



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΑ ΤΕΠ



ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ Α.Μ. 1718487/890

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΕΛΠΙΝΙΚΗ ΛΑΪΟΥ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2022

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	5

ΜΕΡΟΣ Α: ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	6
1.2. ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ.....	8
1.2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	8
1.2.2. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΤΩΝ ΤΕΠ	8
1.2.3. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΤΕΠ	11
1.3. ΔΙΑΛΟΓΗ / TRIAGE.....	14
1.3.1. ΟΡΙΣΜΟΣ	14
1.3.2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΛΟΓΗΣ.....	14
1.3.3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ TRIAGE ΣΤΗΝ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	18
1.4. ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΚΑΙ TRIAGE.....	19
1.4.1. ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ	19
1.4.2. Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.....	20
1.4.3. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΤΕΠ ΣΤΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.....	22
1.4.4. ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΑ ΤΕΠ	23

ΜΕΡΟΣ Β: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΝΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

2. ΣΚΟΠΟΣ	25
3. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ.....	26
3.1. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	26
3.2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ	27
3.3. ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΛΕΤΩΝ	28
3.4. ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	29
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	31
4.1. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ	35
4.2. Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ	38
4.3. ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ	40
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	42
6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	44

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΣΧΗΜΑΤΑ

ΣΧΗΜΑ 1. ΧΡΩΜΑΤΙΚΗ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΔΙΑΛΟΓΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ16

ΣΧΗΜΑ 2. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ PRISMA30

ΠΙΝΑΚΕΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΟΨΗΣ ΤΩΝ 10 ΑΡΘΡΩΝ ΠΟΥ ΠΛΗΡΟΥΣΑΝ

ΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ31

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η διαλογή (triage) στα τμήματα επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ) είναι η διαδικασία κατά την οποία ταξινομούνται οι ασθενείς που χρήζουν ιατρικής περίθαλψης. Αποτελεί διαδικασία ιδιαίτερα σημαντική για την πορεία της υγείας του ασθενούς καθώς απαιτεί έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των περιστατικών και οι νοσηλευτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διεκπεραίωσή της.

Σκοπός: Ο σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση και ανασκόπηση επιστημονικής βιβλιογραφίας και συγχρόνων ερευνητικών δεδομένων της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με τη διαλογή ασθενών στα ΤΕΠ με τη συμμετοχή των νοσηλευτών.

Υλικό και Μέθοδος: Πραγματοποιήθηκε αναζήτηση ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων PubMed και σε επιστημονικά συγγράμματα. Ο αλγόριθμος που χρησιμοποιήθηκε για την ηλεκτρονική αναζήτηση ήταν “*emergency department AND nurs**”. Το υλικό της βιβλιογραφικής ανασκόπησης σύγχρονων ερευνητικών δεδομένων της παρούσας εργασίας αποτέλεσαν 10 ερευνητικά άρθρα δημοσιευμένα στην αγγλική γλώσσα την τελευταία δεκαετία (2011-2021).

Αποτελέσματα: Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαλογή των επειγόντων περιστατικών και η διαχείρισή τους απαιτεί από τον νοσηλευτή γνώση του αντικειμένου, ψυχραιμία και γρήγορη λήψη αποφάσεων. Τα υπάρχοντα πρωτόκολλα διαλογής αποτελούν χρήσιμο εργαλείο αλλά στην πράξη το έργο του νοσηλευτή δεν είναι πάντα εύκολο τόσο εξαιτίας του μεγάλου φόρτου εργασίας όσο και της ψυχολογικής επιβάρυνσης που υφίσταται, από τη συνεχή αλληλεπίδραση με τους ασθενείς και τα μέλη των οικογενειών τους είτε λόγω περιστατικών βίας που συμβαίνουν μέσα στο εργασιακό του περιβάλλον.

Συμπέρασμα: Η λειτουργική αποστολή ενός σύγχρονου ΤΕΠ περιλαμβάνει την υποδοχή, τη σταθεροποίηση και τη θεραπευτική αντιμετώπιση όλων των ασθενών που προσέρχονται σε αυτό, με μεγάλη ποικιλία από επείγουσες και μη επείγουσες καταστάσεις. Η κατάλληλη εκπαίδευση είναι πολύ σημαντική τόσο για την αποτελεσματική διαχείριση των περιστατικών όσο και των διαπροσωπικών συγκρούσεων που συμβαίνουν.

Λέξεις-κλειδιά: τμήμα επειγόντων περιστατικών, νοσηλευτές, διαλογή.

ABSTRACT

Introduction: Triage in emergency departments (ED) is the process in which patients in need of medical care are classified. It is a process particularly important for the course of the patient's health as it requires early diagnosis and treatment of cases and nurses play an important role in its realisation.

Aim: The purpose of this work was to investigate and review scientific literature and contemporary research data stemming from the international literature in regard to the triage of patients in ED with the participation of nurses.

Material and Method: A search of Greek and international bibliography was carried out in the PubMed electronic database and in scientific textbooks. The algorithm used for the online search was *"emergency department" AND nurs**. The material of the literature review of contemporary research data of the present dissertation consisted of 10 research articles published in English in the last decade (2011-2021).

Results: The role of the nurse in the triage of emergencies and their management requires from the nurse knowledge of the subject, composure and quick decision-making. The existing screening protocols are a useful tool but in practice the work of the nurse is not always easy both because of the heavy workload and the psychological burden that nurses suffer from due to the constant interaction with patients and their family members or due to incidents of violence that occur within their working environment.

Conclusions: The operational mission of a modern ED includes the reception, stabilisation and treatment of all patients who come to it, with a wide variety of urgent and non-urgent situations. Proper training is very important for the effective management of the patient cases and the interpersonal conflicts that occur.

Key words: emergency department, nurses, triage.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Στην πορεία της ανθρώπινης ιστορίας οι άνθρωποι ήρθαν συχνά αντιμέτωποι με καταστροφικά φυσικά φαινόμενα, πολέμους και ατυχήματα που δεν μπορούσαν να προβλέψουν με αποτέλεσμα εκατομμύρια ζωές να χάνονται ή να τραυματίζονται. Οι καταστροφές προέρχονταν είτε από φυσικά ή ανθρωπογενή αίτια, καθιστώντας απαραίτητη την ανάπτυξη στρατηγικών αντιμετώπισης και διαχείρισης τους. Έτσι δημιουργήθηκε και το πρώτο σύστημα διαλογής (triage), το οποίο εφαρμόστηκε για πρώτη φορά πιθανώς γύρω στο 1792, από τον βαρόνο Dominique Jean Larrey, προϊστάμενο χειρουργό στην αυτοκρατορική φρουρά του Ναπολέοντα κατά την διάρκεια της Γαλλικής επανάστασης. Επίσης, σύστημα διαλογής χρησιμοποιήθηκε και στον 1^ο Παγκόσμιο Πόλεμο από το Γαλλικό Στρατό, που συγκέντρωναν τους τραυματίες στο σταθμό πρώτων βοηθειών στα μετόπισθεν του πολέμου (Robertson-Steel., 2006).

Η διαλογή των ασθενών αποτελεί το επίκεντρο των συστημάτων σήμανσης καταστροφών. Η σήμανση κατά τη διαλογή των ασθενών χαρακτηρίζεται ως βοήθημα ωστόσο η δημιουργία του αντιμετώπισε πολλά προβλήματα. Η εξέλιξη του τρόπου διαλογής ήταν αργή και με την πρόοδο της δόθηκαν τα κατάλληλα ερεθίσματα για την ανάπτυξη της. Οι δράσεις εκπαίδευσης του προσωπικού για την παροχή πρώτων βοηθειών κατά τη διαλογή αποτέλεσαν και αποτελούν βασική προτεραιότητα για τα τμήματα των επειγόντων περιστατικών. Ωστόσο έχει παρατηρηθεί ότι κατά τη διαλογή των ασθενών στα τμήματα επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ), πολλοί υπεύθυνοι νοσηλευτές δεν μπορούν να ανταποκριθούν πλήρως και εφαρμόζουν διαλογή με βάση την προσωπική τους άποψη και όχι με βάση τα στοιχεία διαλογής των ασθενών (Iserson& Moskop., 2006).

Είναι επίσης σημαντικό να αναφερθεί ότι η διαλογή των ασθενών εφαρμόζεται και σε περιπτώσεις όπου θα πρέπει να πραγματοποιηθεί εκκένωση, σε περίπτωση επικινδυνότητας και συνθηκών καταστροφής. Η έννοια του Triage συναντάται συχνά σε καταστάσεις μαζικών καταστροφών και χρησιμοποιήθηκε σε στρατιωτικούς οργανισμούς στο Ηνωμένο Βασίλειο, την Ολλανδία, τη Σουηδία, την Ινδία, την Αυστραλία και το NATO. Στις αρχές της δεκαετίας του 1900 με την

ανάπτυξη οργανωμένων ιατρικών συστημάτων στον δυτικό κόσμο, άρχισε να εφαρμόζεται στα τμήματα έκτακτης ανάγκης στις ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ευρώπη (Robertson-Steel., 2006). Η διαλογή ασθενών σε τέτοιες περιπτώσεις χρησιμοποιείται κατά την εκκένωση μιας περιοχής με σκοπό να γίνει μείωση του αριθμού των ταξινομημένων τραυματισμών σε επικίνδυνη περιοχή καθώς και σε νοσοκομειακό επίπεδο σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης και σε προετοιμασία εκκένωσης του χώρου (Nakao et al., 2017).

1.2. ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

1.2.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) είναι το τμήμα του νοσοκομείου που έχει ως στόχο την υποδοχή, αναζωογόνηση, διάγνωση και αντιμετώπιση ασθενών που αντιμετωπίζουν οξεία ή επείγοντα προβλήματα καθώς και τη διαχείριση των ασθενών αυτών ως την επαναφορά τους στην πρότερη κατάσταση ή την ανάληψη περαιτέρω φροντίδας από άλλο γιατρό (Μπαϊνούζη, 2015). Τα ΤΕΠ οφείλουν να πληρούν τα ακόλουθα λειτουργικά χαρακτηριστικά οργανωτικής διάρθρωσης (Μαρβάκη, και συν., 2015):

- Λειτουργία ως αυτόνομο τμήμα του νοσοκομείου με μόνιμο κατάλληλα εκπαιδευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.
- Λειτουργία του τμήματος επί 24ώρου βάσεως και επί 365 μέρες το χρόνο.
- Κατάλληλα σχεδιασμένοι χώροι για την ορθολογική κατανομή των επιμέρους λειτουργικών περιοχών του τμήματος.

Το ΤΕΠ αποτελεί τμήμα με κατάλληλη υποδομή, οργάνωση και διοίκηση, με σκοπό την παροχή υψηλού επιπέδου Επείγουσας Ιατρικής και Νοσηλευτικής Φροντίδας, καθώς και συνδετικό κρίκο μεταξύ της προνοσοκομειακής και της ενδονοσοκομειακής φροντίδας των ασθενών. Η αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων και η πρόληψη επιπλοκών αποτελούν βασικούς στόχους των ΤΕΠ, σε συνδυασμό με το υψηλό επίπεδο φροντίδας ελαχιστοποιώντας τις αρνητικές σωματικές και ψυχολογικές αντιδράσεις. Στις αρμοδιότητές του περιλαμβάνονται επίσης η παροχή εκπαίδευσης στους ασθενείς, στις οικογένειες και σε άλλα άτομα τα οποία θα συμβάλλουν στην μετέπειτα φροντίδα αλλά και η οργάνωση των διακομιδών των ασθενών σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει δυνατότητα εξειδικευμένης αντιμετώπισης βαρέων περιστατικών (Μαρβάκη και συν., 2015).

1.2.2. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΤΩΝ ΤΕΠ

Σε κάθε νοσοκομείο της χώρας με δυναμικότητα πάνω από 300 κλίνες, καθώς και στο Νοσοκομείο με τη μεγαλύτερη δυναμικότητα κάθε περιφερειακής ενότητας των περιφερειών του Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87 Α΄) οργανώνεται και λειτουργεί αυτοτελές

Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) με ειδική διατομεακή στελέχωση και εξοπλισμό για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των επειγόντων περιστατικών (ΦΕΚ 874/Β/12).

Το ΤΕΠ λειτουργεί 24 ώρες το 24ωρο με κυλιόμενες 8ωρες βάρδιες του προσωπικού. Ειδικά για τα διασυνδεδεμένα νοσοκομεία, μπορεί με απόφαση του Διοικητή να λειτουργεί σε ένα από αυτά το ΤΕΠ και το άλλο ή τα άλλα νοσοκομεία να συνεπικουρούν σε ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Για την αποφυγή συνωστισμού ή ανάπτυξης επικοινωνικών κλινών ο ασθενής ο οποίος εξετάζεται σε ΤΕΠ ενός νοσοκομείου μπορεί να μεταφέρεται σε άλλο νοσοκομείο, κατά προτίμηση αλλά όχι απαραίτητα διασυνδεδεμένο ή του ιδίου υγειονομικού σχηματισμού. Το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (ΕΚΕΠΥ) θα πρέπει να ενημερώνεται συνεχώς για την εικόνα πλήρωσης των κλινών στα νοσοκομεία ή για την αυξημένη κίνηση στα ΤΕΠ, έτσι ώστε να κατευθύνει το ΕΚΑΒ προς λιγότερο επιβαρυσμένους υγειονομικούς σχηματισμούς (ΦΕΚ 874/Β/12).

Η χωροταξία του ΤΕΠ εξαρτάται από τον αριθμό των ασθενών τους οποίους εξυπηρετεί, τις ημέρες εφημερίας του, το προσωπικό που απασχολεί, τον εξοπλισμό που διαθέτει, την οργανωτική του δομή και δυνατότητες. Ως εκ τούτου στο βασικό χωροταξικό σχεδιασμό κάθε ΤΕΠ περιλαμβάνονται (χωρίς να περιορίζεται σε αυτά) (ΦΕΚ 874/Β/12):

- Υποδοχή – Γραμματεία - Διαλογή
- Αίθουσα αναμονής - Χώρος ενημέρωσης συγγενών
- Αίθουσα Αναζωογόνησης
- Εξεταστήρια – Αίθουσα γύψου
- Αίθουσα ελάσσονος τραύματος (μικρό χειρουργείο)
- Θάλαμοι βραχείας νοσηλείας
- Χώρος απομόνωσης μολυσματικών ασθενών
- Ακτινολογικό και Βιοπαθολογικό Εργαστήριο
- Χώρος απολύμανσης εκτεθειμένου ατόμου
- Χώρος ανάπαυσης προσωπικού
- Γραφεία - Αποθήκες

Ο εξοπλισμός του ΤΕΠ θα πρέπει να περιλαμβάνει τον απολύτως απαραίτητο προσαυξανόμενο σε αριθμό και είδος ανάλογα με τις ανάγκες, τις δυνατότητες και τις κλίνες του νοσοκομείου στο οποίο ανήκει (ΦΕΚ 874/Β/12).

Για τη στελέχωση του ΤΕΠ με ιατρικό προσωπικό σύμφωνα με άρθρο. 6 παρ. 5 του Ν.2889/2001 συνιστώνται: Μία (1) θέση Διευθυντή του κλάδου ιατρών Ε.Σ.Υ., ειδικότητας Χειρουργικής ή Αναισθησιολογίας ή Παθολογίας ή Καρδιολογίας ή Πνευμονολογίας - Φυματιολογίας με αποδεδειγμένη εμπειρία και γνώση στην επείγουσα ιατρική ή εξειδίκευση στη ΜΕΘ ή Γενικής Ιατρικής με αποδεδειγμένη εμπειρία και γνώση στην επείγουσα ιατρική, διάσωση, προ-νοσοκομειακή περίθαλψη και διαχείριση - διοίκηση - συντονισμό του έργου της εφημερίας. Δύο (2) θέσεις Επιμελητή Α, και μία (1) θέση Επιμελητή Β του κλάδου ιατρών Ε.Σ.Υ. ειδικότητας Αναισθησιολογίας ή Παθολογίας ή Καρδιολογίας ή Χειρουργικής ή Πνευμονολογίας - Φυματιολογίας ή Ορθοπαιδικής με αποδεδειγμένη εμπειρία και γνώση στην επείγουσα ιατρική ή εξειδίκευση στη ΜΕΘ ή Γενικής Ιατρικής με αποδεδειγμένη εμπειρία και γνώση στην επείγουσα ιατρική, διάσωση, προνοσοκομειακή περίθαλψη και διαχείριση - διοίκηση - συντονισμό του έργου της εφημερίας (ΦΕΚ 874/Β/12).

Για τη στελέχωση του ΤΕΠ με προσωπικό της νοσηλευτικής υπηρεσίας λαμβάνεται υπόψη η προϋπηρεσία σε τμήματα επειγόντων περιστατικών, ΜΕΘ, ΜΑΦ, Μονάδα Ανάνηψης καθώς και η εκπαίδευση σε προγράμματα επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας. Η κατανομή και η εναλλαγή του προσωπικού πρέπει να γίνεται από τον προϊστάμενο νοσηλευτή ΤΕΠ σύμφωνα με τις ανάγκες του Τμήματος και τις ιδιαιτερότητες του χώρου αλλά και σύμφωνα με τις ανάγκες του προσωπικού (ΦΕΚ 874/Β/12).

Δημιουργείται στα ΤΕΠ χώρος διαλογής στον οποίο υποδέχονται τον ασθενή ειδικευμένοι γιατροί και νοσηλευτές για άμεση αντιμετώπιση περιστατικών ΠΦΥ και ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασης του τον κατευθύνουν στους χώρους του ΤΕΠ. Οι απειλητικές για τη ζωή και υπερ-επείγουσες καταστάσεις αντιμετωπίζονται άμεσα στην αίθουσα αναζωογόνησης. Οι ασθενείς με σοβαρά προβλήματα αλλά σε σταθερή κατάσταση αντιμετωπίζονται στους θαλάμους εξέτασης του ΤΕΠ (ΦΕΚ 874/Β/12).

Ο ασθενής που προσέρχεται στο ΤΕΠ δεν μετακινείται, αλλά αντιμετωπίζεται πάντα στο χώρο του ΤΕΠ, όπου εξετάζεται και παρέχονται οι απαραίτητες ιατρικές και νοσηλευτικές υπηρεσίες και στη συνέχεια εναλλακτικά είτε (ΦΕΚ 874/Β/12):

- Του χορηγούνται οδηγίες και θεραπευτική αγωγή και ενημερώνεται εάν απαιτείται περαιτέρω παρακολούθηση του από τα Τακτικά Εξωτερικά Ιατρεία,
 - Οδηγείται σε θάλαμο βραχείας νοσηλείας του ΤΕΠ για ολιγόωρη παραμονή και παρακολούθηση μετά την οποία λαμβάνει οδηγίες και εξιτήριο ή εισάγεται στο αναγκαίο για την περίπτωση του τμήμα,
 - Εισάγεται στο οικείο με την πάθηση του τμήμα,
 - Διακομίζεται σε άλλο νοσοκομείο κατόπιν συνεννόησης με τον προϊστάμενο του ΤΕΠ ή τον υπεύθυνο εφημερίας του άλλου νοσοκομείου (ΦΕΚ 874/Β/12).
- Για τις υπηρεσίες που προσφέρονται στο ΤΕΠ συντάσσεται αναλυτικό σημείωμα που συνοδεύει το εισιτήριο του ασθενούς και υπογράφεται απαραίτητως από τον προϊστάμενο του ΤΕΠ ή τον Αναπληρωτή του ή τον υπεύθυνο εφημερίας. Με ευθύνη του Διευθυντή του ΤΕΠ καταγράφονται σε ειδικό έντυπο και σε ηλεκτρονική μορφή τα στοιχεία των προσερχόμενων ασθενών, καθώς και η πορεία εξέλιξής των (ΦΕΚ 874/Β/12).

1.2.3. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΤΕΠ

Η λειτουργική αποστολή των ΤΕΠ περιλαμβάνει αρχικά την υποδοχή, την σταθεροποίηση, την θεραπευτική αντιμετώπιση και την έξοδο των ασθενών που εισέρχονται στο τμήμα και οι οποίοι είναι δυνατόν να παρουσιάζουν μία μεγάλη ποικιλία επειγουσών, αλλά και μη επειγουσών καταστάσεων. Η έγκαιρη και ταχύτατη αναγνώριση των ασθενών που είναι σε επείγουσα κατάσταση και η διακομιδή τους προς τον κατάλληλο χώρο φροντίδας, αποτελεί τον πιο σημαντικό παράγοντα για την αποτελεσματικότερη παροχή φροντίδας και κατανομή των πόρων του τμήματος. Το κύριο εργαλείο για την πραγματοποίηση των παραπάνω είναι η υιοθέτηση διαδικασιών Κατηγοριοποίησης - Διαλογής των περιστατικών (Triage). Τα ΤΕΠ καθημερινά έρχονται αντιμέτωπα με επείγοντα, απρογραμματίστα και μη προβλέψιμα περιστατικά, τα οποία καλούνται να αντιμετωπίσουν συνδυάζοντας την απαραίτητη

υλικοτεχνική υποδομή, τον κατάλληλο εξοπλισμό καθώς και το εξειδικευμένο έμπυχο δυναμικό που απαιτείται, με σκοπό την παροχή άμεσης και ποιοτικής επείγουσας φροντίδας (Μπαϊνουζή, 2015).

Σήμερα, εφαρμόζονται παγκοσμίως δύο κύρια συστήματα παροχής επείγουσας φροντίδας, το Άγγλο-Αμερικάνικο πρότυπο και το Γάλλο-Γερμανικό. Στο Άγγλο-Αμερικάνικο μοντέλο, οι διασώστες (Emergency Medical Technicians - EMTs ή Paramedics) ξεκινούν την παροχή επείγουσας φροντίδας στον τόπο του ατυχήματος και έπειτα μεταφέρουν τον ασθενή στο κατάλληλο τμήμα του νοσοκομείου (Emergency Department) για να παρασχεθεί φροντίδα από το κατάλληλα εκπαιδευμένο υγειονομικό προσωπικό. Σύμφωνα με το σύστημα αυτό, η Επείγουσα Ιατρική αποτελεί αυτόνομη και αναγνωρισμένη ειδικότητα που παρέχεται από τους ειδικούς. Οι χώρες που υιοθέτησαν και να εφαρμόζουν αυτό το σύστημα είναι: η Αυστραλία, ο Καναδάς, η Ισλανδία, η Ιρλανδία, η Κίνα, το Χονγκ Κονγκ, το Ισραήλ, η Ιαπωνία, η Νέα Ζηλανδία, οι Φιλιππίνες, η Ολλανδία, η Νότιος Κορέα κ.ά. (Ανθόπουλος, 2002).

Στον αντίποδα έρχεται το Γάλλο-Γερμανικό μοντέλο που «φέρει το νοσοκομείο στον ασθενή». Αυτό πραγματοποιείται μεταφέροντας γιατρούς (αναισθησιολόγοι, γενικοί γιατροί χωρίς ειδίκευση) και εξοπλισμό στο χώρο του επείγοντος με σκοπό να παραχθεί η μέγιστη δυνατή φροντίδα στον ασθενή πριν ακόμα φτάσει στο νοσοκομείο. Έτσι σε αυτό το σύστημα η Επείγουσα Ιατρική δεν αποτελεί ανεξάρτητη, αναγνωρισμένη ειδικότητα. Τέλος, οι χώρες στις οποίες λειτουργεί και εφαρμόζεται αυτό το σύστημα είναι: η Αυστρία, το Βέλγιο, η Φινλανδία, η Νορβηγία, η Πορτογαλία, η Σλοβενία, η Ρωσία, η Σουηδία, η Ελβετία κ.ά (Ανθόπουλος, 2002).

Στην Ελλάδα, η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και η ικανοποίηση του ασθενή στο ΤΕΠ εξαρτάται από την οργάνωση του τμήματος και την πορεία του ασθενή. Πιο συγκεκριμένα η συνολική διαδικασία – «πορεία» του ασθενή εξαρτάται από τα ακόλουθα (Μαρβάκη και συν, 2015):

- Υποδοχή - Καταγραφή (Registration): Πρόκειται για την υποδοχή των ασθενών, την καταγραφή των στοιχείων τους και την παροχή πληροφοριών προς αυτούς και τους συγγενείς τους. Για την υλοποίηση αυτής της

διαδικασίας υπάρχει κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό ώστε να μην διαρκεί περισσότερο από 5-8 λεπτά κατά μέσο όρο.

- Διαλογή (Triage): Όλοι οι ασθενείς που προσέρχονται στο ΤΕΠ υπόκεινται στη διαδικασία της διαλογής, για να ταξινομηθούν σε κατηγορίες ανάλογα με την φύση και την σοβαρότητα του προβλήματος. Η διαδικασία αυτή δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 10-12 λεπτά.
- Παροχή Φροντίδας: Μετά την αξιολόγηση της κρισιμότητας της κατάστασής του προσδιορίζεται η ώρα αναμονής του και έπειτα κατευθύνεται προς εξέταση και παροχή φροντίδας από το εξειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό δυναμικό του.
- Παραπομπή για Εργαστηριακές Εξετάσεις (Laboratory Ordering): Η εξέταση, η θεραπεία, η συμβουλευτική και η διεξαγωγή των διαγνωστικών εξετάσεων μπορούν να γίνουν είτε ταυτόχρονα είτε σταδιακά, ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασης του ασθενή. Επιπλέον, για να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του τμήματος θα πρέπει να υπάρχει μία βάση δεδομένων για τις εργαστηριακές και διαγνωστικές εξετάσεις, ώστε να υπάρχει καλύτερη πληροφόρηση για τις ανάγκες του ασθενή.
- Διαδικασία Εξόδου (Discharge Process): Σε αυτό το σημείο αποφασίζεται η έναρξη της διαδικασίας εξόδου, η οποία θα πρέπει να είναι καλά οργανωμένη και σύντομη (θα πρέπει να ολοκληρωθεί 10 λεπτά μετά την απόφαση του ιατρού) για να αποφευχθεί η ταλαιπωρία του ασθενούς και των συνοδών του (Μαρβάκη και συν, 2015).

1.3. ΔΙΑΛΟΓΗ / TRIAGE

1.3.1. ΟΡΙΣΜΟΣ

Η λέξη Διαλογή ή, όπως χρησιμοποιείται διεθνώς, triage, προέρχεται από το γαλλικό ρήμα «trier» που σημαίνει διαλέγω-ταξινομώ (Robertson & Steel, 2006). Η διαλογή (triage) ορίζεται ως η “διαδικασία επιλογής των ασθενών σύμφωνα με την βαρυτητα της κάκωσης και την αναγκαιότητα για ιατρική βοήθεια, έτσι ώστε να καθορισθεί μια σειρά προτεραιότητας στην περίθαλψη και στην διακομιδή” (Ρούσσο, 2014). Αποτελεί δηλαδή μία διαδικασία κατά την οποία τα θύματα διαχωρίζονται και κατηγοριοποιούνται αναλόγως προς το βαθμό βαρύτητας των κακώσεων τους και το βασικό κριτήριο για το χαρακτηρισμό της βαρύτητας αποτελεί το κατά πόσο αυτές οι κακώσεις είναι απειλητικές για τη ζωή (Καζαμίας, 2001).

1.3.2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ TRIAGE ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Στο χώρο της υγείας η διαλογή (triage) καθορίζει την προτεραιότητα αντιμετώπισης και θεραπείας πολλών ασθενών, οι οποίοι ζητούν φροντίδα ταυτόχρονα. Ο τόπος του συμβάντος καταστροφής, το πεδίο συλλογής θυμάτων, το υπαίθριο νοσοκομείο και τα ΤΕΠ αποτελούν τα κύρια σημεία διαλογής (Robertson-Steel., 2006).

Γενικότερα το TRIAGE διακρίνεται σε :

- TRIAGE Καταστροφών
- TRIAGE Στρατιωτικό, που έχει ως στόχο την παροχή φροντίδας σε μεγαλύτερο αριθμό ασθενών
- TRIAGE Νοσοκομειακό, για την καθημερινή λειτουργία του ΤΕΠ (Robertson-Steel., 2006).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει ένα γεγονός ως καταστροφή όταν «οι κανονικές συνθήκες ύπαρξης διαταράσσονται και το επίπεδο ταλαιπωρίας υπερβαίνει την ικανότητα της κοινότητας που πλήττεται από τον κίνδυνο να ανταποκριθεί σε αυτό». Έτσι, όταν υπάρχει μια μαζική καταστροφή το σύστημα διαλογής που επικρατεί είναι ότι κάνουμε ό,τι είναι καλύτερο για τον μεγαλύτερο αριθμό ατόμων. Όπως αναφέρει και η Παγκόσμια Ιατρική Ένωση, «είναι ανήθικο για έναν γιατρό να

επιμένει, πάση θυσία, στη διατήρηση της ζωής ενός ασθενούς πέρα από κάθε ελπίδα, σπαταλώντας έτσι μάταια τους λιγοστούς πόρους που χρειάζονται αλλού» (Christopher H., 2010).

Όσον αφορά στο στρατιωτικό triage, λόγω των πολυάριθμων απωλειών η διαλογή των ασθενών είναι διαφορετική από αυτή του νοσοκομειακού καθώς υπάρχει ως προτεραιότητα η απειλητική για τη ζωή κατάσταση που μπορεί όμως να σωθεί. Περίπου το 40% των τραυματιών που επιβιώνουν, πεθαίνουν προτού φτάσουν στο κέντρο ιατρικής βοήθειας. Για όσους όμως φτάσουν ζωντανοί, θα πρέπει να γίνει σταθεροποίηση της κατάστασης εντός της πρώτης ώρας από τον τραυματισμό (χρυσή ώρα). Πιο συγκεκριμένα, με στόχο να επιτευχθεί το μέγιστο καλό για των μέγιστο αριθμό τραυματιών, η ιεράρχηση triage των τραυματιών από πεδία μαχών προτείνεται ως εξής (Khanduri, 2000):

I.: Απειλητικός για τη ζωή τραυματισμός αλλά το άτομο μπορεί να σωθεί

II: Σοβαρός αλλά σταθερός τραυματισμός

III Μη περιπατητικός τραυματίας

IV: Περιπατητικός τραυματίας

V: Απειλητικό για τη ζωή τραυματισμός όπου το άτομο δεν μπορεί να σωθεί (Khanduri, 2000).

Η νοσοκομειακή διαλογή διαφέρει από τις δυο προαναφερθείσες διαλογές διότι οι ασθενείς τόσο στο σημείο του συμβάντος όσο και στο ΤΕΠ ταξινομούνται διαρκώς με χρωματικούς κωδικούς (κόκκινο, κίτρινο, πράσινο και μαύρο), που υποδεικνύουν την προτεραιότητα τους για την άμεση περίθαλψη και διακομιδή τους ως εξής (Robertson-Steel, 2006):

- Κόκκινο – άμεση προτεραιότητα
- Κίτρινο – σοβαρός τραυματισμός, μπορεί να περιμένει λίγο
- Πράσινο – ημι-επείγον (μπορεί να περιμένει, περιπατητικός)
- Γαλάζιο – μη-επείγον
- Μαύρο – νεκρός ή με κακή πρόγνωση (Robertson-Steel, 2006).

Ένας τρόπος γρήγορης και αποτελεσματικής διαλογής φαίνεται στο σχήμα 1 που ακολουθεί.

Περπατάνε Όχι ↓	Ναι →	Πράσινο
Αναπνοή ΝΑΙ ↓	Όχι →	Μαύρο
Συχνότητα Αναπνοής 10-29 ↓	<9 ή >30 →	Κόκκινο
Αγγειακή Επαναφορά	< 2 s →	Κίτρινο

Σχήμα 1. Χρωματική ταξινόμηση διαλογής ασθενών

Στην αντιμετώπιση μαζικών καταστροφών οι επαγγελματίες υγείας εκπαιδεύονται και ενεργούν με καθορισμένα πρωτόκολλα, τα οποία είναι βασισμένα στις αρχές της Εξειδικευμένης Υποστήριξης της Ζωής στο Τραύμα ATLS (Advanced Trauma Life Support). Η σωστή εφαρμογή ενός σχεδίου μαζικών καταστροφών απαιτεί από το προσωπικό των ΤΕΠ να ακολουθήσει προκαθορισμένα βήματα που περιλαμβάνουν (Μαρβάκη και συν, 2015):

- *Πρωτογενή Εκτίμηση:* Η πρωτογενής εκτίμηση αποσκοπεί στην άμεση αναγνώριση και αντιμετώπιση επειγουσών καταστάσεων και δεν πρέπει να ξεπερνά τα 2-5 λεπτά. Επιτυγχάνεται με έλεγχο των τραυματιών ακολουθώντας προσέγγιση ABCDE που περιλαμβάνει ακινητοποίηση κεφαλής εξασφαλίζοντας έτσι την βατότητα της ανώτερης αναπνευστικής

οδού (Airway) και εκτιμάται αν υπάρχει απόφραξη, εξασφαλίζεται ο επαρκής αερισμός και αναπνοή (Breathing), στη συνέχεια ελέγχεται η κυκλοφορία του αίματος (Circulation) και αντιμετωπίζονται απειλητικές για την ζωή αιμορραγίες, διερευνάται η νευρολογική κατάσταση (Disability) με την χρήση της κλίμακας Γλασκώβης και τον έλεγχο των κορών του οφθαλμού. Τέλος, γίνεται αφαίρεση των ρούχων του αρρώστου (Exposure) ενώ διασφαλίζεται και η φυσιολογική θερμοκρασία του τραυματία (environmental control) (Μαρβάκη και συν, 2015).

- *Δευτερογενής Εκτίμηση:* Στα πλαίσια της δευτερογενούς εκτίμησης γίνεται λεπτομερή εξέταση του τραυματία. Εξετάζεται αρχικά το κρανίο, η σπονδυλική στήλη και ο αυχένας, στη συνέχεια ο θώρακας, η κοιλιά και η λεκάνη και τέλος τα άκρα, ενώ γίνεται και νευρολογική εξέταση. Η δευτερογενής αυτή εκτίμηση δεν πρέπει να ξεπερνά τα 5-10 λεπτά (Μαρβάκη και συν, 2015).

Αν δεν έχει γίνει διαλογή (triage) προνοσοκομειακά και υπάρχει ανεξέλεγκτη συρροή τραυματισμένων, συγκεντρώνονται σε μία αίθουσα του ΤΕΠ, όπου εκεί πλέον γίνεται η πρωτογενής εκτίμηση και διαλογή τους. Εάν έχει γίνει η διαλογή στον τόπο του ατυχήματος, τότε στο ΤΕΠ γίνεται η επαναδιαλογή τους (re-triage) (Μαρβάκη και συν, 2015).

1.3.3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ TRIAGE ΣΤΗΝ ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Οι Zachariassese et al (2019) αναφέρουν σε συστηματική ανασκόπηση που πραγματοποίησαν ότι χρησιμοποιούνται διαφορετικά συστήματα διαλογής ασθενών ανα τον κόσμο και σε πολλά από αυτά υπάρχει μειωμένη αυστηρή αξιολόγηση. Τα συστήματα διαλογής ασθενών που χρησιμοποιούνται με μεγαλύτερη συχνότητα είναι το CTAS (Canadian Triage and Acuity Scale), το ESI (Emergency Severity Index) και το MTS (Manchester Triage System), τα οποία σύμφωνα με την επιστημονική βιβλιογραφία φαίνεται να εμφανίζουν μέτρια με καλή εγκυρότητα για τον εντοπισμό ασθενών με υψηλή και χαμηλή επείγουσα ανάγκη. Η απόδοση των συστημάτων διαλογής φαίνεται να μεταβάλλεται ανάλογα με τον σχεδιασμό τους, τον πληθυσμό και τα στοιχεία που λαμβάνονται κατά την αξιολόγηση (Zachariassese et al, 2019).

Συνολικά, στην προαναφερθείσα συστηματική ανασκόπηση αξιολογήθηκαν 33 διαφορετικά συστήματα διαλογής ασθενών. Τα πιο συχνά αξιολογούμενα συστήματα διαλογής ήταν το ESI (n=22), το MTS (n=15) και το CTAS (n=13), ενώ άλλα συστήματα διαλογής που χρησιμοποιήθηκαν σε μικρότερο ποσοστό ήταν το Σύστημα Διαλογής της Ταϊβάν (n=4), η Νοτιοαφρικανική Κλίμακα Διαλογής (n=3), το Σύστημα Διαλογής της Ολλανδίας (n=2) και το σύστημα ταχείας διαλογής του Soterion (n=2) (Zachariasse et al, 2019).

Τα προαναφερόμενα συστήματα διαλογής περιελάμβαναν τυπικά ή άτυπα δομημένα συστήματα διαλογής ασθενών. Το διάμεσο μέγεθος του δείγματος των μελετών της συστηματικής ανασκόπησης στα οποία είχαν χρησιμοποιηθεί αυτά τα συστήματα διαλογής ήταν 1.496 παιδιά, 1.447 ενήλικες και 929 ηλικιωμένοι ασθενείς. Κατά την ταυτόχρονη σύγκριση συστημάτων διαλογής ασθενών από εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό αναφέρεται ότι κατά τη χρήση των συστημάτων διαλογής ασθενών δεν παρατηρήθηκε καμμία στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των συστημάτων διαλογής ασθενών ESI, MTS και CTAS (Zachariasse et al, 2019).

1.4. ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΚΑΙ TRIAGE

1.4.1. ΤΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Η επείγουσα νοσηλευτική φροντίδα έχει ως σκοπό την υποστήριξη της ζωής του ασθενή, την πρόληψη επιδείνωσης της κατάστασης και την προαγωγή της ανάρρωσης του αρρώστου. Κατεπείγοντα περιστατικά θεωρούνται τα εξής: καρδιοαναπνευστική ανακοπή, κώμα, απόφραξη αεραγωγού, shock, μαζικά τραύματα, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, κακώσεις σπονδυλικής στήλης και βαριά εγκαύματα (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2004).

Οι νοσηλευτές διαλογής στα ΤΕΠ με την είσοδο του ασθενή στο χώρο των ΤΕΠ τον κατευθύνουν στο ανάλογο Τμήμα με βάση τη συμπτωματολογία και τη βαρύτητα που παρουσιάζει. Τα βασικά στοιχεία που πρέπει να έχει ο νοσηλευτής διαλογής ώστε να ικανοποιούνται οι ασθενείς είναι (Στεργιάννης, 2016):

- Ικανότητα παροχής φροντίδας, η οποία θα πρέπει να είναι προσωποκεντρική
- Διεπικοινωνιακές δεξιότητες,
- Ικανότητα να παρέχει νοσηλευτική φροντίδα
- Να παρουσιάζει ενδιαφέρον για την κατάσταση του ασθενούς
- Ικανότητες για να διαγνώσει τον ασθενή αλλά και για την αντιμετώπιση της κατάστασης του
- Να είναι άμεσα διαθέσιμος
- Ικανότητα κατά την αναμονή των ασθενών να μπορεί να τους επιβλέπει
- Ικανότητα να εξηγεί στον ασθενή με εύκολες έννοιες τι έχει αλλά και τι χρειάζεται, να δύναται να απαντήσει στις ερωτήσεις του ασθενή αλλά και να δίνει τη δυνατότητα στους ασθενείς να ρωτήσουν ότι θέλουν (Στεργιάννης, 2016).

Η αποτελεσματικότητα του νοσηλευτή διαλογής εξαρτάται επίσης από τη σωστή οργάνωση των ΤΕΠ καθώς και από την εκπαίδευση του. Στον Ελλαδικό χώρο υπάρχουν μεταπτυχιακά προγράμματα που παρέχουν εξειδίκευση στην Επείγουσα και Εντατική Νοσηλευτική ενώ στο εξωτερικό υπάρχουν εξειδικευμένα εκπαιδευτικά προγράμματα με βάση τη νοσηλευτική διαλογή (Στεργιάννης, 2016).

Οι λειτουργίες και οι ευθύνες του νοσηλευτικού προσωπικού στο ΤΕΠ καθορίζονται από την τακτική του νοσοκομείου και τον τύπο του περιστατικού. Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες κοινές γνώσεις και δεξιότητες που οφείλουν να έχουν όλοι οι νοσηλευτές όπως:

- Ικανότητα λήψης ιστορικού.
- Εφαρμογή βασικών μέτρων για τη διατήρηση της ζωής.
- Γνώση των ηλικιακών ομάδων και των προβλημάτων υγείας που πιθανόν να τις συνοδεύουν.
- Ικανότητα ολιστικής παρατήρησης και εκτίμησης της κατάστασης του ασθενή.
- Δεξιότητες εκτέλεσης μεγάλης ποικιλίας διαγνωστικών διαδικασιών με συστηματικό και γρήγορο τρόπο.
- Ικανότητα καθορισμού προτεραιοτήτων.
- Κατοχή γνώσης για την φροντίδα και την διδασκαλία του αρρώστου και των συγγενών.
- Ικανότητα και δεξιότητα χρήσης τεχνικών παρέμβασης σε καταστάσεις κρίσης (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2004).

1.4.2. Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΦΙΞΗ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ

Κατά την άφιξη των ασθενών στα ΤΕΠ, το νοσοκομείο θα πρέπει να έχει γνώση για τον αριθμό των θυμάτων, τα είδη βλάβης, τον χρόνο άφιξης στο ΤΕΠ και οποιαδήποτε ειδική πληροφορία με βάση το περιστατικό (πχ. τοξικές χημικές ουσίες, ακτινοβολία κπλ.). Αρχικά, πραγματοποιείται ταχύς έλεγχος για κενά κρεβάτια και δίνονται εξιτήρια σε όποιους ασθενείς είναι δυνατόν. Οι υπηρεσίες που θα χρησιμοποιηθούν τίθενται σε άμεση λειτουργία (χειρουργεία, εργαστήρια και ακτινολογικό τμήμα) ενώ την ίδια στιγμή το προσωπικό αναλαμβάνει τις εκάστοτε αρμοδιότητές του. Για την αποτελεσματική εκτέλεση του σχεδίου όλο το υγειονομικό προσωπικό πρέπει να διατηρεί απόλυτη ψυχραιμία, να υπακούει στις εντολές των υπευθύνων του και να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τα συναισθήματά του (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2004).

Οι ασθενείς που χρήζουν ανάγκη φροντίδας ταξινομούνται κατά προτεραιότητα που αφορά σε:

- Άμεση ανάγκη φροντίδας για σωτηρία της ζωής
- Ανάγκη για φροντίδα, όχι επείγουσα
- Περιπατητικοί τραυματίες (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2004).

Η Αμερικανική Υγειονομική Ένωση έχει θεσπίσει μια σειρά από βασικές ενέργειες του νοσηλευτή με σκοπό τον περιορισμό των θυμάτων και την αποφυγή λάθους που μπορεί να αποβεί μοιραία. Στις ενέργειες αυτές εντάσσεται (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2004):

- Παροχή πρώτων βοηθειών: ΚΑΡΠΑ, επείγουσα αντιμετώπιση ανοιχτών τραυμάτων θώρακα, αναλγησία, αγωγή αντι-shock, προετοιμασία αρρώστου για μεταφορά
- Διατήρηση ελεύθερου αεραγωγού
- Έλεγχος αιμορραγίας
- Χειρουργικός καθαρισμός τραύματος
- Επίδεση και ακινητοποίηση τραυματισμένων άκρων
- Εισαγωγή ρινογαστρικού σωλήνα
- Παρεντερική χορήγηση υγρών
- Καθετηριασμός ουροδόχου κύστης
- Εφαρμογή εμβολίων
- Χειρισμός ψυχικά πασχόντων
- Χειρισμός φυσιολογικού τοκετού
- Λειτουργία σταθμών πρώτων βοηθειών (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2004).

Επιπρόσθετα, σε μεγάλες καταστροφές (φυσικές, προκαλούμενες από άνθρωπο, προμελετημένες) απαιτείται άμεση και συνδυαστική αντιμετώπιση θυμάτων από τους επαγγελματίες υγείας, με βάση προϋπάρχοντα σχεδιασμό, που τίθεται σε εφαρμογή (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2004).

1.4.3. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΤΕΠ ΣΤΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Το ΤΕΠ είναι ένα πολύ απαιτητικό περιβάλλον εργασίας, το οποίο έχει υψηλό φόρτο εργασίας και άγχος. Οι νοσηλευτές καθημερινά έρχονται σε επαφή με απρόβλεπτα περιστατικά που χρειάζονται άμεση φροντίδα με αποτέλεσμα να νιώθουν έντονη εργασιακή δέσμευση, συναισθηματική εξάντληση και ψυχοσωματική δυσφορία. Σύμφωνα με μία μελέτη που έγινε στο Βέλγιο σε 15 τμήματα ΤΕΠ γενικών νοσοκομείων από τους Adriaenssens et al (2015), η βελτίωση της ψυχολογίας των νοσηλευτών μπορεί να πραγματοποιηθεί με τη μείωση των απαιτήσεων εργασίας, την αύξηση του ελέγχου της εργασίας, τη βελτίωση της κοινωνικής υποστήριξης και με την δημιουργία ενός ισορροπημένου συστήματος ανταμοιβών που θα αντικατοπτρίζει την προσφορά και τον κόπο τους.

Επίσης, οι Bazazan et al (2019) μελέτησαν τις μυοσκελετικές διαταραχές που αντιμετωπίζουν οι νοσηλευτές των ΤΕΠ λαμβάνοντας υπόψη το φόρτο εργασίας καθώς και το απαιτητικό ωράριο που συνοδεύει την εργασία στα ΤΕΠ. Τα δεδομένα της μελέτης συλλέχθηκαν μέσω ερωτηματολογίων που απαντήθηκαν από 380 νοσηλευτές ΤΕΠ σε 5 νοσοκομεία, στην Τεχεράνη του Ιράν, το 2017. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης, οι επιπτώσεις από την εργασία στα ΤΕΠ στον συγκεκριμένο πληθυσμό αφορούσαν κυρίως σε σωματικές επιπτώσεις, ενώ δεν έγινε αναφορά στις ψυχικές απαιτήσεις και την χρόνια κόπωση. Ειδικότερα υψηλός επιπολασμός μυοσκελετικών προβλημάτων παρατηρήθηκε ιδιαίτερα μεταξύ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε νυχτερινές βάρδιες και είχαν χαμηλά επίπεδα εργασιακής ικανοποίησης ενώ αναφέρθηκαν από πολλούς από τους συμμετέχοντες νοσηλευτές μυοσκελετικά προβλήματα ιδιαίτερα στα γόνατα, στην πλάτη, στον αυχένα και τους ώμους. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω ευρήματα οι Bazazan et al (2019) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι για τη μείωση των μυοσκελετικών διαταραχών και, κατ' επέκταση την αποδοτικότερη παροχή φροντίδας, θα βοηθούσε η καλύτερη διαμόρφωση των συνθηκών εργασίας με την εφαρμογή εργονομικών παρεμβάσεων (π.χ. εκπαιδευτικών προγραμμάτων, παροχή σύγχρονου εργονομικού εξοπλισμού) και την αύξηση των βοηθών νοσηλευτών κατά τη διάρκεια της νυχτερινής βάρδιας (Bazazan et al, 2019).

1.4.4. ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΑ ΤΕΠ

Οι νοσηλευτές των ΤΕΠ έρχονται συχνά αντιμέτωποι με ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας καθώς οι ασθενείς αλλά και οι συνοδοί αυτών μπορεί να έχουν αντικρουόμενες ανάγκες, επιθυμίες αλλά και στόχους καθώς και διαφορετικές ηθικές πεποιθήσεις. Ο νοσηλευτής της διαλογής και των ΤΕΠ καλείται να χειρίζεται αυτές τις καταστάσεις και να προσπαθεί να μην επηρεαστεί από αυτά (Jimenez-Herrera & Axelsson, 2015).

Οι νοσηλευτές διαλογής των ΤΕΠ χρειάζεται μερικές φορές να επιλέξουν ανάμεσα στις διαθέσιμες αλλά και λιγότερο ιδανικές επιλογές. Η χρήση μίας συστηματικής προσέγγισης αλλά και των διαθέσιμων εργαλείων βοηθά τους νοσηλευτές να λαμβάνουν καλύτερες ηθικές αποφάσεις και να αισθάνονται σίγουροι για αυτές. Ωστόσο, οι συγκρούσεις μεταξύ του νοσηλευτικού προσωπικού, του ιατρικού προσωπικού, του ασθενούς ή και της οικογένειας αυτού συχνά σηματοδοτούν ηθικά διλήμματα (Jimenez-Herrera & Axelsson, 2015).

Η πιο θεμελιώδης ηθική αρχή που πρέπει να ακολουθείται είναι ο σεβασμός προς όλους τους ανθρώπους. Οι κύριες ηθικές αρχές πηγάζουν από αυτή την έννοια. Το πιο συχνό ηθικό ζήτημα που αντιμετωπίζεται από το νοσηλευτικό προσωπικό είναι η άρνηση από τον ασθενή για την κατάλληλη θεραπεία και σε αυτό πραγματοποιείται σύγκρουση μεταξύ της αυτονομίας του ασθενούς και αρχής της ευεργεσίας (Langeland & Sorlie, 2011).

Οι επαγγελματικοί κώδικες δεοντολογίας σε μεγάλο ποσοστό δεν έχουν την ισχύ του νόμου, ωστόσο παρέχουν έναν οδηγό για τη νοσηλευτική πράξη, ο οποίος παρέχει έμμεσα πρότυπα και αξίες για το νοσηλευτικό επάγγελμα. Ο κώδικας δεοντολογίας του Αμερικανικού Συνδέσμου Νοσηλευτών (ANA) υπάρχει από το 1950 και οι αναθεωρήσεις που έχει υποστεί περιλαμβάνει βασικές έννοιες. Σύμφωνα με αυτές, τον τελευταίο λόγο στη θεραπεία τον έχει ο ασθενής, πρέπει να υπάρχει διασφάλιση ότι ο χώρος φροντίδας είναι ασφαλής και η νοσηλευτική αντιμετώπιση πρέπει να έχει ως βάση τον ασθενή (Langeland & Sorlie, 2011).

Οι νοσηλευτές διαλογής στα ΤΕΠ μπορούν να χρησιμοποιήσουν διάφορες διαδικασίες για τον καθορισμό μίας ηθικής απόφασης. Η πιο διαδεδομένη διαδικασία

επίλυσης προβλημάτων υπαγορεύει ότι πρέπει να καθορίζονται οι νοσηλευτικοί στόχοι με σαφήνεια, να γίνεται συλλογή των δεδομένων με προσοχή, να επιδιώκονται πολλές εναλλακτικές λύσεις, να υπάρχει λογική και ότι ο νοσηλευτής πρέπει να ενεργήσει με αποφασιστικότητα (Langeland & Sorlie, 2011).

2. ΣΚΟΠΟΣ

2.1. ΣΚΟΠΟΣ

Από τα στοιχεία που παρατέθηκαν στις εισαγωγικές ενότητες της παρούσας εργασίας γίνεται εμφανές ότι ο ρόλος του νοσηλευτή στη διαλογή (triage) είναι ιδιαίτερα σημαντικός και δύσκολος. Έτσι, ο σκοπός της βιβλιογραφικής ανασκόπησης της παρούσας εργασίας ήταν η διερεύνηση σύγχρονων ερευνητικών δεδομένων σχετικά με παρεμβάσεις που αφορούσαν στη διαλογή ασθενών στο ΤΕΠ και το ρόλο του νοσηλευτή.

3. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

3.1. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Η βιβλιογραφική ανασκόπηση ερευνητικών δεδομένων της παρούσας πτυχιακής εργασίας εκπονήθηκε με τη βοήθεια της ηλεκτρονικής μηχανής αναζήτησης Pubmed για την εύρεση σύγχρονης επιστημονικής βιβλιογραφίας. Χρησιμοποιήθηκε ο αλγόριθμος “emergency department” AND nurs* με φίλτρα χρονικό περιθώριο δημοσίευσης τα δέκα χρόνια (2011-2021), οι μελέτες να αποτελούν κλινικές δοκιμές (clinical trial) ή τυχαιοποιημένες ελεγχόμενες δοκιμές (randomized controlled trial), ενώ τέθηκε και το ηλικιακό πλαίσιο οι συμμετέχοντες στις μελέτες να είναι ενήλικες (19 + ετών).

3.2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΕΞΙΜΟΤΗΤΑΣ

Στη βιβλιογραφική ανασκόπηση που ακολουθεί συμπεριελήφθησαν πρωτογενείς ερευνητικές μελέτες εφόσον το ερευνητικό τους ερώτημα αφορούσε: α) emergency department (τμήμα επειγόντων), β) αφορούσε το ρόλο του νοσηλευτή στη διαλογή ασθενών στα ΤΕΠ, γ) επρόκειτο για ενήλικες, δ) ήταν μελέτες δημοσιευμένες σε επιστημονικό περιοδικό κατά την τελευταία δεκαετία και ε) να αποτελούν πειραματικές μελέτες.

3.3. ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΛΕΤΩΝ

Η διαδικασία επιλογής μελετών συνοψίζεται στο Σχήμα 1. Οι τίτλοι και οι περιλήψεις των άρθρων που εντοπίστηκαν από την ηλεκτρονική αναζήτηση ελέγχθηκαν σε αντιπαραβολή με τα κριτήρια επιλεξιμότητας. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ανασκόπηση των πλήρων κειμένων των τίτλων που θεωρήθηκαν σχετικοί με το σκοπό της εργασίας βάσει των κριτηρίων επιλεξιμότητας. Οι λόγοι αποκλεισμού των μελετών καταγράφηκαν.

Η αναζήτηση στη Pubmed απέδωσε 49 τίτλους. Από την ανάγνωση των τίτλων και των συνοδών περιλήψεων τους σε αντιπαραβολή με τα κριτήρια επιλεξιμότητας επιλέχθηκαν 19 πλήρη κείμενα προς ανάγνωση. Μετά από ανάγνωση των πλήρων κειμένων των επιστημονικών άρθρων σε αντιπαραβολή με τα κριτήρια επιλεξιμότητας, το υλικό της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης αποτέλεσαν 10 δημοσιεύσεις επιστημονικών μελετών.

3.4. ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

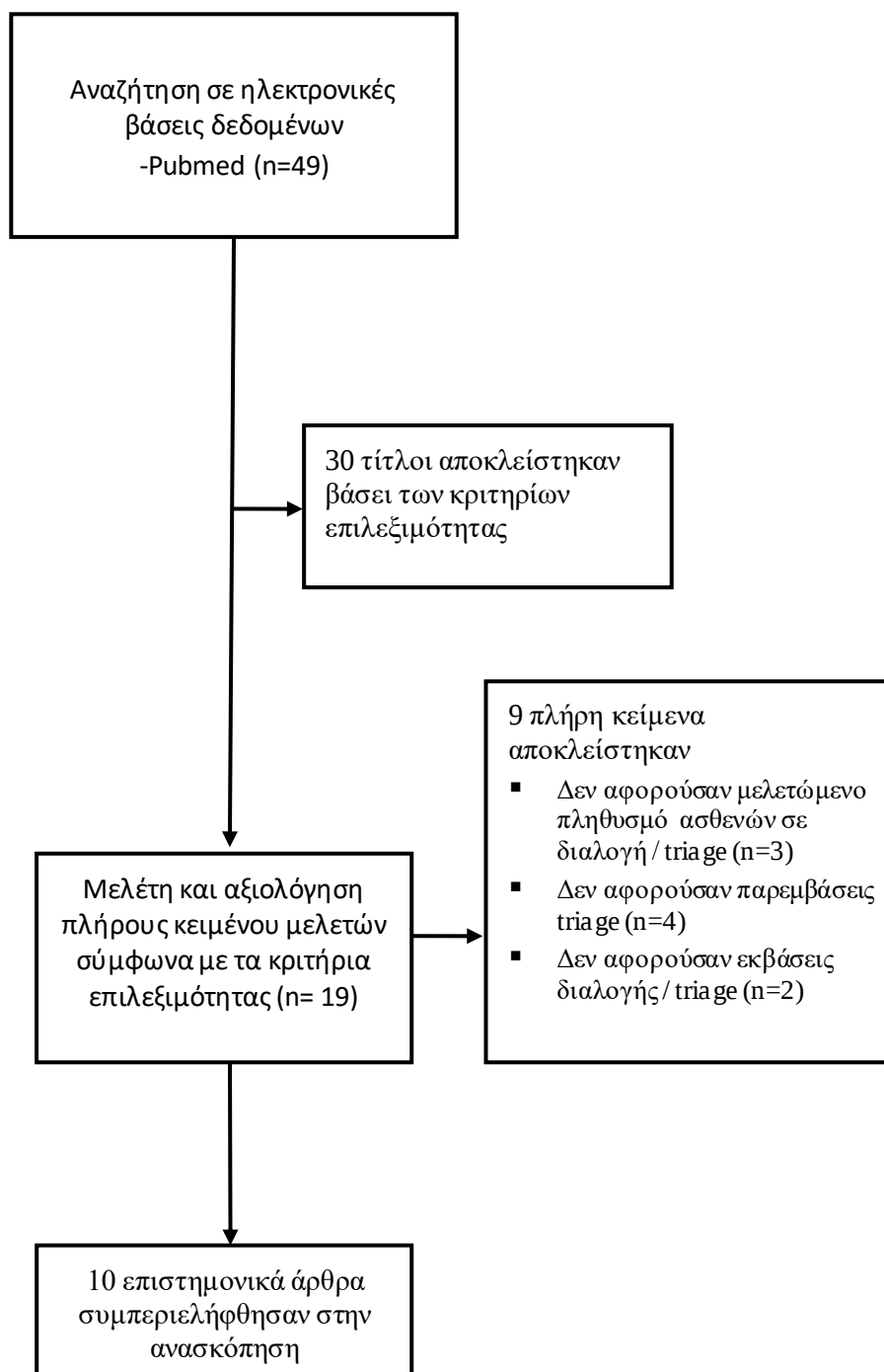
Τα βασικά χαρακτηριστικά των επιλεγμένων μελετών (επίθετο πρώτου συγγραφέα, έτος δημοσίευσης, είδος μελέτης, σκοπός μελέτης, κύρια ευρήματα) εξάχθηκαν και αποτυπώθηκαν με τη μορφή πίνακα (Πίνακας 1). Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε ανάλυση του περιεχομένου τους, η οποία οδήγησε σε οργάνωση και αναφορά των σύγχρονων ερευνητικών ευρημάτων σχετικά με το ρόλο του νοσηλευτή στη διαλογή ασθενών στο ΤΕΠ, σε θεματικές ενότητες. Ακολούθησε αφηγηματική σύνθεση του περιεχομένου των μελετών η οποία παρατίθεται στην ενότητα που ακολουθεί.

Εντοπισμός

Διαλογή

Επιλεξιμότητα

Συμπερίληψη



Σχήμα 2. Διάγραμμα ροής PRISMA

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα των μελετών που εντάχθηκαν στην παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση συνοψίζονται στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. Πίνακας σύνοψης των μελετών που πληρούσαν τα κριτήρια επιλεξιμότητας.

Συγγραφέας (και συν.), έτος δημοσίευσης, χώρα.	Είδος μελέτης	Σκοπός της μελέτης	Κύρια ευρήματα
Dinh et al., 2012, Αυστραλία	Τυχαιοποιημένη κλινική δοκιμή σε 236 ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε triage	Διερεύνηση της ποιότητας περίθαλψης που παρεχόταν σε ειδικά ΤΕΠ υποδοχής ασθενών με προβλήματα χαμηλής πολυπλοκότητας από εξειδικευμένο νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό	Η μέση βαθμολογία ικανοποίησης από την ποιότητα περίθαλψης ήταν «εξαιρετική» ή «πολύ καλή» για το 84% των ασθενών. Το εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό του ΤΕΠ έλαβε υψηλότερη βαθμολογία από το αντίστοιχο ιατρικό προσωπικό όσον αφορά στην ικανοποίηση των ασθενών σε σχέση με την ποιότητα περίθαλψης
Ghazali et al., 2020, Μαλαισία	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη δοκιμή σε 143 νοσηλευτές ΤΕΠ	Διερεύνηση της αποτελεσματικότητας μιας εκπαιδευτικής παρέμβασης που αφορούσε στη διαλογή ενήλικων ασθενών με τραύμα	Βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τον τρόπο παρέμβασης των νοσηλευτών κατά τη διαλογή ασθενών μεταξύ της ομάδας ελέγχου και της ομάδας παρέμβασης της μελέτης. Η εκπαίδευση στη διαλογή ασθενών βελτιώνει τις γνώσεις

			αλλά και τις δεξιότητες των νοσηλευτών
Ho et al., 2018, Χονγκ Κονγκ	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη σε 112 ασθενείς με κατάγμα άκρου ποδός	Διερεύνηση της διάρκειας αναμονής των ασθενών στο ΤΕΠ μετά από νοσηλευτική διαλογή των ασθενών που είχαν κατάγμα άκρου ποδός με τη τήρηση του πρωτοκόλλου για διαγνωστική εξέταση με ακτινογραφία	Η εφαρμογή του πρωτοκόλλου διαλογής από νοσηλευτές διαλογής για διαγνωστική εξέταση με ακτινογραφία άκρου ποδός μείωσε τη διάρκεια αναμονής ασθενών στο ΤΕΠ και το χρόνο αξιολόγησης / εξέτασης των ασθενών από ιατρικό προσωπικό του Τμήματος
Kim et al., 2019, Κορέα	Πειραματική μελέτη με 59 νοσηλευτές ΤΕΠ	Αξιολόγηση ενός διαδικτυακού προγράμματος εκπαίδευσης των νοσηλευτών με χρήση του εργαλείου διαλογής ασθενών «Κορεάτικη Κλίμακα Διαλογής Περιστατικών»	Το διαδικτυακό πρόγραμμα εκπαίδευσης οδήγησε σε αύξηση των βαθμολογιών αυτο – αποτελεσματικότητας της πειραματικής ομάδας σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου. Το πρόγραμμα κρίθηκε αποτελεσματικό για τη βελτίωση της ικανότητα διαλογής ασθενών στο ΤΕΠ
Leblanc et al., 2019, Γαλλία	Περιγραφική μελέτη σε ασθενείς στα ΤΕΠ	Διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την εφαρμογή προληπτικού ελέγχου για HIV στη διαλογή επειγόντων	Θα πρέπει να γίνεται κατάλληλη ενημέρωση στο πλαίσιο της διαλογής των επειγόντων περιστατικών και ο προληπτικός έλεγχος για HIV θα πρέπει να υποστηρίζεται ως βασική εφαρμογή του προληπτικού

		περιστατικών	ελέγχου
Lee et al., 2016, Καναδάς	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη σε 146 ασθενείς που είχαν προσέλθει σε ΤΕΠ με κάκωση του κάτω άκρου	Διερεύνηση της επίδρασης μιας παρέμβασης triage από νοσηλευτικό προσωπικό ΤΕΠ για τη διαλογή περιστατικών κάνοντας χρήση του πρωτοκόλλου Ottawa Ankle Rules (OAR) ως προς τη διεξαγωγή ακτινολογικών ελέγχων στο ΤΕΠ	Η χρήση του πρωτοκόλλου OAR από νοσηλευτές ΤΕΠ στη διαλογή για τη διεξαγωγή ακτινολογικού ελέγχου σε κακώσεις των κάτω άκρων μείωσε το χρόνο παραμονής των περιστατικών κατά 25 λεπτά σε σχέση με τη συνήθη πρακτική triage. Η ικανοποίηση των νοσηλευτών και των ασθενών από τη χρήση του πρωτοκόλλου ήταν υψηλή
Ο'Donnell et al., 2012, Ιρλανδία	Ποσοτική συγχρονική μελέτη σε 1947 άνδρες και γυναίκες στα ΤΕΠ	Διερεύνηση κατά τη διαλογή ασθενών στο ΤΕΠ της ύπαρξης διαφορετικών συμπτωμάτων σε σχέση με το Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο με βάση το φύλο	Μεταξύ των ανδρών και γυναικών συμμετεχόντων στη μελέτη, το μόνο κοινό σύμπτωμα σε συχνότητα ήταν ο πόνος στο στήθος ενώ στα υπόλοιπα συμπτώματα παρατηρήθηκε απόκλιση μεταξύ των δύο φύλων
Romero et al., 2017, Αυστραλία	Αναδρομική τυχαιοποιημένη μελέτη σε ασθενείς κατά τη διαλογή επειγόντων περιστατικών στο ΤΕΠ	Αξιολόγηση της χρήσης κατευθυντήριων πρωτοκόλλων τα οποία αξιολογούσαν την ύπαρξη σηψαιμίας με σκοπό την έγκαιρη έναρξη χορήγησης αντιβιοτικής αγωγής	Παρατηρήθηκε σημαντική μείωση του χρόνου για την έναρξη της αντιβιοτικής αγωγής σε περιστατικά με σηψαιμία στα ΤΕΠ. Η τήρηση των πρωτοκόλλων με τις κατευθυντήριες οδηγίες από τη διαλογή του ΤΕΠ φάνηκε να οδηγούν σε έγκαιρη αξιολόγηση,

			αναγνώριση / διάγνωση και διαχείριση της σηψαιμίας, με σημαντική βελτίωση των περιστατικών αυτών και μείωση των επιπλοκών από σηψαιμία
Schimanski et al., 2014, Νέα Ζηλανδία	Συγκριτική μελέτη σε ασθενείς στο ΤΕΠ	Διερεύνηση με τη χρήση του πρωτοκόλλου Αυστραλιανής Κλίμακας Διαλογής αν υπάρχει συμφωνία κατά τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) ανάμεσα στο αριστερό άνω τμήμα του βραχίονα και του αντιβραχίου κατά την διαλογή των ασθενών στο ΤΕΠ	Βρέθηκε διαφορά μεταξύ των μελετώμενων σημείων μέτρησης της ΑΠ κατά 15 – 20mmHg, διευκρινίστηκε όμως ότι μπορεί να γίνει χρήση του αντιβραχίου όταν ο βραχίονας δεν είναι διαθέσιμος.
Vicente et al., 2014, Σουηδία	Τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη	Αξιολόγηση της προνοσοκομειακής διαλογής από νοσηλευτικό προσωπικό ασθενοφόρων για το διαχωρισμό επειγόντων και μη επειγόντων περιστατικών ηλικιωμένων και τη μεταφορά τους στο αντίστοιχο τμήμα	Η προνοσοκομειακή διαλογή είναι πολλά υποσχόμενη βελτιώνοντας την επείγουσα φροντίδα στους ηλικιωμένους ανθρώπους και ταυτόχρονα συμβάλλει στην αποσυμφόρηση του ΤΕΠ

4.1. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Σύμφωνα με τη σύγχρονη βιβλιογραφία, το ΤΕΠ αποτελεί το πρώτο σημείο επαφής των ασθενών με το νοσοκομειακό περιβάλλον και αξιολόγησης των συμπτωμάτων τους. Ο ασθενείς περνούν από τη διαδικασία της διαλογής, η οποία πραγματοποιείται από εξειδικευμένους νοσηλευτές του ΤΕΠ που κατηγοριοποιούν τα συμπτώματα τους ανάλογα με τη σοβαρότητα της κατάστασης του ασθενούς. Οι Ghazali et al (2020) πραγματοποίησαν μια τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη σε δέκα τμήματα επειγόντων περιστατικών δημόσιων νοσοκομείων στην Μαλαισία. Σκοπός της μελέτης τους ήταν να προσδιορίσουν κατά πόσο επιδρά η εκπαίδευση και οι δεξιότητες κατά τη διαλογή ασθενών σε ενήλικες ασθενείς. Στην μελέτη έλαβαν μέρος συνολικά 143 εγγεγραμμένοι νοσηλευτές (που δεν ήταν εξειδικευμένοι νοσηλευτές διαλογής) και βοηθοί ιατρών που εκτελούσαν ρόλους διαλογής. Από τους 143 συμμετέχοντες οι 74 τυχαιοποιήθηκαν στην ομάδα ελέγχου και οι 69 στην ομάδα παρέμβασης. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής βρέθηκε σημαντική διαφορά κατά τη διαλογή ασθενών μεταξύ της ομάδας ελέγχου και της ομάδας παρέμβασης. Οι ερευνητές συμπέραναν ότι η εκπαίδευση στη διαλογή ασθενών βελτιώνει τις γνώσεις αλλά και τις δεξιότητες των νοσηλευτών (Ghazali et al, 2020).

Οι Kim & Kang (2019) πραγματοποίησαν μια πειραματική μελέτη στην Κορέα με σκοπό την ανάπτυξη ενός διαδικτυακού προγράμματος με χρήση του εργαλείου διαλογής ασθενών «Κορεάτικη Κλίμακα Διαλογής Περιστατικών». Η κλίμακα αυτή είναι ένα εργαλείο για την ταξινόμηση της σοβαρότητας και της επείγουσας κατάστασης εστιάζοντας στα συμπτώματα των ασθενών. Η αξιολόγηση αυτή επικεντρώθηκε στις επιδράσεις του προγράμματος στην αυτοαποτελεσματικότητα και στην ικανότητα σε νοσηλευτές του ΤΕΠ. Οι συμμετέχοντες στη μελέτη ήταν 59. Οι 30 ήταν οι συμμετέχοντες που τυχαιοποιήθηκαν στην πειραματική ομάδα ενώ 29 ήταν οι συμμετέχοντες που κατανεμήθηκαν στην ομάδα ελέγχου. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν το διαδικτυακό πρόγραμμα εκπαίδευσης με το εργαλείο διαλογής ασθενών «Κορεάτικη Διαλογή Περιστατικών» οδήγησε σε αύξηση των βαθμολογιών αυτο-αποτελεσματικότητας της πειραματικής ομάδας σε σύγκριση με αυτές της ομάδας ελέγχου. Οι ερευνητές της μελέτης συμπέραναν ότι το διαδικτυακό πρόγραμμα

εκπαίδευσης που εφαρμόστηκε ήταν αποτελεσματικό και βελτιώνει την ικανότητα διαλογής ασθενών των νοσηλευτών στο ΤΕΠ.

Οι Leblanc et al (2019) πραγματοποίησαν μια πειραματική μελέτη σε οκτώ γαλλικά ΤΕΠ στο Παρίσι. Σκοπός της μελέτης αυτής ήταν η διερεύνηση των παραγόντων που έχουν σχέση με την εφαρμογή του προληπτικού ελέγχου για τον HIV σε πληθυσμό στο ΤΕΠ. Στους συμμετέχοντες στη μελέτη αυτή δόθηκε ένα αυτοχορηγούμενο ερωτηματολόγιο. Στη μελέτη εντάχθηκαν ασθενείς ηλικίας 18-64 ετών και ικανοί να δώσουν τη συγκατάθεσή τους κατά τη διάρκεια της παρέμβασης. Η αξιολόγηση της μελέτης περιλάμβανε δύο βασικά στάδια: τη διανομή ερωτηματολογίου από τους παρόχους και την αποδοχή του τεστ από τους ασθενείς. Οι ερευνητές της μελέτης ανέφεραν ότι ο προληπτικός έλεγχος για τον HIV είναι λειτουργικά πολύπλοκος και εντοπίζονται διάφοροι παράγοντες που είναι καθοριστικοί όσον αφορά στη στοχευμένη εφαρμογή ελέγχου στο ΤΕΠ. Οι παράγοντες που επηρέασαν την εφαρμογή προληπτικού ελέγχου για τον HIV στη διαλογή των επειγόντων περιστατικών ήταν η προθυμία του προσωπικού διαλογής, ο τρόπος που διαχειριζόταν το προσωπικό διαλογής του ΤΕΠ τη συμμετοχή των ασθενών και ο τρόπος επιλογής των συμμετεχόντων. Τα ευρήματα της μελέτης αναφέρουν ότι θα πρέπει να υπάρχει ενημέρωση στο πλαίσιο της διαλογής των επειγόντων περιστατικών και ότι ο προληπτικός έλεγχος HIV θα πρέπει να υποστηρίζεται ως βασική εφαρμογή του προληπτικού ελέγχου.

Οι Vicente et al (2014) πραγματοποίησαν μια τυχαιοποιημένη μελέτη στην Σουηδία με σκοπό την αξιολόγηση της καταλληλότητας της προνοσοκομειακής διαλογής από νοσηλευτικό προσωπικό των ασθενοφόρων για το διαχωρισμό επειγόντων και μη επειγόντων περιστατικών σε ηλικιωμένους και τη μεταφορά τους στο αντίστοιχο τμήμα. Στα πλαίσια της μελέτης αυτής έγινε προνοσοκομειακή διαλογή με χρήση πρωτοκόλλου από νοσηλευτικό προσωπικό των ασθενοφόρων σε ηλικιωμένους ανθρώπους που κάλεσαν τη γραμμή έκτακτης ανάγκης. Στα πλαίσια της μελέτης εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό εκτελούσε μία ολοκληρωμένη αξιολόγηση κάνοντας χρήση ενός νέου προνοσοκομειακού πρωτόκολλου για την αξιολόγηση του επείγοντος περιστατικού και το διαχωρισμό αν χρειάζεται ο ηλικιωμένος να διακομισθεί στο ΤΕΠ ή να διακομισθεί σε τμήμα φροντίδας ηλικιωμένων. Τα ευρήματα της μελέτης έδειξαν ότι η προνοσοκομειακή διαλογή

είναι πολλά υποσχόμενη, βελτιώνοντας την επείγουσα φροντίδα στους ηλικιωμένους ανθρώπους ενώ ταυτόχρονα χάρη σε αυτή πραγματοποιείται αποσυμφόρηση του ΤΕΠ.

4.2. Η ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Οι O'Donnell et al (2012) πραγματοποίησαν μια συγχρονική μελέτη με σκοπό να εξετάσουν κατά τη διαλογή ασθενών στο ΤΕΠ αν υπήρχε διαφορά στα συμπτώματα με βάση το φύλο σε δείγμα ανδρών και γυναικών ως προς το Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο. Οι συμμετέχοντες στη μελέτη εξετάστηκαν για τη συμπτωματολογία που είχαν για Οξύ Στεφανιαίο Σύνδρομο κατά τη διαλογή στο ΤΕΠ. Έγινε χρήση ερωτηματολογίου κατά την εισαγωγή τους και μετά από 2 – 4 ημέρες από την εισαγωγή τους. Τα ευρήματα της μελέτης φανέρωσαν ότι το μόνο κοινό σύμπτωμα σε συχνότητα ήταν ο πόνος στο στήθος και στους άνδρες συμμετέχοντες και στις γυναίκες συμμετέχοντες, ενώ τα υπόλοιπα συμπτώματα εμφάνιζαν απόκλιση.

Επίσης, οι Romero et al (2017) πραγματοποίησαν μια αναδρομική τυχαιοποιημένη μελέτη στην Αυστραλία με σκοπό να αξιολογηθεί η χρήση κατευθυντήριων πρωτοκόλλων για την αξιολόγηση ύπαρξης σήψης σε ένα πληθυσμό ασθενών κατά τη διαλογή στα ΤΕΠ, που χρησιμοποιούνταν με στόχο την έγκαιρη έναρξη αντιβιοτικής αγωγής. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε πριν και μετά από την εφαρμογή των πρωτοκόλλων αυτών και παρατηρήθηκε σημαντική μείωση του χρόνου έναρξης της αντιβιοτικής αγωγής στο ΤΕΠ σε περιστατικά με σηψαιμία. Η τήρηση των πρωτοκόλλων με κατευθυντήριες οδηγίες από τη διαλογή στο ΤΕΠ φάνηκε να οδηγεί σε έγκαιρη αξιολόγηση, αναγνώριση / διάγνωση και διαχείριση της σηψαιμίας και σημαντική βελτίωση των περιστατικών με σηψαιμία καθώς και μείωση των επιπλοκών από σηψαιμία.

Οι Schimanski et al (2014) πραγματοποίησαν μια συγκριτική μελέτη στη Νέα Ζηλανδία με σκοπό να προσδιοριστεί αν υπάρχει συμφωνία κατά τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης μεταξύ του αριστερού άνω άκρου του βραχίονα και του αντιβραχίου κατά τη διαλογή ασθενών στο ΤΕΠ. Η παρούσα μελέτη χρησιμοποίησε το πρωτόκολλο Αυστραλιανής Κλίμακας Διαλογής κατά τη διαλογή στο ΤΕΠ ώστε να γίνει αρχικά η καταμέτρηση της αρτηριακής πίεσης και δευτερευόντως η ηλικία των συμμετεχόντων, το φύλο, η εθνικότητα, αν ήταν καπνιστές οι συμμετέχοντες και αν υπήρχε παχυσαρκία. Τα ευρήματα της μελέτης έδειξαν ότι υπάρχει διαφορά σε σχέση με τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσης κατά 15 – 20mmHg. Διευκρινίστηκε

όμως ότι μπορεί να γίνει χρήση του αντιβραχίου για την αξιολόγηση της αρτηριακής πίεσης όταν ο βραχίονας δεν είναι διαθέσιμος.

4.3. ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΑΝΑΜΟΝΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ

Οι Dinh et al (2012) πραγματοποίησαν μία τυχαιοποιημένη μελέτη σε ΤΕΠ στην Αυστραλία με σκοπό τη διερεύνηση της ποιότητας της περίθαλψης που παρεχόταν κατόπιν διαλογής σε ειδικά ΤΕΠ υποδοχής ασθενών με προβλήματα χαμηλής πολυπλοκότητας από εξειδικευμένο νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό. Από τους 320 ασθενείς που εντάχθηκαν στη μελέτη, οι 236 συμπλήρωσαν πλήρως ερωτηματολόγια σχετικά με την ικανοποίησή τους από τη φροντίδα που τους παρασχέθηκε. Η μέση βαθμολογία ικανοποίησης των ασθενών, σχετικά με την ποιότητα περίθαλψης που έλαβαν, για το 84% των συμμετεχόντων ήταν «εξαιρετική» ή «πολύ καλή». Σημαντικό εύρημα της μελέτης ήταν ότι το εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό του ΤΕΠ έλαβε υψηλότερη βαθμολογία όσον αφορά στην ικανοποίηση των ασθενών ως προς την παρεχόμενη ποιότητα περίθαλψης, σε σχέση με το ιατρικό προσωπικό του ΤΕΠ.

Επίσης, οι Ho et al (2018) πραγματοποίησαν μια τυχαιοποιημένη μελέτη σε νοσοκομείο του Hong Kong με σκοπό τη σύγκριση μιας παρέμβασης που περιελάμβανε τη χρήση πρωτοκόλλου από νοσηλευτές για την εντολή διενέργειας ακτινολογικών ελέγχων σε κακώσεις του κάτω άκρου, σε σχέση με τη συνήθη πρακτική της αντίστοιχης διαλογής από ιατρούς. Στη μελέτη αυτή έλαβαν μέρος 112 ασθενείς με κακώσεις των κάτω άκρων (56 σε κάθε ομάδα) και οι εκβάσεις που μελετήθηκαν ήταν η αναλογία εντολών ραδιογραφικών ελέγχων και καταγμάτων που εντοπίστηκαν και η διάρκεια παραμονής και χρόνου αναμονής των ασθενών στο ΤΕΠ. Η νοσηλευτική διαλογή για ακτινολογικό έλεγχο των ασθενών που είχαν κάταγμα άκρου ποδός με την τήρηση του πρωτοκόλλου για διαγνωστική εξέταση με ακτινογραφία άκρου ποδός, σε σύγκριση με τη διαλογή από ιατρικό προσωπικό, βρέθηκε ότι μείωσε σε μεγαλύτερο βαθμό τον αριθμό των περιττών εντολών ακτινογραφιών και τη διάρκεια αναμονής των συμμετεχόντων ασθενών στο ΤΕΠ σε σχέση με το χρόνο αξιολόγησης / εξέτασης των ασθενών από ιατρούς.

Τέλος, οι Lee et al, (2016) πραγματοποίησαν μία τυχαιοποιημένη ελεγχόμενη μελέτη σε 146 ασθενείς που είχαν προσέλθει σε ΤΕΠ με κάκωση του κάτω άκρου

στο Βανκούβερ με σκοπό τον προσδιορισμό της επίδρασης μιας παρέμβασης διαλογής για ακτινολογικό έλεγχο από το νοσηλευτικό προσωπικό ΤΕΠ, κάνοντας χρήση του πρωτοκόλλου Ottawa Ankle Rules (OAR) για τη χρήση ακτινολογικού ελέγχου στο ΤΕΠ σε κακώσεις των κάτω άκρων. Η μελέτη αυτή έδειξε ότι η νοσηλευτική διαλογή περιστατικών στο ΤΕΠ με τη χρήση του πρωτοκόλλου διαλογής OAR για την εντολή ακτινολογικού ελέγχου σε ασθενείς με κακώσεις των κάτω άκρων μείωσε το χρόνο παραμονής τους κατά 20 λεπτά σε σχέση με τη συνήθη πρακτική διαλογής. Τα ευρήματα της μελέτης έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες νοσηλευτές έμειναν ικανοποιημένοι από τη χρήση του πρωτοκόλλου OAR για τη διαλογή ασθενών για ραδιογραφικό έλεγχο, ενώ παρουσίασαν υψηλή ικανοποίηση και οι συμμετέχοντες ασθενείς.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η λειτουργική αποστολή ενός σύγχρονου ΤΕΠ πρέπει να περιλαμβάνει την υποδοχή, τη σταθεροποίηση και την θεραπευτική αντιμετώπιση όλων των ασθενών που προσέρχονται στο τμήμα αυτό και οι οποίοι είναι δυνατόν να παρουσιάζουν μεγάλη ποικιλία από επείγουσες και μη επείγουσες καταστάσεις. Στην Ελλάδα, εξαιτίας της λανθασμένης οργάνωσης και των μειωμένων πόρων, το έργο αυτό των νοσηλευτών καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολο. Τα ευρήματα της παρούσας πτυχιακής εργασίας ανέδειξαν τη συνεχή εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού διαλογής στο ΤΕΠ ως προτεραιότητα μείζονος σημασίας. Επίσης, η χρήση και η αξιολόγηση νέων πρωτοκόλλων διαλογής ασθενών αποτελεί εξίσου σημαντική προτεραιότητα στη διαλογή των επειγόντων περιστατικών, καθώς η χρήση νέων πρωτοκόλλων μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα φροντίδας των ασθενών. Τέλος, βασικής σημασίας είναι η ικανοποίηση των ασθενών και η μείωση του χρόνου αναμονής τους κατά τη διαλογή των επειγόντων περιστατικών, καθώς η μεγάλη αναμονή είναι αποτρεπτική για τους ασθενείς και οδηγεί σε αύξηση του οικονομικού κόστους.

Ειδικότερα, η κατάλληλη εκπαίδευση είναι πολύ σημαντική τόσο για τη διαχείριση των περιστατικών που προσέρχονται στα ΤΕΠ όσο και των διαπροσωπικών συγκρούσεων που συμβαίνουν κατά την είσοδο του ασθενούς. Τα πρωτόκολλα διαλογής είναι πολυάριθμα για κάθε περίπτωση και το υγειονομικό προσωπικό θα πρέπει να αξιοποιεί το καταλληλότερο κάθε φορά σύμφωνα πάντα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του φορέα στον οποίο εργάζεται.

Ωστόσο, ο μεγάλος φόρτος εργασίας αρκετές φορές παρακωλύει την αποτελεσματικότητα της εργασίας των νοσηλευτών στα ΤΕΠ προκαλώντας τους επιπλέον σωματική και ψυχολογική επιβάρυνση, αμφισβήτηση για τις ικανότητές τους και άγχος. Παράλληλα, τα περιστατικά βίας που δεν λείπουν από τον νοσοκομειακό χώρο, κάνουν τους επαγγελματίες υγείας να αισθάνονται ανασφάλεια μειώνοντας την αποδοτικότητά τους.

Για τη βελτίωση της κλινικής νοσηλευτικής πρακτικής κατά τη διαλογή στα ΤΕΠ θα ήταν χρήσιμο:

- Να πραγματοποιείται κατάλληλη προνοσοκομειακή διαλογή ώστε να υπάρχει αποσυμφόρηση της διαλογής στα ΤΕΠ

- Να γίνεται χρήση πρωτοκόλλων triage δοκιμασμένων, εξειδικευμένων και όχι δυσκολονόητων, με σκοπό τη μείωση του χρόνου αναμονής και τη βελτίωση της ποιότητας φροντίδας των ασθενών κατά τη διαλογή στα ΤΕΠ
- Να υπάρχει συνεχιζόμενη εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού που εμπλέκεται στη διαλογή ασθενών στα ΤΕΠ, καθώς με την εκπαίδευση βελτιώνονται οι πρακτικές και μεγιστοποιούνται οι δυνατότητες του νοσηλευτικού προσωπικού.

6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Adriaenssens, J., De Gucht, V., & Maes, S., 2015. Causes and consequences of occupational stress in emergency nurses, a longitudinal study. *Journal Of Nursing Management*, 23(3), p.346-358.

Bazazan. A. et al., 2019. Association of musculoskeletal disorders and workload with work schedule and job satisfaction among emergency nurses. *International Emergency Nursing*, 44, p.8-13.

Christopher H. Lee., 2010. Disaster and Mass Casualty Triage. *American Medical Association Journal of Ethics*, 12(6), p.466-470.

Dinh, M., 2012. Evaluating the quality of care delivered by an emergency department fast track unit with both nurse practitioners and doctors. *SciVerse Science Direct*, 15, p.188-194.

Ghazali, SG. Et al., 2020. The impact of adult trauma triage training on decision-making skills and accuracy of triage decision at emergency departments in Malaysia: A randomized control trial. *International Emergency Nursing*, 51, p.1-5.

Iserson, K. & Moskop, J., 2006. Triage in Medicine, Part I: Concept, History, and Types. *Annals of Emergency Medicine*, 49(3), p.275-281.

Jimenez-Herrera, M. & Axelsson, C., 2015. Some ethical conflicts in emergency care. *Nursing Ethics*, 22 (5), p. 548-560.

Ho, J. et al., 2018. Nurse-initiated radiographic-test protocol for ankle injuries: A randomized controlled trial. *International Emergency Nursing*, 41, p.1-6.

Khanduri, K., 2000. Triage in the modern battlefield. *Medical Journal Armed Forces India*, 56(2), p.179.

Kim, HJ. & Kang, HY., 2019. Effects of a Web-Based Korean Triage and Acuity Scale Learning Program on Triage Self-Efficacy and Triage Performance Ability for Nurses in Emergency Department. *Korean Society of Nursing Science*, 49(2), p.171-180.

- Langeland, K. & Sorlie, V., 2011.** Ethical challenges in nursing emergency practice. *Journal of Clinical Nursing*, 20, p.2064-2070.
- Leblanc, J. et al., 2019.** Implementation of Nurse-Driven HIV Screening Targeting Key Populations in Emergency Departments: A Multilevel Analysis From the DICI-VIH Trial. *Worldviews on Evidence – Based Nursing*, 16(6), p.444-453.
- Lee, W. et al., 2016.** Effect of Triage Nurse Initiated Radiography Using the Ottawa Ankle Rules on Emergency Department Length of Stay at a Tertiary Centre. *Canadian Association of Emergency Physicians*, 18(2), p.90-97.
- Mitchell, G., 2019.** A Brief History of Triage. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 2(1), p.1-4.
- Nakao, H., Ukai, I. & Katani, J., 2017.** A review of the history of the origin of triage from a disaster medicine perspective. *Acute Medicine & Surgery*, 4(4), p.1-6.
- O'Donnell, S. et al., 2012.** Gendered symptom presentation in acute coronary syndrome: A cross sectional analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 49, p.1325-1332.
- Robertson-Steel, I., 2006.** Evolution of triage systems. *Emergency Medicine Journal*, 23(2), p.154-155.
- Romero, B., Try, M. & Roche, M., 2017.** The impact of evidence-based sepsis guidelines on emergency department clinical practice: a pre-post medical record audit. *Journal of Clinical Nursing*, 26, p.3588-3596.
- Schimanski, K. et al., 2014.** Comparison study of upper arm and forearm non-invasive blood pressures in adult Emergency Department patients. *International Journal of Nursing Studies*, 51(12), p.1-10.
- Vicente, V. et al., 2014.** Randomized Controlled Trial of a Prehospital Decision System by Emergency Medical Services to Ensure Optimal Treatment for Older Adults in Sweden. *The American Geriatrics Society*, 62, p.1281-1287.
- Zachariasse, J. et al., 2019.** Performance of triage systems in emergency care: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9, p.1-9.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ανθόπουλος, Γ., 2002. Συστήματα Προνοσοκομειακής Επείγουσας Φροντίδας. *Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής*, 24(2), σελ. 10-14.

ΦΕΚ 874/Β/12. Αθήνα 6/3/2012. Αριθμ. Πρωτ: Υ4δ/Γ.Π.οικ.22869. Ελληνική Δημοκρατία, Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Γενική Διεύθυνση Υπηρεσιών Υγείας, Δ/ση Ανάπτυξης Μονάδων Υγείας, Τμήματα Α' & Δ.

Καζαμίας, Π., 2001. Μαζικές Καταστροφές. *Θέματα Αναισθησιολογίας και Εντατικής Ιατρικής*, 23(22), ΕΑΕΙΒΕ, σελ.228-232.

Μαρβάκη, Χ., Καλογιάννη, Α. & Κοτανίδου, Α., 2015. *Επείγουσα Νοσηλευτική*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας.

Μπαϊνούζη, Σ., 2015. *Βελτίωση της ποιότητας στο ΤΕΠ (Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών): Καλές πρακτικές*. Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Ρούσσος, Χ., 2014. *Επείγουσα Ιατρική: Μεταφορά και Αντιμετώπιση Βαρέως Πάσχοντος και Τραυματία*. 8η Έκδοση. Κύπρος: BROKEN HILL PUBLISHERS LTD.

Σαχίνη-Καρδάση, Α. & Πάνου, Μ., 2004. *Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική: Νοσηλευτικές διαδικασίες*. Β' Έκδοση, 3ος Τόμος. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Βήτα.

Σπυρόπουλος, Β., 2015. Τα Εξωτερικά Ιατρεία και το Τμήμα Εκτάκτων Περιστατικών. [Κεφάλαιο Συγγράμματος]. Στο Σπυρόπουλος, Β. 2015. *Το σύγχρονο νοσοκομείο*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα:Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. κεφ 1. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/3036>

Στεργιάννης, Π., 2016. Νοσηλευτές Διαλογής: Σύγχρονες Τάσεις και Προκλήσεις. *Health and Research Journal*, 2(2), σελ.78-79.