



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Η ποιότητα ζωής σε παιδιά και εφήβους που λόγω τραύματος προσήλθαν στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων»

Βλαστού Άννα Λίζα

Ιδιότητα: Νοσηλεύτρια ΤΕ

ΑΜ: 1130033

Ηράκλειο, Ιούνιος 2020



UNIVERSITY OF CRETE - SCHOOL OF MEDICINE



POSTGRADUATE STUDY PROGRAMME – Master of Science
Emergencies and Intensive Care in Children Adolescents
and Young Adults

DIPLOMA THESIS

“The quality of life in children and adolescents with
trauma who visited the Emergency Department of the
General Hospital of Chania”

Vlastou Anna Liza

Specialty: Registered Nurse

ID number: 1030033

Heraklion, June 2020

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Αγγουριδάκης Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής
Επείγουσας Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημίου
Κρήτης

Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή:

- Αγγουριδάκης Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής Επείγουσας Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημίου Κρήτης
- Ηλία Σταυρούλα, Επίκουρη Καθηγήτρια Εντατικής Θεραπείας Παίδων, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημίου Κρήτης
- Μπριασούλης Γεώργιος, Ομότιμος Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας Παίδων, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημίου Κρήτης

Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή:

- Αγγουριδάκης Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής Επείγουσας Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημίου Κρήτης
- Ηλία Σταυρούλα, Επίκουρη Καθηγήτρια Εντατικής Θεραπείας Παίδων, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημίου Κρήτης
- Μπριασούλης Γεώργιος, Ομότιμος Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας Παίδων, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστημίου Κρήτης

Copyright© Βλαστού Άννα Λίζα 2020

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης **«Επείγουσα και Εντατική Θεραπεία Παιδών, Εφήβων και Νέων»** της Ιατρικής σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων της συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Βεβαιώνω ότι η παρούσα εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά και όπου απαιτείται έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

Υπογραφή:

Βλαστού Άννα Λίζα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η επιτυχής ολοκλήρωση της παρούσης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, η οποία αποτέλεσε προϊόν συστηματικής προσπάθειας και μελέτης πολλών μηνών, θα ήταν αδύνατη χωρίς στην στήριξη από τους καθηγητές και τους συνάδελφους του νοσοκομείου Χανίων, στους οποίους θα ήθελα να εκφράσω την βαθιά μου ευγνωμοσύνη.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω στον επιβλέποντα της διπλωματικής μου εργασίας κο Αγγουριδάκη Παναγιώτη, Διευθυντή του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών του ΠαΓΝΗ και Αναπληρωτή Καθηγητή Επείγουσας Ιατρικής στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης, για την υποστήριξη, την πολύτιμη βοήθεια και τις χρήσιμες συμβουλές και επισημάνσεις που μου παρείχε του καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της.

Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε σε αυστηρά καθορισμένο χρονικό περιθώριο και η υποστήριξη, βοήθεια και κατανόηση από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών και των υπολοίπων τμημάτων ήταν μέγιστης σημασίας. Πιο συγκεκριμένα, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Διευθυντή του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών κ. Καστρινάκη Στυλιανό και την Προϊσταμένη του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών, Φλώρου Χρύσα για την πολύτιμη βοήθεια τους, καθώς και των υπόλοιπων ατόμων του προσωπικού που με βοήθησαν στη συλλογή του δείγματός μου. Τέλος, θερμές ευχαριστίες θα ήθελα να δώσω και στην κα Ηλία Σταυρούλα και στον κο Μπριασούλη Γεώργιο, μέλη της τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής για την καθοριστική συμβολή τους στην ολοκλήρωση της προσπάθειάς μου.

Δεν θα μπορούσα να παραλείψω να ευχαριστήσω τους γονείς μου που πάντα βρίσκονται δίπλα μου σε κάθε μου προσπάθεια και με στηρίζουν όσο κανένας άλλος, στο να κυνηγάω τα όνειρα μου και να πετυχαίνω τους στόχους μου.

Με τιμή,

Βλαστού Άννα Λίζα

Ηράκλειο Κρήτης, Ιούνιος 2020

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	11
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	12
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	16
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	18
1.1 Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών: Ιστορική εξέλιξη.....	18
1.2 Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών στο Εθνικό Σύστημα Υγείας.....	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	24
2.1 Το Παιδιατρικό Τραύμα στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών	24
2.2 Αντιμέτωπιση του Παιδιατρικού Τραύματος.....	27
2.3 Η διεπιστημονική ομάδα	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	32
3.1 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής σήμερα	32
3.3 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής μετά από τραύμα.....	35
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	38
ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	39
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	40
Είδος μελέτης.....	40
Ανάλυση των εργαλείων.....	40
Βιοηθική και Δεοντολογία	42
Στατιστική Ανάλυση	43
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	44
ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	57
ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ	60
ΜΕΛΛΟΝ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	61
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	62
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	70

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

- ο ΤΕΠ: Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
- ο ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας
- ο ΓΝΧ: Γενικό Νοσοκομείο Χανίων
- ο PedsQL TM 4.0 GCS: “Pediatric Quality of Life Inventory TM 4.0 Generic Core Scales
- ο PTS: Pediatric Trauma Score

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

«Η ποιότητα ζωής σε παιδιά και εφήβους που λόγω τραύματος προσήλθαν στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων»

Εισαγωγή Περιορισμένη είναι η έρευνα που αφορά την έκβαση παιδιατρικών ασθενών που προσέρχονται σε Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ). Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα μελέτες που να αφορούν την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ενός παιδιού που προσέρχεται σε ΤΕΠ με τραύμα.

Σκοπός Η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής σχετιζόμενης με την υγεία παιδιών και εφήβων (ηλικίας 5-18 ετών), ένα μήνα από την επίσκεψή τους στο ΤΕΠ, στο οποίο προσήλθαν λόγω τραύματος.

Μεθοδολογία Πρόκειται για μια προοπτική μελέτη κοόρτης που περιλαμβάνει παιδιά και εφήβους ηλικίας 5-18 ετών με τραύμα που προσήλθαν εντός 24 ωρών, με ικανοποιητικό επίπεδο συνείδησης στο ΤΕΠ, από τον Οκτώβριο 2019 έως τον Φεβρουάριο 2020. Στη μελέτη συμπεριελήφθησαν παιδιά και οι άμεσοι φροντιστές τους. Για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής χρησιμοποιήθηκε το “Pediatric Quality of Life Inventory TM 4.0 Generic Core Scale”, για την αξιολόγηση της σοβαρότητας του τραύματος χρησιμοποιήθηκε το “Pediatric Trauma Score” και ένα συμπληρωματικό ερωτηματολόγιο που συλλέγει τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του ασθενούς, το είδος και τον μηχανισμό του τραύματος και την ανατομική περιοχή της κάκωσης. Για την ανάλυση των δεδομένων της μελέτης χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα SPSS ver 22.

Αποτελέσματα Συμμετείχαν 108 παιδιά, εκ των οποίων τα 67 ήταν αγόρια. Οι περισσότεροι τραυματισμοί συνέβησαν σε παιδιά ηλικίας 13-18 ετών, απογευματινές ώρες. Ο συχνότερος μηχανισμός κάκωσης αποτέλεσε η πτώση από <2m (36.2%), ο τύπος κάκωσης ήταν υποδόριων ή μαλακών ιστών (49.1%) και το προσβληθέν μέρος του σώματος ήταν τα άνω άκρα (21.3%). Αυξημένη θνητότητα παρουσίασαν 3 παιδιά. Σε όλες τις ηλικιακές κατηγορίες η ποιότητα ζωής σχετιζόμενη με την υγεία βρέθηκε μειωμένη. Με $p<0.05$ και 99% CIs βρέθηκε σημαντική

συσχέτιση μεταξύ του μηχανισμού (.006 και .019 σε γονείς και παιδιά αντίστοιχα) και της HRQOL σε ηλικίες 5-7 ετών, με τα μη ατυχηματικά να επηρεάζουν περισσότερο. Ο τύπος επηρέασε την HRQOL σε ηλικίες 5-7 (.016 και .032 σε γονείς και παιδιά αντίστοιχα) και 13-18 (<0.001 και στις δύο ομάδες) σε υποδόριους και μαλακούς ιστούς. Τέλος, το τραύμα αποδείχθηκε πως επιβαρύνει σχεδόν όλες τις ομάδες ως προς την σωματική λειτουργικότητα.

Συμπεράσματα Μεγάλη είναι η ανάγκη για την ανάπτυξη προγραμμάτων ενημέρωσης πρόληψης τραυματισμών παιδων, όσο και παραπάνω εκπαίδευσης του προσωπικού του ΤΕΠ. Η μειωμένη ποιότητα ζωής σχετιζόμενης με την υγεία είναι σημαντική, κυρίως στον σωματικό/λειτουργικό τομέα. Υπάρχει χώρος βελτίωσης όσον αφορά την παρακολούθηση των ασθενών και τον οικογενειών τους, με απώτερο σκοπό την βέλτιστη δυνατή επαναφορά τους στην κατάσταση τους πριν τον τραυματισμό.

Λέξεις Κλειδιά: Παιδιά, Τραύμα, Ποιότητα ζωής

ABSTRACT

“The quality of life in children and adolescents with trauma who visited the Emergency Department of the General Hospital of Chania”

Background Limited research has been conducted on outcome of pediatric patients in the Emergency Department. In Greece, there are no studies to date on the health-related quality of life of children with trauma.

Objective Evaluation of the health-related quality of life of children and adolescents who presented with trauma, one month after visiting the Emergency Department.

Methods This was a prospective cohort study, including children and adolescents, 5-18 years of age, who visited the Emergency Department with a satisfactory level of consciousness within 24 hours after having suffered from trauma and their immediate caregivers. The data collection was from October 2019 to February 2020. The “Quality of Life Inventory TM 4.0 Generic Core Scale” was used to assess their general health-related quality of life, the severity of trauma was assessed using the “Pediatric Trauma Score” and a supplementary questionnaire was used, where demographic data, the type, mechanism and anatomical region of the injury of the patients were noted. The SPSS ver 22 program was used to analyze the study data.

Results A total of 108 children were included in the survey, 67 of whom were boys. Most injuries occurred in children aged 13-18 in the afternoon. Falls of <2m were the most common mechanism of injury (36.2%), the most frequent type of injury was subcutaneous or soft tissue (49.1%) and mostly affected body parts were the upper extremities (21.3%). 3 children showed increased possible mortality. In all age groups, the health-related quality of life was found to be decreased. With $p < 0.05$ and 99% CIs, a significant correlation was found between the mechanism and HRQOL at 5-7 years of age (.006 and .019 in parents and children respectively), mainly caused by non-accidental traumas. The type of injury also affected negatively the HRQOL at the ages 5-7 (.016 and .032 in parents and children respectively) and 13-18 (< 0.001 in both

groups), especially when trauma appeared in subcutaneous and soft tissues. Finally, trauma has been shown to affect almost all age groups in terms of physical functionality.

Conclusion There is a great need for the development of informative programs for the prevention of child injuries, as well as for the further training of the ED staff. Decreased health-related quality of life is an important finding, especially in the physical/functional sector. There is room for improvement concerning patient follow-up and their families, with the ultimate goal of regaining their optimal health condition as it used to be before trauma.

Key words: Pediatric, Trauma, Health-Related Quality of Life

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής (health related quality of life, HRQOL), σε ατομικό επίπεδο, αποτελεί άριστη μέθοδο αξιολόγησης, ασθενοκεντρικού χαρακτήρα. Αποτελεί χρήσιμο δείκτη της δημόσιας υγείας, λαμβάνοντας υπόψιν πολλούς δείκτες αυτο-αξιολόγησης, παρέχοντας συνολική εκτίμηση του «βάρους» των ασθενειών, των τραυματισμών και των αναπηριών που μπορούν πιθανά να προληφθούν.

Ως απόρροια των ανωτέρω, κορυφαίες οργανώσεις υγείας έχουν ορίσει την HRQOL ως σκοπό εξυπηρέτησης των ανθρώπων σε όλα τα στάδια της ζωής τους και έχουν ευαισθητοποιήσει ερευνητές, επαγγελματίες υγείας και υπεύθυνους χάραξης της πολιτικής. Ωστόσο, παρά τις μεγάλες δυνατότητες και οφέλη που παρέχει, ελάχιστη έρευνα έχει γίνει για την HRQOL σε ασθενείς που επισκέπτονται το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών. Η HRQOL στον συγκεκριμένο χώρο έχει διπλό ρόλο: α) μπορεί να ανιχνεύσει παράγοντες κινδύνου για την προσέλευση στο ΤΕΠ και β) είναι και άριστος δείκτης αξιολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας του ΤΕΠ από τους ασθενείς που το επισκέφθηκαν. Σημαντική αξία, σε αυτό το σημείο, αποτελεί η ετοιμότητα του τμήματος για την αντιμετώπιση των παιδιατρικών περιστατικών, των οποίων η παρεχόμενη φροντίδα υγείας μπορεί να βελτιωθεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών: Ιστορική εξέλιξη

Δράσεις επείγουσας φροντίδας καταγράφονται από τότε που εμφανίστηκε η Ιατρική στην προϊστορία. Θεραπευτές και φαρμακοποιοί χρησιμοποιούσαν φυτά και ουσίες της γης και δημιουργούσαν αυτοσχέδιες βοτανοθεραπείες, αλοιφές και επιδέσμους, που αποτέλεσαν τα αρχικά μέσα θεραπείας από πολυάριθμους πολιτισμούς (Βαβυλώνιοι, Ινδοί, Αρχαίοι Έλληνες, κ.α.). Αργότερα εμφανίστηκαν και τα πρώτα χειρουργικά εργαλεία που οδήγησαν στην πραγμάτωση μικροεπεμβάσεων και αντιμετώπιση τραυματισμών ανθρώπων.

Άξιο αναφοράς ιστορικό σημείο αποτέλεσε η δημιουργία του συστήματος «Διαλογής», “Triage”, κατά τον 18^ο αιώνα στους Ναπολεόντειους Πολέμους. Ήταν η περίοδος της Γαλλικής Επανάστασης, όταν μεγάλος αριθμός τραυματισμένων αξιωματικών στρατιωτών ήταν ανίκανοι να μεταφερθούν από το πεδίο της μάχης σε ειδικά κέντρα για την επείγουσα αντιμετώπισή τους. Έτσι, ο Pierre-François Percy (1754–1825), στρατιωτικός χειρουργός, δημιούργησε ένα σύστημα διακομιδής ιατρών με τον εξοπλισμό τους με ένα όχημα στο πεδίο της μάχης. Την ίδια περίοδο, από την άλλη πλευρά, ο Dominique Jean Larrey (1766–1842), αρχηγός της Γαλλικής ιατρικής ομάδας, εισήγαγε στον όρο «Ναπολεόνια Διαλογή», που σε αντίθεση με την σημασία της στην σημερινή Ιατρική, είχε σκοπό την αντιμετώπιση των τραυματισμένων που θα μπορούσαν να επιστρέψουν ξανά στο πεδίο της μάχης. Επίσης, εισήγαγε την έννοια του ασθενοφόρου (“flying ambulance”), μια άμαξα συρόμενη από άλογα, να συνοδεύει την ομάδα στις μάχες, με τις πρώτες οργανωμένες μονάδες ασθενοφόρων να διαμορφώνονται εν έτη 1798. Το 1806, για πρώτη φορά χρησιμοποιήθηκε «Σύστημα Διαλογής», όπου οι τραυματίες κατηγοριοποιούνταν ανάλογα την σοβαρότητα του τραύματος σε τρεις ομάδες, για την ανάλογη αντιμετώπιση (1).

Στην ιστορία της πρακτικής άσκησης της επείγουσας φροντίδας η Florence Nightingale (1820-1910) είχε καθοριστικό ρόλο. Μητέρα της Νοσηλευτικής Επιστήμης, γνωστή και ως «η κυρία με την λάμπα» ή «Άγγελος της Κριμαίας», η

Florence παρευρέθηκε, τον 19^ο αιώνα, στον Πόλεμο της Κριμαίας. Το 1854, στο νοσοκομείο της Βρετανικής Βάσης στην Κωνσταντινούπολη, σε αντίξοες συνθήκες κλήθηκε να οργανώσει την φροντίδα των τραυματισμένων στρατιωτικών, για τους οποίους η επείγουσα φροντίδα τους ήταν και η ελπίδα της επιβίωσής τους. Η αποτελεσματικότητα των σχεδίων και της φροντίδας της φάνηκε στη σημαντική μείωση θανάτων και θεραπείας στρατιωτών (2).

Σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη της Επείγουσας Ιατρικής αποτέλεσε ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος. Ο Norman Kirk (1888-1960) επέβλεπε μια οργάνωση ιατρική που ήταν υπεύθυνη για την αρχική αντιμετώπιση των τραυματισμένων. Εδώ για πρώτη φορά λειτούργησε η «Διαλογή» όπως γίνεται σήμερα, καθώς όταν ένας τραυματισμένος στρατιωτικός έχρηζε παραπάνω φροντίδας, τον στέλναν σε σταθμούς ειδικούς, όπου εξεταζόταν για την περαιτέρω αντιμετώπισή του σε ανάλογο νοσοκομείο. Επιπλέον, οι σταθμοί εκείνοι αποτέλεσαν και τα πρώτα μικρά χειρουργικά νοσοκομεία.

Η πρώτη αεροδιακομιδή με ελικόπτερο πραγματοποιήθηκε όταν ξέσπασε ο Πόλεμος της Κορέας (1950-1953). Μονάδες MASH (Mobile Army Surgical Hospital) για χειρουργική φροντίδα ιδρύθηκαν κοντά στις μετωπικές γραμμές. Με την χρήση των ελικοπτέρων για την διακομιδή ασθενών, κατόρθωσαν να παρέχουν φροντίδα σε λιγότερο από δώδεκα ώρες από την ώρα του τραυματισμού. Απόρροια της εξέλιξης αυτής ήταν η δραματική μείωση της θνητότητας από τραύμα σε 2.4% και πιο συγκεκριμένα, η μείωση θνητότητας από κοιλιακό τραυματισμό σε 8.8%. Επίσης, στον πόλεμο του Βιετνάμ (1964-1967) εξελίχθηκε σε μεγάλο βαθμό η ιατρική οργάνωση και τεχνολογία διακομιδής ασθενών, με κύριο μέσο ξανά το ελικόπτερο. Πριν την μεταφορά τους, ιατροί φρόντιζαν τα τραυματισμένα μέλη και με τους ταχείς χρόνους η ανάγκη χορήγησης μορφίνης περιοριζόταν, όπως και οι επιπλοκές κατά την χορήγησή της. Εδώ η θνητότητα ήταν 2.6% από τραύμα, ενώ από κοιλιακό τραύμα ανερχόταν σε ποσοστό 4.5% (3).

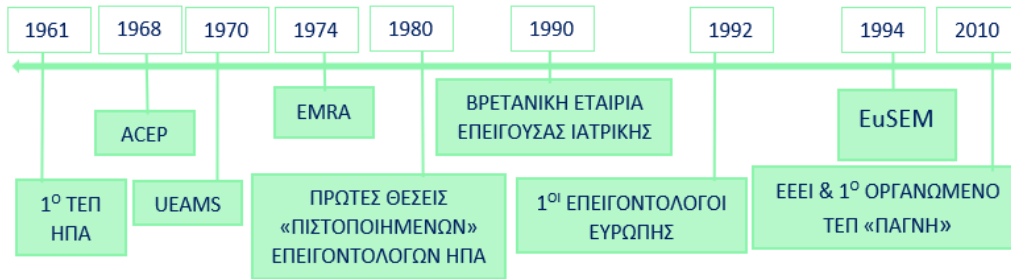
Μετά από πολυάριθμες ιστορικές αναφορές, ήταν πλέον ορατή η ανάγκη να υπάρχει ένας αποκλειστικός ειδικός χώρος για την αντιμετώπιση οξέων συμβάντων. Το πρώτο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) άρχισε επίσημα να λειτουργεί στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ) το 1961, από μια ομάδα γενικών ιατρών που

εργαζόταν εκεί. Στην Αλεξάνδρεια, με ηγέτη τον James D. Mills, μια ομάδα τεσσάρων ιατρών άφησαν τα ιδιωτικά τους ιατρεία, ενώ παράλληλη προσπάθεια έκαναν και 23 ακόμη ιατροί στο Πόντιακ του Μίσιγκαν, δημιουργώντας τα «Ποντιακά και Αλεξανδρινά Πλάνα» της Επείγουσας Ιατρικής (4). Έτσι, συνειδητοποιούμε πως αν και οι πρακτικές εφαρμογής Επείγουσας Ιατρικής είναι σχεδόν τόσο παλιές όσο και η ίδια η Ιατρική, η ειδικότητα υπάρχει μόνο λίγο παραπάνω από μισό αιώνα.

Το 1968 ιδρύθηκε το Αμερικάνικο Κολλέγιο των Επειγοντολόγων (American College of Emergency Physicians, ACEP), με την πρώτη Επιστημονική Συνέλευση να πραγματοποιείται ένα έτος μετά. Το 1970 εδραιώθηκε η Πανεπιστημιακή Ένωση για Επείγουσες Ιατρικές Υπηρεσίες (University Association for Emergency Medical Services, UAEMS) για επιστημονικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς, με πρώτο ειδικευόμενο στο νοσοκομείο του Σινσινάτι να είναι ο Bruce Janiak. Μερικά χρόνια αργότερα, το 1974, ιδρύθηκε η Ένωση Ειδικευόμενων Επείγουσας Ιατρικής (Emergency Medicine Residents Association, EMRA). Ακολούθησαν ειδικά προγράμματα εκπαίδευσης από την Αμερικάνικη Ιατρική Ένωση (American Medical Association, AMA) και Αμερικάνικη Ένωση Οστεοπάθειας (American Osteopathic Association, AOA). Ύστερα από επιτυχείς εξετάσεις εξειδίκευσης, δημοσιεύθηκαν το 1980 οι πρώτες θέσεις «πιστοποιημένων» Επειγοντολόγων στις ΗΠΑ (5).

Στην Ευρώπη, η Βρετανική Εταιρία Επείγουσας Ιατρικής ήταν η πρώτη που ιδρύθηκε, το 1990. Δύο χρόνια μετά, το 1992, εργάστηκαν οι πρώτοι επειγοντολόγοι διαφόρων βασικών ειδικοτήτων, όπως χειρουργοί, γενικοί ιατροί, ορθοπεδικοί και αναισθησιολόγοι. Το 1994 ιδρύθηκε η Ευρωπαϊκή Εταιρία Επείγουσας Ιατρικής (European Society of Emergency Medicine, EuSEM). Μέχρι σήμερα τα μέλη της ξεπερνούν τα 14.000 άτομα. Ο ελληνικός εκπρόσωπος στην εταιρία είναι η Ελληνική Εταιρία Επείγουσας Ιατρικής (ΕΕΕΙ) που ιδρύθηκε το 2010, με το πρώτο οργανωμένο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών στην Ελλάδα, με ανεξάρτητη στελέχωση, να είναι το Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (ΠαΓΝΗ) στην Κρήτη (6).

ΕΙΚΟΝΑ 1. ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΠ ΣΤΙΣ ΗΠΑ, ΣΤΟ ΤΕΠ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ.



1.2 Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών στο Εθνικό Σύστημα Υγείας

Εθνικό Σύστημα Υγείας (ΕΣΥ) ορίζεται το σύστημα με το οποίο οργανώνονται οι πόροι που χρησιμοποιούνται στον τομέα της υγείας με βασικό σκοπό την βελτίωση της υγείας του πληθυσμού και την κάλυψη των αναγκών. Ένα σύστημα υγείας μπορεί να οργανωθεί σε διάφορα επίπεδα με πρώτο του στάδιο το πρωτοβάθμιο και προχωρώντας φτάνει στο γενικό. Μπορούν να διακριθούν σε τρεις κατηγορίες: εθνικά, μικτά και φιλελεύθερα. Τα μικτά συστήματα υγείας είναι αυτά που συναντάμε στις περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες, ενώ το φιλελεύθερο το συναντάμε στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ) (7).

Αρχικά, το Αμερικάνικο σύστημα υγείας αποτέλεσε τον εκπρόσωπο του φιλελεύθερου μοντέλου. Πρόκειται για ένα περίπλοκο σύστημα το οποίο λειτουργεί με βάση τους νόμους της αγοράς. Σε αντίθεση με τα προηγούμενα συστήματα, εδώ έχουμε περιορισμένη παρέμβαση από την πλευρά του κράτους η οποία όταν πραγματοποιείται αφορά κυρίως τον καθορισμό των κανόνων λειτουργίας των υπηρεσιών υγείας, που ως επί το πλείστον είναι ιδιωτικοί φορείς. Ένα βασικό χαρακτηριστικό του συγκεκριμένου συστήματος αποτελεί το γεγονός ότι η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας στις ΗΠΑ είναι συνάρτηση του εισοδήματος του κάθε ατόμου. Έτσι ένα περίπου 15% του πληθυσμού είναι ανασφάλιστοι. Ένα μεγάλο ποσοστό των πολιτών είναι ασφαλισμένοι σε ιδιωτικές εταιρείες, ενώ περίπου ένα 10% το οποίο αποτελείται από φτωχούς και ηλικιωμένους έχουν ασφάλιση μέσω των προγραμμάτων Medicaid και Medicare, τα οποία έχουν χρηματοδότηση από την ομοσπονδιακή και πολιτειακή κυβέρνηση.

Στην Ευρώπη συναντάμε τη μικτή μορφή συστημάτων υγείας. Αυτό ουσιαστικά σημαίνει ότι έχουμε ένα συνδυασμό ιδιωτικού και δημόσιου συστήματος που βασίζεται ως επί το πλείστον στην κοινωνική ασφάλιση. Και εδώ όμως παρατηρούμε κάποιες διαφοροποιήσεις. Στη Γερμανία και Γαλλία παρατηρούμε το σύστημα τύπου Bismark, το οποίο χρηματοδοτείται κυρίως από την κοινωνική ασφάλιση η οποία εκπροσωπείται από διάφορα ασφαλιστικά ταμεία, δηλαδή από τις εισφορές των εργοδοτών και των εργαζομένων. Βασικό κριτήριο της καταβολής των εισφορών αποτελεί το ύψος του εισοδήματος αλλά και οι δυνατότητες πληρωμής των ωφελούμενων. Μια δεύτερη υποκατηγορία αποτελεί το σύστημα Beveridge το οποίο το συναντάμε κυρίως στην Μεγάλη Βρετανία. Στη συγκεκριμένη περίπτωση το σύστημα χρηματοδοτείται από τον κρατικό μηχανισμό, δηλαδή την φορολογία. Χαρακτηριστικά του είναι η καθολική κάλυψη του πληθυσμού με βάση τις ανάγκες του και ο διαχωρισμός σε πρωτοβάθμιο, δευτεροβάθμιο και τριτοβάθμιο επίπεδο υγείας. Διαφοροποίηση των παραπάνω αποτελεί η Σουηδία η οποία στηρίζεται στο δημόσιο σύστημα και στην αρχή ότι όλοι οι πολίτες ανεξάρτητα από την κοινωνικοοικονομική τους κατάσταση δικαιούνται ίση πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας (8).

Στην Ελλάδα, το σύστημα το οποίο έχει επικρατήσει είναι το μικτό, αποτελεί δηλαδή συνδυασμό του ιδιωτικού και του δημόσιου. Ένα μέρος της χρηματοδότησης του προέρχεται από τις ασφαλιστικές εισφορές και το άλλο από την φορολογία. Το Ελληνικό ΕΣΥ ιδρύθηκε το 1983 και είχε ως στόχο να επιφέρει αλλαγές και μεταρρυθμίσεις στην υγεία σε ένα γενικότερο πλαίσιο. Τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει το σύστημα της Ελλάδας είναι η μεγάλη κάλυψη του πληθυσμού, η ισότιμη παροχή των υπηρεσιών υγείας και η ανάπτυξη προγραμμάτων αγωγής υγείας. Ως μειονεκτήματα, θα μπορούσαν να αναφερθούν οι υψηλές δαπάνες υγείας, η χαμηλή ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας αλλά και τα προβλήματα γεωγραφικών και οικονομικών ανισοτήτων (9).

Συμπεραίνοντας από τα παραπάνω, σε ολόκληρο τον πλανήτη καθημερινά άνθρωποι όλων των ηλικιών αναζητούν άμεση φροντίδα για σοβαρή ασθένεια ή τραυματισμό. Για τον παραπάνω λόγο, για πολλούς το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών με την επείγουσα φροντίδα, αποτελεί έναν τρόπο για την εξασφάλιση

της πρόσβασης σε υψηλή ποιότητα φροντίδας και θεραπείας προσιτή για όλους και που για πολλούς αποτελεί πύλη εισόδου στο ΕΣΥ (10).

Το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) ορίζεται ο χώρος ενός νοσοκομείου όπου προσφέρεται ιατρική θεραπεία και νοσηλευτική φροντίδα σε κάθε ασθενή που είτε διακομίζεται είτε προσέρχεται σε εκείνο με επείγον πρόβλημα υγείας. Κατά συνέπεια, η Επείγουσα Ιατρική αποτελεί πρωτογενή ειδικότητα που δημιουργήθηκε χρησιμοποιώντας γνώσεις, διοικητικές ικανότητες και πρακτικές δεξιότητες που απαιτούνται για την πρόληψη, διάγνωση και διαχείριση επειγουσών και έκτακτων καταστάσεων της ασθένειας και του τραυματισμού ασθενών με ένα πλήρες φάσμα αδιαφοροποίητων οξέων και επειγουσών εκφάνσεων σωματικών ή συμπεριφορικών διαταραχών, ανεξαρτήτως ηλικίας και φύλου (11).

Ετησίως, σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Ασθενειών στις ΗΠΑ 145.6 εκ. άνθρωποι επισκέφτηκαν το ΤΕΠ στην διάρκεια ενός έτους, από τους οποίους 42.2 εκ. σχετίζονταν με τραύμα (12). Πιο συγκεκριμένα, παιδιά που επισκέφτηκαν το ΤΕΠ αποτέλεσαν περίπου το 20% των περιστατικών, που αναλογούν σε 30 εκ. επισκέψεις. Τα περισσότερα περιστατικά τραύματος καταμετρήθηκαν από τον Απρίλιο μέχρι και τον Σεπτέμβριο (13).

Παγκοσμίως, το τραύμα είναι η κύρια αιτία θνησιμότητας στα παιδιά, που αντιπροσωπεύει πάνω από 11.000 θανάτους και πάνω από 8 εκατομμύρια μη θανατηφόρων τραυματισμών το 2015 για ηλικίες 1-19 ετών (14). Στην Ευρώπη, η θνησιμότητα σε χώρες με υψηλό εισόδημα φτάνει τους 7.9/100.000 κατοίκους από μη σκόπιμο τραυματισμό παιδών, ωστόσο το ποσοστό τριπλασιάζεται σε χώρες χαμηλού ή μέσου εισοδήματος, με τον θάνατο να επέρχεται στα 25.4/100.000 περιστατικά. Τα τροχαία ατυχήματα αποτελούν την συχνότερη αιτία (39%), με τον πνιγμό (14%), τις δηλητηριάσεις (7%) και τις πτώσεις (4%) να ακολουθούν. Στην Ελλάδα το ποσοστό των θανάτων αγγίζει περίπου το 12.5% (15).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Το Παιδιατρικό Τραύμα στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών

Τα παιδιατρικά τραύματα συνεχίζουν να είναι η πρώτη αιτία θνητότητας και θνησιμότητας τον 21^ο αιώνα. Αποτελεί πλέον αδιαμφισβήτητο γεγονός πως το παραπάνω φαινόμενο αποτελεί μείζων πρόβλημα για την δημόσια υγεία, σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ως τραύμα, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), ορίζεται η φυσική καταστροφή που προκαλείται όταν το ανθρώπινο σώμα ξαφνικά υποβληθεί σε ποσότητες ενέργειας που υπερβαίνουν το όριο της φυσιολογικής ανοχής ή μπορεί να είναι το αποτέλεσμα της έλλειψης ενός ή περισσότερων ζωτικών στοιχείων, όπως το οξυγόνο. Υπάρχουν δύο κύριες κατηγορίες φυσικού τραύματος, το τυφλό τραύμα εκ πίεσεως, όταν δηλαδή ένα αντικείμενο ή δύναμη πλήττει το σώμα προκαλώντας διάσειση, βαθιές εγκοπές ή κατάγματα και το διατιτραίνων τραύμα, όταν δηλαδή ένα αντικείμενο διαπερνά το δέρμα ή το σώμα δημιουργώντας μια ανοιχτή πληγή (16).

Περίπου 12.175 παιδιά, παγκοσμίως, κάθε χρόνο υποκύπτουν σε τραυματισμό, με τα ποσοστά θανάτων να αυξάνονται σε ηλικίες 5-18 ετών. Οι μη σκόπιμοι τραυματισμοί ευθύνονται για το 90% των θανάτων σε ηλικίες 10 έως 19 ετών και εμπεριέχουν τα οδικά τροχαία ατυχήματα, τον πνιγμό, τις δηλητηριάσεις, τα εγκαύματα και τις πτώσεις. Τα τροχαία ατυχήματα να είναι η πρώτη αιτία σε άτομα ηλικίας 15-19 ετών και δεύτερη σε ηλικίες 10-14 ετών. Ωστόσο, αν και οι τραυματισμοί δεν είναι αναπόφευκτοι, μπορούν σε ένα ποσοστό να προληφθούν ή ελεγχθούν. Σημαντικό ρόλο εδώ έχει η σωστή ενημέρωση και εκπαίδευση των χωρών σε παγκόσμια κλίμακα. Πιο συγκεκριμένα, υπήρξε εμφανή μείωση των θανάτων σε χώρες υψηλού εισοδήματος με επαρκή ενημέρωση πληθυσμού, σε αντίθεση σε χώρες με μέσο ή χαμηλό εισόδημα (17).

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο τα επιδημιολογικά χαρακτηριστικά θανάτων παιδων κατηγοριοποιούνται ανά ηλικιακή ομάδα. Δεύτερη αιτία θανάτου και περί το 22% των θανάτων ατόμων ηλικίας 5 έως 9 ετών, οφείλεται σε τραύμα από εξωτερικούς παράγοντες, όπως τροχαία ατυχήματα, αυτοκαταστροφικές συμπεριφορές,

ατυχηματικές πτώσεις κ.α.. Ωστόσο, πρώτη αιτία θανάτου αποτελούν οι εξωτερικοί παράγοντες στις ηλικίες 10-14 ετών και 15-19 ετών, με αντίστοιχα ποσοστά 31% και 59%. Πιο συγκεκριμένα, στην μεγαλύτερη προαναφερθείσα ηλικιακή ομάδα 25% των θανάτων που προέρχονται από εξωτερικούς παράγοντες οφείλεται σε τροχαία ατυχήματα, ενώ 18% σε αυτοκαταστροφικές συμπεριφορές (18).

Στην Ελλάδα, σύμφωνα με την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, από τα ποσοστά των θανάτων, παιδιά ηλικίας μικρότερης των 19 ετών αποτελούν το 6.6% με αιτία τα ατυχήματα. Ειδικότερα, το 2006, τα ατυχήματα σε παιδιά από 5 έως 9 ετών τους κόστισαν την ζωή σε 27.7%, από 10 έως 14 ετών σε 37.5% και από 15-19 ετών σε 64.9% αυτών. Σύμφωνα με την ίδια πηγή, εκφράζοντας σε αριθμούς, συνολικά απεβίωσαν 225 παιδιά από 5 μέχρι 19 ετών. Κυριότερο αίτιο θανάτου από ατύχημα αποτέλεσαν τα τροχαία ατυχήματα, στα οποία οφείλονταν 3/10, 4/5 και 51/58 θανάτους σε ηλικίες 5-9, 10-14 και 15-19 ετών, αντίστοιχα (19). Σύμφωνα με τον οργανισμό «Αντιμετώπιση Παιδικού Τραύματος», το 2018 πέρασαν από Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών ή Παιδιατρική Κλινική περίπου 220.000 παιδιά. Ακόμη, περισσότερα από 500.000 παιδιά τραυματίζονται ετησίως στην χώρα μας, που συνοδεύονται από 700 θανάτους και 3.000 να αντιμετωπίζουν κάποιο είδος ανικανότητας (20). Είναι, λοιπόν, αδιαμφισβήτητο γεγονός πως το παιδικό τραύμα αποτελεί ένα σοβαρό πρόβλημα της δημόσιας υγείας, που χρήζει άμεσης προσοχής. Σκόπιμο ή μη, ευθύνεται για τεράστιο αριθμό θανάτων παγκοσμίως, ενώ εξίσου μεγάλος είναι και ο αριθμός εκείνων που πρέπει να επισκεφτούν έναν χώρο παροχής υγείας, συχνά για νοσηλεία. Από αυτήν την ομάδα ασθενών, πολλοί θα κληθούν να αντιμετωπίσουν για ολόκληρη την ζωή τους κάποιου είδους ανικανότητας ή αναπηρίας, που σε μετέπειτα χρόνια θα είναι και παράγοντας κινδύνου για περισσότερα θέματα υγείας. Φαίνεται πως υπάρχει ανάγκη για στροφή ενδιαφέροντος στην συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα, με σκοπό την μείωση των ποσοστών των τραυματισμών (15).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΘΑΝΑΤΟΙ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, ΚΑΤΑ ΦΥΛΟ, ΗΛΙΚΙΑ ΚΑΙ ΑΙΤΙΑ ΘΑΝΑΤΟΥ 2014-2017. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ (ELSTAT).

ΑΙΤΙΕΣ ΘΑΝΑΤΩΝ	ΦΥΛΑ								
	ΑΜΦΟΤΕΡΑ (ΕΤΩΝ)			ΑΡΡΕΝΕΣ (ΕΤΩΝ)			ΘΥΛΕΙΣ (ΕΤΩΝ)		
	5-9	10-14	15-19	5-9	10-14	15-19	5-9	10-14	15-19
ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΙΤΙΕΣ ΝΟΣΗΡΟΤΗΤΑΣ- ΘΗΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ- ΒΙΑΙΟΙ ΘΑΝΑΤΟΙ									
ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ	12	8	67	10	5	58	2	3	9
ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	4	6	57	3	4	51	1	2	6
ΠΤΩΣΕΙΣ	2	0	0	2	0	0	0	0	0
ΤΥΧΑΙΟΣ ΠΝΙΓΜΟΣ & ΕΜΒΥΘΥΣΗ	1	0	4	1	0	2	0	0	2
ΤΥΧΑΙΑ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗ	0	0	3	0	0	2	0	0	1
ΆΛΛΑ	2	1	4	3	0	1	2	0	3
ΑΥΤΟΚΤΟΝΙΑ & ΣΚΟΠΙΜΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ	0	0	8	0	0	6	0	0	2
ΑΝΘΡΩΠΟΚΤΟΝΙΑ & ΕΠΙΘΕΣΗ	5	0	4	3	0	1	2	0	3
ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ & ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ	0	1	0	1	0	0	0	0	0
ΛΟΙΠΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΕΣ ΑΙΤΙΕΣ	0	0	1	0	0	1	0	0	0
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΔΙΚΟ	17	9	80	13	6	66	4	3	14
ΣΥΝΟΛΟ ΓΕΝΙΚΟ	106			85			21		

Λαμβάνοντας ως γνώμονα την σοβαρότητα που ενδέχεται να υποκρύπτει ένα παιδιατρικό τραύμα, είναι ύψιστης σημασίας να υπάρχει και η ορθή αντιμετώπισή του ασθενή όταν προσέρχεται στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών. Η αντιμετώπιση και η φροντίδα υγείας εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όμως όλα ξεκινάνε από τις ιδιαιτερότητες που έχει ένα παιδί σε σύγκριση με έναν ενήλικα. Έχουν ανατομικές, φυσιολογικές, αναπτυξιακές και συγκεκριμένες ιατρονοσηλευτικές ανάγκες. Τα προαναφερθέντα δεδομένα, αποτελούν σήμερα την βάση της ανάπτυξης υπηρεσιών υγείας, εκπαίδευσης του προσωπικού, του κατάλληλου αποθέματος και εξοπλισμού, καθώς και φαρμάκων και προμηθειών.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η πλειονότητα των παιδιών (69.4%) που αναζητούν ιατρική βοήθεια απευθύνονται σε κέντρα που δεν είναι εξειδικευμένα για την αντιμετώπιση παιδιατρικών περιστατικών. Τα κέντρα αυτά αντιμετωπίζουν λιγότερα από 15 περιστατικά παιδιατρικού τραύματος ημερησίως, αν και παρατηρήθηκε βελτίωση όσον αφορά την ετοιμότητα για την αντιμετώπισή τους συγκριτικά με προηγούμενη μελέτη που είχε πραγματοποιηθεί (21). Επίσης, έχει βρεθεί πως όταν υπάρχει ένας ιατρός ή νοσηλευτής που ορίζεται ως Συντονιστής Επείγουσας Παιδιατρικής Φροντίδας (Pediatric Emergency Care Coordinator), υπάρχει ισχυρή συσχέτιση με την ετοιμότητα για αντιμετώπιση του παιδιατρικού τραύματος. Ωστόσο, σημαντικό ρόλο έχει και η ύπαρξη ενός πλάνου βελτίωσης αντιμετώπισης συγκεκριμένων περιστατικών, με ορθά ενημερωμένες οδηγίες για την διαχείριση του παιδιατρικού τραύματος, αλλά και πλάνα αντιμετώπισης μιας περίπτωσης μαζικής καταστροφής. Τέλος, σημαντική είναι και η συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού, που έχει συσχετιστεί με βελτιωμένη ετοιμότητα (22).

2.2 Αντιμετώπιση του Παιδιατρικού Τραύματος

Το παιδί δεν είναι ένας μικρός ενήλικας, όπως αφήνεται να εννοηθεί από πολλούς. Διαφέρουν ως προς τα ανατομικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά, ενώ το μέγεθος του σώματός τους συχνά οδηγεί σε πολυσυστηματική προσέγγιση.

Η αρχική προσέγγιση ενός ασθενούς έχει τυποποιηθεί από τους συνεργάτες του Αμερικάνικου Κολεγίου Χειρουργών, μέσω ανάπτυξης πρωτοκόλλων Advanced Trauma Life Support (ATLS). Βασίζονται στην ιδεολογία της «Κατανομής Θανάτου 3 Μοντέλων». Η πρώτη αιχμή θανάτου συμβαίνει από δευτερόλεπτα μέχρι λεπτά από την ώρα του τραυματισμού έτσι ώστε στη συγκεκριμένη περίπτωση μόνο η πρόληψη θα μπορούσε να είχε αποτρέψει τον θάνατο. Η δεύτερη εμφανίζεται από λεπτά μέχρι ώρες από την στιγμή του τραυματισμού. Σε αυτές τις περιπτώσεις της πρώτης ώρας είναι ύψιστης σημασίας η ταχεία αξιολόγηση και θεραπεία, η οποία και μπορεί να επηρεάσει τη θνητότητα και για το λόγο αυτό η περίοδος αυτή έχει χαρακτηριστεί ως «χρυσή» ώρα (golden hour). Η τρίτη αιχμή συμβαίνει ημέρες έως εβδομάδες μετά, λόγω σήψης ή πολυοργανικής ανεπάρκειας. Εδώ πιο σημαντικό ρόλο έχει η μετέπειτα φροντίδα του παιδιού, μετά την επίσκεψη του στον χώρο του ΤΕΠ (23).

Στην αντιμετώπιση του ασθενή που έχει τραυματιστεί όλα αρχίζουν από την σωστή διαλογή. Έτσι, είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψιν κάποιοι παράμετροι που βοηθούν σε καλύτερη αξιολόγηση του. Η έκταση του τραύματος είναι είτε εστιασμένη, όπου μπορεί να είναι σε μια μόνο ανατομική περιοχή είτε εκτεταμένη. Ο τύπος του τραύματος είναι ακόμα ένας παράγοντας, δηλαδή το εάν είναι ένα διατριαινών ή τυφλό τραύμα. Η σοβαρότητα του τραύματος εξαρτάται, ωστόσο και από τον μηχανισμό του τραυματισμού, ώστε σημαντική αξία έχουν και τα ευρήματα της φυσικής εξέτασης. Κατανοώντας την σοβαρότητα, ακολουθεί ο ορισμός ενός πλάνου αντιμετώπισης του ασθενή και η εφαρμογή της αρχικής θεραπείας και φροντίδας του (24).

Μετά την αρχική αξιολόγηση του τραύματος και αναζωογόνηση, ακολουθεί η δεύτερη εκτίμηση με γρήγορους ρυθμούς, ώστε να καθοριστούν προτεραιότητες ως προς την διαχείριση και να λάβουν χώρα κρίσιμες παρεμβάσεις. Σύμφωνα με τις οδηγίες του ATLS, γίνεται αρχικά μια γρήγορη αξιολόγηση. Ύστερα, αναζωογονούνται ζωτικές λειτουργίες σύμφωνα με το ABCDE (airway, breathing, circulation, disability, exposure) και ακολουθεί η δεύτερη εκτίμηση, πιο εκτενή. Γίνεται, δηλαδή, σε αυτό το σημείο εκτίμηση από το κεφάλι μέχρι τα πόδια, με παράλληλη συνέχιση της αναζωογόνησης και έναρξη της επείγουσας θεραπείας. Αυτή η προσέγγιση καθορίζει και την μετέπειτα φροντίδα που ενδέχεται να χρειαστεί.

Απόρροια της οργάνωσης αποτελεί η δημιουργία ενός περιβάλλοντος ευνοϊκού και κατάλληλου για την παροχή υψηλού επιπέδου φροντίδας και θεραπείας. Πιο συγκεκριμένα, ως περιβάλλον ορίζονται το προσωπικό, ο χώρος εργασίας και το σύστημα με το οποίο λειτουργεί το ΤΕΠ (25). Από τα παραπάνω, το πιο σημαντικό είναι η ομάδα του προσωπικού. Τα διοικητικώς υπεύθυνα ιατρικά στελέχη (team leaders) πρέπει να στοχεύουν στην «ομαδικότητα» και την «επικοινωνία» μεταξύ των μελών, καθώς και να τηρούνται πρωτόκολλα αντιμετώπισης και να επιλύονται άμεσα τυχόν διαφορές που ίσως προκύψουν.

2.3 Η διεπιστημονική ομάδα

Η διεπιστημονική ομάδα με την οποία έρχεται σε επαφή ο ασθενής αποτελείται από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, παρακλινικούς επαγγελματίες, τους γραμματείς και σε μερικές περιπτώσεις και από άτομα που είναι εκτός του χώρου εργασίας του τμήματος. Οι σαφώς καθορισμένοι ρόλοι και ευθύνες είναι κρίσιμης σημασίας για την επιτυχημένη απόδοση της ομάδας. Η συστηματική κατανομή των ρόλων θα πρέπει να ακολουθεί τις συνιστώμενες προεπιλογές, εκτός εάν οι κλινικές ανάγκες των τραυματισμένων ασθενών είναι σαφώς καλύτερα ικανοποιημένες από μια εναλλακτική κατανομή προσωπικού, με βάση τους διαθέσιμους πόρους ανά πάσα στιγμή. Κατά την κατανομή των ρόλων, όπως στην κατανομή καθηκόντων και τη θεραπεία, η αρχή της αντιμετώπισης είναι η εξασφάλιση της βέλτιστης προσοχής στον ασθενή κάθε στιγμή. Κάθε μέλος της ομάδας έχει μια σειρά από βασικά καθήκοντα για τα οποία είναι υπεύθυνος, τόσο στις φάσεις προ της άφιξης όσο και στη φάση λήψης και ανάνηψης της φροντίδας των ασθενών (26).

Ο αρχηγός ομάδας είναι κλινικός ιατρός ή ιατρός με το υψηλότερο επίπεδο δεξιοτήτων φροντίδας τραύματος και έχει ρόλο να ελέγχει και διαχειρίζεται την αναζωογόνηση. Πρέπει να είναι σαφώς αναγνωρίσιμος σε αυτόν τον ρόλο και να αναθέτει ρόλους σε άλλα μέλη της ομάδας. Στην συνέχεια, εξασφαλίζει ότι η προετοιμασία για την άφιξη του ασθενούς είναι πλήρης. Στέκεται στους πρόποδες του κρεβατιού κατά την άφιξη του ασθενούς, εξασφαλίζει ότι όλο το προσωπικό δρα σύμφωνα με τα πρωτόκολλα, ελέγχοντας ότι κανείς δεν αρχίζει να αντιμετωπίζει τον

ασθενή μέχρι να ολοκληρωθεί η παράδοση του. Κατευθύνει την αναζωογόνηση, παίρνει κρίσιμες αποφάσεις και δίνει προτεραιότητα στην φροντίδα (27).

Ακολουθεί ο ειδικός στην διαχείριση του αεραγωγού. Συνήθως είναι ο αναισθησιολόγος, αλλά αν δεν υπάρχει διαθέσιμος τότε θα πρέπει να είναι το άτομο με την μεγαλύτερη πείρα στη διαχείριση των αεραγωγών. Εξασφαλίζει επαρκή προετοιμασία του εξοπλισμού και καθίσταται υπεύθυνος για την αξιολόγηση και τη διαχείριση του αεραγωγού και του αερισμού. Καταμετρά την αρχική αναπνευστική συχνότητα, διαχειρίζεται την οξυγονοθεραπεία, εκτελεί αναρρόφηση, εισάγει πρόσθετα αεραγωγών, εκτελεί ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Διατηρεί την ακινητοποίηση της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης και ελέγχει τις καταγραφές. Τέλος, λαμβάνει ένα αρχικό ιστορικό (AMPLE: αλλεργίες, φάρμακα, προηγούμενο ιατρικό ιστορικό, τελευταίο γεύμα, αίτιο). Δίπλα του βρίσκεται και το υπεύθυνο νοσηλευτικό προσωπικό, που προετοιμάζει το απαραίτητο υλικό και βοηθάει στις παρεμβάσεις (εφαρμογή κρικοειδικής πίεσης, χορήγηση φαρμάκων) (28).

Στην συνέχεια αναλαμβάνουν οι υπόλοιποι υπεύθυνοι. Ο ιατρός 1 είναι εξειδικευμένος στην επείγουσα ιατρική ή είναι χειρουργός και αναλαμβάνει την αρχική αξιολόγηση. Αναφέρει σαφώς τα κλινικά ευρήματα στον αρχηγό της ομάδας, διεξάγει E-FAST υπερηχογραφική απεικονιστική εξέταση αν κατέχει τα κατάλληλα προσόντα. Μπορεί να απαιτείται να εκτελεί διαδικασίες που εξαρτώνται από το εάν ο ιατρός 2 είναι παρών και από την κατάρτιση του. Ο ιατρός 2 είναι κλινικός ιατρός επείγουσας ιατρικής ή οποιοσδήποτε άλλος ιατρός εάν υπάρχει. Αν όχι, τότε αυτός ο ρόλος μπορεί να χωριστεί μεταξύ Ιατρού 1/Νοσηλεύτη 1 ή 2/Παραϊατρικό προσωπικό, εξαρτώμενο από δεξιότητες. Εκτελεί διαδικασίες που εξαρτώνται από το σύνολο δεξιοτήτων και την κατάρτιση, εξασφαλίζει ενδοφλέβια ή ενδοοστική πρόσβαση και παίρνει δείγματα αίματος. Έχει έτοιμο σωλήνα εισαγωγής ρινογαστρικού σωλήνα και ουροκαθετήρα. Τέλος, διεξάγει τη δευτεροβάθμια έρευνα (29).

Ο νοσηλευτής 1 καθίσταται υπεύθυνος για την αιμοδυναμική παρακολούθηση. Παραλαμβάνοντας το περιστατικό κόβει τα ρούχα στη δεξιά πλευρά και συνδέει τον εξοπλισμό παρακολούθησης θέσεων στον ασθενή (ηλεκτροκαρδιογράφημα τριών ηλεκτροδίων, πίεση αίματος, κορεσμού

αιμοσφαιρίνης, rads απινίδωσης, εάν είναι απαραίτητο) και παρακολουθεί τα ζωτικά σημεία. Βοηθά με τις προηγμένες παρεμβάσεις των αεραγωγών όπως είναι απαραίτητο και με διαδικασίες απαραίτητες για την ιατρική αντιμετώπιση σύμφωνα με τις οδηγίες του επικεφαλής της ομάδας (30).

Ο νοσηλευτής 2 καθίσταται υπεύθυνος για την χορήγηση φαρμάκων. Κόβει τα ρούχα στην αριστερή πλευρά και προσπαθεί να εξασφαλίσει αγγειακή προσπέλαση, να πάρει τα αίματα συμπεριλαμβανομένου και ενός d-stick. Αρχίζει τη θεραπεία ενδοφλέβιων υγρών με θερμομέτρηση, αν είναι απαραίτητο, διαλύει φάρμακα και τα χορηγεί φάρμακα ανάλογα με τις ανάγκες. Καταγράφει την εξωτερική θερμοκρασία και διασφαλίζει ότι ο ασθενής διατηρείται νορμοθερμικός κατά τη διάρκεια της αναζωογόνησης.

Ο νοσηλευτής 3 συγκεντρώνει όλες τις πληροφορίες και καταγράφει την παρακολούθηση των τραυμάτων. Διατηρεί ακριβή καταγραφή του χρόνου άφιξης, παρεμβάσεων και εκδηλώσεων, ενώ παράλληλα καταγράφει δοσολογίες φαρμάκων, χρόνο χορήγησης και ποσότητες. Προετοιμάζει την γραφειοκρατία για ενδο-νοσοκομειακή διακομιδή αν είναι απαραίτητο, συλλέγει τα υπάρχοντα του ασθενούς και καταγράφει τα στοιχεία τους.

Άλλοι ειδικοί παραμένουν έξω από την περιοχή της κύριας δραστηριότητας και περιμένουν να τους καλέσει ο επικεφαλής της ομάδας για βοήθεια. Ο ακτινολόγος λαμβάνει ακτινογραφίες σύμφωνα με τις οδηγίες του αρχηγού της ομάδας. Εάν είναι εκπαιδευμένοι μπορούν να εκτελέσουν την εξέταση E-FAST. Ακόμη, περισσότεροι ειδικοί όπως ο γενικός χειρουργός, ορθοπεδικός ή παιδοχειρουργός υποστηρίζουν τη δεύτερη αξιολόγηση και τις προηγμένες διαδικασίες σύμφωνα με τις οδηγίες του επικεφαλής της ομάδας. Τέλος, ο κοινωνικός λειτουργός παρευρίσκεται για να ενημερώνει τους συνοδούς, να λάβει το ψυχοκοινωνικό ιστορικό και να βοηθήσει σε τυχόν διαδικασίες που μπορούν να προκύψουν (31).

Ωστόσο, έχει φανεί πως αν και μπορεί η αντιμετώπιση του ασθενούς να είναι άμεση στο ΤΕΠ, έρευνες έχουν δείξει πως υπάρχει διαφορά στην θνητότητα ανάλογα με το κέντρο στο οποίο μεταφέρεται για παροχή θεραπείας. Πιο συγκεκριμένα, σε ειδικά σχεδιασμένα κέντρα αντιμετώπισης τραύματος όπου παρέχεται εξειδικευμένη παιδιατρική βοήθεια τα ποσοστά θνητότητα αμβλύνονται. Η αντιμετώπιση

χαρακτηρίζεται πιο άμεση και εστιασμένη, καθώς όχι μόνο παρέχονται τα κατάλληλα μέσα που βοηθούν στην ταχύτερη διάγνωση, αλλά και η γνωστική επάρκεια και εμπειρία του προσωπικού οδηγεί σε πιο γρήγορη και αποτελεσματικότερη διαχείριση του παιδιού (32).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής σήμερα

Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής (health related quality of life, HRQOL), σε ατομικό επίπεδο, περιλαμβάνει αντιλήψεις σωματικής/αντικειμενικής λειτουργικότητας (objective functioning) και ψυχικής υγείας/υποκειμενικής ευημερίας (subjective well-being) και τις συσχετίσεις τους, συμπεριλαμβανομένων των κινδύνων και συνθηκών υγείας, της λειτουργικής κατάστασης, της κοινωνικής υποστήριξης και της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης (33). Αποτελεί άριστη μέθοδο αξιολόγησης, ασθενο-κεντρικού χαρακτήρα, χρήσιμος δείκτης της δημόσιας υγείας, ο οποίος την αξιολογεί λαμβάνοντας υπόψιν πολλούς δείκτες αυτο-αξιολόγησης, παρέχοντας συνολική εκτίμηση της «βαρύτητας» των ασθενειών, των τραυματισμών και των αναπηριών που μπορούν πιθανά να προληφθούν (34).

Ως απόρροια των ανωτέρω, κορυφαίες οργανώσεις υγείας έχουν ορίσει την HRQOL ως σκοπό εξυπηρέτησης των ανθρώπων και έχουν ευαισθητοποιήσει ερευνητές και επαγγελματίες υγείας (35). Το αποτέλεσμα της εστίασης στην HRQOL θα μπορούσε να είναι η γεφύρωση των κενών που υπάρχουν μεταξύ των επιστημονικών κλάδων και μεταξύ κοινωνικών, ψυχικών και ιατρικών υπηρεσιών και φορέων. Με την χρησιμοποίηση της HRQOL μπορούν να εντοπισθούν ομάδες υψηλού κινδύνου για χαμηλή ποιότητα ζωής, μπορεί να εκτιμηθεί το επίπεδο της παρεχόμενης φροντίδας των υπηρεσιών υγείας και μπορεί να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα μιας θεραπείας.

Ωστόσο, παρά τις μεγάλες δυνατότητες και οφέλη που παρέχει, ελάχιστη έρευνα έχει γίνει σχετικά με την χρήση της HRQOL σε ασθενείς που επισκέπτονται το

Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών. Η HRQOL στον συγκεκριμένο χώρο έχει δύο ρόλους. Πρώτον, μπορεί να ανιχνεύσει παράγοντες κινδύνου για την προσέλευση ασθενών στο ΤΕΠ και δεύτερον, μπορεί να αποτελέσει άριστο δείκτη αξιολόγησης των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας του ΤΕΠ στους ασθενείς που το επισκέφθηκαν (36). Σημαντική αξία, σε αυτό το σημείο, αποτελεί η ετοιμότητα του τμήματος για την αντιμετώπιση των παιδιατρικών περιστατικών, των οποίων η παρεχόμενη φροντίδα υγείας μπορεί να βελτιωθεί όπως υποστηρίζει και το “American Academy of Pediatrics” (21).

3.2 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής πριν από τραύμα

Στην προσπάθεια να γίνει καλύτερη κατανόηση της βαρύτητας και σοβαρότητας ενός τραύματος, ερευνητές συσχέτισαν αρκετούς παράγοντες μεταξύ τους. Αρχικά, μεγάλη έμφαση δινόταν σε ποσοστά θνητότητας και θνησιμότητας και αποτελούσαν κύριο παράγοντα περιγραφής της βαρύτητας. Ωστόσο, με το πέρασ των χρόνων, φάνηκαν και άλλα χαρακτηριστικά να παίζουν σημαντικό ρόλο στην διερεύνηση της βαρύτητας και που αποτελούν πιθανώς παράγοντες κινδύνου για τραυματισμό ενός παιδιού.

Οι τραυματισμοί μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο κύριες ομάδες ως προς τον τρόπο πρόκλησής τους, τους ακούσιους και τους εκούσιους. Στους ακούσιους συγκαταλέγονται τραυματισμοί που οφείλονται σε τροχαία ατυχήματα, πνιγμό, δηλητηριάσεις, εγκαύματα και πτώσεις. Στην Ευρώπη, λόγω μη σκόπιμου τραυματισμού πεθαίνουν περίπου 25.4% των παιδιών σε χαμηλού ή μέτριου εισοδήματος χώρες, ενώ το ποσοστό πέφτει στο 7.9% σε υψηλού εισοδήματος χώρες.

Ο σκόπιμος τραυματισμός συνδέεται άμεσα με πράξεις διαπροσωπικής ή αυτοκατευθυνόμενης βίας. Συχνά το τραύμα που σχετίζεται με διαπροσωπική βία αφορά το δέρμα και τους μαλακούς ιστούς, ωστόσο το 1/3 των μη-ατυχηματικών τραυματισμών (non-accidental trauma, NAT) αποτελούν τα κατάγματα. Το 2011 αναφέρθηκαν 3.4 εκατομμύρια περιστατικά με NAT, όπου 2.1 στους 100.000 απεβίωσαν. Κάποιοι τύποι τραύματος που σχετίζονται με το παραπάνω είναι

αιμορραγίες αμφιβληστροειδούς, ρήξη χαλινού άνω χείλους, μώλωπες, εγκαύματα, σημεία δήγματος, πολλαπλά κατάγματα (37).

Όχι σπάνια, επίσης, καταγράφονται συμπεριφορές αυτοτραυματισμού (self-injurious behaviors, SIB), οι οποίες αφορούν δύο κύριες κατηγορίες. Η πρώτη είναι ο άμεσος αυτοτραυματισμός, όπως είναι οι εγκοπές στο δέρμα ή εγκαύματα. Σε αυτό το σημείο πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψιν εάν ο σκοπός του ιδίου είναι αυτοκτονικός ή όχι, καθώς και να αξιολογούνται οι κίνδυνοι που παίρνει, η σεξουαλική συμπεριφορά και η κατάχρηση ουσιών. Αντίθετα, μπορεί να εκθέσει και σε έμμεσο κίνδυνο τον εαυτό του ένα παιδί, παραμένοντας σε περιβάλλον όπου βιώνει βία, υποφέροντας από διαταραχή επεισοδιακής υπερφαγίας ή με κατάχρηση αλκοόλ (38). Σε 11 χώρες της Ευρώπης, άμεσο τραυματισμό φάνηκε να έχει το 27.6% του πληθυσμού των παιδιών, με το 19.7% να έχουν περιστασιακά τέτοια συμπεριφορά και τους υπόλοιπους επαναλαμβανόμενη. Την πλειοψηφία αυτών των παιδιών αποτέλεσαν τα κορίτσια (39). Στην δεύτερη κατηγορία του έμμεσου τραυματισμού, όπως είναι το διάστρεμμα ή το θλαστικό τραύμα κατά τον αθλητισμό, το μεγαλύτερο ποσοστό επίσης, αποτελούν τα κορίτσια, ιδιαίτερα στην εφηβική ηλικία. Περίπου το 18% του πληθυσμού αυτού παρουσιάζει τέτοια συμπεριφορά, η οποία έχει δειχθεί ότι αποτελεί και παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη άλλων ψυχιατρικών διαταραχών στην μετέπειτα ζωή, όπως αγχώδεις διαταραχές ή κατάθλιψη (40).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΤΥΠΟΙ ΤΡΑΥΜΑΤΩΝ. PEDIATRIC MUSCULETAL MATTERS INTERNATIONAL, MAY 2020 & CDC CHILDHOOD INJURY REPORT, FEBRUARY 2019

ΑΚΟΥΣΙΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΚΟΥΣΙΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ
ΤΡΟΧΑΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ	ΑΥΤΟΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ
ΠΝΙΓΜΟΣ	ΜΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΙΚΑ - ΥΠΟΠΤΑ ΑΠΟ ΑΛΛΟ ΑΤΟΜΟ:
ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΗ ΠΑΡΕΝΟΧΛΗΣΗ
ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ΤΡΑΥΜΑΤΑ ΜΑΛΑΚΩΝ ΜΟΡΙΩΝ
ΠΤΩΣΕΙΣ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ΕΓΚΑΥΜΑΤΑ, ΔΗΓΜΑΤΑ
ΠΝΙΓΜΟΝΗ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ΟΣΤΙΚΑ ΤΡΑΥΜΑΤΑ, ΝΕΑ Ή ΠΑΛΙΑ ▪ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΕΣ ΑΜΦΙΒΛΗΣΤΡΟΕΙΔΟΥΣ

Η βαρύτητα ενός τραυματισμού φαίνεται να συσχετίζεται άμεσα και με κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά. Τόσο σε μια ευρύτερη κλίμακα, όπως εκείνη μιας ολόκληρης χώρας, όσο και σε μικρότερη μιας οικογένειας, σε χαμηλά εισοδήματα υπάρχει αυξημένη βαρύτητα. Η συγκεκριμένη αντιστρόφως ανάλογη συσχέτιση φαίνεται να εκφράζεται και από τους περισσότερους θανάτους, καθώς πάνω από 95% των θανάτων από τραυματισμό απαντώνται σε χώρες με χαμηλό ή μέτριο εισόδημα. Αναλογικά με τα αίτια, όμως, συνεχίζουν να καταγράφονται υψηλοί αριθμοί θανάτων και σε υψηλού εισοδήματος χώρες, όπως επιβεβαιώνεται από το ποσοστό 40% των παιδιατρικών θανάτων που οφείλονται σε τραύμα (17).

3.3 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής μετά από τραύμα

Μελετώντας την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής μετά από τραυματισμό, δίνεται η δυνατότητα παρακολούθησης της υγείας των ασθενών σε διαφορετικές χρονικές περιόδους, ώστε να μπορούν να εκτιμηθούν οι παρεμβάσεις και οι ανεπιθύμητες ενέργειες της θεραπείας τους. Πολλοί επιζώντες έχουν επηρεασμένη ανάπτυξη, εκπαίδευση και κοινωνική ζωή. Αποτελεί, επομένως, μια τέτοια εκτίμηση της ποιότητας υγείας, έμμεσο δείκτη αξιολόγησης της πολιτικής της υγείας και μπορεί συμβάλλει σε ιεράρχηση των δράσεων (41).

Πιο συγκεκριμένα, εκτός από θανάτους, οι παιδιατρικοί τραυματισμοί σχετίζονται άμεσα με την ποιότητα ζωής ενός ατόμου στα επόμενά του χρόνια. Αποτελούν την κυριότερη αιτία ανικανότητας (disability) παγκοσμίως και επηρεάζουν άμεσα στην γενικότερη ευημερία του παιδιού. Η θεραπεία στο ΤΕΠ θα πρέπει να ακολουθείται και από την ανάλογη αποκατάσταση. Σκοπό αποτελεί η πλήρης ανάκτηση της λειτουργικότητας του παιδιού, ανάλογα με την ηλικία του, με μακροχρόνιο στόχο την μέγιστη ενήλικη ικανότητα. Τόσο σε σωματικό επίπεδο, όσο και σε ψυχολογικό, η προσέγγιση αποκατάστασης ενός παιδιού οφείλει να είναι πολύπλευρη (42).

Η αντίδραση του παιδιού στο τραύμα σχετίζεται περισσότερο με την αντικειμενική εμπειρία της κατάστασης που βίωσε, παρά με την αντικειμενική σοβαρότητα. Οι αντιδράσεις ποικίλουν ως προς την ένταση, που μπορεί είτε να καταλαγιάσουν, είτε αντίθετα να επηρεάσουν την λειτουργικότητα του. Το

παιδιατρικό μετατραυματικό στρες ορίζεται ως «ένα σύνολο ψυχολογικών και φυσιολογικών απαντήσεων των παιδιών και των οικογενειών τους σε πόνο, τραυματισμό, σοβαρή ασθένεια, ιατρικές διαδικασίες και επεμβατικές ή άλλες εμπειρίες θεραπείας που προκάλεσαν αισθήματα φόβου» (43). Μπορεί να επηρεάσει την τυπική παιδική ανάπτυξη, να οδηγήσει σε χαμηλότερη ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία, να υπονομεύσει τη φυσική λειτουργία και την αποκατάσταση και να οδηγήσει σε μεγαλύτερη εξάρτηση από το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης (44).

Ο τραυματισμός στην παιδική ηλικία αποτελεί ισχυρό προδιαθεσικό παράγοντα ανάπτυξης περισσότερων συναισθηματικών διαταραχών. Έχει φανεί ότι το τραύμα λειτουργεί ως παράγοντας κινδύνου μειώνοντας πιθανώς την αυτοεκτίμηση του παιδιού. Για να αξιολογηθούν ειδικοί μηχανισμοί που οδηγούν στην σχέση μεταξύ του τραύματος και της αυτό-εκτίμησής του, πρέπει να ληφθεί υπόψη η πιθανή αντίδραση αναλόγως της ηλικίας του, όπου η πρώιμη παρέμβαση μπορεί να προλάβει τόσο τις βραχυπρόθεσμες όσο και τις μακροπρόθεσμες διαταραχές (45).

Η σωματική ακεραιότητα είναι ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζεται από το τραύμα και κατά συνέπεια, έρευνες έχουν δείξει ότι συνδέεται με μειωμένη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Πιο συγκεκριμένα, τραύματα προσώπου, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, κακώσεις στην σπονδυλική στήλη, κατάγματα άκρων και πολλαπλά τραύματα οδήγησαν σε σημαντικά μειωμένη ποιότητα. Αυτό συμβαίνει, καθώς τα παραπάνω σχετίζονται με την αντιμετώπιση πολλών άλλων θεμάτων υγείας, όπως την κινητικότητα του ιδίου, την αυτό-φροντίδα και την διεκπεραίωση καθημερινών δραστηριοτήτων. Υπογραμμίζεται σε αυτό το σημείο ότι ο πόνος έχει θεωρηθεί σημαντικός παράγοντας για την αποτυχία της σωματικής και ψυχολογικής ανάρρωσης.

Σημαντικό παράγοντα αξιολόγησης αποτελεί και η κοινωνική διαταραχή και οι δυσκολίες κατά τις σχολικές δραστηριότητες μετά από το βίωμα ενός τραύματος. Έχει φανεί πως συχνά παιδιά δυσκολεύονται να ερμηνεύσουν ορθά μια κατάσταση την οποία βιώνουν και αντιδρούν πιο επιθετικά, κλεισμένα στον εαυτό τους με αποτέλεσμα να τους περιθωριοποιούν οι συνομήλικοί τους. Επίσης, συχνά έχουν μειωμένη ανάγκη για φιλοκοινωνική συμπεριφορά, διαταραχές προσοχής και

γενικότερη προβληματική συμπεριφορά, τόσο στην προσωπική ζωή όσο και στην επανένταξή τους στην σχολική. Γι' αυτό, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων του τραυματισμού προβλέπει την ανάγκη συμμετοχής των γονέων και εκπαιδευτικών ώστε να συμβάλλουν στην προσαρμογή του παιδιού σε διαπροσωπικές δεξιότητες, κοινωνική συμμετοχή, φίλιες και κοινωνικές δεξιότητες, για την βέλτιστη κοινωνική επανένταξη στην πρώιμη ενηλικίωση (46, 47).

Οι Stevens et al, το 2012, μελέτησαν παιδιά που προσήλθαν στο ΤΕΠ με μικρό τραύμα που προκλήθηκε το τελευταίο 24ωρο και που μετά την θεραπεία τους εξήλθαν από το τμήμα. Βρέθηκε πως η μείωση της HRQOL συνδεόταν άμεσα με τον συνεχιζόμενο πόνο, τα κατάγματα κάτω άκρων, καθώς και με τραύματα μαλακών μορίων. Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν μέχρι σήμερα μελέτες που να αφορούν την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής ενός παιδιού που προσέρχεται σε ΤΕΠ με τραύμα (48).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σκοπός της παρούσης μελέτης ήταν η αξιολόγηση της γενικευμένης ποιότητας ζωής σχετιζόμενης με την υγεία παιδιών (ηλικίας 5-18 ετών), που προσέρχονται στο Τμήμα Επειγόντων περιστατικών με τραύμα. Η ποιότητα υγείας εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας τις διεθνώς αξιολογημένες κλίμακες "Pediatric Quality of Life Inventrory TM 4.0 Generic Core Scale" και "Pediatric Trauma Score" ένα μήνα μετά από την επίσκεψη/θεραπεία τους στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών. Οι κλίμακες (εργαλεία) συμπληρώθηκαν σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο και τα αποτελέσματά τους συγκρίθηκαν με διεθνείς πρακτικές και δεδομένα.

Η μελέτη αυτή αποσκοπεί, επίσης, να καταδείξει τις κυριότερες αιτίες που οδηγούν σε τραυματισμό παιδων, λαμβάνοντας υπόψιν τον μηχανισμό και τον τύπο της κάκωσης, καθώς και την σοβαρότητα του τραύματος, και τους λόγους για την παραμονή και την έκβαση τους στο ΤΕΠ ή στο νοσοκομείο, όπως αυτοί καταγράφηκαν ένα μήνα μετά την επίσκεψή τους στο ΤΕΠ.

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Είδος μελέτης

Πρόκειται για προοπτική μελέτη κοόρτης (prospective cohort study), που πραγματοποιήθηκε σε 6 τμήματα και κλινικές του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων «Άγιος Γεώργιος»: Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, Παιδοχειρουργική Κλινική, Α΄ και Β΄ Χειρουργική Κλινική, Ορθοπαιδική Κλινική και Εξωτερικά Ιατρεία. Έλαβε χώρα κατά την χρονική περίοδο Σεπτέμβριος 2019 έως τον Φεβρουάριο 2020. Στο διάστημα αυτό δόθηκαν δομημένα ερωτηματολόγια αξιολόγησης της ποιότητας ζωής σε κάθε παιδί που συμπεριλαμβανόταν στην έρευνα, καθώς και κλίμακες αξιολόγησης του τραύματος. Την έρευνα συμπλήρωνε ένα τρίτο ερωτηματολόγιο συλλογής δημογραφικών χαρακτηριστικών του ασθενούς, το είδος και τον μηχανισμό του τραύματος και την ανατομική περιοχή της κάκωσης.

Πρακτικά, προσεγγίστηκαν παιδιά-ασθενείς και οι άμεσοι φροντιστές τους κατά την προσέλευσή τους στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, όπου όλοι τους ενημερώνονταν για τον σκοπό και τις διαδικασίες της έρευνας και ύστερα με την γραπτή ή τηλεφωνική συναίνεσή τους συμπεριλήφθηκαν στην μελέτη.

Ανάλυση των εργαλείων

Pediatric Quality of Life Inventory TM 4.0 Generic Core Scale

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε για την αξιολόγηση την ποιότητας ζωής σχετιζόμενη με την υγεία το “Pediatric Quality of Life Inventory TM 4.0 Generic Core Scale”, το οποίο συντάχθηκε από τον Varni και τους συνεργάτες του το 1999. Είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να μετρά τις βασικές διαστάσεις υγείας, σύμφωνα με τον ορισμό από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, καθώς και την λειτουργία κατά την εκπλήρωση ρόλων. Η ολοκλήρωση της συμπλήρωσης της κλίμακας επιτυγχάνεται σε λιγότερο από 4 λεπτά, απαντώντας σε 23 ερωτήσεις με απαντήσεις διαβαθμισμένες σε κλίματα Likert. Προσαρμόζονται οι κλίμακες ανάλογα με την ηλικία του ασθενή, χαρακτηρίζοντας το έτσι πιο αξιόπιστο και έγκυρο (49).

Η πολυδιάστατη προσέγγισή του μελετά την ποιότητα ζωής ως προς την σωματική (8 ερωτήσεις), την ψυχολογική (5 ερωτήσεις), την κοινωνική διάσταση (5 ερωτήσεις) και την λειτουργικότητα στο σχολείο (5 ερωτήσεις). Τα στοιχεία βαθμολογούνται με αντιστροφή και γραμμικά μετατρέπονται σε κλίμακα 0-100 ως εξής: 0 = 100, 1 = 75, 2 = 50, 3 = 25, 4 = 0. Συνοπτικά, η βαθμολογία της ψυχοκοινωνικής υγείας αποτελεί το άθροισμα των στοιχείων από τον αριθμό των ερωτήσεων που απαντήθηκαν στις κλίμακες συναισθηματικής, κοινωνικής και σχολικής λειτουργίας και αντίστοιχα στην φυσική υγεία. Η συνολική βαθμολογία είναι το άθροισμα όλων των στοιχείων πάνω από τον αριθμό των στοιχείων που απαντήθηκαν σε όλες τις κλίμακες. Εάν πάνω από 50% της κλίμακας δεν έχει απαντηθεί δεν μπορεί να συμπεριληφθεί στην συλλογή των δεδομένων το ερωτηματολόγιο. Οι υψηλότερες βαθμολογίες δείχνουν καλύτερη HRQOL.

Στην Ελλάδα, η κλίμακα σταθμίστηκε από την κ. Γκόλτσιου σε μια μελέτη παρατήρησης σε εθνικό επίπεδο. Συμμετείχαν 108 παιδιά με τους άμεσους φροντιστές τους για την αξιολόγηση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων του μέτρου. Όλες οι κλίμακες PedsQL 4.0 έδειξαν ικανοποιητική αξιοπιστία, με το Cronbach να ξεπερνά τα 0,70 - εκτός από την αυτοαναφερόμενη φυσική λειτουργία ($\alpha = 0,65$). Οι ενδοταξικοί συντελεστές συσχέτισης (intraclass correlation coefficients) ήταν πάνω από 0,60 σε όλες τις υποκατηγορίες κατά της επανάληψη της δοκιμής (test-retest) (50). Η αναλυτική κλίμακα HRQOL, για τη χρήση της οποίας ζητήθηκε σχετική άδεια από την ερευνήτρια που τη στάθμισε στην Ελλάδα, παρουσιάζεται στο Παράρτημα Α.

Pediatric Trauma Score

Για την αξιολόγηση της σοβαρότητας του τραύματος και πιθανής θνητότητας χρησιμοποιήθηκε το "Pediatric Trauma Score". Λαμβάνει υπόψιν ανατομικές και φυσιολογικές μεταβλητές. Πιο συγκεκριμένα, αξιολογούνται το ύψος, το βάρος, η κατάσταση του αεραγωγού, η συστολική αρτηριακή πίεση, το κεντρικό νευρικό σύστημα, τα σκελετικά τραύματα και τις συνεχιζόμενες κακώσεις. Η κάθε παράμετρος αξιολογείται με κλίμακα Likert, όπου -1 υποδηλώνει σε κάθε ερώτηση την χειρότερη κατάσταση του ασθενή, +1 την μέτρια σοβαρότητα, ενώ με +2

αξιολογούνται όταν είναι βέλτιστης κατάστασης. Η κλίμακα βαρύτητας κυμαίνεται από το -6 έως το +12, με τις τιμές ≤ 8 να συνδέονται με αυξημένη πιθανότητα θνητότητας. Αναπτύχθηκε και χρησιμοποιήθηκε πρώτη φορά το 1988 (51). Το εργαλείο Pediatric Trauma Score παρουσιάζεται στο Παράρτημα Β.

Συμπληρωματικό ερωτηματολόγιο

Την έρευνα συμπληρώνει ένα ερωτηματολόγιο που συλλέγει τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του ασθενούς, το είδος, τον τύπο και μηχανισμό του τραύματος, καθώς και την ανατομική περιοχή της κάκωσης. Αναλυτικότερα το ερωτηματολόγιο παρουσιάζεται που στο Παράρτημα Γ, εμπεριέχει τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Δημογραφικά χαρακτηριστικά: φύλο, ηλικία, υπηκοότητα, οικ. κατάσταση, αριθμός αδελφών, ώρα προσέλευσης στο ΤΕΠ, τρόπος προσέλευσης, αν εισήχθη στο νοσοκομείο, ημέρες νοσηλείας, μέρος συμβάντος και η συνολική εμπειρία κατά την παραμονή το ΤΕΠ.
- Μηχανισμός κάκωσης: σχετιζόμενος με όχημα, πτώση από ύψος < 2 ή > 2 μέτρα, μη ατυχηματικά/ύποπτα από άλλο άτομο, μη ατυχηματικά/ύποπτα αυτοκαταστροφής, συντριβή, τροχαίο, μαχαίρωμα, πλήγμα ή άλλο.
- Τύπος κάκωσης: τυφλό, διατιτραίνων, κάταγμα, υποδόρια ή μαλακών ιστών, διάστρεμμα, εξάρθρωση ή κρανιοεγκεφαλική κάκωση.
- Μέρος του σώματος: κρανίο, πρόσωπο, θώρακας, κοιλιακή χώρα, άνω ή κάτω άκρα, σπονδυλική στήλη, πύελος και πολυτραυματίας.

Βιοηθική και Δεοντολογία

Η παρούσα μελέτη εγκρίθηκε από τη σχολή Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, το Επιστημονικό Συμβούλιο του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων και την Υγειονομική Περιφέρεια (ΔΥΠΕ Κρήτης), στο πλαίσιο εκπόνησης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, την χρονική περίοδο Σεπτέμβριο 2019 έως Φεβρουάριο 2020. Έγινε ενημέρωση στους συμμετέχοντες για την απόκρυψη των προσωπικών τους στοιχείων και πως οι απαντήσεις χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς. Καμία μεμονωμένη πληροφορία σχετικά με οποιοδήποτε

φυσικό πρόσωπο δε θα δημοσιευθεί, παρά μόνο τα τελικά αποτελέσματα της έρευνας. Έπειτα από την γραπτή ή τηλεφωνική συγκατάθεση τους, πραγματοποιήθηκε η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και αξιολογήθηκαν τα αποτελέσματα.

Στατιστική Ανάλυση

Αναφορικά με τη στατιστική ανάλυση που ακολουθεί, οι ποσοτικές μεταβλητές αναφέρονται με βάση τη μέση τους τιμή και τυπική απόκλιση (mean, sd), με τη διάμεση τιμή (median) και το 1^ο – 3^ο quartile, καθώς και με τις μέγιστες και ελάχιστες τιμές που αυτές λαμβάνουν, ενώ για τις ποιοτικές έχουμε τις αντίστοιχες συχνότητες και τα ποσοστά.

Έγινε χρήση των στατιστικών ελέγχων Shapiro-Wilk και Kolmogorov-Smirnov για τον έλεγχο της κανονικότητας των ποσοτικών μεταβλητών της μελέτης. Η ύπαρξη κανονικότητας επιβεβαιώθηκε ή απορρίφθηκε και από την οπτική επισκόπηση των αντίστοιχων ιστογραμμάτων, normal Q-Q plots και box-plots των μεταβλητών.

Πραγματοποιήθηκαν επίσης οι κατάλληλοι στατιστικοί έλεγχοι για τη διερεύνηση τυχόν σχέσεων μεταξύ ορισμένων χαρακτηριστικών των συμμετεχόντων και των scores των ερωτηματολογίων, ορίζοντας το επίπεδο σημαντικότητας στο 0.05. Σε όσες περιπτώσεις κρίθηκε αναγκαίο, έγινε χρήση exact tests ή Monte Carlo simulations (10000 samples) και παράθεση των σχετικών διαστημάτων εμπιστοσύνης (99%). Σημειώνεται ότι λόγω του πολύ μικρού αριθμού ατόμων σε αρκετές κατηγορίες, χρησιμοποιήθηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal-Wallis και ο επίσης μη παραμετρικός έλεγχος συσχέτισης Spearman. Για την ανάλυση των δεδομένων της μελέτης χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα IBM SPSS version 22.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα βασικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων παρουσιάζονται στον Πίνακα 3. Η στατιστική ανάλυση συμπεριέλαβε πλήρη δεδομένα 108 παιδιών και φροντιστών από το σύνολό των 198 (ποσοστό ανταπόκρισης 54.55%), όπου αναφέρεται η συχνότητα (ν) και τα αντίστοιχα ποσοστά για κάθε ποιοτική μεταβλητή και κατηγορία αυτής, ενώ για τις ποσοτικές αναφέρονται η μέση τιμή (mean) ± η τυπική απόκλιση (sd) και η διάμεσος (median) και το 1^ο - 3^ο τεταρτημόριο (Q1 – Q3). Το δείγμα αποτελείται από 108 άτομα, εκ των οποίων το 38.0 % είναι θηλυκού γένους.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΩΝ 108 ΑΤΟΜΩΝ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

	ν	%
Φύλο		
<i>Άρρενες</i>	67	62.0
<i>Θυλείς</i>	41	38.0
Ηλικία		
<i>5-7 ετών</i>	29	26.9
<i>8-12 ετών</i>	33	30.6
<i>13-18 ετών</i>	46	42.6
Υπηκοότητα		
<i>Ελληνική</i>	97	89.8
<i>Μη Ελληνική</i>	11	10.2
Οικογενειακή Κατάσταση		
<i>Παντρεμένοι Γονείς</i>	95	88.0
<i>Μονογονεϊκή Οικογένεια</i>	12	11.1
<i>Άλλοι Φροντιστές</i>	1	0.9
Αδέρφια		
<i>0</i>	31	28.7
<i>1-2</i>	58	53.7
<i>≥3</i>	19	17.6

Ώρα Προσέλευσης	7-3	39	36.1
	3-11	59	54.6
	11-7	10	9.3
<hr/>			
Ημέρα Προσέλευσης	ΔΕΥΤΕΡΑ-ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	78	72.2
	ΣΑΒΒΑΤΟ-ΚΥΡΙΑΚΗ	30	27.8
<hr/>			
Τρόπος Προσέλευσης	Άμεσος	99	91.7
	ΕΚΑΒ ή Π/Π	9	8.3
<hr/>			
Εισαγωγή	Όχι	98	90.7
	Χειρουργικό Τμήμα	10	9.3
<hr/>			
Ημέρες Νοσηλείας Τμήμα (σε σύνολο 11 απαντήσεων)	3	1	9.1
	4	2	18.2
	5	3	27.3
	6	1	9.1
	7	2	18.2
	10	1	9.1
	30	1	9.1
	<i>Mean (std)</i>		7.82 (7.6)
	<i>Median (Q1 – Q3)</i>		5.0 (4.0 – 7.0)
<hr/>			
Μέρος Συμβάντος	Σπίτι	30	27.8
	Δρόμος	22	20.4
	Δημόσιο Μέρος	56	51.9
<hr/>			

Στην συνέχεια, τα περιγραφικά στοιχεία για την κλίμακα PTS καταγράφονται στους δύο επόμενους πίνακες. Μόνο 3 άτομα συνδέονται με αυξημένη πιθανότητα θνητότητας (score ≤ 8).

ΠΙΝΑΚΑΣ 4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΗΣ PTS

Pediatric Trauma Score Scale			
n (%)			
Βάρος	>20 kg 102 (94.4)	12-20 kg 6 (5.6)	< 10 kg 0 (0.0)
Αεραγωγός	Βατός 104 (96.3)	Διατηρήσιμος 4 (3.7)	Διασωληνωμένος 0 (0.0)
ΣΑΠ	>90 mmHg 103 (95.4)	50 – 90mmHg 5 (4.6)	< 50 mmHg 0 (0.0)
ΚΝΣ	Ξύπνιος 106 (98.1)	Απώλεια συνείδησης 2 (1.9)	Δεν ανταποκρίνεται 0 (0.0)
Ανοιχτό Τραύμα	Χωρίς 42 (38.9)	Μικρό Τραύμα 60 (55.6)	Μεγάλο/Διατιτραίνων Τραύμα 6 (5.6)
Κάκωση Οστού	Χωρίς 86 (79.6)	Κλειστό 18 (16.7)	Πολλαπλό/Ανοιχτό 4 (3.7)

ΠΙΝΑΚΑΣ 5. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ PTS

PTS	Mean	Median	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Percentiles		
						25	50	75
	10.86	11.00	0.961	6	12	11.00	11.00	11.00
≤ 8 n(%)	3 (2.8)							
> 8 n(%)	105 (97.2)							

Ακολουθούν τα περιγραφικά αποτελέσματα, αναφορικά με τα χαρακτηριστικά της κάκωσης – μηχανισμός, τύπος και μέρος του σώματος που υπέστη την κάκωση. Μεγαλύτερα ποσοστά ως προς τον μηχανισμό πρόκλησης παρατηρούνται για την πτώση από ύψος <2m και μετά ακολουθούν τα μη ατυχηματικά/ύποπτα αυτοκαταστροφής. Το μέρος του σώματος που τραυματιζόταν

με τις περισσότερες κακώσεις αποτέλεσαν κυρίως τα άνω άκρα, ενώ επίσης υψηλά ποσοστά είχαν οι τραυματισμοί στο πρόσωπο, τα κάτω άκρα και το κρανίο. Ο τύπος κάκωσης ήταν συχνότερα ο υποδόριος ή μαλακός ιστός και σε δεύτερη θέση ακολουθούσαν τα κατάγματα (Πίνακας 6).

ΠΙΝΑΚΑΣ 6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΚΑΚΩΣΗΣ

Μηχανισμός Κάκωσης	n	%	Τύπος Κάκωσης	n	%	Μέρος του σώματος	n	%
Σχετιζόμενος με όχημα	11	10.5	Τυφλό	19	17.6	Κρανίο	20	19.0
Πτώση από ύψος <2m	38	36.2	Διατιτραίνων	2	1.9	Πρόσωπο	22	21.0
Πτώση από ύψος >2m	11	10.5	Κάταγμα	20	18.5	Θώρακας	7	6.7
Μη ατυχηματικά/ ύποπτα από άλλα άτομα	15	14.3	Υποδόρια ή μαλακών ιστών	8	49.1	Κοιλιακή Χώρα	9	8.6
Μη ατυχηματικά/ ύποπτα αυτοκαταστροφής	1	1.0	Διάστρεμμα	2	10.2	Άνω Άκρα	23	21.9
Συντριβή	7	6.7	Εξάρθρωση	0	0.0	Κάτω Άκρα	20	19.0
Έκρηξη	1	1.0				ΣΣ	1	1.0
Πλήγμα	10	9.5				Πύελος	1	1.0
Άλλο	11	10.5				Πολυτραυμα-τίας	2	1.9
Μαχαίρωμα	0	0.0						

Συνεχίζουμε με τα περιγραφικά αποτελέσματα των κλιμάκων PedsQL_v19. Αποτελείται από δύο μέρη ερωτήσεων, όπου το πρώτο αφορά τις απαντήσεις των παιδιών και το δεύτερο καταγράφει τις αναφορές των γονέων/φροντιστών. Η κλίμακα ειδικεύεται ανάλογα την ηλικία του παιδιού ή εφήβου που θα απαντήσει. Για κάθε ηλικιακή κατηγορία των ασθενών ξεχωριστά (5-7 ετών, 8-12 ετών και 13-18

ετών) και για τις απαντήσεις των γονέων/φροντιστών ακολουθούν τα ποσοστά στους επόμενους πίνακες.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ PEDSQL_V19, ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ (13-18)

	Psychosocial Health Summary Score 13 parents	Emotional functioning 13 parents	Social functioning 13 parents	School functioning 13 parents	Physical Health Summary Score 13 parents	Score PEDSQL 13 parents
Mean	71.52	67.28	73.36	74.02	56.79	66.41
Std. Deviation	18.92	19.081	16.19	27.21	20.95	18.33
Range	63.33	75.00	65.00	90.00	84.38	66.30
Minimum	36.67	25.00	35.00	10.00	15.63	33.70
Maximum	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
25	56.25	50.00	63.75	58.75	42.96	51.90
Percentiles 50(Median)	78.33	70.00	72.50	80.00	59.37	68.47
75	85.00	80.00	85.00	100.00	72.65	79.76

ΠΙΝΑΚΑΣ 8. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ PEDSQL_V19, ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ (13-18)

	Psychosocial Health Summary Score 13	Emotional functioning 13	Social functioning 13	School functioning 13	Physical Health Summary Score 13	Score PEDSQL 13
Mean	68.29	63.58	71.41	69.89	55.16	63.73
Std. Deviation	19.24	20.67	15.86	28.03	21.26	17.96
Range	75.00	80.00	60.00	100.00	87.50	73
Minimum	25.00	20.00	40.00	.00	6.25	18
Maximum	100.00	100.00	100.00	100.00	93.75	91
25	53.33	48.75	60.00	48.75	40.62	48.91
Percentiles 50 (Median)	71.66	62.50	70.00	75.00	56.25	63.59
75	84.16	81.25	80.00	96.25	69.53	79.35

ΠΙΝΑΚΑΣ 9. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ PEDSQL_v19, ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ (8-12)

	Psychosocial Health Summary Score 8 parents	Emotional functioning 8 parents	Social functioning 8 parents	School functioning 8 parents	Physical Health Summary Score 8 parents	Score PEDSQL 8 parents
Mean	68.68	64.39	69.84	71.81	58.42	65.11
Std. Deviation	15.454	18.61	12.77	22.52	19.30	15.55
Range	66.67	75.00	55.00	100.00	84.38	68.48
Minimum	30.00	25.00	40.00	.00	12.50	23.91
Maximum	96.67	100.00	95.00	100.00	96.88	92.39
Percentiles 25	57.50	52.50	65.00	62.50	46.87	53.80
Percentiles 50 (Median)	70.00	65.00	70.00	75.00	62.50	69.56
Percentiles 75	80.83	75.00	80.00	87.50	73.43	76.08

ΠΙΝΑΚΑΣ 10. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ PEDSQL_v19, ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ (8-12)

	Psychosocial Health Summary Score 8	Emotional functioning 8	Social functioning 8	School functioning 8	Physical Health Summary Score 8	Score PEDSQL 8
Mean	68.98	67.57	67.42	71.81	59.49	65.69
Std. Deviation	15.09	17.59	14.63	22.52	19.30	15.00
Range	51.67	65.00	55.00	100.00	78.13	58
Minimum	40.00	35.00	35.00	.00	18.75	33
Maximum	91.67	100.00	90.00	100.00	96.88	90
Percentiles 25	57.50	52.50	57.50	62.50	51.56	54.89
Percentiles 50 (Median)	70.00	65.00	70.00	75.00	62.50	68.48
Percentiles 75	81.66	82.50	80.00	87.50	71.87	77.17

ΠΙΝΑΚΑΣ 11. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ PEDSQL_v19, ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΓΟΝΕΙΣ (5-7)

	Psychosocial Health Summary Score 5 parents	Emotional functioning 5 parents	Social functioning 5 parents	School functioning 5 parents	Physical Health Summary Score 5 parents	Score PEDSQL 5 parents
Mean	68.90	65.17	69.48	72.06	61.268	66.23
Std. Deviation	14.49	16.76	15.19	18.44	19.64	15.49
Range	61.67	70.00	60.00	90.00	64.29	57.61
Minimum	31.67	30.00	40.00	10.00	25.00	29.35
Maximum	93.33	100.00	100.00	100.00	89.29	86.96
Percentiles 25	61.66	55.00	57.50	65.00	42.18	55.43
Percentiles 50 (Median)	68.33	65.00	70.00	75.00	62.50	65.21
Percentiles 75	80.00	77.50	82.50	85.00	78.12	78.90

ΠΙΝΑΚΑΣ 12. ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ PEDSQL_v19, ΓΙΑ ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ (5-7)

	Psychosocial Health Summary Score 5	Emotional functioning 5	Social functioning 5	School functioning 5	Physical Health Summary Score 5	Score PEDSQL 5
Mean	74.94	74.82	70.34	79.65	64.94	71.47
Std. Deviation	17.17	18.44	20.26	20.61	22.48	18.15
Range	66.67	70.00	70.00	90.00	81.25	67
Minimum	33.33	30.00	30.00	10.00	18.75	28
Maximum	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	96
Percentiles 25	60.00	60.00	50.00	65.00	43.75	56.52
Percentiles 50 (Median)	76.66	80.00	70.00	80.00	75.00	76.09
Percentiles 75	93.33	90.00	85.00	100.00	81.25	88.04

Για τη διερεύνηση της διαφοροποίησης της ποιότητας ζωής (βάσει του συνολικού score) ανά ηλικία και ξεχωριστά για γονείς και παιδιά, ως προς τους διαφορετικούς μηχανισμούς αφενός και αφετέρου ως προς τους τύπους κάκωσης, εφαρμόστηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal-Wallis. Εκτός τις τιμές του ελέγχου, το σχετικό p-value (μέσω Monte-Carlo simulation) και τα σχετικά 99% CIs, στα παρακάτω είναι με **Bold** οι μικρότερες και μεγαλύτερες τιμές των mean ranks των μεταβλητών που εξετάστηκαν και για τις περιπτώσεις όπου ο έλεγχος Kruskal-Wallis

έδωσε σημαντικό αποτέλεσμα. Συνεπώς, μεγάλο mean rank, σημαίνει μεγαλύτερα ranks για κάποια κατηγορία άρα και μεγαλύτερο score για την περίπτωση αυτή. Αντίστοιχα εξηγείται το μικρότερο mean rank.

ΠΙΝΑΚΑΣ 13. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ VS ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ KRUSKAL-WALLIS TEST

	Chi-Square	Sig.	Monte Carlo Sig.	
			99% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Score_PEDSQL_13_parents	6.300	.406 ^c	.393	.418
Score_PEDSQL_13	7.061	.324 ^c	.312	.336
Score_PEDSQL_8_parents	5.866	.470 ^c	.457	.483
Score_PEDSQL_8	5.352	.540 ^c	.527	.552
Score_PEDSQL_5_parents	15.493	.006 ^c	.004	.008
Score_PEDSQL_5	14.121	.019 ^c	.015	.022

ΠΙΝΑΚΑΣ 14. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ VS ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

	Μηχανισμός Κάκωσης	Mean Rank		Μηχανισμός Κάκωσης	Mean Rank
Score_PEDSQL_5_parents	Σχετιζόμενος με όχημα	6.83	Score_PEDSQL_5	Σχετιζόμενος με όχημα	6.83
	Πτώση από ύψος <2m	19.25		Πτώση από ύψος <2m	17.86
	Πτώση από ύψος >2m	7.13		Πτώση από ύψος >2m	8.75
	Μη ατυχηματικά ύποπτα από άλλα άτομα	27.50		Μη ατυχηματικά/ύποπτα από άλλα άτομα	27.00
	Μη ατυχηματικά/ύποπτα αυτοκαταστροφής	24.50		Μη ατυχηματικά/ύποπτα αυτοκαταστροφής	28.50
	Συντριβή	17.00		Συντριβή	24.00
	Έκρηξη	13.00		Έκρηξη	7.50
	Πλήγμα	9.50		Πλήγμα	13.00
	Άλλο	8.33		Άλλο	9.83

ΠΙΝΑΚΑΣ 15. ΤΥΠΟΣ VS ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ KRUSKAL-WALLIS TEST

	Chi-Square	Monte Carlo Sig.		
		Sig.	99% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Score_PEDSQL_13_parents	16.287	<0.001	<0.001	.001
Score_PEDSQL_13	26.272	<0.001	<0.001	<0.001
Score_PEDSQL_8_parents	3.652	.496 ^c	.483	.508
Score_PEDSQL_8	5.418	.248 ^c	.237	.260
Score_PEDSQL_5_parents	8.598	.016 ^c	.013	.019
Score_PEDSQL_5	7.588	.032 ^c	.028	.037

ΠΙΝΑΚΑΣ 16. ΤΥΠΟΣ VS ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ PEDSQL_13

	Τύπος Κάκωσης	Mean Rank
Score_PEDSQL_13_parents	Τυφλό	17.31
	Κάταγμα	11.25
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	30.63
	Διάστρεμμα	27.19
Score_PEDSQL_13	Τυφλό	11.88
	Κάταγμα	10.70
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	33.33
	Διάστρεμμα	26.56

ΠΙΝΑΚΑΣ 17. ΤΥΠΟΣ VS ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ PEDSQL_5

	Τύπος Κάκωσης	Mean Rank
Score_PEDSQL_5_parents	Τυφλό	14.14
	Κάταγμα	2.00
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	17.72
	Διάστρεμμα	6.50
Score_PEDSQL_5	Τυφλό	13.86
	Κάταγμα	2.75
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	17.64
	Διάστρεμμα	7.50

Για τη διερεύνηση της συσχέτισης της σοβαρότητας βάσει της PTS και της ποιότητας ζωής, εφαρμόστηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος συσχέτισης Spearman. Στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα (για ε.σ. $\alpha=5\%$) και συγκεκριμένα θετική συσχέτιση χαμηλής προς μέτριας έντασης, παρατηρείται μόνο για τους γονείς (κατηγορία παιδιών 13-18 ετών), $p=0.028$, $r=0.324$.

ΠΙΝΑΚΑΣ 18. ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ PTS VS ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

		Score_PTS
Score_PEDSQL_13_parents	Spearman's rho	.324
	Sig. (2-tailed)	.028
	N	46
Score_PEDSQL_13	Spearman's rho	.221
	Sig. (2-tailed)	.141
	N	46
Score_PEDSQL_8_parents	Spearman's rho	.236
	Sig. (2-tailed)	.186
	N	33
Score_PEDSQL_8	Spearman's rho	.339
	Sig. (2-tailed)	.054
	N	33
Score_PEDSQL_5_parents	Spearman's rho	.220
	Sig. (2-tailed)	.252
	N	29
Score_PEDSQL_5	Spearman's rho	.285
	Sig. (2-tailed)	.133
	N	29

Για τη διερεύνηση της διαφοροποίησης της σωματικής ανικανότητας (Physical Health Summary Score) ανά ηλικία και ξεχωριστά για γονείς και παιδιά, ως προς τους διαφορετικούς μηχανισμούς αφενός και αφετέρου ως προς τους τύπους κάκωσης, εφαρμόστηκε ο μη παραμετρικός έλεγχος Kruskal-Wallis. Πάλι σημειώνονται οι μεγαλύτερες και μικρότερες τιμές των mean ranks για τις περιπτώσεις στατιστικά

σημαντικών αποτελεσμάτων, οι οποίες και αντιστοιχούν στα μεγαλύτερα και μικρότερα scores κάθε κλίμακας αντίστοιχα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 19. ΤΥΠΟΣ VS ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΑ KRUSKAL-WALLIS TEST

	Chi-Square	Monte Carlo Sig.		
		Sig.	99% Confidence Interval	
			Lower Bound	Upper Bound
Physical_Health_Summary_Score_13_parents	17.245	<0.001	<0.001	.000
Physical_Health_Summary_Score_13	15.289	.001 ^c	.000	.001
Physical_Health_Summary_Score_8_parents	5.139	.274 ^c	.263	.285
Physical_Health_Summary_Score_8	10.058	.014 ^c	.011	.017
Physical_Health_Summary_Score_5_parents	10.384	.005 ^c	.003	.007
Physical_Health_Summary_Score_5	11.269	.002 ^c	.001	.003

ΠΙΝΑΚΑΣ 20. ΤΥΠΟΣ VS ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΝΙΚΑΝΟΤΗΤΑ

	Τύπος_Κάκωσης	Mean Rank
Physical_Health_Summary_Score_13_parents	Τυφλό	15.94
	Κάταγμα	12.20
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	31.73
	Διάστρεμμα	24.63
Physical_Health_Summary_Score_13	Τυφλό	15.56
	Κάταγμα	15.40
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	32.13
	Διάστρεμμα	20.00
Physical_Health_Summary_Score_8	Τυφλό	16.25
	Κάταγμα	8.75
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	19.93
	Διάστρεμμα	15.00
	Διατιτραίνων	8.00
Physical_Health_Summary_Score_5_parents	Τυφλό	12.57
	Κάταγμα	3.00
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	18.42
	Διάστρεμμα	4.75
Physical_Health_Summary_Score_5	Τυφλό	11.86
	Κάταγμα	1.75
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	18.64
	Διάστρεμμα	6.50

ΠΙΝΑΚΑΣ 21. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ VS ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ KRUSKAL-WALLIS TEST

	Chi-Square	Df	Asymp. Sig.	Monte Carlo Sig.		
				Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Physical_Health_Summary_Score_13_parents	6.698	6	.350	.359 ^c	.346	.371
Physical_Health_Summary_Score_13	9.815	6	.133	.123 ^c	.115	.132
Physical_Health_Summary_Score_8_parents	7.429	6	.283	.286 ^c	.275	.298
Physical_Health_Summary_Score_8	6.546	6	.365	.382 ^c	.370	.395
Physical_Health_Summary_Score_5_parents	15.766	8	.046	.005 ^c	.003	.006
Physical_Health_Summary_Score_5	15.107	8	.057	.009 ^c	.006	.011

ΠΙΝΑΚΑΣ 22. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ VS ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ

	Μηχανισμός Κάκωσης	Mean Rank
Physical_Health_Summary_Score_5_parents	Σχετιζόμενος με όχημα	7.50
	Πτώση από ύψος <2m	19.11
	Πτώση από ύψος >2m	7.25
	Μη ατυχηματικά/ύποπτα από άλλα άτομα	24.50
	Μη ατυχηματικά/ύποπτα αυτοκαταστροφής	27.00
	Συντριβή	20.00
	Έκρηξη	14.50
	Πλήγμα	5.00
	Άλλο	8.33
Physical_Health_Summary_Score_5	Σχετιζόμενος με όχημα	6.83
	Πτώση από ύψος <2m	18.86
	Πτώση από ύψος >2m	6.50
	Μη ατυχηματικά/ύποπτα από άλλα άτομα	21.00
	Μη ατυχηματικά/ύποπτα αυτοκαταστροφής	29.00
	Συντριβή	21.00
	Έκρηξη	10.50
	Πλήγμα	7.00
	Άλλο	12.00

Αναφορικά με την εμπειρία στο ΤΕΠ, το μεγαλύτερο ποσοστό (39.8%) είχε θετικές εντυπώσεις από το ΤΕΠ, το 23.1% αναφέρει ότι είχε αρνητικές εντυπώσεις, κυρίως ως προς τη συμπεριφορά των ιατρών, το 16.7% αναφέρει ότι υπήρξε μεγάλη αναμονή μέχρι να εξυπηρετηθούν ενώ ένα 20.4% εκδήλωσε αισθήματα φόβου.

ΠΙΝΑΚΑΣ 23. ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΟ ΤΕΠ

	n	%
ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ	25	23.1
ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ	43	39.8
ΜΕΓΑΛΗ ΑΝΑΜΟΝΗ	18	16.7
ΦΟΒΟΣ	22	20.4

ΠΙΝΑΚΑΣ 24. ΠΟΙΟΙ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ

			Εισαγωγή		Total
			Όχι	Χειρουργικό Τμήμα	
Τύπος Κάκωσης	Τυφλό	Count	16	3	19
		%	84.2%	15.8%	100.0%
	Διατιτραίνων	Count	1	1	2
		%	50.0%	50.0%	100.0%
	Κάταγμα	Count	16	4	20
		%	80.0%	20.0%	100.0%
	Υποδόρια ή Μαλακών Ιστών	Count	51	2	53
		%	96.2%	3.8%	100.0%
	Διάστρεμμα	Count	11	0	11
		%	100.0%	0.0%	100.0%
Total		Count	95	10	105
		%	90.5%	9.5%	100.0%

Exact p-value = 0.034

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα προοπτική μελέτη κοόρτης είναι η πρώτη στην Ελληνική ιατρονοσηλευτική πραγματικότητα που διερεύνησε την ποιότητα ζωής σχετιζόμενη με την υγεία παιδών και εφήβων που προσήλθαν σε Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών με αιτία το τραύμα. Οι αναλύσεις έδειξαν πως ο μηχανισμός τραυματισμού και ο τύπος του τραύματος επηρεάζουν αρνητικά τόσο την γενικότερη ποιότητα ζωής σχετιζόμενης με την υγεία όσο και πιο ειδικά την σωματική λειτουργικότητα του κάθε ασθενή. Σημαντικό ρόλο είχε και ο τρόπος αντιμετώπισης του κάθε περιστατικού στο ΤΕΠ. Σε τυχόν εισαγωγή σημαντικός παράγοντας καθορίστηκε ο τύπος της κάκωσης.

Το κυριότερο εύρημα της παρούσας μελέτης αποτέλεσε η σαφή μείωση της ποιότητας ζωής σχετιζόμενη με την υγεία έναν μήνα μετά τον τραυματισμό τους. Σε παρόμοια έρευνα που έλαβε χώρα στο Νοσοκομείο Παιδών Βρετανικής Κολομβίας το ποσοστό ήταν όμοιο (52). Επίσης, όπως σε αυτήν την έρευνα, η αναλογία αγοριών και κοριτσιών που προσήλθαν στο ΤΕΠ είναι περίπου ίση με τις καταγραφές της ερευνήτριας Schneebeg και συν. Ακόμη, νοσηλεύτηκαν 1/10 των ατόμων που προσήλθαν στο ΤΕΠ του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων λόγω τραύματος, που ανάλογα αποτελέσματα έδειξε και η αντίστοιχη έρευνα. Σε αντίθεση με την δική μου έρευνα, στην αναφορά γονέων τα ποσοστά βρέθηκαν μειωμένα συγκριτικά με εκείνα που εντοπίστηκαν στην Βρετανική Κολομβία.

Η σοβαρότητα του τραύματος σύμφωνα με το PTS συσχετίστηκε σημαντικά μόνο σε αναφορές γονέων εφήβων ηλικίας 13 έως 18 ετών και σχετική σημαντικότητα σε παιδιά ηλικίας 8 έως 12 ετών. Πράγματι, τα περισσότερα περιστατικά προσήλθαν στο ΤΕΠ και συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα όντας αιμοδυναμικά σταθερά, με ικανοποιητικό επίπεδο συνείδησης και με βατό αεραγωγό. Είχαν μικρά τραύματα, ενώ τα περισσότερα κατάγματα ήταν κλειστά. Μόνο σε πιο μεγάλες ηλικίες ήταν ελάχιστο το δείγμα που είχε πιο σοβαρά τραύματα, με τρία περιστατικά να έχουν χαμηλότερο score από τις 8 μονάδες και επομένως μεγαλύτερες πιθανότητες θνητότητας. Αυτό το αποτέλεσμα έρχεται σε αντίθεση με πολλαπλές έρευνες μελετώντας την διεθνή βιβλιογραφία, όπου παράδειγμα αποτελεί έρευνα που δημοσιεύθηκε το 2017 από τον Anil και την ομάδα του, που

μελέτησε το παιδιατρικό τραύμα σε ΤΕΠ του Εκπαιδευτικού και Ερευνητικού Νοσοκομείου Terescik στην Σμύρνη, Τουρκία (53).

Συνεχίζοντας, ο τύπος τραύματος μελετήθηκε τόσο ως προς την συχνότητα που οδήγησε κάποιο το παιδί σε ΤΕΠ όσο και ως προς την επιρροή του στην σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής. Στην παρούσα έρευνα βρέθηκε πως ο πιο συχνά εμφανιζόμενος τύπος τραύματος σχετιζόταν με τον υποδόριο και μαλακό ιστό. Αντίστοιχα και την μελέτη της Schneeberg, βρέθηκε και εκεί η ίδια αιτία ως η πιο συχνή. Ακόμη, το αποτέλεσμα αυτό επιβεβαιώνεται και από την έρευνα του Stevens και συν (52), που είχε τον ίδιο τύπο ως πιο συχνό τραυματισμό μελετώντας παιδιά που προσήλθαν στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών με μικρό τραύμα. Στην δεύτερη θέση βρέθηκαν και στις τρεις έρευνες πως τα κατάγματα ήταν τα αμέσως επόμενα σε μεγαλύτερη συχνότητα. Ωστόσο ο τρίτος τύπος στην έρευνα του Stevens ήταν το διάστρεμμα, σε αντίθεση με την παρούσα, όπου ήταν το τυφλό και ύστερα το διάστρεμμα, σε αρκετά μικρότερο ποσοστό.

Ο τύπος του τραύματος και η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής φάνηκε να συσχετίζονται σημαντικά. Πιο συγκεκριμένα, μειωμένα παρατηρήθηκαν τα ποσοστά κατά της αξιολόγηση της ποιότητας, ιδίως στον τομέα που αφορά την σωματική λειτουργικότητα, λαμβάνοντας υπόψιν την σχεδόν άριστη λειτουργική κατάσταση που είχαν πριν από τον τραυματισμό τους τα παιδιά. Παρόμοια, σε έρευνα του Ahmed και συν, το 2019, ως μέρος μιας πολυκεντρικής μελέτης κοόρτης, όπου μελετήθηκαν παιδιά που προσήλθαν με τραύμα στο Εθνικό Ινστιτούτο Eunice Kennedy Shriver βρέθηκε πως τα παιδιά μετά το τραύμα είχαν μια μέτρια λειτουργική ικανότητα. Επίσης, η μειωμένη σωματική λειτουργικότητα φάνηκε να σχετίζεται άμεσα με τραυματισμούς μαλακών μορίων ή υποδόριου ιστού, με την οποία συμφωνεί και η δική μου έρευνα. Ωστόσο, αντίθετα με την δική μου έρευνα, η μέση διάρκεια νοσηλείας των περιστατικών ήταν περίπου τρεις φορές μεγαλύτερη από την έρευνα του Ahmed (54).

Μια ακόμη παράμετρος που μελετήθηκε στην έρευνα αποτέλεσε ο μηχανισμός της κάκωσης. Ο τρόπος, λοιπόν, με τον οποίο προκαλείται μια κάκωση μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε δύο ομάδες, τους ατυχηματικούς και τους μη ατυχηματικούς. Στην συγκεκριμένη έρευνα βρέθηκε ως συχνότερος μηχανισμός να

είναι οι πτώσεις από μικρότερο των δύο μέτρων ύψος, δηλαδή ένα ατυχηματικό αίτιο. Το ίδιο φάνηκε και σε έρευνα που έγινε το 2018 από τον Zonfrillo και την ομάδα του, καθώς οι πτώσεις ήταν η πρώτη αιτία τραυματισμού και προσέλευσης στο ΤΕΠ. Επίσης, η δεύτερη αιτία και στις δύο είναι τα μη ατυχηματικά/ύποπτα από άλλα άτομα. Έπειτα, σε αυτήν την έρευνα ακολούθησαν τα τραύματα που σχετίζονταν με όχημα, οι πτώσεις από ύψος μεγαλύτερο των δύο μέτρων και άλλα αίτια, σε αντίθεση με την έρευνα του Zonfrillo, όπου τρίτη θέση είχαν οι δηλητηριασμοί και τέταρτη το τραύμα σχετιζόμενο με όχημα (55).

Ο μηχανισμός τραυματισμού, ωστόσο, φάνηκε να επηρεάζει περισσότερο την ποιότητα ζωής στις μικρότερες ηλικίες, δηλαδή από πέντε έως επτά ετών. Τόσο στην αναφορά γονέων, όσο και σε εκείνη των παιδιών η συσχέτιση ήταν σημαντική. Πιο συγκεκριμένα, τα τραύματα που ήταν μη ατυχηματικά/ύποπτα αυτοκαταστροφής ή από άλλο άτομο έδειξαν να επηρεάζουν περισσότερο και ακολουθούν οι πτώσεις από ύψος μικρότερο των δύο μέτρων. Η Anyalebechi και συν, το 2018, δημοσίευσε πως μελετώντας αρχεία παιδιατρικών ασθενών σε αναδρομική μελέτη κοόρτης, ότι μη ατυχηματικά αίτια αποτέλεσαν το πιο συχνό αίτιο προσέλευσης ενός παιδιού στο ΤΕΠ με τραύμα. Τόνισε, πως όσο μικρότερη η ηλικία του παιδιού, τόσο μεγαλύτερες ήταν και οι πιθανότητες να προσέλθει λόγω μη ατυχηματικού αιτίου, γεγονός που επαληθεύεται και στην συγκεκριμένη έρευνα (56).

Εκτός από τα παραπάνω, καταγράφηκε και το πληγέν μέρος του σώματος, λόγω του τραυματισμού. Αναδείχτηκε μεγαλύτερη συχνότητα σε άνω άκρα, και έπειτα ακολούθησαν το πρόσωπο, το κρανίο και τα κάτω άκρα. Σε συστηματική ανασκόπηση το 2012 φάνηκε πως το πιο σύνηθες μέρος τραυματισμού αποτέλεσε το πρόσωπο/κρανίο/λαιμός, με τις κακώσεις των άνω και κάτω άκρων να ακολουθούν (48). Σε μία ακόμη δεκαετή αναδρομική έρευνα στην Κορέα, το 2019, όπου μελετήθηκαν παιδιά μικρότερα των δεκαπέντε ετών, φάνηκε πως το κεφάλι ήταν το μέρος του σώματος όπου τραυματίζονταν συχνότερα και ύστερα ήταν τα άνω άκρα, τα κάτω άκρα κτλ., αντίστοιχα (57).

Στην δική μου έρευνα φάνηκε πως η εμπειρία στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών χωριζόταν σε τέσσερις υποκατηγορίες. Αρχικά, η πλειοψηφία είχε

θετικές εντυπώσεις για το ΤΕΠ, ακολούθησαν οι αρνητικές σε περίπου 1/5 του πληθυσμού, ο φόβος και τελικά η μεγάλη αναμονή. Φάνηκε, όμως, πως δεν αξιολογούνται παρόμοια το ΤΕΠ των Χανίων σε σχέση με άλλα ΤΕΠ παγκοσμίως. Σε ανάλογη έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε παιδιατρικό νοσοκομείο το 2017, με μεγαλύτερο ποσοστό αξιολογήθηκαν μέτρια οι δραστηριότητες ψυχαγωγίας των παιδιών στο ΤΕΠ, δεύτερο ήταν ο μεγάλος χρόνος αναμονής. Η ανεπαρκής αντιμετώπιση του πόνου πρέπει να υπογραμμιστεί, καθώς και σημαντική ήταν η μειωμένη ιδιωτικότητα που είχαν. Οι ανεπαρκείς επεξηγήσεις της κατάστασης έρχονται τελευταία σε σειρά, όμως δεν είναι λιγότερο σημαντικά για το βίωμα ενός παιδιού στο ΤΕΠ (58).

Τέλος, μελετήθηκαν και κάποια χαρακτηριστικά σχετιζόμενα με εισαγωγές παιδιών λόγω τραυματισμού. Η μέση διάρκεια νοσηλείας των περιστατικών στην παρούσα έρευνα ήταν περίπου τρεις φορές μεγαλύτερη σε σύγκριση με έρευνα που ολοκλήρωσε ο Ahmed (54). Στην μελέτη, επίσης, βρέθηκε πως μεγαλύτερο ποσοστό εισαγωγών έγινε σε παιδιά με κατάγματα, άνω και κάτω άκρων. Παρόμοια αποτελέσματα βρέθηκαν σε μελέτη κοόρτης που πραγματοποιήθηκε στο Shahid Beheshti Νοσοκομείο (59) με άνω και κάτω άκρα βρέθηκαν και οι περισσότερες εισαγωγές, με τα προσωπικά τραύματα να έρχονται σε τρίτη θέση. Σε αντίθεση, όμως, με άλλη μελέτη κοόρτης σε Αμερικάνους Ινδούς/Κατοίκους Αλάσκας (60), τα έτη 2007-2014, φάνηκε πως η κυριότερη αιτία εισόδου ήταν ο τυφλός τραυματισμός. Οι παραπάνω έρευνες έρχονται σε αντίθεση με την έρευνα αυτήν, καθώς εισαγωγές σχετιζόνταν κατά φθίνουσα σειρά σε κατάγματα, τυφλούς τραυματισμούς και τραυματισμούς μαλακών μορίων.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Στην παρούσα έρευνα υπήρξαν και μερικοί περιορισμοί. Ένας μεγάλος περιορισμός της μελέτης είναι πως το ερωτηματολόγιο απευθύνεται τόσο σε παιδιά-ασθενείς όσο και σε άμεσους φροντιστές, που σημαίνει πως εάν και οι 2 δεν επιθυμούν να συμμετέχουν είναι αδύνατο να συμπεριληφθούν στην έρευνα. Επίσης, επειδή αφορά προοπτική μελέτη, η παρακολούθηση του δείγματος είναι δύσκολη

στην πραγματοποίηση και αρκετοί δεν συμπεριλήφθηκαν για τον παραπάνω λόγο. Επομένως, υπάρχει ένα μικρό δείγμα συμμετεχόντων, αλλά είναι ικανοποιητικό και αντιπροσωπευτικό για τις απαιτούμενες αναλύσεις. Ακόμα, αυτή η μελέτη είναι περιορισμένη μόνο στην Κρήτη και συγκεκριμένα σε τμήματα του Γενικού Νοσοκομείου Χανίων, οπότε θα πρέπει να γίνουν και άλλες έρευνες για τον υπόλοιπο ελλαδικό χώρο με σκοπό της καλύτερη κατανόηση της σοβαρότητας και της έκτασης του προβλήματος.

Επιπλέον, σε πολλά Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών στην Ελλάδα δεν γίνεται ορθή και επαρκής καταγραφή των περιστατικών, έτσι και στο ΤΕΠ όπου αξιολογήθηκαν αρχικά τα περιστατικά ήταν δύσκολο να γίνει η επαρκής συλλογή των απαιτούμενων στοιχείων. Επίσης, δεν έχει πραγματοποιηθεί άλλη μελέτη παρόμοια στην Ελλάδα, έτσι ώστε να είναι δυνατή κάποια σύγκριση ανά περιοχές.

ΜΕΛΛΟΝ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Προς το παρόν είναι γνωστό πως σε παγκόσμιο επίπεδο υπάρχει μεγάλη ανάγκη για την στροφή του ενδιαφέροντος στην αντιμετώπιση του παιδιατρικού τραύματος. Ειδικότερα στην Ελλάδα, έχει πραγματοποιηθεί ελάχιστη έρευνα όσον αφορά τα παιδιά που επισκέπτονται το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών και καθόλου ως προς την μετέπειτα ποιότητα ζωής τους σχετιζόμενη με την υγεία. Έτσι μία καλή εξέλιξη θα ήταν να γίνει έρευνα σε περισσότερα τμήματα της Ελλάδας και να εντοπιστούν τόσο τα αίτια που οδήγησαν στον τραυματισμό, όσο και τον τρόπο αντιμετώπισης στον χώρο του ΤΕΠ και την υποστήριξη του ίδιου και του περιβάλλοντος για την μέγιστη ανάρρωση του.

Ακόμα, η εργασία αυτή ανοίγει τον δρόμο για περαιτέρω έμφαση σε συνεχιζόμενη εκπαίδευση και αξιολόγηση του προσωπικού. Δηλαδή, υποχρεωτικής παρακολούθησης σεμιναρίων διαδραστικών διοργανωμένα από ειδικούς γνώστες για καλύτερη κατανόηση της κατάστασης και την ανάγκης για αλλαγή θα ήταν μια βασική αρχή. Ύστερα, η επισήμανση της ανάγκης για εξειδικεύσεις του προσωπικού σε επείγουσα αντιμετώπιση παιδιατρικών ασθενών θα οδηγούσε σε καλύτερα αποτελέσματα, λόγω των ιδιαιτεροτήτων του πληθυσμού εκείνου. Επίσης, καλή

εκπαίδευση των υπεύθυνων της ομάδας αντιμετώπισης, παράλληλα με τον ορισμό διακεκριμένων ρόλων των μελών της ομάδας. Ιδιαίτερη, όμως, είναι βέβαιο ότι αυτή η ερευνητική προσπάθεια θα δώσει το έναυσμα για περαιτέρω ανάπτυξη στο κομμάτι της παρακολούθησης σε βάθος χρόνου των ασθενών και του περιβάλλοντος από ειδική ομάδα. Η ανάκτηση της λειτουργικότητας και ικανότητας σε μέγιστο δυνατό βαθμό πρέπει τελικά να είναι ο σκοπός κατά την αντιμετώπιση του ασθενή.

Τέλος, είναι σημαντικό να υπάρχει υποστήριξη από την διοίκηση του κάθε νοσοκομείου προς το κάθε τμήμα, για αυτό είναι αναγκαίο να γίνει αντιληπτό πως υπάρχει εξάντληση του προσωπικού και μειωμένη ώθηση για την διεκπεραίωση του ρόλου στο μέγιστο δυνατό. Δηλαδή, στα ειδικά τμήματα, όπως το συγκεκριμένο, ο αριθμός του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού είναι πολύ μειωμένο σε σχέση με τον αριθμό των ασθενών που κλίνουν να αντιμετωπίσουν σε καθημερινή βάση. Επομένως, καθίσταται επιτακτική η ανάγκη για επαναφορά της όρεξης της ομάδας και της ορθής και επαρκούς εκπαίδευσης και αξιολόγησής τους, την υποστήριξη και επαγρύπνηση της διοίκησης, τον διορισμό και άλλων ειδικοτήτων επαγγελματιών υγείας και προαγωγή της συναδελφικότητας.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ιδιαίτερα σήμερα απασχολούν την παγκόσμια κοινότητα τα προβλήματα που συνδέονται με προβλήματα σχετιζόμενα με το παιδιατρικό τραύμα. Στην Ελλάδα, ελάχιστη έρευνα έχει πραγματοποιηθεί όσον αφορά τα παιδιά που επισκέπτονται το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών και καθόλου ως προς την μετέπειτα ποιότητα ζωής τους σχετιζόμενη με την υγεία. Η παρούσα έρευνα αν θα γινόταν σε περισσότερα τμήματα της Ελλάδας, θα μπορούσαν να εντοπιστούν αντιπροσωπευτικότερα τόσο τα αίτια που οδήγησαν στον τραυματισμό, όσο και προβλήματα σχετικά με τον τρόπο αντιμετώπισης του παιδιού στον χώρο των ΤΕΠ και την υποστήριξη του ίδιου και του περιβάλλοντος του για τη βέλτιστη δυνατή ανάρρωση του.

Αποδείχθηκε πως το τραύμα μειώνει αισθητά την ποιότητα ζωής και πολλές φορές ευθύνονται οι πτώσεις για εκείνα, τα μη ατυχηματικά αίτια, καθώς και

εκείνα που σχετίζονται με όχημα. Είναι σημαντικό να αναπτυχθούν προγράμματα ευαισθητοποίησης του κοινού, τόσο των παιδιών όσο και των γονέων/φροντιστών, για να προληφθούν στο μέγιστο δυνατόν. Επίσης, σημαντική είναι και η επαγρύπνηση του προσωπικού του ΤΕΠ για τα μη ατυχηματικά περιστατικά, καθώς το ποσοστό φαίνεται αυξημένο.

Ιδιαίτερα, όμως, είναι βέβαιο ότι αυτή η ερευνητική προσπάθεια θα δώσει το έναυσμα για περαιτέρω ανάπτυξη στο κομμάτι της παρακολούθησης σε βάθος χρόνου των ασθενών και του περιβάλλοντος από ειδική ομάδα. Η ανάκτηση της λειτουργικότητας και ικανότητας σε μέγιστο δυνατό βαθμό πρέπει τελικά να είναι ο σκοπός κατά την αντιμετώπιση του ασθενή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Nakao H, Ukai I, Kotani J. A review of the history of the origin of triage from a disaster medicine perspective. *Acute Med Surg*. 2017 Jul 14;4(4):379–84.
2. Fee E, Garofalo ME. Florence Nightingale and the Crimean War. *Am J Public Health*. 2010 Sep;100(9):1591.
3. Manring MM, Hawk A, Calhoun JH, Andersen RC. Treatment of War Wounds: A Historical Review. *Clin Orthop Relat Res*. 2009 Aug;467(8):2168–91.
4. Suter RE. Emergency medicine in the United States: a systemic review. *World J Emerg Med*. 2012;3(1):5–10.
5. Bache J. Emergency medicine: past, present, and future. *J R Soc Med*. 2005 Jun;98(6):255–8.
6. Αγγουριδάκης Π, Σμπυράκης Ν. Ανάπτυξη των ΤΕΠ στην Ελλάδα Εισηγητής της Ε.Ε.Ε.Ι. για την αρμόδια Επιτροπή του Υ.Υ.Κ.Α. ΕΕΕΙ. 2010 Δεκ.
7. Σούλης Σ, Σαρρής Μ, Θεοδώρου Μ. Συστήματα Υγείας. Παπαζήση Εκδόσεις: Σειρά: Κοινωνικές Επιστήμες και Υγεία. 2020 Ιούν 17.
8. Καλογεροπούλου Μ, Μουρδούκουτας Π. Πρώτος Τόμος: Υπηρεσίες Υγείας: Συστήματα, Χρηματοδότηση, Αγορά. Εκδόσεις Κλειδάριθμος. 2020 Jun 17.
9. Σουλιώτης Κ. Ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα στο ελληνικό σύστημα υγείας. Εκδόσεις Παπαζήση: Σειρά: Κοινωνικές Επιστήμες και Υγεία. 2000 Ιούν 24.
10. Jamison DT, Gelband H, et al, Horton S, Jha P, Laxminarayan R, Mock CN, Nugent R. Disease Control Priorities: Improving Health and Reducing Poverty. International Bank for Reconstruction and Development. Third Edition (9). 2018.
11. Updated definition of Emergency Medicine in Europe. EuSEM. 2017 Apr 26.
12. Emergency Department Visits. National Center for Health Statistics. CDC. 2017 Jan.
13. McDermott KW, Freeman WJ. Overview of Pediatric Emergency Department Visits. HRAQ: HCUP. 2018 Aug.
14. Kochanek KD, Tejada-Vera B. Deaths: Final Data for 2014. NVTT. NVSS. 2016 Jun 30;65(4):122.

15. Sethi D, Towner E, Vincenten J, Segui-Gomez M, Racioppi F. European report on child injury prevention. WHO Europe. 2008; 116.
16. Physical Trauma. NIH. 2018 Jan.
17. World report on child injury prevention. Wounds and injuries, prevention, control - Accident prevention - Child welfare. WHO. 2008.
18. Being young in Europe today - health - Statistics Explained. EUROSTAT. 2017 Dec.
19. Θάνατοι στην Ελλάδα, κατά φύλο, ηλικία θανάτου και αιτία θανάτου (ICD-10). Στατιστικές ELSTAT. 2017.
20. Study on a pediatric trauma registry in Greece. Global Sustain. PTC. 2018.
21. Remick K, Gausche-Hill M, Joseph MM, Brown K, Snow SK, Wright JL. Pediatric Readiness in the Emergency Department. American Academy of Pediatrics. Pediatrics. 2018 Nov.
22. Remick K, Kaji AH, Olson L, Ely M, Schmuhl P, McGrath N, et al. Pediatric Readiness and Facility Verification. Ann Emerg Med. 2016 Mar;67(3):320-328.e1.
23. Lee LK, Fleisher G. Trauma management: Approach to the unstable child – Wolters Kluwer. 2019 Apr 10; 6571(46).
24. Brazelton T, Gosain A. Classification of trauma in children. Wolters Kluwer. 2020 Jun 9.
25. Seow E. Leading and managing an emergency department—A personal view. Journal of Acute Medicine. 2013 Sep 1;3(3):61–6.
26. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. CMAJ. 2010;182(18): E839-E842.
27. Hajibandeh S, Hajibandeh S. Who should lead a trauma team: Surgeon or non-surgeon? A systematic review and meta-analysis. J Inj Violence Res. 2017;9(2):107-116.

28. Kovacs G, Sowers N. Airway Management in Trauma. *Emergency Medicine Clinics of North America*. 2018 Feb;36(1):61–84.
29. Raja A, Zane RD. Initial management of trauma in adults. Wolters Kluwer. 2018.
30. Polovitch S, Muertos K, Burns A, Czerwinski A, Flemmer K, Rabon S. Trauma Nurse Leads in a Level I Trauma Center: Roles, Responsibilities, and Trauma Performance Improvement Outcomes. *J Trauma Nurs*. 2019 Apr;26(2):99–103.
31. Groenstege-Kreb DT, van Maarseveen O, Leenen L, Howell SJ. Trauma team. *BJA*. 2014 Jun 30.
32. Muguruma T, Toida C, Gakumazawa M, Yogo N, Shinohara M, Takeuchi I. Effects of establishing a trauma center on the mortality rate among injured pediatric patients in Japan. *Plos One*. 2019 May 23.
33. Health-Related Quality of Life (HRQOL). CDC. 2018 Oct 31.
34. Yin S, Njai R, Barker L, Siegel P, Liao Y. Summarizing health-related quality of life (HRQOL): Development and testing of a one-factor model. *Population Health Metrics*. 2016 Dec 1;14.
35. Janodia MD. Health Related Quality of Life (HRQOL) Measures in Healthcare Delivery System: Indian Perspective. *Journal of Young Pharmacists*. 2016;8(3):164–7.
36. Naseer M, Dahlberg L, Fagerström C. Health related quality of life and emergency department visits in adults of age ≥ 66 years: a prospective cohort study. *Health Qual Life Outcomes*. 2018;16(1):144. 2018 Jul 24.
37. Weber L. Practical Guidelines for Identifying Non-Accidental Trauma in Children. *Osteogenesis imperfecta*. :6.
38. Fredlund C, Svedin SG, Priebe J, Johnsson L, Wadsby M. Self-reported frequency of sex as self-injury (SASI) in a national study of Swedish adolescents and association to sociodemographic factors, sexual behaviors, abuse and mental health. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2017 11:9.
39. Brunner R, Kaess M, Parzer P, Fischer G, Carli V, Hoven CW, et al. Life-time prevalence and psychosocial correlates of adolescent direct self-injurious behavior: a

comparative study of findings in 11 European countries. *J Child Psychol Psychiatry*. 2014 Apr;55(4):337–48.

40. Groschwitz RC, Plener PL, Kaess M, Schumacher T, Stoehr R, Boege I. The situation of former adolescent self-injurers as young adults: a follow-up study. *BMC Psychiatry*. 2015 Jul 18; 15:160.

41. Αργέντου Α. Ποιότητα Ζωής σχετιζόμενη με την Υγεία. *ΕΛΕΥΘΩ*. 2009; 1:25-30.

42. Committee on pediatric emergency medicine, council on injury, violence, and poison prevention, section on critical care, section on orthopaedics, section on surgery, section on transport medicine, pediatric trauma society, and society of trauma nurses pediatric committee. Management of Pediatric Trauma. *Pediatrics*. 2016 Aug; 138(2).

43. Peterson S. Medical Trauma. *NCTSN*. 2018.

44. Hoysted C, Babl FE, Kassam-Adams N, et al. Knowledge and training in paediatric medical traumatic stress and trauma-informed care among emergency medical professionals in low- and middle-income countries. *Eur J Psychotraumatol*. 2018 May 8;9(1):1468703.

45. Alexander A. The Influence of Trauma, Locus of Control, And Health-Related Quality of Life on a Child’s Self-Worth. 2017 Jan 1; 72.

46. Lansford JE, Malone PS, Dodge KA, Pettit GS, Bates JE. Developmental cascades of peer rejection, social information processing biases, and aggression during middle childhood. *Dev Psychopathol*. 2010;22(3): 593-602.

47. Barney SJ, Allen DN, Thaler NS, Park BS, Strauss GP, Mayfield J. Neuropsychological and Behavioral Measures of Attention Assess Different Constructs in Children with Traumatic Brain Injury. *The Clinical Neuropsychologist*. 2011; (25)7: 1145-1157.

48. Stevens MW, Hainsworth KR, Weisman SJ, Layde PM. Health-related quality of life in pediatric minor injury: Reliability, validity, and responsiveness of the pediatric quality of life inventory in the Emergency Department. *JAMA pediatrics*. 2012 Jan 1;166(1):74–81.

49. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Med Care*. 1999;37(2):126-139.
50. Gkoltsiou K, Papaevangelou V, Konstandopoulos A, Varni J. Pilot Testing of the Greek Version of the PedsQL 4.0 Instrument. *PRO*. 2006:2.
51. Tepas JJ 3rd, Ramenofsky ML, Mollitt DL, Gans BM, DiScala C. The Pediatric Trauma Score as a predictor of injury severity: an objective assessment. *J Trauma*. 1988;28(4):425-429.
52. Schneeberg A, Ishikawa T, Kruse S, Zallen E, Mitton C, Bettinger JA, et al. A longitudinal study on quality of life after injury in children. *Health Qual Life Outcomes*. 2016 Aug 26;14(1):120.
53. Anıl M, Saritaş S, Bıçılıoğlu Y, Gökalp G, Kamit Can F, Berna Anıl A. The Performance of the Pediatric Trauma Score in a Pediatric Emergency Department: A Prospective Study. *cayd*. 2017 Apr 5;4(1):1–7.
54. Ahmed OZ, Holubkov R, Dean JM, et al. Change in functional status among children treated in the intensive care unit after injury. *J Trauma Acute Care Surg*. 2019;86(5):810-816.
55. Zonfrillo MR, Spicer RS, Lawrence BA, Miller TR. Incidence and costs of injuries to children and adults in the United States. *Inj Epidemiol*. 2018 Oct 8;5(1):37.
56. Anyalebechi JC, Lidsky K, McDavid L, Dingeldein M, Barksdale E, Kim A. Influence of Weather Severity and Other Risk Factors on the Incidence of Nonaccidental Trauma. *Pediatrics*. 2018 Jan 1;141(1 MeetingAbstract):303.
57. Kang MS, Kim H-S. Characteristics and trends of traumatic injuries in children visiting emergency departments in South Korea: A retrospective serial cross-sectional study using both nationwide-sample and single-institutional data. *PLOS ONE*. 2019;14(8):e0220798.
58. Parra C, Vidiella N, Marin I, Trenchs V, Luaces C. Patient experience in the pediatric emergency department: do parents and children feel the same. *Eur J Pediatr*. 2017 Sep 1;176(9):1263–7.

59. Seyyed MI, Behnam B, Sekineh KA, Maedeh Rikhtegar, Zahra YR, Zohreh DH, Behnaz E. Epidemiology and Patterns of Trauma in Children Hospitalized at Shahid Beheshti Hospital During 1999 – 2011. *Trauma Mon. Inpress.* 2016 Aug 2:e34669.

60. Fuentes MM, Moore M, Qiu Q, Quistberg A, Frank M, Vavilala MS. Differences in Injury Characteristics and Outcomes for American Indian/Alaska Native People Hospitalized with Traumatic Injuries: an Analysis of the National Trauma Data Bank. *J Racial and Ethnic Health Disparities.* 2019 Apr 1;6(2):335–44.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. PEDSQL ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αριθμός ασθενούς: _____

Ημερομηνία: _____

PedsQL™

Παιδιατρικό Ερωτηματολόγιο για την Ποιότητα της Ζωής

Version 4.0 - Greek
(Greece)

ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΦΗΒΟΥ (ηλικίες **13-18**
ετών)

ΟΔΗΓΙ ΕΣ

Στην επόμενη σελίδα υπάρχει μια λίστα από πράγματα που μπορεί να σου προκαλούν πρόβλημα.

Παρακαλούμε πες μας **πόσο πολύ σου ήταν πρόβλημα** καθένα από αυτά κατά τον **τελευταίο ΕΝΑ μήνα** βάζοντας σε κύκλο:

0 αν δεν είναι **ποτέ**
πρόβλημα

1 αν είναι πρόβλημα **σχεδόν ποτέ**

2 αν είναι πρόβλημα **μερικές φορές**

3 αν είναι πρόβλημα
συχνά

4 αν είναι πρόβλημα **σχεδόν πάντα**

Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.

Αν δεν καταλαβαίνεις μια ερώτηση, παρακαλούμε ζήτησε βοήθεια.

Κατά τον τελευταίο **ΕΝΑ** μήνα, πόσο πολύ σου ήταν **πρόβλημα** αυτό ...

Η ΥΓΕΙΑ ΜΟΥ ΚΑΙ ΟΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΟΥ (προβλήματα με την υγεία μου και τις δραστηριότητές μου)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Μου είναι δύσκολο να περπατώ περισσότερο από ένα οικοδομικό τετράγωνο	0	1	2	3	4
2. Μου είναι δύσκολο να τρέχω	0	1	2	3	4
3. Μου είναι δύσκολο να κάνω σπορ ή να ασκώμαι	0	1	2	3	4
4. Μου είναι δύσκολο να σηκώνω κάτι βαρύ	0	1	2	3	4
5. Μου είναι δύσκολο να κάνω μπάνιο ή ντους μόνος μου	0	1	2	3	4
6. Μου είναι δύσκολο να κάνω δουλειές στο σπίτι	0	1	2	3	4
7. Πονάω	0	1	2	3	4
8. Έχω χαμηλή ενεργητικότητα	0	1	2	3	4

ΤΑ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ ΜΟΥ (προβλήματα με τα συναισθήματά μου)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Νιώθω φοβισμένος/η	0	1	2	3	4
2. Νιώθω λυπημένος/η	0	1	2	3	4
3. Νιώθω θυμωμένος/η	0	1	2	3	4
4. Δυσκολεύομαι στον ύπνο	0	1	2	3	4
5. Ανησυχώ για το τι θα μου συμβεί	0	1	2	3	4

ΠΩΣ ΤΑ ΠΗΓΑΙΝΩ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΛΛΟΥΣ (προβλήματα με το πώς τα πηγαίνω με τους άλλους)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Δυσκολεύομαι να τα πηγαίνω καλά με τα άλλα παιδιά	0	1	2	3	4
2. Τα άλλα παιδιά δεν θέλουν να είναι φίλοι μου	0	1	2	3	4
3. Τα άλλα παιδιά με πειράζουν	0	1	2	3	4
4. Δεν μπορώ να κάνω πράγματα που άλλα παιδιά της ηλικίας μου μπορούν να κάνουν	0	1	2	3	4
5. Είναι δύσκολο να ακολουθώ τα άλλα παιδιά της ηλικίας μου σε όλα	0	1	2	3	4

ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (προβλήματα με το σχολείο)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Είναι δύσκολο να προσέχω μέσα στην τάξη	0	1	2	3	4
2. Ξεχνώ πράγματα	0	1	2	3	4
3. Δυσκολεύομαι να ανταποκριθώ στα μαθήματα	0	1	2	3	4
4. Λείπω από το σχολείο επειδή δεν νιώθω καλά	0	1	2	3	4
5. Λείπω από το σχολείο για να πηγαίνω στον γιατρό ή στο νοσοκομείο	0	1	2	3	4

Αριθμός ασθενούς: _____

Ημερομηνία: _____

PedsQL

TM

Παιδιατρικό Ερωτηματολόγιο για την Ποιότητα της Ζωής

Version 4.0 - Greek
(Greece)

ΑΝΑΦΟΡΑ ΓΟΝΕΩΝ για **ΕΦΗΒΟΥΣ** (ηλικίες **13-18**
ετών)

ΟΔΗΓΙ ΕΣ

Στην επόμενη σελίδα υπάρχει μια λίστα από πράγματα που μπορεί να προκαλούν πρόβλημα **στο παιδί σας**. Παρακαλούμε πείτε μας **πόσο πολύ ήταν πρόβλημα για το παιδί σας** καθένα από αυτά κατά τον **τελευταίο ΕΝΑ μήνα** βάζοντας σε κύκλο:

- 0** αν δεν είναι **ποτέ** πρόβλημα
- 1** αν είναι πρόβλημα **σχεδόν ποτέ**
- 2** αν είναι πρόβλημα **μερικές φορές**
- 3** αν είναι πρόβλημα **συχνά**
- 4** αν είναι πρόβλημα **σχεδόν πάντα**

Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.
Αν δεν καταλαβαίνετε μια ερώτηση, παρακαλούμε ζητήστε βοήθεια.

Κατά τον τελευταίο ΕΝΑ μήνα, πόσο πολύ σου ήταν πρόβλημα αυτό ...

ΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με τη σωματική υγεία και τις δραστηριότητες)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να περπατά περισσότερο από ένα οικοδομικό τετράγωνο	0	1	2	3	4
2. Να τρέχει	0	1	2	3	4
3. Να συμμετέχει σε σπορ ή άσκηση	0	1	2	3	4
4. Να σηκώνει κάτι βαρύ	0	1	2	3	4
5. Να κάνει μπάνιο ή ντους μόνο του	0	1	2	3	4
6. Να κάνει δουλειές μέσα στο σπίτι	0	1	2	3	4
7. Να έχει πόνους	0	1	2	3	4
8. Χαμηλό επίπεδο ενεργητικότητας	0	1	2	3	4

ΤΗ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ (προβλήματα με τη συναισθηματική υγεία)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να νιώθει φοβισμένο	0	1	2	3	4
2. Να νιώθει λυπημένο	0	1	2	3	4
3. Να νιώθει θυμωμένο	0	1	2	3	4
4. Να δυσκολεύεται στον ύπνο	0	1	2	3	4
5. Να ανησυχεί για το τι θα του συμβεί	0	1	2	3	4

ΤΙΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με τις κοινωνικές δραστηριότητες)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να τα πηγαίνει καλά με τα άλλα παιδιά	0	1	2	3	4
2. Να μην θέλουν τα άλλα παιδιά να είναι φίλοι του	0	1	2	3	4
3. Να τον πειράζουν τα άλλα παιδιά	0	1	2	3	4
4. Να μην μπορεί να κάνει πράγματα που άλλα παιδιά της ηλικίας του μπορούν	0	1	2	3	4
5. Να ακολουθεί τα άλλα παιδιά σε όλα	0	1	2	3	4

ΤΙΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με τις σχολικές δραστηριότητες)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να προσέχει μέσα στην τάξη	0	1	2	3	4
2. Να ξεχνά πράγματα	0	1	2	3	4
3. Να ανταποκρίνεται στα μαθήματα	0	1	2	3	4
4. Να λείπει από το σχολείο επειδή δεν ένιωθε καλά	0	1	2	3	4
5. Να λείπει από το σχολείο για να πηγαίνει στον γιατρό ή στο νοσοκομείο	0	1	2	3	4

Αριθμός ασθενούς: _____

Ημερομηνία: _____

PedsQL™

Παιδιατρικ ό Ερωτηματολόγιο για την Ποιότητα της Ζωής

Version 4.0 -
Greek

**ΑΝΑΦΟΡΑ ΠΑΙΔΙΟΥ (ηλικίες 8-12
ετών)**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙ Σ

Στην επόμενη σελίδα υπάρχει μια λίστα από πράγματα που μπορεί να σου προκαλούν πρόβλημα.

Παρακαλούμε πες μας **πόσο πολύ σου ήταν πρόβλημα** καθένα από αυτά κατά τον **τελευταίο ΕΝΑ μήνα** βάζοντας σε κύκλο:

0 αν δεν είναι **ποτέ**
πρόβλημα

1 αν δεν είναι πρόβλημα **σχεδόν ποτέ**

2 αν είναι πρόβλημα **μερικές φορές**

3 αν είναι πρόβλημα

συχνά

4 αν είναι πρόβλημα **σχεδόν πάντα**

Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.

Αν δεν καταλαβαίνεις μια ερώτηση, παρακαλούμε να ζητήσεις βοήθεια.

Κατά τον τελευταίο ΕΝΑ μήνα, πόσο πολύ σου ήταν πρόβλημα αυτό ...

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΟΥ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Μου είναι δύσκολο να περπατώ περισσότερο από 100 μέτρα	0	1	2	3	4
2. Μου είναι δύσκολο να τρέχω	0	1	2	3	4
3. Μου είναι δύσκολο να κάνω σπορ ή να ασκούμε	0	1	2	3	4
4. Μου είναι δύσκολο να σηκώνω κάτι βαρύ	0	1	2	3	4
5. Μου είναι δύσκολο να κάνω μπάνιο ή ντους μόνος/η μου	0	1	2	3	4
6. Μου είναι δύσκολο να κάνω δουλειές στο σπίτι	0	1	2	3	4
7. Πονώ	0	1	2	3	4
8. Έχω χαμηλή ενεργητικότητα	0	1	2	3	4

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΑ ΜΟΥ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Νιώθω φοβισμένος/η	0	1	2	3	4
2. Νιώθω λυπημένος/η	0	1	2	3	4
3. Νιώθω θυμωμένος/η	0	1	2	3	4
4. Δυσκολεύομαι στον ύπνο	0	1	2	3	4
5. Ανησυχώ για το τι θα μου συμβεί	0	1	2	3	4

ΠΩΣ ΤΑ ΠΗΓΑΙΝΩ ΜΕ ΤΟΥΣ ΑΛΛΟΥΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Δυσκολεύομαι να τα πηγαίνω καλά με τα άλλα παιδιά	0	1	2	3	4
2. Τα άλλα παιδιά δεν θέλουν να είναι φίλοι μου	0	1	2	3	4
3. Τα άλλα παιδιά με πειράζουν	0	1	2	3	4
4. Δεν μπορώ να κάνω πράγματα που άλλα παιδιά της ηλικίας μου μπορούν να κάνουν	0	1	2	3	4
5. Είναι δύσκολο να ακολουθώ σε όλα όταν παίζω με άλλα παιδιά	0	1	2	3	4

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Είναι δύσκολο να προσέχω μέσα στην τάξη	0	1	2	3	4
2. Ξεχνώ πράγματα	0	1	2	3	4
3. Δυσκολεύομαι να ανταποκριθώ στα μαθήματά μου	0	1	2	3	4
4. Λείπω από το σχολείο επειδή δεν νιώθω καλά	0	1	2	3	4
5. Λείπω από το σχολείο για να πηγαίνω στον γιατρό ή στο νοσοκομείο	0	1	2	3	4

Αριθμός ασθενούς: _____

Ημερομηνία: _____

PedsQL™

Παιδιατρικ ό Ερωτηματολόγιο για την Ποιότητα της Ζωής

Version 4.0 -
Greek

**ΑΝΑΦΟΡΑ ΓΟΝΕΩΝ για ΠΑΙΔΙΑ (ηλικίες 8-12
ετών)**

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙ Σ

Στην επόμενη σελίδα υπάρχει μια λίστα από πράγματα που μπορεί να προκαλούν πρόβλημα στο **παιδί σας**. Παρακαλούμε πείτε μας **πόσο πολύ ήταν πρόβλημα** για το **παιδί σας** καθένα από αυτά κατά τον **τελευταίο ΕΝΑ μήνα** βάζοντας σε κύκλο:

- 0** αν δεν είναι **ποτέ** πρόβλημα
- 1** αν δεν είναι πρόβλημα **σχεδόν ποτέ**
- 2** αν είναι πρόβλημα **μερικές φορές**
- 3** αν είναι πρόβλημα **συχνά**
- 4** αν είναι πρόβλημα **σχεδόν πάντα**

Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.
Αν δεν καταλαβαίνετε μια ερώτηση, παρακαλούμε ζητήστε βοήθεια.

Κατά τον τελευταίο **ΕΝΑ** μήνα, πόσο πολύ σου ήταν πρόβλημα αυτό ...

ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να περπατά περισσότερο από ένα οικοδομικό τετράγωνο	0	1	2	3	4
2. Να τρέχει	0	1	2	3	4
3. Να συμμετέχει σε σπορ ή άσκηση	0	1	2	3	4
4. Να σηκώνει κάτι βαρύ	0	1	2	3	4
5. Να κάνει μπάνιο ή ντους μόνο του	0	1	2	3	4
6. Να κάνει δουλειές μέσα στο σπίτι	0	1	2	3	4
7. Να έχει πόνους	0	1	2	3	4
8. Χαμηλό επίπεδο ενεργητικότητας	0	1	2	3	4

ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να νιώθει φοβισμένο	0	1	2	3	4
2. Να νιώθει λυπημένο	0	1	2	3	4
3. Να νιώθει θυμωμένο	0	1	2	3	4
4. Να δυσκολεύεται στον ύπνο	0	1	2	3	4
5. Να ανησυχεί για το τι θα του συμβεί	0	1	2	3	4

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να τα πηγαίνει καλά με τα άλλα παιδιά	0	1	2	3	4
2. Να μην θέλουν τα άλλα παιδιά να είναι φίλοι του	0	1	2	3	4
3. Να τον πειράζουν τα άλλα παιδιά	0	1	2	3	4
4. Να μην μπορεί να κάνει πράγματα που άλλα παιδιά της ηλικίας του μπορούν να κάνουν	0	1	2	3	4
5. Να ακολουθεί σε όλα όταν παίζει με τα άλλα παιδιά	0	1	2	3	4

ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να προσέχει μέσα στην τάξη	0	1	2	3	4
2. Να ξεχνά πράγματα	0	1	2	3	4
3. Να ανταποκρίνεται στα μαθήματα	0	1	2	3	4
4. Να λείπει από το σχολείο επειδή δεν ένιωθε καλά	0	1	2	3	4
5. Να λείπει από το σχολείο για να πηγαίνει στον γιατρό ή στο νοσοκομείο	0	1	2	3	4

Αριθμός ασθενούς: _____
Ημερομηνία: _____

Παιδιατρικό Ερωτηματολόγιο για την Ποιότητα Ζωής

Version
4.0 -
Greek
(Greece)

ΑΝΑΦΟΡΑ ΜΙΚΡΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ (ηλικίες 5-7 ετών)

Οδηγίες για τον συνεντευκτή:

Θα σου κάνω μερικές ερωτήσεις για πράγματα που μπορεί να προκαλούν πρόβλημα σε μερικά παιδιά. Θέλω να μάθω πόσο πολύ σου είναι πρόβλημα οποιοδήποτε από αυτά τα πράγματα.

Παρουσιάστε στο παιδί την κλίμακα των απαντήσεων και δείξτε με το δάκτυλό σας τις απαντήσεις ενώ διαβάζετε.

Αν δεν σου είναι πρόβλημα ποτέ, δείξε το χαμογελαστό πρόσωπο

Αν σου είναι πρόβλημα μερικές φορές, δείξε το μεσαίο πρόσωπο

Αν σου είναι πρόβλημα σχεδόν πάντα, δείξε το στενοχωρημένο πρόσωπο

Θα διαβάσω κάθε ερώτηση. Δείξε τα πρόσωπα για να μου δείξεις πόσο πολύ σου είναι πρόβλημα. Ας προσπαθήσουμε να κάνουμε ένα παράδειγμα πρώτα.

	Ποτέ	Μερικές φορές	Σχεδόν πάντα
Σου είναι δύσκολο να χτυπάς τα δάχτυλά σου;			

Ζητήστε από το παιδί να παρουσιάσει πώς χτυπά τα δάχτυλά του για να επιβεβαιώσετε αν η ερώτηση απαντήθηκε σωστά ή όχι. Επαναλάβετε την ερώτηση αν το παιδί δώσει μια απάντηση που είναι διαφορετική από τις πράξεις του.

Σκέψου πώς ήσουν τις τελευταίες εβδομάδες. Σε παρακαλώ άκουσε προσεκτικά κάθε πρόταση και πες μου πόσο πολύ σου είναι πρόβλημα αυτό.

ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Μερικές φορές	Σχεδόν πάντα
1. Σου είναι δύσκολο να περπατάς;	0	2	4
2. Σου είναι δύσκολο να τρέχεις;	0	2	4
3. Σου είναι δύσκολο να κάνεις σπορ ή	0	2	4
4. Σου είναι δύσκολο να σηκώνεις μεγάλα	0	2	4
5. Σου είναι δύσκολο να κάνεις μπάνιο ή ντους;	0	2	4
6. Σου είναι δύσκολο να κάνεις δουλειές (όπως να μαζεύεις τα	0	2	4
7. Έχεις πόνους; (Πού; _____)	0	2	4
8. Νιώθεις ποτέ τόσο κουρασμένος/η που να μην μπορείς να παίξεις;	0	2	4

ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Μερικές φορές	Σχεδόν πάντα
1. Νιώθεις φοβισμένος/η;	0	2	4
2. Νιώθεις λυπημένος/η;	0	2	4
3. Νιώθεις θυμωμένος/η;	0	2	4
4. Δυσκολεύεσαι να κοιμηθείς;	0	2	4
5. Ανησυχείς για το τι θα σου συμβεί;	0	2	4

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Μερικές φορές	Σχεδόν πάντα
1. Δυσκολεύεσαι να τα πηγαίνεις καλά με άλλα	0	2	4
2. Τα άλλα παιδιά λένε ότι δεν θέλουν να παίξουν	0	2	4
3. Τα άλλα παιδιά σε πειράζουν;	0	2	4
4. Μπορούν τα άλλα παιδιά να κάνουν πράγματα που εσύ δεν μπορείς να κάνεις;	0	2	4
5. Σου είναι δύσκολο να ακολουθείς σε όλα όταν παίζεις με άλλα παιδιά;	0	2	4

ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Μερικές φορές	Σχεδόν πάντα
1. Σου είναι δύσκολο να προσέχεις στο μάθημα όταν είσαι στο σχολείο;	0	2	4
2. Ξεχνάς πράγματα;	0	2	4
3. Είναι δύσκολο να ανταποκριθείς στα μαθήματα ή στη δουλειά μέσα στην τάξη;	0	2	4
4. Λείπεις από το σχολείο επειδή δεν νιώθεις	0	2	4
5. Λείπεις από το σχολείο επειδή πρέπει να πηγαίνεις στον γιατρό ή στο νοσοκομείο;	0	2	4

Αριθμός ασθενούς: _____

Ημερομηνία: _____

PedsQL

TM

PedsQL

Παιδιατρικό Ερωτηματολόγιο για την Ποιότητα Ζωής

Version 4.0 - Greek (Greece)

ΑΝΑΦΟΡΑ ΓΟΝΕΩΝ για ΜΙΚΡΑ ΠΑΙΔΙΑ (ηλικίες 5-7 ετών)

ΟΔΗΓΙΕΣ

Στην επόμενη σελίδα υπάρχει μια λίστα από
Πράγματα που μπορεί να προκαλούν
πρόβλημα στο **παιδί σας**.

Παρακαλούμε πείτε μας **πόσο πολύ** ήταν πρόβλημα
για το **παιδί σας** καθένα από αυτά κατά τον **τελευταίο**
ΕΝΑ μήνα βάζοντας σε κύκλο:

- 0** αν δεν είναι **ποτέ** πρόβλημα
- 1** αν είναι πρόβλημα **σχεδόν ποτέ**
- 2** αν είναι πρόβλημα **μερικές φορές**
- 3** αν είναι πρόβλημα **συχνά**
- 4** αν είναι πρόβλημα **σχεδόν πάντα**

Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.

Αν δεν καταλαβαίνετε μια ερώτηση, παρακαλούμε ζητήστε
βοήθεια.

Κατά τον τελευταίο **ΕΝΑ** μήνα, πόσο πολύ σου ήταν πρόβλημα αυτό ...

ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να περπατά περισσότερο από ένα οικοδομικό τετράγωνο	0	1	2	3	4
2. Να τρέχει	0	1	2	3	4
3. Να συμμετέχει σε σπορ ή άσκηση	0	1	2	3	4
4. Να σηκώνει κάτι βαρύ	0	1	2	3	4
5. Να κάνει μπάνιο ή ντους μόνο του	0	1	2	3	4
6. Να κάνει δουλειές όπως το να μαζεύει τα παιχνίδια του	0	1	2	3	4
7. Να έχει πόνους	0	1	2	3	4
8. Χαμηλό επίπεδο ενεργητικότητας	0	1	2	3	4

ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να νιώθει φοβισμένο	0	1	2	3	4
2. Να νιώθει λυπημένο	0	1	2	3	4
3. Να νιώθει θυμωμένο	0	1	2	3	4
4. Να δυσκολεύεται στον ύπνο	0	1	2	3	4
5. Να ανησυχεί για το τι θα του συμβεί	0	1	2	3	4

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να τα πηγαίνει καλά με τα άλλα παιδιά	0	1	2	3	4
2. Να μην θέλουν τα άλλα παιδιά να είναι φίλοι του	0	1	2	3	4
3. Να το πειράζουν άλλα παιδιά	0	1	2	3	4
4. Να μην μπορεί να κάνει πράγματα που άλλα παιδιά της ηλικίας του μπορούν	0	1	2	3	4
5. Να ακολουθεί σε όλα όταν παίζει με άλλα παιδιά	0	1	2	3	4

ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (προβλήματα με...)	Ποτέ	Σχεδόν ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Σχεδόν πάντα
1. Να προσέχει μέσα στην τάξη	0	1	2	3	4
2. Να ξεχνά πράγματα	0	1	2	3	4
3. Να ανταποκρίνεται στις σχολικές	0	1	2	3	4
4. Να λείπει από το σχολείο επειδή δεν ένιωθε καλά	0	1	2	3	4
5. Να λείπει από το σχολείο για να πηγαίνει στον γιατρό ή στο νοσοκομείο	0	1	2	3	4

Pediatric Trauma Score Scale			
	+2	+1	-1
ΒΑΡΟΣ	>20 kg	12-20 kg	< 10 kg
ΑΕΡΑΓΩΓΟΣ	Patent	Maintainable	Intubated
ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ	>90 mmHg	50 – 90mmHg	< 50 mmHg
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΝΕΥΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	Awake	Loss of consciousness	Unresponsive
ΟΣΤΙΚΟ ΤΡΑΥΜΑ	None	Closed	Multiple/open
ΤΡΑΥΜΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ	None	Minor	Major/Penetrating
Δημογραφικά Χαρακτηριστικά Παιδιού			
Φύλο	Άρρεν		Θήλυ
Ηλικία	5-7	8-12	13-18
Υπηκοότητα	Ελληνική		Μη-Ελληνική
Οικ. Κατάσταση	Παντρεμένους γονείς	Μονογονεϊκή	Άλλοι Φροντιστές
Αδέλφια	0	1-2	≥2
Ώρα προσέλευσης στο ΤΕΠ	7-3	3-11	11-7
Ημέρα προσέλευσης	Δευτέρα-Παρασκευή		Σάββατο ή Κυριακή
Τρόπος προσέλευσης	Άμεση		Διακομιδή-παραπομπή από άλλη μονάδα υγείας
Εισαγωγή	Όχι	Χειρουργικό τμήμα	ΜΕΘΠ
Ημέρες νοσηλείας	Τμήμα:		ΜΕΘΠ:
Μέρος συμβάντος	Σπίτι	Δρόμο	Δημόσιο μέρος
Συνολική εμπειρία στο ΤΕΠ			
Χαρακτηριστικά Κάκωσης			
Μηχανισμός Κάκωσης	Τύπος Κάκωσης	Μέρος του σώματος	
Σχετιζόμενος με όχημα	Τυφλό	Κρανίο	
Πτώση από ύψος <2μ	Διατιτραίνων	Πρόσωπο	
Πτώση από ύψος >2μ	Κάταγμα	Θώρακας	
Μη-ατυχηματικά/ύποπτα από άλλο άτομο	Υποδορία ή μαλακών ιστών	Κοιλιακή χώρα	
Μη-ατυχηματικά/ύποπτα αυτοκαταστροφής	Διάστρεμμα	Άνω άκρα	
Συντριβή	Εξάρθρωση	Κάτω άκρα	
Έκρηξη		ΣΣ	
Μαχαίρωμα		Πύελος	
Άλλο		Πολυτραυματίας	
Πλήγμα			