμετώπιση ορθοπεδικών κακώσεων

Σύμφωνα με την Καδδά και συν (2011) πραγματοποιήθηκε έρευνα σε 1387 άτομα τα οποία ήταν νοσηλευτές, ιατροί, πυροσβέστες, αστυνομικοί και διασώστες οι οποίοι διέμεναν στην Αθήνα και άλλες επαρχιακές πόλεις. Το 55,1% δεν είχαν ξανά παρακολουθήσει σεμινάριο σχετικά με τις Πρώτες Βοήθειες, ενώ το 44,9% είχε. Σε άλλη ερώτηση σχετικά με τον ορισμό του κατάγματος απάντησαν σωστά 1.163 (83,9%), ενώ διερευνώντας τις ενέργειες που κάνει κάποιος για να προσφέρει τις πρώτες βοήθειες σε ασθενή με κάταγμα στο κάτω άκρο οι 1.166 (84,1%) απάντησαν σωστά. Η εκπαίδευση στην παροχή Πρώτων Βοηθειών αποτελεί επιτακτική ανάγκη για όλους, όπως επίσης και η εφαρμογή συστηματικών προγραμμάτων σε θεωρητική και πρακτική βάση.

Σε έρευνα του ερυθρού σταυρού του Χόνγκ Κόνγκ ανάμεσα σε 1.003 πολίτες, από τους συμμετέχοντες λιγότεροι από το 30% είχαν λάβει κάποια εκπαίδευση στις Πρώτες Βοήθειες και από αυτούς μόνο το 35% είχαν εκπαιδευτεί τα τελευταία πέντε χρόνια. Το 90% των συμμετεχόντων απάντησαν πως είναι απαραίτητη η γνώση Πρώτων Βοηθειών στην καθημερινότητα τόσο θεωρητικά όσο και πρακτικά. Επίσης το 90% απάντησαν ότι θα παρείχαν Πρώτες Βοήθειες σε κάποιον που βρισκόταν σε ανάγκη, αν είχαν τις κατάλληλες γνώσεις. Το αποτέλεσμα της έρευνας ήταν η μη ικανοποιητική γνώση των Πρώτων Βοηθειών(Hong Kong Red Cross Health and Care Service Department 2011).

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Νορβηγία ερωτήθηκαν 1000 άτομα εκ των οποίων το 90% είχε λάβει εκπαίδευση Πρώτων Βοηθειών, ενώ το 54% είχε λάβει εκπαίδευση τα τελευταία 5 χρόνια. Παρά το γεγονός ότι οι Πρώτες Βοήθειες αποτελούν μέρος του εκπαιδευτικού προγράμματος, λίγοι έχουν δηλώσει ότι είχαν εκπαιδευτεί από το σχολείο.(Bakke et all 2017)

Σε άλλη μελέτη των (Joshuaetal 2010), που πραγματοποιήθηκε στην Ζάρια της Νιγηρίας ανάμεσα σε 420 φοιτητές έδειξε ότι από αυτούς μόλις το 5% είχε κάποια προηγούμενη εκπαίδευση στις Πρώτες Βοήθειες, και μόνο το 8% είχε σωστές γνώσεις για τις Πρώτες Βοήθειες. Στην μελέτη αυτή διαπιστώνεται η ανάγκη για την ένταξη μαθημάτων Πρώτων Βοηθειών στο πρόγραμμα σπουδών, καθώς και επαναληπτικών

μαθημάτων για την καλύτερη αφομοίωση τόσο των θεωρητικών γνώσεων όσο και των πρακτικών δεξιοτήτων.

Σε έρευνα που έγινε σε προπτυχιακούς φοιτητές 8 διαφορετικών κολλεγίων στο πανεπιστήμιο του Αζμάν, έδειξε ότι το επίπεδο γνώσεων και ενημέρωσης είναι χαμηλό το οποίο τονίζει την ανάγκη για την δημιουργία υποχρεωτικού εκπαιδευτικού προγράμματος Πρώτων Βοηθειών με θεωρητικές και πρακτικές δραστηριότητες. Για παράδειγμα σε ερώτηση για την αντιμετώπιση μιας κράμπας το 89,5% των φοιτητών απάντησε ότι δεν γνώριζε πώς να το αντιμετωπίσει. (Mathew et al 2016).

Το αποτέλεσμα της μελέτης που διεξήχθη στην Ινδία μεταξύ 100 φοιτητριών νοσηλευτικής πρώτου έτους είχαν περιορισμένη γνώση των Πρώτων Βοηθειών στην αρχή της εκπαίδευσής τους. Σύμφωνα με το άρθρο εμφανίζεται η ανάγκη να ενταχθούν τα μαθήματα Πρώτων Βοηθειών σε πρώιμο στάδιο. (Swetha et al 2015).

Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο πανεπιστήμιο της Μοσούλης από τον (Makhlef, 2013) έλαβαν μέρος 124 συμμετέχοντες από τους οποίους το 91,9% δεν είχαν λάβει κάποια προηγούμενη εκπαίδευση στις Πρώτες Βοήθειες. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόλις το 46% των απαντήσεων που αναφέρονταν στις Πρώτες Βοήθειες ήταν σωστά, για παράδειγμα σε ερώτηση σχετικά με την αντιμετώπιση ενός τραύματος απάντησε σωστά μόλις το 38% των ερωτηθέντων. Η έρευνα έδειξε ότι η πλειονότητα των φοιτητών που έλαβαν μέρος στην έρευνα, είτε δεν είχαν παρακολουθήσει κάποιο σεμινάριο Πρώτων Βοηθειών, είτε είχαν ελάχιστες γνώσεις όσον αφορά τις Πρώτες Βοήθειες.

Σε μία μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα ανάμεσα σε 236 φοιτητές εργαζόμενους, οι 40 ήταν εκπαιδευμένοι στις Πρώτες Βοήθειες, ενώ 196 δεν είχαν ποτέ επίσημη κατάρτιση. Σε ερώτηση που τους έγινε σχετικά με τον αριθμό των απαραίτητων θωρακικών συμπίεσεων το 51% γνώριζε, ενώ για τον αριθμό των αναπνοών από στόμα σε στόμα το 69,2% γνώριζε. Συμπερασματικά ένα μεγάλο μέρος των εργαζομένων δεν είναι σε θέση να παρέχει Πρώτες Βοήθειες. (Hatzakis et al 2005)

Σε μία άλλη μελέτη που έγινε στην Σαουδική Αραβία, έλαβαν μέρος 360 μαθητές ηλικίας μεταξύ 15 και 19 ετών. Το ποσοστό των σωστών απαντήσεων σε μαθητές που είχαν λάβει εκπαίδευση Πρώτων Βοηθειών ήταν 79,6%, ενώ το ποσοστό των μαθητών που δεν είχαν εκπαιδευτεί στις Πρώτες Βοήθειες ήταν 53,7%. Τα αποτελέσματα της

μελέτης επισήμαναν την σπουδαιότητα να εισαχθούν οι Πρώτες Βοήθειες σαν μάθημα στα σχολεία, ώστε στο σύντομο μέλλον αυτές οι γνώσεις να μπορέσουν να αξιοποιηθούν για την κοινότητα(Mobarak et al 2015).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

5.1 Είδος Μελέτης

5.2 Σκοπός της έρευνας

5.3 Πεδίο μελέτης της έρευνας

5.4 Δείγμα - Δειγματοληπτική μέθοδος

5.5 Ερευνητικό εργαλείο – Συλλογή Δεδομένων

5.6 Δεοντολογία της έρευνας

5.7 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων

5.8 Αποτελέσματα

5.9 Συζήτηση

5.10 Συμπεράσματα - Προτάσεις

Σχεδιασμός της μελέτης

5.1 Είδος Μελέτης

Ο σχεδιασμός της έρευνας θα βασιστεί σε περιγραφική μελέτη με εφαρμογή μερικών συσχετίσεων. Γενικότερα, ο περιγραφικός σχεδιασμός χρησιμοποιείται όταν ο ερευνητής θέλει να συλλέξει πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά μιας κατάστασης. Κατά τον περιγραφικό σχεδιασμό δεν πραγματοποιείται κανένα είδος παρέμβασης, αφού ο στόχος είναι να καταγραφούν τα δεδομένα όπως αυτά συμβαίνουν. Προτιμάται για να διερευνηθεί ένα φαινόμενο για το οποίο δεν υπάρχουν αρκετές γνώσεις και επίσης αποτελεί υλικό για περαιτέρω έρευνες. Η περιγραφική έρευνα συσχέτισης περιλαμβάνει τη μέτρηση, την περιγραφή και τη συσχέτιση μεταβλητών και οδηγεί σε ανάδειξη προβλημάτων (Μερκούρης, 2008).

5.2 Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να διερευνηθεί ο βαθμός γνώσεων των φοιτητών νοσηλευτικής στις πρώτες βοήθειες για ορθοπεδικές κακώσεις.

5.3 Πεδίο μελέτης της έρευνας

Η έρευνα θα πραγματοποιηθεί στο τμήμα Νοσηλευτικής του ΤΕΙ Κρήτης.

5.4 Δείγμα-Δειγματοληπτική Μέθοδος

Το δείγμα θα αποτελέσουν φοιτητές του τμήματος Νοσηλευτικής που θα επιλεγούν με τη μέθοδο της δειγματοληψίας ευκολίας. Η μέθοδος δειγματοληψίας που χρησιμοποιήθηκε ήταν της μη πιθανότητας δειγματοληψίας (non probability sampling) και πιο συγκεκριμένα η δειγματοληψία ευκολίας (convenient sampling). Παρά το γεγονός ότι η μέθοδος αυτή δεν εξετάζει την ύπαρξη του υποκειμενικού στοιχείου και του συστηματικού σφάλματος της δειγματοληψίας, αποτελεί την πιο κατάλληλη μέθοδο, διότι έχει χαμηλό κόστος, αυξημένη πρόσβαση στις πληροφορίες και μικρό χρόνο συλλογής στοιχείων (Μερκούρης, 2008).

5.5 Ερευνητικό Εργαλείο

Τα δεδομένα θα συγκεντρωθούν με την χρήση ανώνυμου ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς το οποίο κατασκευάστηκε με βάση σχετικές μελέτες (Παπαλεξανδρής 2012). Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο ενότητες ερωτήσεων κλειστού τύπου. Η πρώτη ενότητα ερωτήσεις μέτρησης των γνώσεων των φοιτητών στις πρώτες βοήθειες για την αντιμετώπιση των ορθοπεδικών κακώσεων και η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις για τη συγκέντρωση των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος.

5.6 Δεοντολογία της έρευνας

Σε κάθε επιστημονική μελέτη για να αποτραπεί κάθε πιθανότητα εμφάνισης χειρισμών που θα μπορούσαν να βλάψουν τα υποκείμενα που λαμβάνουν μέρος σε αυτήν, θα πρέπει να εφαρμόζονται και να τηρούνται αυστηρά οι αρχές δεοντολογίας, οι οποίες διασφαλίζουν και καθορίζουν τους ηθικούς άξονες μέσα στους οποίους αναπτύσσεται και ολοκληρώνεται μια μελέτη.

Τρεις είναι οι αρχές που θεσπίστηκαν από την αναφορά του Belmont όπως αναφέρονται στο βιβλίο της Σαχίνη (2004) «Μεθοδολογία Έρευνας», η αρχή του οφέλους και μη βλάβης, η αρχή του σεβασμού για την ανθρώπινη αξιοπρέπεια και η αρχή της δικαιοσύνης. Εκείνες, καθορίζουν τους ηθικούς άξονες πάνω στους οποίους βασίστηκε και σχεδιάστηκε η παρούσα μελέτη κι ακόμη στηρίζουν τα βασικά δικαιώματα των υποκειμένων της έρευνας που οι ερευνητές έχουν την ηθική υποχρέωση να προστατεύσουν. Τα βασικά δικαιώματα είναι τα κάτωθι:

A) Δικαίωμα να μην υποστεί βλάβη.

«Αναφαίρετο δικαίωμα των υποκειμένων της έρευνας είναι να μην υπόκεινται από τους ερευνητές σε ερωτήσεις που μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στο ψυχικό τους κόσμο σε φυσικό, συγκινησιακό, νομικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο» (Σαχίνη 2004).

Β) Δικαίωμα για πλήρη διαφάνεια.

«Η αρχή σεβασμού για την ανθρώπινη αξιοπρέπεια περιλαμβάνει το δικαίωμα των ατόμων να λάβουν εκούσιες αποφάσεις μετά από ακριβή πληροφόρηση για τη συμμετοχή τους σε μια μελέτη» (Σαχίνη 2004).

Γ) Δικαίωμα αυτοαπόφασης.

«Το δικαίωμα αυτοαπόφασης σημαίνει τα δυνητικά υποκείμενα έρευνας έχουν το δικαίωμα να παίρνουν εκούσια απόφαση για τη συμμετοχή τους ή μη στην τελετή, χωρίς εξαναγκασμό, πίεση ή ανεπίτρεπτη επίδραση οποιoδήποτε είδους» (Σαχίνη 2004).

Δ) Δικαίωμα για ιδιωτικότητα, ανωνυμία και εμπιστευτικότητα.

«Η ιδιωτικότητα καθιστά ικανό ένα άτομο να συμπεριφέρεται χωρίς παρεμβάσεις και χωρίς την πιθανότητα ότι η ιδιωτική συμπεριφορά ή οι σκέψεις του μπορεί να χρησιμοποιηθούν αργότερα για να συμβάλλουν σε αμηχανία ή να το μειώσουν» (Σαχίνη 2004).

Στην παρούσα έρευνα ζητήθηκε από τους φοιτητές να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο χωρίς να τους ασκηθεί οποιοδήποτε είδους πίεση. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου δεν προσέβαλαν την προσωπικότητα και το ήθος των συμμετεχόντων κι ακόμη υπήρχε άνεση στο χρονικό περιθώριο που δίνεται για την συμπλήρωση.

Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν πλήρως, πριν την συμπλήρωση των ερωτηματολογίων για την ταυτότητα και την ιδιότητα των ερευνητών. Εξηγήθηκε ο σκοπός της μελέτης και η διαδικασία που θα ακολουθηθεί, ενώ υπογραμμίστηκε ιδιαίτερος ο σεβασμός της ιδιωτικότητας, της ανωνυμίας και των προσωπικών δεδομένων καθώς και η δυνατότητα μη υποχρεωτικής συμμετοχής. Ακόμη, επισημάνθηκε στους συμμετέχοντες ότι η μεταχείριση των απαντήσεων τους θα γίνει με πλήρη εχεμύθεια, τα δεδομένα θα διαφυλαχθούν με κάθε ευσυνειδησία και θα διαχειριστούν ως αυστηρώς εμπιστευτικά και ανώνυμα. Εφόσον δόθηκαν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για την συμμετοχή στην μελέτη, οι φοιτητές εκούσια αποφάσισαν για την συμπλήρωσή του ερωτηματολογίου ή μη, καθώς επίσης και για την επιλογή των απαντήσεων που δόθηκαν.

5.7 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων

Για τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM SPSS 24.0. Υπολογίστηκαν κατανομές συχνοτήτων των βασικών χαρακτηριστικών των φοιτητών και φοιτητριών ελέγχοντας για τυχόν διαφορές μεταξύ φύλων μέσω της μεθόδου χ^2 . Στις κατανομές εκτιμήθηκαν επίσης για σύγκριση τα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης μέσω τεχνικών bootstrap. Ως προς την επίδραση των διαφόρων χαρακτηριστικών και της επιμόρφωσης σε πρώτες βοήθειες των 155 φοιτητών και φοιτητριών της μελέτης με τη βαθμολογία Γνώσεων, έγινε συσχέτιση μέσω πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης.

5.8 Αποτελέσματα

Γενικά χαρακτηριστικά των φοιτητών/φοιτητριών της μελέτης

Πίνακας 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά των 155 φοιτητών και φοιτητριών της μελέτης.

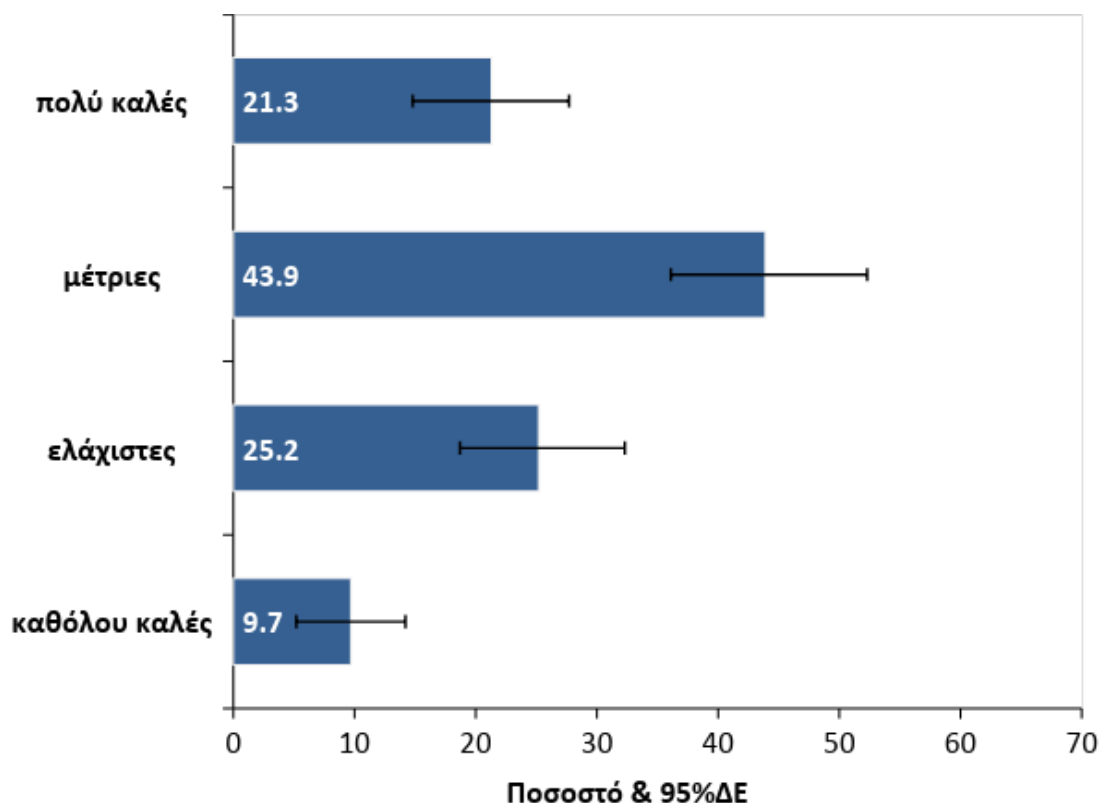
		Σύνολο	Φοιτητές	Φοιτήτριες
		n (%)		
Σύνολο		155	42 (27,1)	113 (72,9)
Ηλικία, χρόνια				
	18-20	58 (37,4)	16 (38,1)	42 (37,2)
	21-25	86 (55,5)	23 (54,8)	63 (55,8)
	26-30	5 (3,2)	2 (4,8)	3 (2,7)
	>30	6 (3,9)	1 (2,4)	5 (4,4)
Εξάμηνο Σπουδών				
	1ο	22 (14,2)	7 (16,7)	15 (13,3)
	2ο	16 (10,3)	7 (16,7)	9 (8,3)
	3ο	22 (14,2)	9 (21,4)	13 (11,5)
	4ο	17 (11,0)	4 (9,5)	13 (11,5)
	5ο	22 (14,2)	6 (14,3)	16 (14,2)
	6ο	29 (18,7)	3 (7,1)	26 (23,0)
	7ο	27 (17,4)	6 (14,3)	21 (18,6)

Έλεγχοι διαφοράς φύλων: Έλεγχοι χ^2 (δεν βρέθηκαν σημαντικές διαφοροποιήσεις).

Στην παρούσα έρευνα από τους 155 συμμετέχοντες ποσοστό 27,1% ήταν φοιτητές & 72,9% ήταν φοιτήτριες του τμήματος Νοσηλευτικής. Το μεγαλύτερο ποσοστό κυμαίνονταν ηλικιακά μεταξύ 21 και 25 ετών (ποσοστό 55,5%) ενώ όσον αφορά την κατανομή των συμμετεχόντων φοιτητών/τριων ανά εξάμηνο σπουδών ήταν περίπου με ίδια κατανομή ανα εξάμηνο σπουδών. (βλ. πίνακα 1)

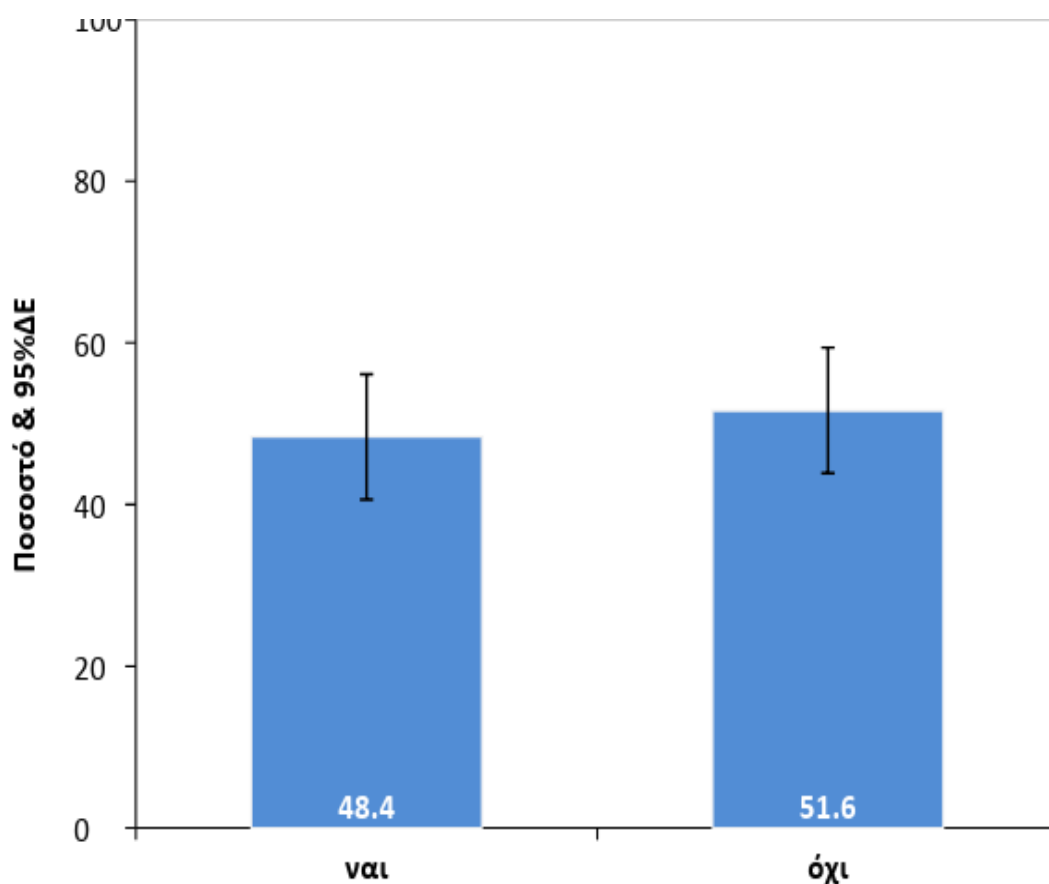
Απόκτηση Γνώσεων πρώτων βοηθειών από τους φοιτητές/φοιτήτριες της έρευνας

Σχήμα 1. Κατανομή αποκρίσεων στην ερώτηση «Πως θα βαθμολογούσατε τις γνώσεις σας στις πρώτες βοήθειες;».



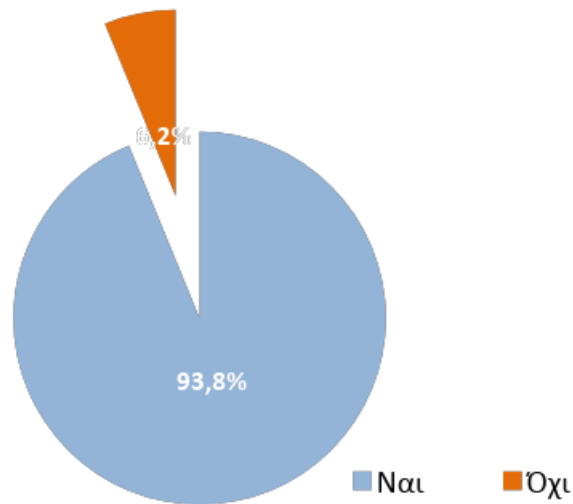
Στην ερώτηση αυτοαξιολόγησης των γνώσεων τους στις πρώτες βοήθειες το μεγαλύτερο ποσοστό (43,9%), χαρακτήρισε τις γνώσεις του ως μέτριες, ποσοστό 25,2 ως ελάχιστες και μόνο ένα ποσοστό 21,3 χαρακτήρισε τις γνώσεις του ως πολύ καλές. (βλ. Σχ.1)

Σχήμα 2. Κατανομή αποκρίσεων στην ερώτηση «Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια πρώτων βοηθειών;».



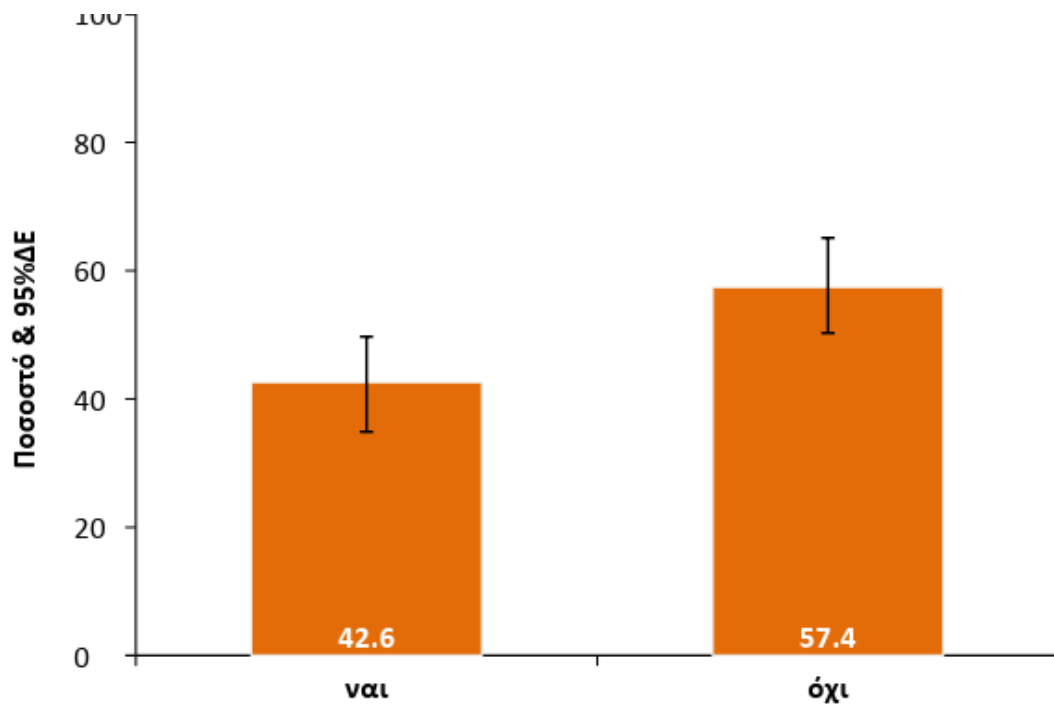
Όσον αφορά την παρακολούθηση σεμιναρίων σχετικών με τις πρώτες βοήθειες κατά το παρελθόν ποσοστό 48,4% είχε παρακολουθήσει σχετικά σεμινάρια ενώ ένα ποσοστό 51,6% απάντησε αρνητικά. (βλ. Σχήμα 2).

Σχήμα 3. Συχνότητα των 80 ερωτώμενων (51,6%) που δεν έχουν αλλά θα επιθυμούσαν να συμμετάσχουν σε σεμινάριο πρώτων βοηθειών.



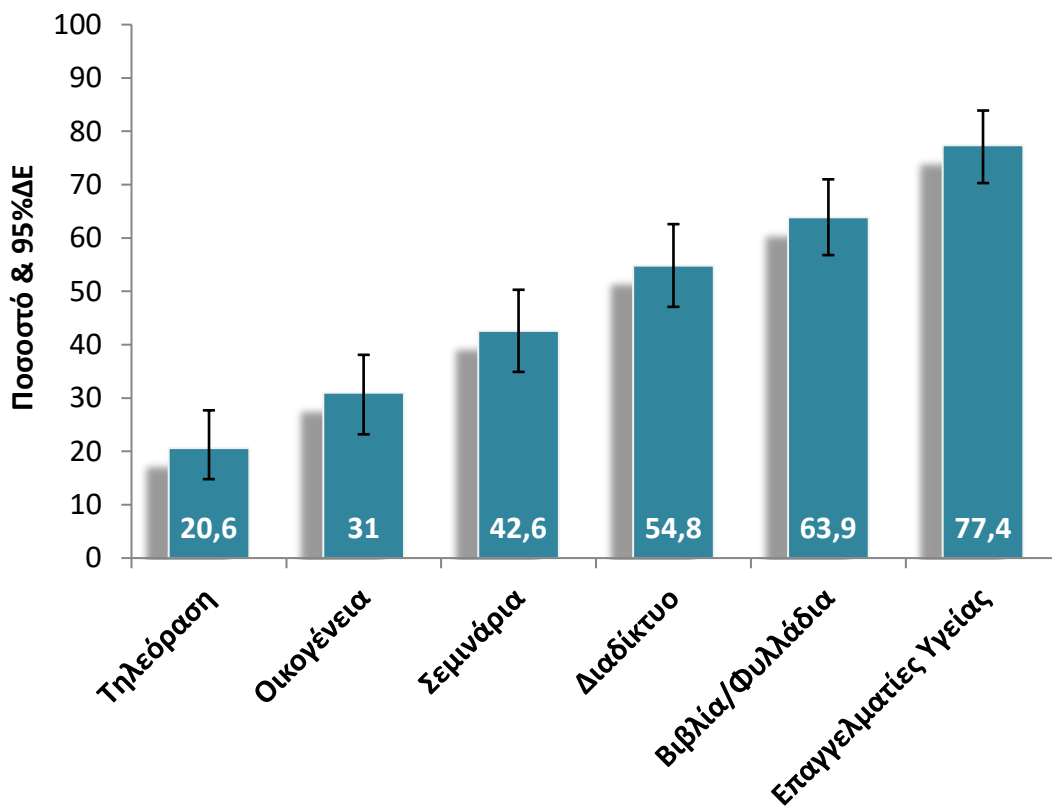
Επιθυμία παρακολούθησης σεμιναρίων πρώτων βοηθειών από το 51,6% του δείγματος που δεν έχουν παρακολουθήσει σχετικά σεμινάρια εξέφρασαν σε ποσοστό 93,8% (βλ. Σχήμα 3).

Σχήμα 4. Κατανομή αποκρίσεων στην ερώτηση «Έχετε βρεθεί ποτέ σε κάποια κατάσταση που χρειαζόταν παροχή πρώτων βοηθειών;».



Ενώ σε κατάσταση που απαιτούσε την παροχή πρώτων βοηθειών έχει βρεθεί ποσοστό 57,4% από τους φοιτητές που συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη (βλ. Σχήμα 4).

Σχήμα 5. Κατανομή πολλαπλών αποκρίσεων στην ερώτηση «Από ποιες πηγές πληροφόρησης προέρχονται κυρίως οι γνώσεις σας για την παροχή πρώτων βοηθειών;»



Όσον αφορά τις πηγές πληροφόρησης για τις γνώσεις για την παροχή πρώτων βοηθειών μεγαλύτερο ποσοστό (77,4 %) προήλθε από επαγγελματίες υγείας και ακολουθώντας σε αρκετό υψηλό ποσοστό (63,9) από βιβλία/φυλλάδια. Σημαντικά υψηλά ποσοστά σημειώθηκαν στην πηγή πληροφόρησης διαδίκτυο με ποσοστό 54,8 και σεμινάρια σε ποσοστό 42,6. Ενώ σε πιο χαμηλά ποσοστά ήταν η οικογένεια με ποσοστό 31% και τηλεόραση 20,6%. (βλ. Σχήμα 5)

Σημείωση: στην ερώτηση «6) Πιστεύεται ότι θα ήταν σημαντικό κάποιος να γνωρίζει πρώτες βοήθειες;», οι 154 ή 99,4% απαντούν «ΝΑΙ».

Πίνακας 2. Κατανομή αποκρίσεων στις ερωτήσεις Γνώσεων για τις πρώτες βοήθειες των 155 φοιτητών και φοιτητριών της μελέτης.

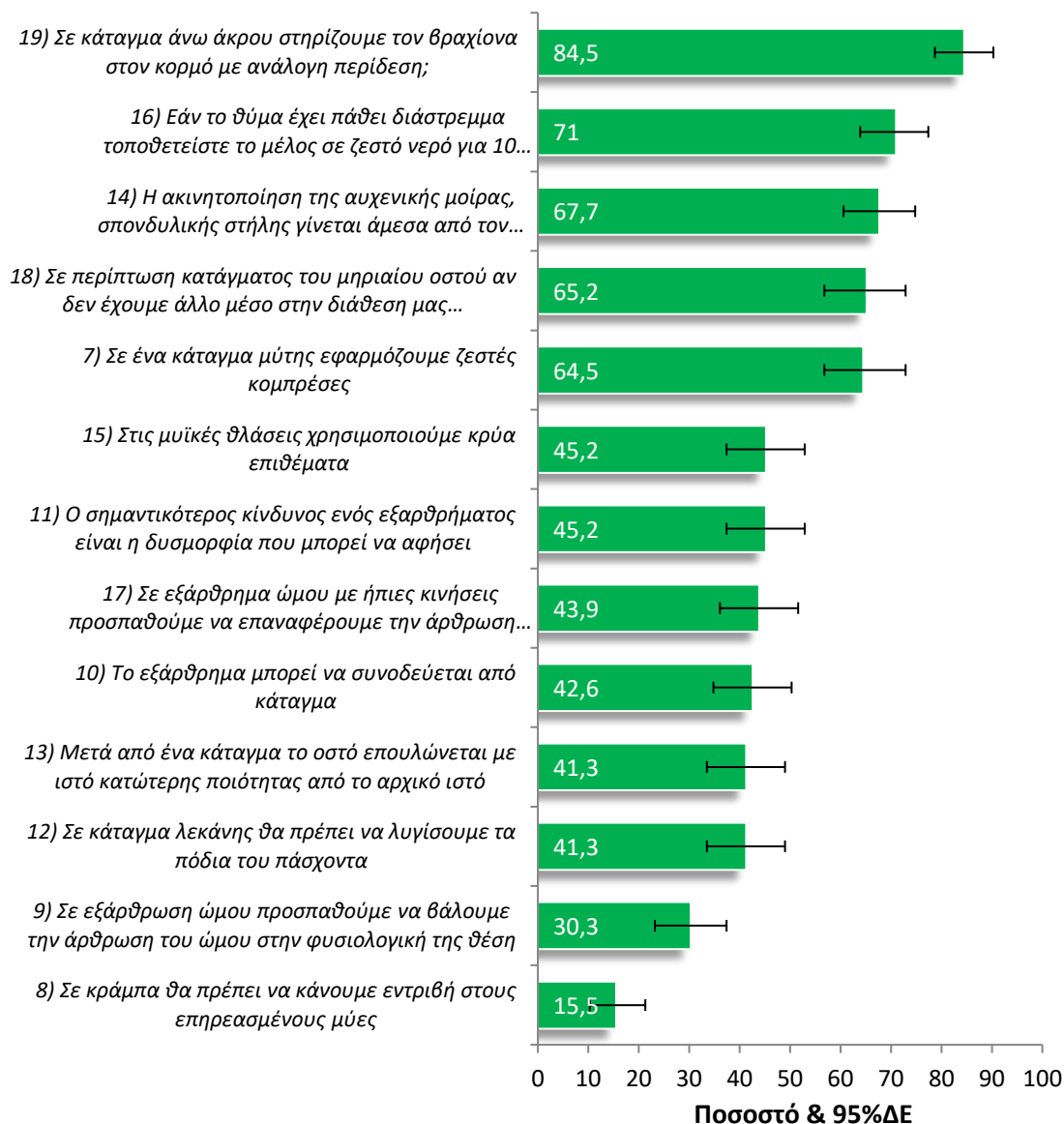
	Ναι		Όχι		Δεν ξέρω, Δεν γνωρίζω	
	v	%	v	%	v	%
7) Σε ένα κάταγμα μύτης εφαρμόζουμε ζεστές κομπρέσες	15	9,7	100	64,5	40	25,8
8) Σε κράμπα θα πρέπει να κάνουμε εντριβή στους επηρεασμένους μύες	111	71,6	24	15,5	20	12,9
9) Σε εξάρθρωση ώμου προσπαθούμε να βάλουμε την άρθρωση του ώμου στην φυσιολογική της θέση	86	55,5	47	30,3	22	14,2
10) Το εξάρθημα μπορεί να συνοδεύεται από κάταγμα	66	42,6	25	16,1	64	41,3
11) Ο σημαντικότερος κίνδυνος ενός εξαρθρώματος είναι η δυσμορφία που μπορεί να αφήσει	31	20,0	70	45,2	54	34,8
12) Σε κάταγμα λεκάνης θα πρέπει να λυγίσουμε τα πόδια του πάσχοντα	23	14,8	64	41,3	68	43,9
13) Μετά από ένα κάταγμα το οστό επουλώνεται με ιστό κατώτερης ποιότητας από το αρχικό ιστό	29	18,7	64	41,3	62	40,0
14) Η ακινητοποίηση της αυχενικής μοίρας, σπονδυλικής στήλης γίνεται άμεσα από τον διασώστη ακόμα και αν δεν διατίθεται μέσα ακινητοποίησης	105	67,7	30	19,4	20	12,9
15) Στις μυϊκές θλάσεις χρησιμοποιούμε κρύα επιθέματα	70	45,2	40	25,8	45	29,0
16) Εάν το θύμα έχει πάθει διάστρεμμα τοποθετείστε το μέλος σε ζεστό νερό για 10 περίπου λεπτά;	45	29,0	110	71,0	0	0,0
17) Σε εξάρθρωμα ώμου με ήπιες κινήσεις προσπαθούμε να επαναφέρουμε την άρθρωση στην σωστή της θέση πριν τοποθετήσουμε το χέρι σε ανάρτηση;	87	56,1	68	43,9	0	0,0
18) Σε περίπτωση κατάγματος του μηριαίου οστού αν δεν έχουμε άλλο μέσο στην διάθεση μας μπορούμε να δέσουμε το σπασμένο πόδι μαζί με το άλλο πόδι του θύματος ώστε να επιτύχουμε ακινητοποίηση;	101	65,2	54	34,8	0	0,0

19) Σε κάταγμα άνω άκρου στηρίζουμε τον βραχίονα στον κορμό με ανάλογη περιδεση;	131	84,5	24	15,5	0	0,0
--	-----	------	----	------	---	-----

Με έντονα παρουσιάζονται οι ορθές απαντήσεις.

Στο ερωτηματολόγιο χρησιμοποιήθηκαν 13 ερωτήσεις γνώσεων για πρώτες βοήθειες. Στις ερωτήσεις 10, 14, 15, 18 και 19 η ορθή απάντηση ήταν ναι ενώ στις ερωτήσεις 7-9 , 11-13 και 16, 17 η ορθή απάντηση ήταν όχι. (βλ. Πίνακα 2)

Σχήμα 6. Κατανομή ορθών αποκρίσεων στις ερωτήσεις Γνώσεων για τις πρώτες βοήθειες των 155 φοιτητών και φοιτητριών της μελέτης.



Στην κατανομή των ορθών αποκρίσεων μεγαλύτερο ποσοστό κατέχει η ερώτηση 19 με ποσοστό 84,5 % ενώ σε αντίθεση η ερώτηση 8 που κατέχει το χαμηλότερο ποσοστό 15,5% σε σύγκριση με τις υπόλοιπες ερωτήσεις και των ποσοστών τους. (βλ. Σχήμα 6)

Πίνακας 3. Επίπεδα βαθμολογίας Γνώσεων για τις πρώτες βοήθειες των 155 φοιτητών και φοιτητριών της μελέτης (ποσοστιαία κλίμακα).

	μέση τιμή	τυπική απόκλιση	min, max	διάμεσος	ασυμμετρία
βαθμολογία Γνώσεων	50,6	17,2	15,4-92,3	46,2	0.120

Πίνακας 4. Γραμμική συσχέτιση των χαρακτηριστικών και της επιμόρφωσης σε πρώτες βοήθειες των 155 φοιτητών και φοιτητριών της μελέτης, με τη βαθμολογία Γνώσεων.

	βαθμολογία Γνώσεων		
	st. beta	t	p-value
Φύλο (1:φοιτητές, 2:φοιτήτριες)	0,015	0,21	0,837
Ηλικία (1:18-20, 2:21-25, 3:26-30, 4:>30)	0,137	1,60	0,113
Εξάμηνο Σπουδών (1:1 ^ο , 2:2 ^ο , 3:3 ^ο κ.ο.κ.)	-0,078	-0,84	0,402
Παρακολούθηση σεμιναρίων πρώτων βοηθειών (1:όχι, 2:ναι)	0,135	1,57	0,118
Πηγή πληροφόρησης τους Επαγγελματίες Υγείας (1:όχι, 2:ναι)	0,076	0,97	0,332
Αυτοαξιολόγηση των Γνώσεων τους (1:καθόλου καλές, 2:ελάχιστες, 3:μέτριες, 4:πολύ καλές)	0,342	3,72	<0,001
	Adjusted R ²		0,215

5.9 Συζήτηση

Στην παρούσα πτυχιακή εργασία συμμετείχαν 155 φοιτητές/τριες του τμήματος Νοσηλευτικής του Τ.Ε.Ι. Κρήτης. Το μεγαλύτερο ποσοστό ηλικιακά κυμαινόταν μεταξύ 21 έως 25 ετών ενώ υπήρχε περίπου ίδια κατανομή των φοιτητών/τριων ανά εξάμηνο σπουδών.

Η αξιολόγηση της γνώσεων των φοιτητών για τις πρώτες βοήθειες που γνωρίζουν για την αντιμετώπιση ορθοπεδικών κακώσεων καταγράφηκε από τους ίδιους ως μέτριου βαθμού. Το αποτέλεσμα αυτό έρχεται σε αντίθεση με την επικρατούσα άποψη ότι οι φοιτητές σχολών επαγγελματιών υγείας και πρόνοιας και ιδιαίτερα οι φοιτητές Νοσηλευτικής διαθέτουν ικανοποιητικές γνώσεις πρώτων βοηθειών. Επιπρόσθετα περίπου οι μισοί φοιτητές δήλωσαν ότι είχαν παρακολουθήσει σχετικό σεμινάριο γεγονός που αναδεικνύει την ανάγκη για συνεχή εκπαίδευση και επανάληψη των γνώσεων πρώτων βοηθειών ώστε να υπάρξει υψηλότερο επίπεδο γνώσεων σε αυτές. Η πραγματοποίηση Σεμιναρίων πρώτων βοηθειών όπως καταγράφεται στις απαντήσεις των φοιτητών σε ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό αποτελούν πρώτη προτεραιότητα επιμόρφωσης και εκπαίδευσης για τους φοιτητές για τους φοιτητές που δεν έχουν παρακολουθήσει έως τώρα ανάλογα σεμινάρια.

Παρόμοια αποτελέσματα έδειξαν σχετικές μελέτες στην Ζάρια της Νιγηρίας ανάμεσα σε 420 φοιτητές όπου το 92% δεν είχε γνώσεις πρώτων βοηθειών με αποτέλεσμα να θεωρούν τις γνώσεις τους έως μέτριες (Joshua et al 2010), στην Αϊμάν στα Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα, σε προπτυχιακούς φοιτητές διαφορετικών κολλεγίων, όπου οι γνώσεις τους καταγράφηκαν σε χαμηλό επίπεδο (Mathew et all 2016), αντίστοιχα σε έρευνα που έγινε στο πανεπιστήμιο της Μοσούλης από τον (Makhlef 2013) στην οποία συμμετείχαν 124 φοιτητές, οι γνώσεις τους ήταν σε χαμηλό επίπεδο καθώς το 46% των απαντήσεων που αναφέρονταν στις Πρώτες Βοήθειες ήταν σωστές, όπως και σε μια μελέτη στην Ινδία σε 100 φοιτητές νοσηλευτικής όπου τα αποτελέσματα έδειξαν να έχουν περιορισμένη γνώση (Swetha et all 2015).

Αντίθετα, σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Χονγκ Κονγκ σε δείγμα 1.003 πολιτών, λιγότεροι από 30% αξιολόγησαν τις γνώσεις τους ελάχιστες έως μέτριες ενώ αξίζει να επισημανθεί ότι ως γενικός πληθυσμός, οι συμμετέχοντες δεν είχαν άμεση σχέση με τα επαγγέλματα υγείας και θα περίμενε κανείς να καταγράφοντας ως μετρίου ή χαμηλού βαθμού (Hong Kong Red Cross Health and Care Service Department 2011). Παρόμοια, σε μελέτη στη Σαουδική Αραβία σε 360 μαθητές, το 79,6% βαθμολόγησε τις γνώσεις τους στις πρώτες βοήθειες ως πολύ καλές ή άριστες (Mobarak et all 2015). Στην Ελλάδα και συγκεκριμένα στην Αθήνα μελέτη σε επαγγελματίες υγείας, πυροσβέστες, αστυνομικούς και διασώστες έδειξε ότι τα επαγγέλματα αυτά διαθέτουν πολύ καλές γνώσεις πρώτων βοηθειών. Σε ερώτηση για τον ορισμό του κατάγματος απάντησαν σωστά σχεδόν το σύνολο των συμμετεχόντων, όπως σωστά απάντησαν με το ίδιο σχεδόν υψηλό ποσοστό και σε ερώτηση σχετικά με τις ενέργειες που κάνει κάποιος για να προσφέρει τις πρώτες βοήθειες σε ασθενή με κάταγμα στο κάτω άκρο (Καδδά και συν.,2011). Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Νορβηγία ερωτήθηκαν 1000 άτομα εκ των οποίων το 90% είχε λάβει εκπαίδευση Πρώτων Βοηθειών, ενώ το 54% είχε λάβει εκπαίδευση τα τελευταία 5 χρόνια. Παρά το γεγονός ότι οι Πρώτες Βοήθειες αποτελούν μέρος του εκπαιδευτικού προγράμματος, λίγοι έχουν δηλώσει ότι είχαν εκπαιδευτεί από το σχολείο.(Bakke et all 2017). Μια πιθανή ερμηνεία για την μέτρια αυτοαξιολόγηση των γνώσεων τους στις πρώτες βοήθειες σε ορθοπεδικές κακώσεις, των φοιτητών που συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη, θα μπορούσε να είναι ότι αν και υπάρχει σχετικό μάθημα στο τμήμα, αυτό της Επείγουσας νοσηλευτικής, η διδασκαλία των ορθοπεδικών κακώσεων και της αντιμετώπισης τους είναι θεωρητική και περιορίζεται σε ελάχιστο αριθμό θεωρητικής διδασκαλίας λόγω του ανελαστικού προγράμματος σπουδών, ενώ παράλληλα το μάθημα της ορθοπεδικής νοσηλευτικής δεν διδάσκεται. Επιπρόσθετα εξειδικευμένα σεμινάρια πρώτων βοηθειών στην Κρήτη ειδικά για τις ορθοπεδικές κακώσεις δεν πραγματοποιούνται. Επιπρόσθετα, σχεδόν οι μισοί φοιτητές που συμμετείχαν στη μελέτη προέρχονταν από το 1^ο , 2^ο και 3^ο εξάμηνο σπουδών και δεν είχαν ακόμη διδαχθεί το μάθημα της Επείγουσας νοσηλευτικής που διδάσκεται σε μεγαλύτερο εξάμηνο.

Όσον αφορά την παρακολούθηση σεμιναρίων, οι μισοί φοιτητές/τριες που συμμετείχαν στη μελέτη απάντησα ότι έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια αλλά η ερώτηση αφορούσε γενικά σεμινάρια πρώτων βοηθειών και όχι εξειδικευμένων στις ορθοπεδικές κακώσεις όπου πιθανό οι θετικές απαντήσεις παρακολουθήσεις θα ήταν ελάχιστες ή ανύπαρκτες.

Το γεγονός αυτό, επιβεβαιώνεται και από τις απαντήσεις των φοιτητών όπου δηλώνουν ότι κυρίως οι σχετικές γνώσεις τους προήλθαν κυρίως από επαγγελματίες υγείας και δευτερευόντως αλλά σε αρκετά υψηλό ποσοστό, από βιβλία και σχετικές πληροφορίες από το διαδίκτυο. Μια πιθανή ερμηνεία έγκειται στο γεγονός ότι ως φοιτητές επαγγελματιών υγείας και πρόνοιας έχουν μεγαλύτερη τριβή με τους επαγγελματίες υγείας στην κλινική τους άσκηση και σε επιστημονικές δραστηριότητες που παρακολουθούν με αποτέλεσμα οι γνώσεις τους για τις πρώτες βοήθειες να προέρχονται και να εμπλουτίζονται από αυτούς.

Παράλληλα τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έδειξαν ότι οι μισοί σχεδόν φοιτητές που συμμετείχαν στη μελέτη είχαν βρεθεί σε κατάσταση που απαιτούσε την παροχή πρώτων βοηθειών. Μια πιθανή εμπειρία μπορεί να είναι ότι πολλές φορές ίσως κάποιος να βρεθεί σε μια κατάσταση που απαιτεί παροχή πρώτων βοηθειών, είτε είναι μια απλή κατάσταση όπως π.χ ένα διάστρεμμα είτε κάτι πολύ πιο σοβαρό όπως μια ανακοπή καρδιάς. Τέτοιες καταστάσεις βρίσκονται σε καθημερινή βάση και μπορεί να τύχει όχι μόνο σε φοιτητές νοσηλευτικής ή επαγγελματίες υγείας αλλά και σε άτομα διαφορετικού επαγγέλματος. Το γεγονός όμως ότι έχουν βρεθεί περίπου οι μισοί σε καταστάσεις όπου η εφαρμογή άρα και η γνώση για πρώτες βοήθειες ήταν αναγκαία αναδεικνύει και τη σημασία των πρώτων βοηθειών και την αναγκαιότητα της συνεχούς και επαναλαμβανόμενης εκπαίδευσης των φοιτητών στις πρώτες βοήθειες. Η εκπαίδευση παρέχεται γενικά με την παρακολούθηση κάποιου προγράμματος, που συνήθως οδηγεί σε πιστοποίηση. Λόγω τακτικών αλλαγών στις διαδικασίες και τα πρωτόκολλα, βάσει επικαιροποιημένων κλινικών γνώσεων, και διατήρηση της ικανότητας αυτής, η συμμετοχή σε τακτική μετεκπαίδευση ή την εκ νέου πιστοποίηση είναι συχνά απαραίτητη.

5.10 Συμπεράσματα-Προτάσεις

Ο όρος πρώτες βοήθειες είναι πλέον αποδεκτό μέρος της καθημερινής μας γλώσσας και δεν υπάρχει καμία αμφιβολία καμία αμφιβολία ότι αυτό περιλαμβάνει την βοήθεια που παρέχεται σε ασθενείς και τραυματίες. Είναι γεγονός ότι η παροχή πρώτων βοηθειών μπορεί να αποβεί σωτήρια για την έκβαση της υγείας και της ζωής ενός ατόμου. Πέρα όμως από την άμεση αντιμετώπιση προβλημάτων υγείας και διάσωση ανθρώπων, αυτές οι ειδικές γνώσεις μπορούν να συμβάλλουν στην προαγωγή της υγείας. Η εκπαίδευση στις πρώτες βοήθειες μπορεί να βοηθήσουν στην

ελαχιστοποίηση των επιπλοκών και των μοιραίων εκβάσεων σε τυχαία γεγονότα, καθώς και την ευσυνείδητη αποφυγή κινδύνων αλλά κατά κύριο λόγο διασφαλίζει την υγεία σε έκτακτες ανάγκες. Είναι σημαντικό να γνωρίζουμε ότι η συνεχιζόμενη εκπαίδευση σε τακτά χρονικά διαστήματα έχει ως βασικό σκοπό την διατήρηση και τη συνέχιση της γνώσης ενισχύοντας έτσι , αφενός την οικοδόμηση της πρακτικής εφαρμογής, της θεωρητικής κατάρτισης δημιουργώντας εμπειρία και αφετέρου το βαθμό επαγγελματικής επάρκειας και την ποιότητα των υπηρεσιών που θα παρέχει ένας εκπαιδευόμενος.

Παρόλα αυτά, ο βαθμός γνώσεων των φοιτητών είναι χαμηλός που οφείλεται στο γεγονός ότι η πραγματοποίηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι καλός, όχι όμως επαρκής για ένα όσο σημαντικό ζήτημα. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα από την μία πλευρά οδηγούν σε αύξηση και βελτίωση της γνώσης αλλά από την άλλη πλευρά είναι επιβεβλημένη η επανάληψη τους σε τακτά χρονικά διαστήματα για να επιτευχθεί η διατήρηση της γνώσης.

Το χαμηλό επίπεδο γνώσεων που παρουσιάζουν οι φοιτητές στις πρώτες βοήθειες, οφείλεται τόσο στην ατομική ευθύνη των εκπαιδευτικών για ενημέρωση και μάθηση, όσο και στην αδυναμία να δημιουργήσουν προγράμματα συνεχόμενης εκπαίδευσης, ώστε έτσι να ανταπεξέλθουν σε περιπτώσεις επείγουσας ανάγκης που συμβαίνουν στην καθημερινότητα. Έτσι, παρακάτω εκφράζονται ορισμένες προτάσεις για την βελτίωση του επιπέδου γνώσεων των φοιτητών. Αυτές είναι:

- ❖ Δημιουργία τμήματος εκπαίδευσης
- ❖ Δημιουργία προγραμμάτων εκπαίδευσης (διαλέξεις, σεμινάρια) , τόσο θεωρητικό όσο πρακτικό επίπεδο
- ❖ Προτροπή για συμμετοχή για συμμετοχή των φοιτητών σε προγράμματα
- ❖ Κατάλληλες μέθοδοι διδασκαλίας που δεν θα κουράζουν τους φοιτητές αλλά θα προάγουν το ενδιαφέρον για μάθηση όπως βίντεο, φιλμ.
- ❖ Συνεχής επανεκπαίδευση σε τακτά χρονικά διαστήματα

Όλες οι παραπάνω προτάσεις θα βοηθήσουν στην επίτευξη όχι μόνο της σωστής συμπεριφοράς σε περίπτωση ανάγκης αλλά και οι απόφοιτοι θα είναι περισσότερο καταρτισμένοι, καθώς από την εκπαίδευση εξαρτάται η ποιότητα και ο βαθμός των υπηρεσιών που θα παρέχει σε μια έκτακτη ανάγκη.

Βιβλιογραφία

- Γερασιμάτος, Α., Καραγιάννης, Γ.Μ.Ι., (2009). Πρώτες Βοήθειες για Πολίτες. Εγχειρίδιο Εκπαιδευόμενου. Ενότητες 1 και 2. Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός, Πάτρα.
- Καραμπάτσου, Δ., (2013). First Aid Training Greece, Διαθέσιμο: <https://firstaidtraining.gr/> Προσπελάστηκε: [16/6/2013].
- Λογοθέτης, Β., (2017). Υλοποίηση ενός Moodle Course για την Αντιμετώπιση Επειγόντων Περιστατικών από Εκπαιδευτικούς στα Σχολεία. Διπλωματική Εργασία. Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.
- Πατέστος, Δ., (2016). Πρώτες Βοήθειες. Γιατροί του Κόσμου, Εγχειρίδιο, Διαθέσιμο: <https://mdmgreece.gr/protes-voithies-2016/> Προσπελάστηκε: [3/11/2018].
- Stoppler, C.M., Shiel, W., (2016). First Aid, Available at: https://www.medicinenet.com/first_aid/article.htm#first_aid_kit Access: [21/6/2016].
- Μπαλτόπουλος, Γ., (2001). Πρώτες Βοήθειες. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης. Αθήνα.
- Παπαδημητρίου, Ι., Παπακώστα, Λ., (2004). Εγχειρίδιο ανανηπτών στην Βασική Υποστήριξη της ζωής των ενηλίκων. Επιστημονικές Εκδόσεις Α.Ε. Παρισιάνου. Αθήνα.
- Larsson, E.M., Alexanderson, K.A.E., (2002). First Aid training and bystander actions at traffic crashes. A population study. Prehospital and Disaster Medicine, 17(3): 134-141.

- Βεσκούκη Γ.Λ. (1999). Πρώτες Βοήθειες και Αγωγή Υγείας. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Νοσηλευτικής, Αθήνα.
- Γραϊδης, Χ., (2014). Αιφνίδιος Καρδιακός Θάνατος, Διαθέσιμο: <http://e-cardio.gr/default.aspx?pageid=852> Προσπελάστηκε: [6/3/2014].
- Swain, N., Salomone, J., Pons, P., (2009). Prehospital trauma life support. Εκδόσεις Γιούρκας. Αθήνα.
- Ασκητοπούλου, Ε., (2004). Επείγουσα και Εντατική Ιατρική. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
- Πατούλης, Γ., (2009). Πρώτες Βοήθειες για Όλους, Εκδόσεις Κανκός. Αθήνα.
- Θεοδωσίου, Π., (2011). Φαρμακείο Πρώτων Βοηθειών, ενδείξεις διακομιδής στο νοσοκομείο, ευθύνες και όρια του παρέχοντος Πρώτες Βοήθειες, Διαθέσιμο: <https://www.fee.org.gr/first-aid-seminar/269-first-aid-kit-hospital-admission-indication-first-aid-provider-responsibilities-limitations.html> Προσπελάστηκε: [12/3/2011]
- Παπασταματίου, Μ., (2011). Βασικές Αρχές στην Παροχή Πρώτων Βοηθειών. Ιατρικές Εκδόσεις Κ. Παρισιάνου. Αθήνα.
- Akesson, K., Marsh, D., Mitchell, P., J., McLellan, A., R., et., all.,(2013). Capture the fracture: a Best Practice Framework and global campaign to break the fragility fracture cycle, PubMed, 24(8): 2135-2152.
- Hernlund, E., Svedbom, A., Iverqard, M., Compston, J., et., all., (2013). Osteoporosis in the European Union: medical management, epidemiology and economic burden, PubMed, 2013;8:136.

- Svedbom, A., Cooper, C., Jonsson, B., Compston, J., et., all., (2013). Osteoporosis in the European Union: a compendium of country- specific reports, PubMed, 2013;8(1-2):137.
- McFerland, M., (2015). An Introduction to Bone Fractures. Orthopedic and Spine Center, Διαθέσιμο: <https://www.osc-ortho.com/blog/an-introduction-to-bone-fractures/> Προσπελάστηκε: [4/12/2015].
- Αμπατζίδης, Γ., (2000). Αθλητικές Κακώσεις. Εκδόσεις University Studio Press.
- Knight, K.,L., (2008). More Precise Classification of Orthopedic Injury Types and Treatment Will Improve Patient Care, PubMed, 43(2):117-118.
- Σιβρίκα, Κ., (2000). Διάστρεμμα, Care, Διαθέσιμο: <https://www.care.gr/post/1664/diastremma> Προσπελάστηκε: [22/8/2000].
- Πέτρου, Χ., (2000). Εξάρθρημα, Care, Διαθέσιμο: <https://www.care.gr/post/660/eksarthrima> Προσπελάστηκε: [2/11/2018].
- National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases., (2015). Sprains and Strains. Available at: <https://www.niams.nih.gov/health-topics/sprains-and-strains/advanced> Accessed: [30/1/2015].
- Osborn, K., Wraa, C., Watson, A., (2013). Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική. 2^{ος} Τόμος. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδη.
- Whiteing, N., L., (2008). Fractures: pathophysiology, treatment and nursing Care. Nursing Standard, 23(2): 49-57.
- Nordqvist, C., (2017). What is a fracture?. Medical News Today. Available at: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/173312.php> Accessed: [14/12/2017].

- Lazaretos, I., Th., (2017). Κατάγματα, Εξαρθρήματα, Επιπλοκές Καταγμάτων, Κακώσεις Μαλακών Μορίων. Διαθέσιμο: <https://eclass.teiath.gr/modules/document/file.php/TIE180/02%20Κατάγματα.pdf> Προσπελάστηκε: [15/5/2017].
- Γροσομανίδης, Β., Ζούκα, Μ., Βασιλάκος, Δ., (2018). Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής. Ορθοπεδικές Κακώσεις. Περιεγχειρητική Ιατρική. 2018;17(c).
- Mohan, D., Tiwari, G., Khayesi, M., Nafukho, F., M., (2006). Road traffic injury prevention training manual. World Health Organization. India.
- Esteban, J., G., (2012). Identifying and Managing at High Risk for Fractures. Springer Link, 12(4):199-206.
- Καραντάνας, Α., Μαλίζος, Κ., Ν., Αποστολάκη, Ε., Βενουζίου, Α., και συν., (2010). Απεικόνιση Αθλητικών Κακώσεων. Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας. Αθήνα.
- Brouhard, R., Fogoros, R., N., (2018). First aid, Broken Bones. Available at: <https://www.verywellhealth.com/do-i-have-a-broken-bone-4143129v> Accessed: [11/10/2018].
- Cleveland Clinic., (2017). Bone Fractures. Available at: <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/15241-bone-fractures> Accessed: [2/7/2017].
- Λαμπίρης, Η., Ε., (2007). Ορθοπεδική και Τραυματολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης. Αθήνα.
- Furst, J., (2016). How to treat an open fracture. Available at: <https://www.firstaidforfree.com/how-to-treat-an-open-fracture/> Accessed: [3/2/2016].

- Kerkar, P., (2018). What is Compound Fracture: Treatment, Recovery, Classification, Precaution. Available at: <https://www.epainassist.com/bones/what-is-compound-fracture> Accesses: [3/2/2018].
- Cluett, J., (2018). Treatment of an Open Fracture to Prevent Infection. Available: <https://www.verywellhealth.com/treatment-of-an-open-fracture-2549329> Accesses: [23/8/2018].
- Cluett, J., (2018). Closed Fracture Treatments. Available at: <https://www.verywellhealth.com/closed-fracture-2548518> Accesses: [24/12/2018].
- Kerkar, P., (2018). Closed Fracture: Treatment, Recovery Time, Causes, Symptoms. Available at: <https://www.epainassist.com/bones/closed-fracture> Access: [2/2/2018].
- Παπαδόπουλος, Γ., Γ., (2001). Προνοσοκομειακή Επείγουσα Ιατρική. University Studio Press. Θεσσαλονίκη.
- Θεοδοσίου, Π., (2011). Τραύματα, αιμορραγία, κατάγματα, κακώσεις, διαστρέμματα, εξάρθρατα, θλάσεις, μυικές ρήξεις. Φαρμακευτική Εταιρία Ελλάδος. Διαθέσιμο: <https://www.fee.org.gr/first-aid-seminar/267-injuries-bleeding-fractures-bone-muscle.html> Προσπελάστηκε: [2/4/2011].
- Καδδά, Ο., Μαρβάκη, Α., Γιόρογλου, Σ., Γεωργούση, Ε., και συν., (2011). Βασικές γνώσεις πρώτων βοηθειών από ειδικές πληθυσμιακές ομάδες, Το βήμα του Ασκληπιού, 10(2):260-275.

- Hong Kong Red Cross Health and Care Service Department, (2011). Survey on Public Knowledge and Attitude on First Aid, Available: http://www.redcross.org.hk/hcs_faht_files/news_events/executivesummarychartseng.pdf Access: [10/9/2011].
- Bakke, H., Steinvik, T., Angell, J., Wisborg, T., (2017). A nationwide survey of first aid training and encounters in Norway. BMC emergency medicine. 17(1):6.
- Joshua, I., A., Out, A., A., Chukwumerije, C., C., Achie, L., N., et al., (2012). First aid knowledge, attitude and practices among students in a Nigerian University. Journal of Community and Health Sciences, 7(2):40-46.
- Mathew, S., Salman, P., Khurshid, S., Luke, M., (2016). Awareness of First Aid Among Undergraduate Student in Ajman, UAE, Journal of Dental and Medical Sciences, 15(6):30-38.
- Swetha, C., Suchitra, N., Sahana, N., (2015). A study on assessment of knowledge attitude and practices regarding first aid among nursing students, International journal of current research, 7(6):1673-1675.
- Makhlef, H., (2014). Assessment of Mosul University Students Knowledge about First Aid. Kufa Journal for Nursing Sciences.3(1):278-285.
- Hatzakis, K., D., Kritsotakis, E., I., Angelaki, H., P., et al., (2005). First Aid knowledge among industry workers in Greece. PubMed, 43(2):327-32.
- Mobarak, S., Afifi, M., Qulali, A., (2015). First Aid Knowledge and Attitude of Secondary School Students in Saudi Arabia. Scientific Research, 7(10):1366-1378.
- Μερκούρης, Α., (2008). Μεθοδολογία νοσηλευτικής έρευνας. 1^η έκδοση. Εκδόσεις ΕΛΛΗΝ. Αθήνα.

- Παπαλεξανδρής, Σ., (2012). Θέματα Υγιεινής και Ασφάλειας Πρώτες Βοήθειες. ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ. Αθήνα.

- Σαχίνη, Κ., Α., (2007). Μεθοδολογία Έρευνας, Εφαρμογές στον Χώρο της Υγείας. Εκδόσεις ΒΗΤΑ. Αθήνα.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι Έγκριση Πρωτοκόλλου

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ Ερωτηματολόγιο

Ερωτηματολόγιο

Δημογραφικά Στοιχεία

Φύλλο: Άντρας Γυναίκα

Ηλικία: 18-20 21-25 26-30 Άνω των 30

Εξάμηνο φοίτησης: Α εξάμηνο Β εξάμηνο Γ εξάμηνο Δ εξάμηνο

Ε εξάμηνο ΣΤ εξάμηνο Ζ εξάμηνο

Ερωτήσεις

Πώς θα βαθμολογούσατε τις γνώσεις σας στις πρώτες βοήθειες;

Πολύ Καλές Μέτριες Ελάχιστες Καθόλου

Έχετε παρακολουθήσει Σεμινάρια πρώτων βοηθειών;

Ναι Όχι

Αν όχι θα θέλατε να συμμετάσχετε σε κάποια σεμινάρια ή μαθήματα ;

Ναι Όχι

Έχετε βρεθεί ποτέ σε κάποια κατάσταση που χρειαζόταν παροχή πρώτων βοηθειών;

Ναι Όχι

Από ποιες πηγές πληροφόρησης προέρχονται κυρίως οι γνώσεις σας για την παροχή πρώτων βοηθειών;

- | | | |
|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. Οικογένεια | Ναι <input type="checkbox"/> | Όχι <input type="checkbox"/> |
| 2. Βιβλία/Φυλλάδια | Ναι <input type="checkbox"/> | Όχι <input type="checkbox"/> |
| 3. Σεμινάρια | Ναι <input type="checkbox"/> | Όχι <input type="checkbox"/> |
| 4. Διαδίκτυο | Ναι <input type="checkbox"/> | Όχι <input type="checkbox"/> |
| 5. Τηλεόραση | Ναι <input type="checkbox"/> | Όχι <input type="checkbox"/> |
| 6. Επαγγελματίες Υγείας | Ναι <input type="checkbox"/> | Όχι <input type="checkbox"/> |

Πιστεύεται ότι θα ήταν σημαντικό κάποιος να γνωρίζει πρώτες βοήθειες;

Ναι Όχι

Σε ένα κατάγμα μύτης εφαρμόζουμε ζεστές κομπρέσες

Ναι Όχι Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Σε κράμπα θα πρέπει να κάνουμε εντριβή στους επηρεασμένους μύες

Ναι Όχι Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Σε εξάρθρωση ώμου προσπαθούμε να βάλουμε την άρθρωση του ώμου στην φυσιολογική της θέση

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Το εξάρθημα μπορεί να συνοδεύεται από κάταγμα

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Ο σημαντικότερος κίνδυνος ενός εξαρθήματος είναι η δυσμορφία που μπορεί να αφήσει

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Σε κάταγμα λεκάνης θα πρέπει να λυγίσουμε τα πόδια του πάσχοντα

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Μετά από ένα κάταγμα το οστό επουλώνεται με ιστό κατώτερης ποιότητας από το αρχικό ιστό

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Η ακινητοποίηση της αυχενικής μοίρας, σπονδυλικής στήλης γίνεται άμεσα από τον διασώστη ακόμα και αν δεν διατίθεται μέσα ακινητοποίησης

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Στις μυϊκές θλάσεις χρησιμοποιούμε κρύα επιθέματα

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω/Δεν γνωρίζω

Εάν το θύμα έχει πάθει διάστρεμμα τοποθετείστε το μέλος σε ζεστό νερό για 10 περίπου λεπτά;

Ναι

Όχι

Σε εξάρθρωμα ώμου με ήπιες κινήσεις προσπαθούμε να επαναφέρουμε την άρθρωση στην σωστή της θέση πριν τοποθετήσουμε το χέρι σε ανάρτηση;

Ναι

Όχι

Σε περίπτωση κατάγματος του μηριαίου οστού αν δεν έχουμε άλλο μέσο στην διάθεση μας μπορούμε να δέσουμε το σπασμένο πόδι μαζί με το άλλο πόδι του θύματος ώστε να επιτύχουμε ακινητοποίηση;

Ναι

Όχι

Σε κάταγμα άνω άκρου στηρίζουμε τον βραχίονα στον κορμό με ανάλογη περιδέση;

Ναι

Όχι